

of

OF
IIICA - 01011

Cooperação Técnica do IIICA na área de Irrigação

ICA
M-44/
R-86-
02

Brasília, DF

1986

Escritório no Brasil





SÉRIE PUBLICAÇÕES MISCELÂNEAS Nº A4/BR-86-002

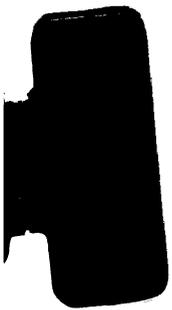
ISSN-0534-5391

Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola

12 / 1994

IICA — CIBIA

COOPERAÇÃO TÉCNICA
DO IICA
NA ÁREA DE IRRIGAÇÃO



SÉRIE PUBLICAÇÕES MISCELÂNEAS Nº A4/BR-86-002
ISSN-0534-5391

Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola

12 / 1994

IICA — CIDA

COOPERAÇÃO TÉCNICA
DO IICA
NA ÁREA DE IRRIGAÇÃO

IICA
PM A4/BR-86-002
BV-7494

© Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura – IICA

Escritório no Brasil
SHIS QI 05 Bloco D – CL ou Caixa Postal 09-1070
71.600 Brasília, DF Tel. 248.5477

1986

00001046

Tiragem: 1.500 exemplares

Coordenação editorial: Unidade de Informação e Documentação
Escritório do IICA no Brasil

IICA

MIS A4/BR-86-002 Instituto Interamericano de
Cooperação para a Agri-
cultura.

A cooperação técnica do
IICA na área de irrigação.
Brasília, IICA, 1986.

16 p. (IICA.Publicações
Miscelâneas, A4/BR-86-002)

