



INSA - Instituto Nacional do Semiárido

Boletim Mensal

Nº 05

Maio 2025

ANO XII

..... Popularização da Ciência

Semana POP 2025 Caicó (RN) oferece três dias de ciência, cultura e sustentabilidade no Seridó potiguar



Programação contemplou ciência, cultura e sustentabilidade - Foto: Katiúcia Beserra

Entre os dias 21 a 23 de maio, o município de Caicó (RN) foi palco da Semana POP 2025, evento que reuniu uma série de atividades gratuitas voltadas à popularização da ciência, valorização dos saberes do Semiárido e estímulo à educação ambiental e cultural. Com uma programação diversa distribuída

entre a Escola Estadual Antônio Aladim e o Recanto Ribeirinho, o evento foi direcionado a estudantes, agricultores e ao público em geral.

A abertura aconteceu no dia 21 de maio, na Escola Antônio Aladim. O público pode



..... Popularização da Ciência

conferir um monólogo sobre o rio Seridó, baseado em texto do escritor seridoense Moacyr Cirne, uma apresentação de literatura de cordel com o cordelista Edcarlos Medeiros, uma palestra sobre o Observatório Astronômico do Sertão (OASI) e uma noite de observação astronômica.

No dia 22, a Semana POP 2025 promoveu uma programação intensa para alunos do ensino fundamental e médio, com palestras e oficinas sobre astronomia, biodiversidade, nanotecnologia, energias renováveis, alimentação saudável e outras temáticas do Semiárido. Destaques incluiram oficinas de foguetes, cordel, Stellarium, jornalismo científico, design gráfico, jogos educativos e matemática divertida.

Foi realizada uma exposição aberta ao público com experiências em física, observação solar, tecnologias sustentáveis e um planetário inflável, além da presença dos núcleos do INSA/MCTI.

No Recanto Ribeirinho, agricultores participam de oficinas sobre rações sustentáveis, criação de abelhas nativas e conservação de forragens.

Já no dia 23, uma comitiva visitou o Observatório Sertão de Itaparica, em Itacuruba (PE), enquanto oficinas e palestras seguiram em Caicó com foco em ciência, educação e tecnologias do Semiárido. Agricultores retornaram ao recanto para atividades práticas sobre alimentação animal e cultivo de palma forrageira.

O encerramento da Semana POP 2025 contou com apresentações culturais dos grupos "As Lydias Brasileiras" e "Verso e Prosa", celebrando os saberes, a identidade e a força do povo do Semiárido.

A programação contou ainda com a presença de autoridades, incluindo o Coordenador-Geral de Tecnologia Social e Economia Solidária do MCTI, Vinícius Almeida; o Diretor do INSA/MCTI, José Etham de Lucena Barbosa; a Coordenadora de Pesquisa, em processo de nomeação, Dilma Maria de Brito Melo Trovão; e o Diretor do Observatório Nacional (ON/MCTI), Jailson Alcaniz.

A Semana POP 2025 foi realizada pelo Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e pelo Observatório Nacional (ON/MCTI). O evento contou ainda com o apoio de diversas instituições parceiras Prefeitura Municipal de Caicó (RN), Escola Estadual Antônio Aladim, Recanto Ribeirinho – Centro de Práticas Agroecológicas do Seridó, UFPE, UFERSA, UFPB, UFCG, IFRN, Secretaria de Estado da Educação e da Cultura do RN (SEEC/RN), Secretaria Municipal de Educação de Itapissuma (PE), escolas da rede estadual, como a EETIJA e a EECCAM, e da rede municipal. Realizado anualmente e de forma itinerante, o evento ocorreu em Caicó, RN, de 21 a 23 de maio de 2025, e buscou promover uma ampla articulação em prol da ciência, educação e sustentabilidade no Semiárido brasileiro.

