



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO**

**EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE**

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: DESENVOLVIMENTO REGIONAL

**PROGRAMA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO E MEIO
AMBIENTE**

**ASSENTADOS E NÃO ASSENTADOS
NO POVOADO BOA VISTA, CAPELA/SE:
SUSTENTABILIDADE E PEQUENA PROPRIEDADE.**

Autor: Antonio Eduardo Prado Ribeiro Júnior

Orientador: Profº. Drº Marcelo Alario Ennes

MARÇO – 2010
São Cristóvão – Sergipe
Brasil

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: DESENVOLVIMENTO REGIONAL
PROGRAMA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE**

**ASSENTADOS E NÃO ASSENTADOS
NO POVOADO BOA VISTA, CAPELA/SE:
SUSTENTABILIDADE E PEQUENA PROPRIEDADE.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Núcleo de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe, como parte dos requisitos exigidos para a Qualificação do Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Autor: Antonio Eduardo Prado Ribeiro Júnior

Orientador: Prof^o Dr Marcelo Alario Ennes

MARÇO – 2010
São Cristóvão – Sergipe
Brasil

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

R484a Ribeiro Júnior, Antonio Eduardo Prado
Assentados e não assentados no povoado Boa Vista, Capela/SE : sustentabilidade e pequena propriedade / Antonio Eduardo Prado Ribeiro Júnior. – São Cristóvão, 2010.
89 f. : il.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Núcleo de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Programa Regional de Desenvolvimento e Meio Ambiente, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, Universidade Federal de Sergipe, 2010.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Alario Ennes.

1. Meio ambiente – Atividade canavieira. 2. Sustentabilidade. 3. Agricultores. I. Título.

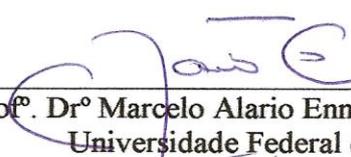
CDU 502.131.1:631.1.017.3



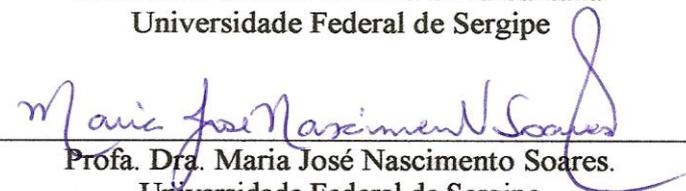
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: DESENVOLVIMENTO REGIONAL
PROGRAMA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE

ASSENTADOS E NÃO ASSENTADOS
NO POVOADO BOA VISTA, CAPELA/SE:
SUSTENTABILIDADE E PEQUENA PROPRIEDADE.

Dissertação de Mestrado defendida por Antonio Eduardo Prado Ribeiro Júnior e aprovada no dia 30 de março de 2010 pela banca examinadora constituída pelos doutores:


 Prof. Dr.º Marcelo Alario Ennes - Orientador(a)
 Universidade Federal de Sergipe


 Prof. Dra. Mônica Cristina Silva Santana
 Universidade Federal de Sergipe


 Profa. Dra. Maria José Nascimento Soares.
 Universidade Federal de Sergipe

MARÇO – 2010
 São Cristóvão – Sergipe
 Brasil

É concedida ao Núcleo responsável pelo Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe permissão para disponibilizar, reproduzir cópias desta dissertação e emprestar ou vender tais cópias.

Antonio Eduardo Prado Ribeiro Júnior – Autor(a)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Prof. Drº Marcelo Alario Ennes - Orientador(a)

Universidade Federal De Sergipe

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por ter me dado todas as oportunidades que tive até o presente momento deste trabalho.

Agradeço aos meus pais, Antonio e Dilma, e a toda minha família, principalmente a minha avó Izabel, minha Tia Hortência por todo o amor, carinho, compreensão e respeito que sempre tiveram por mim. Agradeço a Tia Pureza pela força e por ter me acolhido em sua casa no primeiro ano de mestrado e a meu primo Gonçalo, com quem sempre me aconselhava e refletia.

Agradeço especialmente ao meu orientador, o Prof. Marcelo Ennes que sempre esteve presente na realização deste trabalho e a quem dei muito trabalho na elaboração final da dissertação.

A todos do Prodema, em especial à Professora Maria José e Najó, pelo carinho e atenção que sempre demonstraram por mim.

A todos os colegas da turma do Prodema/2008.

Tenho muito a agradecer e a muitas pessoas, mas não poderia deixar de agradecer aos agricultores do Povoado Boa Vista, que sem eles, esta pesquisa não poderia ser possível.

Obrigado.

RESUMO

Frente ao grande desafio da sustentabilidade ambiental do planeta, que requer, além de mudanças nos rumos do desenvolvimento, mudanças no funcionamento da sociedade, e de suas diversas atividades, tornou-se importante para esta pesquisa analisar qual a situação atual da atividade canavieira em pequenas propriedades de agricultores assentados e não assentados do Povoado Boa Vista, no município de Capela. Uma atividade que está ligada a fatores que nem sempre resultam em bons resultados, como por exemplo, a subordinação que os pequenos agricultores sofrem pela indústria canavieira onde são obrigado a fornecer a sua pequena produção de cana à preços baixos e que nem sempre são confiáveis. O trabalho procura analisar os efeitos do crescimento constante desta atividade e sua influência no meio ambiente e no aspecto sócio-econômico, buscando mostrar a realidade de uma região sergipana que sempre foi marcada por tal atividade e que vem se destacando cada vez mais nos últimos anos na (re)configuração do espaço geográfico, onde essa atividade cria conflitos entre a questão ambiental e a questão agrária. Procura-se analisar as distintas relações entre pequenos agricultores assentados e não assentados. Ou seja, até que ponto a atividade canavieira interfere na dinâmica das relações entre os pequenos agricultores, assentados e não assentados, e as usinas de cana-de-açúcar, pensando ainda nas semelhanças e diferenças das relações de assentados e não assentados na relação que estes dois atores têm com o meio ambiente em que estas se dão. As pequenas propriedades que antes viviam da agricultura de subsistência passam agora também a serem influenciadas por essa atividade, seja ela representando uma forma alternativa de renda para o pequeno agricultor, ou representando uma atividade insustentável do ponto de vista sócio-ambiental. As distintas relações apresentadas neste trabalho reforçam as dificuldades enfrentadas pelos pequenos agricultores do povoado Boa Vista, em manter suas culturas, principalmente da cana-de-açúcar, apesar de muitos dos pequenos agricultores relataram alguma satisfação nos resultados de suas colheitas.

Palavras-chaves: Pequenos Agricultores, Atividade Canavieira, Sustentabilidade.

ABSTRACT

Faced with the challenge of environmental sustainability of the planet, which requires, in addition to changes in the course of development, changes in the functioning of society and its various activities, it is important for this research to analyze the current situation of sugar cane in small farm settlers and not the village of Boa Vista, in the town of Capela. An activity that is linked to factors not always resulting in good outcomes, such as the subordination that small farmers suffer from the sugarcane industry where they are required to provide their small sugarcane production and the low prices that are not always reliable. The paper analyzes the effects of the constant growth of this activity and its influence on the environment and socio-economic aspect: trying to show the reality of a region Sergipe that has been marked by such activity, and which has stood out increasingly in recent years (re) configuration of the geographical area where this activity creates conflicts between environmental issues and the agrarian question. The aim is to analyze the various relationships between small farmers and settlers, not settlers. That is, to what extent the sugar cane interfere in the dynamics of relationships between small farmers, squatters, and not the settlers, and the power of cane sugar, still thinking of the similarities and differences of the relations of the settlers and not sitting in the relationship these two actors have with the environment in which they give. Small farms that once lived on subsistence agriculture are now also being influenced by this activity, whether it represents an alternative form of income for small farmers, or representing an activity which is unsustainable in the social and environmental. The various relationships presented in this study demonstrate the difficulties faced by small farmers in the villages Boa Vista, to maintain their cultures, mainly from cane sugar, while many small farmers reported some satisfaction in the results of their crops.

Keywords: Small Farmers, Sugar Cane, Sustainability.

SUMÁRIO

| | Página |
|--|---------------|
| NOMENCLATURA | ix |
| LISTA DE FIGURAS | x |
| LISTA DE TABELAS | xi |
| LISTA DE GRÁFICOS | xii |
| | |
| CAPITULO 1– INTRODUÇÃO | 01 |
| CAPÍTULO 2 – POR UM DESENVOLVIMENTO SÓCIO-AMBIENTAL | 08 |
| 2.1- Agricultura e Desenvolvimento Sustentável | 13 |
| CAPÍTULO 3 – A ATIVIDADE CANAVIEIRA E MEIO AMBIENTE NO BRASIL | 16 |
| 3.1 – A Cana-De-Açúcar E Sustentabilidade Em Sergipe | 21 |
| CAPÍTULO 4 - O POVOADO BOA VISTA: MEIO AMBIENTE E CANA-DE-AÇÚCAR | 27 |
| 4.1- Contexto Histórico | 32 |
| 4.2 - Economia | 35 |
| CAPÍTULO 5 – O PEQUENO AGRICULTOR, ATIVIDADE CANAVIEIRA E SUSTENTABILIDADE | 38 |
| 5.1- Quem Planta a Cana? | 40 |
| 5.2- Cana-de-açúcar e Pequena Propriedade no Povoado Boa Vista | 45 |
| 5.3- O Pequeno agricultor do Povoado Boa Vista e Reserva da Mata do Junco | 52 |
| 5.4- Agricultores Assentados e Agricultores não-Assentados: Relações Distintas, Conflitos Semelhantes. | 59 |
| | |
| CAPÍTULO 6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS | 62 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 65 |
| ANEXOS | 69 |

NOMENCLATURA

ADDEMA - Administração Estadual do Meio Ambiente

DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes

IBAMA - Instituto Brasileiro Do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra

ONG – Organização não Governamental

PROÁLCOOL - Programa Nacional do Álcool

SE - Sergipe

SEPLANTEC – Secretaria de Estado do Planejamento e da Ciência e Tecnologia

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| 4.0.1- Estado de Sergipe: localização e limites do município de Capela. | 27 |
| 4.0.2- Município de Capela: Localização do Povoado Boa Vista. | 28 |
| 4.0.3- Mapa Georeferenciado da Mata do Junco (Capela - SE) | 29 |
| 4.0.4- Remanescentes de Mata Atlântica no município de Capela. | 30 |
| 4.1.1- Rua principal do Povoado Boa Vista. | 33 |
| 4.1.2- Igreja do Povoado Boa Vista | 33 |
| 5.1.1- Pequeno agricultor do Povoado Boa Vista cultivando a cana-de-açúcar | 39 |
| 5.1.2- Pequeno agricultor assentado | 43 |
| 5.2.1- Vista da Usina Junco Novo com a Reserva da Mata do Junco ao fundo | 49 |
| 5.2.2 - Usina Junco Novo | 49 |
| 5.3.1- Povoado Boa Vista localizado às margens da Mata do Junco | 51 |
| 5.3.2- Agricultores assentados utilizando trilha na mata para ter acesso aos lotes do assentamento | 53 |
| 5.3.3- Agrovila do Assentamento Santa Clara. Reserva da Mata do Junco ao fundo | 54 |
| 5.3.4- Lotes do assentamentos localizados às margens da Mata do Junco. Detalhe no primeiro plano: plantação de cana-de-açúcar | 55 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| 4.1.1- População do município de Capela/SE. Fonte: IBGE, 2005 | 31 |
| 5.1.1- Agricultores que trabalham com outras atividades | 44 |
| 5.2.1: Agricultores que obtiveram empréstimos | 46 |
| 5.2.2- Utilização de mão-de-obra assalariada | 47 |
| 5.2.3- Utilização de fertilizantes | 47 |
| 5.2.4- Utilização de Agrotóxicos | 47 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| 4.2.1- Produção agrícola do Município de Capela | 33 |
| 4.2.2- Criação de animais em Capela | 34 |
| 4.2.3- Evolução da produção de cana-de-açúcar em Capela/SE (Toneladas) | 34 |
| 4.2.4- Cana-de-açúcar: área plantada no município de Capela (Hectare). | 35 |
| 5.1.1- Faixa Etária dos pequenos agricultores | 40 |
| 5.1.2- Tempo do pequeno agricultor na atividade canavieira | 41 |
| 5.1.3- Agricultores que participam do MST | 42 |
| 5.2.1- Tamanho da propriedade destinada a plantação de cana-de-açúcar | 45 |
| 5.3.1- Importância da Reserva da Mata do Junco na visão dos pequenos agricultores | 52 |
| 5.3.2- Se existem diferenças na relação com a Mata do Junco antes e depois da criação oficial da unidade de conservação | 53 |
| 5.3.2- Áreas de reserva nas propriedades dos pequenos agricultores não assentados | 56 |

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

1- INTRODUÇÃO

O objeto de estudo desta pesquisa são 20 pequenos agricultores divididos entre assentados e não assentados que vivem no povoado Boa Vista, no município de Capela, localidade onde a atividade canavieira possui bastante influência, principalmente devido à presença da usina de cana-de-açúcar Junco Novo. O trabalho procura analisar os efeitos do crescimento constante desta atividade e sua influência no meio ambiente e no aspecto sócio-econômico, buscando mostrar a realidade de uma região sergipana que sempre foi marcada por tal atividade e que vem se destacando cada vez mais nos últimos anos na (re)configuração do espaço geográfico, onde essa atividade cria conflitos entre a questão ambiental e a questão agrária. Procura-se analisar as distintas relações entre pequenos agricultores assentados e não assentados.

O povoado Boa Vista, com aproximadamente 150 habitantes, localiza-se na divisa com o município de Siriri, à sudoeste do centro da cidade e está inserido na Bacia Hidrográfica do rio Japarutuba. Está no entorno do Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco, palco de conflitos entre a questão ambiental e a questão agrária, principalmente desde o início da criação do Assentamento Josenilton Santos.

Os habitantes do referido povoado são, em sua maioria, pequenos agricultores que dependem de suas propriedades para o sustento da família, sempre viveram na localidade, exceto pelos agricultores que residem na agrovila recentemente criada no povoado, fazendo parte do Assentamento Josenilton Santos – ou Santa Clara, como é mais conhecido.

Entende-se como pequenos agricultores aqueles que desenvolvem atividades econômicas em pequenas e médias propriedades com mão-de-obra realizada pelos componentes da família ou ocasionalmente por trabalhadores diaristas. Os agricultores assentados desenvolvem suas atividades agrícolas em assentamentos da reforma agrária¹.

