



## POLÍTICA DE IRRIGAÇÃO E VIABILIDADE DA PEQUENA PRODUÇÃO NO SEMIÁRIDO: O CASO DO PROJETO PIANCÓ-PB

---

Edilane do Amaral  
*Universidade Federal da Paraíba*

Ivan Targino  
*Universidade Federal da Paraíba*

### Resumo

O trabalho analisa as políticas de combate às secas no Nordeste e enfoca, principalmente, as políticas de suporte à pequena produção familiar. É feita uma apreciação das políticas de irrigação no estado da Paraíba, tendo como estudo de caso o Projeto de Irrigação Piancó (PIP). O trabalho mostra a limitação das políticas adotadas, pois se restringiram basicamente às obras de armazenamento de água. No caso específico da Paraíba, a ação do governo estadual é tímida e sofre solução de continuidade. A partir das informações obtidas, percebeu-se que os agricultores, embora em sua maioria não fossem os donos da terra, estavam mais satisfeitos agora com a utilização da irrigação do que antes. Alguns problemas foram apontados como entrave ao bom andamento do projeto: o alto custo da energia elétrica; os baixos rendimentos auferidos, em parte pela ação do atravessador; a limitação de acesso ao crédito e as altas taxas de juros cobradas; a escassez de água em períodos de estiagens mais longas; a salinização da terra e a erosão; falta de assistência técnica de forma permanente. O trabalho conclui que a irrigação pode ser uma solução para a pequena produção praticada no semi-árido, desde que sejam garantidas condições de crédito, de comercialização e de assistência técnica.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar; Irrigação; Semiárido.

### RESUMÉE

Le document analyse les politiques de «lutte contre la sécheresse" dans le Nord-Est et se concentre principalement sur les politiques de soutien aux petites exploitations familiales. On fait une évaluation des politiques d'irrigation dans l'État de Paraíba, en prenant comme étude de cas le Project d'Irrigation Piancó (PIP). L'article montre la limitation des politiques mises en place. Elles ont été limitées essentiellement à la construction des réservoirs e de barrages, c'est à dire aux travaux de stockage de l'eau. Dans l'état de Paraíba, l'action du

gouvernement est timide et souffre solution de continuité. D'après les informations obtenues, les agriculteurs, même si la plupart d'entre eux n'était pas propriétaire des terres, étaient plus satisfaite maintenant avec l'utilisation de l'irrigation qu'auparavant. Certains problèmes qui entravent le bon développement du projet ont été identifiés: le coût élevé de l'électricité; le faible revenu, en partie resultat de l'action de l'intermédiaire; la limitation de l'accès au crédit et les taux d'intérêt élevés; pénuries d'eau pendant les périodes de sécheresses plus longues; la salinisation et l'érosion du sol; inefficacité de l'assistance technique. L'étude conclut que l'irrigation peut contribuer à la sustentabilité de l'agriculture familiale pratiquée dans la région semi-aride du Nord-Est, tant que les conditions de crédit, de commercialisation et d'assistance technique. soient assurées.

**Mots-clés:** agriculture familiale; irrigation; semi-aride.

## INTRODUÇÃO

Desde a segunda metade do século XIX, a região Nordeste atrai a atenção do governo central seja em virtude das secas periódicas que afetam fortemente grande porção do território regional seja em razão do agravamento do seu quadro econômico face o dinamismo do processo de desenvolvimento do sistema capitalista no Brasil centrado espacialmente no centro-sul do país. Diante desse quadro, o Estado procurou implementar políticas que visavam ora a atenuar os efeitos dos desastres climáticos, ora a corrigir os problemas que travavam o desenvolvimento da região e ao mesmo tempo conter os conflitos que passaram a existir devido ao crescente grau de pobreza aí existente.

Levando em consideração o teor das ações implementadas, a atuação do Governo Central no Nordeste pode ser classificada em três grupos, a saber: políticas direcionadas para o desenvolvimento de culturas específicas (cana de açúcar, cacau, café, etc.), políticas de combate às secas e políticas de planejamento para o desenvolvimento regional, que surgem visando amenizar a disparidade entre Centro-Sul e Nordeste.

Nesse trabalho, objetiva-se analisar as políticas de combate às secas do Nordeste, procurando enfocar as principais medidas adotadas e seus resultados. E com o intuito de compreender melhor essas políticas, será feita uma apreciação das políticas de irrigação no estado da Paraíba, tendo como estudo de caso o Projeto de Irrigação Piancó.

A fim de atingir os objetivos propostos, foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: em primeiro lugar, fez-se um levantamento bibliográfico procurando identificar as principais medidas de combate aos efeitos

da seca no Nordeste e os seus impactos; em segundo lugar, foram colhidas informações primárias, através de realização de entrevistas gravadas com técnicos da Secretaria da Agricultura Irrigação e Abastecimento da Paraíba (SAIA-PB), quando se procurou obter informações precisas sobre os projetos de irrigação de responsabilidade do governo estadual que se encontravam em andamento; com base nessas informações, escolheu-se um dos projetos para se fazer um estudo de caso. Entre os mais de 18 projetos apresentados pela coordenadoria da SAIA-PB, foi escolhido o Projeto de Irrigação Piancó. Até o momento da pesquisa<sup>1</sup>, este projeto abrangia três municípios do Estado: Itaporanga, Boa Ventura e Diamante. A escolha por esse projeto se deu a partir de uma análise das informações colhidas junto à SAIA-PB, onde o Projeto de Irrigação Piancó apresentou-se como o melhor estruturado e com 52,8% do total de sua área já efetivamente implantado.

A pesquisa de campo, realizada em novembro de 2000, comportou, além do reconhecimento da área, a aplicação de dois questionários. Foram aplicados dois tipos de questionários, o primeiro direcionado aos dirigentes do Projeto Piancó (superintendente do projeto, ao gerente da cooperativa etc.) e o segundo direcionado às famílias beneficiadas com a irrigação. No primeiro questionário buscou-se obter informações gerais a respeito do projeto e no segundo, objetivou-se colher informações mais específicas de cada produtor e sua área de produção.

Com as informações obtidas através dessa pesquisa de campo, tornou-se possível obter noções dos impactos sociais e econômicos que um projeto de irrigação pode proporcionar a uma determinada região onde a seca costuma sempre ser presente e ser abordada como causa de seu atraso e subdesenvolvimento.

Além dessa introdução, o artigo está dividido em mais três seções. A segunda traz uma visão histórica da ocorrência das secas no Nordeste e das principais políticas implementadas. A terceira aborda a política de irrigação posta em execução pelo governo estadual, detendo-se no estudo do Projeto Piancó. Por fim são apresentadas as considerações finais do trabalho.

### **Secas e Políticas Públicas No Nordeste**

As primeiras secas de que se tem registro no Nordeste ocorreram entre 1564 e 1583 (CARVALHO, 1988, p. 194; JOFFILY, 1977); entretanto, a intervenção do Governo Central na região Nordeste se efetiva no início do século XVIII (entre 1721 e 1727), quando a região foi abalada por um longo período de estiagem. Mas foi a seca de 1877-1878 que recebeu uma maior atenção das autoridades

---

<sup>1</sup> Em 2001, o município de Piancó também deveria ter sido beneficiado pelo projeto.

competentes, pois representou uma grande catástrofe social, sendo responsável pela morte de meio milhão de indivíduos (CARVALHO, 1987, p. 45).

