



39448-1

00086

## CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO

### Características, Objetivos e Programação

EMBRAPA - CPATSA

1975

A partir da última década o Governo vem concentrando crescentes esforços com vistas a reduzir o desnível econômico-social das diferentes regiões do país. Com relação ao Semi-Árido, há evidências de que, mesmo sobre severas oscilações climáticas a que está exposta, essa região é tida como potencialmente capaz de alcançar satisfatórios índices de desenvolvimento.

O crescimento da agricultura regional, no entanto, encontra na deficiência de conhecimentos tecnológicos um dos seus principais entraves e, conseqüentemente, inexistem sistemas de produção capazes de assegurar satisfatórios níveis de produtividade.

Nas recentes políticas e programas do Governo para região (POLONORDESTE, II PND, Programa do Trópico Semi-Árido), foi dada ênfase ao fortalecimento da estrutura de pesquisa agropecuária e a geração de conhecimentos tecnológicos com objetivo de se alcançar um melhor desempenho do Setor Primário da economia regional.

A opção governamental de modernizar a agricultura tornou evidente a necessidade de reformar as instituições de pesquisa, bem como, de modificar os métodos de investigação, sem o que seria impossível viabilizar o crescimento do estoque de tecnologia apropriado as condições da agricultura regional.

→ Tendo em vista a EMBRAPA ser o principal organismo promotor de pesquisa agropecuária, coube a si a tarefa de criar o CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO com características e objetivos que se ajustassem às metas governamentais para a região.

A atuação do Centro está baseada no binômio coope - ração e integração com os Estados, organismos de desenvolvimento, Universidades, instituições de prestação de assistência técnica e setor privado, buscando, evitar a duplicidade de ação e melhor

utilização do cabedal científico já desenvolvido no país e no exterior.

Vários fatores de ordem física, biológica, econômica e social, têm contribuído para retardar o desenvolvimento agropecuário do Semi-Árido. A escassez e a má distribuição das chuvas, as limitações de solos e o seu manejo inadequado, constituem aspectos condicionantes ao melhor aproveitamento do Semi-Árido.

De acordo com as diretrizes da EMBRAPA, o Programa de Pesquisa do Centro, foi orientado para a geração de sistemas de produção adequados as condições do Semi-Árido.

Dentro desse enfoque, o Centro procura identificar os fatores limitantes a partir do conhecimento dos sistemas de produção em uso, com vistas a elaboração de futuros programas de pesquisa, procurando, assim, gerar novos sistemas de produção mais eficazes.

A adoção do enfoque sistêmico e a utilização dos recursos humanos na forma de equipes multidisciplinares, têm permitido ao Centro identificar problemas e fixar objetivos abrangendo o processo agropecuário como um todo e não tomado cada uma das partes que o compõe isoladamente.

O Centro tem sua atuação caracterizada pela busca constante das mais diversas formas de cooperação e pelo apoio que empresta às unidades que realizam pesquisa agropecuária no Semi-Árido. Alia-se às diversas instituições, inclusive da iniciativa privada, visando exercer uma ação coordenadora e estimuladora da pesquisa, a fim de evitar a duplicidade de ações.

O impacto da pesquisa gerada é medido pelo aumento de produtividade ao nível de produtor. Nesse processo há um ponto de convergência das ações envolvendo pesquisador extencionista e produtor. A integração da assistência técnica nos trabalhos de pesquisa, bem como, do Centro na difusão dos resultados alcançados é um imperativo no modelo adotado. De um lado, busca-se gerar conhecimentos concêntricos com as necessidades dos agricultores e de outro, encurtar o tempo de adoção desses conhecimentos e aumentar o seu coeficiente de utilização pelos mesmos agricultores.

O Programa de Pesquisa do Centro é constituído por 04 projetos e seu conteúdo está calcado nas características físi-



cas, biológicas e sociais do Semi-Árido, tomando-se como referência as políticas e programas governamentais para a região. <sup>3.</sup>

É relevante assinalar que as condições edafo-climáticas e os modelos de exploração prevalescentes na região, permitem identificar 03 distintas situações:

- Áreas que apresentam menor irregularidade na quantidade e distribuição da precipitação pluviométrica e que oferecem possibilidades de proporcionar uma razoável colheita com culturas de ciclo curto;

- Áreas que dispõem de reservas hídricas superficiais (rios perenes e açúdes) e subterrâneas exploradas intensivamente sob irrigação;

- Áreas de Caatinga sujeitas a forte instabilidade climática que, exceto em anos excepcionais, não são indicadas para produção agrícola e cuja alternativa de exploração mais adequada está na pecuária e/ou refúgio silvestre.

