



Insa abrigará Centro de Testes de Tecnologias de Dessalinização

Foto: Fernanda Birolo, publicada originalmente no site da Embrapa Semiárido

O ministro da Ciência, Tecnologias e Inovações (MCTIC) Marcos Pontes, anunciou que o Centro de Testes será uma ferramenta científica auxiliar para as políticas públicas que serão replicadas em larga escala pelo Ministério da Integração Nacional.

Pesquisadores, desenvolvedores e fornecedores de sistemas de dessalinização de água podem enviar até o dia 18 de fevereiro formulário eletrônico disponibilizado no endereço eletrônico - <https://mctic.typeform.com/to/ABabq5> - para efetuarem o cadastro de interesse de participação no processo de seleção das tecnologias de dessalinização selecionadas pelo MCTIC que serão testadas no Insa.

Marcos Pontes, em visita a Israel, no dia 27 de janeiro afirmou que “o Insa irá coordenar o Centro instalado em Campina Grande (PB) em parceria com a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)”. Pela proposta apresentada pelo Governo Federal serão medidos os níveis de gasto com energia, custo de manutenção e a vazão de água dentre outros critérios técnicos de cada técnica selecionada no cadastro. O ministro faz um apelo para que as empresas e pesquisadores que trabalhem com dessalinização no Brasil cadastrem as propostas para que o MCTIC tenha acesso a um mapa completo das tecnologias existentes no país.

Quando o Centro de Testes determinar quais os procedimentos mais apropriados à realidade do

Semiárido brasileiro para dessalinização da água, os projetos técnicos serão transferidos para o Ministério da Integração Nacional, responsável por implantar em larga escala na região semiárida as tecnologias testadas.

Participação do Insa

Em entrevista à Rádio CBN, o diretor do Insa, Salomão Medeiros, falou que a proposta do governo federal para os próximos 100 dias é instalar um centro de tecnologias de testes de dessalinizadores.

“Esse centro vai avaliar o grau de maturidade tecnológica dos dessalinizadores atualmente comercializados no país. Objetivando inovação e melhorias desses dessalinizadores”, disse.

Salomão também afirmou que o principal papel do Insa será abrigar o Centro Tecnológico de testes, que, segundo ele, está sendo instalado na estrutura já existente do Instituto e na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), em um laboratório de referência em dessalinização.

“ Nós temos uma parceria, já está firmada, já elaboramos o plano de trabalho. Espero que nos próximos dias já estejamos em pleno funcionamento ”

”

“Nós temos uma parceria, já está firmada, já elaboramos o plano de trabalho. Espero que nos próximos dias já estejamos em pleno funcionamento”, destacou.

Ainda segundo Salomão, atualmente as águas utilizadas para tratamento nos processos de dessalinização são de poços.

“A maioria dos poços são águas salinas ou salobras, então há um processo de dessalinização. Nesse processo é gerado água de boa qualidade, tem um chafariz onde se distribui para consumo humano e de animais”, explicou.

O diretor do Insa explica que o rejeito produzido pelos dessalinizadores pode ser utilizado de diversas formas. Entre os meios mais conhecidos está o tanque de

decantação, onde a água é evaporada e o sal encaminhado para aterros sanitários.

Segundo ele, em alguns equipamentos mais avançados, a água com alta concentração de sal é utilizada em tanques para criação de peixes.

O rejeito desse tanque, após a criação da tilápia, é utilizado para irrigação de um tipo planta que serve como forrageira, muito conhecida como erva sal, o nome dela é Atriplex. Isso é um dos sistemas. Temos sistemas também que ao invés de criar peixes pratica a hidroponia, produção de alface com água altamente salina”, finalizou.

Texto e edição: Rodeildo Clemente
Com informações da Rádio CBN

INOVAÇÃO

Insa e ONDACBC realizam monitoramento da água e carbono na Caatinga para subsidiar políticas públicas

Buscando contribuir com o aprimoramento de estimativas relativas a mudança no uso da terra (conversão da Caatinga em pastagens e/ou áreas agrícolas) e seus efeitos nos fluxos de carbono, água e energia (evapotranspiração), o Instituto Nacional do Semiárido (Insa/MCTIC) em parceria com o Observatório Nacional da Dinâmica da Água e Carbono no Bioma Caatinga (ONDACBC), estão realizando através de torres meteorológicas, o monitoramento da dinâmica da água e do carbono no sistema solo-Caatinga-atmosfera.

