



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA,
CONTABILIDADE E SEGRETERIADO EXECUTIVO
DEPARTAMENTO DE TEORIA ECONOMICA
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Klércio Moreira do Prado

**A FRUTICULTURA NO BAIXO ACARAÚ COMO FATOR DE
DESENVOLVIMENTO LOCAL**

FORTALEZA

2013

KLÉRCIO MOREIRA DO PRADO

**A FRUTICULTURA NO BAIXO ACARAÚ COMO FATOR DE
DESENVOLVIMENTO LOCAL**

Monografia apresentada ao curso de Economia do Departamento de Teoria Econômica e de Economia Aplicada da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Fabio Maia Sobral

Fortaleza

2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca da Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo

-
- P917f Prado, Klércio Moreira do.
A fruticultura no Baixo Acaraú como fator de desenvolvimento local / Klércio
Moreira do Prado. – 2013.
41 f.: il. color., enc.; 30 cm.
- Monografia (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia,
Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo, Curso de Ciências
Econômicas, Fortaleza, 2013.
Orientação: Profª. Dr. Fabio Maia Sobral.
1. Desenvolvimento local – Acaraú-CE. 2. Irrigação – Ceará. 3. Frutas – Ceará. I.
Título

CDD 634.77

KLÉRCIO MOREIRA DO PRADO

ESTUDO DA FRUTICULTURA NO BAIXO ACARAÚ COMO FATOR DE
DESENVOLVIMENTO LOCAL.

Monografia apresentada ao curso de
Economia do Departamento de Teoria
Econômica e de Economia Aplicada da
Universidade Federal do Ceará, como
requisito parcial para obtenção do Título
de Bacharel em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Fabio Maia Sobral

Aprovado em: ____ / ____ / ____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Fabio Maia Sobral (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Carlos Américo Leite Moreira
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof^a. Me. Selma Maria Peixoto Alcantara
Faculdade Vale do Jaguaribe (FVJ)

A Deus.

Aos meus pais, João Oscar e Maria.

AGRADECIMENTOS

Acima de tudo a Deus, pelas suas bênçãos em minha vida.

Ao professor Sobral, pelo apoio, compreensão, incentivo e colaboração nesta caminhada.

Aos meus queridos pais, irmãs, que sempre acreditam e me apóiam.

A minha noiva Gessika que me apoiou durante toda essa caminhada na graduação.

Aos meus colegas de graduação Jose Filho, Pedro, Tigana e Mauro que estivemos juntos em todos os momentos durante o curso de graduação.

Aos produtores, técnicos e Jeanne, pois sem a participação de vocês não seria possível realizar esse estudo.

“A riqueza de uma nação se mede pela
riqueza do povo e não pela riqueza dos
príncipes.”

(Adam Smith)

RESUMO

Esta pesquisa objetiva avaliar o desenvolvimento da fruticultura irrigada no Perímetro do Baixo Acaraú e os seus impactos na região. Os dados utilizados na pesquisa foram coletados no Distrito Irrigado Baixo Acaraú. A amostra usada foi de 22 produtores da região. Foram aplicados questionários aos produtores e entrevistas com técnicos locais e agentes administrativos do Perímetro. Este estudo conclui que na percepção dos agricultores após a implantação do perímetro a região sofreu um processo de desenvolvimento econômico e social em todas as esferas, de curto e longo prazo. Contudo, é importante a atuação do Estado para dar suporte institucional e técnico para os produtores, mantendo essa estratégia de desenvolvimento de regiões rurais, que antes não era possível devido à falta de água. Entretanto, não se restringindo à produção de frutas, podendo se estender para outros setores da região. Torna-se necessário a manutenção e a ampliação de estratégias de desenvolvimento eficientes para um estado que carece de regularidade nas chuvas e possui potencial agrário como o Ceará.

Palavras-chave: Desenvolvimento local – Acaraú-CE, Irrigação, Frutas – Ceará.

ABSTRACT

This research aims to evaluate the development of irrigated horticulture in the Lower Perimeter Acaraú and their impacts in the region. Data for the study were collected in the District Irrigated Low Acaraú. The sample used was 22 producers in the region. Questionnaires were applied to producers and interviews with local technical and administrative agents Perimeter. This study concludes that the perception of farmers after the deployment of the perimeter region underwent a process of economic and social development in all spheres, short and long term. However, it is important to state action to support institutional and technical support to producers, keeping this strategy of development of rural areas, which was not possible before due to lack of water. However, not restricted to the production of fruit and may extend to other sectors of the region. It is necessary to the maintenance and expansion of effective development strategies to a state that lacks regular rainfall and has agricultural potential such as Ceará.

Keywords: Local development - Acaraú-CE, Irrigation, Fruit - Ceará.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Localização da área de estudo	27
---	-----------

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 Desenvolvimento Econômico	13
2.2 Indicadores de Desenvolvimento	15
2.3 Desenvolvimento Sustentável	16
2.3.1 Estratégias para alcançar desenvolvimento sustentável	18
2.4. Agricultura Familiar e seu contexto no Brasil, um breve histórico	19
2.4.1 O perfil da Agricultura Familiar no Brasil	21
2.5 Agricultura Irrigada.....	23
2.6 A fruticultura irrigada no Ceará	24
2.7 Fatores que Influenciam na produção de frutas	26
3. MATERIAL E MÉTODO	27
3. Área de estudo	27
3.1 Descrições dos dados	28
3.2 Metodologia	28
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
4.1 Aspecto Socioeconômico dos Irrigantes do Agropolo do Baixo Acará	29
4.2 Caracterizações da Produção e Comercialização do Perímetro	31
4.3 Assistências Técnicas e Parcerias dos Produtores	31
4.4 Resultados Sociais Alcançados Com a Implantação do Perímetro Irrigado.....	33
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
6. REFERENCIAS.....	37
7. APENDICE: ROTEIRO DE COLETA DE DADOS.....	40

1 Introdução

A proposta desse trabalho é analisar o desenvolvimento da fruticultura no Perímetro Irrigado do Baixo Acaraú, bem como o desenvolvimento na região. O setor rural desempenha papel fundamental para o Estado do Ceará não apenas pela produção de alimentos, como também pela geração de emprego e renda, reduzindo a migração rural urbana. A fruticultura irrigada tem se destacado, dentro do setor agrícola, como uma atividade dinâmica, devido à sua produção de alimentos possuir um maior valor agregado em relação à produção de grãos.

Segundo BNB (2006) o modelo de irrigação no semi-árido vem obtendo sucesso por juntar esses fatores com a produção de frutas com valor relativamente elevado, consumidas no mercado nacional e externo.

A região do Baixo Acaraú, juntamente com as regiões do Baixo Jaguaribe, Cariri, Centro-Sul, Ibiapaba e Metropolitana destacam-se como os principais centros produtores de fruticultura irrigada do Estado do Ceará.

A escolha do tema para estudo deve-se à grande projeção alcançada pela fruticultura na economia cearense e sua importância como uma ferramenta que pode ser usada para promover o desenvolvimento econômico de áreas semi-áridas.

O cultivo da fruticultura irrigada tem proporcionado um desenvolvimento local de setores não agrícolas da economia do Ceará. Oportunidades de negócio se abrem para fabricação e revenda de máquinas e equipamentos, venda de combustível, produção e revenda de embalagens, produção e revenda de agroquímicos, produção de mudas, indústrias de sucos, doces, polpa de frutas, concentrados, atacadistas, transportadoras.

Além dos agronegócios ligados à cadeia da fruticultura, o Pólo tem diversas outras atividades complementares como consultorias especializadas, escritórios de projeto e assistência técnica e oficinas mecânicas.