As situações descritas acima, bem como, a necessidade de aprofundar o conhecimento dos ecossistemas do Semi-Árido, justificam a origem dos 04 PROJETOS componentes da programação do Centro que são relacionados a seguir :

1. Projeto de Inventários dos Recursos Naturais e Sôcio-Econômicos.

Esse projeto se propõe a dar continuidade aos trabalhos de levantamento dos recursos naturais e sôcio-econômicos do trópico Semi-Árido, com a finalidade de determinar o seu potencial produtivo em função de um zoneamento agropecuário de aproveitamento.

As informações obtidas sobre os recursos naturais e sôcio-econômicos, e suas limitações, juntamente com o conhecimento dos sistemas de produção em uso permitirão a definição de sistemas potenciais para cada zona.

Para implementação desse projeto o Centro conta com

uma pequena equipe de coordenação, com a função de definir prioridades, orientar, assistir e acompanhar a execução dos estudos de modo a facilitar a integração entre os levantamentos dos vários recursos e o relacionamento com os demais projetos de pesquisa do Centro. Os trabalhos são executados por órgãos a EMBRAPA ou outras instituições.

## 2. Projeto de Desenvolvimento de Sistemas de Produção para Áreas de Sequeiro.

As pesquisas desenvolvidas nesse projeto visam identificar uma tecnologia capaz de melhorar a rentabilidade dos sistemas de produção em uso no Semi-Árido, onde as oscilações climáticas e, particularmente a irregularidade na distribuição das chuvas limitam a produção dessa área em termos econômicos. Esforços são concentrados nas regiões onde a produção agropecuária oferece maior segurança, como no Agreste, no qual se processa cultivos de cereais e exploração de pecuária de leite, entre outros produtos.

Um enfoque particular é dado ao desenvolvimento de pesquisas nos microclimas de altitudes (brejos), nos quais a modificação dos parâmetros climáticos asseguram uma produção com maior sucesso. Ressalte-se ainda, que os brejos contribuem efetivamente para o abastecimento dos centros circunvizinhos.

## 3. Projeto de Manejo de Caatinga

As pesquisas que compõem esse projeto visam, prioritariamente, identificar tecnologias capazes de permitir o uso racional da caatinga, para obtenção do aumento da produção animal (caprino, ovino e bovino), bem como, preservar o equilíbrio ecológico, já bastante danificado em virtude do uso indiscriminado. A caatinga é responsável pela maior parte da área que compõe a zona Semi-Árida e por isso merece especial destaque na programação de pesquisa do Centro.

## 4. Projeto de Desenvolvimento de Sistemas de Produção para Áreas Irrigadas.

Os investimentos já realizados em obras hidráulicas e as metas estabelecidas para aumento da Área Irrigada no Se -



mi-Árido, justificaram o estabelecimento de um programa de pesquisa visando a utilização racional dos recursos solo e água, bem como, a utilização de material genético selecionado e de outros insumos modernos indispensáveis ao aumento da produtividade.

O pouco conhecimento atualmente existente sobre manejo da água, solo e tratos culturais, bem como, espécies, variedades e raças adequadas às Áreas Irrigadas, aliadas a falta de conhecimento das expectativas de demanda do consumo e oportunidades de colocação do produto no mercado externo e interno, têm contribuído para o não atingimento dos objetivos almejados pelo Programa de Irrigação do Nordeste, principalmente quando se considerar o aumento da renda do agricultor.

Em base a situação acima apresentada, o Projeto de Desenvolvimento de Sistema de Produção para Áreas Irrigadas tem como objetivo a determinação de novos sistemas, onde a água e o solo sejam utilizados racionalmente, a fim de garantir a exploração agrícola com irrigação rentável.

\* \* \*

As ações visando a implantação do Centro, tiveram início, em julho de 75, com a constituição de um grupo de trabalho técnico-administrativo, com o objetivo de diagnosticar os problemas prioritários do Semi-Árido e formular as diretrizes orientadoras do programa de pesquisa.

Em fins de dezembro de 75, o Centro já contava com 06 pesquisadores e um pequeno grupo de pessoal de administração e de apoio à pesquisa, o que tornou possível, com a colaboração de pesquisadores das unidades descentralizadas da Empresa e de outras instituições, a elaboração de 30 subprojetos de pesquisa constantes da atual programação.

Durante o primeiro semestre de 76, foram desenvolvidos esforços em reformas e adaptações das instalações da sede, bem como, dos campos experimentais. Foram implementados trabalhos de pesquisa de campo e de laboratório que, atualmente, somam 93 ensaios de execução direta e 118 ensaios em coordena-

ção com outras unidades da própria EMBRAPA e com outras instituições localizadas na região.