ISSN-0534-5391

1. Irrigação-Cooperação
técnica-Brasil.I. Título.
II. Série.

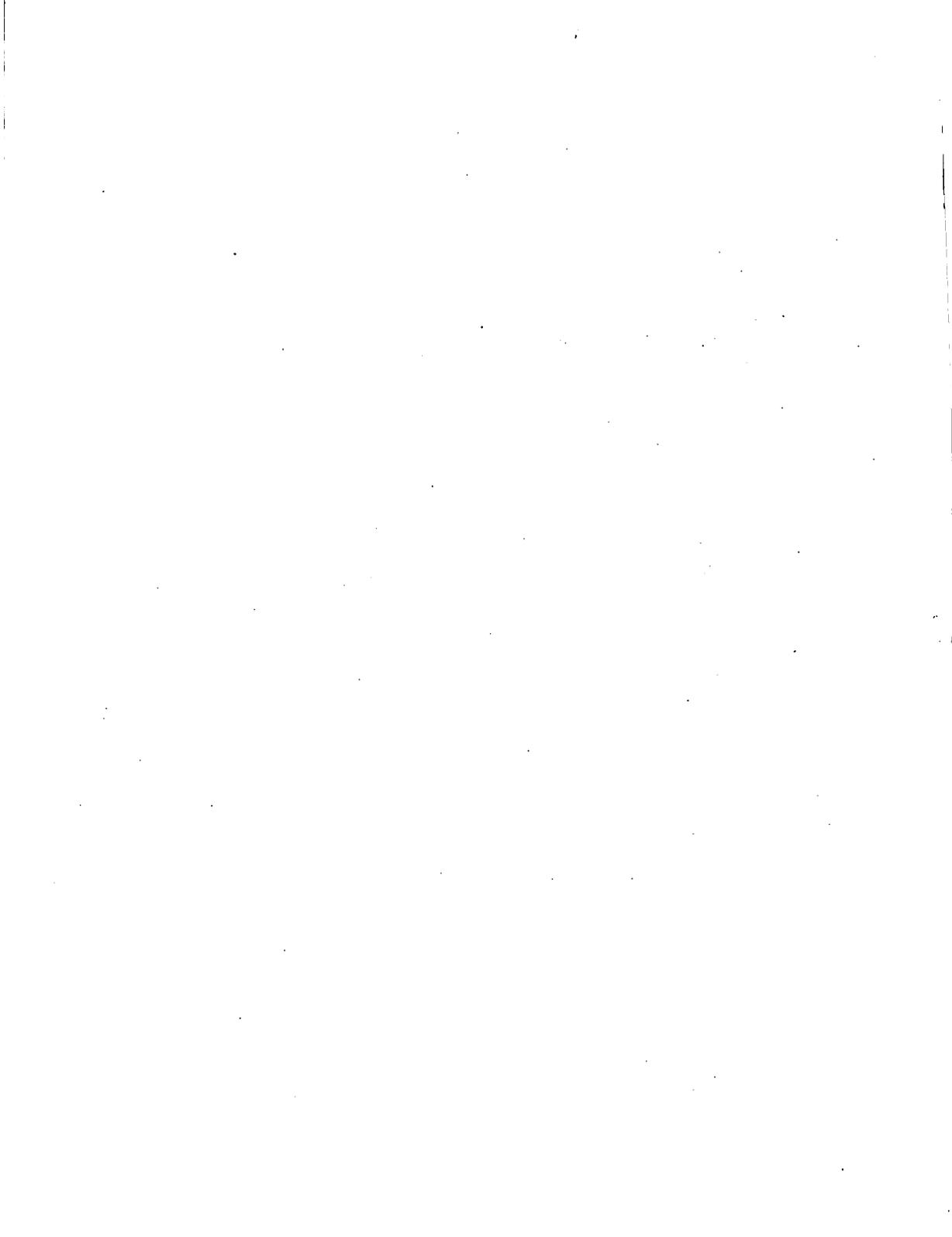
AGRIS F06

0

CDU 626.81/85(81)

SUMÁRIO

Apresentação	5
A Irrigação no Brasil	7
Breve Histórico	7
Situação Atual	8
Perspectivas	9
A Cooperação Técnica do IICA	10
Antecedentes	10
Projetos Atuais	12
Pessoal Técnico	15



APRESENTAÇÃO

De acordo com a doutrina do Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, uma de suas principais funções é contribuir para o fortalecimento das relações em matéria de tecnologia, entre os países do Hemisfério, com o objetivo de incentivar o desenvolvimento agropecuário e o bem-estar da população rural.

Como estratégia para atingir seu objetivo, o IICA coopera com seus Estados membros no desenvolvimento de idéias, conceitos e tecnologias, em áreas temáticas de importância fundamental para o setor agropecuário. Procura, com especial prioridade, colaborar para o aperfeiçoamento e consolidação das instituições nacionais que trabalham em tais áreas. Do mesmo modo, o Instituto coopera na execução de atividades e projetos na área agropecuária, prestando serviços de assessoramento, segundo as necessidades identificadas e formuladas pelos próprios países. Nessa linha de ação, toma-se em conta as particularidades do setor agropecuário de cada país, e sua estrutura agrária.

O processo de desenvolvimento da irrigação no Brasil insere-se com evidência nas características dos programas prioritários do IICA, em consonância com as diretrizes acima definidas. Esse processo vem sendo acompanhado e apoiado pelo Instituto com grande interesse, desde os primeiros esforços envidados pelos Governos Federal e estaduais para desenvolver a agricultura irrigada.

As principais áreas de ação têm sido as vinculadas à irrigação incentivada pelos órgãos públicos no Nordeste, em função da prioridade atribuída pelo Governo ao desenvolvimento dessa importante região do País. Essas ações foram planejadas e realizadas, inicialmente, através de convênios assinados com o Ministério do Interior e seus organismos vinculados, com área de atuação no Nordeste — SUDENE, CODEVASF e DNOCS — e, também, com órgãos estaduais. Recentemente, o IICA passou a colaborar com os programas coordenados pelo Ministro Extraordinário para Assuntos de Irrigação.

O presente documento contém informações acerca das atividades que o IICA apoiou e continua apoiando para o desenvolvimento da agricultura irrigada no Brasil. Pretende-se, além de divulgar tais informações, abrir um diálogo participativo com os organismos responsáveis pela irrigação no Brasil, a fim de adequar a atuação do Instituto aos requisitos do País, nesse campo.



A IRRIGAÇÃO NO BRASIL

Breve Histórico

A construção do Açude Quixadá, no Ceará, em 1890, demarca as primeiras tentativas de irrigação experimentadas no Brasil. Logo em seguida, no princípio do século, surgiram as primeiras áreas irrigadas, na Região Sul. Mas, foi apenas na década de 60 que teve início a execução de importantes obras hidráulicas e o desenvolvimento de perímetros irrigados no Brasil, quando a seca registrada no Nordeste obrigou o Governo a tomar importantes decisões para desenvolver a irrigação na Região.

A Inspetoria de Obras Contra as Secas — IOCS, fundada em 1909 e depois convertida na Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas — IFOCS, havia iniciado uma campanha de construção de açudes e canais principais. Esperava-se, então, um desenvolvimento agrícola espontâneo, incentivado pelas obras civis. Em 1945, em substituição ao IFOCS, foi criado o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas — DNOCS, órgão federal que veio intensificar a campanha de construção de açudes e a perfuração de poços.

Os projetos iniciados após a seca de 1930-32 desenvolveram-se lentamente, pois, até 1941, somente tinham sido irrigados 500 ha no Nordeste.

Na década de 50, outro órgão federal iniciou suas atividades: o Departamento Nacional de Obras e Saneamento — DNOS, começando seus trabalhos no Rio Grande do Sul, na região de Banhados do Colégio, na margem ocidental da Lagoa dos Patos. Ali desenvolveu-se posteriormente uma zona orizícola com mais de 40.000 ha irrigados.

Com a criação da Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste — SUDENE, em 1959, apareceram planos concretos de desenvolvimento da agricultura irrigada, definidos na forma dos Planos Diretores de 1960, 63, 66 e nos Planos de Desenvolvimento de 1972 e 1975.

A SUDENE iniciara dois projetos de irrigação nos vales dos rios São Francisco e Jaguaribe, em 1960, mas a estratégia de desenvolvimento agrícola, baseado na irrigação, teve seu fator mais decisivo na criação do Grupo Executivo de Irrigação para o Desenvolvimento Agrícola — GEIDA, em 1968, pelo Ministério do Interior, que passara a ter a responsabilidade pelo desenvolvimento da irrigação no país.

Quando foi implantado o I Plano Plurianual de Irrigação, em 1974, existiam no Brasil 520.000 ha irrigados, dos quais 340.000 estavam no Rio Grande do Sul. Os projetos em execução pelos órgãos federais, dentro do chamado Polígono das Secas, abrangiam uma área de aproximadamente 10.000 ha.

Situação Atual

Como resultado dos constantes esforços e ações desenvolvidos pelos diversos órgãos públicos e privados, nos últimos anos conseguiu-se elevar significativamente a área irrigada no Brasil.

De acordo com informações da FAO¹, a área irrigada total no Brasil, em 1980, abrangia 1.050.000 ha. Nos últimos cinco anos, essa cifra foi praticamente duplicada.

Segundo pesquisas realizadas recentemente por técnicos do Convênio MIN.IRRIGAÇÃO/IICA², chegou-se a determinar que a área total irrigada no País é de pouco mais de 2.000.000 ha, o que representa um aumento de 100% da área com agricultura irrigada, em relação a 1980. Essa nova situação indica que o percentual de área irrigada, em relação à área plantada atualmente (60.000.000 ha), se elevou nos últimos cinco anos de 1,5% para 3%.

Estimativas da situação atual das áreas irrigadas no Brasil, por regiões, dão conta do seguinte:

REGIÕES	ÁREA IRRIGADA (ha)	%
Norte	20,5 p/mil	1,0
Nordeste	338,8	16,5
Sudeste	651,6	31,5
Sul	913,3	44,0
Centro-Oeste	146,2	7,0
Total	2.070,4	100,0

¹ - Yearbook/FAO - 1982.

² - Convênio de Cooperação Técnica MIN.IRRIGAÇÃO/IICA.

A informação constante do quadro anterior refere-se a áreas irrigadas através de projetos públicos e privados, em geral, que vêm se desenvolvendo em todo o Território. Os projetos públicos são administrados pelos órgãos coordenados pelo Ministro da Irrigação (CODEVASF, DNOCS e DNOS), pelo Ministério da Agricultura (PROVÁRZEAS e PROFIR), e pelos Governos estaduais. O restante corresponde a projetos privados de pequena e média irrigação.

Perspectivas

O Governo da Nova República, na estratégia do seu Plano de Desenvolvimento, optou definitivamente pelo setor agrícola, como condição fundamental para o progresso do país. Nessa definição de prioridades, há duas linhas de ação bem delineadas: em primeiro lugar, a execução do chamado Projeto Nordeste, como instrumento que visa a erradicar a pobreza absoluta na região mais subdesenvolvida do País; em segundo, o incentivo aos programas de irrigação, como forma de alcançar suas metas sociais e econômicas. Pretende, por um lado, incorporar a economia de mercado e levar os benefícios dos mecanismos de apoio à produção ao grande contingente de pequenos e médios produtores rurais; por outro, visa a aumentar a produção e a produtividade dos alimentos básicos da população, especialmente grãos.

Simultaneamente com a decisão de executar o Projeto Nordeste, o Governo criou no ano passado o Programa Nacional de Irrigação – PRONI. O objetivo do PRONI é incorporar à irrigação um milhão de hectares no Nordeste nos próximos cinco anos, através do Programa de Irrigação do Nordeste – PROINE, e aproximadamente mais dois milhões de hectares nas demais regiões. A meta do PRONI para o resto do País foi estimada em termos de produção. Pretende-se incorporar ao mercado nacional, em 1990, mais de 9 milhões de toneladas de grãos por ano e 1,7 milhão de toneladas de frutas e hortaliças. Nesse caso, o Governo fornecerá à iniciativa privada, basicamente, infra-estrutura de eletrificação rural, serviços de apoio à produção e capacitação e treinamento de pessoal em todos os níveis, e estimulará a pesquisa.

A COOPERAÇÃO TÉCNICA DO IICA

Antecedentes

As atividades de assessoria do IICA em matéria de irrigação no Brasil datam dos primórdios da década de 70. Inicialmente, foram desenvolvidas ações de cooperação técnica junto à SUDENE para a realização de programas de treinamento na cidade de Petrolina, em Pernambuco. Na execução desses programas foram capacitados, num período de 10 anos, mais de 1.500 técnicos de nível superior e mais de 1.000 de nível médio e agricultores, em áreas tais como classificação de solos, sistematização de terras para irrigação, gerenciamento de perímetros irrigados, engenharia de irrigação e manejo de agricultura irrigada.

Na mesma época, o IICA colaborou na organização e implantação das atividades do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido – CPATSA. Com a participação de especialistas do Instituto nas atividades desenvolvidas por técnicos nacionais, foram identificados problemas que afetam o desenvolvimento da agricultura irrigada no Nordeste e iniciados, juntamente com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, vários experimentos sobre manejo de água na agricultura.

A partir de 1977, com recursos do Fundo Simón Bolívar, administrado pelo IICA, o Instituto apoiou a CODEVASF na organização do perímetro irrigado de São Desidério, no Estado da Bahia. Ali também foram treinados técnicos e agricultores, e elaborados documentos técnicos e manuais de operação e manutenção de perímetros irrigados.

Desde 1979, o IICA conta com uma equipe de especialistas na SUDENE, no Recife, que inicialmente apoiou o Projeto Sertanejo e o Grupo de Irrigação, constituído, depois, na Coordenadoria de Recursos Hídricos daquele órgão. Posteriormente, o IICA colaborou na realização do primeiro diagnóstico da irrigação no Nordeste e na elaboração de uma proposta para o desenvolvimento da irrigação privada. Como resultado dessa ação, surgiram a Coordenação de Irrigação da SUDENE e as Coordenações Estaduais de Irrigação dos Estados da Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Ceará.

Por outro lado, o IICA estabeleceu convênios de cooperação técnica com vários Estados da União e com o Ministério da Agricultura, com o objetivo de colaborar nas diversas ações no campo da agricultura irrigada. Nesse sentido, desde

1981 vem executando um projeto de cooperação técnica ao PROVÁRZEAS Nacional, que visa a apoiar o desenvolvimento de programas de agricultura irrigada, especialmente nas áreas de várzeas irrigáveis.

No âmbito do DNOCS, as atividades de assessoramento foram iniciadas em 1981 para definir a estratégia de ação no campo da organização, planejamento e controle da operação e manutenção dos perímetros irrigados, bem como da conveniência de aperfeiçoar os planos de exploração anual e aplicar a legislação e os regulamentos vigentes em matéria de irrigação. Em 1982, iniciaram-se ações diretas de assessoramento ao DNOCS em operação e manutenção de perímetros irrigados.

Com o GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA, o IICA mantém convênio desde 1980 e conta com uma equipe prestando cooperação técnica à Secretaria de Planejamento, Ciência e Tecnologia—SEPLANTEC, nas áreas de recursos naturais, pequena e média irrigação, e organização de produtores em agricultura irrigada.

De 1980 a 1983, o IICA desenvolveu um projeto de cooperação técnica com a SECRETARIA DE AGRICULTURA DO RIO GRANDE DO NORTE para implementação e operacionalização do Programa Estadual de Irrigação, com vistas a apoiar as unidades técnicas na elaboração e implantação de projetos de pequena irrigação na região do Vale do Seridó. Colaborou, também, de 1981 a 1983, com a SECRETARIA DE AGRICULTURA DO RIO GRANDE DO SUL, na área de agricultura irrigada, nas atividades do PROVÁRZEAS/RS de desenvolvimento da pequena irrigação.

No âmbito do DISTRITO FEDERAL, o IICA prestou cooperação técnica à Secretaria de Agricultura e Produção na área de irrigação, mediante um projeto que resultou na elaboração, implantação e institucionalização do Programa de Irrigação do Distrito Federal.

A partir da promulgação da Lei nº 6.662, a chamada Lei de Irrigação, em 1979, teve início um serviço de assessoria do IICA ao MINISTÉRIO DO INTERIOR, com o objetivo de cooperar na identificação e solução de problemas decorrentes da aplicação da lei. Assim, foi ampliada a assessoria que já vinha sendo proporcionada aos órgãos vinculados ao Ministério, tendo sido assinado o Convênio MINTER/IICA. Este Convênio permitiu desenvolver tarefas relacionadas com aspectos legais, institucionais e tecnológicos, e, na área de capacitação, com o desen-

volvimento da agricultura irrigada. A duração prevista do Convênio era até maio de 1983, mas, tendo o MINTER manifestado interesse em manter a cooperação técnica do IICA, um novo convênio foi assinado naquela ocasião, com a participação da SUDENE, do DNOCS, da CODEVASF, da Secretaria Especial da Região Sudeste — SERSE, e do Departamento Nacional de Obras e Saneamento — DNOS. Esse convênio teve vigência até maio de 1986.

Finalmente, nos primeiros meses de 1986, dado o acentuado interesse do Governo Federal pelo desenvolvimento da irrigação a nível nacional, foi criado o cargo de Ministro Extraordinário para Assuntos de Irrigação, com funções básicas para a execução do Programa de Irrigação do Nordeste — PROINE e a elaboração do Programa Nacional de Irrigação — PRONI. As autoridades agora responsáveis pelos Programas de Irrigação no País manifestaram interesse em manter a assessoria do IICA em matéria de desenvolvimento da irrigação, dando continuidade às atividades iniciadas pelo Convênio MINTER/IICA em 1979. Assim, a partir de maio do corrente ano, o IICA passou a colaborar diretamente com as equipes do Ministro da Irrigação e dos órgãos sob a sua coordenação. Paralelamente, continua atuando junto à SUDENE, em apoio ao Projeto Nordeste.

Projetos Atuais

Os projetos desenvolvidos pelo IICA no campo da Irrigação objetivam apoiar a organização institucional e a melhoria da capacidade técnica dos órgãos nacionais e regionais responsáveis pela conservação e manejo dos recursos naturais renováveis, especialmente solo e água, bem como sua utilização racional. As ações realizadas relacionam-se com agricultura irrigada, em projetos públicos e privados.

Atualmente, o IICA conta com um total de 25 especialistas (9 nacionais e 16 internacionais), em ações diretas de cooperação técnica, envolvendo recursos da ordem de Cz\$ 27,7 milhões na execução dos seguintes projetos:

● Cooperação técnica à equipe do Ministro da Irrigação e órgãos vinculados na elaboração e implementação de planos e programas de irrigação

Objetiva apoiar a elaboração e atualização periódica do PRONI e do PROINE;

- a elaboração dos programas estaduais de irrigação, nos termos do PRONI e do PROINE;
- a preparação de documentos legais sobre aspectos específicos do PRONI e do PROINE; e
- a capacitação dos recursos humanos envolvidos.

● Cooperação técnica à SUDENE na formulação e execução de planos, programas e projetos de desenvolvimento rural na Região Nordeste

Tem por fim apoiar a SUDENE e os organismos regionais e estaduais do setor agropecuário sob sua jurisdição, vinculados com a execução das ações promovidas pelo PAPP, com vistas ao aperfeiçoamento de um sistema de trabalho que contribua para a obtenção dos impactos desejados, nos componentes recursos hídricos, apoio à produção, planejamento e reforma agrária.

● Cooperação técnica à CODEVASF para o desenvolvimento da agricultura irrigada

Destina-se a apoiar o desenvolvimento dos perímetros irrigados mediante o fortalecimento dos aspectos institucionais e técnicos referentes a sua operação e manutenção; e

- o desenvolvimento de sistemas de produção de agricultura irrigada adaptados às características dos perímetros.

● Cooperação técnica ao DNOCS em operação e manutenção de perímetros irrigados.

Objetiva apoiar a definição e implantação de um sistema de operação e manutenção de perímetros irrigados em seus diferentes níveis;

- a elaboração e implantação de projetos de pequena e média irrigação, e técnicas e práticas de agricultura irrigada; e
- atividades de capacitação de técnicos nos aspectos de operação e manutenção de perímetros irrigados.

● Cooperação técnica na área de recursos naturais e irrigação no Estado da Bahia.

Com o propósito de apoiar o melhoramento da capacidade técnico-operacional da Secretaria de Planejamento, Ciência e Tecnologia – SEPLANTEC, do Governo do Estado para que, em articulação com outros órgãos estaduais, possa planejar, programar e executar projetos de aproveitamento dos recursos naturais renováveis e de desenvolvimento da pequena e média irrigação;

- a definição, elaboração e execução de programas e projetos de irrigação;
- a definição de diretrizes e normas para coordenação, controle e acompanhamento das fases de elaboração, implantação, operação e manutenção de projetos de irrigação; e
- a capacitação de recursos humanos para o desenvolvimento da agricultura irrigada.

● Cooperação técnica ao PROVÁRZEAS Nacional, do Ministério da Agricultura, em programas de agricultura irrigada.

Destina-se a apoiar os planos, programas e projetos de irrigação, drenagem e saneamento agrícola;

- a capacitação de recursos humanos em planejamento, projetos, implantação e operação de áreas irrigadas;
- a transferência de tecnologia mediante congressos, seminários e visitas técnicas;
- o melhoramento dos serviços de apoio à produção mediante a aquisição de equipamentos, máquinas e implementos necessários aos programas;
- a difusão dos resultados obtidos mediante a edição de publicações sobre o PROVÁRZEAS e o PROFIR.

Pessoal Técnico do IICA na Área de Irrigação no Brasil

NOME	SEDE	PROJETO
<u>Nacionais</u>		
Alberto Fernando Maia	CODEVASF/Janaúba, MG	CODEVASF/IICA
Alejandro Luiz Pereira da Silva	MIN. IRRIGAÇÃO/Bsb, DF	MIN. IRRIGAÇÃO/IICA
Francisco Airton de A. e Silva	SUDENE/Recife, PE	SUDENE/IICA
Germando Vieira de Albuquerque	CODEVASF/Petrolina, PE	CODEVASF/IICA
João Carlos Ramos de Lima	MIN. IRRIGAÇÃO/Bsb, DF	MIN. IRRIGAÇÃO/IICA
Maria José Cantalice	SUDENE/Recife, PE	SUDENE/IICA
Miguel John Doherty Filho	SUDENE/Recife, PE	SUDENE/IICA
Milton Martins Ribeiro	MA-PROVÁRZEAS/Bsb, DF	MA-PROVÁRZEAS/IICA
Nadir Ganen	MIN. IRRIGAÇÃO/Bsb, DF	MIN. IRRIGAÇÃO/IICA

Internacionais

Carlos Alberto Aguilar Lyhon	SEPLANTEC-CEI/Salvador, BA	SEPLANTEC-CEI/IICA
Carlos Valdivieso Salazar	CPATSA/Petrolina, PE	EMBRAPA/IICA
César Osvaldo Williams	SEPLANTEC-CAR/Salvador, BA	SEPLANTEC-CAR/IICA
Enrique Matute Bregante	MA-PROVARZEAS/Bsb, DF	MA-PROVÁRZEAS/IICA
Gustavo Lizárraga Montes	SUDENE/João Pessoa, PB	SUDENE/IICA
Humberto Arrunátegui	CODEVASF/Bsb, DF	CODEVASF/IICA
Jaime Marín Villegas	MIN. IRRIGAÇÃO, Bsb, DF	MIN. IRRIGAÇÃO/IICA
Jorge Humberto Zuñiga Morgan	DNOCS/Fortaleza, CE	DNOCS/IICA
José Aguilar Dámaso	SUDENE/Fortaleza, CE	SUDENE/IICA
José Aquize Carpio	SEPLANTEC-CAR/Salvador, BA	SEPLANTEC-CAR/IICA
Luís Tejero Cruz	SEPLANTEC-CAR/Salvador, BA	SEPLANTEC-CEI/IICA
Manuel Paulet Iturri	SUDENE/Recife, PE	SUDENE/IICA
Oswaldo Cháves Carbajal	Sec. Agricult./Natal, RN	SUDENE/IICA
Pablo Augusto Lamprea	SUDENE/Recife, PE	SUDENE/IICA
Rodolfo Vega Condori	SEPLANTEC-CEI/Salvador, BA	SEPLANTEC-CEI/IICA
Waldo Espinoza	CODEVASF/Bsb, DF	CODEVASF/IICA