De acordo com BNB (2012) na região Nordeste existem áreas que apresentam dinamismo econômico em função da existência e conjugação de alguns fatores, quais sejam: a existência de recursos naturais disponíveis (solo

e água); a implantação de projetos, a exemplo de irrigação; a iniciativa empresarial e a existência de pesquisa local, entre outros.

Para Marinho (2008) a viabilidade econômica de empreendimentos que utilizam a técnica de irrigação, em geral, está associada à instalação de unidades de beneficiamento próximo às áreas produtoras de matéria prima.

No Perímetro Irrigado do Baixo Acaraú a produção de frutas é intensa. Tal perímetro fica localizado nos municípios de Acaraú, Bela Cruz e Marco. A fonte hídrica do perímetro é através do Rio Acaraú, perenizado no trecho pelas águas dos Açudes Públicos Paulo Sarasate (Araras) e Edson Queiroz (Serrote). O perímetro tem uma organização de divisão em lotes que busca dar aos pequenos produtores a oportunidade de aprender tecnologias e manejo dos pomares junto aos técnicos e empresários, os quais possuem lotes de maior área. Neste primeiro momento o perímetro possui 9.642 hectares de área bruta e 8.335 hectares de área irrigável, lotes com infra-estrutura pronta para irrigação com vias de acesso e localização estratégica. Na segunda etapa de implantação do perímetro vai acrescentar 4.570ha de área bruta e 4.321ha de área irrigável.

Segundo SILVA *et al.*(2000), os impactos da fruticultura irrigada podem ser vistos nos diversos setores da economia. Fomenta a economia da região atraindo investidores e renda, o que reflete em diversos setores da economia local e regional. Socialmente abriga um contingente de pessoas antes desempregadas e a melhoria nas condições de vida.

Nesse contexto, o Baixo Acaraú possui características como uma área de grande potencial de desenvolvimento da irrigação e um potencial de desenvolvimento nas mais diversas áreas e uma posição privilegiada para exportação de seus produtos distando 160 km do Porto do Pecém.

Neste trabalho dar-se-á um enfoque no desenvolvimento sustentável e sua utilização nos projetos de fruticultura irrigada no Ceará, na agricultura familiar, e sua importância no modelo de desenvolvimento rural, a sua capacidade de equilibrar distorções econômicas, ambientais e sociais do desenvolvimento.

A abordagem dada ao desenvolvimento sustentável está relacionada às suas características de obter produtos agrícolas nas gerações presentes e

futuras, a habilidade de um agro ecossistema em manter a produção através do tempo.

BNB (2012) aponta que no Nordeste a Agricultura Familiar é responsável por 82,9% da ocupação de mão-de-obra no campo. A ocupação está relacionada às suas características de diversificação na produção, geração de trabalho, inclusão social, estabilização e distribuição de renda no meio rural, além do uso sustentável dos recursos naturais.

A produção agrícola familiar possui a maior parte de sua produção destinada ao mercado interno, gerando segurança alimentar. Como forma de competir no mercado externo os produtores se organizam em associações e cooperativas, em forma de alianças estratégicas, visando unir forças para serem mais competitivos no mercado.

Além desta introdução, onde estão elaborados os principais pontos da pesquisa e os seus objetivos, este trabalho está dividido em mais quatro partes. A segunda parte é composta do referencial teórico, abordando os aspectos conceituais envolvidos. Na terceira parte denominada de material e método, será descrito o local da coleta dos dados, as fontes de dados e a metodologia utilizada na pesquisa. Na quarta parte, denominada de resultados e discussão, serão expostos os dados e os resultados da pesquisa que serão analisados à luz dos objetivos do trabalho. As considerações finais serão apresentadas na última parte.

REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Desenvolvimento Econômico

Antes de fazermos qualquer exposição sobre o conceito de desenvolvimento econômico vai ser feita uma distinção entre crescimento econômico e desenvolvimento econômico, muito importante para podermos entender os modelos de intervenção governamental assim como uma análise mais fácil e de maior qualidade dos indicadores de desenvolvimento.

Segundo SOUZA (1999), no passado os teóricos neoclássicos consideravam e utilizavam os conceitos de Crescimento e Desenvolvimento econômicos como sinônimos. Com o passar do tempo surgiu um grupo de economistas com uma segunda corrente de pensamento fazendo a distinção entre os dois conceitos, entende que o crescimento econômico é um dos fatores que levam ao desenvolvimento econômico, mas que só, não acompanhado de outros fatores, não gera desenvolvimento. Esta distinção ficou bem marcada nos países subdesenvolvidos, onde o crescimento econômico não foi acompanhado de uma distribuição do produto gerado em favor da melhoria de vida da população, impedindo assim o alcance do desenvolvimento econômico.

Para LEMOS (1996), o crescimento econômico seria aferido apenas por indicadores de quantum, como por exemplo, produto agregado nas suas diferentes formas de expressão (PIB, PNB, Renda Nacional), ou produto per capita.

FURTADO (1979) vincula desenvolvimento econômico ao aspecto de transformação qualitativa. Para ele a modernização não é desenvolvimento. Este requer um complexo harmônico de medidas mais lentas e seguras, através das quais se chega a um processo global qualitativo que não abre mão da defesa dos legítimos interesses nacionais relativos à soberania, ao desenvolvimento sistemático de nossos recursos materiais, à efetiva justiça na distribuição do produto do trabalho local.

Segundo SOUZA (1999), o desenvolvimento, definido por esses economistas da corrente de pensamento cepalina e marxista, dá-se com

modificações estruturais de ordem econômica, política, institucional e social, com o aumento de produtividade e da renda média dos atores envolvidos no processo produtivo, destacando ainda as interdependências entre os setores produtivos e a necessidade de aperfeiçoar tais estruturas, bem como identificar e atacar os gargalos existentes.

Imagina-se crescimento econômico pela variação em um determinado período de tempo do total de produção econômica corretamente medida pelo PIB, que pode esconder a situação real do bem estar de uma sociedade; o desenvolvimento, por sua vez ocorre pela transformação estrutural da sociedade e elevação de sua qualidade de vida. No desenvolvimento o crescimento econômico é compartilhado por todos.

Uma nação pode apresentar um cenário de crescimento e desenvolvimento, mas por outro lado, pode apresentar uma conjuntura com a renda concentrada, com baixos níveis sociais.

Segundo Marinho (2008) o ritmo e a natureza do desenvolvimento econômico estão condicionados, no seu aspecto quantitativo, por fatores técnicos, tais como: a mão de obra empregada; a contribuição do capital físico; o processo tecnológico utilizado no sistema de produção; a função de produção agregada; e a componente de empréstimos externos.

Portanto, podemos definir que o desenvolvimento econômico é um processo que envolve vários fatores: aspectos políticos, econômicos e sociais. Crescimento contínuo da renda per capita real decorrente dos fatores antes mencionados, associados às transformações estruturais sócio-econômicas.

Para isso, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) selecionou um conjunto de 8 objetivos e estabeleceu metas visando o desenvolvimento do mundo. Plano esse que foi definido pelos países membros da Organização das Nações Unidas (ONU). Quais sejam:

- A redução pela metade da pobreza e da fome;
- A universalização do acesso à educação primária;
- A promoção da igualdade entre os gêneros;
- A redução da mortalidade infantil;
- A melhoria da saúde materna;

- O combate ao HIV/ AIDS, malária e outras doenças;
- A promoção da sustentabilidade ambiental.

Enquanto o planejamento econômico está ligado à disponibilidade de fatores de produção, a tecnologia proporciona uma aceleração do crescimento da produção. As transformações sociais estão relacionadas às modificações na escala de valores, aspirações pertinentes à modernização da sociedade.