Até a primeira década do século XX, a ação do governo no Nordeste estava baseada geralmente, em duas formas de socorro: a assistência aos flagelados por ocasião das secas e a construção de açudes, barragens e poços. Essas intervenções ocorriam de forma esporádica, apenas em períodos de longas estiagens (HIRSCHMAN, 1965, p. 24).

Somente a partir de 1909, são criados alguns órgãos federais, visando combater os efeitos da seca. O primeiro a ser instituído foi a Inspeção de Obras Contra as Secas (IOCS), em outubro de 1909. Em julho de 1919, este órgão recebeu nova denominação, passando a chamar-se de Inspeção Federal de Obras Contra as Secas (IFOCS). Na década de 40, o IFOCS foi transformado em Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS).

Esses órgãos, embora tenham sido renomeados diversas vezes, traziam como meta de intervenção, atuar no combate à seca em qualquer região do país; entretanto, nunca atuaram em outra região além do Nordeste, pois aqui o fenômeno era mais marcante e, além disso, esses órgãos acabaram sendo capturados pela oligarquia nordestina (OLIVEIRA, 1993, p. 51).

Os principais objetivos do IFOCS e, posteriormente, do DNOCS tinham um caráter hidráulico à medida que se propunham construir barragens que pudessem represar água para os longos períodos de estiagem; perfurar poços onde não havia rios para represar visando, assim, poder desenvolver uma agricultura irrigada nas regiões mais secas do Nordeste e sanar a sede de humanos e animais. Entretanto, observa-se que algumas medidas propostas por esses órgãos tinham caráter estruturante, pois consistia na construção de estradas e rodagens no interior do Nordeste visando facilitar o escoamento da produção agrícola da região, principalmente do algodão. E, finalmente, tinha-se o interesse de se elaborar um estudo amplo sobre a região para se ter conhecimento de possíveis técnicas adequadas para expandir as atividades econômicas viáveis no Nordeste (OLIVEIRA, 1993, p. 53).

Embora estes órgãos tenham sido criados visando solucionar os problemas nordestinos, trazendo estabilidade e continuidade ao desenvolvimento da região, verificou-se que isto não ocorreu de fato, pois sobrevieram sobre a região secas recorrentes e “embora os fundos de emergências estivessem disponíveis como de costume, verificou-se que a área não estava muito mais apta para enfrentar a calamidade do que em épocas anteriores” (HIRSCHMAN, 1965, p. 42).

A construção da barragem sob a responsabilidade desses órgãos, na maioria dos casos, foi efetuada em propriedades privadas de grandes e médios fazendeiros, que utilizavam deste benefício principalmente para sustentação de seus rebanhos e apenas esporadicamente para o cultivo de agricultura de subsistência nas suas

margens ou em suas vazantes. Com esta atitude, os fazendeiros conseguiam manter a sua disposição a mão-de-obra que em períodos prósperos eram utilizados em suas fazendas, sem ter um dispêndio maior. Nesse sentido OLIVEIRA (1993, p. 54) afirma que:

O investimento do DNOCS reforçava, num caso como noutro, a estrutura arcaica: expandia a pecuária dos grandes e médios fazendeiros, e contribuía para reforçar a existência do 'fundo de acumulação' próprio dessa estrutura, representado pelas culturas de subsistência dos moradores, meeiros, parceiros e pequenos sítiantes.

Como remuneração, na maioria das vezes, estes trabalhadores recebiam alimentos como farinha, feijão e carne seca. Desta forma, a ação do DNOCS no Nordeste nos períodos de seca acabou favorecendo formas típicas de uma acumulação primitiva.

Tal acumulação primitiva utilizava os recursos do Estado para a implantação de benfeitorias nas grandes propriedades e sua forma de financiamento chegou a constituir-se em outro pilar da força e do poder político dos 'coronéis' da oligarquia algodoeira-pecuária. (OLIVEIRA, 1993, p. 55)

Todos esses problemas, abordados acima, acabaram proporcionando a deterioração e a perda de prestígio do DNOCS, com relação a sua estratégia de solucionar o problema do Nordeste através de medidas hidráulicas.

Ainda na década de 40, o governo federal instituiu duas novas agências visando atacar o que na época se entendia ser o problema do Nordeste - a seca; só que neste momento este interesse desviou-se do problema seca e passou a se direcionar às potencialidades que o rio São Francisco oferecia à região, no processo de desenvolvimento agroindustrial. Nesse sentido, foram criadas a Companhia do Vale do São Francisco (CVSF), em 1948, mais tarde transformada em Superintendência do Vale do São Francisco (SUVALE) e, finalmente, Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF) e a Companhia Hidrelétrica do São Francisco (CHESF), que foi instituída em 1952.

A CVSF tinha como objetivos principais regularizar o curso do rio São Francisco para fins de navegação e criar condições adequadas para a irrigação e a produção

de energia elétrica, assim como controlar as inundações (HIRSCHMAN, 1965, p. 196).

Enquanto isso, a CHESF era encarregada de aproveitar o considerável potencial das quedas do rio em Paulo Afonso, para construir uma hidrelétrica que viesse abastecer a região Nordeste com energia suficiente para promover o desenvolvimento da região.

Embora a CHESF tenha apresentado resultados positivos em sua atuação no Nordeste, principalmente na geração e na transmissão de energia a longas distâncias, e a CVSF tenha gerado condições de alguns pontos irrigados ao longo do rio São Francisco, estes órgãos não alteraram significativamente o quadro do Nordeste, pois os efeitos da atuação desses órgãos foram mais localizados, não representando mudanças em relação ao atraso socioeconômico do Nordeste, frente à economia nacional (CARVALHO, 1987, p. 47).

Até fins da década de 40 e início de 50, enquanto o Nordeste vivenciava políticas de combate às secas, sendo esta considerada como principal motivo do atraso econômico e social da região, utilizando-se de políticas assistencialistas ou de criação de reservatórios de água (açudes, poços, etc.); o Centro-Sul encontrava-se em pleno desenvolvimento do processo industrial, recebendo toda atenção necessária do Estado para o seu bom desempenho (SILVA, 2000).

Esse tipo de intervenção do Estado para as regiões do Nordeste e Centro-Sul (privilegiando o Centro-sul), juntamente a outros fatores conjunturais, favoreceu o crescimento de uma massa considerável de pobres trabalhadores no meio rural nordestino, que estava desprovida de qualquer capital, possuindo apenas a mercadoria força de trabalho. Esses trabalhadores passaram a ameaçar a estrutura econômica vigente, através de mobilizações sociais que terminaram transformando-se em luta por reforma agrária<sup>2</sup>, despertando preocupações nas autoridades locais e nacionais. Isto acabou levando o Estado a procurar uma nova forma de intervenção no Nordeste, que pudesse mudar a realidade socioeconômica da região.

