



INSA - Instituto Nacional do Semiárido

Boletim Mensal

Nº 06

Junho 2025

ANO XII

Desertificação

INSA/MCTI sediou seminário nacional sobre desertificação e restauração de terras

Nos dias 16 e 17 de junho, Campina Grande (PB) sediou o seminário nacional “Restaurar a terra. Criar oportunidades”, em alusão ao Dia Mundial de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca 2025. O evento reuniu pesquisadores, políticos, gestores públicos, empresários de médio e pequeno porte e representantes da sociedade civil organizada para discutir estratégias de restauração de terras, desenvolvimento sustentável e adaptação às mudanças climáticas no Semiárido brasileiro.

No INSA/MCTI, o evento foi articulado junto aos parceiros pelo pesquisador titular Aldrin Martin Pérez-Marin, do Núcleo de Desertificação e Agroecologia, em colaboração com as demais instituições envolvidas.

O diretor do INSA/MCTI, José Etham de Lucena Barbosa, ressaltou a importância do seminário como parte de um esforço estratégico para promover políticas públicas



Programação tem dois dias de atividades envolvendo pesquisadores, políticos, gestores, empresários e sociedade civil

Desertificação

integradas: “Durante muito tempo se desenvolveram políticas de combate aos períodos de baixa precipitação pluviométrica focadas no uso e ocupação do espaço como elemento de exploração econômica, sem considerar as potencialidades da região. Precisamos avançar na construção de políticas que valorizem a convivência com o Semiárido e promovam desenvolvimento social sustentável”, afirmou. Etham convidou a comunidade científica, políticos, gestores públicos, empresários rurais e urbanos e representantes da sociedade civil organizada que se interessam pelo tema proposto a estarem presentes no evento.

A programação teve início na tarde do dia 16 de junho, com visita técnica a experiências de regeneração produtiva da Caatinga. No dia 17, o seminário aconteceu na sede do Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), Unidade de Pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), com acolhimento, falas de autoridades e painéis temáticos sobre economia da restauração, cooperação internacional, uso de sementes florestais, tecnologias sociais e gestão de dados ambientais. O objetivo foi ampliar o debate e a cooperação interinstitucional no enfrentamento à desertificação e à seca, além de valorizar o potencial da restauração ecológica como alternativa viável para o desenvolvimento sustentável da região.

Foram realizadores e organizadores do evento: Observatório da Caatinga e da

Desertificação, PELD-Rio Paraíba, Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e Fundação Joaquim Nabuco (Fundaj).



O objetivo do seminário foi ampliar o debate e a cooperação interinstitucional no enfrentamento à desertificação e à seca. Foto: Victor Lima

..... Institucional

INSA reforçou cooperação Brasil-China em reunião no MCTI com presença de Vice-Ministra chinesa



A iniciativa faz parte dos esforços de ambos os países para promover soluções inovadoras e sustentáveis - Foto: ASCOM MCTI

O Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) participou, no dia 24 de junho, de uma reunião de alto nível no Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), em Brasília (DF), que tratou dos avanços na cooperação entre Brasil e China no campo da ciência e tecnologia aplicadas à agricultura familiar.

O encontro integrou a agenda da implementação do Centro de Transferência de Tecnologia China-Brasil e contou com a presença da vice-ministra do Ministério da Ciência e Tecnologia da China (MOST), Lin Xin, do secretário de Desenvolvimento

..... Institucional



O encontro integrou a agenda da implementação do Centro de Transferência de Tecnologia China-Brasil - Fotos: ASCOM MCTI

Tecnológico e Inovação do MCTI, Daniel Almeida Filho, da professora Yang Minli, da China Agricultural University (CAU), além de representantes de instituições brasileiras e chinesas.

Representando o INSA/MCTI, o diretor José Etham de Lucena Barbosa atendeu a convite oficial da Embaixada da China no Brasil, em nome da vice-ministra Lin Xin e da professora Yang Minli, e contribuiu com sua experiência na condução de políticas e pesquisas voltadas ao Semiárido brasileiro. Etham destaca que, “este é um passo estratégico para levar inovação ao Semiárido brasileiro e fortalecer a agricultura familiar com base na cooperação internacional.”rou o compromisso do instituto

Durante a reunião, foram discutidos os próximos passos para a criação do Laboratório Conjunto de Mecanização e Inteligência Artificial na Agricultura Familiar, incluindo a proposta de assinatura do Memorando de Entendimento (MdE) entre o INSA/MCTI e a CAU. A iniciativa faz parte dos esforços de ambos os países para promover soluções inovadoras e sustentáveis voltadas à agricultura em regiões semiáridas, com foco em mecanização, digitalização e formação de talentos.