Em resumo, desenvolvimento é o crescimento econômico acompanhado de níveis de bem-estar e de qualidade de vida das pessoas, é melhoria nos indicadores econômicos e sociais. Crescimento com desenvolvimento tem que ser compartilhado por todos os atores e não pode ficar restrito aos grandes investidores, essa é a visão de desenvolvimento que o presente trabalho irá tratar.

2.2 Indicadores de Desenvolvimento

O desenvolvimento de um determinado local é estudado e avaliado através de um conjunto de características qualitativas e quantitativas chamadas indicadores, que são divididos em dois tipos: de natureza econômica e de natureza social.

A análise dos indicadores econômicos e sociais de desenvolvimento é um instrumento importante e relevante para os economistas. Usado para classificar nações em ricas ou pobres, como também para identificar os gargalos e pontos críticos de uma economia e para se adotar ações mais adequadas para alcançar o desenvolvimento econômico da área em estudo.

Os indicadores sociais mostram ou tentam mostrar através de métodos estatísticos que objetivam quantificar o grau de bem-estar ou qualidade de vida de uma população. Incluem-se como indicadores sociais: esperança média de vida, nível de instrução, mobilidade social, taxa de analfabetismo, serviço de saúde e transporte, nível de educação, oportunidade de lazer, taxa de mortalidade infantil, grau de depredação dos recursos naturais, entre outros.

Para SANDRONI (2000) os indicadores econômicos constituem-se num conjunto de dados estatísticos, possíveis de mudanças e oscilações, capaz de dar uma idéia dos estados de uma economia em determinado período ou data. Em geral fornece dados sobre produção e comercialização. Entre os indicadores econômicos mais relevantes estão os referentes a desemprego, oferta de emprego, empréstimos bancários, reservas, preços de certos produtos (como petróleo), taxa de juros, movimento de importação e exportação, produção industrial geral e setorial, produção de aço e veículos, preço de materiais de construção e consumo energético, entre outros.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), elaborado em 1990 pelos economistas Amartya Sen e Manhbub ul Haq e adotado pela Organização das Nações Unidas (ONU) desde 1993 no Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) no seu relatório anual, é utilizado para medir o grau de desenvolvimento de um país. Esse índice é obtido através de uma expressão que envolve indicadores econômicos e sociais, quais sejam:

- Esperança de vida ao nascer;
- Estoque de educação;
- Produto Interno Bruto *per capita*, ajustado à paridade de um patamar de referência.

2.3 Desenvolvimento Sustentável

Desde a Revolução Industrial, os países dependem em grande parte de uma indústria consumidora de combustíveis fósseis e um sistema de produção em massa para seu crescimento industrial e econômico. O uso indiscriminado e abusivo dos combustíveis fósseis e as limitações dos recursos globais tornam impossível sustentar a atual estratégia de crescimento econômico. Ainda, o uso irracional de combustíveis fósseis tem causado mudanças climáticas, com uma ampla gama de efeitos sobre a vida humana, desde a degradação da qualidade de vida até ameaças à segurança mundial. Portanto, o fato de o sistema econômico atual ser altamente dependente de combustível fóssil e a recente crise financeira mundial forçaram-nos a considerar a adoção de uma nova

estratégia de crescimento econômico, um desenvolvimento que respeite a natureza e o homem, onde a exploração tenha sustentabilidade garantindo recursos naturais e humanos para gerações futuras.

O conceito de desenvolvimento sustentável vem sendo construído a partir de diversas perspectivas, não mais aquela ideia clássica de desenvolvimento herdada de século XIX, onde o crescimento econômico e a industrialização eram vistos como sinônimos de desenvolvimento, sem nenhuma preocupação com os efeitos sobre o meio ambiente.

O termo desenvolvimento sustentável ganha importância global em 1987, na realização da Cúpula da ONU, onde a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento formula o documento “O Nosso Futuro Comum”, que ficou conhecido como Relatório Brundtland. Nesta conferência é apresentado o conceito de desenvolvimento sustentável, preconizando um tipo de desenvolvimento que garanta a qualidade de vida para as gerações atuais e futuras sem a destruição da sua base de sustentação, que é o meio ambiente. É uma nova maneira de a sociedade tratar seus desequilíbrios, a defesa do meio ambiente passa a ser entendida como parte integrante do processo de desenvolvimento, com atenção especial aos problemas sociais atuais visando também uma perspectiva de futuro.

Segundo HARDI e ZDAN (1997) sustentabilidade é a manutenção de certas características desejadas e necessárias das pessoas, suas comunidades e organizações e do ecossistema circundante, por longo período de tempo, isto significa manter ou aumentar o bem-estar humano e garantindo a manutenção do ecossistema.

Portanto, desenvolvimento sustentável não faz referência apenas a não degradar o meio ambiente, se estende muito além. A sustentabilidade tem por base satisfazer as necessidades básicas da população (educação, saúde, alimentação, lazer), distribuindo de forma justa as riquezas existentes e preservando os recursos naturais. Preservar a identidade cultural dos povos, erradicar a pobreza e o preconceito são aspectos prioritários do desenvolvimento sustentável.

O desenvolvimento sustentável pode ser caracterizado como desenvolvimento econômico seguido de avanços sociais, científicos e culturais

das sociedades, garantindo mais saúde, conforto e conhecimento. O crescimento econômico não pode ser separado do desenvolvimento humano sustentável. O ser humano deve ser o ator principal do processo, valorizando a vida humana sempre nas prioridades de qualquer estratégia de desenvolvimento.

Para isso, todas as formas de relação do homem com a natureza devem ocorrer com o menor dano possível ao ambiente. As políticas, os sistemas de produção, a transformação, o comércio, os serviços, agricultura, indústria, turismo, mineração e o consumo devem existir preservando a biodiversidade. São obrigações que se tem de assumir, de legar para futuras gerações as condições pelo menos idênticas ao patrimônio que recebemos de nossos antepassados.

Desenvolvimento sustentável, portanto, não é um estado fixo. Processo contínuo de evolução em que as pessoas agem rumo a um desenvolvimento que satisfaça suas necessidades correntes sem comprometer a continuidade da vida e, assim, garantindo condições às gerações futuras.

2.3.1 Estratégias para alcançar desenvolvimento sustentável

Para que se possa alcançar o desenvolvimento sustentável é necessária a seleção de territórios a serem priorizados, onde atuem em conjunto vários agentes responsáveis pelo desenvolvimento de cada uma das áreas priorizadas. Governo federal, estaduais, municipais, entidades não governamentais e a sociedade civil devem trabalhar e orientar para o alcance dos melhores resultados e que esse resultado alcance a todos os atores e se obtenha o desenvolvimento sustentável dos municípios.

A boa governança, essencial para a estratégia de alcance do desenvolvimento sustentável, deve basear-se na adoção de políticas socioeconômicas e ambientais corretas, na criação de instituições democráticas que respondam às necessidades do povo, no Estado de direito, na adoção de medidas anticorrupção, no equilíbrio de gênero.

Para HOGAN e VIEIRA (1995) que se consiga realmente alcançar o Desenvolvimento Sustentável é necessário um sistema de produção que respeite as obrigações para a preservação do ambiente; organização política que assegure a participação do povo; sistema social capaz de resolver os problemas causados pelo desequilíbrio ambiental; pesquisas tecnológicas que se inove constantemente para se adaptar ao novo paradigma; um sistema capaz de exercer justiça social; políticas econômicas capaz de gerar excedente.

Segundo BNB (2012) as áreas priorizadas para o desenvolvimento sustentável da região Nordeste são voltadas para assegurar a integração competitiva e seletiva da região na dinâmica econômica nacional, baseada em investimentos em educação, recursos humanos, tecnologias e infra-estrutura.