..... Popularização da Ciência

Atividades do INSA/MCTI Semana POP 2025

1. Oficina: Descrição morfológica do solo – Alcinei Campos
2. Oficina: Conservação de forragens nativas – Chrislanne Carvalho
3. Stand: Captação de água da chuva e reúso de esgoto – Isabella Dias
4. Oficina: Rações sustentáveis para suínos e aves – Jorge Almeida
5. Oficina: Geotintas de solo – Kalline Carneiro
6. Oficina: Design & Ciência – Design Gráfico para Popularizar o Conhecimento – Heloise Monteiro, Ione Barbosa e Katiúcia Beserra
7. Oficina: Manejo conservacionista do solo – Letícia Moro
8. Oficina: Jornalismo Científico – Explorando a Ciência Através das Palavras – Fernanda Azevedo
9. Stand: Ações da área de Biodiversidade – Fernanda Kalina
10. Oficina: Semiárido em Tela – Camila Gurjão
11. Palestra: Cultivo de Cactos – Maria das Graças Rodrigues do Nascimento
12. Oficina: Jogo de tabuleiro gigante – Viagem pelo Semiárido – Maria Luíza Cavalcanti e Welinagila Grangeiro
13. Palestra: Sobre cientistas, tecnologistas e inovadores – Maristela Simplicio
14. Oficina: Vamos falar da fome? – Maristela Simplicio
15. Oficina: Abelhas canudos (*Scaptotrigona depilis*) – Patrício Maracaja
16. Oficina: Abelhas nativas em áreas urbanas – Patrício Maracaja
17. Palestra: As abelhas e sua importância para o Semiárido – Patrício Maracaja

18. Stand: Núcleo de Produção Animal – Pedro Cairo
19. Palestra: Palma na alimentação humana – Renato Lima
20. Exposição: Geoprocessamento – Explorando o Mundo ao Nossa Redor – Welinagila Grangeiro
21. Stand: Núcleo de Produção Vegetal – Washington Lima



Pesquisadores em atividade na Escola Antônio Aladim. Fotos: Divulgação INSA/MCTI

..... Diretoria

José Etham de Lucena Barbosa representa o INSA/MCTI em missão oficial a El Salvador e destaca experiências de saneamento no Semiárido



Registro da XIII Reunião do Grupo de Trabalho de Cooperação Técnica entre El Salvador e Brasil - Foto: Divulgação/INSA

Entre os dias 5 e 7 de maio, foi realizada em San Salvador, capital de El Salvador, a XIII Reunião do Grupo de Trabalho de Cooperação Técnica entre os dois países. O encontro reuniu autoridades e especialistas brasileiros e salvadorenhos com o objetivo de desenvolver projetos conjuntos voltados ao desenvolvimento sustentável e à melhoria da qualidade de vida em comunidades rurais.

A delegação brasileira foi coordenada pela Agência Brasileira de Cooperação (ABC) e contou com representantes da Embrapa, Ministério do Esporte, Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) e do Instituto

Nacional do Semiárido (INSA), vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

O Diretor do INSA/MCTI, José Etham de Lucena Barbosa, integrou a missão e teve participação ativa nas discussões sobre saneamento rural. Representando o Instituto, Etham apresentou as ações desenvolvidas no âmbito do Projeto SARA — Saneamento Rural para o Semiárido — e destacou como os resultados obtidos em comunidades rurais brasileiras podem servir de base para soluções adaptadas à realidade salvadorenha.

..... Diretoria

Durante a missão, ele contribuiu com o mapeamento técnico das condições locais e propôs estratégias baseadas em tecnologias sociais já testadas e aprovadas no Brasil.

Além de participar das atividades técnicas, José Etham foi recebido em audiência por María Ofelia Navarrete — conhecida como María Chichilco — atual Ministra do Desenvolvimento Local de El Salvador. No encontro, dialogaram sobre oportunidades de

cooperação, com foco em ações voltadas ao fortalecimento das comunidades rurais e à ampliação do acesso a tecnologias sustentáveis em regiões vulneráveis.

A missão foi coordenada pela ABC, com apoio da Agência de El Salvador para a Cooperação Internacional (ESCO), responsável por acompanhar a implementação das ações propostas.



Principal objetivo da missão foi desenvolver projetos conjuntos voltados ao desenvolvimento sustentável e à melhoria da qualidade de vida em comunidades rurais (Fotos: Divulgação/INSA)

..... Inovação Tecnológica

Trabalho do INSA/MCTI recebe Menção Honrosa no XI ENPI por pesquisa sobre inovação aberta no Semiárido

Um trabalho realizado pelo Núcleo de Inovação e Tecnologia (NIT) do Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), recebeu Menção Honrosa na área de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia, durante o XI Encontro Nacional de Propriedade Intelectual (ENPI), realizado em Curitiba-PR, entre os dias 21 e 23 de maio.

O estudo, intitulado "Inovação Aberta no Instituto Nacional do Semiárido: Análise de Tecnologias com Potencial Inovador para o Semiárido", foi conduzido pelas pesquisadoras Raissa Costa Silva, Marília Nóbrega de Assis e Rafaela Silva e pelos pesquisadores José Vanderson Cunha Nascimento e Marcelo da Costa Borba, vinculados ao NIT INSA e a instituições parceiras.