A participação do INSA foi destacada como estratégica para o sucesso da iniciativa, tanto pela expertise técnica da instituição quanto por seu histórico de atuação junto a

Institucional

quanto por seu histórico de atuação junto a comunidades do Semiárido. O diretor José Etham reiterou o compromisso do instituto com a consolidação da parceria internacional e enfatizou a importância de integrar ciência, tecnologia e desenvolvimento regional por meio da cooperação entre Brasil e China.

A reunião ocorreu de forma presencial, com tradução não simultânea entre os idiomas português e chinês, e representou um importante avanço no fortalecimento das relações bilaterais no campo da inovação agrícola.

Institucional

INSA recebeu universidade chinesa em visita técnica para fortalecer agricultura familiar no Semiárido

O Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) recebeu, nos dias 26 e 27 de junho, uma comitiva da China Agricultural University (CAU), em uma agenda voltada ao fortalecimento da cooperação científica entre Brasil e China. A visita marcou o início da implementação do Memorando de Entendimento assinado entre os dois países,

com foco no desenvolvimento de tecnologias aplicadas à agricultura familiar no Semiárido.

Liderada pela professora Minli Yang, diretora do China Research Center for Agricultural Mechanization Development e do Instituto Internacional de Inovação "Belt and Road", a delegação participou de uma programação intensa que incluiu visitas técnicas, reuniões institucionais e articulações com universidades, centros de pesquisa e empresas do setor agrícola. Durante toda a programação, a comitiva foi acompanhada pelo Diretor do INSA, José Etham de Lucena Barbosa, e pela Coordenadora de Pesquisa, Dilma Trovão, que destacaram a importância da parceria para o avanço científico e tecnológico voltado à agricultura familiar na região Semiárida.



A visita permitiu aos pesquisadores estrangeiros conhecer de perto os avanços científicos e as iniciativas locais voltadas à convivência com o Semiárido. - Foto: Victor Lima

“Essa parceria com a China Agricultural University (CAU), aqui representada pela professora Minli Yang, entre outros membros da delegação – é um passo estratégico para fortalecer a agricultura familiar no Semiárido

Institucional

com base em ciência, inovação e tecnologias acessíveis das duas nações. Estamos muito confiantes no potencial transformador desse intercâmbio”, afirmou o diretor do INSA, José Etham de Lucena Barbosa.

Um dos principais resultados da visita foi o início das tratativas para a criação de um Laboratório Conjunto Brasil-China, com foco em pesquisa aplicada, formação de profissionais e transferência de tecnologia. As soluções discutidas envolvem o uso de inteligência artificial, digitalização e mecanização acessível, com o objetivo de promover práticas agrícolas sustentáveis, aumentar a produtividade e melhorar a qualidade de vida dos agricultores.



A visita permitiu aos pesquisadores estrangeiros conhecer de perto os avanços científicos e as iniciativas locais voltadas à convivência com o Semiárido. - Fotos: Victor Lima

Como parte da programação, a delegação chinesa visitou o complexo laboratorial do INSA, incluindo o LABINSA, o Projeto SARA, o viveiro de espécies nativas, além de áreas de experimentação como a criação de gado Curraleiro e a Torre de Observação da Caatinga. Essas visitas permitiram aos

com foco no desenvolvimento de tecnologias aplicadas à agricultura familiar no Semiárido.



Um dos principais resultados da visita foi o início das tratativas para a criação de um Laboratório Conjunto Brasil-China. Fotos: Valécia Estrela e Victor Lima

Programação oficial:

Dia 26 de junho (tarde)

- Visita a uma propriedade de agricultura familiar no município de Cabaceiras/PB, com participação da direção do INSA e da representante do governo chinês.

Dia 27 de junho

09h00 – Reunião no INSA com representantes do MCTI, instituições de ensino superior (UFCG, IFRN, IFPB, UFERSA, UFPB e UFRN) e empresa local de implementos agrícolas.

10h00 – Visita às instalações do INSA: Projeto SARA (Estação Experimental), LABINSA, criação de gado Curraleiro, viveiro de espécies endêmicas e nativas, e a Torre de Observação da Caatinga.

13h00 – Almoço com a delegação (local sugerido: restaurante Bali).

15h00 – Visita técnica à empresa local especializada em equipamentos para agricultura familiar.

Institucional

16h00 – Discussões finais e encaminhamentos no INSA.

A parceria prevê o intercâmbio contínuo de pesquisadores e a realização de projetos conjuntos com base em mérito científico, inovação tecnológica e compromisso com o desenvolvimento sustentável do Semiárido brasileiro.