As principais atividades agrícolas dessa localidade são de subsistência (mandioca, milho, feijão, banana, entre outros). A atividade canavieira começou a ser praticada nas pequenas propriedades na tentativa de obter uma renda extra para os agricultores, que

¹ Estes conceitos serão abordados no próximo capítulo.

influenciados pelas usinas, fornecem essa produção a preços baixos.

A atividade canavieira, da forma como vem sendo desenvolvida, mesmo que tenha “importância econômica” para região, tem sido desenvolvida de modo insustentável do ponto de vista sócio-ambiental. A cana-de-açúcar acelerou a erosão de encostas nas terras antes cobertas pela Mata Atlântica, contaminou rios, jogando neles os resíduos das destilarias, contaminou o solo com agrotóxicos, tudo em nome do desenvolvimento.

Atualmente, os remanescentes de Mata Atlântica estão sendo retirados aos poucos, as matas ciliares que protegem os rios contra a erosão já não existem mais devido a ocupação da atividade canavieira nestas áreas. Os pequenos rios que abastecem a bacia do Rio Siriri e Japarutuba estão sendo barrados e/ou seriamente danificados para a captação de água destinada à irrigação da cana-de-açúcar.

Além dos problemas ambientais, como os citados, existem também os de ordem social, que podem ser visualizados sob a forma de ocupação do espaço agrário. Por se tratar de uma atividade monocultora, a cana-de-açúcar tem a tendência de expulsar o pequeno produtor agrícola do campo, ou quando isso não acontece, os pequenos proprietários têm que se adequar ao sistema vigente, ou seja, abandonando suas atividades agrícolas de subsistência e substituindo-as pela cana.

Desse modo, evidencia-se a importância da análise sobre a situação atual da atividade canavieira do município de Capela, em especial, sobre os efeitos do crescimento constante desta atividade e sua influência no meio ambiente e no aspecto sócio-econômico.

Assim, com base na pesquisa de campo, respondeu-se as seguintes questões: “Quais as atuais condições da dinâmica sócio-ambiental do município de Capela?”; “Analisar o processo histórico de implantação e do desenvolvimento da atividade canavieira no município de Capela”; “Levantar o histórico do povoado Boa Vista”; “Quais os principais impactos da atividade canavieira na dinâmica sócio-ambiental no povoado Boa Vista?”; “Quais os atores sociais envolvidos na produção de cana-de-açúcar no município estudado”; “Qual a dinâmica das relações econômicas e políticas do cultivo em torno da produção da cana-de-açúcar”; “O cultivo de cana-de-açúcar, no povoado Boa Vista, está favorecendo o

desmatamento?; “O cultivo da cana causa algum impacto na renda dos pequenos agricultores?; “Quais as alternativas de mitigação dos impactos podem ser utilizadas no cultivo de cana-de-açúcar no povoado Boa Vista?”.

O problema colocado para esta pesquisa refere-se à existência de pequenos agricultores, no povoado de Boa Vista, localizado no município de Capela, sendo influenciados pela atividade canavieira, que nesta região é bastante intensa. Apresentaria esta atividade impactos sócio-ambientais no respectivo povoado? Partindo do pressuposto de que esses pequenos agricultores – assentados e não assentados - estariam conciliando a plantação de cana com os cultivos de subsistência (mandioca, milho, feijão, etc.), estariam eles melhorando a sua renda? Sabendo-se que a atividade canavieira gera impactos ambientais, estariam eles - pequenos agricultores - contribuindo também com a degradação do ambiente? Há diferenças entre assentados e não assentados?

Como veremos na parte correspondente dessa dissertação, a solução da problemática e a operacionalização da metodologia serão amparadas teórica e analiticamente, pela concepção de “pesquisa prática” e da “prática da pesquisa” de Pierre Bourdieu alicerçada, sobretudo pela noção de campo, entendido como campo de forças e campo de lutas.

Desse modo, o objeto desta pesquisa se constrói a partir da problemática da mesma, sendo este produto da interrogação sistemática dos aspectos envolvidos nas relações dos pequenos agricultores com o sistema de produção canavieiro, sob a ótica da sustentabilidade.

Para alcançar o objetivo geral deste projeto, estudou-se a trajetória da produção canavieira na região e suas atuais implicações para a dinâmica sócio-ambiental da região. Para tanto, a pesquisa foi desenvolvida em dois momentos, um teórico e um de pesquisa de campo efetivado na região em estudo. A metodologia aplicada na presente pesquisa foi inicialmente de cunho exploratório no intuito de averiguar a literatura disponível, buscando fontes junto às bibliotecas (ao acervo de dissertações da Rede Prodema, em especial, o da UFS), órgãos públicos, e à internet.

O método utilizado para a pesquisa é o indutivo. Neste método, como afirma Gil (1991, p. 28), “parte-se da observação de fatos ou fenômenos cujas causas se desejam

conhecer. A seguir, procura-se compará-las com a finalidade de descobrir as relações existentes entre eles. Por fim, procede-se à generalização, com base na relação verificada entre os fatos ou fenômenos”. Também é utilizado o método dialético que, segundo Gil (1991, p. 32), “fornece as bases para uma interpretação dinâmica e totalizante da realidade, já que estabelece que os fatos sociais não podem ser entendidos quando considerados isoladamente, abstraídos de suas influências políticas, econômicas, culturais, etc.”. A pesquisa é caracterizada em função de sua natureza como aplicada; em função do problema como qualitativa; em função dos objetivos como exploratória e em função dos procedimentos técnicos adotados como um estudo de caso.

O município de Capela, mais especificamente o povoado Boa Vista, foi escolhido como local de estudo do presente trabalho por diversos fatores. O predomínio de pequenas propriedades, notadamente nas culturas de subsistência e pequenas áreas dedicadas ao cultivo de cana-de-açúcar, a presença de usina de cana-de-açúcar no povoado e sabendo-se da problemática referente á influência da atividade canavieira no meio ambiente, constituem um quadro de características sociais, econômicas e ambientais pertinentes a esta pesquisa.

A contribuição deste trabalho no campo teórico é a proposta de estudar pequenos produtores e a indústria canavieira do ponto de vista das questões ambientais, ou seja, a existência de pequenos agricultores assentados e não assentados, no povoado Boa Vista, sendo influenciados pela atividade canavieira. Desse modo, entender as relações com a indústria canavieira e com o ambiente.

As etapas da dissertação são divididas em dois momentos. No primeiro momento, é feito uma revisão bibliográfica em torno do problema de pesquisa, baseando-se em textos relacionados com o tema, conceitos, dados estatísticos e levantamentos cartográficos para o embasamento da mesma, em órgãos governamentais, como o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), Ministério da Agricultura, ADEMA (Administração Estadual de Meio Ambiente), IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), entre outros, com o intuito de identificar se existe acompanhamento, por parte desses órgãos oficiais, das condições sócio-ambientais da região em estudo, assim como o levantamento de indicadores sócio-ambientais.

Assim, a revisão da literatura tem como objetivo tomar conhecimento dos estudos que tratam direta ou indiretamente do objeto desta pesquisa. A base conceitual fundamentação teórica fornece o fundamento teórico conceitual para analisar as relações sócio-econômicas e ambientais dos pequenos agricultores na ótica da sustentabilidade. Sendo que estas relações se dão com determinados atores sociais como: o Estado, na forma das políticas públicas de incentivo ao cultivo da cana; os órgãos ambientais, na forma de fiscalização dos impactos ao ambiente; e os empresários da indústria canavieira, que são responsáveis pelo mercado da cana-de-açúcar. As principais fontes bibliográficas utilizadas para abordar a questão agrária e sustentabilidade foram as obras de Sachs, Leff, Mendonça e Marcatto, quanto a questão da atividade canavieira, a principal fonte é a obra de Daniel Bertoli Gonçalves intitulada “Mar de Cana: Deserto Verde”.

Num segundo momento, o presente trabalho se baseia na pesquisa de campo, que foi realizada em torno de entrevistas semi-estruturadas e na aplicação de questionários numa amostragem não-probabilística, os quais são 20 (vinte) pequenos agricultores, sendo eles: 10 (dez) assentados e 10 (dez) não assentados (Anexos A). De modo a preservar a identidade dos entrevistados, adotou-se como forma de identificação dos mesmos uma numeração de 01 (um) a 20 (vinte), conforme Anexo B. Desta forma, o capítulo cinco levanta aspectos gerais sobre o povoado e sobre os pequenos agricultores entrevistados. Neste sentido, traça-se um perfil dos agricultores assentados e não assentados, de suas relações com a atividade canavieira e também com a questão ambiental, no caso o Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco.

No capítulo final, retoma-se a discussão da questão agrária e da questão ambiental a partir do caso evidenciado no povoado Boa Vista, pelos pequenos agricultores assentados e não assentados, apresentando sugestões e propostas com base nas informações obtidas na pesquisa.

Portanto, pretende-se com este trabalho, contribuir para a pesquisa sócio-ambiental, tendo como objetivo, entender as relações de um grupo de pequenos agricultores formados por assentados e não assentados, no caso os atores envolvidos no processo de produção canavieiro, com a natureza, dentro de uma perspectiva da sustentabilidade proposta, principalmente, por Sachs e Leff. Ou seja, até que ponto a atividade canavieira interfere na dinâmica das relações entre os pequenos agricultores e as usinas de cana-de-açúcar, e ainda

pensando nas semelhanças e diferenças das relações de assentados e não assentados na relação que estes dois atores têm com o meio ambiente em que estas se dão.

CAPÍTULO 2
POR UM DESENVOLVIMENTO
SÓCIO-AMBIENTAL

2 – POR UM DESENVOLVIMENTO SÓCIO-AMBIENTAL

O aquecimento global do planeta, o abastecimento e uso sustentável da água e dos recursos naturais, o desmatamento, a perda de fertilidade e erosão dos solos, a redução da biodiversidade e da diversidade cultural são alguns dos grandes desafios ambientais do mundo moderno. Enfrentar esses desafios implica criticar o processo de degradação socioambiental gerado pelas formas de conhecimento e os modelos de organização da produção econômica que a humanidade construiu sobre a natureza ao longo da História. Como salienta Leff (2007), “a vida foi transformada pela lógica do mercado e pelo poder tecnológico, levantando um problema ontológico, epistemológico e ético sem precedentes”.

A crise ambiental tem sido compreendida como uma resposta a uma racionalidade e aos paradigmas teóricos que impulsionaram e legitimaram o crescimento econômico, coisificando a natureza, instrumentalizando-a, sob a égide da racionalidade tecnológica e econômica da modernidade (LEFF, 2001).

Nessa mesma direção Sachs argumenta:

O poder destruidor das tecnologias, cujo uso permanece subordinado à busca de projetos financeiros e econômicos de curto prazo, manifestou-se, por outro lado, pela degradação do meio-ambiente, cuja gestão prudente tornou-se um imperativo mundial, como o mostrou a conferência internacional Rio 92 sobre a Terra. [...] Acima de tudo, o progresso científico e técnico não cumpriu as promessas de um bem-estar generalizado para o conjunto da humanidade (1995, p.31).

Um dos grandes desafios da ciência contemporânea é romper com o modelo cartesiano e proporcionar alternativas para manter a produção agrícola em níveis tais que sustentem uma população em crescimento, sem, contudo, degradar o meio ambiente.

Em decorrência disso, existe atualmente o reconhecimento de certos setores da comunidade técnico-científica acerca da necessidade de adoção de ações que promovam um redirecionamento das atividades agrícolas, a fim de garantir a conservação dos recursos naturais para as futuras gerações.

O que acontece na atualidade é uma apropriação da natureza pelo homem, sendo que este modifica o espaço natural sob a ótica do desenvolvimento a todo custo. Desse modo, o espaço natural torna-se espaço geográfico, torna-se o campo de batalhas, sendo este entendido como “indivisível dos seres humanos que o habitam e que o modificam todos os dias, através de sua tecnologia [...] o espaço é um conjunto de objetos e um conjunto de ações” (SANTOS, 1996, p. 12).

Ainda segundo Milton Santos:

A expressão meio ecológico não tem a mesma significação dada à natureza selvagem ou natureza cósmica, como às vezes se tende a admitir. O meio ecológico já é meio modificado e cada vez mais é meio técnico. Dessa forma, o que em realidade se dá é um acréscimo ao meio de novas obras dos homens, a criação de um meio novo a partir daquele que já existia: o que se costuma chamar de “natureza primeira” para contrapor à “natureza segunda” já é natureza segunda. A natureza primeira, como sinônimo de “natureza natural”, só existiu até o momento imediatamente anterior àquele em que o homem se transformou em homem social, através da produção social (1997, p. 06).

Como se vê, as relações entre homem e natureza são diferentes de acordo com o espaço e o tempo: o homem racionalizou a natureza. Acontece que atualmente a sociedade moderna vive momentos em que é necessário a busca de mudança de paradigmas, ou como afirma Enrique Leff (2001), uma nova racionalidade, uma “racionalidade ambiental”. A racionalidade ambiental, segundo ele, não é a expressão de uma lógica, mas o efeito de um conjunto de interesses e de práticas sociais que articulam ordens materiais diversas que dão sentido e organizam processos sociais através de certas regras, meios e fins socialmente construídos. A racionalidade ambiental é, afinal, apresentada como social: “Racionalidade sócio-ambiental”, cujo desafio é romper com a idéia de um pensamento único e unidimensional, orientado rumo a um progresso sem limites, que vem reduzindo, sufocando e superexplorando a natureza.

Em decorrência disso, nas últimas décadas a comunidade científica e alguns setores governamentais vêm propondo uma sistematização dessa nova concepção. Uma dessas ações foi o relatório da Comissão Brundtland, em 1987, popularizou o termo “Desenvolvimento Sustentável”, que definiu como “o desenvolvimento que responde às

necessidades do presente sem modificar a capacidade das gerações futuras de responder a suas próprias necessidades”, com o objetivo de responder, em longo prazo, às necessidades da sociedade, assegurando a perenidade dos recursos e a viabilidade dos sistemas. Este tipo de desenvolvimento está “a procura de um equilíbrio entre objetivos diversos e, algumas vezes, contraditórios entre o econômico, o social e o ambiental, entre o curto e o longo prazo, entre o individual e o coletivo, entre o local e o global...” (TONNEAU, 2004, p. 86).

