



## Encontro do Reúso de Águas Cinzas certificou participantes do projeto Siriema no INSA/MCTI

Uma construção coletiva com resultados positivos! Trata-se da tecnologia batizada de Siriema – Sistema de Reuso e Manejo Agroecológico que filtra a água utilizada (exceto a de vasos sanitários) para reaproveitamento na produção agroecológica das famílias.

Dentro do escopo do projeto, o Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) sediou no mês de outubro o Encontro do Reúso de Águas Cinzas, que analisou os resultados de seis meses de monitoramento da pesquisa (entre março e agosto de 2024).

Três territórios dos municípios de Campina Grande, Boa Vista e Esperança participaram, num total de 09 famílias que tiveram os sistemas instalados de forma experimental para fazer o tratamento das águas cinzas de suas propriedades.

As famílias participam ativamente do experimento com acompanhamento diário, apontando desafios e necessidades de aprimoramento para as equipes de gestão e pesquisa.

O Encontro do Reúso de Águas Cinzas celebrou o êxito da iniciativa com a certificação de todos os participantes.

Sinalizando bons resultados de uso restrito para a agricultura, a tecnologia Siriema é desenvolvida em parceria com diversas organizações: WTT, PATAAC, CENTRAC, FOLIA, AS-PTA, Polo da Borborema, Coletivo, IRPAA, ASA, INSA, PaqTcPB, UFRPE e Porticus.



O Encontro do Reúso de Águas Cinzas celebrou o êxito da iniciativa com a certificação de todos os participantes – Foto: Túlio Martins

## Projetos do INSA/MCTI apresentados a pesquisador da Universidade de Helsinque, na Finlândia

Na última sexta-feira (01), o Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) recebeu a visita de comitiva integrada por um pesquisador da Universidade de Helsinque, na Finlândia.

Em visita ao Brasil, Janne Heiskanen passou por algumas cidades do Nordeste, como Recife e Campina Grande, onde conheceu a sede e Estação Experimental desta Unidade de Pesquisa.

O convite partiu da Dra. Eugenia Pereira, Professora Titular do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), e de Bruno Fonseca, Doutorando do Centro de Energia Nuclear na Agricultura da Universidade de São Paulo (USP). Ambos acompanharam a visita e conheceram os projetos junto ao pesquisador.

Em mensagem conjunta com a Dra. Eugenia Pereira, Janne Heiskanen comentou sobre a visita: “uma tarde agradável e altamente informativa. Tomamos conhecimento da estrutura e funcionamento da Instituição, as pesquisas nas suas diferentes frentes, etc. Faz jus enfatizar a recepção que tivemos de todos e todas envolvidos nos mais diferentes setores do INSA. A acolhida e gentileza foram pontos marcantes. Ficou patente a qualidade do ambiente e dos estudos realizados no INSA, os produtos de alta qualidade, laboratórios extremamente bem equipados, técnicos qualificados, etc. Foi, realmente, uma grata oportunidade! Agradecemos imensamente a oportunidade, atenção e disponibilidade dos que nos receberam.”



Os pesquisadores tomaram conhecimento da estrutura e funcionamento da Instituição. (Fotos: Iury Sarmento)

Os visitantes foram recepcionados pelos pesquisadores Geovergue Medeiros, Erika Graciano, Joelma Dias, Kaline Dantas, Isabella Dias, Camila Gurjão, Núbia Silva, Fernanda Monteiro, Luane Portela, Renato Lima e Washington Lima.

## Projeto Semiárido em Foco aproxima ciência ao cotidiano de estudantes no Cariri Paraibano



A iniciativa busca disponibilizar materiais informativos voltados para o público infantojuvenil – Foto: Camila Gurjão

Nos dias 11 e 12 de novembro, estudantes do 3º e 4º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Bentonit União, localizada no município de Boa Vista (PB), participaram de uma ação educativa sobre sustentabilidade e convivência com o Semiárido.

Representando o Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), as pesquisadoras bolsistas Maria Luíza Cavalcanti e Camila Gurjão, da área de Gestão da Informação e Popularização da Ciência, conversaram com alunos e professores sobre os projetos desenvolvidos na instituição, além de apresentar algumas ferramentas didáticas como o quadrinho

“Ciência para o seu desenvolvimento”, do artista Carlos Ruas, e os jogos da memória sobre Raças Nativas e Palma Forrageira.

A iniciativa, denominada Semiárido em Foco, busca disponibilizar materiais informativos voltados para o público infantojuvenil, expandindo o alcance das pesquisas desenvolvidas no INSA/MCTI e comunicando o valor da atividade científica entre as comunidades escolares, especialmente em territórios vulneráveis à influência das mudanças climáticas.

