

FD  
30

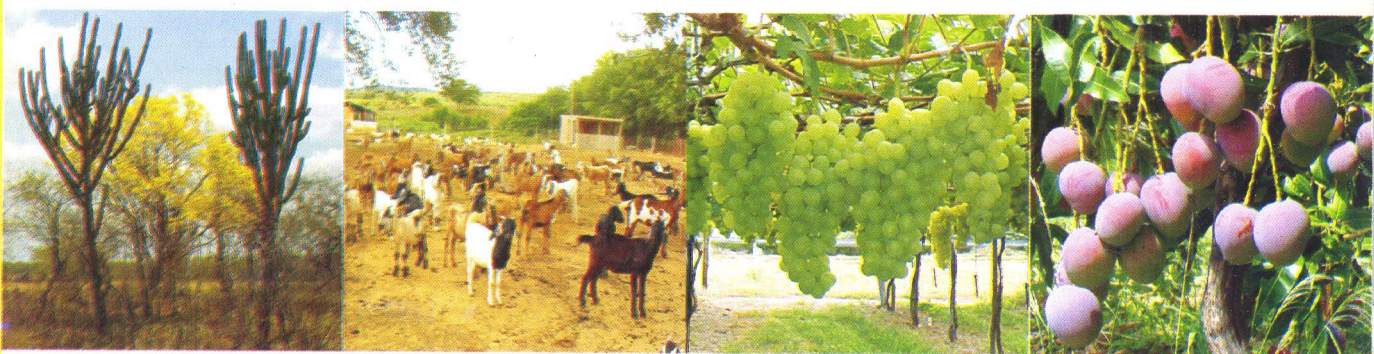
Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento

Embrapa Semi-Árido: pesquisa,  
2005 FD - 00030



# *Embrapa Semi-Árido*

*Pesquisa*  
*Desenvolvimento*  
*Inovação*



**Embrapa**  

---

**Semi-Árido**

# O Semi-Árido Brasileiro

O Semi-Árido brasileiro ocupa um vasto território, que se estende por oito estados da região Nordeste e o norte de Minas Gerais, num total de 1.037.000 km<sup>2</sup>, e, aproximadamente, 28,6 milhões de habitantes. A região atualmente comporta 1.305 municípios.

Trata-se de um ambiente que se caracteriza por uma grande diversidade de quadros naturais e socioeconômicos. A compreensão do Semi-Árido, no que se refere aos seus recursos naturais e agrossocioeconômicos, tem sido objeto de estudos da Embrapa, que identificaram 172 unidades geoambientais na região Nordeste, das quais 110 estão dentro do Semi-Árido.

## A Embrapa Semi-Árido

A Embrapa Semi-Árido foi criada em 1975, tendo, atualmente, por missão viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável do espaço rural do Semi-Árido com foco no agronegócio, por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias, em benefício dos diferentes segmentos da sociedade.

As pesquisas realizadas pela Embrapa Semi-Árido têm produzido conhecimentos sobre os recursos naturais da região, com ênfase na preservação do meio ambiente e no aproveitamento da biodiversidade, e gerado tecnologias que dinamizam as atividades agropecuárias nesse território, em uma base sustentável, inseridas, de forma competitiva, nos circuitos de comercialização da região, do país e do exterior.

A originalidade dos resultados de suas linhas de pesquisa deu nova dimensão econômica e social aos negócios agrícolas fomentados pela agricultura irrigada e pela agropecuária dependente de chuva. Hoje, a Unidade tem o mais abrangente programa brasileiro de pesquisa e desenvolvimento para a região.





Uva irrigada



Mangueira irrigada

## Programa de Pesquisa

O programa de pesquisa e desenvolvimento da Embrapa Semi-Árido está amplamente vinculado a demandas tecnológicas dos segmentos produtivos em níveis diversos das cadeias produtivas do agronegócio da região. As atividades de pesquisa procuram atender às necessidades da sociedade brasileira e às demandas atuais da economia mundial, o que inclui o agronegócio, a preocupação com a agricultura familiar, a segurança alimentar e a preservação dos recursos naturais.

São três as grandes áreas de pesquisa da Embrapa Semi-Árido: *Recursos Naturais e Socioeconômicos*, *Agricultura Irrigada* e *Agropecuária Dependente de Chuva*.