Sendo assim, no final da década de 50, a intervenção do Governo Central para atacar os problemas do Nordeste terminou tomando uma dimensão mais abrangente. Novas medidas começaram então a serem delineadas, levando-se em consideração o relatório elaborado pelo Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN), coordenado por Celso Furtado. Esse relatório apresentava as potencialidades e os problemas do Nordeste, dando a base para criação da SUDENE, que a partir da década de 60 passou a delinear as

---

<sup>2</sup> O movimento mais representativo desse momento foi as Ligas Camponesas, surgidas em Pernambuco em 1955 e que, rapidamente, se difundiram por todo o Nordeste (AZEVEDO: 1982).

novas políticas direcionados ao Nordeste, tendo como pressuposto o planejamento regional.

De um lado, a SUDENE deveria atuar a fim de amenizar os problemas regionais, reduzindo os conflitos sociais existentes e, por outro lado, deveria promover o seu desenvolvimento industrial.

Estas mudanças, no entanto, não significaram um abandono das preocupações com o setor primário e conseqüentemente com a seca, pelo contrário, “no relatório do GTDN constata-se que se atribuiu um papel fundamental à agricultura na formulação das desigualdades regionais do Brasil, que apesar de terem sido agravadas pela política de industrialização, tem nela o seu determinante histórico.” (CARNEIRO, SAMPAIO E GOMES, 1984, p. 89) Desta forma, tornou-se necessário aprimorar uma política de estratégia de desenvolvimento para o setor agrícola do Nordeste, levando-se em consideração os seus dois principais aspectos problemáticos, que consistem em sua base de recursos naturais e em sua forma social de organização.

Considerando estes dois elementos, foi que a SUDENE passou a pensar numa nova forma de intervir nesse setor no Nordeste, visando dar seguimento a seu principal objetivo, que consistia na industrialização desta região. Tais balizamentos nortearam a elaboração dos quatro Planos Diretores da SUDENE, entre 1961 e 1973, que serviriam como guia para a implementação de sua intervenção nesta região. Em todos esse Planos Diretores, a preocupação central com relação ao setor agrícola, estava baseada nos dois elementos abordados acima (recursos naturais e forma social de organização). Ao longo da atuação da SUDENE nesse período,

a estratégia de desenvolvimento regional formulada no GTDN, permaneceu quase intocada, apesar de todas as transformações sociais políticas e econômicas pelas quais passaram o Nordeste e o Brasil nesse período de tempo. (CARNEIRO, SAMPAIO e GOMES, 1984, p. 89)

Embora a maioria dos Planos Diretores da SUDENE tenha tido condições de diagnosticar os problemas do setor agrícola do Nordeste, pouco efetivamente se fez na região para solucioná-los. A desarticulação destes Planos Diretores com a política nacional e a incoerência entre os recursos programados e as aplicações realmente efetivadas acabaram tornando as políticas da SUDENE lentas e ineficientes, não conseguindo desenvolver a região conforme os propósitos da sua política original. Segundo SAMPAIO, IRMÃO e GOMES (1979, p. 48):

As dificuldades sentidas e nunca resolvidas pela autarquia de conseguir submeter às suas próprias diretrizes o planejamento dos vários órgãos governamentais que continuavam a atuar no Nordeste, terminaram por impedir que a SUDENE efetivamente exercesse seu papel fundamental de unificar a atuação do Governo na região nordestina.

Dentro deste contexto, já o IV Plano Diretor acabou sendo anulado para dar lugar ao Plano de Desenvolvimento do Nordeste (PDN) para o período de 1972-1974, que estava em harmonia com o I Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND), incorporando melhor o sentido da política nacional. E foi através dessa articulação que novamente se muda a fonte de decisão política para a região Nordeste, passando então a emanar dos centros de decisão em nível federal, fazendo com que o órgão regional de coordenação (no caso do Nordeste, a SUDENE) perdesse a maior parte de sua teórica autonomia de planejar a atuação estatal de desenvolvimento no Nordeste (SAMPAIO, IRMÃO e GOMES, 1979, p. 49).

A década de 70 foi marcada pela proliferação de programas e planos de desenvolvimento rural do Nordeste, criados na vigência do I Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND) e II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND). São exemplos desses programas: Programa de Integração Nacional (PIN), Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo à Agroindústria do Norte e Nordeste (PROTERRA), Programa de Desenvolvimento de Área Integradas do Nordeste (POLONORDESTE), Programa Especial de Apoio ao Desenvolvimento da Região Semi-árida do Nordeste (Projeto Sertanejo) e o Programa de Aproveitamento de Recursos Hídricos (PROHIDRO). Eles foram elaborados como resposta política à demanda social prometendo a reestruturação agrária, a geração de emprego e renda, a dinamização da irrigação, e o desenvolvimento local.

A maior parte dos planos e programas de desenvolvimento aplicados no Nordeste, nesse período, acabaram criando subprogramas complementares à execução de seus objetivos, tornando-se, assim, concentradores de um grande volume de recursos, que geralmente eram oriundos de outros órgãos e programas<sup>3</sup>, que por sua vez eram responsáveis pelo repasse dos recursos. Com esses programas e planos, conseguiu-se alcançar resultados positivos nas áreas de infra-estrutura rural (construção de açudes, barragens, poços, eletrificação

---

<sup>3</sup> Entre os órgãos têm-se a SUDENE e BNB; e entre os programas têm-se o próprio PIN e PROTERRA, entre outros.



etc.); entretanto, essas mudanças não conseguiram transformar totalmente a estrutura agrária e o sistema de produção da região.

Os grandes beneficiados com este tipo de planejamento foram os grandes e médios proprietários, tendo-se em vista que os incentivos agrícolas fiscais e financeiros destinavam-se a estes, enquanto que a maioria dos pequenos produtores continuou descapitalizada e produzindo ainda de forma extensiva.

Já a década de 80<sup>4</sup> vivenciou uma transição importante que marcou a mudança de mentalidade no âmbito do planejamento da política de desenvolvimento regional. O comprometimento com os organismos internacionais, de um lado, e a escassez de recursos à disposição do governo federal, de outro lado, terminaram por determinar a mudança nas estratégias de intervenção do governo federal na região. Nesse cenário, em 1986, iniciou-se o Projeto Nordeste, que teve o mérito de fazer uma avaliação crítica da atuação e dos resultados dos programas anteriores, aproveitando as experiências anteriores e fundindo-as num só programa. Este programa contou com a ajuda do Banco Mundial que também agiu como fiscal, observando de perto os resultados obtidos na região.

Ainda na década de 80, tem-se o crescimento da conscientização da degradação ambiental, ocasionada pela implantação, nas décadas de 1960 e de 1970, de políticas agrícolas intensivas no uso de agro-químicos e que nos países subdesenvolvidos fora entendida como a Revolução Verde. Nesse cenário, passaram a ser exigidos políticas que visassem preservar os recursos naturais da região introduzindo-se, assim, no âmbito do planejamento econômico, a noção de desenvolvimento econômico sustentável (CARVALHO, 2000).

Esta concepção pode ser melhor observada nos anos 90, no conteúdo apresentado pelos programas desenvolvidos para o Nordeste como: Plano de Ação Governamental para o Nordeste, o Projeto Áridas e o Plano de Desenvolvimento Sustentável incorporados nos programas de governo da maioria dos Estados nordestinos. Embora a principal questão contida nesses programas seja a preocupação com a questão ambiental, esses programas voltaram a apresentar a mesma ênfase dos planos e programas anteriores, ou seja, eles também procuraram apresentar propostas que objetivavam minimizar a miséria da maioria da população nordestina, visando gerar emprego e renda para esta região, procurando assim seguir as orientações impostas pelo Banco Mundial.

Levando-se em consideração a contextualização abordada nesta seção, a seguir será elaborada uma avaliação sumária sobre a irrigação na Paraíba, tendo como exemplo o estudo de caso do projeto de Irrigação Piancó.

---

<sup>4</sup> Na década de 80, tem-se a transição política da ditadura militar para os governos democráticos.

## **AGRICULTURA IRRIGADA NO ESTADO DA PARAÍBA: CARACTERIZAÇÃO GERAL DA INTERVENÇÃO ESTATAL NA AGRICULTURA IRRIGADA DA PARAÍBA**

As políticas de irrigação passaram a ser implantadas a partir do momento em que se percebeu que um dos problemas do Semiárido nordestino consistia basicamente nessa região ser vulnerável às grandes secas que sempre lhe sobrevêm. Estas secas provocavam situações de extrema calamidade pública para a grande maioria da população rural, pois quase sempre conduzia as atividades agrícola e pecuária à estagnação por causa da redução ou má distribuição dos recursos hídricos no Nordeste, levando o homem do campo a migrar.

Nesse contexto, a ação do Estado em políticas de irrigação na Paraíba está restrita às esferas federal e estadual. As administrações municipais praticamente não possuem programas de incentivos à agricultura irrigada, embora, recentemente, algumas ações tenham começado a surgir, influenciadas pelos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural, instalados com o estímulo do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).

A Paraíba é um dos estados mais atingidos em épocas de seca. Isto se deve em parte à pouca disponibilidade de recursos hídricos e em parte ao mau aproveitamento dos recursos disponíveis.

Levando em consideração esses fatos, o governo federal vem promovendo políticas de irrigação no Estado, através dos órgãos criados para combater os efeitos das secas, como o DNOCS, utilizando-se de políticas de desenvolvimento regional como o PROTERRA, o POLONORDESTE, o projeto Sertanejo entre outros.

Na Paraíba, o DNOCS foi responsável pelas primeiras experiências com a prática da agricultura irrigada, ao implantar três perímetros de irrigação, sendo estes: o Perímetro Irrigado de Sumé, localizado no município de Sumé, o Perímetro de Engenheiro Arcoverde, no município de Condado, e o Perímetro de São Gonçalo, localizado no município de Sousa. Além de implantar estes perímetros de irrigação no estado, o DNOCS também construiu 42 açudes, entre os quais estão os açudes de maior dimensão do Estado (CAVALCANTE, 1999).

Já o governo estadual, vem utilizar políticas de irrigação no Estado apenas a partir da década de 80, com o lançamento do "Plano de ação- 80-83" no governo (Tarciso Burity), onde, entre outras diretrizes, expôs sua proposta de irrigação, que tinha o objetivo de:

Assegurar às áreas de insuficiente precipitação pluviométrica, melhores condições para a exploração e expansão de atividades agropecuárias. Nesse Plano de Ação, o governo apresentou as primeiras metas com relação à irrigação para o estado. (ARAÚJO, 1980, p.17)

De modo geral, a intervenção do Estado em projetos de irrigação na Paraíba, após a década de 80 não tem ocorrido de modo homogêneo, pois enquanto alguns projetos já estão em fase de conclusão, outros ainda estão em fase de licitação, ainda há os projetos que estão parados, ou seja, estão funcionando precariamente devido a falta de verbas<sup>5</sup> para sua conclusão (PARAÍBA, 1991; 1997).

Sintetizando em relação aos projetos de irrigação do Estado, pode-se afirmar que os principais problemas que têm dificultado o bom andamento dos projetos de irrigação na Paraíba são, basicamente: a falta de continuidade tanto na execução como no acompanhamento do desenvolvimento de um projeto entre o mandato de um governante e de outro; a capacidade hídrica do estado, que ainda é limitada, levando alguns projetos ao não funcionamento em períodos de longas estiagens; o alto custo da energia elétrica; a carência de assistência técnica mais efetiva e contínua nos projetos, indicando as medidas necessárias para evitar a salinização, a erosão, bem como o melhor tipo de cultura a ser cultivado em determinados solos; a falta de um “produto-chave” que tome a frente do processo produtivo, possibilitando a interrelação entre o campo e a indústria o que permitira promover um maior dinamismo na região, não só no campo mas também, na cidade, gerando emprego e trazendo melhorias sociais a todos; e a falta de uma política de comercialização que evite a intervenção do atravessado no processo comercial, possibilitando que o irrigante venda seus produtos diretamente ao mercado consumidor, ampliando, assim, a margem de lucro.

Devido aos problemas apresentados acima, a agricultura irrigada na Paraíba ainda não assumiu dimensões que implique em um forte impacto sobre o setor primário da economia estadual, embora já se perceba seu impacto ainda que limitado onde os projetos de irrigação já estão funcionando e tendo continuidade.

Visando caracterizar e ter um exemplo da atuação do Estado em relação à irrigação, foi feita uma pesquisa de campo no Projeto de Irrigação Piancó, a qual será apresentada a seguir, mostrando seus resultados mais significativos.

---

<sup>5</sup> Quando os recursos financeiros são liberados, eles chegam aos poucos e assim os projetos acabam não sendo concluídos no tempo determinado.

## O PROJETO DE IRRIGAÇÃO DE PIANCÓ

A primeira proposta de irrigação as margens do rio Piancó surgiu em 1986, quando o governo do Estado começou a despertar o interesse de implementar políticas que viessem dinamizar a agricultura do semiárido paraibano e torná-la mais resistente às secas; entretanto, apenas em 1996 foi que esse Projeto começou a ser implantado.

O Projeto de Irrigação de Piancó apresenta-se com o objetivo de “construir a infra-estrutura necessária para a transição entre o sistema de agricultura seca extensiva existente, para um sistema de irrigação intensiva” (PARAÍBA. SRH, 1986, p. 5).

A proposta de irrigação para essa região tornou-se viável devido à existência de reservatórios de água públicos, capazes de tornar, parcialmente, trechos do rio Piancó perene. Entre esses açudes e barragens tem-se: o Vazante (Diamante) com 9 milhões de m<sup>3</sup>, o Piranhas (Ibiara) com 25,6 milhões de m<sup>3</sup>, Poço Redondo (Santana de Mangueira) com 62,7 milhões de m<sup>3</sup>, Bruscas (Curral Velho) com 42.9 milhões de m<sup>3</sup>, Vídeu (Conceição) com 6,04 milhões de m<sup>3</sup>, Serra Vermelha (Conceição) com 11,8 milhões de m<sup>3</sup>, Riacho Verde (Boa Ventura) com 1,5 milhões de m<sup>3</sup>, Currais Novos (Curral Velho) com 1,0 milhões de m<sup>3</sup> e Santa Inês (Santa Inês) com 26,1 milhões de m<sup>3</sup>, totalizando um volume de capacidade de armazenamento de 197 milhões de m<sup>3</sup> (PARAÍBA, 1980).