Para Ignacy Sachs,

quer seja denominado ecodesenvolvimento ou desenvolvimento sustentável, a abordagem fundamentada na harmonização de objetivos sociais, ambientais e econômicos não se alterou desde o encontro de Estocolmo [1972] até as conferências do Rio de Janeiro [1992], [...] na recomendação da utilização dos oito critérios distintos de sustentabilidade parcial [...] (2002 p. 54).

De acordo com Sachs (2002) o desenvolvimento sustentável é definido por meio de oito critérios: a) social: diz respeito ao alcance de um patamar razoável de equidade social; b) cultural: no sentido de um equilíbrio entre respeito à tradição e inovação; c) ecológico: a preservação do potencial do capital natural na sua produção de recursos renováveis; d) ambiental, respeitar e realçar a capacidade de autodepuração dos ecossistemas² naturais; e) territorial: balanceamento das configurações urbanas e rurais, melhoria do ambiente urbano, estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguras para áreas ecologicamente vulneráveis; f) econômico: desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado, segurança alimentar, capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção; g) político (nacional): democracia definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos, nível razoável de coesão social; h) político (internacional): ações que fortaleçam o papel das Nações Unidas na garantia da paz, igualdade de relações entre países do Norte e países do sul, na gestão do meio ambiente e dos recursos naturais, na cooperação científica e tecnológica internacional.

Esses critérios serão importantes como referência para pensar o caso dos pequenos agricultores e para verificar em que medida a atividade canavieira atende a estes critérios de

² Ecossistema, termo proposto por Tansley (1934), é um conjunto constituído por um grupo de seres vivos de diversas espécies, e por seu meio natural, conjunto que é estruturado pelas interações que esses seres vivos exercem uns sobre os outros e que existem entre eles e seu meio”. Para Tricart (1979), “enquanto os geógrafos se preocupam com o ambiente ecológico, os ecologistas estudavam sobretudo as estruturas das biocenoses e a fisiologia da adaptação dos seres vivos a seu ambiente”.

sustentabilidade.

Veiga (2006) complementa que o debate sobre o desenvolvimento sustentável passou a girar em torno de uma vaga idéia de durabilidade, mesmo que em sua origem o sentido tenha sido bem mais preciso.

Na realidade,

a expressão “desenvolvimento sustentável” foi a que acabou se legitimando para negar a incompatibilidade entre o crescimento econômico contínuo e a conservação do meio ambiente. Ou ainda, para afirmar a possibilidade de uma conciliação desses dois objetivos, isto é, de crescer sem destruir (VEIGA, 2006, p. 172).

O desenvolvimento sustentável é um projeto social e político que aponta para o ordenamento ecológico e a descentralização territorial da produção, assim como para a diversificação dos estilos culturais de desenvolvimento e dos modos de vida das populações que habitam o planeta. Mas, na opinião de Leff (2001), a transição para um desenvolvimento sustentável não se fará por força da eficácia da racionalidade econômica e instrumental dominante, nem tampouco pelo recurso a um princípio ético ou por um instinto de sobrevivência da humanidade.

De início, ações no sentido de uma transição já estão sendo tomadas, como por exemplo, a conferência Rio-92. Estas ações promovem acordos entre os países participantes no sentido de minimizar seus impactos sociais e ambientais. É dessa forma a ciência começa a romper com esse modelo de desenvolvimento que explora os recursos naturais de forma predatória, um tipo de desenvolvimento desigual que obriga populações tradicionais, agricultores familiares a se sujeitarem ao capital.

Contextualizando essa definição, pode-se dizer que o cultivo de cana-de-açúcar como vem sendo empregado não segue como uma atividade sustentável. Os pequenos agricultores estão se subordinando ao sistema de produção canavieiro, ou seja, mantém uma relação desigual, onde quem sai ganhando é sempre a indústria. Eles perdem valores que antes possuíam, já não são mais eles quem controlam sua produção e sim o mercado. Como afirma Gonçalves,

tal situação é um problema decorrente do próprio modo de produção capitalista, que ao considerar somente o resultado econômico como objetivo, acaba por tratar todas as outras questões como externalidades, dentre elas as questões sociais e ambientais, que estão no cerne dos problemas e conflitos que envolvem esse sistema de produção. (2005, p. 238)

Dentro da lógica do modelo de desenvolvimento adotado para o campo, voltado à modernização tecnológica em produtos agrícolas de exportação, o conjunto de agricultores passa a ser classificado quanto ao tamanho de suas áreas e de sua produção, divididos em pequenos, médios e grandes. Para Fernandez (2002), alguns pesquisadores usam o conceito de camponês, podem chamá-los de agricultores familiares, não como conceito, mas como condição de organização do trabalho. Da mesma forma, ao se trabalhar com o conceito de camponês, pode-se utilizar as palavras: pequeno produtor e pequeno agricultor.³

Diante disso, torna-se importante analisar a agricultura num modelo de desenvolvimento sustentável, envolvendo os aspectos ambientais, sociais e econômicos relacionados às atividades agrícolas e de pecuária, ou seja, leva em consideração a necessidade de renda para os produtores. Mas que com isso, também possa garantir a qualidade ambiental e a possibilidade de obtenção dos produtos agropecuários pelos consumidores, havendo, assim, o benefício de todos os atores sociais envolvidos.

2.1 - AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

De acordo com as definições, acima apresentadas, de desenvolvimento sustentável, não basta que os princípios que o acompanham estejam desenvolvidos no plano da teoria e nem mesmo que este conhecimento permaneça no plano consciência. É necessário também que os princípios sustentáveis façam parte de planejamento econômico, planos diretores das cidades e outros projetos governamentais e que faça parte dos valores e das práticas do conjunto da sociedade.

³ Para VEIGA (1991, p.190-2) e ABRAMOVAY (1992, p. 21-2), deve-se diferenciar agricultura familiar do camponês, destacando a integração ao mercado, o papel determinante do Estado no desenvolvimento de políticas públicas e a incorporação de tecnologias.

No que diz respeito ao objeto desse estudo, o conceito de desenvolvimento sustentável envolve os aspectos ambientais, sociais e econômicos relacionados às atividades agrícolas e de pecuária, ou seja, leva em consideração a necessidade de renda para os produtores. Mas que com isso, deve, também possa garantir a qualidade ambiental e a possibilidade de obtenção dos produtos agropecuários pelos consumidores, havendo, assim, o benefício de todos os atores sociais envolvidos. Dessa forma, deve-se produzir alimentos e matérias-primas vegetais e animais em quantidade e qualidade adequada para suprir as necessidades da população, com eficiência econômica suficiente e proteção aos recursos naturais (GONÇÁLVES, 2005).

Mas a combinação de todas essas variáveis, pré condição para o desenvolvimento sustentável, não é facilmente alcançada e parece mais distante quando são consideradas as disparidades sócio-econômicas e culturais em todo o território brasileiro.

Por outro lado, na segunda metade do século XX a agricultura foi sendo tensionada por uma base industrial, ou seja, pela mecanização e pela agroquímica, que em nome da luta contra a fome, em contradição, priorizou a produção agrícola no âmbito das relações econômica em detrimento de seu compromisso com a diminuição da injustiça social, valorização dos povos tradicionais e respeito ao meio ambiente (MARCATTO, 2002).

Para Martins,

é evidente a necessidade de se produzir alimentos para todos, na perspectiva de repartir a riqueza, a renda e incluir todas as pessoas no processo de desenvolvimento, em harmonia com o entorno natural. Exige uma outra matriz, outros valores, outros princípios, novos saberes e novas formas de produzir ciência e tecnologia, bens e serviços. Exige um outro sistema a ser construído (2002, p. 16).

O manejo adequado de solos e água, ou seja, a intervenção humana nos recursos naturais com a intenção de torná-los mais aptos à utilização agrícola e pecuária de maneira que preservem características desejáveis às atividades destinadas pelo homem, constitui um dos grandes desafios para a humanidade. Esse desafio está diretamente relacionado à sustentabilidade de todas as formas de vida. Assim como das atividades antrópicas.

Segundo Diniz (2001) a agricultura é uma atividade econômica praticada pelo

homem com o objetivo de produzir alimentos e matéria-prima. Ainda segundo esse autor as atividades agrícolas compreendem também o extrativismo vegetal e a pesca.

No contexto da globalização, a agricultura traz modificações ao meio que são prejudiciais à sustentabilidade dos ecossistemas, bem como a concentração fundiária e de renda e, conseqüentemente, a exclusão e a violência rural.

Mesmo que a agricultura sustentável seja defendida e almejada por diferentes setores produtivos e por diferentes segmentos sociais, ela ainda se apresenta utópica. As alternativas de manejo agrícola sustentável, que possibilitam a redução de impactos ambientais, muitas vezes batem de frente com interesses econômicos diferentes. Além disso,

mesmo quando se observa uma melhora na relação agricultura e ambiente, por meio de tecnologias consideradas menos agressivas, esta nem sempre está associada a uma sustentabilidade social. Ou seja, a sustentabilidade está se impondo muito mais pelo aporte da questão ambiental do que pelo lado da justiça social (ASSAD e ALMEIDA, 2004, p.07).

Assim, percebe-se que a atividade agrícola é causadora de muitos desafios, que na opinião de ASSAD e ALMEIDA, “esses desafios são colocados tanto para governos e sociedade como para os agricultores” (2004, p. 07). Esses desafios são, na verdade, nada mais que os critérios de sustentabilidade propostos por Sachs (2002), citados anteriormente.

A questão agrária é entendida como o processo de exclusão social associado a concentração da terra, expresso na expropriação, exclusão, proletarização e empobrecimento das populações rurais. Está expressa também na ausência de assistência técnica e de políticas que viabilizem a produção dos pequenos agricultores sejam eles assentados ou não assentados.

Analisar a questão ambiental e agrária é analisar como elementos de uma mesma problemática, propondo-se a superar uma visão dicotomizada dessas duas problemáticas, além de levantar alguns elementos de reflexão sobre as injustiças praticadas no campo.

CAPÍTULO 3
A ATIVIDADE CANAVIEIRA E MEIO
AMBIENTE NO BRASIL

3 – A ATIVIDADE CANAVIEIRA E MEIO AMBIENTE NO BRASIL

Neste capítulo, discute-se o histórico de ocupação e a importância da atividade canavieira no Brasil, assim como os problemas ambientais que esta atividade monocultora causa ao meio ambiente. Aborda ainda todos estes aspectos no âmbito do Estado de Sergipe.

Historicamente, a agricultura no Brasil desenvolveu-se tardiamente e, segundo Szmrecsamy (1998, p. 11), “[...] a agricultura brasileira só começou a existir concretamente como setor econômico diferenciado a partir da independência política do país [...]”. Antes disso, a agricultura era arcaica e atendia ao sentido da colonização descrito por Caio Prado Júnior:

No seu conjunto, e vista no plano mundial, [...] a colonização dos trópicos toma o aspecto de uma vasta empresa comercial, [...] destinada a explorar os recursos naturais de um território virgem em proveito do comércio europeu. É este o verdadeiro sentido da colonização tropical, de que o Brasil é uma das resultantes (1969, p. 31).

Mais adiante, ele complementa que: “se vamos à essência da nossa formação, veremos que na realidade nos constituímos para fornecer açúcar, tabaco, alguns outros gêneros; mais tarde ouro e diamante; depois algodão e em seguida café, para o comércio europeu (PRADO JR, 1969, p. 31-32)”.

A agricultura brasileira subordinou-se inteiramente a este fim, isto é, organizou-se para produzir gêneros sem a preocupação com a preservação da fertilidade do solo, das matas e rios. O elemento fundamental é a grande propriedade monocultora trabalhada por escravos destacando-se a atividade canavieira que por sua vez ainda hoje é de fundamental importância para a economia do Brasil, como afirma Celso Furtado (1984, p. 41), ao dizer que “o rápido desenvolvimento da indústria açucareira, apesar das enormes dificuldades decorrentes do meio físico, da hostilidade nativa e do custo dos transportes, indica claramente que o esforço do governo português se encontra neste setor”.

Primeiramente, a lavoura canavieira brasileira utilizava mão-de-obra escrava, o açúcar não era de boa qualidade, muito menos rentável; o combustível para o aquecimento era a lenha, o que causava destruição e consumo indiscriminado das matas pois, ainda não se

empregava o bagaço da cana como combustível (PRADO JR, 1969, p. 32)

Tempos após a independência política do Brasil, a agricultura ganha muito mais destaque com o café, que era voltado quase que exclusivamente para a exportação. No entanto, a atividade canavieira permaneceu com seu destaque, principalmente na região Nordeste:

A porção oriental do Nordeste, formada pela faixa próxima ao litoral dos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Sergipe, [atualmente] está em segundo lugar como área produtora de açúcar do Brasil, suplantada apenas pela área paulista-paranaense [porém], com uma produção desigual entre os diversos estados (ANDRADE, 1994, p. 101).

Esta atividade vem há séculos sendo praticada no Brasil, e nesse tocante, como já foi dito, o Nordeste é pioneiro. Esta região foi marcada, e ainda é, pela agricultura monocultora da cana-de-açúcar, sendo esta o carro-chefe da economia local por vários anos. O seu histórico de ocupação e desenvolvimento revela o quanto esta região foi importante para a economia do país e para isso, “concorrendo uma série de fatores, como a localização geográfica, as condições climáticas e edáficas, o sentido da colonização implantada pelos portugueses e, hoje, a tradição” (ANDRADE, 1994, p. 102). Além de ser lembrada também como geradora de grandes contrastes sociais e de impactos ao meio ambiente.

O Estado de Sergipe não se encontra, atualmente, em destaque na atividade canavieira. Tendo em vista o seu pequeno território, possui muito menos espaço propício para o cultivo da cana como ocorre em outros Estados nordestinos. Porém, pode-se dizer que Sergipe está inserido no território dos velhos engenhos e das usinas que cultivam ou cultivavam a cana-de-açúcar:

A progressão das unidades açucareiras vai-se dando pouco a pouco. Se em 1612 existe um engenho, um quarto de século depois apenas oito estão em funcionamento. Por mais um século, o crescimento desse número continuará pouco marcante, pelo menos em relação ao que ocorrerá entre 1760 e 1869. Enquanto dos meados do século XVII aos do século XVIII ergueram-se trinta e oito novas unidades açucareiras, dessa data ao século XIX, o número de engenhos elevou-se ao fantástico total de 753 unidades, ou seja, um crescimento de 707 novas fábricas (ALMEIDA, 1993, p. 106).

