

## Produção de energia e modernização do vale do São Francisco

MANUEL CORREIA DE ANDRADE\*

### INTRODUÇÃO

O rio São Francisco é um dos mais importantes do Brasil, quer por sua extensão (3 100 km), quer pelo seu volume de água (débito que oscila entre 13 000 m<sup>3</sup> e 900 m<sup>3</sup> conforme as estações do ano), quer ainda pela importância da área que drena. Nascendo na serra da Canastra, no Estado de Minas Gerais, ele se dirige inicialmente para o norte, cortando o Estado da Bahia, separando depois este Estado do que Pernambuco, quando forma um acentuado cotovelo e muda de direção para o nordeste e em seguida para o sudeste, passando a separar os Estados da Bahia e de Alagoas e este Estado do de Sergipe.

Tratando-se de um rio de planalto, que corta, em grande parte do seu percurso, regiões onde domina um clima seco — semi-árido e árido — e possuindo numerosas cachoeiras, utilizadas para a produção de energia hidrelétrica, alimenta numerosos projetos de agricultura irrigada, sendo ainda largamente utilizado pela navegação, embora interrompida nos pontos em que apresenta cachoeiras e corredeiras. Sua bacia compreende uma área de cerca de 670 000 km<sup>2</sup> e está povoada desde o século XVII.

No alto curso ele drena uma região de clima tropical úmido (precipitação pluviométrica superior a 1 000 mm anuais),



\* Do Departamento de Ciências Geográficas da Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

possuindo afluentes perenes, enquanto no médio curso drena áreas de clima seco (menos de 500 mm anuais) e recebe afluentes temporários. Daí a sua importância para a região que drena.

## O PROCESSO DE POVOAMENTO

O povoamento da bacia do São Francisco se procedeu no início da colonização, quando os portugueses, colonizadores, passaram a penetrar na área por ele banhada, à procura de minérios, de índios para escravizar e de campos de criação de gado bovino. Na verdade, o êxito da empresa colonial na costa de Pernambuco — a chamada Zona da Mata — e no Recôncavo baiano, provocou a demanda de braços e de animais de tração. A princípio a mão-de-obra utilizada para os trabalhos braçais, a indígena, conhecedora da região e a ela aclimatada, não estava acostumada ao trabalho contínuo e sedentário, oferecendo resistência ao invasor que lhe roubava a terra e a liberdade. A carência de braços levou então o português a importar mão-de-obra africana, como escrava, e usá-la largamente nas fainas agrícolas. O fato porém não fez desaparecer a escravidão indígena, a não ser no século XVIII, sendo o índio aldeado pelos missionários, sob coação, até o século XIX.

A concentração populacional nos pontos do litoral onde se desenvolvia a cultura da cana-de-açúcar criou a necessidade de conquista das áreas do interior, onde os índios foram dominados, desenvolvendo-se a pecuária. Com isto se impedia os ataques dos nativos aos estabelecimentos portugueses e se produzia animais de tração, de carne e couro para o abastecimento dos engenhos açucareiros. Sendo o São Francisco um rio perene, foi o eixo da penetração dos colonizadores para o interior e da implantação das fazendas de criação. Daí o desenvolvimento, na bacia deste rio, da pecuária de várias espécies animais, bovinos, asininos, eqüinos, suínos, caprinos e ovinos, sendo os bovinos o rebanho economicamente mais importante. Os currais, fazendas de criação de gado, logo se estenderam pelo seu vale e de seus afluentes e disseminaram um povoamento pouco denso, em que pequenos grupos se dedicavam à pecuária para venda do gado — bovino e eqüino — e para o próprio sustento — suínos, caprinos e ovinos —, ao lado de uma agricultura de subsistência, de milho, mandioca, feijão, etc., em que utilizavam técnicas indígenas.

No século XVIII, quando as áreas do alto curso do São Francisco foram ocupadas por mineradores de ouro e de diamantes, desenvolvendo-se o povoamento das Minas Gerais, os fazendeiros de gado passaram também a abastecer de animais as vilas e cidades da área de mineração, constituindo-se o rio um eixo de comunicação interior entre o Nordeste e o Sudeste do Brasil. Para muitos autores o rio São Francisco é, por esta razão, considerado como o “rio da unidade nacional”. Houve sempre, desde o século XIX, uma preocupação governamental com a regularização do regime do rio e com o desenvolvimento de um sistema de navegação fluvial de expressão regional. As estruturas administrativas do Império (1822-89) e da Primeira República (1889-1930) não permitiram porém que o nível de intervenção do Estado fosse muito elevado, e as populações que viviam na área limitaram-se a aproveitar as condições e os recursos naturais, de

acordo com as suas disponibilidades de capital e de técnica. Na primeira metade do século XX houve apenas um empreendimento notável, com a instalação de uma indústria de produção de linha de coser, na vila da Pedra, hoje cidade de Delmiro Gouveia, utilizando a energia da cachoeira de Paulo Afonso. Empreendimento que sofreu grande impacto com o assassinato do seu realizador e com a aquisição da fábrica por uma empresa inglesa que jogou as máquinas no próprio rio, extinguindo a concorrente nacional.