2.4 Agricultura Familiar e seu contexto no Brasil, um breve histórico

Segundo DENARDI (2012) o início da intervenção estatal não começa após a Segunda Guerra Mundial como forma de fortalecer o setor agrícola dos países capitalistas centrais adotaram políticas de sustentação e estabilização dos preços, com a intenção de obter um melhor abastecimento e que todos tivessem acesso aos alimentos. O principal resultado alcançado com as medidas políticas foi fortalecimento e crescimento das unidades familiares de produção nos países centrais.

As principais áreas onde o Estado interveio foram na estrutura fundiária (reestruturando), crédito (financiando a atividade produtiva) e mercado (controlando), intervenções que foram fundamentais para as unidades familiares.

Segundo DENARDI (2012) a partir da década de 1960 é que o Brasil internaliza sua produção de máquinas e insumos produtivos da agricultura. A produção agrícola nesse período de industrialização tem uma nova fase, utilizando os avanços tecnológicos.

Nessa nova fase o destino da produção foi para as agroindústrias processadoras diferenciando dos países centrais, que foram para o barateamento dos alimentos. Nos países centrais as ações do Estado na condução da política de crédito, pesquisa e extensão rural adotada, viabilizaram a expansão da produção. Conforme SCHNEIDER (2003) até o início da década de 1990, no Brasil, não existia nenhuma política voltada para o segmento da agricultura familiar. Visando suprir essa carência foi lançado em 1996 o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), sendo a primeira política pública diferenciada voltada aos agricultores familiares. O programa pode ser considerado uma conquista dos movimentos sociais e sindicais de trabalhadores rurais.

Apesar das conquistas e evoluções do programa, tem-se ainda uma longa caminhada para universalizar o acesso ao crédito. O programa tinha como principal finalidade o fortalecimento da agricultura familiar, mas estudiosos sobre o assunto estão descontente com alguns pontos do modelo.

Segundo BITTENCOURT & ABRAMOVAY (2001) é generalizado o descontentamento com as formas dominantes de intermediação financeira dos recursos do programa. As exigências por parte dos bancos excluem do âmbito de sua atuação parte significativa de agricultores visados pelo Pronaf.

Pelo exposto acima, pode-se afirmar que a agricultura brasileira teve nas últimas décadas desenvolvimento e aumento na produção e junto com esses números trouxeram aumento nas desigualdades estruturais do campo, agravando ainda mais a questão agrária brasileira. O Estado foi negligente com a agricultura familiar, privilegiando, modernizando apenas setores agrícolas voltados para a exportação e privilegiando regiões em detrimento de outras. Apenas de 1996 em diante, com o Pronaf, que foram criadas políticas visando diminuir essa disparidade existente.

Pode-se afirmar que as intervenções do Estado no setor rural na maior parte do tempo estiveram voltadas para a acumulação de capital e não para solucionar questões sociais, éticas e ambientais.

2.4.1 O perfil da Agricultura familiar no Brasil

Segundo BENARDNI (2012) os agricultores familiares já receberam diferentes nomes. O homem rural é conhecido como roceiro e caipira, pessoa rústica, atrasada e ingênua. São palavras depreciativas, ofensivas, muitas vezes relacionadas à preguiça, à pouca disposição para o trabalho. Vale a pena ressaltar que cinco "grupos" que estão na origem da nossa agricultura familiar: os índios; os escravos africanos, os mestiços; os brancos não herdeiros; e os imigrantes europeus. Hoje em dia, no entanto é composta principalmente pelas famílias assentadas por programas de reforma agrária, família de seringueiros, ribeirinhos, extrativistas, famílias atingidas por barragens, famílias indígenas e de quilombolas.

Como o próprio nome diz na agricultura familiar o trabalho e a gestão, ou seja, a administração é predominantemente familiar. Não é, contrariamente ao que dela se diz com frequência, um simples reservatório de mão-de-obra, pelo contrário, além de fixar o homem no campo contribui para o desenvolvimento do setor. Temos que romper com a identificação automática entre agricultura familiar e pobreza, ela não pode ser tomada como sinônimo de baixa produção.

Nos países capitalistas centrais, assim como no Brasil, a agricultura familiar destaca-se como um segmento importante cuja expressão econômica é muito significativa e em alguns casos até majoritária, apesar de inserida em um país marcado pela força do latifúndio e pelo peso social de milhões de estabelecimentos que, de fato, são pequenos sob o ângulo de sua participação na oferta agrícola.

GASSON e ERRINGTON (1993) apontam traços que formam o que na tradição da sociologia chama-se "tipo ideal" que serve para estabelecer uma síntese articulada de seis características básicas de certo comportamento, São elas:

- A gestão é feita pelos proprietários;
- Os responsáveis pelo empreendimento estão ligados entre si por laços de parentesco;
- O trabalho é fundamentalmente familiar;
- O capital pertence à família;

- O patrimônio e os ativos são objetos de transferência intergeracional no interior da família;
- Os membros da família vivem na unidade produtiva.

De um modo geral, podem ser consideradas como unidades produtivas organizadas em torno das famílias, utilizam mão de obra familiar não assalariada com pouca terra para produzir. Em todo o processo produtivo há a divisão do trabalho entre os membros da família.

A agricultura familiar não pode ser uma mera unidade de consumo. Além de gerar a segurança alimentar, deve monetizar-se e para isso deve inserir-se na produção de bens elásticos a preço e a renda para disputar mercados e tornar-se competitiva.

Amaral (2003) destaca a falta de assistência técnica, a desorganização, a falta de pesquisas voltadas para este segmento e a desarticulação com o mercado, como os principais problemas dos produtores da agricultura familiar. Estes produtores, muitas vezes, dependem de intermediários - os atravessadores - que pagam por seus produtos muito menos do que seria pago no varejo pelos consumidores.

A criação de associações e cooperativas seria uma boa alternativa das unidades familiares adquirirem condições de competir no mercado, na comercialização da produção com maior remuneração e na aquisição de insumos com preços mais acessíveis. Além de facilitar a formação de grupos para capacitação técnica e aquisição de empréstimos com juros diferenciados.

O investimento em políticas públicas voltadas para as unidades produtivas familiares pode ser usado como alternativa de manter o homem no campo, diminuindo o êxodo rural e com grande potencial para desenvolvimento das áreas rurais do país.

As unidades familiares apresentam papel relevante na produção agrícola e na sua capacidade de atrair investimentos para a região da produção, investimentos esses direcionados para os setores secundários e terciários, gerando emprego e renda na região.

Outro aspecto muito importante desempenhado pela agricultura familiar é a preservação ambiental, não visando o uso intensivo de agrotóxicos, sem a

preocupação de maximizar os lucros e com cultivo de policultura. Aponta-se como uma atividade muito importante na conservação dos recursos naturais.

2.5 Agricultura Irrigada

De acordo com Ablas (2002), irrigação é o suprimento de água às culturas por meio de técnicas artificiais. A Agricultura Irrigada é um dos tipos mais modernos de produção agrícola, porque torna a produção menos dependente das chuvas. Em regiões frequentemente submetidas à estiagem, tais como as regiões áridas e semi-áridas, a irrigação é, portanto, fundamental para a agricultura. Nessas áreas se localizam a maioria dos projetos de irrigação do mundo. É preciso, entretanto, que existam solos favoráveis e alguma fonte capaz de suprir a água necessária. A irrigação leva a grandes transformações, que afetam a sociedade e a natureza, além, é claro, da economia.

As políticas de apoio à irrigação têm como objetivo, além de aumentar a produção e a produtividade, gerar emprego e renda no meio rural. Por isso, no Nordeste semi-árido, tais políticas estão intimamente relacionadas à questão do desenvolvimento regional. A irrigação é uma técnica que utiliza racionalmente a água disponível, através de certa infra-estrutura.

