

## Simpósio reúne especialistas em mudanças climáticas e desertificação

JORNAL DO SEMI-ÁRIDO  
v.9, n.027, ABR 2008.



39827 - 23

O relatório do Painel Intergovernamental em Mudanças Climáticas (IPCC, em inglês) cita o Semi-Árido como uma das regiões brasileiras a serem mais afetadas pela alteração do clima global. No cenário otimista, o aquecimento seria entre 1 e 3 °C e a quantidade de chuva total ficaria entre 10 e 15% menor que no presente. No cenário climático pessimista, as temperaturas aumentariam de 2°C a 4°C, com redução entre 15 e 20% das chuvas no Nordeste até o final do século XXI.

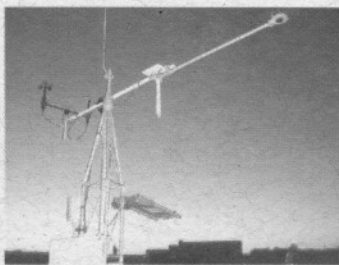
A extensão dessas mudanças e as ações de pesquisa e desenvolvimento necessárias para atenuar seus efeitos vão ser debatidas no "I Simpósio sobre Mudanças Climáticas e Desertificação no Semi-Árido brasileiro", organizado pela Embrapa Semi-Árido, Embrapa Instrumentação Agropecuária e Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (França) - CIRAD, com o apoio do Ministério do Meio Ambiente, Banco do Nordeste, Instituto de Tecnologia de Pernambuco, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais e do Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura. O Diretor Executivo da Embrapa, José Geraldo Eugênio de França, participa do evento.

O evento tem o objetivo de promover a interação de instituições e contribuir para o avanço da fronteira do conhecimento científico e tecnológico e o desenvolvimento de estratégias de mitigação e adaptação do Semi-Árido brasileiro aos fenômenos das mudanças climáticas e à desertificação. Cerca de 200 especialistas do Brasil - a grande maioria - e do exterior estão inscritos para participar do Simpósio.



Tendência de elevação de temperatura em Juazeiro - BA é positiva

■ Pág. 03



Unidade mantém rede de estações meteorológicas

■ Pág. 02



Plano Diretor vai evidenciar as mudanças climáticas.

■ Pág. 04

# Pesquisa & Desenvolvimento

## OASIS: um projeto mundial de combate à desertificação

Uma discussão importante que vai marcar o I Simpósio será sobre o Projeto OASIS. O seu coordenador, Mark Winslow, vai estar presente ao evento. O projeto, que fomenta discussões sobre desertificação no mundo, é proposto para a realização de estudos visando o combate ao fenômeno em todo o mundo. O desafio deste programa está na busca de conhecimentos sobre a mitigação dos efeitos da seca e a luta contra a desertificação.



O Simpósio será oportuno para que as instituições brasileiras envolvidas com o problema se integrem ao Projeto, que é proposto pelo International Center for Agricultural Research in the Dry Areas - ICARDA e International Crops Research Institute for the Semi-arid Tropics - ICRISAT.

Para atingir seus objetivos, o OASIS prevê três linhas temáticas: entender e avaliar a degradação das terras secas a partir da perspectiva do desenvolvimento humano; desafios e soluções para os serviços ambientais na escala de paisagem, e opções programáticas, institucionais e de políticas públicas para a melhoria das condições de vida e do manejo das terras secas.

A desertificação é um problema sério em, pelo menos, 8 regiões do planeta, entre elas a América Latina e Caribe, Ásia (Central e Caucasus), Ásia Ocidental e norte da África, África Ocidental e Central, África Oriental e China.

## Estações agrometeorológicas: informações climáticas

Desde 1975, a Embrapa Semi-Árido realiza o monitoramento climático do Submédio São Francisco por meio de estações agrometeorológicas convencionais instaladas em Petrolina-PE e Juazeiro-BA. A partir de 2001, o sistema foi modernizado com a aquisição e instalação das estações agrometeorológicas automáticas, que permitiram maior abrangência da área monitorada, incorporando os municípios de Casa Nova e Curaçá, na Bahia. A rede está equipada com sensores eletrônicos capazes de monitorar elementos climáticos, com dados médios gerados a cada 30 minutos. As informações são sistematizadas e disponibilizadas no portal da Embrapa Semi-Árido ([www.cpatosa.embrapa.br](http://www.cpatosa.embrapa.br)), podendo ser solicitadas por e-mail: [sac@cpatosa.embrapa.br](mailto:sac@cpatosa.embrapa.br).