## O ESTADO MODERNO E A INTERVENÇÃO NA ÁREA

A Revolução de 1930 trouxe algumas transformações às estruturas administrativas e mentais do país. Surgida em consequência da crise econômica de 1929 e da falência das elites ligadas à produção agro-pecuária, abandonou os ideais da liberal-democracia e do estado liberal e passou a estimular uma maior intervenção do Estado na produção e na programação econômica. As iniciativas capitalistas tornaram-se mais ativas e foram desenvolvidas formas de apropriação que apresentassem maior eficiência, daí uma política protecionista mais efetiva à produção agrícola de exportação — café, cacau e açúcar — e um maior protecionismo alfandegário à indústria de bens de consumo, que crescia lentamente desde a segunda metade do século XIX, e o surgimento de iniciativas mais arrojadas, como a do desenvolvimento da exploração do carvão mineral, do petróleo e a implantação de uma indústria siderúrgica. A Segunda Guerra Mundial (1939-45) deu maior poder de barganha ao governo brasileiro para obter os recursos necessários à implantação da grande indústria.

Concluída a guerra, de que o Brasil participou, houve transformações políticas internas que deram origem à Constituição de 1946, em que dominaram as diretrizes dos ideais democráticos e preocupações de ordem social e regional. A Constituição, inspirada na experiência norte-americana do Vale do Tennessee, estabeleceu que 3% da renda nacional seriam aplicados na recuperação do Vale do Amazonas e 1% seria aplicado na recuperação do Vale do São Francisco. Previa ainda a criação de uma Comissão com a finalidade de promover o desenvolvimento deste vale, atacando uma série de pontos básicos, como a utilização de suas cachoeiras para a produção de energia elétrica, a regularização do seu regime, visando desenvolver a navegação fluvial, o combate às endemias e às epidemias de grande incidência na área, a melhoria e a racionalização dos padrões dominantes na pecuária, o desenvolvimento da agricultura irrigada e programas que educassem a população, através da criação de escolas e de hospitais, assim como de campanhas de educação popular.

Nos debates travados no Parlamento e na Imprensa no período 1945-48, observa-se a existência de duas correntes distintas a encarar os objetivos da política são-franciscana; uma, comprometida com uma visão social do problema, pensava em organizar um programa de desenvolvimento que equilibrasse os interesses nacionais e locais, com a implantação de programas que elevassem o rendimento dos recursos explorados e que beneficiassem a população do vale; outra corrente, eminentemente capitalista, procurava facilitar o crescimento econômico da bacia do São Francisco em função do interesse de grandes

empresas dos centros mais dinâmicos do país que desejavam ampliar os seus negócios, esquecendo ou colocando em segundo plano os interesses da população local.

A segunda corrente foi a vitoriosa, e logo passou a ser estimulada a construção de grandes barragens nas áreas de cachoeiras, com o fim de produção de energia; daí a construção da Usina Hidrelétrica de Paulo Afonso (1954) seguida da de Três Marias (1959) e da de Sobradinho (1978). Atualmente encontra-se em construção a de Itaparica. O leito do São Francisco será, quando forem construídas todas as usinas projetadas, uma sucessão de grandes lagos, ligados por canais.

A construção dessas usinas teve como consequência favorável a eletrificação do Nordeste e de Minas Gerais, a princípio com vistas ao abastecimento doméstico das grandes cidades e ao fornecimento de energia às indústrias, depois foi desenvolvido um amplo programa de eletrificação rural, favorecendo sobretudo a agricultura irrigada.

A construção de grandes barragens, dentre as quais a maior é a de Sobradinho, que pode represar 34 bilhões de metros cúbicos de água, cobrindo uma área de 4.214 km<sup>2</sup>, trouxe, naturalmente, impactos ecológicos e sociais de vulto, que não foram analisados pelos planejadores, preocupados apenas com os problemas técnicos e os resultados econômicos do empreendimento. Assim, as represas inundaram cidades, vilas e as melhores terras agrícolas do vale, aquelas que cobertas pela água no período de enchentes, ficavam umedecidas e fertilizadas pelo húmus transportado pelo rio e onde os agricultores faziam as mais variadas culturas, denominadas localmente como “culturas de vazante”. Estes agricultores não eram proprietários, cultivavam a terra como parceiros – dividindo a produção com o posseiro – ou como posseiros, de vez que os títulos de propriedade não estavam regulamentados, sendo a posse garantida por títulos fornecidos no período colonial pelo governo português. Daí não terem sido, quando desapropriados, indenizados pela posse e pela propriedade da terra, mas apenas pelas benfeitorias – construções e culturas nela existentes. Como as obras de engenharia eram desenvolvidas com mais rapidez do que as obras sociais, os agricultores foram indenizados com importâncias de pequeno valor e expulsos da terra onde moravam há várias gerações.

Sem qualificação profissional para o trabalho urbano e sem receber terras em outras áreas para desenvolver as suas culturas, os antigos agricultores se fixavam nas cidades e consumiam rapidamente a indenização recebida, passando a viver de trabalhos eventuais, de pequenos furtos e da prostituição. A intervenção do Estado se fez assim em função dos interesses dos grupos econômicos poderosos que se beneficiavam da abundância de energia nas cidades, que forneciam materiais para a construção das barragens e que depois realizaram empreendimentos agroindustriais ou agrícolas, em larga escala, nas áreas que seriam beneficiadas pela irrigação. Além disso, ao se construir as barragens não se realizou o desmatamento das áreas a serem inundadas, o que veio a provocar uma série de problemas ecológicos, conseqüentes da submersão da biomassa, com grandes repercussões na vida dos peixes e na própria pesca; também a abertura das comportas por ocasião das cheias do rio vem sendo feita ao sabor do interesse da produção de energia e não do interesse da população ribeirinha, intensificando a inundação das cidades e a destruição das plantações.

A desapropriação das terras marginais ao São Francisco e aos seus afluentes para programas agrícolas não tem consultado os interesses dos agricultores que vivem na área — os posseiros — mas os interesses das empresas que, subsidiadas pelos estados, através de mecanismos como o FINOR, e gozando de fácil acesso aos bancos, realizam empreendimentos de maior porte, quase sempre utilizando mão-de-obra barata e pouco numerosa. Daí o agravamento da questão social, de vez que são desapropriados tanto os agricultores que se situavam a montante das barragens e tiveram as suas terras inundadas, como os que se situavam a jusante e tiveram as terras desapropriadas para os grandes empreendimentos agrícolas.

Alguns dos programas de colonização na área irrigada destinam parte dela a parceliros, pequenos agricultores chamados de colonos, que recebem assistência de órgão governamental — a CODEVASF — Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco —, mas a maior parte das terras é destinada a empresas capitalistas que desenvolvem a cultura de cana-de-açúcar para a produção de açúcar e de álcool, a cultura da vinha, do tomate, ou grandes projetos pecuários, destinados à produção de gado de corte.

As tentativas de localização de agricultores nas áreas secas onde domina a vegetação de caatinga ou de cerrado, como ocorreu com o projeto de colonização da Serra do Ramalho<sup>1</sup> não tem tido êxito. Na maioria das vezes os agricultores de várzea, que complementam a agricultura com a pesca, não se adaptam às novas condições e migram para os centros urbanos de maior expressão, onde esperam encontrar novas oportunidades de vida e de trabalho. A pequena agricultura que subsiste nas áreas não desapropriadas ou nos projetos de colonização caem, para efeito de financiamento e de comercialização da produção, sob a influência das empresas agroindustriais que compram a produção a baixo preço na época da safra, minimizando a renda do pequeno produtor.

## OS PROJETOS DE COLONIZAÇÃO

Analisando-se o mapa anexo observa-se a existência de numerosas grandes áreas de irrigação, como a de Três Marias, no alto São Francisco, a de Jequitaiá, no afluente do mesmo nome, a do Paracatu, no vale deste afluente, a do Jaíba, no Nordeste de Minas Gerais, dos rios Corrente e Grande, nos afluentes baianos do São Francisco, a de Irecê, em região calcárea e grande produtora de feijão, a de Petrolina/Juazeiro, a jusante da grande barragem de Sobradinho, e as da Bacia Leiteira e das Várzeas Inundáveis, no baixo curso do São Francisco.

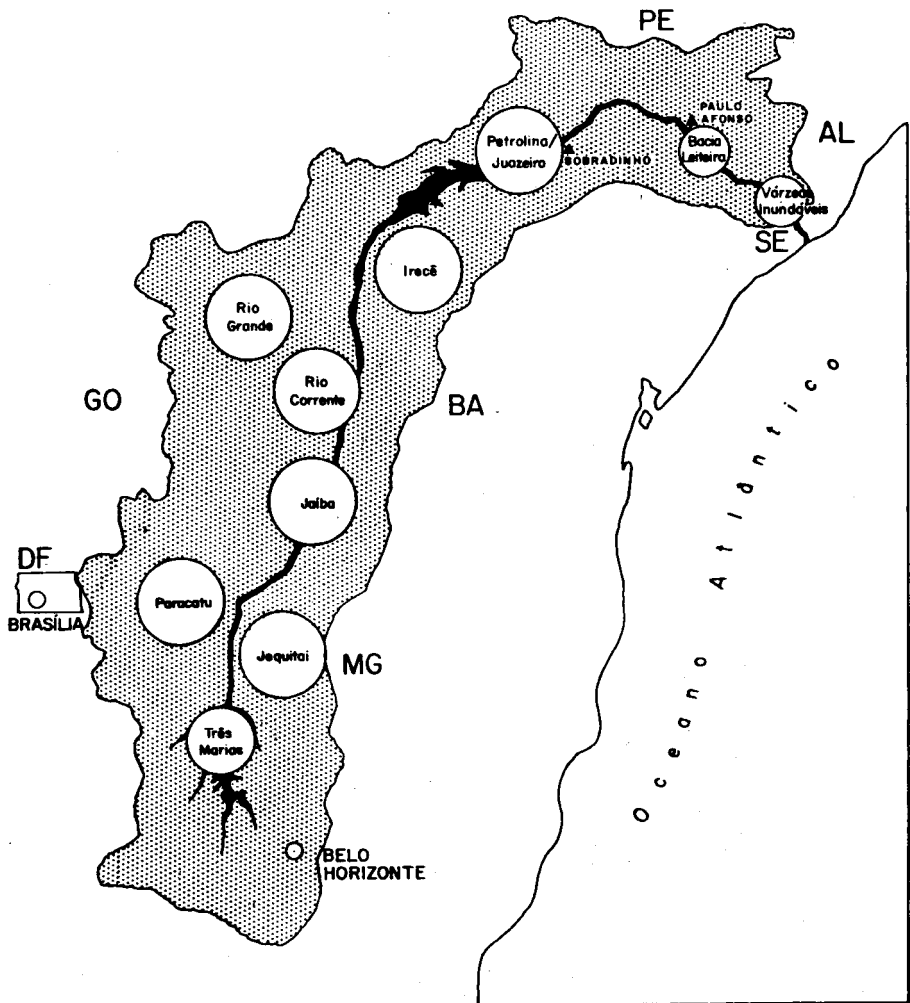
Essas áreas prioritárias, onde se localizam os projetos de irrigação, compreendem uma grande extensão territorial, de 110 754 km<sup>2</sup>, sendo as mais extensas as de Jaíba

<sup>1</sup> Duque, Gisleine, Casa Nova: *Interventions du Pouvoir et Strategies Paysannes* (Tese de doutorado do 3º Ciclo — mimeo.) e Andrade, Manuel Correia de, *Tradição e Mudança*, Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1983.

# BACIA DO SÃO FRANCISCO

## PROJETOS DE IRRIGAÇÃO

### 1982



DES. ANGELA LIMA

(30 000 km<sup>2</sup>) e de Irecê (15 915 km<sup>2</sup>) e as menos extensas as das Várzeas Inundáveis (3 388 km<sup>2</sup>) e Três Marias (4 900 km<sup>2</sup>).

A CODEVASF, segundo o art. 9 da Lei 6.088, de 16 de julho de 1974, que a criou, tem por principal finalidade “estimular e orientar a iniciativa privada, promover a organização e participar do capital de empresas de produção, beneficiamento e industrialização de produtos primários”. Ela atua desenvolvendo programas de irrigação, apoio à produção, apoio à comercialização, reforço à infra-estrutura sócio-econômica, desenvolvimento social e administrativo.<sup>2</sup>

Como se pode observar na Tabela 1, em cada área irrigada há uma série de projetos em execução ou apenas planejados. Considera-se, de forma genérica, como em execução aqueles projetos que se encontram em fase de implantação, apenas parcialmente ocupados, assim como os que já se encontram em pleno funcionamento, com todos os lotes apropriados. Até no caso do Formoso D, E, F, que se encontra ainda em fases de conclusão das obras de infra-estrutura, mas onde o INCRA já localizou colonos trazidos da área de inundação de Sobradinho, em lotes de sequeiro, e colocados nesta categoria. Projeto em implantação são aqueles que estão em fase de desapropriação de terras, ou em fase de levantamentos e estudos ou ainda em fase de construção das obras de infra-estrutura.

Observa-se na Tabela 1 que a CODEVASF possui 25 projetos em execução contra 33 em estudo e construção de obras, totalizando 58 unidades. Infelizmente o Inventário dos Projetos Irrigados não faz referência aos projetos porventura existentes na área da Bacia Leiteira do Estado de Alagoas e famosa pela produção e produtividade do rebanho, em grande parte holandês ou mestiço holandês/zebu.

**TABELA 1**  
**DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS PROJETOS DE IRRIGAÇÃO DA CODEVASF**

Área de irrigação	Número de projetos			
	Extensão (ha)	Em execução	Em implantação	Total
Três Marias . . . . .	4 900	—	1	1
Jequitia . . . . .	10 000	1	2	3
Paracatu . . . . .	10 000	4	2	6
Jafba . . . . .	30 000	4	2	6
Rio Corrente . . . . .	9 000	1	4	5
Rio Grande . . . . .	8 000	1	6	7
Irecê . . . . .	15 815	2	1	3
Petrolina/Juazeiro . . . . .	10 000	8	6	14
Bacia Leiteira . . . . .	9 551	...	...	...
Várzeas Irrigáveis . . . . .	3 888	4	9	13
TOTAL . . . . .	...	25	33	58

Fonte: CODEVASF: *Inventário de Projetos de Irrigação*.

<sup>2</sup> CODEVASF, *Inventário dos Projetos de Irrigação*, Brasília, pp. 10-11.

A existência de tão numerosos projetos, ativados ao mesmo tempo, traz, naturalmente, problemas de ordem administrativa e financeira para a empresa governamental, fazendo com que eles se realizem com grande vagar; além disso, favorece consideravelmente as grandes empresas elaboradoras de projetos e construtoras de obras que realizam os trabalhos de infra-estrutura e os estudos. Talvez, se fosse menor número de projetos, diminuísse a capacidade de acumulação de capital das grandes empresas envolvidas nos trabalhos, mas desse maior capacidade de elaboração e maior eficiência à execução dos programas da CODEVASF.

Tendo sido criada em 1974, foi a CODEVASF a sucessora da SUVALE (Superintendência do Vale do São Francisco), que por sua vez sucedera a CVSF (Comissão do Vale do São Francisco) recebendo dessas instituições um grande acervo de trabalhos e de compromissos. Para ela foram também transferidos programas implantados pelo DNOCS (Departamento Nacional de Obras contra as Secas), como os projetos Estreito e Petrolândia, e programas implantados pela SUDENE (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste) como o projeto Bebedouro I.

Sabendo-se a distribuição geográfica e o nível de desenvolvimento dos projetos, torna-se interessante analisar quais os grandes beneficiários. A CODEVASF caracteriza os beneficiários em grupos denominados de colonos, os que recebem lotes que, conforme o projeto, oscilam entre 4 e 10 ha, de pequenos e médios produtores agrícolas, com lotes que se estendem de 20 a 50 ha, em média, de empresas agrícolas e agroindustriais, que recebem lotes de grandes dimensões que, em alguns projetos, podem apresentar até 300 ha, elevando-se em outros até 3 000 ha. Geralmente, os lotes das empresas agroindustriais apresentam maior dimensão nas áreas destinadas à cultura de pastagens para pecuária de corte ou de leite, e nas destinadas à cultura da cana-de-açúcar, visando à produção de açúcar e de álcool. Os projetos elaborados na segunda metade da década de 70 estavam preocupados sobretudo com o aumento da produção de álcool e seriam beneficiados com recursos do PROÁLCOOL (Programa Nacional de Álcool), como ocorria em Jaíba e em Tourão.

As empresas tinham diferentes origens; umas eram formadas pelos grandes proprietários da área beneficiada com a construção de obras de infra-estrutura para irrigação e que faziam projetos para as suas propriedades e obtinham aprovação dos órgãos competentes; outras eram empresas de grupos econômicos oriundos de outras áreas, que se interessavam em investir no vale do São Francisco, estimuladas pela fácil obtenção de subsídios; outras eram empresas estatais, como a própria CODEVASF. Assim, no projeto Tourão a CODEVASF se associou a duas grandes firmas pernambucanas para implantar a Usina Mandacaru, com capacidade para a produção de 2 milhões de sacos de açúcar anuais, e com destilaria de álcool para 60 000 litros/dia. Na realidade, estas empresas são as grandes beneficiárias quer quanto à área ocupada nos numerosos projetos, quer quanto às facilidades de acesso ao crédito e ao controle da produção. A Cooperativa Agrícola de Cotia, o grupo Milano, a CICANORTE (beneficiadora de tomates) o grupo Ometto (açúcar), etc., têm grande atuação na área.

Na Tabela 2 estão indicadas as áreas ocupadas por colonos e por empresas, naqueles projetos em que essas áreas já estão definidas.



TABELA 2

## ÁREAS DESTINADAS A COLONIZAÇÃO E A EMPRESAS NOS PROJETOS DA CODEVASF

Projetos	Área		
	Total	De colonização	De empresas
Pirapora . . . . .	1 468	—	1 468
Piloto de Paracatu . . . . .	9 300	9 300	—
Pino Central de Brasília . . . . .	158	—	158
Canudo . . . . .	70	—	70
Jafba . . . . .	90 000	29 600	60 400
Estreito . . . . .	2 800	2 800	—
Coraima . . . . .	609	609	—
Piloto de Formoso . . . . .	420	23	397
São Desidério . . . . .	1 850	1 850	—
Barreiras Sul . . . . .	640	—	—
Riacho Grande . . . . .	2 306	—	2 306
Mirorós . . . . .	3 400	—	3 400
Platô de Irecê . . . . .	96 000	—	96 000
Massangano . . . . .	21 000	9 000	12 000
Bebedouro I . . . . .	1 060	1 060	—
Bebedouro II . . . . .	2 850	—	2 850
Mandacaru . . . . .	370	370	—
Tourão . . . . .	10 473	—	10 473
Maniçoba . . . . .	4 350	1 850	2 500
Curaçá . . . . .	4 200	2 000	2 200
Lagoa Grande I . . . . .	2 070	2 070	—
Lagoa Grande II . . . . .	4 450	—	4 450
Santa Maria da Boa Vista . . . . .	670	670	—
Petrolândia . . . . .	900	900	—
Paulo Afonso . . . . .	5 500	2 200	3 300
Gararu . . . . .	273	273	—
Traipu . . . . .	323	323	—
Canhoba . . . . .	297	297	—
Propriá . . . . .	1 272	1 272	—
Itiúba . . . . .	1 010	1 010	—
Cotinguiba/Pindoba . . . . .	2 425	2 425	—
Betume I e II . . . . .	2 892	2 892	—
Marituba . . . . .	5 735	5 735	—
Piauí/Barreiras . . . . .	9 000	9 000	—
Brejo Grande . . . . .	1 874	1 874	—

Fonte: CODEVASF — *Inventário dos Projetos de Irrigação* — 1982.

Infelizmente, a Tabela 2 abrange apenas 35 dos 58 projetos. Nos 23 restantes, ainda não foram definidas pela CODEVASF as áreas que se destinam à colonização e aquelas que se destinam a produtores e a empresas, o que é natural, devido a muitos projetos ainda estarem em fase de estudo e de implantação de obras de infra-estrutura.

As áreas destinadas a um e outro grupo só se definem após um melhor conhecimento da superfície a ser explorada em cada unidade (projeto). Nos projetos cuja finalidade já está definida, observa-se que as empresas e os produtores particulares levam uma grande vantagem sobre os colonos, prevendo-se a ocupação pelo primeiro grupo de cerca de 202 238 ha, ou o percentual de 69,2%, contra a área de 89 777 ha, ou 30,7% do total para colonização. Sabendo-se dos excedentes populacionais do meio rural nordestino e das tensões sociais existentes no campo, era natural que o Poder Público, investindo somas consideráveis no beneficiamento dos solos, destinasse à colocanização as áreas beneficiadas totalmente ou em sua quase totalidade. Os agricultores deveriam ser organizados em cooperativas que lhes dessem poder de competitividade no mercado e orientados sobretudo para a produção de alimentos. Uma política neste sentido fora sugerida pela SUDENE, no início da década de sessenta, quando chegou a propor, sem êxito, a aprovação de uma lei de Irrigação.

Pressionado pelas grandes empresas, pelos grupos econômicos mais fortes, o planejamento governamental procurou atender aos interesses dessas, preparando terras com grandes investimentos para serem por eles exploradas. Daí ter sido dada grande importância a culturas como a da soja, destinada em grande parte à exportação, à cana-de-açúcar, destinada sobretudo a atingir as metas estabelecidas pelo PROÁLCOOL, em uma fase em que o petróleo alcançava preços muito elevados, e a pastagens, visando o crescimento da pecuária de corte. A fruticultura e a produção de legumes são incentivadas a fim de atenderem ao consumo sempre crescente dos centros urbanos de médio e grande porte, atendendo também aos interesses de empresas agroindustriais que beneficiam na própria área os produtos agrícolas de alta perecibilidade, como o tomate.

Os lotes agrícolas destinados a colonos são em geral de pequena extensão, destinando-se ao emprego da mão-de-obra familiar — da ordem de 4 ha no baixo São Francisco e de 8 a 10 ha no alto e médio São Francisco — e na maioria dos núcleos coloniais os pequenos produtores são organizados em cooperativas.

As empresas dominam completamente alguns projetos como o Tourão e o Lagoa Grande II ou parcialmente outros projetos. Elas ora são estatais, como a própria CODEVASF, que explora os projetos Canudo e Pino Central de Brasilândia, e a EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias) que explora grande extensão de terras no projeto Bebedouro II. Esta empresa vem realizando notáveis pesquisas agrônomicas visando uma melhor utilização de técnicas agrícolas adaptadas às condições mesológicas. Ela visa a produção de uma tecnologia própria, evitando a importação de tecnologias não adaptadas à realidade do país.

A lentidão da ação da CODEVASF no atendimento aos pequenos agricultores é documentada com a Tabela 3, onde se vê que, somando os colonos instalados por ela, depois de sua fundação (1974), aos anteriores assentados pelo DNOCS e pela SUDENE em núcleos coloniais mais antigos, eles totalizavam em 1982 o número irrisório de 1 199 famílias.

Além destes colonos há um pequeno número de agricultores transferidos da área inundada pela barragem de Sobradinho, no Projeto Formoso D, E, F e G/H (na serra

**TABELA 3**  
**COLONOS ASSENTADOS EM PROJETOS DA**  
**CODEVASF**

Projetos	Colonos
Gorutuba . . . . .	80
Ceraíma . . . . .	93
Piloto de Formoso . . . . .	3
São Francisco . . . . .	160
Barreiras Sul . . . . .	68
Bebedouro I . . . . .	106
Mandacaru . . . . .	50
Petrolândia . . . . .	103
Propriá . . . . .	271
Itiúba . . . . .	130
Betume . . . . .	75
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>1 139</b>

Fonte: CODEVASP – *Inventário dos Projetos Irrigados*, 1982.

do Ramalho), fazendo agricultura de sequeiro, e no projeto Boacica, no baixo São Francisco, face à pressão de antigos parceiros. Com o apoio da Igreja foram cedidas a agricultores, a título precário, terras para cultura, enquanto não se formaliza a implantação do Projeto.

Levando-se em conta a grande quantidade de famílias de trabalhadores rurais desalojadas com as desapropriações feitas em função da construção de barragens e com a desapropriação de terras para a implantação dos projetos, conclui-se que a maioria absoluta não encontrou oportunidade de permanência, como colono, na área. Deve-se levar em conta que a desapropriação de uma propriedade ou de uma posse não só desaloja o proprietário ou posseiro como também grande quantidade de trabalhadores sem terra que viviam na propriedade como parceiros e assalariados. Os fatos mais graves foram constatados em Sobradinho, quando foram desalojados cerca de 72 000 habitantes, e do baixo São Francisco, onde houve praticamente o desaparecimento da florescente cultura do arroz. Assim, o planejamento e a ação governamental são feitos sem levar em conta que muitas vezes eles estimulam a aceleração do êxodo rural e da marginalização de grandes contingentes populacionais.

## REFLEXOS FINAIS

A política de construção de barragens, acompanhada do programa de modernização agrícola, vem sendo feita com uma preocupação de ordem predominantemente econômica, dando pequena importância aos impactos ecológicos e sociais que provoca.