O objetivo é analisar o modelo de inovação aberta adotado pelo INSA, por meio das parcerias firmadas entre 2020 e 2024 com universidades, institutos, empresas, prefeituras e organizações sociais. A pesquisa qualitativa, de caráter descritivo, destaca como essas cooperações têm possibilitado o desenvolvimento e a disseminação de tecnologias sociais e ambientais adaptadas às condições do Semiárido brasileiro.

Entre os resultados, destacam-se iniciativas como a produção de fermentos autóctones para queijos, o reúso de águas residuárias na



Parte dos autores da pesquisa. Da esquerda para a direita, Marcelo da Costa, Vanderson Cunha, Raissa Costa e Rafaela Silva - Foto: Divulgação/INSA

agricultura, o fortalecimento de raças nativas de animais, o desenvolvimento de bioprodutos à base de palma forrageira e a instalação de sistemas de monitoramento hídrico. Essas ações refletem o compromisso do INSA com a promoção da sustentabilidade, da segurança alimentar e do desenvolvimento regional por meio da inovação.

A Menção Honrosa recebida no XI ENPI reconhece ainda o impacto social e científico da pesquisa, reafirmando a importância da inovação aberta como estratégia para o enfrentamento dos desafios do semiárido. Os próximos passos incluem o fortalecimento das parcerias interinstitucionais, a ampliação da escala das tecnologias avaliadas e a difusão dos resultados junto a comunidades locais e gestores públicos.

..... Institucional

Projeto SIRIEMA lança plano de continuidade para expandir soluções sociotécnicas de reúso de água cinza no Semiárido

Após quatro anos de trabalho voltado à inovação sociotécnica no campo, o Projeto SIRIEMA (Sistema de Reúso de Águas e Manejo Agroecológico) lançou seu Plano de Continuidade, que reúne diretrizes para a ampliação e consolidação do sistema de reúso seguro de águas cinzas no Semiárido brasileiro. A iniciativa é fruto de um esforço coletivo entre organizações da sociedade civil, universidades, técnicos e famílias agricultoras comprometidas com a convivência com o Semiárido e a promoção da justiça hídrica.

A publicação também tem como objetivo **mobilizar novos parceiros e unificar esforços para garantir a continuidade da disseminação da tecnologia**, além de consolidar arranjos colaborativos que ampliem sua aplicação e aprofundem a pesquisa sobre seus impactos.

A publicação apresentou caminhos estratégicos para que a experiência do SIRIEMA se torne referência para políticas públicas de saneamento rural, segurança hídrica e fortalecimento da agricultura familiar. O sistema de reúso — baseado na dupla filtração da água cinza proveniente de pias, lavanderias e chuveiros — foi testado e adaptado em diferentes contextos territoriais do Cariri Paraibano (PB), demonstrando resultados promissores na redução da



dependência hídrica, no aumento da produção agroecológica e na melhoria das condições sanitárias das famílias envolvidas.

O Plano de Continuidade propõe uma agenda de ação organizada em torno de cinco eixos prioritários — eixos esses que também buscam estruturar a governança e o financiamento coletivo necessários para a ampliação e manutenção da tecnologia em novos territórios. São eles: o fortalecimento das assessorias técnicas territoriais, o aprimoramento do monitoramento sanitário participativo, a formação continuada com enfoque popular e agroecológico, a incidência política junto a conselhos e esferas institucionais, e a produção e circulação de materiais educativos voltados à mobilização social. Esses eixos foram definidos a partir dos aprendizados do projeto e visam garantir que novas experiências possam ser implementadas com solidez, segurança e

..... Institucional

protagonismo das comunidades.

Mais do que uma proposta técnica, o plano reafirma que soluções construídas coletivamente — Quando monitoradas por uma rede de pesquisa científica, técnica e popular — têm potência para transformar realidades e inspirar políticas públicas que respeitem os saberes populares, os modos de vida no campo e os direitos das populações do Semiárido.

[Acesse aqui o Plano de Continuidade.](#)

Internacional (ESCO), é composta por representantes da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), do Ministério do Esporte, da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) e do Instituto Nacional do Semiárido (INSA).

José Etham de Lucena Barbosa, Diretor do INSA/MCTI, integrou a comitiva. O grupo está em El Salvador para a elaboração de quatro projetos de cooperação nas áreas de saneamento rural, esporte inclusivo para pessoas com deficiência, uso de biofertilizantes e comercialização e abastecimento de produtos agrícolas.