**Popularização da Ciência**

# INSA/MCTI apresenta pesquisas na 21ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia em Brasília



O evento tem o objetivo de mobilizar a população, em especial crianças e jovens, em torno de temas e atividades de ciência e tecnologia – Divulgação INSA

O bioma caatinga foi um dos destaques da 21ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, onde o Instituto Nacional do Semiárido, unidade de pesquisa do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação, participou com um stand apresentando alguns importantes projetos e pesquisas desenvolvidos no instituto. Com o tema “Biomassas do Brasil: diversidade, saberes e tecnologias sociais”, o evento aconteceu entre os dias 5 e 10 de novembro no Museu da República, em Brasília.

Destacando as potencialidades do Semiárido, que tem o bioma caatinga como predominante, os pesquisadores do INSA levaram tecnologias sociais, de sustentabilidade e de análise físico-química. A Tecnologia SARA – Saneamento Ambiental e Reuso de Água chamou atenção dos visitantes, que se surpreenderam com a possibilidade de unir sustentabilidade e preservação ambiental em um sistema capaz de reduzir drasticamente os efeitos negativos do período de estiagem, principalmente na zona rural.

**Popularização da Ciência**

“É incrível saber que no Brasil temos pesquisas tão eficientes e, melhor, que já estão em pleno funcionamento. Eu não conhecia o SARA e estou com uma sensação ótima, de esperança renovada, pois a ciência é capaz sim de salvar e melhorar a vida da população”, comentou Ester Vianna, funcionária pública de Minas Gerais.

O INSA/MCTI apresentou também as Geotintas, que são tintas elaboradas à base de solos e são totalmente biodegradáveis. O Programa Semiárido Sustentável e Inovador levou o painel interativo do guia Cidades Inteligentes e Sustentáveis, indicando as ações de curto, médio e longo prazos a serem adotadas visando a melhoria da qualidade de vida. O Observatório da Caatinga e Desertificação apresentou a ciência de dados e sensoriamento remoto que estuda articuladamente a região semiárida em quatro grandes componentes: solo, vegetação, atmosfera e sociedade.

O banco de sementes do LABINSA – Laboratório Multiusuário do INSA apresentou trabalho de análises físico-químicas em cachaças, que assegura o controle de qualidade de um dos produtos mais populares do Semiárido. E a riqueza da biodiversidade foi apresentada com o banco de sementes e as técnicas de reprodução in vitro, produção de mudas e recuperação de mata nativa, entre outras ações.

A Semana Nacional de Ciência e Tecnologia é o maior evento de divulgação científica do Brasil e tem o objetivo de mobilizar a população, em especial crianças e jovens, em torno de temas e atividades de ciência e tecnologia, valorizando a criatividade com a ideia de despertar o interesse sobre esse tema desde a infância.

## ECI Teodósio de Oliveira Ledo visitou o INSA/MCTI

No dia 31 de outubro, o Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) recebeu alunos do segundo ano do Ensino Médio da ECI Teodósio de Oliveira Ledo, do município de Boa Vista (PB).