Ultimamente, em função de políticas de incentivo, a atividade canavieira está tomando um grande espaço, pois, sendo definida como uma atividade agroindustrial em desenvolvimento nas últimas décadas está ganhando gradativamente mais destaque no campo devido à crescente ampliação de seu mercado. A busca por novas fontes de energia devido à iminente extinção dos combustíveis fósseis fez do álcool uma molécula estratégica para a economia brasileira visando uma importante alternativa energética e o Brasil tem tradição e conhecimento na produção deste biocombustível para a substituição gradativa do petróleo. Diversas abordagens e investimentos têm sido adotados para o barateamento de sua produção.

Atualmente, o principal produto da cana, o Etanol ou álcool etílico, é utilizado como combustível desde a origem dos automóveis, na tentativa de adaptar os motores recém inventados para a sua utilização. Desde então, o uso do etanol em veículos automotores tem sido um considerável avanço. O álcool é menos inflamável e menos tóxico que a gasolina e o diesel. Ele pode ser produzido a partir de biomassa (resíduos agrícolas e florestais).

No Brasil, uso de álcool combustível teve seu primeiro ápice com a crise de petróleo no mundo e o surgimento do Proálcool (Programa Nacional do Álcool) em 14 de novembro de 1975, que incentivava o cultivo da cana-de-açúcar e provia recursos para construção de usinas, e tinha como apelo o fato de ser uma fonte de energia renovável e menos poluidora que os derivados do petróleo, o que possibilitou o desenvolvimento de uma tecnologia 100% nacional (MARQUES, 2009).

Com as políticas desenvolvidas pelo Proálcool, houve financiamentos altamente lucrativos para os empresários, que por sua vez, instalaram destilarias anexas às suas usinas. Foi neste período em que as usinas começaram a ocupação dos *tabuleiros costeiros* nos estados do Nordeste (ANDRADE, 1994).

Entretanto:

A expansão dos canaviais nos tabuleiros, com o PROÁLCOOL [Programa Nacional do Álcool], agravou ainda mais os problemas sociais e ecológicos, desorganizando a frágil e pequena produção agrícola de uma área superpovoada e maximizando o problema da poluição dos cursos d'água [...] Acarretou também a proletarização do trabalhador rural [!], conseqüência em parte, da expansão dos canaviais por áreas anteriormente ocupadas por “sítios” de moradores e de foreiros [...] (ANDRADE, 1994, p. 113).

Na década de 1990, a economia canavieira nordestina entra em crise devido a pouca oferta do álcool e os empresários do açúcar procuram aplicar capitais em outras áreas açucareiras do país, como na região Sudeste e alguns estados do Centro-oeste (ANDRADE, 1994).

Atualmente, segundo Marques:

O etanol é produzido no Brasil essencialmente nas regiões sudoeste e nordeste do Brasil. O Brasil tem uma área total de 851 milhões de hectares, sendo que, somente em 6 milhões de hectares, está concentrado o cultivo de cana-de-açúcar. A plantação de milho e soja ocupa atualmente 34 milhões de hectares e pecuária, outros 220 milhões. Os planos governamentais para os próximos cinco anos são de aumentar em 50% a área de plantio, substituindo os pastos por cana. Em termos de renda, a atividade poderia envolver a quantia de US\$ 30 bilhões anuais e a geração de 5 milhões de empregos. A Amazônia Legal tem começado a ampliar seu cultivo com cerca de 300 mil hectares cultivados em 2007 (2009).

Conforme a atividade agroindustrial iniciada nos primeiros anos da colonização permitiu-se que houvesse uma divisão de atividades entre os que plantavam a cana - os agricultores - e os que a industrializavam - os usineiros. Sendo assim, houve uma separação econômica entre o plantador de cana, chamado em geral de lavrador, e o industrial, caracterizado como “senhor de engenho”, “usineiro” (ANDRADE, 1994).

Atualmente o álcool tem grande importância como um combustível mais ecologicamente correto, devido à menor quantidade de CO₂ (Dióxido de Carbono) emitido para a atmosfera. Esse assunto será tratado mais adiante.

3.1- A CANA-DE-AÇÚCAR E SUSTENTABILIDADE EM SERGIPE

No panorama Sergipano, isto se repete como um modelo geral a todas as áreas de atividade canavieira:

Na zona canavieira sergipana, a cultura dominante é a cana-de-

açúcar, enquanto as outras culturas consideradas como de subsistência ocupam as terras consideradas por ela, ora por suas condições de clima e solo, ora por sua localização geográfica, ou muito raramente, pela opção dos proprietários e até mesmo pela própria determinação do capital. A cana-de-açúcar, cuja importância deriva de condições históricas, sempre foi cultivada nas melhores terras, sendo a maior parte de sua produção destinada à exportação (ARAÚJO, 1999, p. 87).

Atualmente, com participação equivalente a 13,8% do valor total da produção agrícola, a cana-de-açúcar é o segundo produto mais importante no cenário agrícola do Estado de Sergipe. Em termos de área colhida, a cultura registrou no período 2003/2005 uma expansão de 17,4%; em relação à quantidade produzida a cana-de-açúcar registrou um incremento de 21,8%, alcançando um rendimento médio de 66t/ha (toneladas por Hectare) com ganhos de produtividade em torno de 3,8% . No que confere ao município de Capela, a área destinada à colheita no ano de 2004 foi de 2800 hectares (ha), o que lhe dá o terceiro lugar nesta categoria, perdendo para Laranjeiras (5345 ha) e Japaratuba (4500 ha) (Sergipe em Dados, 2007)

Devido a este grande impulso, a cana-de-açúcar obteve, nos últimos anos, uma demanda cada vez maior contribuindo assim com a substituição parcial da lavoura de subsistência pela atividade canavieira. Esta atividade que torna, não somente os pequenos proprietários de terras, mas a população que depende dela, em uma monocultura de vida. Esta com o significado de unicidade de opções, ou seja, as pessoas passam a depender economicamente desta atividade, são moldados os seus hábitos, unificando culturalmente o comportamento (FREYRE, 1967).

Nos dias atuais, as relações entre o usineiro e os lavradores, continuam praticamente as mesmas: “[...] eram quase sempre conflituosas, já que aquele [senhor de engenho] não permitia que os lavradores tivessem acesso ao engenho durante a moagem, não permitiam qualquer fiscalização e ainda entrava em conflito a respeito do período de moagem” (ANDRADE, 1994, p. 182).

Os pequenos agricultores que fornecem cana-de-açúcar para a usina enfrentam divergências com a mesma, pois estão subordinados à dinâmica e organização da agroindústria canavieira. Segundo Müller (1980, p. 83), esta subordinação “mostra-se, no âmbito do aparelho produtivo rural, através da substituição da forma manufactureiro-artesanal

em obter os excedentes, nucleada no trabalho vivo, pela forma industrial, embrionária por certo, nucleada no trabalho morto”. Ou seja, a organização tradicional da agricultura é substituída pela organização com bases técnicas em grandes e médias empresas.

Na opinião de Moreira (1999, p. 78), “[...] [essa] subordinação se reflete no fato de que não são mais eles [os pequenos proprietários] que decidem sobre o processo técnico a ser utilizado”. Em outras palavras, como eles não têm condições de pagar pela mecanização da colheita, do plantio e da mão-de-obra, a usina encarrega-se de tudo, entretanto, o valor será abatido para o pequeno fornecedor no final das contas. O pequeno proprietário ficará encarregado apenas de plantar, seja pelo trabalho familiar ou pelo trabalho alheio.

Portanto, esta atividade traz modificações constantes na categoria geográfica denominada território, nesta ocasião, o campo, em que o atual cenário da atividade canavieira traz consigo um modelo de ocupação espacial que intensifica a ação antrópica, aumentando a pressão sobre os recursos naturais.

As modificações no território trás consigo implicações ambientais. As perdas de solo por erosão tendem a aumentar os custos de produção em médio e longo prazos, uma vez que aumentam as necessidades de uso de corretivos e fertilizantes, reduzem o rendimento operacional das máquinas e inserem ainda os custos das próprias práticas para controlá-las (Bertolini & Lombardi Neto, 1994 apud FERNANDES *et al.*). Esse conjunto de fatores resulta em redução do potencial produtivo da terra, significando, em última análise, menor valor da terra.

Dentro da perspectiva agroecológica, a biodiversidade é vista como crucial para conferir equilíbrio aos sistemas. As monoculturas extensivas carecem da base de biodiversidade suficiente para garantir a estabilidade e o equilíbrio, necessários para sua manutenção sem o uso de agroquímicos. Da mesma forma, sua estrutura não foca na inclusão social das populações pobres. Portanto, na ausência de reformas de base, as monoculturas não comportam mais do que uma ecologização parcial, insuficiente para lograr uma sustentabilidade de longo prazo (RAMOS FILHO e PELLEGRINI, 2007)

A prática da queimada, apesar do benefício imediato, tem outros efeitos colaterais,

provocando perdas significativas de nutrientes para as plantas e facilitando o aparecimento de ervas daninhas e a erosão, devido à redução da proteção do solo. Problemas nos efluentes do processo industrial da cana-de-açúcar, os quais devem ser tratados e se possível reaproveitados na forma de fertilizantes. Sem o devido tratamento, os efluentes lançados nos rios comprometem a sobrevivência de diversos seres aquáticos e até mesmo dos terrestres. Além disso, quando usados como fertilizantes os efluentes não tratados contaminam os lençóis freáticos.

Porém, atualmente observa-se que a cana ganhou um aspecto de “ecologicamente correta”, devido à grande campanha do biocombustível, de ser uma fonte de energia renovável e ainda por se tratar de um produto em que se aproveitam os rejeitos industriais, no caso o bagaço da cana, para a produção de energia elétrica através de pequenas termelétricas instaladas em anexo às usinas. Como afirma SHIKIDA (2004), a cultura canavieira possui alguns pontos importantes:

[...] tem alto grau de capacidade fotossintética e os carros movidos a álcool apresentam baixa emissão de monóxido de carbono, dióxido de carbono e óxido de nitrogênio, isto em comparação aos carros movidos à gasolina; é uma cultura renovável, com ciclos de quatro a cinco anos, gerando diversos produtos e subprodutos; em termos de emprego, para um trabalho gerado no setor petrolífero, 152 são gerados no agríbuses da cana-de-açúcar; redução de 10% de emissões de CO₂ no Brasil; com a redução da queima de cana no campo e o controle mais efetivo da poluição, causada pelo despejo de vinhoto em áreas impróprias (que pode danificar os rios subterrâneos e os leitos fluviais), o argumento ambiental vem ganhando força (2004,p.225-252).

Existem outros problemas importantes apontados por Marques (2009), mas que nesta pesquisa não serão abordados como, por exemplo, a questão da queima das palhas que liberam gás carbônico, ozônio, gases de nitrogênio e de enxofre e também a indesejada fuligem da palha queimada, que contém substâncias cancerígenas.

Como afirma Marques:

A queima da palha do canavial visa facilitar e baratear o corte manual, fazendo com que a produtividade do trabalho do cortador aumente de duas para cinco toneladas por dia. Os custos do carregamento e transporte também são reduzidos, e

aumenta a eficiência das moendas, que não precisam interromper seu funcionamento para limpeza da palha. Por outro lado, essa prática, empregada em aproximadamente 3,5 milhões de hectares, tem conseqüências desastrosas para o ambiente. No Brasil as queimadas são uma prática proibida por lei há vários anos (2009. p53).

Partindo da idéia de que qualquer atividade tem um custo ambiental, e nesse tocante, como já foi dito, a atividade canavieira é um bom exemplo, torna-se necessário buscar modelos de uma agricultura sustentável, ou como afirma TONNEAU (2004), uma agricultura integrada – agroecológica – que defenda um processo de produção que procure utilizar os bens e recursos naturais da melhor forma possível.

Buscar o desenvolvimento de uma agricultura sustentável, pensando na reformulação das atividades econômicas, pensada em pelo menos dois caminhos: um deles é a busca de reformulação da própria atividade canavieira, que deve tornar-se mais competitiva e explorar ao máximo seus subprodutos, assim como as potencialidades de desenvolvimento de atividades de transformação relativas ao açúcar e ao álcool. Uma outra alternativa deve ser a busca de novas atividades que possam complementar a economia canavieira e/ou substituir a cana nas áreas inaptas ao seu cultivo (TONNEAU, 2004).

As populações, ou melhor, os atores envolvidos no campo precisam ser ouvidos para que se possa criar meios de sustentabilidade rural. Com a atual política de desenvolvimento, os pequenos produtores são excluídos do processo de produção rural, eles se vêm obrigados a seguir, ou “servir” os ditames da agroindústria canavieira.

Assim, como afirma Gonçalves (2005, p. 242), “o desenvolvimento sustentável só passara a ser uma realidade nas regiões canavieiras quando a voz dos atores sociais locais puder ser ouvida e respeitada por toda a sociedade”.

Dessa forma, a atividade canavieira, muito embora considerada como atividade limpa e sendo a nova alternativa energética do país, se mostra insustentável. Fatores como o econômico, na relação de subordinação entre pequenos agricultores e grandes produtores; o fator político, relativo à ausência de autonomia na tomada de decisões, auto-organização e falta de representação política dos pequenos agricultores e o fator ambiental, são aspectos que mostram a insustentabilidade dessa atividade.

Em decorrência disso, torna-se indispensável o estudo das conseqüências da atividade canvieira que, de tal modo, ganhou grande importância na vida dos atores sociais do município de Capela.

CAPÍTULO 4
O POVOADO BOA VISTA:
MEIO AMBIENTE E CANA-DE-AÇÚCAR

4 – O POVOADO BOA VISTA: MEIO AMBIENTE E CANA-DE-AÇÚCAR

O município de Capela, está localizado entre as coordenadas geográficas de 10°30'37" de latitude Sul e 37°03'16" de longitude Oeste, no estado de Sergipe (Figura 4.0.1). Faz parte da microrregião Cotinguiba e da mesorregião do Leste Sergipano. Dista, em relação á capital, 67 km pela rodovia. Sua altitude está em torno de 120 metros e sua área é de 431,9 km². Faz divisa com os municípios de Muribeca, Nossa Senhora das Dores, Aquidabã, Rosário do Catete, Siriri e Japarutuba (SEPLANTEC, 1997).