O sistema de perenização do rio se dá a partir da abertura de comportas existentes nesses açudes. A água liberada por essas comportas é encaminhada através de tubulações até ao leito do rio. Quando essas comportas são abertas há uma evasão de aproximadamente 200 litros de água por segundo, por cada açude. A abertura dessas comportas fica sob a responsabilidade da SEMAR, que fiscaliza tanto o nível de água de cada açude, quanto o nível de água do rio. Atualmente existem 23 açudes de médio e grande porte, construídos pelo governo estadual e federal na Bacia do Rio Piancó, dando sustentação a esse sistema de perenização do rio.

Com esse sistema de irrigação, a proposta do projeto consiste em irrigar 1.136 hectares de terras, situadas ao longo do alto Piancó e seus afluentes, beneficiando cerca de 379 famílias e gerando em torno de 2.272 empregos diretos e 5.044 empregos indiretos.

Para a implementação desse projeto, o governo investiu em equipamentos de irrigação e na construção de uma sede de apoio que funciona como núcleo do projeto em Itaporanga e conta com uma estalagem para abrigar os técnicos da SAIA, EMEPA e EMBRAPA quando vão supervisionar o projeto, um balcão de

mudas, um balcão de armazenar o algodão e um laboratório de análise de solo<sup>6</sup>. Segundo o superintendente do projeto, o custo total para a implantação do projeto, em 1996, fora de R\$ 10.284.917,00<sup>7</sup>.

Diferentemente de outros projetos públicos, a área utilizada no Projeto de Irrigação Piancó, não foi desapropriada. De acordo com a entrevista feita com o superintendente do projeto, essa medida foi adotada porque uma desapropriação iria provocar insatisfações e desentendimentos entre os agricultores, levando-se em consideração que essas áreas pertencem a essas famílias há décadas. Sendo assim, a desapropriação foi considerada inviável, sendo, portanto, beneficiadas pelo projeto, as famílias que já tinham propriedade de terras incluídas no perímetro irrigado.

Os agricultores que não dispõem de terras às margens dos rios e/ou não dispõem de terras, trabalham de parceria (meia, terça, quarta) ou arrendam áreas disponíveis.

Um fator de extrema relevância observado nesse projeto foi que muitos proprietários que dispõem de terras nas áreas ribeirinhas, não a estavam utilizando, mesmo dispondo de toda estrutura (tanto elétrica quanto de equipamentos) pronta para irrigá-la. Os técnicos responsáveis pelo projeto não souberam informar o porquê da não utilização das terras. A esse respeito, a opinião de alguns irrigantes entrevistados foi de que esses proprietários não produziam por falta de recursos, entretanto, alguns afirmaram que “alguns proprietários moram na Capital (João Pessoa) e exercem outras profissões, logo não têm interesse em produzir aqui”.

Para acelerar o processo de implantação, o projeto foi dividido em três etapas, correspondentes a Piancó I, II e III. As duas primeiras etapas do projeto iniciam-se, no açude Santa Inês, no extremo sudoeste da Paraíba, abrangendo áreas dos municípios de Itaporanga, Boa Ventura, Diamante e pequenas manchas dos municípios de Conceição e de Ibiara. A terceira etapa, correspondente ao Piancó III, que ainda está em fase de implementação dos equipamentos, estende-se de Itaporanga até Piancó.

Nas duas primeiras etapas do projeto, onde a infra-estrutura está implantada e já há irrigantes produzindo, as principais culturas cultivadas são: algodão, feijão macassar, banana, milho, tomate, melancia, arroz, feijão vigna, cenoura, fumo, pimentão, abóbora, inhame, macaxeira e amendoim. Entre essas culturas, atualmente o projeto está dando maior atenção ao algodão, que já foi de grande

---

<sup>6</sup> O balcão de mudas e o laboratório de análise de solo foram adquiridos com recursos do governo estadual, em parceria com a cooperativa do Projeto, a COIPPI.

<sup>7</sup> A SAIA não nos forneceu a planilha de custo do projeto. No núcleo do projeto, apenas nos foi apresentado uma síntese da projeto de irrigação de Piancó, e foi com base neste documento que apresentamos as características técnicas do projeto.

destaque na região e hoje há uma tentativa, por parte do Estado, de reconquistar esse espaço que fora perdido em virtude da praga do bicudo. Além do algodão herbáceo CNPA-7H, no ano de 2000, foi firmado um contrato com a EMBRAPA para implantação de 20ha de algodão colorido (Brs200-marrom).

As culturas de subsistência são plantadas na primeira metade do ano, aproveitando assim o inverno. Nessa fase, a irrigação é utilizada apenas como complementação, ou seja, se o inverno não for suficiente para a lavoura, utiliza-se a irrigação para que o cultivo não seja prejudicado. Já o algodão é cultivado na segunda metade do ano, logo seu cultivo é totalmente dependente da irrigação. Os tipos de irrigação utilizados tanto para a cultura do algodão quanto para as culturas de subsistências são o de aspersão convencional e o de pivô central.

A terceira etapa do projeto, o Piancó III, está sendo totalmente direcionada para o cultivo de fruticulturas, e os sistemas de irrigação utilizados serão o de micro aspersão e gotejamento.

Por ocasião da pesquisa de campo, o projeto já se encontrava com uma área de 600 hectares totalmente beneficiada, onde 9 hectares estavam funcionando com sistema de irrigação de pivô central e 581 hectares por aspersão convencional. O total de famílias já beneficiadas com a implementação das duas primeiras etapas do projeto era de 200 famílias; destas, apenas 60<sup>8</sup> estavam produzindo no período da pesquisa, equivalendo a apenas 80 hectares do projeto, pois a maioria preferira plantar apenas culturas de inverno que corresponde à primeira metade do ano. Estes 80 hectares estavam apenas cultivados com o algodão, onde 20 hectares correspondiam ao algodão colorido (uma inovação da EMBRAPA) e 60 ao do algodão branco. Toda a produção do algodão desse período já estava vendida à EMEPA (Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária).

Segundo as informações adquiridas junto ao superintendente do projeto, no ano de 2000, em geral, foram destinados ao cultivo do algodão entre os dois semestres do ano, 150 hectares, onde se conseguiu obter uma produção de aproximadamente 2.000 Kg/ha<sup>9</sup>. Toda a produção do algodão foi direcionada para a venda à EMEPA. As culturas do feijão e do milho foram cultivadas em 50 hectares, apresentando uma produção, respectivamente, de 1.000 kg/ha e 2.000 kg/ha. Já a produção do arroz ocupou apenas uma área equivalente a 30 hectares e obteve uma produção de 3.000 kg/ha. Essas culturas de subsistência destinam-se tanto para o consumo como para a venda (em média 50%).

Além de toda estrutura apresentada acima, os irrigantes do Projeto Piancó

---

<sup>8</sup> Dentre essas, foram selecionadas 33 famílias para responderem ao questionário.

<sup>9</sup> Em relação aos dados colhidos na pesquisa de campo do Projeto de Irrigação de Piancó, deve-se salientar que as informações relativas às quantidades produzidas são de fato uma estimativa de produção, pois o momento em que foram coletados os dados correspondeu ao período em que os produtos não haviam sido ainda colhidos.

contam com a ajuda de uma Cooperativa, a COIPPI – Cooperativa Agropecuária dos Irrigantes do Projeto Piencó, que foi criada paralelamente à implementação do projeto Piencó, com o intuito de fortalecer a agricultura irrigada na região, facilitando o acesso ao crédito e a comercialização. Entre os irrigantes entrevistados, 64% eram associados à cooperativa.

Ao associar-se, o irrigante entra com um valor preestabelecido de cotas-partes e a cada safra contribui com 1% de sua produção para o fundo de reserva da cooperativa. Até o momento da pesquisa, havia 45 associados na Cooperativa e todos estavam produzindo.

A maioria dos irrigantes é constituída de pessoas relativamente idosas, tendo em média 52 anos. Os pesquisados afirmaram que trabalharam toda sua vida na agricultura e, portanto, não tinham interesse de procurar outra meio para viver. Vale salientar que, entre os entrevistados, 90,91% (30 irrigantes) disseram ter como única profissão “ser agricultor”. Por ocasião das secas, todos afirmaram já ter participado das frentes de emergências. Alguns tiveram que migrar para outras regiões, mas, nestas, também trabalharam como agricultor. Apenas quatro irrigantes exerciam outras atividades, além da agricultura.

Dos entrevistados, 52% eram proprietários das terras em que estavam produzindo e 48% produziam em sistema de parceria. O sistema de parceria entre os proprietários da terra e os irrigantes que a estavam utilizando pode ser especificado basicamente em dois tipos. O primeiro, consiste na parceria por meia, representando 33% dos tipos de parcerias existentes no projeto. Este tipo de parceria significa que o irrigante que trabalha na terra terá que dividir pela metade tudo o que colher. O segundo, representando 12% do total dos entrevistados, consiste no sistema de terça parte, o qual significa que o irrigante deverá dividir toda produção colhida em três partes, onde duas das partes ficarão com o irrigante e outra com o proprietário da terra.

Os irrigantes que trabalhavam em sistema de parceria afirmaram que não tinham condições de arcar com os custos da agricultura irrigada (adubos, inseticidas, agrotóxicos e até mesmo sementes), principalmente quando cultivavam o algodão (cultura incentivada no perímetro); logo, quem assumia todos os custos da produção no início era o proprietário das terras, via cooperativa. Ela, por sua vez, se responsabilizava por estes custos, repassando-os para os proprietários apenas no final, quando ocorre a colheita. Vale salientar que a cooperativa também é a responsável pela comercialização dos produtos, principalmente do algodão. Quando os proprietários de terras vão dividir a produção, descontam parte desses custos do montante que seria dos irrigantes. Sendo assim, em períodos de longas estiagens, esses irrigantes afirmaram que o que recebiam no final da produção as vezes não era suficiente para o sustento de suas famílias.

Entre os entrevistados, 63,63% estavam associados à cooperativa. Vale salientar que as pessoas que não participavam da Cooperativa como associados eram, na

maioria dos casos, arrendatários e meeiros.

A mão-de-obra utilizada na produção agrícola pela maioria dos irrigantes do Projeto de Irrigação Piancó, consistia basicamente em trabalhadores temporários (52%) e familiar (42%). Os irrigantes utilizam o trabalho temporário geralmente no início da produção, quando estão preparando a terra para o plantio, e no final, quando começam a colher. Isto ocorre porque esses irrigantes, em sua maioria, não possuem máquinas para fazer estas tarefas<sup>10</sup>. Observou-se que nesse projeto há irrigantes que contratam trabalhadores permanentes. Estes irrigantes são os proprietários que possuem mais de 20 hectares de terras e representam, apenas, 24% do total dos entrevistados. A maioria dos entrevistados (70%) estava cultivando entre 1 a 10 hectares de terra e entre estes estão os irrigantes que trabalham em sistema de parceria.

Mais da metade dos irrigantes do Projeto de Irrigação Piancó (58%) recebia uma renda mensal inferior a R\$ 400,00 por mês. Entre esta faixa de renda, havia irrigantes que trabalhavam em sistema de parceria, e só conseguiam atingir uma renda de R\$ 150,00 ao mês, porque trabalhavam também em outros lotes, por diária<sup>11</sup>. Existia, também, ainda nessa faixa de renda, irrigantes que complementavam sua renda com ajudas externas, geralmente enviadas por filhos que moram na capital ou em outros estados. Treze produtores possuíam aposentadoria (37,37%), e a atividade agrícola apresentava-se para esses como complemento da renda. Existia ainda um irrigante que era funcionário público e três comerciantes e apresentaram renda superior a R\$ 400,00; entretanto, do total dos irrigantes, 19 agricultores (57,57%) não dispunham de outra forma de rendimento, além da produção agrícola.

Ainda com relação à renda dos irrigantes, verificou-se que existiam alguns com rendas superior a R\$ 1.200,00. Esses, em sua maioria, eram proprietários de terra e possuíam mais de 40 hectares irrigados.

Apesar de alguns irrigantes estarem com renda inferior a R\$ 400,00, a maioria dos entrevistados mostrou-se relativamente satisfeita com o Projeto de Irrigação. De acordo com os entrevistados, não existe interesse em migrar para outras regiões. Apenas um irrigante (jovem) afirmou que as vezes precisa procurar trabalho em outra região, principalmente quando a situação piora no município. Dos agricultores entrevistados, 19 (57,57%) já migraram para outras regiões à procura de melhorias, entretanto afirmaram que não o farão novamente, pois tudo foi apenas ilusão. Um desses irrigantes afirmou “vim mais pobre do que fui”.

A média de distância entre as unidades produtivas e a cidade de Itaporanga (cidade em que está localizado o núcleo do projeto) é de aproximadamente 4,67

---

<sup>10</sup> A cooperativa até o momento só dispunha de 2 tratores para dar assistência a seus associados.

<sup>11</sup> A diária na época da entrevista custava R\$ 5,00



Km e o lote mais próximo situa-se a menos de 0,5 Km da cidade. Esta aproximação com a cidade tem favorecido o escoamento da produção e a maioria dos entrevistados não apresentaram queixas em relação às vias de acesso, estas estão asfaltadas e situadas estrategicamente ao longo do Rio Piancó. Entre os entrevistados, 16 irrigantes (48,48%) dispunham de vias de acesso asfaltado para o escoamento de seus produtos, 10 (30,3%) dispunham de estradas transitáveis o ano todo e apenas 07 irrigantes (21,2%) afirmaram que no inverno não dispunham de vias transitáveis.

Para o transporte da produção, os irrigantes utilizavam desde carroças de boi (36,36%), para os lotes que se localizam próximos da cidade, até caminhões (63,63%). A cooperativa fornecia transporte para seus associados que entregam a produção do algodão para ser comercializada.