..... Diretoria

Brasil e El Salvador realizam a XIII Reunião do Grupo de Trabalho de Cooperação Técnica

Teve início no dia 05 de maio, em São Salvador, a XIII Reunião do Grupo de Trabalho de Cooperação Técnica entre Brasil e El Salvador.

A delegação brasileira, coordenada pela Agência Brasileira de Cooperação (ABC) e pela Agência de El Salvador para a Cooperação



O Diretor do INSA/MCTI integrou a comitiva em São Salvador - Foto: Divulgação/INSA

A cerimônia de abertura contou com a presença do embaixador do Brasil em El Salvador, Luís Eduardo Villarinho; do embaixador de El Salvador no Brasil, Luís Alberto Aparicio; do subdiretor-geral da Agência de El Salvador para a Cooperação Internacional (ESCO), William Deleón; e da coordenadora-geral de cooperação técnica

..... Diretoria

com a América Latina, Caribe e Europa da ABC, Maria Augusta Ferraz. As autoridades de ambos os países destacaram a importância da cooperação técnica como instrumento para a melhoria das condições de vida da população, especialmente frente aos desafios globais como as mudanças climáticas e a promoção da sustentabilidade ambiental.

Ao longo da semana, serão realizadas visitas de campo com o objetivo de conhecer, in loco, as demandas da população e a realidade

local, visando à construção conjunta de soluções baseadas em políticas públicas bem-sucedidas desenvolvidas no Brasil.

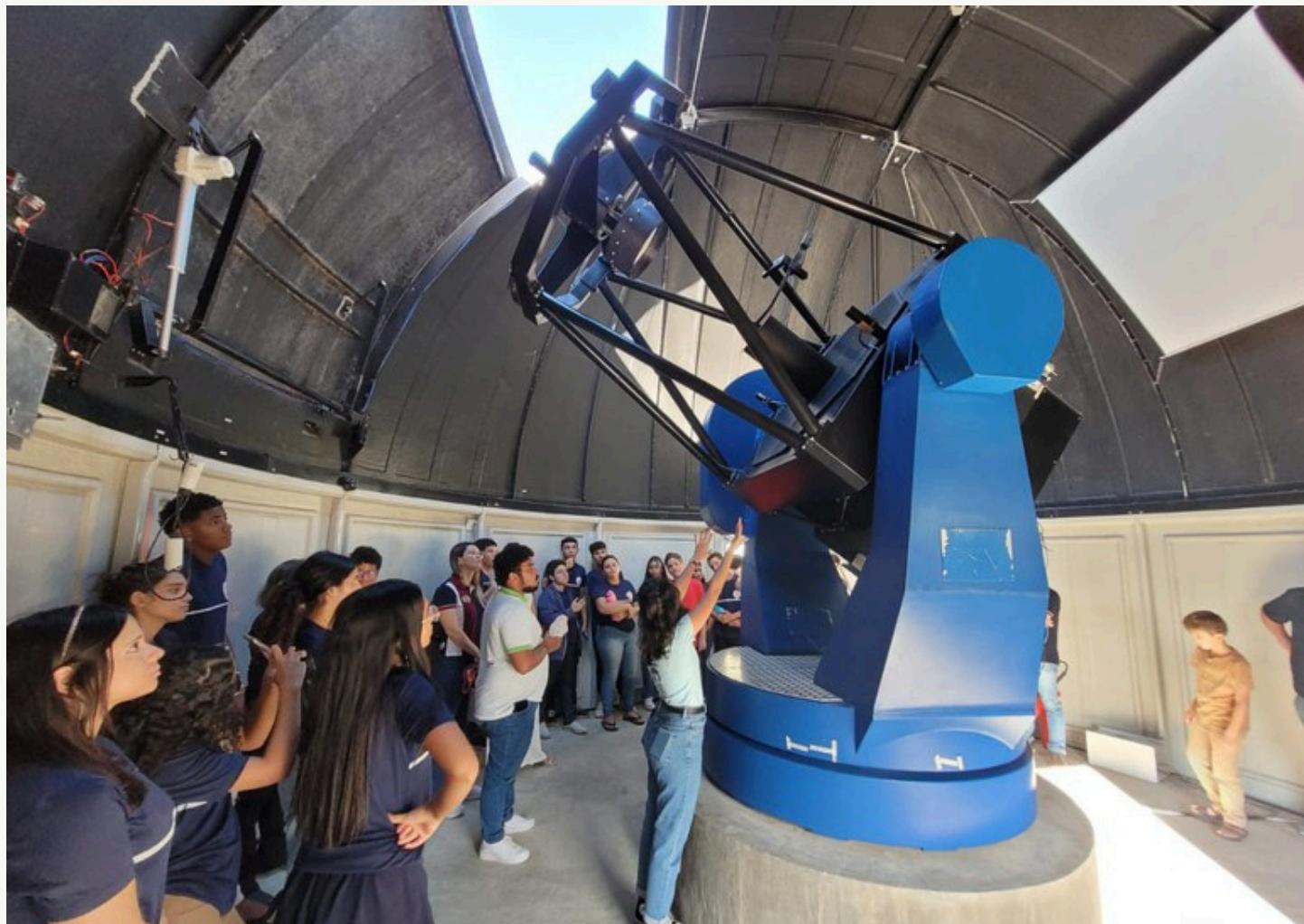
A XIII Reunião do Grupo de Trabalho reafirma o compromisso de Brasil e El Salvador com a solidariedade internacional e o desenvolvimento sustentável, fortalecendo os laços de cooperação técnica entre os dois países e promovendo ações concretas voltadas para a melhoria da qualidade de vida de suas populações.