A construção de uma série de grandes barragens em um rio como o São Francisco, sem que tenha sido feita uma cuidadosa análise dos possíveis impactos ecológicos, é um grande erro; áreas agrícolas de maior expressão da bacia fluvial eram cobertas, incluindo-se as várzeas onde se fazia agricultura de vazante e agricultura irrigada, as chamadas lagoas de arroz, desapareceram. Essas lagoas de arroz do baixo São Francisco eram as depressões marginais ao grande rio, separadas do seu leito pelo dique marginal e inundadas por ocasião das cheias, sendo as águas, após as enchentes, devolvidas ao leito do rio lenta e gradativamente, à proporção que baixava o seu nível; aí, nessas depressões se fazia a cultura do arroz. Com o represamento e a regularização do regime do rio, desapareceram as enchentes e conseqüentemente o papel desenvolvido pelas "lagoas". Hoje essas áreas necessitam ser irrigadas para serem cultivadas.

As barragens provocaram a submersão de fazendas, vilas, povoações e cidades onde vivia uma população que se dedicava, ao mesmo tempo, à pesca e à agricultura de "vazante". Com a inundação, esta população ou foi transferida para áreas distantes ou para cidades e povoações construídas a alguns quilômetros do rio, em áreas de caatinga, ecologicamente bem diversas daquelas em que vivia e onde não podia desenvolver as atividades anteriores. Com a formação de grandes lagos, a pesca artesanal teve de ser substituída pela pesca comercial, feita em barcos próprios e controlada por empresas que eliminavam as técnicas tradicionais. A fauna ictiológica foi modificada, com o crescimento das espécies estranhas, adaptadas aos lagos, e o desaparecimento de espécies adaptadas às águas correntes e de menor profundidade. Além disso, a inundação, provocou a destruição da vegetação natural e o seu conseqüente apodrecimento, transformada em matéria orgânica e ocasionando à liberação de gases que provocaram um forte impacto sobre a composição da água e a vida que nela se desenvolvia.

Mais sérios que os impactos ecológicos foram os sociais, de vez que a construção das barragens e o crescimento da produção de energia provocaram a construção de obras de infra-estrutura, como as estradas asfaltadas, as linhas de transmissão, a formação de cidades de porte médio, etc., atraindo o interesse dos grupos econômicos para a exploração dos recursos aí existentes. Daí os programas de irrigação e de modernização agrícola que colocam em segundo plano os interesses das populações locais, fazendo grandes desapropriações e estimulando a implantação de empresas. Estas, obtendo subsídios governamentais, desenvolvem projetos em que fazem pequenos investimentos próprios, utilizando todo um mecanismo de assistência governamental e despendendo poucos recursos para remunerar uma mão-de-obra barata. Ora elas se apropriam de grandes extensões de terra, ora implantam unidades industriais que beneficiam produtos agrícolas, orientando o financiamento agrícola dos bancos oficiais no sentido de assistir aos pequenos e médios produtores que lhes fornecem a matéria-prima a baixos preços.

Daí toda uma política de expansão do crédito rural supervisionado, visando à produção daqueles produtos agrícolas que podem ser absorvidos por essas empresas. São elas que comandam e orientam as formas de utilização da terra e de manejo do solo, utilizando recursos oficiais, quase sempre subsidiados.

Enquanto isto o pequeno produtor, proprietário ou não, que não se enquadra no novo sistema ou que foi atingido pela política de desapropriação, é expulso da terra, transferindo-se para as cidades da área, onde consome a pequena indenização e se marginaliza ou migra para lugares distantes, à procura de emprego nas cidades grandes — Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília, etc. —, ou para as áreas agrícolas em abertura — Estados de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Rondônia, Acre, Amazonas e Pará —. Migrações que adquirem maior expressão nos períodos de expansão econômica e que são freadas nas ocasiões de crise, como a que ora vivemos.

Necessário se torna que ao se fazer planejamento para a realização de grandes obras que visam o crescimento da produção, leve-se em conta tanto este crescimento como também os impactos de ordem ecológica sobre a região, objeto de planejamento, e os impactos sociais sobre a população que vive na área objeto. A população deve ser sujeito e não objeto do planejamento governamental, se se desejar realizar um desenvolvimento equilibrado, racional e não apenas um desenvolvimento de grandes empresas e de poderosos grupos econômicos, com o empobrecimento dessa população.

#### ABSTRACT

This article attempts to analyze the methods utilized and results achieved by the State in the policy of Vale do São Francisco's economic revitalization. The importance of this valley results of its geographical situation; in spite of cutting off a half-arid region, São Francisco is an abundant and perennial river. By reason of its waterfalls, it allows the construction of barrages, which will be used for energy production and for the development of irrigated agriculture as well. The government policy, which has provoked the use of funds and utilization of modern techniques which have not contributed for better living conditions for the local population, is also analyzed. Thus, there is a modernization without social-economic development, in view of the model utilized by State intervention.