Delegação chinesa confirmada:

- YANG Minli – Professora e diretora da China Agricultural University
- ZHOU Yuguang – Diretor do Escritório Internacional da Faculdade de Engenharia da CAU
- TOLA Abreham Arebe – Doutorando, Faculdade de Engenharia, CAU
- MATEEN Muhammad – Doutorando, Faculdade de Engenharia, CAU
- ZHOU Hui – Mestranda, Faculdade de Engenharia, CAU

Institucional

Representantes do MCTI visitaram o Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI)

O Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) recebeu, no dia 06 de junho, representantes do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Os senhores Fernando Roriz Marques Cardoso, Chefe da Assessoria Especial de Controle Interno, e Leopoldo Gomes Muraro, Consultor Jurídico.

Os visitantes tiveram os primeiros alinhamentos com a nova diretoria desta Unidade de Pesquisa: seu Diretor, Etham Barbosa, a Coordenadora de Pesquisa Dilma Trovão e a Coordenadora de Administração Jacqueline Mendes. Em seguida, apresentaram uma palestra no auditório Lynaldo Cavalcanti sobre o Plano de Enfrentamento ao Assédio Moral, Sexual e Discriminação na Administração Federal.



Palestra sobre o Plano de Enfrentamento ao Assédio Moral, Sexual e Discriminação na Administração Federal foi apresentada a servidores e colaboradores - Foto: Victor Lima

Institucional



Palestra foi ministrada em outras unidades de Pesquisa (Fotos: Victor Lima)

A iniciativa visou combater todas as formas de violência no ambiente de trabalho, incluindo assédio moral, sexual e discriminação. Após a palestra, os visitantes tiveram oportunidade de conhecer alguns dos projetos do INSA na sua Estação Experimental.

Diretoria

Diretor do INSA/MCTI acompanhou visita do Presidente da Câmara dos Deputados à UEPB

Na manhã do dia 06 de junho, o Diretor do Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), Etham Barbosa, acompanhou a visita do presidente da Câmara dos Deputados, Hugo Motta, ao Núcleo de Tecnologias Estratégicas em Saúde (NUTES), no campus I da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).



Diretor Etham Barbosa junto ao presidente da Câmara dos Deputados, Hugo Motta - Foto: Victor Lima

Em pauta, a apresentação do trabalho do núcleo, com prospecção de parcerias em projetos de tecnologia em produtos e processos, com a presença de representantes do NUTES, da própria universidade e parceiros institucionais. Durante entrevista coletiva, o político ressaltou: "O Nutes é um orgulho da Paraíba, trazendo avanços significativos, principalmente na área de tecnologia em saúde. Nós que agora estamos ocupando cargos públicos estratégicos temos que cada vez mais vir aqui conhecer e acompanhar a evolução do NUTES."

O deputado ainda renovou o compromisso de apoio ao equipamento: "Nós vamos ajudar

Diretoria Institucional

com recursos, vamos fazer com que esse projeto possa crescer cada vez mais. Porque, fazendo isso, estamos primeiramente apoiando a Educação e, segundo, vendo a Paraíba despontar no cenário nacional com uma universidade de muita qualidade".



Durante a visita, o deputado renovou o compromisso de apoio ao Núcleo de Tecnologias Estratégicas em Saúde (Fotos: Victor Lima)

O NUTES é um centro de referência para a pesquisa, desenvolvimento, produção, inovação e prestação de serviços tecnológicos aplicada ao setor de saúde. O trabalho foi destacado na fala do Diretor Etham Barbosa, que enalteceu a contribuição do seu fundador e coordenador, Prof. Misael Moraes: "é um pioneiro, protagonista do Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação (...) O INSA, como ente desse sistema, se coloca à disposição".

INSA/MCTI e PELD RIPA marcaram presença na abertura da Semana do Meio Ambiente na Paraíba

A Sudema (Superintendência de Administração do Meio Ambiente) e a Semas (Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Sustentabilidade) iniciaram no dia 02 de junho a Semana do Meio Ambiente 2025 da Paraíba, com uma cerimônia realizada no Jardim Botânico Benjamim Maranhão, em João Pessoa (PB). O primeiro convidado a falar, depois da abertura, foi José Etham de Lucena Barbosa, diretor do INSA/MCTI (Instituto Nacional do Semiárido) e coordenador do programa PELD Rio Paraíba Integrado – PELD RIPA / CNPq, que destacou a importância do fomento à ciência e à tecnologia como ferramenta essencial para a conservação do meio ambiente. O evento contou ainda com a presença de autoridades, estudantes e representantes de diversas instituições.

Durante a abertura, o superintendente da Sudema, Marcelo Cavalcanti, enfatizou a importância da conscientização ambiental: "Cada um de nós precisa se perguntar o que estamos fazendo para mudar essa situação. O meio ambiente é um bem coletivo e precisamos nos apropriar dele para cuidar e

..... Institucional

tentar reverter esse quadro de destruição”.

A promotora de Justiça Daniela Lucena, do MPPB (Ministério Público da Paraíba), também participou da cerimônia. Coordenadora do Centro de Apoio Operacional do Meio Ambiente, ela reforçou o papel estratégico do Ministério Público na fiscalização e na articulação de políticas públicas voltadas à sustentabilidade: “É fundamental que unamos esforços institucionais para garantir a efetividade da legislação ambiental e conscientizar a população sobre seus direitos e deveres”.



A Semana do Meio Ambiente na Paraíba foi uma iniciativa que visou incentivar a preservação e a sustentabilidade ambiental - Foto: Divulgação/INSA



A programação incluiu atividades em diversas regiões da Paraíba, além de palestras e oficinas na UFPB - Fotos: Divulgação/INSA

A secretária da Semas, Rafaela Camaraense, destacou a necessidade de ações concretas e educação ambiental para enfrentar as mudanças climáticas: “Precisamos nos aproximar das pessoas, realizar ações concretas. Enquanto Governo, estamos fazendo interlocuções, buscando parceiros, apostando na educação”.

A programação da semana incluiu atividades em diversas regiões da Paraíba, como Sousa e Monteiro, além de palestras e oficinas na UFPB (Universidade Federal da Paraíba). O encerramento aconteceu no dia 6 de junho, na sede da PBTur (Empresa Paraibana de Turismo), com uma palestra da professora Dra. Monica Pereira e uma oficina com estudantes do projeto Recicla.

A Semana do Meio Ambiente na Paraíba foi uma iniciativa que visou incentivar a preservação ambiental e a sustentabilidade, promovendo debates, reflexões e ações concretas em prol do meio ambiente.

..... Diretoria

Semana Oceânica destacou sustentabilidade com apoio de pesquisadores e instituições federais

A 5ª Semana Oceânica da Paraíba aconteceu de 8 a 29 de junho de 2025, com atividades gratuitas em dez municípios do litoral paraibano. Com o tema “Maravilha: Sustentando o que sustenta”, o evento promoveu ações de educação ambiental, cultura oceânica e conservação marinha, incluindo exposições, oficinas, rodas de conversa, experiências de mergulho, apresentações culturais e a tradicional procissão de pescadores.

A abertura ocorreu em João Pessoa, no dia 8 de junho, com uma programação que incluiu desfile sustentável, lançamento de campanhas ambientais e roda de conversa sobre voluntariado. Um dos destaques foi a presença do Diretor do Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), José Etham de Lucena Barbosa, que participou das discussões reforçando a importância da integração entre o litoral e o semiárido na promoção da sustentabilidade e da educação científica no território nordestino.

Ao longo do mês, a programação percorreu cidades como Cabedelo, Lucena, Conde, Pitimbu, Baía da Traição, Marcação e Barra de Mamanguape, com ações em escolas, praças e centros comunitários. A Universidade Federal da Paraíba (UFPB) também sediou painéis técnicos e oficinas no dia 26, com foco

em planejamento costeiro, ciência cidadã e turismo sustentável.

O encerramento se deu no Espaço Oceano, em João Pessoa, no dia 29 de junho, com feira de projetos, atividades educativas e celebração ao Dia de São Pedro. Toda a programação foi gratuita, aberta ao público e com transmissões ao vivo pelo [canal da Semana OceanicaPB no YouTube](#).



Etham Barbosa reforçou a importância da integração entre o litoral e o semiárido - Foto: Divulgação/INSA

..... Institucional

INSA/MCTI recebeu pesquisadores de universidades federais para visitas técnicas e troca de experiências científicas



A visita teve destaque para iniciativas voltadas à captação e reuso de água, energia solar e monitoramento climático - Foto: Victor Lima

Nos dias 13 e 14 de junho, o diretor do INSA/MCTI Dr. Etham Barbosa e a Coordenadora de Pesquisa, Dr. Dilma Trovão, receberam a visita de cerca de 60 pesquisadores de cinco universidades federais ligadas à rede de gestão de recursos hídricos do semiárido: UFCG, UFPB, UFRPE, UFRB e UFC. A visita faz parte das ações do Seminário Nacional sobre Desertificação e Restauração de Terras.