Visitas de campo fazem parte do itinerário, a fim de conhecer as demandas da população e sua realidade local (Fotos: Divulgação/INSA)

..... Popularização da Ciência

Do Semiárido ao espaço: IX Semana POP conecta estudantes à astronomia



A iniciativa posiciona o Brasil em importantes redes internacionais de monitoramento e rastreamento de asteróides e cometas. - Foto: Divulgação/INSA

Como parte das atividades da IX Semana de Popularização da Ciência no Semiárido Brasileiro, foi realizada, nos dias 22 e 23 de maio, uma série de visitas técnicas ao Observatório Astronômico do Sertão de Itaparica (OASI), localizado no município de Itacuruba, em Pernambuco, vinculado ao Observatório Nacional (ON/MCTI). O espaço está situado às margens do Rio São Francisco, próximo à divisa com a Bahia.

As atividades foram conduzidas pelos professores Joelson, Joelma e Da Luz, com o apoio dos monitores do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), que acompanharam os estudantes durante as visitas. Os visitantes foram recebidos pelos pesquisadores Plícida Arcoverde e Mario De Prá, bem como pela equipe técnica do observatório.

..... Popularização da Ciência



A presença dos educadores foi considerada fundamental para aproximar o conhecimento científico da prática pedagógica.
Divulgação/INSA

Participaram das visitas turmas de estudantes da Escola Estadual de Tempo Integral (E.E.T.I.) José Augusto e do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), que tiveram a oportunidade de vivenciar, na prática, conteúdos relacionados à astronomia e às ciências espaciais.

Além disso, como polo da Semana POP, o OASI recebeu, na mesma oportunidade, visitantes de diversas cidades do Sertão, totalizando mais de 400 pessoas. No dia 23 de maio, participaram da visita os seguintes grupos:

Escola Municipal Alberto Victor de Souza – Orocó

Secretaria de Educação de Itacuruba

Escola Técnica Estadual de Belém de São Francisco (alunos de Juliano)

Escola Estadual Indígena Luiz Pereira Leal (Itacuruba)

Aldeia Pankará (Itacuruba)

Escolas de Caicó

Escola Municipal Cícero Freire da Silva (Itacuruba)

Colégio 3º Milênio (Garanhuns)

Projeto Brígida – PE

Professores do município de Floresta

Visitantes de Recife (não vinculados a escolas)

A estrutura integra o projeto IMPACTON, que visa à instalação e operação de um observatório astronômico dedicado à pesquisa de pequenos corpos do Sistema Solar. A iniciativa posiciona o Brasil em importantes redes internacionais de monitoramento e rastreamento de asteroides e cometas com potencial risco de colisão com a Terra, reforçando o protagonismo do país nessa área e o papel estratégico do Observatório Nacional.

Segundo os organizadores, as visitas proporcionaram uma imersão prática para os participantes, aproximando a teoria estudada em sala de aula da vivência científica em campo. A ação também reforçou o compromisso da Semana POP com a democratização do conhecimento e com a valorização da ciência e da educação pública de qualidade.

A IX Semana de Popularização da Ciência no Semiárido consolida-se, assim, como um espaço importante para estimular o protagonismo estudantil, promover a integração de saberes e fortalecer a cultura científica na região.