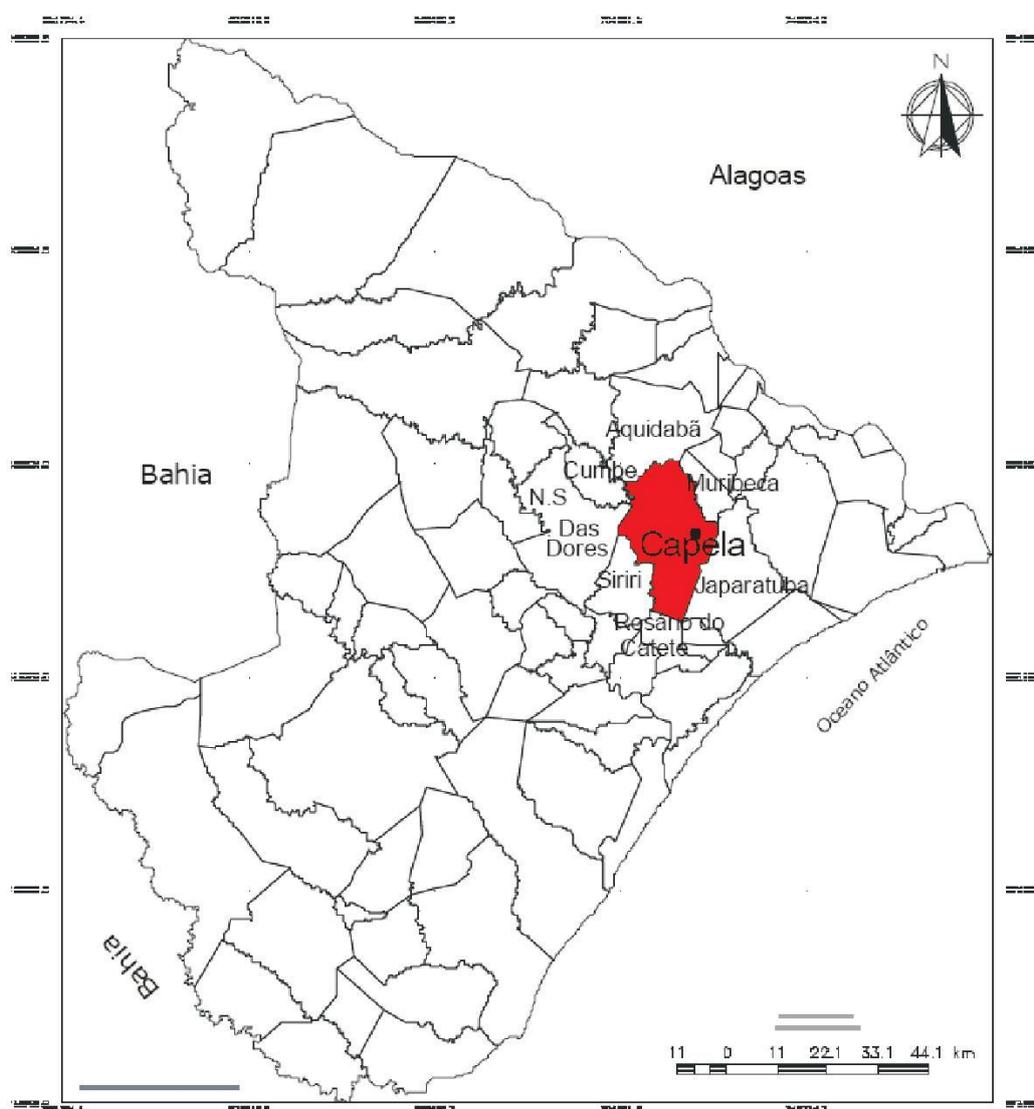


Figura 4.0.3- Estado de Sergipe: localização e limites do município de Capela.
Fonte: SUPES/SEPLAN 2006.

O povoado está localizado a cerca de 5 km ao sul da sede do município de Capela,

às margens da rodovia SE 226, fazendo fronteira com o município de Siriri (Figura 4.0.2). Também está localizado às margens da Mata do Junco, importante remanescente de mata Atlântica que no passado foi palco de conflitos entre o Assentamento do Incra, fazendas e povoados da localidade. Recentemente, a Mata do Junco foi transformada em uma Unidade de Conservação de Proteção Integral(Figura 4.0.3).

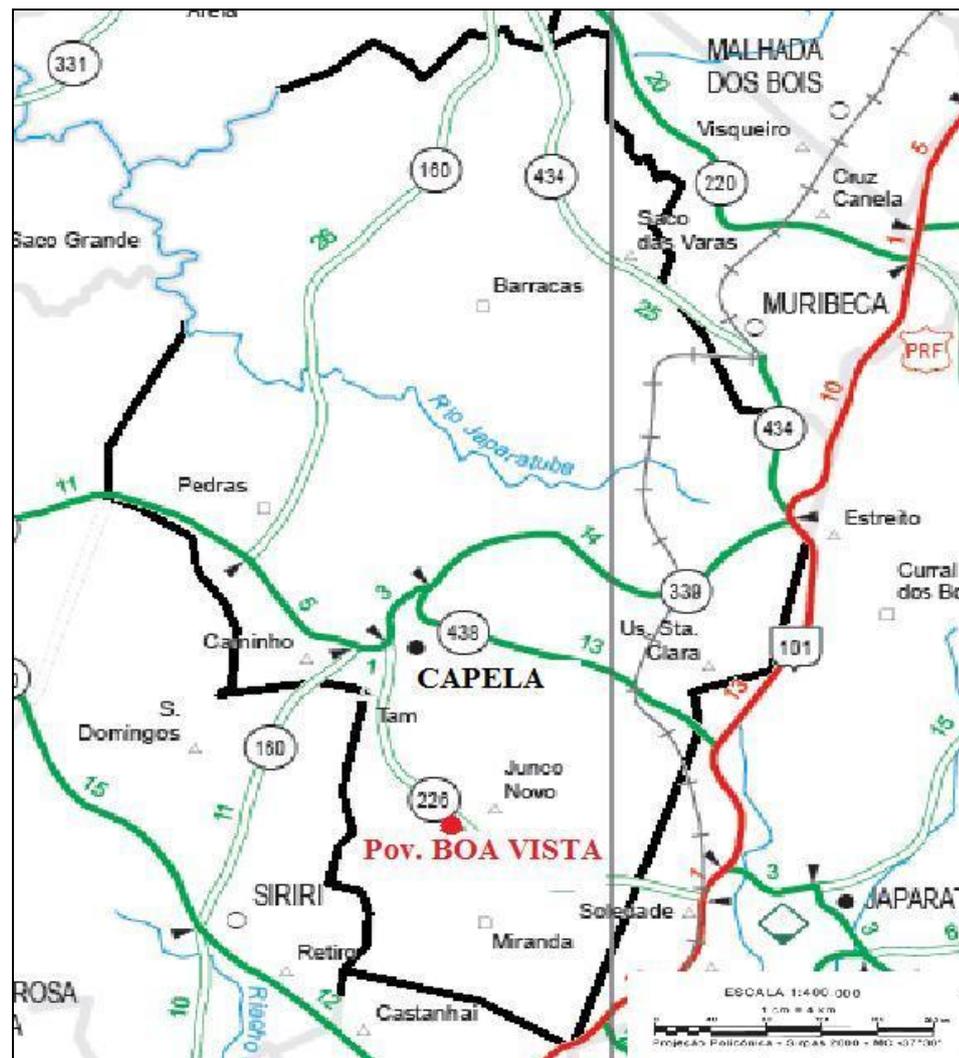


Figura 4.0.4-Município de Capela: Localização do Povoado Boa Vista.
Fonte: Adaptado de: DNIT, 2009.

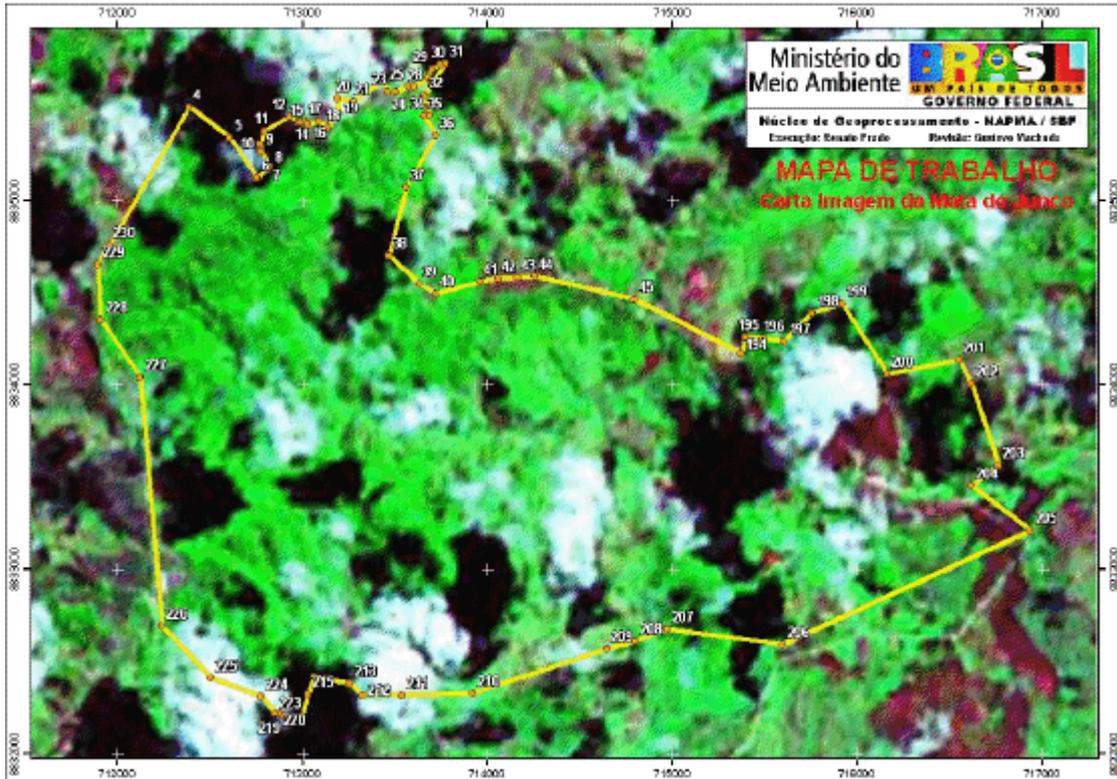


Figura 4.0.3- Mapa Georeferenciado da Mata do Junco (Capela - SE)
Fonte: GEOPLAN / UFS, 2006.

O clima do município de Capela é variado, tendo alternâncias entre o: Semi-árido (norte do município), Agreste (em sua maior parte) e o litoral úmido que é o clima característico do povoado Boa Vista. A precipitação média anual é de 1372 mm, temperatura média anual de 24,9 °C, tendo como período chuvoso os meses de março a agosto (SEPLANTEC).

A vegetação típica é a capoeira, caatinga, mata Atlântica e Cerrado, sendo que também está bastante preenchida por pastagens. Em decorrência das grandes áreas de cana-de-açúcar e das fazendas de gado, a cobertura vegetal do município foi bastante degradada, principalmente a Mata Atlântica (Figura 4.0.4).

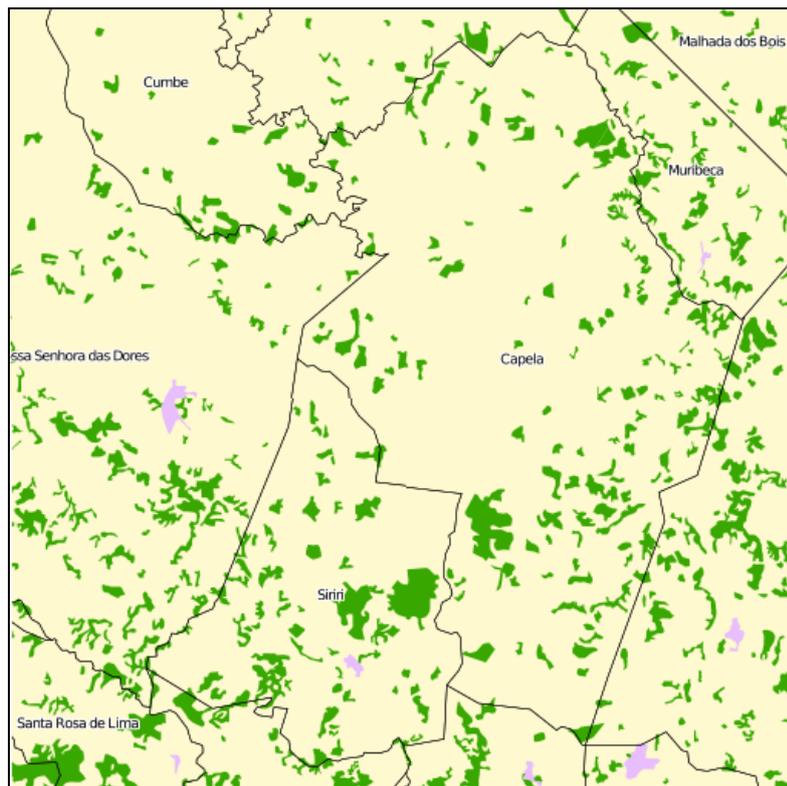


Figura 4.0.4- Remanescentes de Mata Atlântica no município de Capela.
Fonte: Adaptado de: SOS Mata Atlântica/INPE, 2008.

No que se refere à geologia, Capela faz parte da Unidade Macururé 2 (metamórfica), do grupo Barreiras (sedimentar), Depósitos aluvionares e Grupo Coruripe (sedimentar). Os recursos minerais encontrados são: granito, rochas ornamentais, areia e petróleo.

Os solos do município são dos tipos: podzólico vermelho amarelo, podzólico vermelho amarelo equivalente eutrófico, latosol vermelho amarelo, solos aluviais eutróficos e distróficos.

A geomorfologia de Capela é característica dos relevos Tabulares e dissecados – Tabuleiros Costeiros -, pediplano Sertanejo e planície fluvial. Relevo que garante o potencial para a produção de cana-de-açúcar nesse município.

O município é banhado em sua maior parte pela bacia do Rio Japarutuba, sendo que na porção norte, é banhado pela bacia do Rio São Francisco. Os tipos de aquíferos encontrados são: Granular (maior frequência), Fissural e Cárstico.