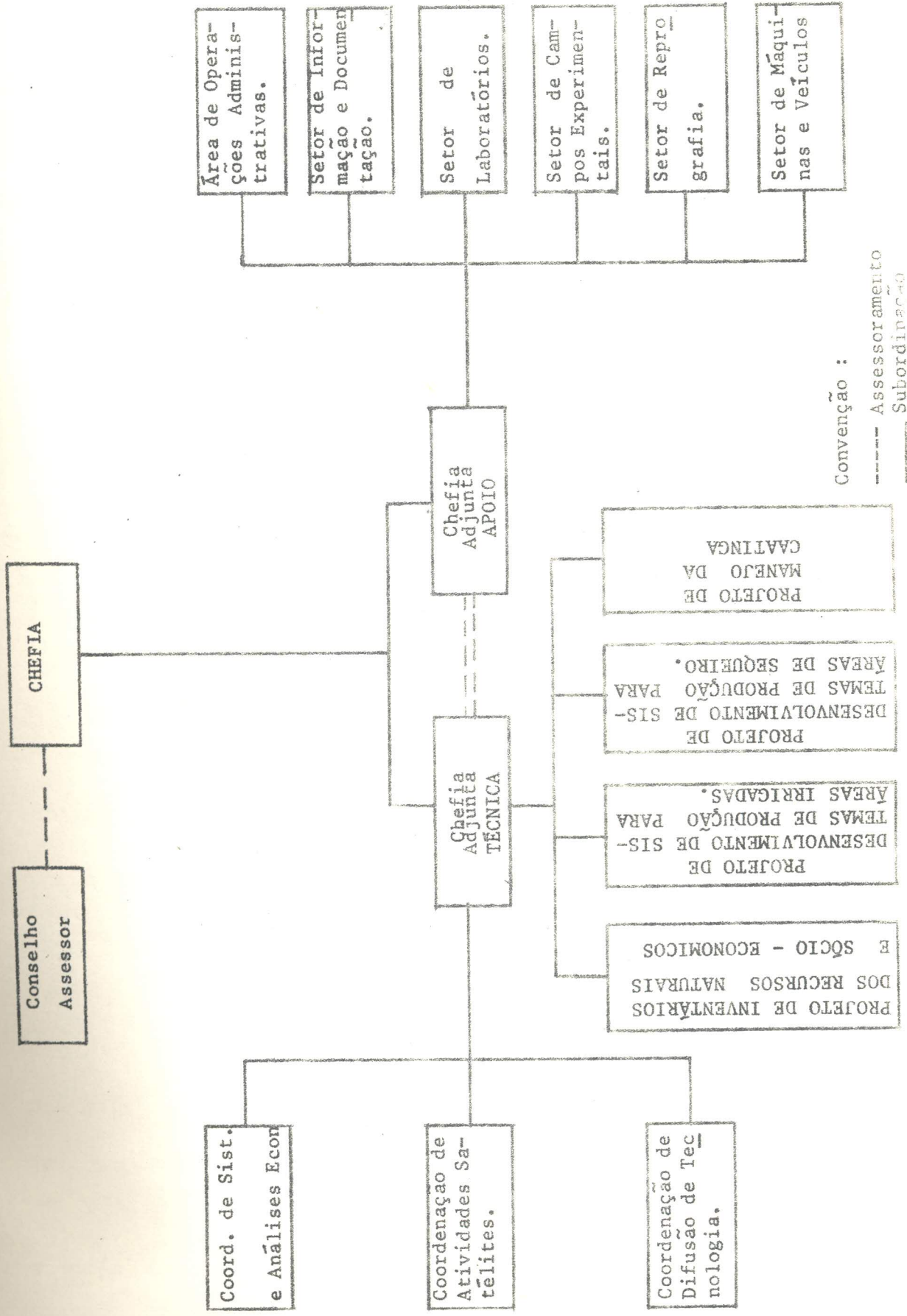
O Centro tem sua sede na cidade de Petrolina, PE, e possui 04 campos experimentais nos municípios de Juazeiro e Petrolina. A exceção de um dos campos experimentais, toda infra-estrutura utilizada foi cedida pela CODEVASF e pela SUDENE num esforço de ajuda e colaboração.

Atualmente o Centro conta com os seguintes recursos humanos por área de atuação:

- Direção	03
- Pesquisa	28
- Administração	40
- Apoio (incluindo campo)	<u>104</u>
	175

Dos 28 pesquisadores ligados diretamente ao Centro, 03 possuem PhD, 11 MS e 14 BS.

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO  
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL



Convenção :  
 - - - - - Assessoramento  
 - - - - - Subordinação  
 - - - - - Coordenação