..... **Institucional**

Dia de Campo no INSA/MCTI recebeu agricultores familiares de Soledade (PB)



Equipe do INSA/MCTI com agricultores familiares de Soledade e equipe técnica ao final da programação - Foto: Victor Lima

No último dia 29 de abril, SOS Sertão e o Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) promoveram o primeiro Dia de Campo de um circuito de ações de capacitação com agricultores e agricultoras familiares. Na Estação Experimental Ignácio Salcedo participaram do primeiro evento produtores do município de Soledade (PB), das comunidades de Barrocas, Caiçara, Cardeiro e José Nunes, beneficiários do Projeto ATER Bem Viver Semiárido.

A atividade faz parte da ATER Bem Viver Semiárido, estratégia de assistência técnica à produção animal da agricultura familiar implementada pela ANATER (Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural) e pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário e

Agricultura Familiar (MDA). O objetivo central do encontro foi levar inovações científicas com soluções reais a partir dos resultados de pesquisas em que o INSA se tornou um centro de referência em ciência e tecnologia para o Semiárido.

A equipe de produção animal do INSA, liderada pelo Dr. Geovergue Medeiros, abordou temas como a criação animal no Semiárido, alimentação alternativa, sanidade dos animais com enfoque na prevenção e reprodução para melhoria da qualidade genética dos rebanhos, dentre outros. Os temas foram apresentados em palestras dos pesquisadores PCI Chrislanne Carvalho, Jorge Luiz, Leopoldo Mayer, Pedro Cairo e Taile Katiele.

..... **Institucional**



Programação contou com palestras voltadas à criação animal no Semiárido (Fotos: Victor Lima)

Entre os participantes, o Secretário Executivo da Agricultura Familiar da Paraíba, Bivar de Sousa Duda, ressaltou que "para os agricultores familiares do estado é de grande importância ter esse conhecimento, ter essa capacitação e participar desses projetos de produção animal para melhorar o seu rebanho, melhorar a condição financeira... E nós, como Governo do Estado, somos parceiros nesse projeto."

A equipe da ATER Bem Viver Semiárido foi composta por Edvânia Lopes - Agente de ATER responsável por Remígio e Arara; Eronildo Alves - Agente de ATER responsável por Barra de Santa Rosa, Damião e Cuité; Geilza Santos - Agente de ATER Social responsável pela assistência técnica e administrativa do projeto; Sharle Luiz - Agente de ATER responsável por Remígio e Algodão

de Jandira; Silvana Meira - Agente de ATER responsável por Soledade; Thamillys Nascimento - Agente de ATER responsável por Barra de Santa Rosa, Damião e Cuité; e finalmente Valdivan Rosendo - Coordenador técnico do projeto.

A parceria prevê programações futuras envolvendo agricultores de outros municípios paraibanos, além de mobilizar e apresentar mais da expertise do INSA às comunidades.



A participação de todos garantiu o sucesso do evento e foram confirmadas outras edições em breve (Fotos: Victor Lima)

..... Biodiversidade

INSA/MCTI participa da oficina de planejamento do PAN Flora da Caatinga

Entre os dias 6 a 9 de maio, a pesquisadora PCI Dra. Fernanda Monteiro, da área de Biodiversidade do Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), participou da etapa presencial da Oficina de Planejamento do Plano de Ação Nacional (PAN) Flora da Caatinga, sob a coordenação do Centro Nacional de Conservação da Flora (CNCFlora), vinculado ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ). A atividade aconteceu no Centro de Convivência – Campus do Pici da Universidade Federal do Ceará (UFC).

O principal objetivo do plano é, de forma participativa, estabelecer compromissos e elaborar ações factíveis para o alcance de seus resultados no período de vigência de cinco anos, priorizando a conservação de espécies da flora ameaçadas de extinção. Desta oficina participaram representantes do governo federal e estadual, universidades, unidades de pesquisa, organizações da sociedade civil e setor privado.

A iniciativa integra o escopo do Projeto Estratégias de Conservação, Restauração e Manejo para a Biodiversidade da Caatinga, Pampa e Pantanal, financiado pelo Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF Terrestre). A área de abrangência do PAN Flora da Caatinga supera 40 mil km² e inclui partes dos estados do Ceará e Piauí, sendo este o primeiro PAN dedicado exclusivamente à flora

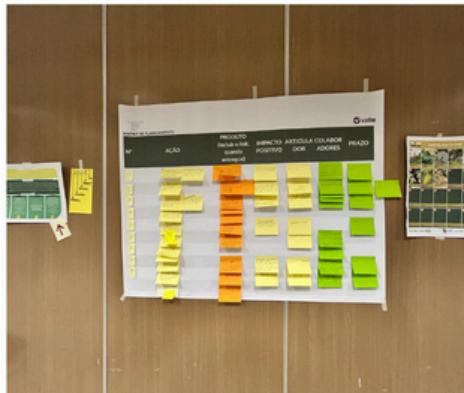


Pesquisadora PCI Dra. Fernanda Monteiro integra a área de Biodiversidade do INSA - Foto: Divulgação/INSA

no domínio da Caatinga. Desta forma, busca enfrentar os principais vetores que afetam as espécies ameaçadas de extinção, implementando ações para conservação e proteção da biodiversidade com a integração de esforços dos diferentes atores da sociedade.