4.1- CONTEXTO HISTÓRICO

A região estudada neste trabalho teve importância fundamental para a economia do Estado desde a época da colonização, pois sempre manteve o patamar de berço da economia canavieira. Os municípios que a compreendem são historicamente relevantes no cultivo da cana.

O município de Capela surgiu em meados de 1735 quando Luis de Andrade Pacheco e sua mulher Perpétua de Matos Franca, doaram parte de suas terras localizadas no Tabuleiro da Cruz e mais 100 mil réis para que uma capela fosse construída. A doação deste dinheiro era para que fosse construída uma capela nestas terras, pois assim a família não teria que se deslocar a grande distância que tinham para ir à igreja de Pé do Banco (hoje Siriri). Além disso, o filho do casal era padre e os pais queriam lhe entregar a igreja.

Em volta da capela foram surgindo as primeiras habitações em terrenos doados por Luis Pacheco. Historiadores acreditam que por volta de 1808, nos arredores da capelinha de Nossa Senhora da Purificação viviam cerca de 04 mil pessoas. Já em 1913, a povoação passou a ser a Freguesia de Nossa Senhora da Purificação da Capela, sendo desmembrada da matriz de Pé de Banco. Com o crescimento populacional e econômico em grande escala, em 19 de fevereiro de 1835 ela foi transformada em vila, sendo desmembrada da Vila de Santo Amaro.

Capela foi uma vila de grande poder econômico, tinha mais de uma centena de engenhos, conforme tabela no Anexo C. A cultura da cana, o fabrico do açúcar e o plantio do algodão e da mandioca formavam a maior parte da riqueza. Em 28 de agosto de 1888 o município se torna cidade e passa a ser chamado apenas de Capela.

Tendo em vista que se situa as margens da “estrada real”, como era conhecido o caminho que ligava o município de Siriri e Capela, o povoado Boa Vista inicia seu período de ocupação com o surgimento da cidade, passando a existir a partir de grandes fazendas e antigos engenhos naquela localidade.

Ainda hoje é possível encontrar as ruínas do que antes eram grandes fazendas e engenhos. A antiga estrada ainda existe, porém em alguns trechos, só é possível transitar à

cavalo. Alguns moradores ainda utilizam a estrada como acesso as suas propriedades ou outras fazendas da região.

Segundo os moradores mais antigos, existiam algumas casas às margens da estrada e afastadas umas das outras. Com o passar do tempo, as pessoas foram construindo suas casas onde hoje se localiza o povoado, dando inicio a chegada de mais pessoas vindas de outras localidades.

De acordo com os dados de 2005, o município de Capela tinha 27.403 habitantes que representa 1,4% da população de Sergipe. Na contagem da população em 2007, foram estimados 27.913 habitantes, para o ano de 2009, a estimativa populacional era de 28.960 habitantes, segundo o IBGE. Esta população está dividida nas zonas urbana, com 60,69% dos habitantes e na rural, com 39,31% da população.

| ANO | POPULAÇÃO RESIDENTE | | | TAXA DE CRESCIMENTO (%) | TAXA DE URBANIZAÇÃO (%) | DENSIDADE DEMOGRÁFICA |
|------|---------------------|--------|--------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| | TOTAL | URBANA | RURAL | | | |
| 1970 | 20.14 | 6.967 | 13.147 | - | 34,64 | 46,57 |
| 1980 | 23.014 | 9.400 | 13.614 | 1,36 | 40,84 | 53,29 |
| 1991 | 25.105 | 14.721 | 10.384 | 0,79 | 58,64 | 58,13 |
| 1996 | 25.744 | 15.495 | 10.294 | 0,5 | 60,19 | 59,61 |
| 2005 | 27.403 | 16.606 | 10.796 | 0,75 | 60,69 | 61,39 |

Tabela 4.3.1- População do município de Capela/SE. Fonte: IBGE, 2005.

Como pode ser observado na Tabela 4.1.1, houve um contínuo crescimento populacional na zona urbana e, em consequência da crise no campo, mais especificamente com o fechamento de algumas usinas de cana-de-açúcar da região, uma redução da população das áreas rurais.

Segundo os dados da Secretaria Municipal de Saúde, atualmente existem cerca de 80 famílias residindo no povoado Boa Vista. A infra-estrutura do povoado conta com água encanada, energia elétrica, uma escola de ensino infantil e fundamental menor, além de um posto de saúde com médico uma vez na semana. A maior parte das ruas do povoado não são pavimentadas (Figuras 4.1.1 e 4.1.2).



**Figura 4.1.1- Rua principal do Povoado Boa Vista.
Fonte: Pesquisa de Campo, 2009)**



**Figura 4.1.2- Igreja do Povoado Boa Vista.
Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.**

4.2 – ECONOMIA

Na década de 50, Capela chega a ter uma produção agrícola que ultrapassava os 180 milhões de cruzeiros, sendo que a cana-de-açúcar era o carro-chefe desta economia. As principais usinas eram: a Santa Clara, Vassouras, Proveito e Pedras, superando a cifra de 46 bilhões de cruzeiros.

A produção agrícola do município no ultimo censo agropecuário de 2005, destacam-se a cana-de-açúcar, a mandioca e a laranja (Gráfico 4.2.1). Essa quantidade na produção de cana é devido às condições favoráveis para este cultivo. Vale destacar que atualmente o município possui 04 usinas em funcionamento – Usina Junco Novo, localizada no Povoado Boa Vista, a Usina Carvão e, mais recentemente, as Usinas Taquari e Campo Lindo, pertencentes a grandes grupos empresariais do Estado que foram criadas com altos investimentos do Governo Federal e Estadual.

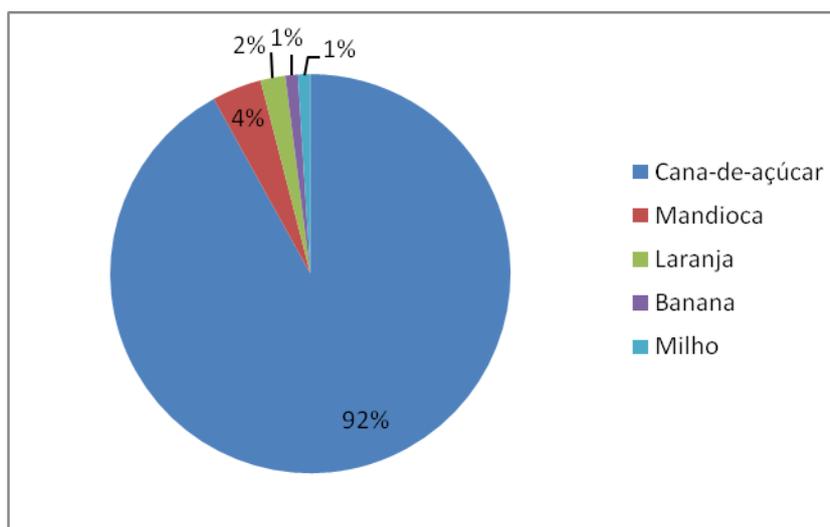


Gráfico 4.2.5- Produção agrícola do Município de Capela.
Fonte: IBGE, 2005

No que se refere aos recursos pecuários de Capela, segundo Censo Agropecuário do IBGE em 2005, convêm destacar a alta predominância da criação de aves, seguido pela criação de bovinos (Gráfico 4.2.2).

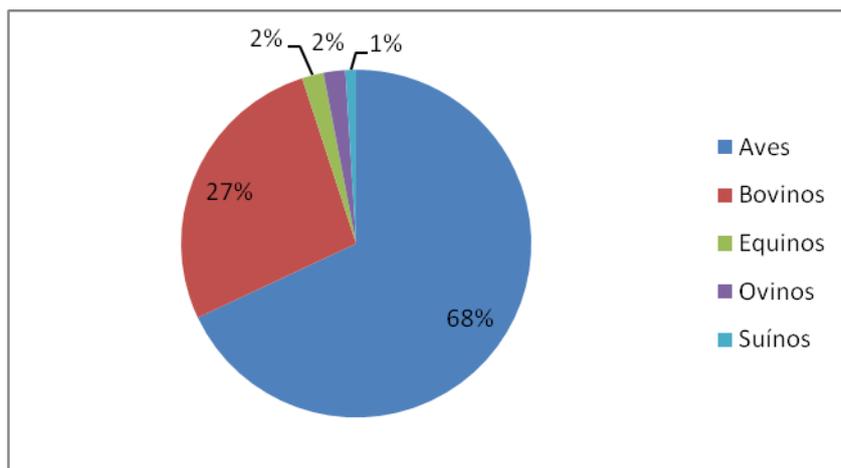


Gráfico 4.2.6- Criação de animais em Capela.
Fonte: IBGE, 2005.

A busca por novas fontes de energia devido à iminente extinção dos combustíveis fósseis fez do álcool uma molécula estratégica para a economia brasileira visando uma importante alternativa energética e o Brasil tem tradição e conhecimento na produção deste biocombustível para a substituição gradativa do petróleo.

Ultimamente, em função de políticas de incentivo, a atividade canavieira está tomando um grande espaço, pois, sendo definida como uma atividade agroindustrial em desenvolvimento nas últimas décadas está ganhando gradativamente mais destaque no campo devido à crescente ampliação de seu mercado. Em Capela, isso não é diferente e a partir do ano 2003, percebeu-se um aumento significativo na produção da cana-de-açúcar, chegando a ter 7360 hectares plantados no ano de 2006 (Gráficos 4.2.3 e 4.2.4).

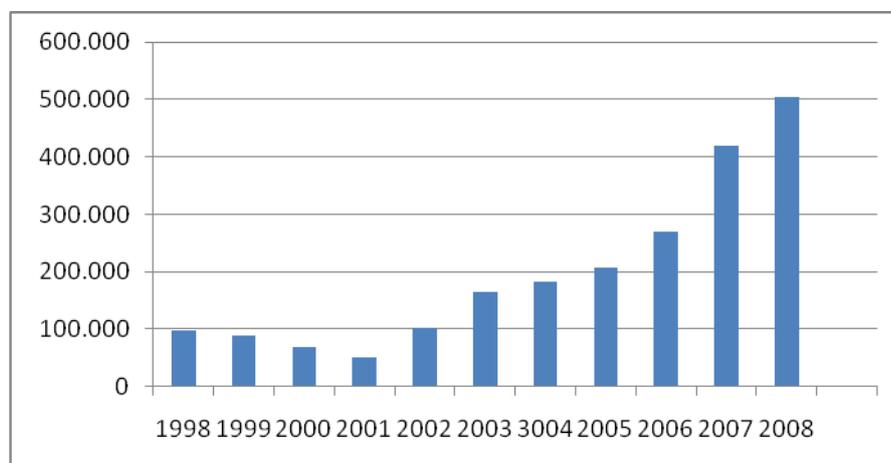


Gráfico 4.2.7- Evolução da produção de cana-de-açúcar em Capela/SE (Toneladas).
Fonte: IBGE, 2008.

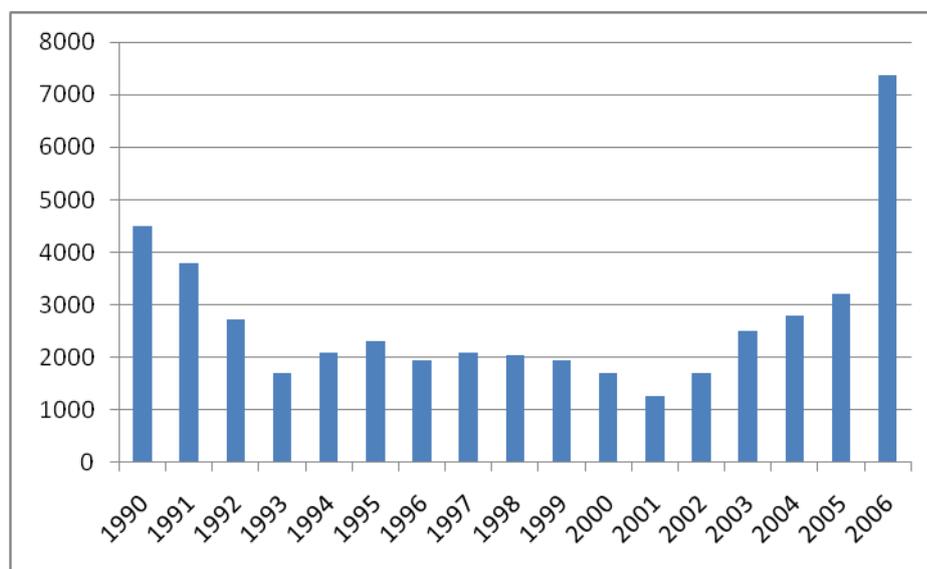


Gráfico 4.2.8- Cana-de-açúcar: área plantada no município de Capela (Hectare).
Fonte: IBGE, 2006.

Esse crescimento também foi observado no povoado Boa Vista, área de estudo desta pesquisa. No próximo capítulo, isso será abordado com as entrevistas feitas aos pequenos agricultores, em que eles apontam alguns motivos para cultivarem a cana-de-açúcar em suas pequenas propriedades. Motivos esses que se encaixam com a análise das tabelas acima, isto é, no período em que a atividade canavieira retoma o destaque na produção agrícola do município devido aos grandes incentivos governamentais para a produção do etanol.

CAPÍTULO 5

**O PEQUENO AGRICULTOR, ATIVIDADE
CANAVIEIRA E SUSTENTABILIDADE**

5- O PEQUENO AGRICULTOR, ATIVIDADE CANAVIEIRA E SUSTENTABILIDADE

Mesmo sendo uma atividade caracterizada pelas grandes propriedades monocultoras, o cultivo da cana-de-açúcar permeia também a pequena propriedade, que segundo Peres, “seu surgimento está relacionado à ampliação da população que se estabelecia nos latifúndios” (2003, p. 42). Ou seja, as pequenas propriedades de cana-de-açúcar sempre existiram em decorrência dos velhos engenhos, das populações provenientes da grande fazenda que com o tempo, adquiriram terras nas proximidades.

Ainda de acordo com Peres:

Embora a produção fosse predominantemente integrada, havia a existência de produtores agrícolas independentes, representados pela figura dos grandes proprietários de terras que com o tempo puderam erguer seus próprios engenhos, como dos pequenos produtores. Embora estes pequenos produtores no fossem responsáveis por uma parte substancial da produção da matéria-prima, é possível perceber a ocorrência de uma certa “divisão de riscos” (2003, p. 42).