## Tecnologias

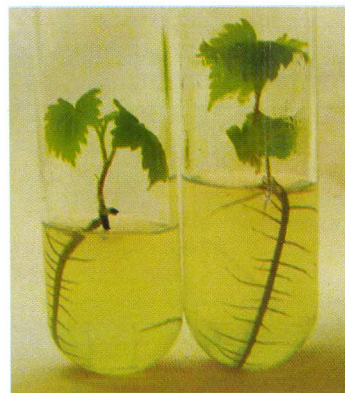
A escassez de chuvas e a insolação de mais de 300 dias durante o ano no Semi-Árido brasileiro são transformadas pela Embrapa Semi-Árido em vantagens competitivas para a produção agropecuária.

As tecnologias geradas têm proporcionado maiores produções e produtividades à agricultura irrigada em ambiente tropical, assim como, têm orientado o manejo adequado dos cultivos e alterado o calendário de colheitas para qualquer época do ano, quando os preços apresentam-se mais favoráveis nos mercados interno e externo. A produção de frutas e olerícolas sob condições irrigadas, com baixo uso de insumos químicos e sem danos ao meio ambiente, tem merecido prioridade dentro do Programa de Produção Integrada. As informações sobre a pós-colheita conferem vida mais longa aos produtos e melhor aceitação nos exigentes mercados consumidores.

Os pomares de manga e de uva instalados na região são responsáveis por mais de 90% das exportações brasileiras dessas frutas. A Unidade já conta com

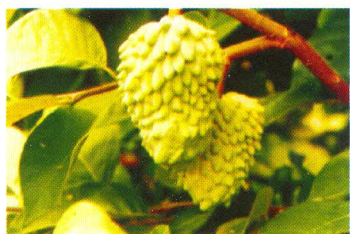


Cultivo protegido da videira





Abóbora



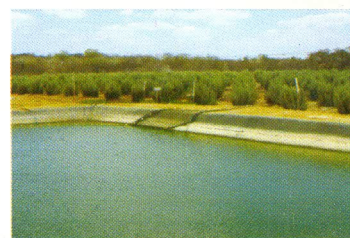
Atemóia: alternativa de cultivo

um laboratório de vinificação para dar apoio à crescente atividade vinícola do Vale do São Francisco.

A Embrapa Semi-Árido vem conduzindo pesquisas com agricultura orgânica. A definição de processos e conhecimentos acessíveis aos agricultores familiares da região agrega valor aos seus produtos e permite a sua inserção no mercado crescente de alimentos orgânicos.

Novas alternativas de cultivos estão sendo pesquisadas para diversificação do agronegócio irrigado.

Para as áreas onde as atividades agropecuárias dependem do regime de chuvas, a Embrapa Semi-Árido tem gerado e adaptado tecnologias de convivência com o Semi-Árido, destacando-se o aproveitamento da flora da Caatinga de forma sustentável, técnicas de manejo de solo e água, culturas com eficiência de uso de recursos hídricos, utilização do rejeito da dessalinização de água salobra e sistemas de produção animal, que têm contribuído para a permanência do homem no campo e o aumento da renda familiar. As informações e os bancos de dados gerados pela pesquisa auxiliam os órgãos do governo no planejamento do desenvolvimento rural e na identificação de aptidões produtivas nas diversas situações ambientais encontradas.



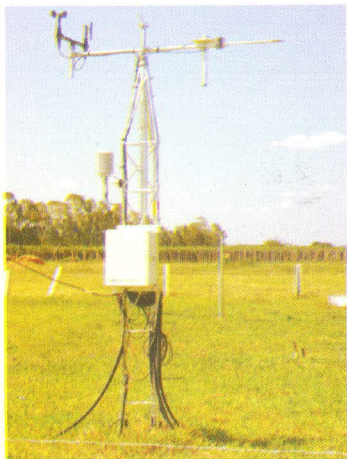
Rejeito da dessalinização



Caprinos

A identificação de plantas forrageiras nativas e introduzidas, tolerantes à seca, e as formas de cultivo, processamento e armazenamento propiciam a segurança da exploração pecuária, principal atividade geradora de renda nessas áreas, que consegue manter-se produtiva, mesmo nos períodos mais secos.