A programação incluiu visitas técnicas a experimentos desenvolvidos na Sede e na Estação Experimental do INSA, com destaque para iniciativas voltadas à captação e reuso de água, energia solar e monitoramento climático por meio de torres micrometeorológicas.

..... Institucional



A programação incluiu visitas técnicas a experimentos desenvolvidos na Sede e na Estação Experimental do INSA - Fotos: Victor Lima

No dia 13, as atividades tiveram início no auditório do INSA com um rápido bate-papo e em seguida uma visita guiada aos experimentos da Sede. Simultaneamente, foi instalado um equipamento de baixo custo para coleta de dados meteorológicos, sob supervisão do professor John Cunha (UFCG). A proposta é comparar os resultados obtidos com os das torres micrometeorológicas do instituto. À tarde os pesquisadores se deslocaram para a UFCG campus Sumé - PB, e visitaram as instalações do centro de desenvolvimento do semiárido onde conheceram as pesquisas que estão sendo desenvolvidas.

Na tarde do dia 14, os participantes visitaram a Fazenda Experimental, onde observaram

experimentos de longa duração relativos à variação sazonal do carbono, da água e da energia no bioma caatinga. Em seguida, houve um momento de integração e discussão científica no auditório da Sede.

A ação integra os esforços do INSA/MCTI para promover o intercâmbio de conhecimentos científicos e fortalecer as redes de pesquisa dedicadas à restauração ambiental e à convivência com o Semiárido.

..... Diretoria

Diretor do INSA/MCTI recepcionou Rota Caminhos da Inovação

Na tarde do dia 12 de junho, o Diretor do INSA/MCTI, Etham Barbosa, recepcionou uma comitiva de representantes de entidades promotoras de inovação nacionais. Participando da Rota Caminhos da Inovação, os visitantes foram recebidos na sede do Instituto, como parte da programação do 1º Módulo de Gestão Estratégica de Parques Tecnológicos e Áreas de Inovação.



Representantes de entidades promotoras de inovação nacionais conheceram o trabalho do Instituto - Foto: Iury Sarmento



Diretor Etham Barbosa recepcionou os visitantes na sede, apresentando as realizações e planos de sua gestão para o Semiárido (Foto: Iury Sarmento)

Além da visita ao Instituto Nacional do Semiárido, o evento de dois dias (11 e 12 de junho) incluiu a passagem por outros pontos de inovação em Ciência e Tecnologia do município de Campina Grande, como o Núcleo de Tecnologias Estratégicas em Saúde (NUTES) da UEPB, CERTBIO da UFCG, Museu Digital do SESI.

A iniciativa é fruto da parceria entre Fundação Parque Tecnológico da Paraíba (PaqTcPB) e Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec).

..... Popularização da Ciência

INSA/MCTI participou da V Semana do Meio Ambiente em Soledade (PB)



INSA foi representado pela Pesquisadora Maristela Santana - Foto: Almir Guimarães

A Secretaria de Meio Ambiente do município de Soledade (PB) realizou, entre os dias 2 e 5 de junho, um conjunto de atividades educativas em alusão ao Dia Mundial do Meio Ambiente que este ano teve como tema “EduAÇÃO climática: construindo hoje o futuro que queremos”.

Representando o Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), a pesquisadora Maristela Santana foi convidada na terça-feira (3) a ministrar a palestra “Comida, Clima e Futuro: como as mudanças no planeta afetam o que vai para o seu prato” para os alunos de Ensino Médio na Escola Cidadã Integral Dr. Trajano Nóbrega.

..... Popularização da Ciência



Palestra apresentou dados sobre o cenário de produção no Brasil e no mundo (Fotos: Almir Guimarães)

Na ocasião, a responsável pela área de Ciência e Tecnologia de Alimentos do Instituto apresentou aos estudantes dados sobre o cenário de produção no Brasil e no mundo, com foco nos temas de segurança alimentar, nutricional e hídrica diante dos riscos amplificados pelas mudanças climáticas nos territórios do Semiárido.

O evento também contou com mutirões de limpeza urbana, plantio de mudas, exposição de cartazes, apresentações teatrais, entre outras ações de engajamento e sensibilização da comunidade escolar para a conscientização ambiental.

Com informações de ASCOM/Prefeitura Municipal de Soledade.

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

Diretor do Instituto Nacional do Semiárido (INSA)

José Etham de Lucena Barbosa

Jornalista responsável

Fernanda Lima

Editorial

Fernanda Moura

Iury Sarmento

Olga Lopes

Victor Lima

Projeto gráfico

Heloise Monteiro