A atividade canavieira vem há séculos sendo praticada no Brasil, e nesse tocante, como já foi dito, o Nordeste é pioneiro. Esta região foi marcada, e ainda é, pela agricultura monocultora da cana-de-açúcar sendo esta o carro-chefe da economia local por vários anos.

Recentemente esta atividade teve grande incentivo no Brasil, graças à política de incentivo ao álcool, com a propaganda de ser um combustível menos poluente. Assim, o governo e a indústria automobilística adotaram medidas para incentivar o mercado consumidor a adquirir automóveis bi-combustíveis.

O Estado de Sergipe não se encontra, atualmente, em destaque na atividade canavieira. Tendo em vista o seu pequeno território, possui muito menos terras propícias para o cultivo da cana-de-açúcar como ocorre em outros Estados nordestinos. Porém, pode-se dizer que o Estado está inserido no território dos velhos engenhos e das usinas que cultivam ou cultivavam a cana-de-açúcar.

Assim, Capela se destaca historicamente como região produtora de cana-de-açúcar. A atividade canavieira neste município sempre foi destacada no âmbito do Estado de Sergipe, pois exerceu forte influência na economia devido a sua aptidão para tal cultivo. Capela está localizada na região dos Tabuleiros Costeiros, região esta de grande favorecimento para o cultivo da cana-de-açúcar por causa do tipo de relevo aplainado, apresentando clima e solo favoráveis para tal atividade.

Neste contexto, encontra-se o povoado Boa Vista, localizado ao sul da cidade de Capela, e – pode-se dizer – no final da parte aplainada dos Tabuleiros. Isto porque apresenta relevo sinuoso, ou seja, com várias encostas de morros.

No povoado Boa Vista, existiam vários engenhos, sendo que atualmente, apenas um permaneceu: a Usina Junco Novo. Ainda é possível observar ruínas de alguns engenhos, porém hoje são fazendas de criação bovina e/ou arrendadas para plantação da cana-de-açúcar. Hoje, o que se vê são pequenas glebas de terras, sendo que em algumas delas é possível observar o cultivo de cana-de-açúcar

5.1 QUEM PLANTA A CANA?

Atualmente, os moradores de povoado são pessoas de baixa renda que, em sua maioria, trabalham com a agricultura familiar. Nesta população, foram pesquisados 20 pequenos agricultores que cultivavam a cana-de-açúcar, sendo que 11 dos agricultores estão assentados no assentamento Josenilton Santos, mais conhecido como Santa Clara (Figura 5.1.1).



Figura 5.1.1- Pequeno agricultor do Povoado Boa Vista cultivando a cana-de-açúcar.
Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.

De acordo com a pesquisa, 90% dos entrevistados são do sexo masculino, enquanto apenas 10% são do sexo feminino. Em relação à faixa etária, 55% dos proprietários consultados têm 50 anos ou mais, 40% deles tem entre 40 e 50 anos de idade. Apenas 5% estão na faixa etária de 20 a menos de 30 anos (Gráfico 5.1.1).

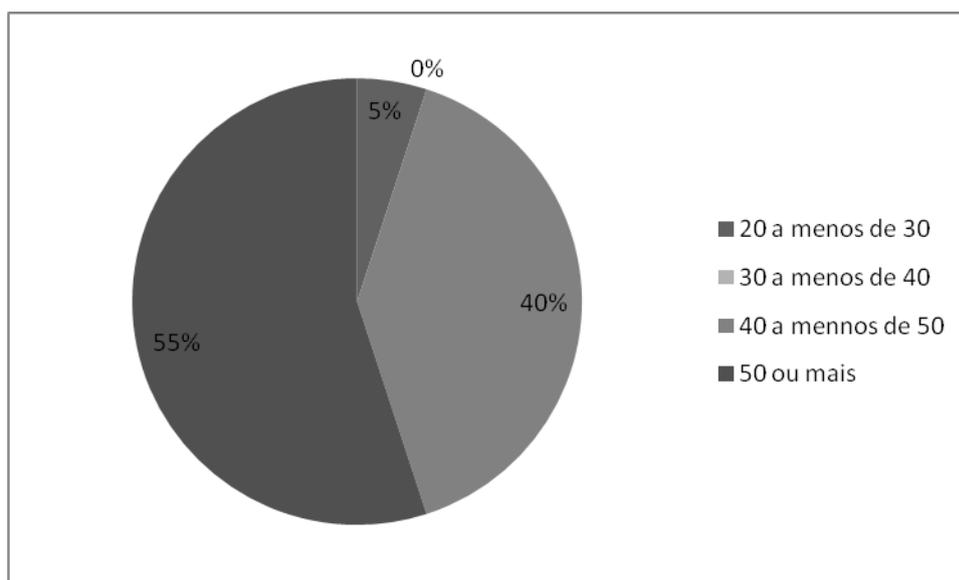


Gráfico 5.1.1- Faixa Etária dos pequenos agricultores do Povoado Boa Vista, Capela/SE.
Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.

Com esses dados, percebeu-se que prevalece a força masculina na atividade e com

mais de 50 anos de idade. A maioria das mulheres dos agricultores não está diretamente envolvida no controle da propriedade e, na opinião dos entrevistados, elas apenas “ajudam” no plantio ou em outras tarefas para complementar a renda⁴.

Foi observado que a maior parte dos pequenos agricultores que compuseram a amostra está há pouco tempo na atividade canavieira. Como a pesquisa mostra, 5% deles estão na atividade a menos de 5 anos e 80% estão de 5 a menos de 10 anos (Gráfico 4.1.2). Isto se deve, segundo entrevista feita ao plantador de cana-de-açúcar mais antigo do povoado, por causa do “[...] incentivo que o governo deu para a plantação de cana-de-açúcar há algum tempo [...]”.

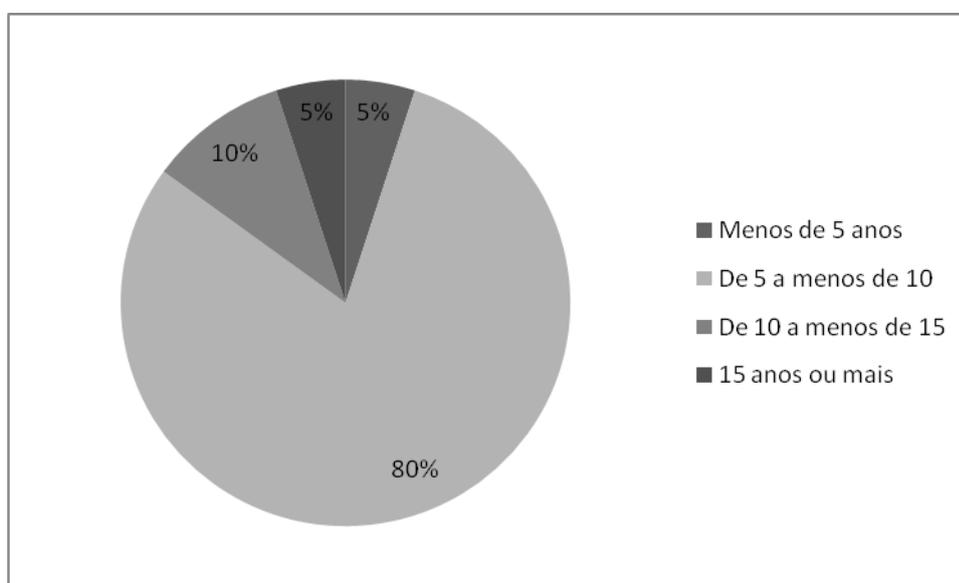


Gráfico 5.1.2- Tempo do pequeno agricultor na atividade canavieira do Povoado Boa Vista, Capela/SE. Fonte: Pesquisa de campo, 2009.

Ele completa informando que

“Antigamente existia [plantação de cana-de-açúcar], mas não era em todas [as propriedades]. Quem tinha um pouquinho de espaço plantava para vender ou dar [como ração] ao gado”.

⁴ “O trabalho da mulher está em toda parte: na comida que é preparada para só depois ser consumida; na limpeza da casa, das roupas; na organização e na gerência do lar; na formação dos filhos. Está, também, na criação de animais domésticos, na horta ou no roçado familiar, na costura feita em casa para a família ou na “ajuda” ao marido. Só que, em geral, esses trabalhos não são contabilizados e passam despercebidos e são esquecidos” (SANTANA, 2006).

Do conjunto dos pequenos produtores entrevistados, 55% são assentados, fazem parte do MST (Movimento dos Agricultores Sem Terra) e possuem terras no assentamento Josenilton Santos – ou Santa Clara (Gráfico 4.1.3). Alguns deles, cerca de 20%, afirmam possuir outras pequenas propriedades no povoado, sendo que já possuíam tais terras antes de entrarem para o MST. Eles comentam que com essas propriedades não havia condições de sobrevivência e, portanto, terem motivos para fazer parte do MST.

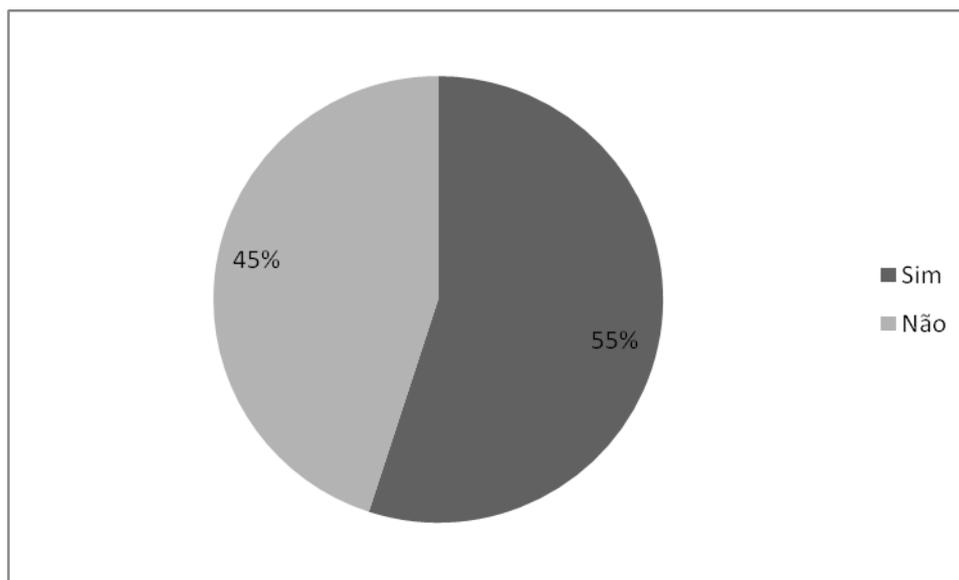


Gráfico 5.1.3- Agricultores que participam do MST.
Fonte: Pesquisa de campo, 2009.

Os agricultores que fazem parte do MST têm suas terras numa fazenda desapropriada em 24 de junho de 1996, após longo período de lutas que iniciou no dia 28 de novembro de 1995 quando um contingente de 800 trabalhadores rurais integrantes do MST tomaram a Fazenda Santa Clara e em fevereiro de 2006 é emitido o título de posse da terra em favor dos assentados já estabelecidos (SANTOS, 2006).

Esses agricultores cultivam a cana-de-açúcar nestas terras aliando a plantação de subsistência, ou em alguns casos, cultivando somente a cana-de-açúcar. Todos⁵ afirmam que recebem apoio do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e do MST e recebem sementes e maquinário agrícola (Figura 4.1.2).

⁵ Referente aos pequenos agricultores que fazem parte do MST



**Figura 5.1.2- Agricultor assentado do Povoado Boa Vista, Capela/SE.
Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.**

No povoado Boa Vista, apenas dois agricultores participam da Cooperativa de Fornecedores de cana-de-açúcar que, segundo os entrevistados, foi fundada no ano de 2005, com objetivo de proporcionar melhor relacionamento com as usinas, estabelecendo, por exemplo, os preços. Porém, desde sua fundação, a referida cooperativa não participou em nenhum momento das decisões dos plantadores de cana-de-açúcar.

Segundo o levantamento de dados, 50% dos entrevistados no geral, ou seja, assentados e não assentados informaram que o cultivo da cana-de-açúcar contribui para a sobrevivência da família. Porém, não é suficiente, pois é preciso ainda exercer outro tipo de atividade. Na pesquisa, 90% dos agricultores trabalham em outras atividades como diaristas, empregados fixos, vendedores em feiras livres, entre outros e 10% deles sobrevivem apenas da agricultura e/ou criação de animais (Tabela 5.1.1).

| | Agricultores Assentados | | Agricultores Não Assentados | | Total | |
|-----|-------------------------|-----|-----------------------------|-----|-------|-----|
| | F | % | F | % | F | % |
| Sim | 9 | 90% | 9 | 90% | 18 | 90% |
| Não | 1 | 10% | 1 | 10% | 2 | 10% |

Tabela 5.1.1- Agricultores que trabalham com outras atividades.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.

O entrevistado comenta que:

“A cana-de-açúcar dá um bom dinheiro a mais. Mas só no segundo ano de cana plantada. [Isso] porque no primeiro [ano] é só para tirar o que a gente gastou para plantar. No segundo [ano] em diante o lucro é bem maior. Tem gente que gasta o dinheiro mais rápido [...]. Aqui mesmo [no povoado Boa Vista] algumas pessoas [agricultores] estão andando de carro ou de moto por causa da cana”.

O fato de os pequenos agricultores substituírem a produção de subsistência pela cana-de-açúcar é devido à falta de incentivo à produção familiar. Eles não têm acesso às informações técnicas necessárias para obterem melhor produtividade na lavoura então, associam a esta forma agrícola o cultivo de cana na tentativa de aumentar a renda familiar.

5.2- CANA-DE-AÇÚCAR E PEQUENA PROPRIEDADE NO POVOADO BOA VISTA

Na pesquisa foi observado que a maioria das áreas da propriedade destinadas ao cultivo da cana-de-açúcar são muito pequenas. O tamanho médio dessas propriedades é de aproximadamente 11,42 hectares.

O tamanho dessas áreas está distribuído de forma quase homogênea: 60% das terras destinadas à cana-de-açúcar têm de 01 a menos de 02 hectares, 25% possuem de 2 a menos de 03 hectares e apenas 15% das propriedades possuem 3 ou mais hectares. (Gráfico 5.2.1).