Segundo ABLAS (2002, p. 396) tal atividade deve ser economicamente viável:

Globalmente, a finalidade da operação de irrigação pode ser definida pela criação de um conjunto técnico-econômico que permita uma utilização otimizada da água disponível (rio, lago natural ou artificial, água do subsolo) com a finalidade de intensificar a produção agrícola, levando em conta a necessidade de rentabilidade econômico-financeira, a fim de assegurar a reprodução física e econômica do projeto.

A irrigação eleva convivência do homem sobre a natureza, tornando a produção agrícola mais independente das chuvas. Isto permite até mesmo a utilização de terras antes ociosas, além de possibilitar a produção durante todo

o ano. Terras que só dão uma colheita normalmente, quando irrigadas, podem chegar a produzir até três colheitas por ano. Assim, a produtividade aumenta bastante, pois cai a dependência em relação às condições climáticas.

Através da irrigação, portanto, podem ser gerados empregos e renda em regiões antes muito vulneráveis às estiagens. Segundo MUNIZ (2004) Apesar de a introdução da irrigação garantir menor dependência em relação às condições climáticas, ela não garante ainda total autonomia. Pode haver anos com escassez de chuva, em que não é possível encher os açudes. Assim, mesmo havendo sistema de irrigação, a produção pode ficar comprometida por falta de água.

2.6 A fruticultura irrigada no Ceará

A fruticultura irrigada tem apresentado crescente importância na economia cearense, mas, para alavancar esse segmento, são necessárias políticas que viabilizem sua expansão e assegurem sua inserção competitiva no mercado externo.

Além de o Ceará possuir fatores de competitividade inerentes à sua localização regional, o Estado contou com o desenvolvimento de políticas que favorecem a expansão da fruticultura irrigada. Dentre elas, destacam-se a política de recursos hídricos, os perímetros irrigados, a infra-estrutura de estradas, estruturas portuárias e a atração de investimentos e os apoios técnicos e tecnológicos.

O Ceará possui mais de 90% de seu território inserido no clima semi-árido, que é caracterizado pelas chuvas serem irregulares. Para uma melhor convivência com essa realidade climática, têm-se construído açudes, cacimbas e cisternas e perfurado poços. A construção de açudes tem sido muito praticada no Estado, uma vez que ele não serve apenas para suprir as necessidades básicas dos homens como os outros meios, possibilitando o uso de suas águas na irrigação. Segundo VIANA (2000) o Estado possui mais de 8.000 açudes, sendo que os maiores são o Castanhão, Orós e Banabuiú.

Segundo BNB (2006) os perímetros irrigados cearenses sob a responsabilidade do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), órgão vinculado ao Ministério da Integração Nacional, foi fundamental na implantação e possui papel importante no desenvolvimento da fruticultura irrigada no Ceará. Contribuição constituída na moderna infraestrutura de uso comum dos produtores, assim como auxílio na implantação de sofisticadas técnicas de cultivo, que refletem em melhoria na produção e, por consequência, maior rentabilidade para os produtores.

Segundo DNOCS (2009) O Estado do Ceará possui 14 perímetros irrigados federais administrados pelo DNOCS: Araras Norte, Ayres de Souza, Baixo Acaraú, Curu Paraipaba, Curu Pentecoste, Ema, Forquilha, Icó, Lima Campos, Jaguaribe Apodi, Jaguaruana, Morada Nova, Quixabinha, Tabuleiro de Russas e Várzea do Boi. Dentre esses, os que mais se destacam são Baixo Acaraú e o Baixo Jaguaribe (composto por Jaguaribe Apodi e Tabuleiro de Russas) pelo elevado nível de desenvolvimento tecnológico e elevado nível na produção e comercialização de frutas, e em suas áreas possuem empresas de beneficiamento sediadas, chegando a exportar frutas produzidas no perímetro.

Para que seja mantida a qualidade das frutas na fase pós colheita, é fundamental a existência de boas condições de infraestrutura das vias de escoamento, devido à condição precária das estradas e dos transportes, comprometendo a qualidade das frutas, que é fundamental no processo de comercialização.

Apoios técnicos e tecnológicos do governo cearense têm sido atuante através de parcerias com entidades que objetivam apoiar o processo de gestão e inovação tecnológica para atender as necessidades dos produtores. O apoio tecnológico fornecido pelo estado também é resultante da criação do Instituto Centro de Ensino Tecnológico (CENTEC) e do Centro Vocacional Tecnológico (CVT), que contribuem para a formação de mão de obra especializada de nível médio.

2.7 Fatores que Influenciam na produção de frutas

No Nordeste, a irrigação é de extrema importância, pois a região tem chuvas escassas e irregulares, com déficit hídrico para as plantas. No semi-árido, a irrigação permite a utilização dos solos durante todo o ano, obtendo-se, em alguns casos, duas a três colheitas por ano. Assim, a irrigação minimiza os riscos associados à escassez de água no semi-árido e viabiliza a atividade agrícola em terras que, sem ela, teriam rentabilidade muito baixa, servindo somente para subsistência. Segundo HEINZE (2002) as condições naturais de temperatura e luminosidade do semi-árido são favoráveis à atividade.

Para Oliveira (1998) evidencia-se a importância da produção irrigada de frutas quando consideram variáveis como rentabilidade e retorno financeiro dos investimentos. Ao fazer uma opção pela fruticultura irrigada, passa-se a optar por uma cultura mais rentável que a tradicional cultura de grãos, inclusive no que diz respeito ao retorno financeiro aos investimentos.

Entretanto, para que esta atividade possa desenvolver e alcançar o desenvolvimento sustentável é fundamental que os agricultores familiares estejam engajados no agronegócio de frutas, possuam conhecimento técnico e visão empreendedora, além de usar práticas apropriadas e modernas na produção.

3. MATERIAL E MÉTODO

3.1 Área de Estudo

No trecho final da bacia do Rio Acaraú compreendendo os municípios de Acaraú, Bela Cruz e Marco localiza-se o Perímetro Irrigado Baixo Acaraú, área onde se desenvolveu a pesquisa. Foi um projeto implantado pelo DNOCS em parceria com o Ministério da Integração Nacional e com o Banco Interamericano de Desenvolvimento. Distante cerca de 240 km de Fortaleza e 160 km do Porto do Pecém, a produção possui facilidade de ser exportada devido a sua proximidade com o porto, podendo os produtos chegar à Europa ou aos Estados Unidos em sete dias em transporte marítimo.