As pesquisas que são exclusivamente voltadas para o bioma Caatinga, acompanham como esses processos são cruciais para o entendimento da ocorrência do sequestro ou emissão de carbono nesse bioma e os fluxos de água para reservatórios, com o objetivo de contribuir para uma modelagem mais eficiente dos efeitos das mudanças climáticas.

Atualmente o Insa dispõe de três torres instaladas em locais e condições distintas. Na Paraíba, as torres estão situadas na sede administrativa (área degradada) e na estação experimental (área preservada). Além disso, também há uma torre instalada na Estação Ecológica do Seridó, localizada no município de Serra Negra do Norte (RN).

Esse aparato tecnológico permite obter medidas ininterruptas ao longo dos ciclos diários. Onde tais informações são armazenadas em um cartão de memória e, ao realizar a inspeção semanal das torres, verifica-se se é necessária a troca do mesmo. Tais cartões são substituídos em intervalos de dois meses (aproximadamente), no entanto, é preciso



realizar a inspeção contínua das torres, visto que estas, estão sujeitas às intempéries naturais.

Júlio Tavares, pesquisador responsável pela coleta dos dados gerados pelas torres, ressalta a o papel do Insa no monitoramento desses dados: “O Insa tem papel de destaque por contar com uma área de preservação bastante significativa e, por sua vez, torna possível a comparação entre a área preservada e a degradada. Contudo, é necessário ampliar os esforços no sentido de recursos humanos a fim de otimizar as pesquisas. Por fim, destaca-se a louvável iniciativa daqueles que tornaram possível a implementação do projeto ONDACBC”, afirmou ele.

Um dos pontos discutidos na IV Reunião Geral e no I Workshop do ONDACBC, realizados no último mês de dezembro, foi a necessidade de balanços hídricos abrangentes em um bioma marcado pela semiaridez. Segundo os pesquisadores, os balanços são necessários para estimativas da disponibilidade hídrica para lavouras e para abastecimento humano e animal. Nesse sentido, no dia 14 de fevereiro, representantes do Insa, da UFPB e UFPE, também reuniram-se para planejar as ações do Observatório para 2019, tendo como tema central do encontro as tecnologias do Sistema de Tratamento de Águas Residuárias e demandas do projeto.

ONDACBC

O INCT-ONDACBC é uma rede multidisciplinar de pesquisadores nacionais e internacionais que atuam

no desenvolvimento de pesquisas experimentais e de modelagem da dinâmica de água e carbono no Semiárido brasileiro. Com o objetivo de reunir esforços para conduzir pesquisas de longo prazo em escala regional, sistematizar o conhecimento gerado, formar recursos humanos e subsidiar a formulação de políticas públicas para apoiar a adaptação dos sistemas de uso da terra à variabilidade climática da região.

Sediado na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), o observatório conta com diversas instituições que compõem a rede, entre elas o Instituto Nacional do Semiárido (Insa/MCTIC).

Texto: Renally Amorim (Ascom do Insa)

Fotos: Renally Amorim e Júlio Tavres

TECNOLOGIA

Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência divulga tema do encontro deste ano



A 71ª Reunião anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), que acontecerá entre os dias 21 e 27 de julho de 2019 na cidade de Campo Grande (MS), terá como tema do encontro deste ano a “Ciência e inovação nas fronteiras da bioeconomia, da diversidade e do desenvolvimento social”.

A SBPC como uma entidade civil, sem fins lucrativos ou posição político-partidária, defende o avanço científico e

tecnológico, o desenvolvimento educacional e cultural e a difusão e popularização da ciência em todo o Brasil. Durante sete dias, milhares de pesquisadores brasileiros e estrangeiros se reunirão na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) para apresentar resultados de suas pesquisas e para debater estratégias e políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação. Em julho de 2019, Campo Grande se tornará a capital da ciência brasileira,

sede do maior e mais importante evento científico da América Latina.

Ações

A UFMS já está em movimento para preparar toda a comunidade acadêmica para a 71ª Reunião Anual da SBPC. Estão sendo realizadas reuniões com as entidades municipais e federais para tornar a Cidade Universitária, em Campo Grande, ainda mais adequada para receber milhares de pesquisadores brasileiros e estrangeiros.

Nesse sentido, vários eventos estão sendo organizados, como a 62ª Oficiência, cujo objetivo é disseminar o conhecimento científico para estudantes do 6º ao 9º ano do Estado, e o Integra UFMS, que entre os dias 5 e 10 de novembro de 2018 vai integrar diversas áreas do conhecimento da Universidade e a comunidade sul-mato-grossense.