O Semi-Árido abriga parte expressiva dos rebanhos caprinos e ovinos, cuja criação amplia a sustentabilidade dos sistemas de produção da agricultura familiar. Os manejos alimentar, nutricional, sanitário e reprodutivo definidos pela pesquisa, com base em recursos forrageiros, e o baixo uso de insumos externos à propriedade elevam a produtividade da pecuária nordestina. Com este objetivo, é que se pesquisa um sistema de produção orgânica para cabritos. Destacam-se os Sistemas Agroecológicos para Bovino de Leite e Caprino, desenvolvido para o Semi-Árido. Sistemas de pastejo rotacionados em áreas irrigadas são outra grande alternativa.



Estação Agrometeorológica



Laboratório de Vinificação



Laboratório



Dias de Campo

## ***Infra-estrutura***

A Embrapa Semi-Árido possui uma equipe multidisciplinar, formada por pesquisadores e pessoal de apoio técnico e administrativo. Para condução das pesquisas, dispõe de quatro campos experimentais (Caatinga e Bebedouro, em Petrolina-PE; Mandacaru, em Juazeiro-BA, e Nossa Senhora da Glória-SE). Os trabalhos são desenvolvidos por meio de várias parcerias plenamente consolidadas com universidades, instituições de pesquisa e desenvolvimento, organizações não governamentais e empresas privadas. A infra-estrutura de pesquisa conta, ainda, com dezoito laboratórios em diversas áreas de conhecimento, além de uma biblioteca especializada em agropecuária de Semi-Árido.

## ***Transferência de Conhecimentos***

A Embrapa Semi-Árido despende um grande esforço para levar ao conhecimento dos produtores e da sociedade em geral os resultados de suas pesquisas. Eventos para transferência de tecnologias voltados para os agricultores são realizados em suas dependências e campos experimentais, em propriedades rurais e em empresas. Também, são realizados eventos, como: reuniões técnicas, workshops, seminários, entre outros.

A Unidade ainda divulga seus resultados de pesquisas em eventos técnico-científicos (simpósios, congressos), em periódicos nacionais e internacionais, em publicações impressas e eletrônicas e em vídeos técnicos colocados à disposição do público no site da Unidade, no seu Escritório de Apoio e na sede, localizada na zona rural da cidade de Petrolina-PE.

A Embrapa Semi-Árido disponibiliza suas instalações e seu quadro de pessoal técnico-científico para realização de estágios curriculares

e extracurriculares e para desenvolvimento de monografias e dissertações e teses de Mestrado e Doutorado em temas vinculados à problemática do Semi-Árido.

As tecnologias geradas pela Embrapa Semi-Árido estão servindo para orientar a política do governo no combate às causas estruturais. Assim, a Embrapa Semi-Árido está integrada ao empenho de várias outras instituições governamentais e da sociedade civil envolvidas no combate à fome e à pobreza rural.

## **Serviços**

A Embrapa Semi-Árido apóia o agronegócio da região, oferecendo, também, serviços laboratoriais para diversos tipos de análises e disponibilizando em seu site, sua base de dados agrometeorológicos do Pólo Petrolina-PE/Juazeiro-BA, em tempo real.

Com o objetivo de promover maior interação com seus clientes e com a sociedade, a Embrapa Semi-Árido instalou um Escritório de Apoio no Centro de Convenções de Petrolina, facilitando o recebimento de amostras de solo, plantas e água, entrega de resultados de análises, venda de publicações, realização de eventos, entre outros.



Barragem Subterrânea



Biblioteca

**Embrapa**

**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**  
**Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido**  
**Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

BR 428, km 152, s/n - Zona Rural - Caixa Postal 23. CEP 56302-970 Petrolina-PE  
Fone (87) 3862-1711 - Fax (87) 3862-1744

Escritório de Apoio na Zona Urbana - Centro de Convenções de Petrolina-PE  
Fone: (87) 3861-4442

E-mail: [sac@cpatsa.embrapa.br](mailto:sac@cpatsa.embrapa.br)  
[www.cpatsa.embrapa.br](http://www.cpatsa.embrapa.br)

Fotos: Arquivo Embrapa Semi-Árido. Petrolina-PE, outubro/2005.

Tiragem: 1000 exemplares

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL