

C A
725

AGRICULTURA IRRIGADA COM PEQUENOS PRODUTORES:

a experiência
de São Desidério, Bahia-Brasil.

3.926 I5978a 1980

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO SÃO FRANCISCO



IICA – INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIÊNCIAS AGRÍCOLAS – OEA

Digitized by Google

**PRESIDENTE DA
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**
João Batista Figueiredo

MINISTRO DO INTERIOR
Mário David Andreazza

PRESIDENTE DA CODEVASF
Erasmio José de Almeida

DIRETOR DE OPERAÇÃO E PRODUÇÃO
Sylvio Romero da Costa Moreira

DIRETOR DE ENGENHARIA
João Batista Ferreira Mulatinho

DIRETOR DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
Roberto Carneiro Vaz Pinto

**GERENTE DO DEPARTAMENTO
DE DESENVOLVIMENTO RURAL**
Antonio Toledo

**GERENTE DO DEPARTAMENTO
DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO**
José Bento Corrêa

DIRETOR GERAL DO IICA
José Emílio Gonçalves Araujo

SUBDIRETOR GERAL DO IICA
Manuel Rodriguez Zapata

SUBDIRETOR DO FUNDO SIMÓN BOLIVAR
Guillermo Guerra

DIRETOR DO IICA NO BRASIL
José Irineu Cabral

**COORDENADOR DA ÁREA
DE IRRIGAÇÃO DO IICA NO BRASIL**
Agustín A. Millar

**TÉCNICOS DO IICA EM BARREIRAS
BAHIA, BRASIL**
Humberto Arrunátegui e
Luís Tejero

BRASIL 238 526 1 59780

APRESENTAÇÃO
PRESENTACION

O IICA e a CODEVASF, através de um Convênio financiado pelo Fundo Simón Bolívar (FSB), desenvolveram atividades nas áreas de administração, organização e operação do Perímetro Irrigado de São Desidério, em Barreiras, Estado da Bahia, Brasil.

Um dos objetivos principais do Projeto São Desidério foi a promoção da organização dos pequenos produtores estabelecidos na área do Perímetro, levando-os ao desenvolvimento do trabalho associativo, com vistas ao aproveitamento de tecnologias mais adaptadas às características locais, bem como ao interesse pela agricultura irrigada.

Este boletim descreve, sucintamente, os esforços realizados pelo IICA e a CODEVASF, no sentido de dotar o Perímetro Irrigado e seus beneficiários — os pequenos agricultores — de meios de cooperação promotores de um real desenvolvimento.

El IICA y la CODEVASF, a través de un convenio financiado por el Fondo Simón Bolívar (FSB), han desarrollado actividades en las áreas de administración, organización y operación del Perímetro Irrigado de São Desiderio, en Barreiras, Estado de Bahía, Brasil.

Uno de los principales objetivos del Proyecto São Desiderio ha sido la promoción de la organización de los pequeños productores establecidos en la región del Perímetro, llevándoles a desarrollar el trabajo asociativo con miras al aprovechamiento de tecnologías más adaptadas a las características locales, a igual que al interés por la agricultura bajo riego.

Este boletín describe sucintamente los esfuerzos realizados por el IICA y la CODEVASF en el sentido de dotar el Perímetro Irrigado y sus beneficiarios — los pequeños agricultores — de medios de cooperación promotores de un real desarrollo.

JOSÉ IRINEU CABRAL
Diretor do Escritório do IICA no Brasil

DEDICATÓRIA
DEDICATORIA

Aos produtores e aos técnicos que se dedicam
ao trabalho com organização de produtores de baixa
renda.

*A los productores y técnicos que se dedican al
trabajo de organización de los productores de baja
renta.*

MUITA TERRA SEM TRABALHAR
MUCHA TIERRA SIN TRABAJAR

Dos 322,6 milhões de hectares aptos para a produção agrícola atualmente cadastrados no Brasil cerca de 35 milhões são irrigáveis⁽¹⁾. Desse total, 80.000 hectares aproximadamente se encontram em regime de irrigação no Nordeste do País e 750.000 hectares em outras regiões.

Ao contrário da Argentina, do México e do Peru, países que têm longa experiência em agricultura irrigada, só agora o Brasil começa a tomar consciência do papel da irrigação e a desenvolver a tecnologia necessária à incorporação de suas vastas regiões semi-áridas e de seus vales úmidos no processo produtivo.

Há muita terra inculca no sertão semi-árido do Nordeste Brasileiro que poderia produzir se recebesse irrigação. Também muitas glebas de regiões favorecidas por regimes de chuvas menos drásticos poderiam ter sua produtividade aumentada mediante a irrigação.

Daí a enorme importância que assume qualquer experiência, por pequena que seja, que forneça informações sobre a melhor forma de implantar a agricultura irrigada no Brasil.

MUITA GENTE SEM
TERRA PARA TRABALHAR
MUCHA GENTE SIN
TIERRA PARA TRABAJAR

Dos 21,1 milhões de pessoas dedicadas à agricultura no Brasil, 6,6 milhões são agricultores sem terra⁽¹⁾. Outros agricultores, que até agora possuíam terra, estão perdendo suas glebas em consequência de fatores complexos que provocam o êxodo para a cidade e a migração para regiões longínquas.

Há muita gente sem terra para trabalhar. Os amplos programas de colonização, oficiais e particulares, têm procurado aliviar o problema do homem

⁽¹⁾ Fonte/Fuente: Anuário Estatístico do Brasil - 1978.

De los 322,6 millones de hectáreas actualmente catastradas en Brasil, aptas para la producción agrícola cerca de 35 millones son irrigables⁽¹⁾. De este total, 80.000 hectáreas aproximadamente se encuentran en régimen de irrigación en el Noreste del país y 750.000 en otras regiones.

Al contrario de lo que sucede en Argentina, México y Perú, países con gran experiencia en agricultura irrigada, es recién ahora que Brasil comienza a tomar conciencia del papel de la irrigación y a desarrollar la tecnología necesaria para la incorporación de sus vastas regiones semi-áridas y de sus valles húmedos en el proceso productivo.

Hay mucha tierra inculca en la región semi-árida del Noreste Brasileño que podría producir si recibiese irrigación. También, muchas áreas de regiones que cuentan con regímenes de lluvias más favorables, podrían incrementar su productividad mediante la irrigación suplementaria.

De ahí la enorme importancia que asume cualquier experiencia, por pequeña que sea, que suministre información sobre la mejor forma de implantar la agricultura irrigada en Brasil.

De los 21,1 millones de personas dedicadas a la agricultura en Brasil, 6,6 millones son agricultores sin tierra⁽¹⁾. Otros agricultores, que hasta ahora poseían tierra, las han ido perdiendo como consecuencia de factores complejos que provocan el éxodo para la ciudad y la migración hacia regiones alejadas.

Hay mucha gente sin tierra para trabajar. Los extensos programas de colonización, oficiales y particulares, han procurado aliviar el problema del hombre sin tierra, pero todavía no le han encontra-

sem terra, mas não lhe deram ainda solução definitiva.

Daí a enorme importância das experiências que indiquem a melhor maneira de implantar agricultores sem terra em núcleos de produção que ofereçam viabilidade econômica e social.

O PROJETO SÃO DESIDÉRIO EL PROYECTO SÃO DESIDERIO

O Projeto São Desidério, estabelecido em 1975 pela Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco – CODEVASF, empresa pública vinculada ao Ministério do Interior, a 1.100 km a oeste de Salvador, no Estado da Bahia, está começando a fornecer informações sobre os múltiplos aspectos do uso da agricultura irrigada por pequenos agricultores organizados de maneira cooperativa.

O Projeto faz parte da área prioritária do Rio Grande, na qual a CODEVASF prevê a irrigação de 87.000 hectares. Dentro deste plano, o PISD⁽¹⁾ pretende cobrir 2.561 dos seus 5.271 hectares com irrigação por gravidade, a partir do represamento do rio do mesmo nome, afluente do Rio Grande.

(1) Perímetro Irrigado São Desidério

do solución definitiva.

He aquí la enorme importancia de las experiencias que señalen pautas para la mejor manera de ubicar agricultores sin tierra en núcleos de producción que ofrezcan viabilidad económica y social.

El Proyecto São Desiderio, establecido en 1975 por la Compañía de Desarrollo del Valle de São Francisco – CODEVASF, empresa pública vinculada al Ministerio del Interior, se ubica a 1.100 km al oeste de Salvador, en el Estado de Bahía. Está comenzando a suministrar información sobre los múltiples aspectos del uso de la agricultura irrigada por parte de pequeños agricultores organizados en sistemas cooperativos.

El Proyecto forma parte del área prioritaria del Río Grande, en la cual CODEVASF prevé la irrigación de 87.000 hectáreas. Dentro de este plan, el PISD⁽¹⁾ pretende cubrir 2.561 hectáreas con irrigación por gravedad, a partir de la represa del río del mismo nombre, afluente del Río Grande.

(1) Perímetro Irrigado São Desiderio.

- Em típico exemplo de cooperação técnica participante, a extensão do ataque da Lagarta das Folhas a plantas do Arroz é analisada pelo gerente do Perímetro Irrigado de São Desidério, Raymundo Bonfim, o gerente regional da EMATER-BA, Marcos Luiz, o Presidente da Cooperativa dos (COMESF), Benedito de Souza, o gerente de produção da Cooperativa, João Oldán, e o técnico do IICA Luis Tejero, visto à direita, de chapéu.
- *En típico ejemplo de cooperación técnica participativa, la extensión del ataque de plagas a plantas de arroz, es analizada por el Gerente del Perímetro Irrigado de São Desiderio, Raymundo Bonfim, el Gerente Regional de la EMATER-BA, Marcos Luiz, el Presidente de la Cooperativa de los Colonos (COMESF), benedito de Souza, el gerente de producción de la Cooperativa, João Oldán, y el técnico del IICA, Luis Tejero, a la derecha, de sombrero.*



**A CODEVASF E O IICA:
COOPERAÇÃO TÉCNICA PARTICIPANTE**
**CODEVASF Y EL IICA:
COOPERACION TECNICA PARTICIPATIVA**

A CODEVASF estabelecerá nesta área 320 colonos em parcelas. Destes, 173 já estão instalados.

Nos trabalhos de organização administrativa e desenvolvimento tecnológico do Projeto a CODEVASF contou, desde setembro de 1976, com a cooperação técnica do Instituto Interamericano de Ciências Agrícolas – IICA, da Organização dos Estados Americanos – OEA.

Utilizando recursos do Fundo Simón Bolívar (US\$ 300.000 durante 3 anos), o IICA manteve dois especialistas internacionais residindo permanentemente no Projeto, além de contribuir com a assis-

La CODEVASF establecerá en esta área a 320 colonos en parcelas, de los cuales 173 ya fueron instalados.

En los trabajos de organización administrativa y desarrollo tecnológico del Proyecto, la CODEVASF ha contado, desde setiembre de 1976, con la cooperación técnica del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas – OEA (IICA).

Utilizando recursos del Fondo Simón Bolívar (US\$ 300.000 durante 3 años), el IICA mantiene a dos especialistas internacionales residiendo permanentemente en el Proyecto, además de contribuir

tência de assessores por períodos curtos. Os especialistas do IICA trabalharam lado a lado com os técnicos brasileiros e com os colonos associados ao projeto, numa verdadeira demonstração de cooperação técnica participante.

OS OBJETIVOS DO PROJETO **LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO**

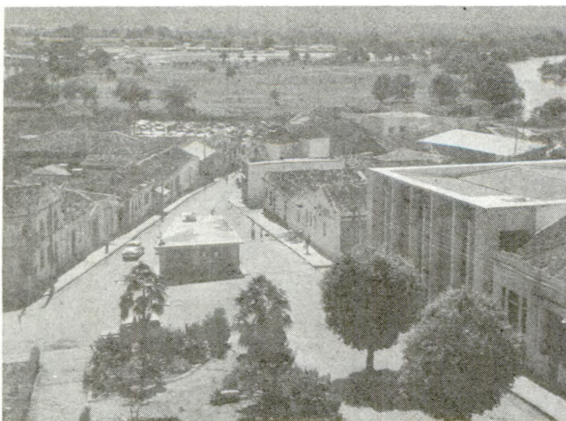
O Projeto São Desidério tem como objetivo básico levar o perímetro irrigado do mesmo nome a contribuir para o desenvolvimento da microrregião homogênea 131 (Chapadões do Alto Rio Grande), do Estado da Bahia, nos seguintes aspectos:

- a. servir de projeto piloto para o desenvolvimento da agricultura irrigada no Vale do Rio Grande, como modelo de estratégia de desenvolvimento regional;
- b. contribuir para a produção de alimentos mediante o aumento da produtividade, visando ao consumo local e regional;
- c. elevar os níveis de vida da população da área mediante o aumento da renda;
- d. contribuir para o programa de integração comunitária na região;
- e. criar condições de oferta de matéria-prima com vistas à instalação de agroindústrias na área;
- f. promover, juntamente com o aproveitamento hidroagrícola de mais de 2.000 hectares, a criação de 2.500 empregos diretos e 2.000 indiretos;
- g. formar organizações empresariais modernas, fortes e competentes, tendo por meta o desenvolvimento econômico.

con la asistencia de asesores por períodos cortos. Los especialistas del IICA trabajan lado a lado con los técnicos brasileños y con los colonos asociados al Proyecto, en una verdadera demostración de cooperación técnica participativa.

El Proyecto São Desiderio tiene como objetivo básico extender el perímetro irrigado del mismo nombre para que contribuya al desarrollo de la micro-región homogénea 131 (planicies del Alto Río Grande), del Estado de Bahía, en los siguientes aspectos:

- a. Servir de proyecto piloto para el desarrollo de la agricultura irrigada en el Valle del Río Grande, como modelo de estrategia de desarrollo regional.*
- b. Contribuir a la producción de alimentos mediante el aumento de la productividad, para satisfacer el consumo local y regional.*
- c. Elevar los niveles de vida de la población del área mediante el aumento de la renta.*
- d. Colaborar con el programa de integración comunitaria de la región.*
- e. Crear condiciones de oferta de materia prima con vistas a la instalación de agroindustrias en el área.*
- f. Promover, juntamente con el aprovechamiento hidroagrícola de más de 2.000 hectáreas, la creación de 2.500 empleos directos y 2.000 indirectos.*
- g. Formar organizaciones empresariales modernas, fuertes y competentes, que tengan como meta el desarrollo económico.*



- **Vistas panorâmicas da cidade de Barreiras, Estado da Bahia, Brasil.**
Praça João Batista
Praça Cel. Antonio Balbino
Orla do Rio Grande
- *Vistas panorâmicas de la ciudad de Barreiras, Estado de Bahía, Brasil.*

CONSTRUÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA **CONSTRUCCION** **DE LA INFRAESTRUCTURA**

IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

Para a implantação do Perímetro Irrigado de São Desidério, a CODEVASF levou a cabo diversas obras de infra-estrutura, tanto física como social. Dentre elas destacam-se as seguintes:

- Reconhecimento geral e levantamento aerofotogramétrico do Vale do Rio Grande.
- Levantamento sócio-econômico e cadastral das propriedades existentes na área do Projeto São Desidério.
- Formulação de anteprojeto para o aproveitamento hidroagrícola.
- Elaboração dos projetos de irrigação a nível de execução.

IMPLANTACION DEL PROYECTO

Para la implantación del Perímetro Irrigado de São Desiderio, la CODEVASF llevó a cabo diversas obras de infraestructura, tanto física como social. Entre ellas se destacan las siguientes:

- *Reconocimiento general y levantamiento de datos aerofotogramétricos del Valle del Río Grande.*
- *Encuesta socioeconómica y catastral de las propiedades existentes en el área del Proyecto São Desiderio.*
- *Formulación de anteproyecto para el aprovechamiento hidroagrícola.*
- *Elaboración de los proyectos de irrigación a nivel de ejecución.*

- Construção da barragem São Desidério e de todas as obras físicas (canais principal e secundário).
- Construção da linha de transmissão Correntina-Barreiras, de 69 KVA, com 154 km de extensão.
- Melhoramento e manutenção da estrada Barreiras-São Desidério.
- Conservação do campo de pouso de Barreirinhas cuja pista foi inicialmente construída pelo DNOCS.
- Construção de posto de saúde na cidade de São Desidério.
- Construção do sistema de abastecimento de água de São Desidério.
- Construção de moradas para os colonos participantes em quatro povoados da área de São Desidério.
- Construção de grupos escolares nos povoados.

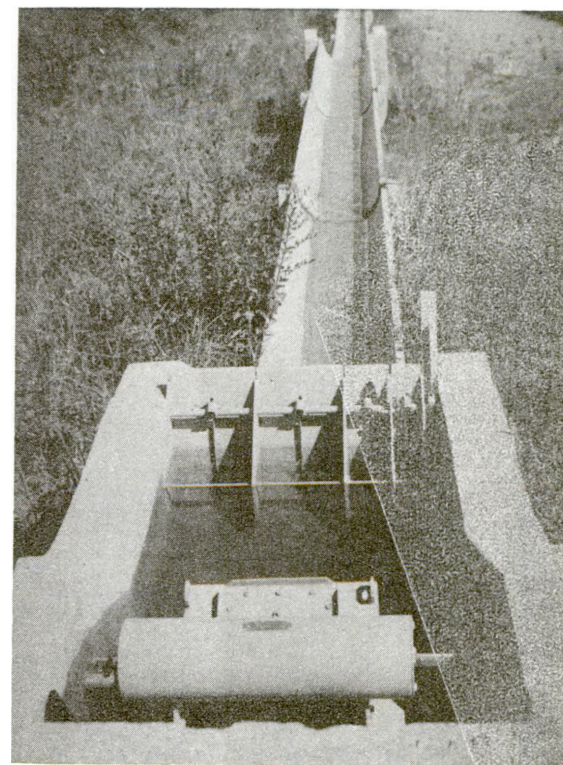
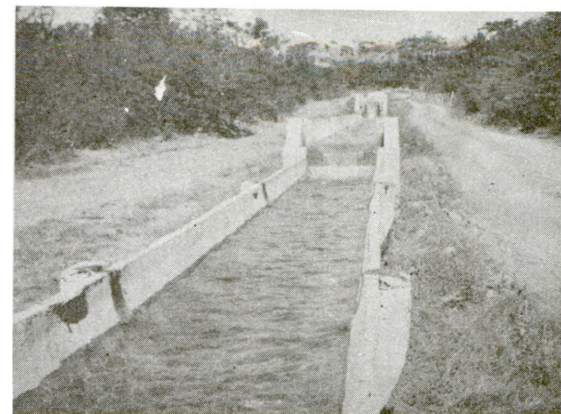
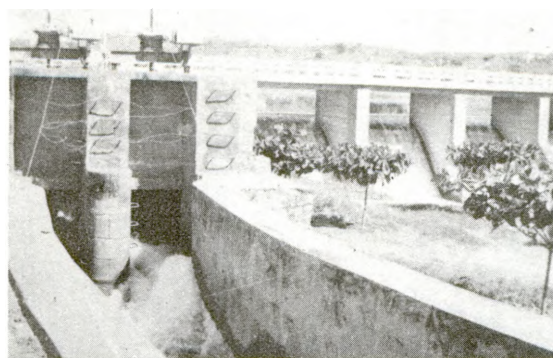
- *Construcción de la represa São Desiderio y de todas las obras físicas (canales principal y secundario).*
- *Construcción de la línea de transmisión Correntina-Barreiras, de 69 KVA, con 154 km de extensión.*
- *Mejoramiento y mantenimiento de la carretera Barreiras-São Desiderio.*
- *Conservación del campo de aterrizaje de Barreirinhas, cuya pista fue inicialmente construída por DNOCS.*
- *Construcción de puesto de salud en la ciudad de São Desiderio.*
- *Construcción del sistema de abastecimiento de agua de São Desiderio.*
- *Construcción de viviendas para los colonos participantes en cuatro poblaciones del área de São Desiderio.*
- *Formación de grupos escolares en las poblaciones.*

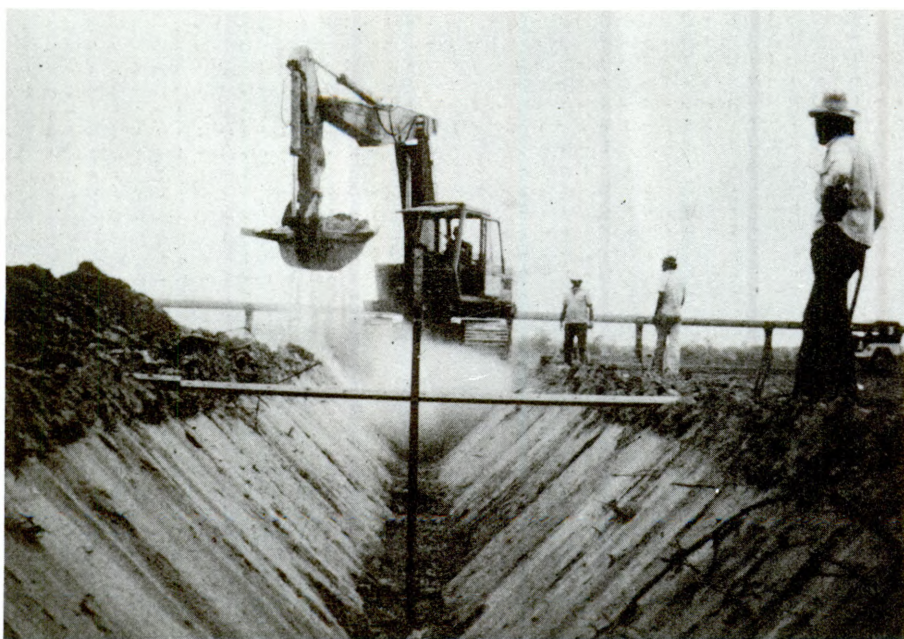
● **Moradas construídas para os colonos em 4 povoados na área do Projeto de Irrigação de São Desidério.**

○ ***Viviendas construídas para los colonos en cuatro poblaciones en el área del Proyecto de Irrigación de São Desiderio.***



- **Implantação do Projeto — construção da infra-estrutura.**
- *Implantación del Proyecto — construcción de la infraestructura.*





- **Trabalhos de construção da infra-estrutura de irrigação e drenagem do perímetro.**
- *Trabajos de construcción de la infraestructura de irrigación y drenaje del perímetro.*



- **A sistematização simples dos lotes dos colonos do perímetro irrigado.**
- *La sistematización simple de las parcelas de los colonos del perímetro irrigado.*

CRIAÇÃO DA COOPERATIVA CREACION DE LA COOPERATIVA

O Projeto São Desidério é, antes de mais nada, um ensaio de produção agrícola de caráter cooperativista. A CODEVASF e os colonos nele instalados formam de fato uma empresa de produção e comercialização, denominada Cooperativa Agrícola Mista dos Projetos de Irrigação do Médio São Francisco, Resp. Ltda. — COMESF.

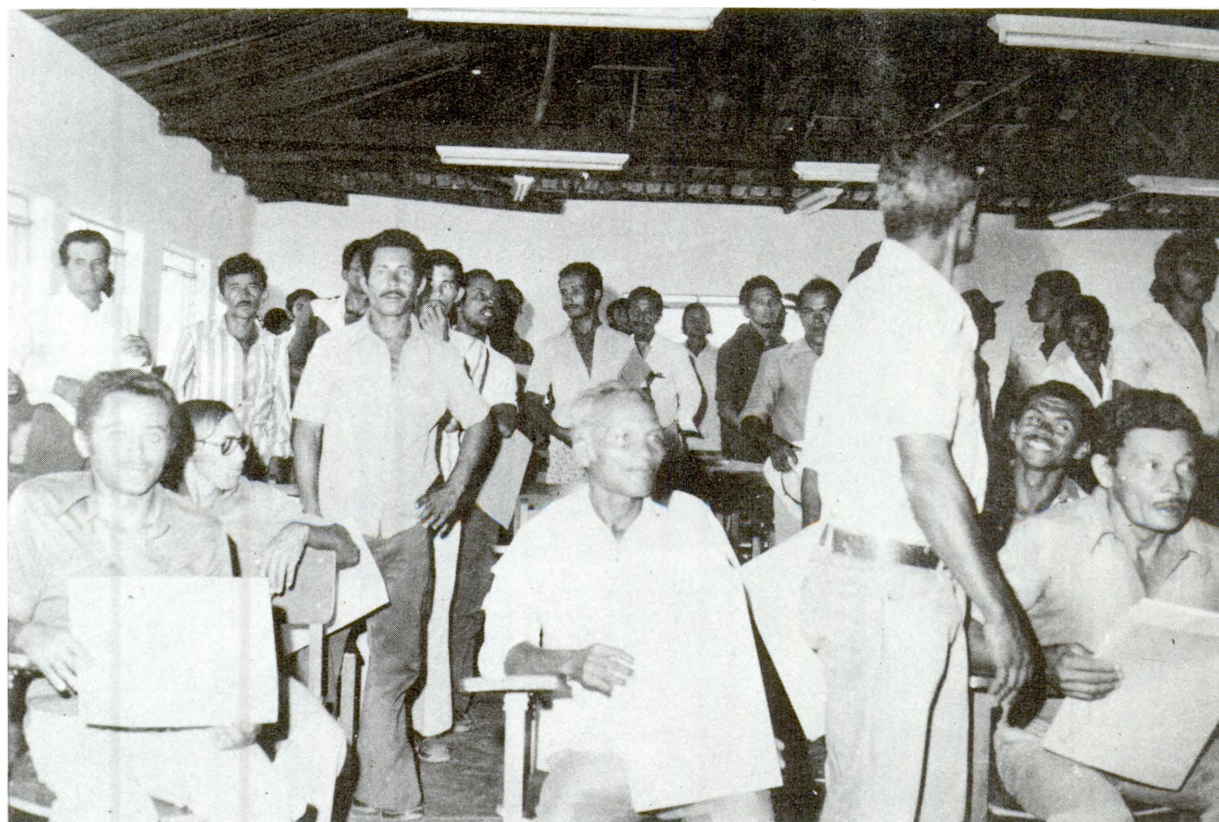
O capital social da empresa, fornecido inicialmente pela CODEVASF, é amortizado anualmente pelos colonos cooperados. Para intensificar a participação dos associados, foram criados grupos de produção, Comitês de povoados e Comitês especializados.