De acordo com a Dra. Fernanda Monteiro, a atuação do Instituto Nacional do Semiárido, através de seus núcleos de pesquisa, reitera o compromisso desta unidade de pesquisa em promover inovações tecnológicas e sociais voltadas para a região Semiárida do Brasil, além de sua participação colaborativa na formulação de estratégias voltadas à conservação da biodiversidade e valorização do bioma Caatinga.

..... Biodiversidade



Participaram da programação representantes do governo, universidades, unidades de pesquisa, organizações da sociedade civil e setor privado (Fotos: Elise Dalmaso, Fernanda Monteiro, Gabriela Tavares, Juliana Alencar)

Para mais informações sobre o PAN – Flora da Caatinga, [clique aqui](#).

..... Inovação Tecnológica

INSA/MCTI é destaque em oficina do Ecossistema de Inovação de Campina Grande

A pesquisadora Raissa Costa, do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do Instituto Nacional do Semiárido (INSA-MCTI), participou da oficina de Estruturação de Conteúdos de

Visitas Técnicas, promovida pelo Ecossistema de Inovação de Campina Grande (E.InovCG), em parceria com o Sebrae Startups, com o objetivo de fortalecer a cidade como referência nacional em inovação, criatividade e tecnologia.

A oficina aconteceu no Sebraelab, em Campina Grande(PB), e faz parte da força tarefa colaborativa que está sendo realizada pelo E.InovCG e que inclui a coleta de dados para a Rota Caminhos da Inovação, iniciativa

..... Inovação Tecnológica

INSA foi apresentado como case de benchmarking durante oficina de Raissa Costa - Foto: Divulgação/INSA

do Sebrae que visa impulsionar a inovação em diferentes setores e regiões do país, buscando conectar territórios, talentos e tecnologias.

Na oportunidade, representantes de diversas instituições se reuniram para mapear boas práticas e criar experiências atrativas de visitas técnicas guiadas. O INSA foi apresentado como case de benchmarking (ferramenta de análise de mercado baseada na comparação com outras empresas concorrentes, observando processos, metodologias, produtos ou serviços que funcionam em um modelo de negócio), com destaque para sua organização, recepção institucional e atuação estratégica na gestão da inovação no Semiárido brasileiro.

Para Raissa, a participação evidenciou o papel do Instituto na construção de um portfólio integrado de turismo de inovação, conectando ciência, tecnologia e impacto social. "Ao integrar oficialmente a rota do programa Caminhos da Inovação, o INSA fortalece sua visibilidade nacional como instituição pública promotora de inovação territorial e contribui ativamente para consolidar Campina Grande como um ecossistema vivo e colaborativo. O encontro também marca mais um passo no reconhecimento do município como destino de referência para experiências imersivas em inovação e empreendedorismo", reforçou a pesquisadora.

.....Solos e Mineralogia

Geotintas do Semiárido são destaque em palestra na VI Semana Científica do Agreste Pernambucano

No dia 14 de maio, a VI Semana Científica do Agreste Pernambucano (Secap) recebeu a palestra "Uso de geotintas de solos do Semiárido como estratégia socioambiental", conduzida pela pesquisadora Kalline Carneiro, com mediação de Letícia Moro. Ambas atuam como pesquisadoras PCI na área de Solos e Mineralogia e trouxeram ao público uma proposta inovadora sobre o potencial dos solos do Semiárido brasileiro.

O encontro online integrou a programação do evento, que neste ano tem como tema central "Educação, Pesquisa e Extensão como ferramenta de transformação social". A palestra abordou como as chamadas geotintas — pigmentos naturais derivados de solos regionais — podem ser utilizadas de maneira criativa e sustentável, tanto no contexto educacional quanto artístico e até mesmo na construção civil.

Segundo as pesquisadoras, o uso das geotintas representa uma forma acessível de valorização dos recursos locais. "Além de ser uma ferramenta didática de baixo custo para escolas, elas também se mostram como uma alternativa ecológica na construção civil, promovendo o aproveitamento de materiais naturais e reduzindo o impacto ambiental", destacaram.