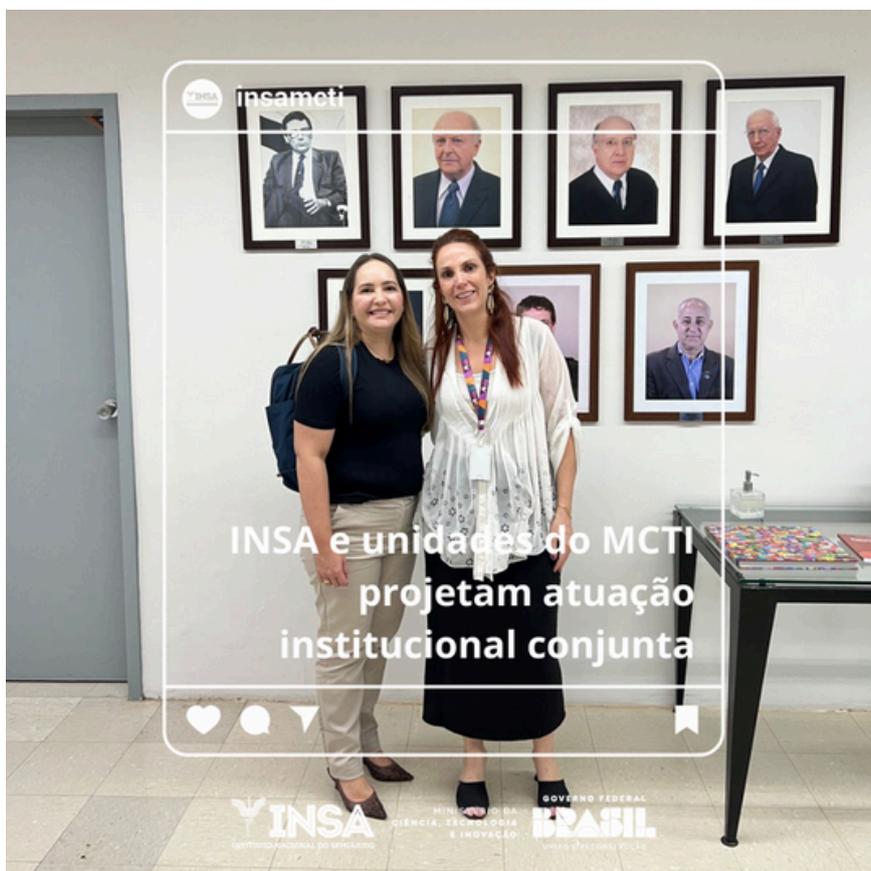
Envolvidos nos projetos interdisciplinares "Educação Hídrica e Modelagem Matemática" e na eletiva "Explorando o Semiárido", os estudantes tiveram a oportunidade de realizar uma visita técnica ao Sistema de Abastecimento de Água baseado no Aproveitamento das Águas Pluviais e à Unidade SARA (Saneamento Ambiental e Reúso de Água), além de conhecerem o Cactário Guimarães Duque.

A atividade promovida pelas professoras Ana Luíza Costa e Érica Almeida, visa inspirar os alunos a desenvolver protótipos que serão apresentados em uma culminância escolar, promovendo aprendizado prático sobre sustentabilidade e recursos naturais locais. Os pesquisadores bolsistas do núcleo de Recursos Hídricos Joelma Dias, Kaline Travassos, Vanessa Medeiros, Jussara Jacome e Isabella Dias guiaram os alunos, demonstrando as tecnologias desenvolvidas no instituto.



Os estudantes tiveram a oportunidade de realizar uma visita técnica ao INSA/MCTI – Divulgação INSA

## INSA e unidades do MCTI projetam atuação institucional conjunta



Diretoras do INSA e CTI Renato Archer – Divulgação INSA

Em recente agenda oficial em Campinas-SP, a Diretora do Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), Dra. Mônica Tejo Cavalcanti, visitou duas Unidades de Pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). No Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer se reuniu com a Diretora, Dra. Juliana Kelmy Macário Barboza Daguano, e no Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM) foi recebida pelo Diretor Geral, Dr. Antônio José Roque da Silva.

Durante o primeiro encontro, as representantes do INSA e CTI Renato Archer assinaram documento em que manifestam a intenção de

discutir projetos relacionados ao estímulo e consolidação de práticas e processos de inovação voltadas ao uso de bioinsumo. Já a parceria firmada entre INSA e CNPEM visa o estímulo e consolidação de práticas e processos de inovação voltados ao uso de biodiversidades, energia, biotecnologia e bioativos.

As tratativas apontam para objetivos comuns de unir conhecimentos e competências, a fim de aprimorar a execução das atividades institucionais de cada Unidade de Pesquisa. São iniciativas que fortalecem o trabalho do MCTI, com o trabalho das unidades em sinergia, favorecendo a capilaridade de sua atuação.

## INSA/MCTI participa do I Simpósio de Ecologia EcoTropics

Entre os dias 25 e 27 de Novembro, representantes do Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) fizeram uma exposição técnica/científica e ofereceram minicursos como parte da programação do I Simpósio de Ecologia EcoTropics (I SEECO), realizado no município de Campina Grande (PB). O evento, que teve como tema “Reflexões sobre o papel humano na conservação ecológica”, aconteceu na Universidade Estadual da Paraíba, Campus I, Edvaldo de Souza do Ó.

A ação foi realizada por Fernanda Monteiro e Maria das Graças, pesquisadoras bolsistas PCI da área de Biodiversidade, que apresentaram aos estudantes de graduação e pós-graduação, professores, técnicos-administrativos, além de pessoas da comunidade não acadêmica, as diversas ações realizadas pelo INSA/MCTI e receberam, através de doações, exemplares de cactos ornamentais, variedades de mudas nativas da Caatinga e materiais impressos sobre algumas pesquisas realizadas por esta Unidade de Pesquisa. Os minicursos ofertados tiveram como objetivo apresentar as principais técnicas de coleta e herborização de material botânico e cultivo de cactos.