## Expediente

Semi-Árido é uma publicação do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa, vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

### Chefe Geral

Pedro Carlos Gama da Silva

### Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

Maria Auxiliadora Coêlho de Lima

### Chefe Adjunto de Comunicação e Negócios

Gherman Garcia Leal de Araújo

### Chefe Adjunto de Administração

Rebert Coelho Correia

### Área de Comunicação e Negócio para Transferência de Tecnologia

Marcos Antonio Drumond

### Redação/Edição/

### Jornalista Responsável

Marcelino L. Ribeiro Neto

(Reg. Prof. 1127 DRT/BA)

[marcelrn@cpatosa.embrapa.br](mailto:marcelrn@cpatosa.embrapa.br)

Embrapa Semi-Árido

BR 428 - km 152 - Zona Rural -

C.P. 23

Fone: 87 3862 1711

Fax: 87 3862 1744

CEP. 56302 - 970 Petrolina - PE

<http://www.cpatosa.embrapa.br>

[sac@cpatosa.embrapa.br](mailto:sac@cpatosa.embrapa.br)

Tiragem: 1000 exemplares  
Impressão: Gráfica Printpex  
(74) 3611-8060

**Embrapa**

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

## Tendência de temperatura maior em Juazeiro

Análises das informações climáticas de Juazeiro - BA, referentes ao período de 1966 a 2005, apresentam tendência de elevação da temperatura em intensidades variáveis entre os meses do ano: maiores em abril e maio e menores em agosto e setembro. Esses dados integram um estudo realizado pela Embrapa Semi-Árido, que sugere a mudança do clima no município localizado no principal pólo de fruticultura tropical do Brasil.

O conhecimento detalhado das tendências climáticas é essencial para adaptar as práticas agrícolas às novas condições do ambiente. A variação climática tem grande influência na composição da vegetação natural, na implantação de sistemas agrícolas produtivos e mesmo nas

características sócio-econômicas de uma região. Os dados do estudo feito em Juazeiro estão em fase de detalhamento e vão ser importantes para o manejo dos cultivos, explica Francislene Angelotti, da Embrapa Semi-Árido.

Os dados foram coletados na Estação Meteorológica da Embrapa Semi-Árido, instalada no Campo Experimental de Mandacaru. A série de dados temporais de 40 anos torna confiável a análise de tendência da temperatura do ar com os registros das máximas, médias e mínimas mensais. O que foi



constatado em Juazeiro confirma as projeções de cenários climáticos feitos pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC), que apresentam aumento generalizado da temperatura, porém, com intensidades variáveis segundo a região ou época do ano.

## Organização da pesquisa sobre mudanças climáticas

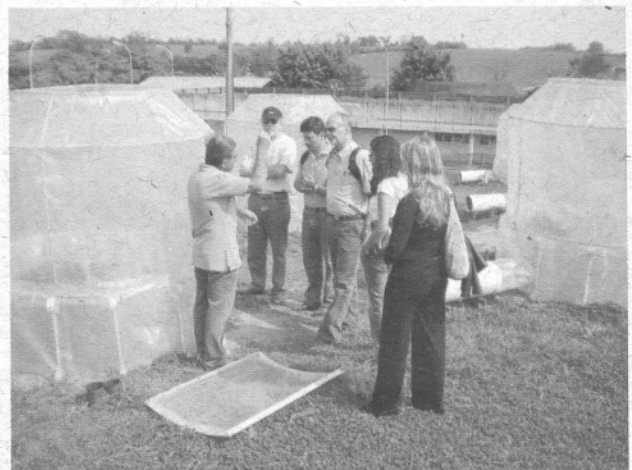
Projetos relacionados ao tema "Mudanças Climáticas" na Embrapa estão integrados agora numa plataforma de pesquisa. Em recente levantamento, a Embrapa constatou que em 16 das suas 40 Unidades, já se desenvolviam 223 projetos relacionados às alterações do clima na agricultura e nos biomas brasileiros. Entre essas Unidades, a Embrapa Semi-Árido destacou-se com o segundo maior número de projetos sobre o tema. Essa plataforma também reúne grupos de pesquisadores de outras organizações

em âmbitos estadual e federal.

Os estudos relacionados às mudanças climáticas não são recentes. Contudo, além de serem reduzidos, seus realizadores ou grupos de pesquisa atuavam com focos específicos e fragmentados. Dessa maneira, não iriam conseguir dar respostas efetivas e ágeis diante da força que o assunto

assumiu na agenda de governos e da pesquisa mundial. Com a realização da pesquisa em forma de rede, a partir de agora, estão criadas as condições para investigar os impactos das mudanças climáticas globais na agricultura brasileira.

Para a pesquisadora Francislene Angelotti, a organização da pesquisa nesse



tema dará ao Brasil a capacidade de analisar em profundidade os sistemas produtivos e recursos naturais do país. O empenho conjunto de especialistas de várias áreas do conhecimento será capaz de estabelecer diretrizes estratégicas para os possíveis impactos negativos gerados pelas mudanças climáticas. Isto subsidiará a implementação de políticas públicas que promovam sua mitigação ou adaptação a esses efeitos.