Memória 40 Anos

Em 2019, a UFMS completa 40 anos de federalização e para comemorar a data, junto com a 71ª Reunião Anual da SBPC, serão resgatados relatos e memórias de

experiências de pessoas que participaram das edições anteriores do evento com o slogan: “40 anos da UFMS na SBPC que eu nunca me esqueço!”

A ação vai ao encontro da iniciativa criada pela SBPC como parte das celebrações dos 70 anos de sua fundação. A SBPC lança uma campanha para resgatar memórias marcantes dos participantes de seus eventos: “A SBPC que eu nunca esqueço”. Trata-se de um projeto que reunirá depoimentos, em vídeos curtos ou notas escritas, que serão divulgados nas mídias da SBPC: no site, em seu canal do YouTube e nas mídias sociais. Todos estão convidados para participar.

Este é um projeto que conta com a colaboração ampla de todas as pessoas que já participaram de eventos da SBPC, como reuniões anuais e regionais, ou qualquer outro tipo de interação com a entidade, que foram de alguma maneira marcante em suas vidas. Para participar e compartilhar suas lembranças, basta gravar um breve vídeo, com duração de 30 segundos a um minuto, e um enviá-lo por aqui.

Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)

PESQUISA

Oficina de cultivo a palma forrageira é ministrada para agricultores paraibanos

Com o objetivo de promover troca de saberes e aumentar o suporte forrageiro das famílias agricultoras da região do Curimataú paraibano, foi realizada na última quinta-feira, dia 07, a oficina sobre cultivo da palma forrageira resistente a Cochonilha-do-Carmim para cerca de 16 agricultores da Comunidade Arruda, localizada no município de Soledade (PB).

A atividade que foi uma iniciativa da Assessoria a Cidadania ao Desenvolvimento Sustentável (IDS) em parceria com o Instituto Nacional do Semiárido (Insa/MCTIC), teve como mediadores os pesquisadores Elder Lira e Evaldo Felix do Núcleo de Produção Vegetal do Insa, que conduziram o encontro através da metodologia participativa, onde foi proposta uma de roda de conversa, com o intuito de trocar experiências sobre o tema.

No primeiro momento, os agricultores receberam orientações de como realizar o cultivo da palma forrageira, fazer o controle de pragas, uso da adubação, irrigação e



plantio. Já na segunda parte da oficina, os agricultores foram a campo para realizar a implantação de uma área demonstrativa que funcionará como modelo das técnicas aplicadas, assim como propagação de raquetes sementes. Além disso, foi feita também a técnica de fracionamento dos cladódios para produção de mudas, que consiste no método de multiplicação de mudas a partir de uma só semente.

Com informações: Núcleo de Produção Vegetal
Edição: Renally Amorim (Ascom do Insa)

Pesquisadores do ONDACBC reúnem-se no Insa para planejarem ações em 2019



Atualmente o Insa desenvolve projetos de instalação, operação e manutenção das Torres Micrometeorológicas situadas na Estação Experimental do Instituto em Campina Grande (PB) e em Serra Negra do Norte (RN).

Ontem, dia 13 de fevereiro, o Instituto Nacional do Semiárido (Insa/MCTIC), recebeu a visita de representantes da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). O encontro teve como objetivo discutir tecnologias do Sistema de Tratamento da Água Residuária e apresentar demandas de projetos do Observatório Nacional da Dinâmica da Água e de Carbono no Bioma Caatinga (OndaCBC).

Na ocasião, o diretor do Insa (MCTIC), Salomão de Sousa Medeiros, ressaltou a importância da água de reúso para a preservação dos solos semiáridos, aproveitou a oportunidade para destacar pontos como o aprimoramento de técnicas de irrigação, práticas de conservação da fertilidade do solo e, fez a exposição de projetos que possuem como finalidade estabelecer os tratamento de esgoto doméstico para uso na irrigação da palma forrageira.

Estiveram presentes na reunião Marcus Metri (doutor em Engenharia Agrícola e professor da UFRPE), Edevaldo Miguel Alves (coordenador do laboratório de recursos hídricos da UFPE), Vânia da Silva Fraga (professora do Centro de Ciências Agrárias da UFPB), Kalline de Almeida (doutoranda em ciência do solo pela UFPB), Denisualdo de Meirelles (mestrando em Ciência do Solo pela UFPB), Lillian Danielli (mestranda em Engenharia Ambiental pela UFRPE),

Júlio Manuel Tavares (doutor em meteorologia e bolsista OndaCBC), Renato Francisco (mestre em Agronomia), Victor Júnior Lima (pós-graduação em Ciência do Solo pela UFPB) e a pesquisadora Adriana Guedes do Núcleo de Recursos Hídricos do Insa.