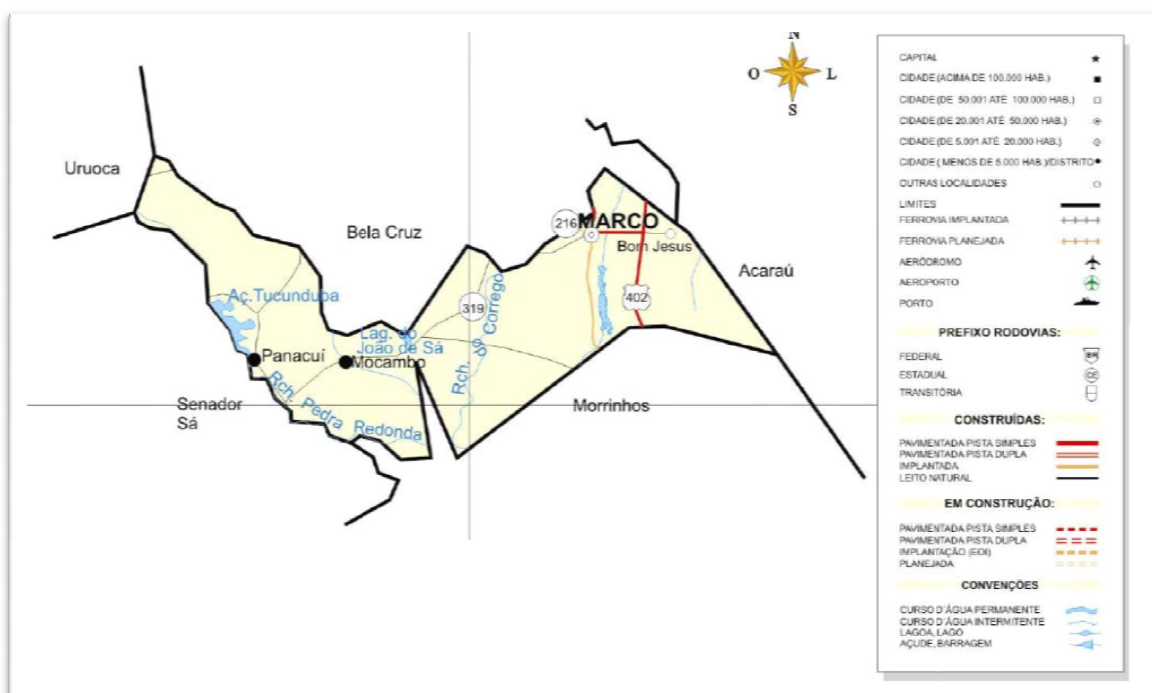


Figura 1 - Localização da área de estudo.

O perímetro possui uma área total 12.960 ha irrigáveis. Teve sua operação iniciada em 2001, com projeto inicial para a produção de grãos. Suas principais culturas são: o mamão, a banana, o maracujá, a melancia e o abacaxi. Sendo uma área média de 08 hectares para os pequenos produtores e, 16 e 22 hectares caracterizando os lotes de grandes produtores.

3.2 Descrição dos dados

A pesquisa baseou-se em fontes primárias. A coleta de dados primários aconteceu no Distrito Irrigado Baixo Acaraú, nos dias 16, 17 e 18 de Novembro de 2012, a seleção foi de modo aleatório. Utilizou-se uma amostra de 22 produtores de frutas cadastrados no Projeto Baixo Acaraú. Foram feitas entrevistas semi estruturadas aos produtores e entrevistas com técnicos locais e agentes administrativos da sede do Perímetro.

O roteiro da entrevista abordava o perfil do produtor (idade, renda, família), produção (forma como era feita a produção, mão de obra) e comercialização da produção e o destino da produção. Além de obter uma avaliação da implantação e o desenvolvimento das atividades no perímetro.

As entrevistas aos técnicos locais e agentes administrativos da sede do Perímetro foram realizadas com a intenção de obter os dados necessários para contextualizar o desenvolvimento do projeto, bem como, verificar a visão e as projeções dos técnicos e administradores sobre o perímetro.

3.3 Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo exploratório. Para Cervo, Silva e Bervian (2007) a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos sem manipulá-los. Na pesquisa se procurou descobrir os impactos, a participação do Estado como agente estruturador da atividade e sua atuação, através de crédito, capacitação e assistência técnica aos irrigantes do perímetro irrigado do Baixo Acaraú.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Aspecto Socioeconômico dos Irrigantes do Agropolo do Baixo Acaraú

Para traçar o perfil dos produtores da área em estudo, foram coletadas informações referentes a sexo, idade, a situação conjugal, relação com o chefe de família e por fim escolaridade. Para as informações referentes a sexo e grau de escolaridade, podemos observar, respectivamente, que 86,36% dos entrevistados são do sexo masculino, logo apenas 13,64% do sexo feminino, ficando clara a predominância de irrigantes masculinos. Fato similar foi verificado por Carvalho (1998), que aponta como duas as principais razões para este fato: o pressuposto de que as esposas e filhos são dependentes economicamente do provedor masculino, embora em alguns casos a participação das esposas na renda total seja maior.

No quesito educação, é constituído pela maioria de produtores alfabetizados representando 86,36% dos participantes, onde fica subdividido em 27,27% possuem o ensino fundamental; 36,36% ensino médio; 9,09% ensino técnico; 13,64% ensino superior e apenas 13,64% de analfabetos. Vale ressaltar que nem todos os produtores que possuem maior nível de instrução (ensino técnico e superior) atuam em suas áreas de formação.

Segundo Filgueiras (2005), a educação é um fator importante na formação moral e ética das pessoas, pois, por meio dela, renovam-se os valores e as atitudes, os conhecimentos e as práticas de pertença à terra, levando à recriação do meio.

Para Freitas (2005) as pessoas com maior nível educacional percebem as mudanças com rapidez, sendo capazes de adotar medidas de controle e correção que lhes assegurem melhores condições de ajustamento.

Os produtores apresentaram idade média de 47anos, possuindo a seguinte situação conjugal: 3 eram solteiros; 4 possuíam união estável; 11 eram casados; 2 divorciados e 2 viúvos. A amostra apresentava a predominância de proprietários legais dos lotes representando 77,27%. Não existia muita variação em relação ao tamanho dos lotes, os produtores dispõem de uma área média de 8 hectares nas propriedades.

Segundo Oliveira Junior (2003), a propriedade da terra é indispensável para o exercício da agricultura, pois, sem essa condição prévia, o agricultor não goza do mínimo de autonomia para tomar decisões.

Os lotes apresentam uma média de 5 pessoas vivendo da renda gerada no mesmo e uma média de 3 pessoas da família trabalhando no lote, existindo grande variação entre eles. A diferença entre pessoas que vivem dos lotes e que trabalham possuem estreita relação pelo fato de existir muitas crianças nas unidades e que ainda estão inaptas para o trabalho.

Pimentel e Souza Neto (2003) defendem que a mão-de-obra familiar tem custo de oportunidade, nulo, sua remuneração somente será considerada por ocasião da venda dos produtos, ou seja, sua utilização não é contabilizada como custo, uma vez que o salário é definido pela família e não pelo mercado. Assim procedendo, o desemprego é evitado e, conseqüentemente, o êxodo rural.

A renda do lote constitui-se como a principal em 55% dos casos, haja vista que 45% exercem uma atividade paralela representa como principal receita. A estes agricultores Souza Filho (2001; p. 607) denominou de imigrantes urbanos:

“Esses imigrantes urbanos, geralmente pessoas aposentadas, trabalhadores temporários, ou profissionais de tempo integral, praticam agricultura intensiva e de semi-subsistência em pequenas propriedades (...). O desejo de aumentar a renda agrícola não é o fator mais importante, pois a maioria dos back-to-the-lander obtém renda de atividades fora da propriedade”.

Este fato pode estar relacionado com a administração dos lotes que em 45% dos casos é feita por uma pessoa diferente do dono, nesses casos os donos permanecem pouco de forma efetiva nos lotes, ficando a cargo de empregados a administração dos lotes. Segundo Lamarche (1993 apud OLIVEIRA JUNIOR, 2003), situação que pode ser prejudicial para o desenvolvimento da agricultura, devido à gestão se encontrar sob a responsabilidade de outra pessoa diferente do dono, existe maior probabilidade de não ocorrer desenvolvimento.

Foi constatado que em média cada lote emprega 2 pessoas não membros da família, possuindo um alto índice de variação. A remuneração desse trabalho é feita em diversos modos, por percentual da produção, fixo mensal e na maioria dos casos por dia de trabalho.

De acordo com Cernuda (1980), nas pequenas propriedades agrícolas a mão-de-obra empregada é basicamente familiar, facilitando a adoção de práticas agrícolas modernas.