O Projeto de Irrigação de Piancó possui como solo típico o Aluvião que se estende ao longo do rio Piancó. Esse tipo de solo é considerado rico em minerais que favorecem a produção agrícola. Como os solos do sertão são em sua maioria pobres e possuem muita pedra, dificultando o seu cultivo, as áreas próximas às margens dos rios são as mais indicadas para serem incluídas em projetos de irrigação; entretanto, isso torna-se um problema à medida em que não se tem um acompanhamento correto de preservação de solo, pois os solos que se localizam às margens dos rios também são muito vulneráveis à erosão. E isto já pode ser percebido no Projeto de Irrigação Piancó, onde mais da metade dos irrigantes (17 irrigantes) afirmaram terem áreas degradadas em suas terras.

Outro fator que pôde ser observado através das entrevistas foi com relação à composição da produção. Os entrevistados afirmaram praticar dois períodos de cultivo, onde o primeiro refere-se ao início do ano, onde são exploradas as culturas de sequeiro e a irrigação é apenas utilizada como complemento no caso de escassez de chuvas. Já o segundo período, refere-se à época de estiagem, que corresponde à segunda metade do ano. Nessa época o cultivo é basicamente com irrigação. O tipo de cultura cultivada nas áreas irrigadas varia bastante; muitos irrigantes, por possuírem trechos relativamente pequenos, com menos de 1 hectare, plantam apenas produtos de subsistência, como o feijão, o milho e o arroz. Entre os entrevistados, 75,75% dos irrigantes estavam cultivando algodão em consórcio com outras culturas; entretanto, os técnicos da SAIA estavam orientando para evitar o cultivo em consórcio pois, segundo estes, isso aumentava o risco de pragas. Apenas 21,21% dos irrigantes estavam cultivando apenas algodão, seguindo essa orientação.

Devido a incidência de pragas tanto no algodão quanto nas culturas de subsistência, o uso de defensivos e fertilizantes tornou-se comum entre os irrigantes. Entre essas culturas, o algodão ainda constituía a cultura que mais preocupava os técnicos devido às pragas do bicudo e da rosca, que atacam a planta. De um total de 33 irrigantes, 31 (93,93%) disseram utilizar agrotóxicos e mostraram a impossibilidade de se produzir sem a utilização destes, pois estas

pragas destroem completamente as plantações.

Em relação à comercialização, os entrevistados afirmaram que esta se dá via intermediação da cooperativa ou por vezes através de atravessadores locais. A produção do algodão dos irrigantes destinava-se totalmente para a venda, cujo principal comprador é a EMEPA, enquanto que da produção de feijão, milho e arroz, por serem culturas de subsistências, apenas 50% destinavam-se à venda, sendo o restante para o consumo. Os produtores comentaram que preferem vender seus produtos num período posterior à colheita, pois assim conseguem obter um preço melhor. Entre os investigados, 31 (93,9%) disseram que vendem a produção via atravessador e apenas dois comercializam a produção diretamente no mercado, por já dispor de comércio na cidade.

Embora os irrigantes do Projeto Piancó reconheçam as vantagens que a irrigação vem trazendo a suas vidas, estes ainda teceram várias reclamações, apontando os principais problemas existentes. Entre esses, o de maior destaque, consistiu na inexistência de políticas que facilitem o crédito para os irrigantes. Até mesmo através da cooperativa, os financiamentos de custeio agrícolas dos agentes financeiros tornavam-se inviáveis, pois os juros cobrados são elevados. Embora tenham comentado que, no início da implantação do projeto, o Banco do Nordeste- BNB tenha cedido empréstimos. Alguns afirmaram que este empréstimo foi de extrema importância para iniciarem a produção irrigada, entretanto, devido às altas taxas juros, encontravam-se inadimplentes.

Entre os entrevistados, 60,6% alegaram não terem pedido empréstimos, enquanto que 39,4% disseram ter obtido empréstimo, entre esses, 3 irrigantes encontravam-se inadimplentes em relação a um empréstimo tomado em 1998. Segundo esses irrigantes, suas dívidas, atualmente, equivalem ao dobro do valor da quantia tomada em empréstimo.

Outro fator, que foi apresentado como um problema grave para o bom andamento do projeto, diz respeito aos gastos com energia elétrica. Segundo alguns irrigantes, as taxas de energia acabavam inviabilizando a utilização dos equipamentos de irrigação, posto que aumentavam os custos da produção de modo significativo. Em relação a esse problema, o superintendente do projeto afirmou que estava em andamento uma proposta do governo do estado para a criação de uma taxa especial para a utilização da energia elétrica em irrigação; esta taxa seria chamada de 'taxa verde' e reduziria os custos com energia elétrica em torno de 40%.

Também vale salientar o problema com relação à falta de credibilidade de alguns proprietários no que se refere à perenização artificial do rio. Alguns proprietários não têm interesse de produzir, mesmo tendo todos os equipamentos já implantados em suas propriedades, porque pensam que o rio não terá água por muito tempo. Isto significa que existem propriedades já beneficiadas ao longo do trecho perenizado do rio, que não estão fazendo uso da irrigação. Os

equipamentos correm o risco de serem sucateados com o tempo, sem terem atingido o objetivo a que foram propostos: irrigar a terra do semiárido. Em relação a esse problema, os técnicos da SAIA, responsáveis por este projeto, têm feito palestras com esses proprietários, afim de conscientiza-los de que suas terras não têm mais o direito de ficarem improdutivas.

Enquanto esses proprietários não produzem, há dezenas de trabalhadores que estão produzindo em sistemas de parcerias que poderiam estar usufruindo desses benefícios, ou seja, o governo acreditou que não desapropriando essas terras estaria contribuindo para evitar conflitos e reduzindo seus gastos, entretanto, ao não fazê-lo, excluiu uma boa parte da população rural que poderia estar contribuindo para o crescimento e desenvolvimento da agricultura irrigada da Paraíba.

Outro ponto que deve ser enfatizado diz respeito à orientação que os técnicos da SAIA têm direcionado aos irrigantes. Objetivando estimular a cotonicultura, esses técnicos têm induzido fortemente os irrigantes a cultivarem apenas o algodão. Essa orientação deve ser questionada, uma vez que termina restringindo a produção das lavouras de subsistência por parte dos arrendatários e dos parceiros. Um dos irrigantes arrendatários afirmou que tem passado necessidades. Segundo ele, “teve dia de chegar em casa e não ter o que comer, como é que vai ficar? Se os homens (os responsáveis pela cooperativa) só querem que agente plante algodão, mas agente não come algodão, e o dinheiro chega sempre atrasado, como é que agente vai viver?”

Uma outra preocupação por parte dos irrigantes estava relacionada à fertilidade da terra. Os agricultores temiam que poderia ocorrer uma diminuição da capacidade produtiva do solo em virtude da mudança no tipo de adubação adotado. Eles afirmaram que antes da irrigação o processo de fertilização artificial do solo era feito com adubo orgânico (esterco de gado e similares), a colheita tanto do algodão quanto dos produtos de subsistência eram bem mais expressivas. A substituição do adubo orgânico pelo adubo químico já tinha provocado queda na produção, segundo alguns irrigantes.