ONDACBC

O ONDACBC faz parte do seleto grupo de 100 projetos dos Institutos Nacionais de Ciência de Tecnologia (INCT) composto de uma rede multidisciplinar de pesquisadores nacionais do Instituto Nacional do Semiárido (Insa/MCTIC), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Empresa Brasileira de Agropecuária (EMBRAPA), Universidade de Pernambuco (UPE), Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e internacionais da Texas A&M e Duke, EUA; Guelph, Canadá; IRD e ENTPE, França, que atuam no desenvolvimento de pesquisas experimentais e de modelagem da dinâmica de água e carbono no Semiárido brasileiro.

Pesquisadores do Insa participam da I semana de acolhimento e integração da biologia da UEPB



Na última quinta-feira, dia 21 de fevereiro, os pesquisadores do Instituto Nacional do Semiárido (Insa), Unidade do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), ministraram palestras sobre Reúso da Água, na programação da I Semana de Acolhimento e Integração da Biologia, no Centro de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

Com a temática “Reuso de água na Agricultura: avanços e perspectivas para o Semiárido brasileiro”, o pesquisador George Lambais, do Núcleo de Recursos Hídricos, iniciou a palestra contextualizando o sistema de reúso com a pergunta “O que é o esgoto?”, fez uma explanação acerca da importância da utilização de fontes alternativas de água para irrigação na agricultura do Semiárido, e também sobre o tempo de sobrevivência dos patógenos encontrados nas águas residuárias em condições ambientais do Semiárido brasileiro. Finalizou demonstrando o sistema de tratamento de esgoto em operação pelo Insa e os resultados de monitoramento dos parâmetros físico-químicos e microbiológicos realizados durante um ano em famílias agricultoras na zona rural do Seridó paraibano.

No segundo momento, o pesquisador Alysson Lima, mestre em Manejo do Solo e Água, abordou o tema “Reúso de água para fins agrícolas: saúde do solo” agregando os métodos de avaliação e monitoramento

do estado de conservação do solo com a aplicação da água de reúso, e fez considerações sobre a avaliação das espécies cultivadas e as ações de difusão e transferência de tecnologia para região semiárida do Brasil.

Já na sexta-feira, dia 22 de fevereiro, a bióloga Érica Lambais, do núcleo de Solos e Mineralogia, falou sobre o “levantamento de indicadores biológicos em solos do Semiárido paraibano”. Em sua fala, a pesquisadora ressaltou a importância da caracterização e do entendimento microbiológico aliados as características e propriedades do solo do Semiárido.

I Semana de Acolhimento e Integração da Biologia

Com o objetivo de promover uma semana construtiva para os alunos do curso e uma recepção agradável para os calouros que estão ingressando no período 2019.1 na Universidade Estadual da Paraíba, os professores do curso de Biologia, em parceria com o Centro Acadêmico e a Coordenação elaboraram a I Semana de Acolhimento e Integração da Biologia. Na ocasião, foram realizadas palestras, minicursos, oficinas e mesas-redondas, pelos docentes e profissionais convidados.

EVENTOS

30º CBESA-Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental

Quando: Com desconto até 1º de abril

Realização: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental

Onde: Natal (RN)

Informações: <http://abes-dn.org.br/abeseventos/30cbesa-natal/?fbclid=IwAR1Ag7eKPnG6uFpzhQYGhn8j04TJRZpgvR5VIUJzadCNaJkfKHX SgqfkLw4>



Inscrições para mestrado acadêmico em Sistemas Agroindustriais

Quando: até 14 de março

Realização: Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

Onde: Pombal (PB)

Informações: <https://portal.ufcg.edu.br/ultimas-noticias/321-ufcg-anuncia-inscricoes-para-mestrado-academico-em-sistemas-agroindustriais.html>



Universidade Federal
de Campina Grande

EXPEDIENTE

Governo do Brasil

Presidência da República
Jair Messias Bolsonaro

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
Marcos Pontes

Instituto Nacional do Semiárido

Diretor
Salomão de Sousa Medeiros

Responsável:
Rodeildo Clemente

EDITORIAL

Equipe:
Renally Amorim
Larissa Dandara Araújo

Projeto Gráfico:
Wedsley Melo