4.2 Caracterizações da Produção e Comercialização do Perímetro

Entre as culturas permanentes desenvolvidas no Projeto Baixo Acaraú, destacam-se o mamão, a banana, o maracujá, a melancia e o abacaxi. Os principais insumos utilizados pelos produtores são: adubo orgânico e adubo químico, inseticidas, sementes, mudas, embalagens, equipamentos de irrigação, máquinas agrícolas, adquiridos em sua maioria no município de Acaraú.

A aquisição de novos produtos só se tornou possível após a implantação do perímetro irrigado que propiciou a instalação de empresas especializadas na venda de insumos voltados para a produção agrícola. Entretanto as máquinas e alguns equipamentos de irrigação são adquiridos em Fortaleza, capital do estado.

O escoamento de parte da produção se dá para diferentes cidades: Fortaleza, Teresina (PI), São Luis (MA), Belém (PA) e cidades próximas. A outra parte destina-se à exportação com destino ao mercado europeu e norte americano. Essa negociação que se fortaleceu após a instalação de empresas de beneficiamento dos frutos e implantação de uma central de comercialização.

4.3 Assistências Técnica e Parcerias dos Produtores

Nos agropolos o governo do estado e o agente financiador, o Banco do Nordeste do Brasil (BNB) incentivaram a formação de parcerias entre os produtores buscando promover maiores lucros entre os associados, através da

aquisição e distribuição de insumos, comercialização e promovendo assistência técnica.

Segundo Nantes e Scarpelli (2001), o sistema de parceria é uma solução adequada para enfrentar os novos desafios da inserção e permanência nas cadeias de suprimentos, pois é realizado por meio da racionalização do trabalho e dos custos.

Conforme dados obtidos na pesquisa, 73% dos produtores eram integrantes de alguma associação e apenas 4,5% dos produtores ainda não eram sindicalizados ao Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTRs).

A pesquisa revelou que o maior gargalo encontrado pelos produtores encontra-se na etapa da comercialização, que na maioria das vezes é realizada pelos atravessadores, ditando o preço devido ao seu poder de barganha, convencendo aos produtores a venderem a produção por um preço inferior referindo que outros produtores a venderam pelo mesmo valor ou inferior. Diante disso, o produtor não tem a informação correta do valor real de mercado e negocia a mercadoria a um preço inferior aos de custo de produção.

Pode destacar-se como outro fator importante a falta de planejamento financeiro dos produtores, pois a prática de anotar as receitas e as despesas não é utilizada pela maioria dos agricultores, sendo que 54,55% dos entrevistados não souberam informar o custo aproximado de produção. Ressalta-se que 63,64% dos produtores solicitaram empréstimo a instituições financeiras e destes, 71,43% encontram-se inadimplentes com os bancos.

Foi observado, pelos relatos dos produtores, que a principal função das Associações no Perímetro em questão está relacionada à obtenção de crédito junto a instituições financeiras. Caso o produtor não tenha como oferecer garantias reais à operação de crédito, o agricultor é incentivado a se organizar em associações ou em cooperativas para conseguir obter o empréstimo solicitado, o que faz com que surjam muitas associações.

Segundo Pimentel e Souza Neto (2003), essa divisão em várias associações pode levar ao enfraquecimento dos pequenos produtores retirando-os do processo produtivo, dados que podem ser observados através do processo de comercialização e da formação educacional dos agricultores.

Outro fato a ser destacado está relacionado aos treinamentos e capacitações dos produtores. Observou-se por intermédio de conversas com os técnicos locais que treinamentos acontecem de forma planejada. São executados em parcerias envolvendo técnicos locais, instituições financeiras e Governo do Estado, esse último representado pela EMATERCE, Instituto Agropolo. A maioria dos cursos é ofertada nas áreas Associativismo, Cooperativismo e treinamento de técnicas básicas. No quesito participação dos agricultores existem alguns problemas como assiduidade dos produtores. Calendário informando as atividades a serem desenvolvidas está sendo feito no intuito de diminuir a evasão dos cursos.

Segundo relatos de 77,27% dos produtores a assistência técnica é prestada por técnicos autônomos e empresas de projetos. Deixando à mostra que os produtores não veem a assistência técnica pública como orientação e suporte na produção.

4.4 Resultados Sociais Alcançados Com a Implantação do Perímetro Irrigado

Foi observada que a maioria das unidades de produção familiar tinha quase todos os membros da família, economicamente ativos, engajado no processo produtivo. Antes da implantação isso não era possível devido à dúvida se iria ter produção e o plantio era feito apenas no período chuvoso do ano e nos outros períodos a principal ocupação era a agropecuária.

Os produtores foram unânimes a declarar que a implantação trouxe grandes benefícios para eles. Entre os mais relatados foi o aumento da renda, reduziu-se as perdas na produção, a disponibilidade de moderna infra estrutura e a disponibilidade de água o ano todo.

Observou-se em conversas com técnicos e comerciantes locais a quantidade de empreendimentos comerciais que se instalaram depois da implantação do perímetro, gerando emprego e renda para as pessoas que não trabalham diretamente na produção.

A migração para zonas urbanas em busca de empregos foi reduzida consideravelmente ficando apenas a migração com a finalidade de aprimorar

os estudos. Fato esse que ocorre devido ser pouco a oferta de cursos técnicos e superiores na região.

As únicas reclamações que foram feitas fazem referência aos custos com energia elétrica, uso da água e falta de organização entre eles (produtores) que em muitos casos deixam de se organizarem em associações por conflitos internos.

Entidades responsáveis pela organização e entidades parceiras do projeto já tinham identificado esses gargalos. Um plano de ações está em planejamento para superar esses gargalos e essa barreira cultural ao associativismo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos fatos, relatos e o que foi observado: foram bons os resultados atingidos com a implantação do perímetro irrigado, mas ficou evidente que muitos gargalos ainda estão a serem superados pelos atores envolvidos.

Analisando os dados que foram expostos concluímos que a maioria das unidades é administrada por homens e o grau de escolaridade está acima da média do Nordeste, que geralmente possui baixa escolaridade. A renda gerada no lote se caracteriza como a principal na maioria dos casos, trabalhos terão que ser feitos com o intuito de aumentar a geração de renda dos produtores nos seus lotes e, assim, obter maior dedicação dos produtores na exploração dos recursos dos lotes.

A ocupação das pessoas nos lotes tende a diminuir o êxodo rural e fortalecer a economia local, sendo um dos principais instrumentos de desenvolvimento local. Os produtores podem estar perdendo a oportunidade de ganhos maiores devido à falta de cooperação entre eles e a visão de que a cooperativa ou associação tem a finalidade de contrair empréstimos e não a organização dos produtores em busca de maior barganha na compra de insumos e na comercialização dos produtos.

Em uma visão ampla percebemos que o Perímetro Irrigado do Baixo Acaraú apresenta alguns desafios e problemas a serem superados. Referente aos desafios está a mobilização dos produtores a se capacitarem nas áreas de administração e finanças. Destacam-se como os principais problemas a falta de comunicação entre os produtores, distorção dos objetivos das associações de produtores.

Como forma de superar os gargalos sugerimos que seja feito um trabalho envolvendo todos os atores inseridos no perímetro: produtores, técnicos, presidente de associações no sentido das ações a serem realizadas sejam unificadas e concretizadas não ficando apenas em planejamento. Foi relatado que ações que foram planejadas durante as reuniões não passaram de planos.

Outro aspecto que foi detectado é que os produtores e a mão de obra devem ter formação continuada. Todos envolvidos no processo produtivo

devem ser capacitados e ter conhecimento das tecnologias usadas no processo produtivo para que seja mais bem utilizado por todos.