As geotintas podem ser usadas em atividades pedagógicas e artísticas de forma sustentável - Foto: Divulgação/INSA

Durante a apresentação, foram exibidos resultados de pesquisas e experiências práticas desenvolvidas pela equipe da área de Solos e Mineralogia, que demonstram a viabilidade e os benefícios da técnica. As aplicações das geotintas vão desde atividades pedagógicas em escolas de diferentes níveis de ensino até projetos de arte comunitária e construção sustentável.

A palestra foi uma das muitas atividades da VI Secap, que acontece de 13 a 16 de maio de 2025, totalmente online. O evento, de caráter inter e multidisciplinar, é organizado por estudantes e professores da UPE; UFAPE; IFPE-Garanhuns; UNINASSAU-Garanhuns; AESGA; FIC; e SECAP, com o objetivo de integrar saberes acadêmicos e promover o diálogo entre universidade e sociedade.

Solos e MineralogiaInstitucional

A discussão promovida pela palestra reforça o papel da ciência aplicada como motor de inovação social, ao mesmo tempo em que ressalta a importância de práticas sustentáveis e inclusivas no contexto regional. Uma verdadeira aula sobre como a natureza, a ciência e a criatividade podem caminhar juntas rumo a um futuro mais consciente e conectado com a realidade das comunidades locais.

Institucional

INSA/MCTI, MIDR e pesquisadores da UFRPE realizam visita técnica em unidades do SARA em Pernambuco

Araújo e equipe de pesquisadores, o professor Abelardo Montenegro e equipe da UFRPE, junto com a comitiva do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, participaram de uma visita técnica de avaliação do projeto “Saneamento rural sustentável: alternativa para convivência com o Semiárido” desenvolvido através da parceria INSA/MIDR/IICA, onde foi implantada a tecnologia SARA em 8 estados do Semiárido.

As visitas aconteceram na unidade instalada na residência de José Fernando de Souza no



A visita técnica foi importante para avaliar os resultados e ouvir os agricultores sobre benefícios do projeto SARA. - Foto: Divulgação/INSA

município de Sanharó - PE, e de Josenildo José da Silva, em Pesqueira - PE. A tecnologia de Saneamento Ambiental e Reuso de Água realiza um enorme benefício para os dois agricultores contemplados com o projeto.

O senhor Fernando relatou que eram desperdiçados mais de 14 mil litros de água por mês, e com a instalação do SARA tudo mudou. O agricultor destacou que antes do projeto, no segundo semestre do ano, tinha que vender mais de 50% dos seus animais em função da estiagem. Ainda relatou que sua lavoura não crescia, o que resultava em pouca ração pros animais. Com a reutilização da água tratada para a irrigação das plantas, o Sr. Fernando consegue garantir a ração dos animais por mais tempo, diminuindo completamente a chance de se desfazer dos animais.

A segunda visita foi na unidade do senhor Josenildo José, mais um dos beneficiados com o sistema SARA. O agricultor utiliza a água tratada pela tecnologia SARA para irrigar via gotejamento, a palma forrageira, que é utilizada como ração para os animais.

..... **Institucional**

A visita fez parte de um conjunto de ações realizadas pelo MIDR em visita oficial ao INSA, dos dias 19 a 22 de maio. Divulgação/INSA

A visita fez parte de um conjunto de ações realizadas pelo MIDR em visita oficial ao INSA, dos dias 19 a 22 de maio. Pelo MIDR, acompanharam as visitas a senhora Rose Pondé, Coordenadora-geral de Instrumentos da Política Nacional de Irrigação, e José Dias, Engenheiro Agrônomo e Analista de Infraestrutura.

A visita técnica é um momento importante para avaliar os resultados do projeto dentro

de cada unidade, ouvir os agricultores sobre os benefícios e o que mudou depois da implementação da tecnologia em seus territórios. O projeto SARA vem ajudando a agricultura familiar exponencialmente, transformando vidas e melhorando a qualidade de vida dos agricultores do Semiárido.

Expediente**Presidente da República**

Luiz Inácio Lula da Silva

Ministra da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI

Luciana Barbosa de Oliveira Santos

Secretaria indicada de Políticas e Programas Estratégicos

Márcia Barbosa

Secretário indicado de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social

Inácio Arruda

Diretor do Instituto Nacional do Semiárido (INSA)

José Etham de Lucena Barbosa

Jornalista responsável

Fernanda Júlia

Editorial

Fernanda Moura

Iury Sarmento

Olga Lopes

Victor Lima

Projeto gráfico

Heloise Monteiro