Com relação ao Projeto de Irrigação Piancó, pode-se afirmar, que existia uma diferenciação em relação ao nível de satisfação dos irrigantes beneficiados pelo projeto. Os irrigantes que não possuíam terras e que tinham que trabalhar como arrendatários e parceiros comentaram que para eles o benefício da irrigação foi muito pouco, já que não possibilitou mudanças na sua condição de “homem sem terra”; entretanto, para os proprietários das terras às margem do rio Piancó, que foram beneficiados por este projeto, mostraram-se extremamente satisfeitos, pois além de terem suas terras valorizadas, com os aparelhos de irrigação instalados nelas, também estavam conseguindo obter uma maior produtividade em suas colheitas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desse trabalho, percebeu-se que um dos motivos que levou ao governo a intervir na região Nordeste está relacionado aos longos períodos de estiagens que esta região sofre, funcionando como elemento desestruturador do processo produtivo regional, provocando o colapso total ou parcial das condições de reprodução da força de trabalho. Para “solucionar” os problemas gerados pela seca, observou-se que o governo utilizou duas formas de intervenção: a primeira, considerada neste trabalho como forma paliativa, que consistia na assistência aos flagelados da seca através de distribuição de cestas básicas e frentes de emergências e a segunda considerada uma forma efetiva, que consistia em políticas voltadas para tornar a região mais resistente às longas estiagens. Com esse intuito, o governo Federal criou alguns órgãos que foram responsáveis por grande parte da construção dos grandes e médios açudes e barragens do Nordeste e pela implantação e difusão de projetos de irrigação.

Embora esses órgãos tenham sido criados para atacar o problema da seca na região, verificou-se que isso não ocorreu de fato, pois a cada novo período de estiagem, o Nordeste brasileiro decretava novamente estado de calamidade e as frentes de emergências eram novamente ativadas. Estes órgãos acabaram sendo capturados pelas oligarquias algodoeira e pecuarista, deixando de promover o desenvolvimento regional como todo, beneficiando apenas parte da população nordestina.

Como intuito de se ter uma visão mais detalhada sobre a intervenção do Estado em políticas de combate aos efeitos da seca, optou-se por fazer um levantamento sucinto da intervenção do Estado na agricultura irrigada da Paraíba. E nessa investigação se percebeu que na Paraíba, essa intervenção tem sido bastante importante à medida que tem propiciado o acesso à irrigação de pequenos e médios produtores que não teriam condições de praticá-la sem a intervenção pública, por outro lado, ela não tem sido suficiente para disseminar um processo de agricultura irrigada sustentável.

Procurando ter um exemplo e uma visão mais detalhada da intervenção estatal em programas de irrigação na Paraíba, partiu-se para um estudo de caso do Projeto de Irrigação Piancó. Nesse, percebeu-se que os agricultores entrevistados, embora em sua maioria não fossem os donos da terra, estavam mais satisfeitos agora com a utilização da irrigação do que antes.

Entretanto alguns problemas foram apontados como entrave ao bom andamento do projeto, entre os quais tem-se o alto custo da energia elétrica; os baixos lucros, devidos em parte à presença do atravessador; a falta de crédito, devido às altas taxas de juros do mercado; a escassez de água em períodos de estiagens mais longa ; o problema da salinização da terra e da erosão, entre outros que foram apontados no decorrer desse trabalho.

Logo se percebe que a ação do Estado ainda é limitada em relação à irrigação do Estado, pois embora ele forneça a estrutura necessária para irrigar, não está conseguindo criar canais que possibilitem ao irrigante a sua consolidação nessa atividade.

De modo geral, pode-se afirmar que o problema da seca Nordeste e em especial na Paraíba não será resolvido apenas com a implementação de uma estrutura para a irrigação, através de tubulações, canais, bombas e açudes. É necessário também, que se tenha uma política que interligue o setor agrícola ao setor industrial de beneficiamento e ao setor de comercialização, escolhendo-se produtos que possam alavancar esse processo e assim gerar emprego e renda à população nordestina, principalmente a residente no semiárido, evitando assim o êxodo rural tão comum em períodos de longas estiagens.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. A. (Coordenador). **Plano de ação – 1980-1983: Programação**. João Pessoa, SEPLAN-PB. 1980.

AZEVEDO, F. A. **As ligas camponesas**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

BRUM, A. **O desenvolvimento econômico brasileiro**. 12 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1993

CARNEIRO, R., SAMPAIO, Y.e GOMES, G. M.. **Os programas de desenvolvimento rural: Região Nordeste**. In: Desigualdades regionais no desenvolvimento brasileiro. v.3. Recife: PIMES –SUDENE, 1984.

CARVALHO, Inaiá Maria Moreira de. **O Nordeste e o Regime autoritário**. São Paulo: HUCITEC-SUDENE, 1987.

CARVALHO, José Otamar de. **A economia política do Nordeste: secas, irrigações e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1988.

CARVALHO, José Otamar de. **Desenvolvimento Regional : um problema político**. Rio de Janeiro: Campus, 1979.

CARVALHO, Rejane Gomes de. **Políticas públicas e desenvolvimento sustentável no Nordeste em confronto com Plano de Desenvolvimento Sustentável da Paraíba**. Campina Grande: Dissertação de mestrado. Mestrado em Economia Rural. UFPB – Campus II, 2000.

CAVALCANTE, Vanilson Costa. **Impactos econômicos da irrigação**: uma comparação entre os projetos bebedouro em Petrolina/PE e São Gonçalo em Sousa/PB. João Pessoa: Dissertação de mestrado. Mestrado em economia do Trabalho. UFPB – Campus I, 1999.

HIRSCHMAN, Alberto O. **Política econômica na América Latina**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1965.

JOFFILY, Irineo. **Notas sobre a Paraíba**. Brasília: Thesaurup Editora, 1977.

OLIVEIRA, Francisco de. **Elegia para uma Re(li)gião**. 6 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

PARAÍBA/FIPLAN. **Potencial de irrigação e oportunidade agro-industrial no Estado da Paraíba**. João Pessoa: SUBIN/UFPB/CEPED, v.1, 1980.

PARAÍBA/SEPLAN. **Plano de desenvolvimento Sustentável 1996-2010**. João Pessoa, 1997.

PARAÍBA/CEPA. **Subsídios para formulação de uma estratégia de governo. Setor Agrícola 1991/94**. João Pessoa, 1991.

PARAÍBA/SRH. **Projeto Canaã- Diretrizes e metas: o homem , a terra, a água, a vida**. João Pessoa, 1983.

SAMPAIO, Y., IRMÃO, J. F., e GOMES, G. M. **Política agrícola na Nordeste**. Brasília: BINAGRI, 1979.

SILVA, D. B. **Secas e irrigação na agricultura paraibana**. João Pessoa: UFPB – Campus I. (Monografia de conclusão de curso), 2000.

Contato com os autores: enalidel3@yahoo.com.br

Recebido em: 23/01/2009

Aprovado em: 08/06/2009