## Pesquisador defende programa de convivência com o semi-árido para conter desertificação

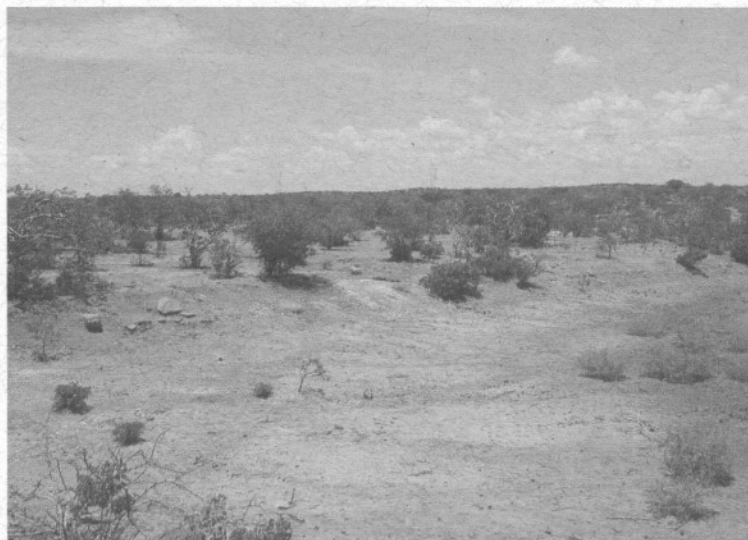
No Nordeste, uma área maior que o estado do Ceará - 148.825,602 km<sup>2</sup> - já está atingida pela desertificação de forma grave ou muito grave. Acrescida a esta área, outra onde o fenômeno ocorre de forma ainda moderada, a região tem 600 mil km<sup>2</sup> afetados pela degradação do ambiente - 1/3 de todo o território nordestino. No Brasil, já são 1.482 municípios afetados por secas e susceptíveis à desertificação. Cerca de 771 destes estão dentre os 1.100 municípios com os mais baixos Índices de Desenvolvimento Humano - IDH - do país.

A deterioração do ambiente e o empobrecimento da população são dois dos aspectos mais graves da desertificação. Segundo o pesquisador lêdo Bezerra da Sá, da Embrapa Semi-Árido, a busca de contenção desse processo, por meio do uso de diversas técnicas já disponíveis, deve ser considerada como parte estratégica de um amplo programa de convivência com o Semi-Árido.

Ele destaca que a ação do homem sobre o meio ambiente, aliado aos fenômenos naturais, como a elevação da temperatura, é um dos grandes fatores que causam a desertificação. No Semi-Árido, as áreas mais devastadas são aquelas de solos de alta fertilidade e

que são explorados de forma intensiva.

A desertificação, segundo a Convenção das Nações Unidas, é a degradação de terras nas zonas áridas, semi-áridas e subúmidas secas do planeta. Os processos de desertificação no Semi-Árido brasileiro não só se manifestam pela sensibilidade natural do ambiente,

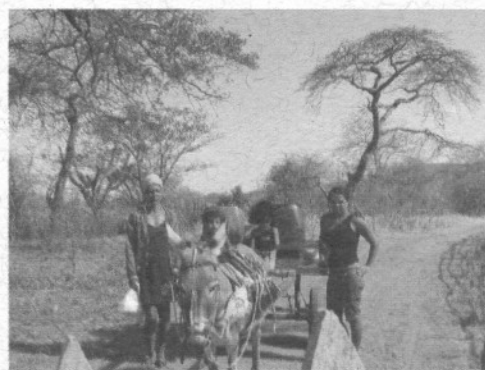


mas, sobretudo, pelo uso a ele imposto.

Para lêdo, os especialistas têm o duplo desafio de traduzir os conhecimentos técnicos em uma linguagem clara e desenvolver as ferramentas de tecnologias da informação, a fim de poder conjugar estes conhecimentos na busca de diagnósticos e de estratégias eficazes.

## Unidade se destaca na geração de tecnologias

Pesquisadores da Embrapa Semi-Árido executam atualmente 26 projetos/planos de ação/atividades relacionadas às linhas de pesquisa que compõem a plataforma sobre as mudanças climáticas. Muitos dos temas e tecnologias desenvolvidas na Unidade convergem para a mitigação, ou atenuação, dos impactos causados pela mudança do clima.



quanto à suscetibilidade à desertificação, segundo as unidades geoambientais definidas no Zoneamento Agroecológico do Nordeste-ZANE.

O programa de pesquisa e desenvolvimento da Embrapa Semi-Árido deu suporte à mudança de conceituação entre “combate à seca” e “convivência com o Semi-

Árido”. As informações e tecnologias geradas ao longo dos trinta e três anos de sua criação estão sendo sistematizadas para que a Unidade possa atuar com maior eficiência na plataforma de pesquisa e na proposição de políticas públicas.

Em razão da importância do tema, a Embrapa consolidou, em sua agenda estratégica, atualizada para o período 2008-2011, a ampliação do esforço da Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação (PD&I) para a adaptação dos sistemas produtivos e mitigação dos impactos previstos nos cenários das mudanças climáticas. Em consonância com essa agenda, a Embrapa Semi-Árido, que está elaborando o seu IV Plano Diretor, também prioriza os estudos relativos às mudanças climáticas.