El Proyecto São Desiderio es, por encima de todo, un ensayo de producción agrícola de carácter cooperativista. La CODEVASF y los colonos en él instalados forman de hecho una empresa de producción y comercialización, denominada Cooperativa Agrícola Mista de los Proyectos de Irrigación del Medio São Francisco, Resp. Ltda. — COMESF.

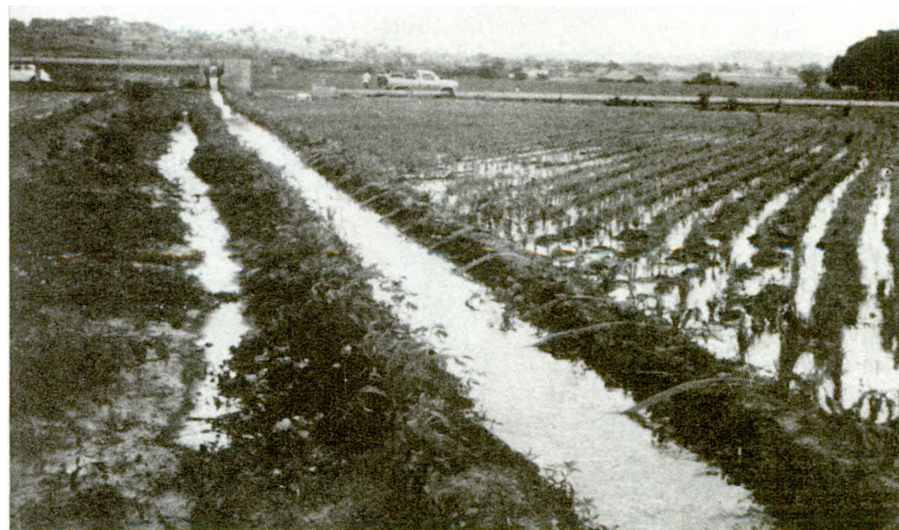
El capital social de la empresa, suministrado inicialmente por la CODEVASF, es amortizado anualmente por los colonos asociados. Para intensificar la participación de éstos, fueron creados grupos de producción, Comitês de poblaciones y Comitês especializados.



- **O treinamento:** curso para formação de instrutores.
- **El adiestramiento:** curso para formación de instrutores.



- O homem, a terra, a água, as plantas.
- *El hombre, la tierra, el agua, las plantas.*



COORDENAÇÃO INTERINSTITUCIONAL COORDINACION INTERINSTITUCIONAL

Dada a complexidade de operar um perímetro irrigado com a participação de pequenos agricultores, são diversas as instituições que participam no esforço de desenvolvimento da microrregião em geral e do Projeto São Desidério em particular.

Dentre essas instituições destacam-se as seguintes:

- Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural da Bahia – EMATERBA. O Escritório Regional de Barreiras e o Escritório Local de São Desidério da EMATERBA dão apoio técnico agropecuário ao Perímetro, mediante acordo com a CODEVASF.
 - Empresa de Pesquisa Agropecuária da Bahia – EPABA, que executa o programa de pesquisa de acordo com as prioridades da agricultura da região e mantém uma Unidade de Execução de Pesquisa (UEP) no próprio Perímetro Irrigado de São Desidério.
 - Companhia de Adubos e Materiais Agrícolas do Estado da Bahia (CAMAB), que tem a seu cargo a revenda de diversos insumos.
- Neste mesmo campo atua também a Cooperativa do Vale do Rio Grande.
- Entidades creditícias, tais como Banco do Brasil, Banco do Nordeste do Brasil, Banco do Estado da Bahia, Caixa Econômica Federal, Banco Econômico da Bahia e BRADESCO, que atuam na região dinamizando o fluxo de capital e facilitando o financiamento da produção.
 - Companhia de Energia Elétrica do Estado da Bahia – COELBA, responsável pelo sistema de fornecimento de energia elétrica na microrregião.
 - Departamento Estadual de Estradas de Rodagem do Estado da Bahia – DERBA, que exe-

Dado lo complejo de operar un perímetro irrigado con la participación de pequeños agricultores, diversas instituciones participan en el esfuerzo de desarrollo de la microrregión en general, y del Proyecto São Desiderio en particular.

Entre estas instituciones se destacan las siguientes:

- *Empresa de Assistência Técnica y Extensión Rural de Bahía (EMATERBA). La Oficina Regional de Barreiras y la Oficina Local de São Desiderio, de EMATERBA, dan apoyo técnico agropecuario al Perímetro, mediante acuerdo con la CODEVASF.*
 - *Empresa de Investigación Agropecuaria de Bahía (EPABA), que ejecuta el programa de investigación de acuerdo con las prioridades de la agricultura de la región y mantiene una Unidad de Ejecución de Investigación (UEP) en el propio Perímetro Irrigado de São Desiderio.*
 - *Compañía de Abonos y Materiales Agrícolas del Estado de Bahía (CAMAB), que tiene a su cargo la reventa de diversos insumos.*
- En este campo actúa también la Cooperativa del Valle de Río Grande.*
- *Entidades crediticias, tales como el Banco del Brasil, Banco del Nordeste del Brasil, Banco del Estado de Bahía, Caja de Ahorro Federal, Banco Económico de Bahía y BRADESCO, que actúan en la región activando el flujo de capital y facilitando el financiamiento de la producción.*
 - *Compañía de Energía Eléctrica del Estado de Bahía (COELBA), responsable del sistema de suministro de energía eléctrica en la microrregión.*
 - *Departamento Estatal de Carreteras del Estado de Bahía (DERBA), que ejecuta la importante tarea de conservar las carreteras*

cuta a importante tarefa de conservar as estradas estaduais e outras de interesse da região.

- Quarto Batalhão de Engenharia e Construção do Exército - IV BEC, responsável pela construção das estradas BR-020 e BR-040, até Brasília e Salvador, respectivamente.

Para que todas essas instituições atuem harmoniosamente em benefício do desenvolvimento integrado da microrregião, instituiu-se a nível local do Perímetro Irrigado de São Desidério um Comitê Interinstitucional de Planejamento, o qual vem, numa primeira etapa, operando com os organismos que diretamente executam as atividades agropecuárias e deverá, numa segunda etapa, envolver também o apoio de todas as demais instituições atuantes na microrregião.

OPERAÇÃO DO PROJETO

A operação de um Perímetro Irrigado dentro do contexto de um processo de desenvolvimento regional implica cuidadosa atenção para os aspectos humano-sociais, tecnológicos e econômicos do empreendimento. Assim, o Projeto São Desidério caracteriza-se pela ênfase dada ao treinamento, a atenção dispensada à assistência técnica e a preocupação com a comercialização adequada dos produtos.

estatales y otras de interés de la región.

- *Cuarto Batallón de Ingeniería y Construcción del Ejército (IV BEC), responsable de la construcción de las Carreteras BR-020 e BR-040, hasta Brasilia y Salvador, respectivamente.*

Para que todas estas instituciones actúen armoniosamente en beneficio del desarrollo integrado de la microrregión, se constituyó, a nivel local del Perímetro Irrigado de São Desiderio, un Comité Interinstitucional de Planeamiento, el cual, en una primera etapa, viene operando con los organismos que directamente ejecutan las actividades agropecuarias y deberá, en una segunda etapa, incluir también el apoyo de todas las demás instituciones actuantes en la microrregión.

OPERACION DEL PROYECTO

La operación de un Perímetro Irrigado dentro del contexto de un proceso de desarrollo regional, implica cuidadosa atención hacia los aspectos humano-sociales, tecnológicos y económicos involucrados. Así, el Proyecto São Desiderio se caracteriza por el énfasis dado al adiestramiento, por el interés dispensado a la asistencia técnica y por su preocupación por una comercialización adecuada de los productos.



ÊNFASE NO TREINAMENTO ENFASIS EN EL ADIESTRAMIENTO

Tendo em vista o caráter demonstrativo do Projeto, que prevê a experimentação de um modelo próprio capaz de ser aplicado, foi preciso dar maior ênfase ao processo de treinamento, tanto dos colonos beneficiários como do pessoal técnico e administrativo.

A modalidade preferida tem sido o treinamento em serviço, eventualmente suplementado por cursos e seminários.

O treinamento dos colonos tem procurado desenvolver seu potencial de organização-aprendizagem, bem como sua habilidade técnica no trato das culturas.

Por sua vez, o pessoal técnico e administrativo, tanto de nível universitário como de nível médio, tem recebido treinamento em serviço nas áreas de topografia, pedologia, operação e manutenção de perímetros irrigados, conservação de solos, sistematização dos lotes e desenvolvimento físico das parcelas, comunicação e cooperativismo. Também tem participado de cursos e seminários sobre tecnologia agrícola e transferência tecnológica. O pessoal administrativo tem recebido treinamento em gerência cooperativa, técnicas contábeis e outros assuntos.

Teniendo en cuenta el carácter demostrativo del Proyecto, que prevé la experimentación de un modelo propio capaz de ser aplicado, fue preciso dar mayor énfasis al proceso de adiestramiento, tanto de los colonos beneficiarios, como del personal técnico y administrativo.

La modalidad preferida ha sido el adiestramiento en servicio, eventualmente complementado por cursos y seminarios.

El adiestramiento de los colonos tiene como objetivo desarrollar su potencial de organización y aprendizaje, así como su habilidad técnica para la agricultura.

A su vez, el personal técnico y administrativo, tanto de nivel universitario como de nivel medio, ha recibido adiestramiento en servicio en las áreas de topografía, pedología, operación y mantenimiento de perímetros irrigados, conservación de suelos, sistematización de los lotes y desarrollo físico de las parcelas, comunicación y cooperativismo. También ha participado en cursos y seminarios sobre tecnología agrícola y transferencia tecnológica. El personal administrativo ha recibido adiestramiento en gerencia cooperativa, técnicas contables y otros asuntos.

**ATENÇÃO PARA A
ASSISTÊNCIA TÉCNICA
INTERES EN LA
ASISTENCIA TECNICA**

Se se tiver presente que os agricultores que participam do Projeto dispõem de conhecimentos muito limitados sobre as técnicas agrícolas necessárias à produção sob irrigação, é possível compreender o esforço do Grupo de Serviços Técnicos, formado pelos técnicos da COMESF e da CODEVASF, pelos especialistas do IICA e pelos extensionistas e pesquisadores da EPABA e da EMATERBA, para selecionar as práticas mais adequadas às condições de São Desidério e instruir os colonos e operadores dos canais sobre sua correta utilização.

Desde seu início foi implantado no Projeto um serviço de assistência técnica direta aos colonos. Engenheiros Agrônomos e técnicos em agropecuária com eles participam na elaboração do Plano Anual de Produção e na sua execução a nível de cada parcela.

Deste modo foi possível implantar um sistema de uso racional dos recursos de água e terra, favorecendo não só o aumento da produtividade, mas também a conservação do solo e o uso eficiente da água de irrigação.

**PREOCUPAÇÃO
PELA COMERCIALIZAÇÃO
PREOCUPACION POR
LA COMERCIALIZACION**

Com a ajuda de especialistas do IICA, um dos quais ficou sediado na cidade de Salvador, Bahia, formulou-se um modelo de comercialização dos produtos do Projeto São Desidério, baseando-se neste modelo as decisões sobre culturas a serem produzidas, épocas de semeadura, etc.

Estabeleceu-se também um Programa de Análise e Promoção de Mercados (PROAMER), levando

✓ *Si se tiene presente que los agricultores que participan en el Proyecto disponen de conocimientos muy limitados sobre las técnicas agrícolas necesarias para la producción bajo irrigación, es posible comprender el esfuerzo del Grupo de Servicios Técnicos, formado por los técnicos de COMESF y de CODEVASF, por los especialistas del IICA y por los extensionistas e investigadores de EPABA y EMATERBA, para seleccionar las prácticas más adecuadas a las condiciones de São Desidério e instruir a los colonos y operadores de los canales sobre su correcta utilización.*

Desde su inicio, fue implantado en el Proyecto un servicio de asistencia técnica directa a los colonos. Ingenieros Agrónomos y técnicos en agropecuaria participan con ellos en la elaboración del Plan Anual de Producción y en su ejecución a nivel de parcela.

De este modo fue posible implantar un sistema de uso racional de los recursos agua y tierra, favoreciendo no solamente el aumento de la productividad, sino también la conservación del suelo y el uso eficiente del agua de irrigación.

Con ayuda de especialistas del IICA, uno de los cuales ha estado sediado en la ciudad de Salvador, Bahía, se ha formulado un modelo de comercialización de los productos del Proyecto São Desidério, basándose en este modelo las decisiones sobre los cultivos que se desean implantar, épocas de siembra, etc.

Estableció también un Programa de Análisis

em consideração que os mercados de Brasília, Salvador, Belo Horizonte e São Paulo poderiam ser beneficiados pelos produtos do Projeto, o que levou ao acompanhamento da variação mensal dos preços dos produtos agrícolas comercializados nos referidos mercados.

Foi instalado na cooperativa um armazém convencional com capacidade para 50.000 sacos, dotado de equipamento próprio e pessoal treinado para estocar a produção local.

Na área de agroindústria e beneficiamento estão sendo feitos estudos de viabilidade para a cooperativa.

y Promoción de Mercados (PROAMER), tomando en cuenta que los mercados de Brasilia, Salvador, Belo Horizonte y São Paulo podrían ser beneficiados por los productos del Proyecto, lo que produjo una variación mensual del precio de los productos agrícolas comercializados en los referidos mercados.

Fue instalado en la cooperativa un almacén convencional con capacidad para 50.000 sacos, dotado de equipo propio y personal adiestrado para el almacenaje de la producción local.

En el área de agroindustria y procesamiento de productos agrícolas, están siendo realizados estudios de viabilidad para la cooperativa.

- Assistência técnica através dos grupos de produção, comitês de povoados e comitês especializados.
- *Asistencia técnica por medio de los grupos de producción, comités de poblaciones y comités especializados.*



METAS CUMPRIDAS
METAS CUMPLIDAS

RESULTADOS DO PROJETO

Desde o seu estabelecimento, em 1975, e sua dinamização em 1977, o PISD alcançou as seguintes metas:

1. Aproveitamento de 1.402 hectares em regime de agricultura irrigada, sendo que o plano de produção para 1979-80 inclui 2.320 hectares.
2. Produção (em 1979) de 1.203.838 quilogramas de produtos agrícolas.

RESULTADOS DEL PROYECTO

Desde su establecimiento en 1975, y su impulso en 1977, el PISD alcanzó las siguientes metas:

1. Aprovechamiento de 1.402 hectáreas en régimen de agricultura irrigada, permitiendo incluir 2.320 hectáreas en su plan de producción para 1979-80.
2. Producción (en 1979) de 1.203.838 kilogramos de productos agrícolas.

PRODUTOS/Productos	PRODUÇÃO/Producción	COMERCIALIZAÇÃO/Comercialización
Feijão semente/Semilla de frijol	522.370 kg	Cr\$ 11.411.116,60
Arroz semente/Semilla de arroz	175.176	2.687.908,80
Arroz grão/Arroz en grano	26.210	196.310,00
Arroz beneficiado/Arroz beneficiado	7.673	92.619,00
Algodão em rama/Algodón en rama	2.372	16.976,00
Algodão semente/Semilla de algodón	9.620	19.600,00
Milho pipoca/Maíz para rosetas	2.565	29.996,10
Hortigranjeiro/Huertos y granjas	457.852	2.696.055,76
TOTAL	1.203.838 kg	Cr\$ 17.150.582,26

Fonte/Fuente: Informativo Técnico, 2ª D.R., abril, 1980.

3. Assentamento de 173 famílias de agricultores, totalizando 1.100 pessoas.
4. Criação de 1.914 empregos para beneficiários diretos e de 1.392 empregos para beneficiários indiretos.
5. Obtenção de 17,2 milhões de cruzeiros de renda bruta (1979).
6. Fornecimento de 522.370 quilogramas de sementes de feijão à Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e à Cooperativa Agropecuária de Irecê (COOPIRECE).

3. Asentamiento de 173 familias de agricultores, totalizando 1.100 personas.
4. Creación de 1.914 empleos para beneficiarios directos y de 1.392 para beneficiarios indirectos.
5. Obtención de 17,2 millones de cruzeiros de renta bruta (1979).
6. Suministro de 522.370 kilogramos de semillas de frijol a la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA) y a la Cooperativa Agropecuaria de Irecê (COOPIRECE).

7. Fornecimento de cebola, tomate, pimentão, abóbora, melão e melancia aos municípios de São Desidério e Barreiras e introdução destes produtos hortigranjeiros com ótimos resultados, no mercado de Brasília.
8. Recolhimento ao fisco de tributação no total de Cr\$ 1.550.149,00, a título de ICM, FUNRURAL, FGTS, PIS e Previdência social.

A "capitalização coletiva" do Perímetro já alcança cifras significativas. Assim, o volume de financiamento para 1979-1980 é o seguinte:

7. *Suministro de cebolla, tomate chile, calabaza, melón y sandía a los municipios de São Desidério y Barreiras e introducción de estos productos con excelentes resultados, al mercado de Brasilia.*
8. *Aporte al fisco, por concepto de tributación, por un total de Cr\$ 1.550.149,00 a título de ICM, FUNRURAL, FGTS, PIS y Previsión Social.*

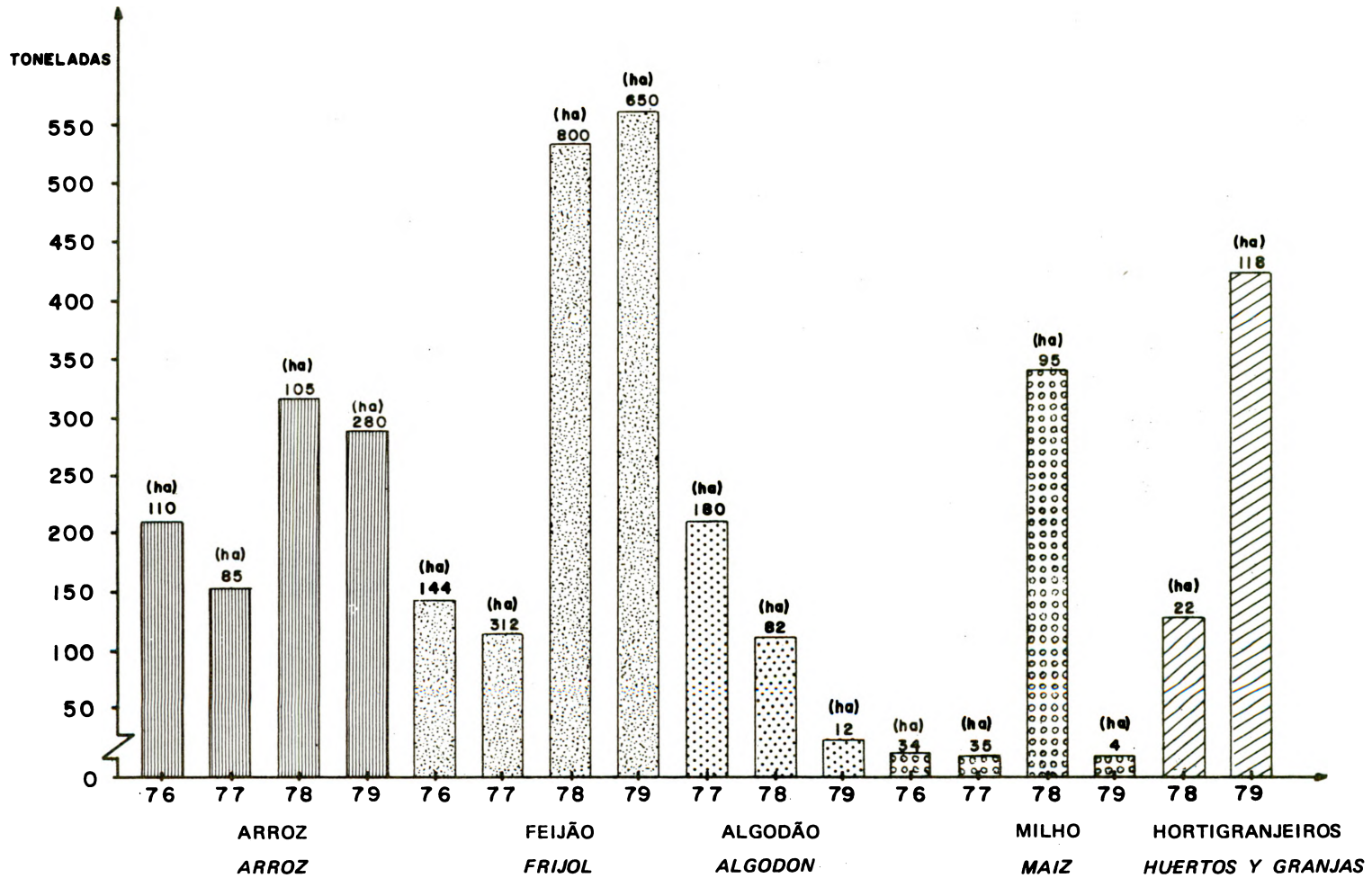
La "capitalización colectiva" del Perímetro alcanza ya cifras significativas. Así, la capacidad de financiamiento para 1979-80 es la siguiente:

Custeio agrícola/ <i>Costos agrícolas</i>	Cr\$ 18.860.860,00 ⁽¹⁾
Insumos/ <i>Insumos</i>	16.659.340,00
Integralização de capital/ <i>Integración de capital</i>	565.626,00
Eventuais/ <i>Imprevistos</i>	1.120.941,00
TOTAL DOS RECURSOS/TOTAL DE RECURSOS	Cr\$ 37.206.767,00

⁽¹⁾ O financiamento do plano agrícola 1979-80 foi concedido pelo Banco do Nordeste do Brasil S.A.

El financiamiento del plan agrícola 1979-80 fue concedido por el Banco del Nordeste del Brasil S.A.

QUADRO EVOLUTIVO DA PRODUÇÃO
 CUADRO EVOLUTIVO DE LA PRODUCCION



CONTRIBUIÇÃO QUALITATIVA CONTRIBUCION CUALITATIVA

Além desses resultados quantitativos, o Perímetro Irrigado de São Desidério é responsável por três importantes resultados qualitativos:

- 1. Geração de novas tecnologias mais adaptadas às características da microrregião, as quais estão sendo extrapoladas para as áreas vizinhas do Perímetro.**
- 2. Promoção de interesse pela agricultura irrigada, já se podendo observar áreas limítrofes com o Projeto sendo incorporadas a esse tipo de tratamento do solo.**
- 3. Demonstração da viabilidade e rentabilidade do trabalho cooperativo dos pequenos agricultores organizados, não obstante seu nível cultural e tecnológico inicial relativamente baixo e seu reduzido poder de capitalização.**

Además de estos resultados cuantitativos, el Perímetro Irrigado de São Desiderio es responsable de tres importantes resultados cualitativos:

- 1. Generación de nuevas tecnologías más adaptadas a las características de la microrregión, las cuales están siendo transferidas hacia las áreas vecinas del Perímetro.*
- 2. Promoción de la agricultura irrigada, pudiéndose observar ya áreas limítrofes con el Proyecto, donde se están incorporando este tipo de tratamiento del suelo.*
- 3. Demostración de la viabilidad y rentabilidad del trabajo cooperativo de los pequeños agricultores organizados, no obstante su nivel cultural y tecnológico inicial relativamente bajo y su reducida capacidad de capitalización.*

PERSPECTIVAS

Até que ponto o Projeto São Desidério tem conseguido extrapolar seus resultados positivos para outras regiões do País e quais as perspectivas de que seja reproduzido, com as necessárias adaptações, em outras áreas?

Eis o que o Dr. Erasmo José de Almeida, presidente da CODEVASF, tem a dizer em resposta a esta pergunta:

“O Projeto São Desidério tem uma conotação das mais significativas para a história da irrigação no Vale do São Francisco. Foi ali que há muitos anos meia centena de agricultores formou uma sociedade, com ata registrada em Cartório, através da qual se estabeleciam as bases da co-participação dos signatários na captação da água do rio São Desidério e se disciplinava o seu uso. O projeto de irrigação de agora, praticamente no mesmo local daquela iniciativa pioneira, constitui por certo a materialização do sonho que aqueles sertanejos alimentavam. Hoje, o São Desidério já se encontra engajado na batalha da produção de cereais e sementes para a agricultura, e sua participação no abastecimento de Brasília será das mais significativas, logo que a BR-020 estiver completamente asfaltada entre Barreiras e o Distrito Federal”.

PERSPECTIVAS

Hasta qué punto el Proyecto São Desiderio ha conseguido transferir sus resultados positivos para otras regiones del país y cuáles son las perspectivas de que sea reproducido, con las necesarias adaptaciones, en otras áreas?

He aquí lo que el Dr. Erasmo José de Almeida, Presidente de la CODEVASF, tiene que decir en respuesta a esta pregunta:

“El Proyecto São Desiderio tiene una connotación de las más significativas para la historia de la irrigación en el Valle de São Francisco. Fue allí donde hace varios años media centena de agricultores formaron una sociedad, con acta registrada en Notaría, mediante la cual se establecían las bases de la coparticipación de los firmantes en la captación del agua del río São Desiderio y se reglamentaba su uso. El proyecto de irrigación actual, prácticamente funcionando en el mismo sitio que aquella iniciativa pionera, constituye por cierto la materialización del sueño que aquellos ‘sertanejos’ alimentaban. Hoy, el São Desiderio ya se encuentra enrolado en la batalla de la producción de cereales y semillas para la agricultura, y su participación en el abastecimiento de Brasilia será de las más significativas, una vez que la BR-020 se encuentre completamente asfaltada entre Barreiras y el Distrito Federal”.

- **A participação da juventude rural dos povoados incluídos no Perímetro Irrigado de São Desidério, Barreiras, Bahia, garante a continuidade das atividades do projeto.**
- ***La participación de la juventud rural de las poblaciones incluídas en el Perímetro Irrigado de São Desiderio, Barreiras, Bahía, garantiza la continuidad de las actividades del proyecto.***

IICA

Esta publicação foi preparada pela Unidade de
Informação Pública do Escritório do IICA no Brasil.
Dezembro de 1980 – Tiragem: 2.000 exemplares

*Esta publicación fue preparada por la Unidad de Información
Pública de la Oficina del IICA en Brasil.
Diciembre 1980. Tiraje: 2.000 ejemplares*

Lay-out da capa: Hilton da Fonseca Ramos Junior
Tradução para o espanhol: Aiza Vargas
Produção, diagramação e arte-final: Maity Comunicação Visual
Composição (IBM): Adelmo Barros e Audifax Ayres



IICA CH