No aspecto social constatou-se que depois da implantação do perímetro a vida da população melhorou consideravelmente e existe espaço para que mais melhorias aconteçam. A renda das pessoas melhorou, a principal fonte de renda passou a ser a que é gerada diretamente e indiretamente no perímetro, teve a implantação de escolas, o êxodo rural diminuiu.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABLAS, L. Agricultura Irrigada e Desenvolvimento Regional. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 33, n. Especial, p. 390-401, Julho. 2002.

AMARAL, Cecília Reis. **Contribuição dos agronegócios e da agricultura familiar para o desenvolvimento do Maciço de Baturité. 2003.** Monografia (Bacharelado em Economia). Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo. Universidade Federal do Ceará – UFC. Fortaleza.

BITTENCOURT, Gilson & ABRAMOVAY, Ricardo. **Inovações institucionais no financiamento à agricultura familiar: o Sistema Cresol.** SEMINÁRIO BRASILEIRO DA NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL. Campinas, 2001

BNB. **Política produtiva para o Nordeste: uma proposta.** Fortaleza: BNB, 2006.

BNB. **Pólos de Desenvolvimento Integrado.** Fortaleza: BNB, 2012. Disponível em http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Polos_Desenvolvimento/Polos/gerados/polos_inicio.asp. Acesso em: 27 jul. 2012.

BNB. **Agricultura Familiar.** Fortaleza: BNB, 2012. Disponível em http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/pronaf/agricultura_familiar/gerados/apresentacao.asp. Acesso em: 23 ago. 2012.

CARVALHO, J. **Famílias chefiadas por mulheres: relevância para uma política social dirigida.** Serviço Social e Sociedade. jul / 1998. v.19, n.57, p.74-98.

CERNUDA, J.C., **Tecnologia apropriada e desenvolvimento comunitário** In: BORDENAVE J.D., A transferência de tecnologia e o pequeno agricultor. Rio de Janeiro - RJ, IICA – Publicações Miscelâneas. 1980.

CERVO, Amado Luiz; SILVA, Roberto da; BERVIAN, Pedro A. **Metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007

DENARDI, Reni. **Agricultura Familiar e Políticas Públicas: alguns dilemas e desafios para o desenvolvimento rural sustentável.** Disponível em: http://www.emater.tcche.br/docs/agroeco/revista/ano2_n3/revista_agroecologia_ano2_num3_parte12_artigo.pdf. Acesso em 13 Out de 2012

DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS – DNOCS. **Perímetros Irrigados.** Disponível em: <http://apoena.dnocs.gov.br/~apoena/php/projetos/projetos.php>. Acesso em: 06 janeiro 2013.

FREITAS, SERGIO HENRIQUE DE ALMEIDA. **SUSTENTABILIDADE SOCIOECONÔMICA DOS IRRIGANTES DO PERÍMETRO IRRIGADO BAIXO ACARAÚ**. 2005 Dissertação (Mestrado em Economia Rural) Universidade Federal do Ceará – UFC. Fortaleza.

FURTADO, Celso. **O Mito do desenvolvimento Econômico**, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

GASSON, Ruth e ERRINGTON, Andrew. **The farm family business**. Wallingford, Cab International, 1993

HARDI, P., ZDAN, T. **Assessing Sustainable Development: Principles in Practice**. IISD, 1997.

HEINZE, B. **A importância da agricultura irrigada para o desenvolvimento da região Nordeste do Brasil**. Brasília: IICA, 2002.

LE MOS, José de Jesus Sousa. **O Desenvolvimento Humano Sustentável**, Fortaleza. I SEMINÁRIO INTERNACIONAL: LOGÍSTICA, TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO. 1996. v. 1. p. 10-17.

MARINHO, Vladimir Monteiro. **Fruticultura irrigada**: um estudo de caso no agropolo do Baixo Jaguaribe. 2008. Monografia (Bacharelado em Economia). Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo. Universidade Federal do Ceará – UFC. Fortaleza.

MUNHOZ, Dércio Garcia. **Economia Aplicada: técnicas de pesquisa e análise econômica**. Brasília. UNB, 1989.

MUNIZ, A. V. **Reestruturação Produtiva e Trabalho Agrícola no Baixo Jaguaribe**: Mudanças, Permanências, Desafios e Tendências. 2004. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Geografia) – Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2004.

NANTES, J. F. D., SCARPELLI, M. **Gestão da produção rural no agronegócio**. In: BATALHA, M. O Gestão Agroindustrial. Volume I. São Paulo : Atlas, 2001.

HOGAN, Daniel Joseph & VIEIRA, Paulo Freire. Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável. 2a ed. Editora da Unicamp. Campinas: 1995. HOGAN e VIEIRA.

OLIVEIRA, Antonio Carlos Sousa. **A fruticultura tropical irrigada como alternativa para o desenvolvimento da região do Nordeste**. 1998. Monografia (Bacharelado em Economia). Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo. Universidade Federal do Ceará – UFC. Fortaleza.

OLIVEIRA JUNIOR, J.N., **A produção de helicônias no Estado do Ceará: aspectos econômicos, tecnológicos e competitivos**. 2003. 79f. Dissertação (Mestrado em Economia Rural), UFC/CCA/DEA, Fortaleza – CE, 2003.

PIMENTEL, C. R. M., SOUZA NETO, J. de. **Perfil Técnico-Econômico dos Perímetros Irrigados das Bacias do Curu e Baixo Acaraú**. Documento 80. EMBRAPA : CNPAT, 2003.

SANDRONI, Paulo. **Novíssimo Dicionário de Economia**. Ed: Best Seller, 5ª edição. 2000 São Paulo.

SCHNEIDER, Sérgio. **TEORIA SOCIAL, AGRICULTURA FAMILIAR E PLURIATIVIDADE**. Revista Brasileira de Ciências Sociais - Vol. 18 Nº. 51 pág 99 – 192, fev 2003.

SILVA, José Maria Alves, REZENDE, Alberto Martins, SILVA, Carlos Arthur Barbosa. Condicionantes do Desenvolvimento do Pólo Agroindustrial de Petrolina/Juazeiro. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v.31, nº1, pág. 48-64, jan.-mar, 2000.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento Econômico** – São Paulo: ATLAS, 1999.

SOUZA FILHO, H. M. Desenvolvimento agrícola sustentável. In: BATALHA, M. **O Gestão Agroindustrial**. Volume I. São Paulo : Atlas, 2001

VIANA, F. L. **O caminho das águas**: informações básicas sobre o gerenciamento dos recursos hídricos. COGERH Ceará, 2000

APÊNDICE 1: INSTRUMENTO DE COLETA DOS DADOS

ROTEIRO

Sexo: () masculino () feminino

Escolaridade: () nenhuma () fundamental () médio () técnico () superior

Idade: _____

Estado civil: () casado(a) () estável () solteiro(a) () outros: _____

Proprietário do lote: () sim () não

Onde se encontra o dono: _____

Tamanho do lote: _____

Nº de pessoas que vivem da renda gerada pelo lote: _____

Nº de pessoas que trabalham no lote: _____

Principal renda: () lote () outros

Possui mão de obra não-familiar: () não () sim Quantos: _____

Forma de remuneração _____

Principais frutas produzidas: _____

_____.

Quais os principais materiais comprados para produzir e o local:

_____, _____.

_____, _____.

_____, _____.

Destino da produção: _____.

Possui filiação ao Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais: () Sim () Não

Participa de alguma associação: () Sim () Não. Qual _____

O que lhe fez participar de Associação? _____

Qual a maior dificuldade encontrada no processo de produção e comercialização?

Anota tudo que gasta e que ganha para produzir: () Sim () Não.

Solicitou empréstimo aos bancos: () Sim () Não

No caso de sim: () Adimplente () Inadimplente.

Assistência técnica () Publica (EMATERCE) () Privada

Quais os principais problemas que dificultam e desestimulam a produção?

Quais as melhorias obtidas após a instalação do perímetro?