O evento foi idealizado pelo coordenador do Laboratório de Ecologia Integrativa (EcoTropics) – Prof. Dr. Sérgio de Faria Lopes – que objetivou apresentar à comunidade os resultados de trabalhos desenvolvidos e em desenvolvimento pela sua equipe, além da união e partilha do conhecimento de vários pesquisadores que atuam em linhas de pesquisas afins do laboratório, que participaram das palestras e mesas-redondas durante todo o evento.

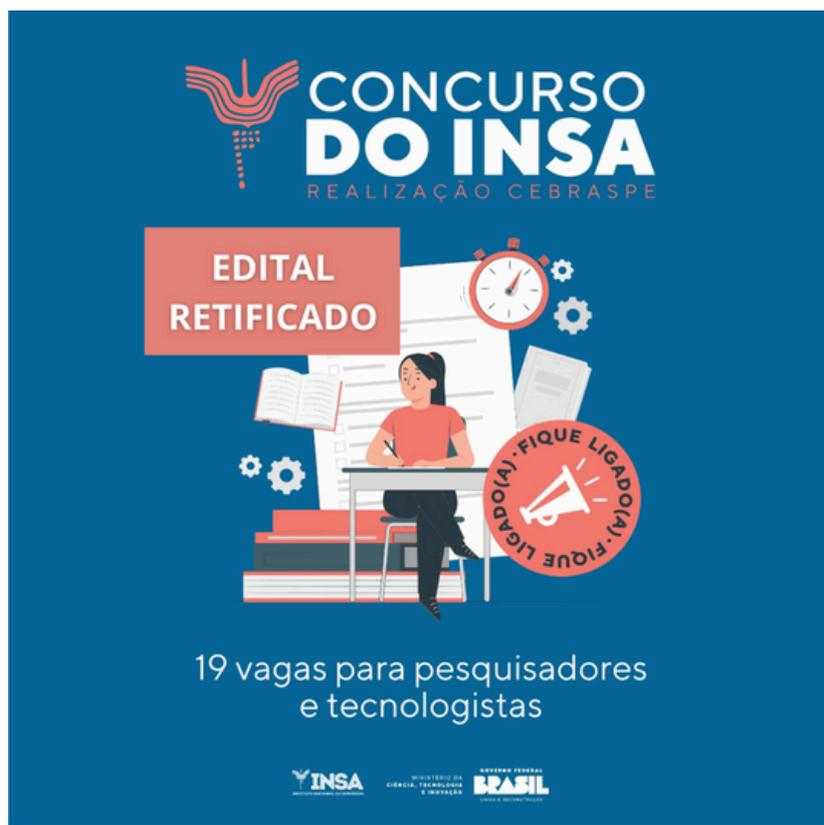
A partir desta iniciativa, é possível entender como o INSA trabalha, qual o retorno é dado à sociedade e às pessoas que se beneficiam diretamente de suas pesquisas e como o instituto evolui neste aspecto, de modo a divulgar e popularizar o conhecimento que é produzido nas universidades públicas e institutos de pesquisas do Brasil, em especial sobre o conhecimento da Caatinga e o Semiárido Brasileiro.



Pesquisadoras bolsistas da área de Biodiversidade participam do I Simpósio de Ecologia EcoTropics – Foto: Katarina Gorgônio; Heloísa Almeida



# Retificado edital de concurso para Pesquisador e Tecnologista do INSA/MCTI



Divulgação INSA

O Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) tornou pública a retificação de requisitos de cargos do concurso público para Pesquisadores e Tecnologistas, divulgados por meio do item 2 do Edital Nº 1 – INSA/MCTI, de 22 de outubro de 2024.

O concurso público será executado pelo Centro Brasileiro de Pesquisa em Avaliação e Seleção e de Promoção de Eventos (Cebbraspe), com todas

as etapas e informações especificadas na sua página oficial.

As inscrições tiveram início no dia 27/11, seguindo até o dia 26/12/2024, com aplicação das provas objetivas e discursiva no dia 23/2/2025.

A retificação pode ser acessada no site do Cebbraspe.

## Expediente

### Presidente da República

Luiz Inácio Lula da Silva

### Ministra da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI

Luciana Barbosa de Oliveira Santos

### Secretária indicada de Políticas e Programas Estratégicos

Márcia Barbosa

### Secretário indicado de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social

Inácio Arruda

### Diretora do Instituto Nacional do Semiárido (INSA)

Mônica Tejo Cavalcanti

### Jornalista responsável

Fernanda Rhodes

### Editorial

Fernanda Moura

Iury Sarmento

Marcia Marques

Olga Lopes

Victor Lima

### Projeto gráfico

Heloise Monteiro