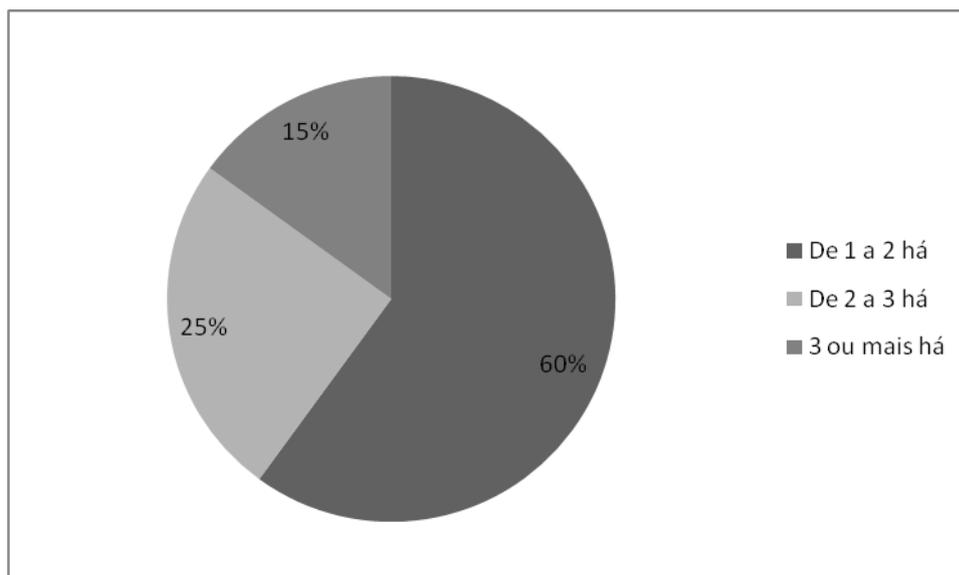


Gráfico 5.2.1- Tamanho da propriedade destinada a plantação de cana-de-açúcar.
Fonte: Pesquisa de campo, 2009.

A maior propriedade do povoado em plantação de cana-de-açúcar tem 150 tarefas, ou seja, 42,8 hectares, porém está dividida em vários lotes em lugares alternados. Neste caso específico, o proprietário arrenda terras de outros proprietários. Este arrendamento é feito da seguinte maneira: o agricultor que pretende plantar a cana-de-açúcar arrenda uma determinada propriedade e o pagamento será feito na colheita, ou seja, a produção é dividida em uma proporção estabelecida. Além disso, o arrendamento é feito por um prazo de mais ou menos de 05 anos.

Segundo os dados da pesquisa, os pequenos agricultores buscam o crédito rural nos bancos somente para o cultivo da cana-de-açúcar, já que se trata de uma cultura que exige maiores investimentos que a agricultura de subsistência. Como afirma o agricultor assentado nº 01: *“a mandioca não precisa adubar, ela se dá bem em qualquer lugar por aqui.”*

O crédito é usado em sua maior parte na compra de fertilizantes químicos, cujo preço, segundo um dos entrevistados, *“é muito caro”*. O entrevistado nº01 ainda comenta que, *“se a gente não aduba a cana, ela sai muito fraca, perde a qualidade e não compensa os gastos”*. O restante do dinheiro é investido nas despesas com trator para o preparo da terra e, em alguns casos, para o pagamento de trabalhadores diaristas no processo de plantio ou adubação da cana-de-açúcar.

De acordo com os agricultores, 50% deles obtiveram empréstimos em bancos pelos programas de incentivo ao cultivo da cana-de-açúcar ou pelo PRONAF (Programa Nacional de fortalecimento da Agricultura Familiar) (Tabela 5.2.1).

| | Agricultores Assentados | | Agricultores Não Assentados | | Total | |
|-----|-------------------------|-----|-----------------------------|-----|-------|-----|
| | F | % | F | % | F | % |
| Sim | 5 | 50% | 5 | 50% | 10 | 50% |
| Não | 5 | 50% | 5 | 50% | 10 | 50% |

Tabela 5.4.1: Agricultores que obtiveram empréstimos.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.

O objetivo do PRONAF é fortalecer a agricultura familiar, contribuindo para gerar empregos e renda nas áreas rurais e urbanas e para melhorar a qualidade de vida dos produtores familiares (BNAINAIM, 2001). Esse programa financia projetos individuais ou coletivos, que gerem renda aos agricultores familiares e assentados da reforma agrária. De acordo com o Banco do Brasil, o programa possui as mais baixas taxas de juros dos financiamentos rurais, além das menores taxas de inadimplência entre sistemas de créditos do país.

Assim, com o intuito de assegurar a participação dos pequenos produtores na atividade canavieira, tem havido um recente avanço dos programas de crédito rural, especialmente voltados para a cana-de-açúcar, em alguns bancos como o do Brasil e o do Nordeste.

A distribuição do crédito rural na última década tem sido favorecida aos pequenos e médios agricultores, fato que não ocorria nas décadas anteriores:

Ao longo dos anos 80, pequenos produtores contaram com condições especiais de financiamento. Enquanto os grandes tinham como limite financeiro 50% do VBC [valor básico de crédito] e pagavam taxas de juros com correção monetária plena, os pequenos podiam financiar 100% do VBC e em muitos casos a correção monetária era parcial. Apesar disso, a distribuição do crédito continuou desigual. Em 1990, os pequenos produtores receberam 22% do total [...], os grandes aproximadamente 34% em 1996 [...], sua participação [pequenos proprietários] havia caído para 18% (BNAINAIN, 2001, p. 368).

O capital do empréstimo é aplicado na utilização de máquinas para o preparo da terra, para insumos agrícolas e o pagamento de trabalhadores para o plantio e cultivo da cana-

de-açúcar. A cerca disso, a pesquisa mostra que 35% dos agricultores empregam mão-de-obra assalariada, ou melhor, a mão-de-obra dos chamados “diaristas” (Tabela 5.2.2).

| | Agricultores Assentados | | Agricultores Não Assentados | | Total | |
|-----|-------------------------|-----|-----------------------------|-----|-------|-----|
| | F | % | F | % | F | % |
| Sim | 3 | 30% | 4 | 33% | 7 | 35% |
| Não | 7 | 70% | 8 | 67% | 13 | 65% |

Tabela 5.2.2- Utilização de mão-de-obra assalariada.

Fonte: Pesquisa de campo, 2009.

Os pequenos agricultores utilizam da mão-de-obra assalariada principalmente na época de colheita e não necessariamente durante todo o tempo. Apenas 2 (dois) agricultores não assentados informaram que possuem empregados com carteira assinada e que trabalham nas suas propriedades durante todo o tempo.

Em relação à utilização de fertilizantes químicos, 75% dos agricultores usam adubos químicos na lavoura de cana-de-açúcar. Foi observado também que todos os agricultores utilizam trator, associado a instrumentos rudimentares como enxada e arado e informaram que obtém uma boa produção, pois a falta de manutenção da lavoura prejudica a obtenção de melhores rendimentos na colheita. Ao contrario disso, 90% deles não utilizam agrotóxicos na lavoura e apenas 10% utilizam (Gráficos 5.2.3 e 5.2.4).

| | Agricultores Assentados | | Agricultores Não Assentados | | Total | |
|-----|-------------------------|-----|-----------------------------|-----|-------|-----|
| | F | % | F | % | F | % |
| Sim | 6 | 60% | 9 | 90% | 15 | 75% |
| Não | 4 | 40% | 1 | 10% | 5 | 25% |

Tabela 5.2.3- Utilização de fertilizantes.

Fonte: Pesquisa de campo, 2009.

| | Agricultores Assentados | | Agricultores Não Assentados | | Total | |
|-----|-------------------------|------|-----------------------------|-----|-------|-----|
| | F | % | F | % | F | % |
| Sim | - | - | 3 | 30% | 3 | 15% |
| Não | 10 | 100% | 7 | 70% | 17 | 85% |

Tabela 5.2.4- Utilização de Agrotóxicos.

Fonte: Pesquisa de campo, 2009.

Neste ponto, vale ressaltar que, como já foi dito anteriormente, o uso de agrotóxico é extremamente perigoso ao meio ambiente devido à contaminação do solo e dos recursos hídricos. Porém, como pode ser constatado no gráfico acima, a maioria dos pequenos

agricultores não faz o uso de agrotóxicos. Um dos motivos mais comentados pelos entrevistados é dado ao valor do produto, e comenta que não tem condições de adquiri-los. Apenas 10% dos agricultores entrevistados afirmam utilizar os agrotóxicos para o controle de pragas e ervas daninha.

Do mesmo modo, 77,3% deles afirmam que há apoio por parte do governo. Segundo o agricultor Luiz (não assentado), a prefeitura municipal de Capela cede um trator para o preparo da terra a alguns agricultores, dependendo da disponibilidade da máquina, porém isso não ocorre constantemente no povoado Boa Vista, devido á grande demanda em povoados maiores. Vale ressaltar que existem algumas diferenças em relação ao agricultor assentado e o não assentado. No caso dos agricultores assentados, eles afirmam nas entrevistas que recebem apoio do próprio MST e do Incra. Esse apoio consiste em orientações por parte dos dois órgãos, além de um auxílio com cestas básicas.

Na entrevista feita ao agricultor identificado como nº 01, agricultor assentado e um dos plantadores de cana-de-açúcar mais antigo do povoado Boa Vista, no município de Capela/SE, foi questionado quais eram os prejuízos que o pequeno agricultor enfrenta na atividade canavieira e, segundo ele, *“os principais prejuízos são as pragas e a falta de chuva”*. Sobre a produção de cana-de-açúcar, o entrevistado diz que: *“[...] a cana-de-açúcar vai enfraquecendo [perde a qualidade] e a pessoa tem que investir nela por que só esta boa por mais ou menos quatro anos. Depois disso, tem que plantar tudo novamente”*.

Os pequenos agricultores fornecem a cana-de-açúcar para a usina Junco Novo, que se localiza no próprio povoado, o que facilita nas relações comerciais entre ambos. Esta usina é responsável por grande parte da colheita de cana-de-açúcar da região sul do município, além de outras regiões. Atualmente, a Usina Junco Novo fabrica a cachaça, vinagre, molho de pimenta e álcool (Figura 5.2.1 e 5.2.2).



Figura 5.2.1- Vista da Usina Junco Novo com o Refúgio de Vida Silvestre da Mata do Junco ao fundo. Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.



Figura 5.2.2 - Usina Junco Novo do Povoado Boa Vista, Capela/SE. Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.

Os pequenos agricultores do povoado informaram que a relação entre ambos – usina e agricultor – é satisfatória. Porém, existe certo receio por parte dos agricultores, pois estes, sem ter outra opção, são quase que obrigados a fornecer a cana-de-açúcar para a Usina Junco Novo.

Em certas ocasiões, existem acordos entre ambos como, por exemplo, no uso dos

tratores da usina para o preparo da terra. Assim, no final da safra, a usina faz um abatimento do que deveria pagar ao agricultor pelo uso de tais máquinas.

Segundo os agricultores, o preço de uma tonelada de cana-de-açúcar no ano de 2005 esteve entre R\$ 28,00 a R\$ 30,00. Já em 2006/2007, o preço da tonelada estava entre R\$ 23,00 e R\$ 25,00. Esse preço é estabelecido pela usina, seguindo o preço do mercado.

Na safra de 2007/2008, houve uma queda brusca no preço da tonelada, o que ocasionou perdas nos lucros dos pequenos agricultores. Alguns entrevistados informaram que a Usina chegou a pagar apenas R\$ 15,00 por tonelada de cana, motivo de grande revolta dos pequenos agricultores nesse período.

Os agricultores reclamam que o processo de pesar a cana-de-açúcar é feito na própria usina, sem um conhecimento por parte deles. Isto é, o agricultor não tem controle de quantas toneladas realmente estava pesando a sua produção. Eles recebem apenas um recibo especificando o peso da carga, o horário e a data em que o caminhão chegou à balança da usina.

É importante ressaltar que a usina vai dar os limites de uma captação de excedentes, ou seja, ela tem que comprar a cana-de-açúcar de fornecedores, tanto pequenos quanto grandes. No caso da Usina Junco Novo, encontra-se numa situação limitada de terras, de certo modo. Ela não se compromete em receber a produção dos pequenos agricultores, ou seja, se por acaso a safra excede a capacidade de produção da usina, muitos agricultores ficam no prejuízo, pois ela não necessita de mais cana. Desse modo, se o agricultor não tem para onde enviar sua cana, esta ficará para a próxima safra, sem garantir lucro algum.

Nesse tocante, vale ressaltar o relato do agricultor nº 02, em que na safra de 2007 perdeu metade de sua produção por não ter a quem vender. Nesse mesmo ano ele comenta:

“a cana que eu consegui fornecer para a Usina Junco Novo ficou uma semana cortada no chão, esperando que levassem para a usina. No fim das contas a cana perdeu muito peso e eu recebi coisa pouca do valor que poderia receber se ela não ficasse esse tempo todo cortada”.

A respeito da substituição dos cultivos de subsistência pelo cultivo da cana-de-açúcar, todos os que fazem parte desta atividade fizeram-na. Ou seja, 72,7% dos agricultores estão substituindo a agricultura de subsistência pelo cultivo da cana-de-açúcar. 27,3% estão cultivando somente a cana-de-açúcar ou possuem criação de gado.

Segundo os informantes, a cana-de-açúcar está sendo um negocio alternativo e que não há, por parte de alguns agricultores, possibilidade de substituir completamente os cultivos de subsistência pela cana-de-açúcar. Eles afirmam que ainda é preciso cultivar a mandioca, o milho e o feijão para que possam sobreviver na época de entressafra.

5.3- O PEQUENO AGRICULTOR DO POVOADO BOA VISTA E O REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE MATA DO JUNCO

Como foi dito, o povoado Boa Vista está localizado nas proximidades do Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco. Sendo assim, é imprescindível analisar qual a relação que os pequenos agricultores mantêm com a referida unidade de conservação (Figura 5.3.1).



**Figura 5.3.1- Povoado Boa Vista localizado às margens da Mata do Junco.
Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.**

A visão que esses pequenos agricultores têm em relação à importância da preservação da mata é a de um senso comum, quando eles afirmam que a criação da reserva é

importante para a proteção dos animais e principalmente para a conservação do rio Lagartixo (Gráfico 5.3.1)

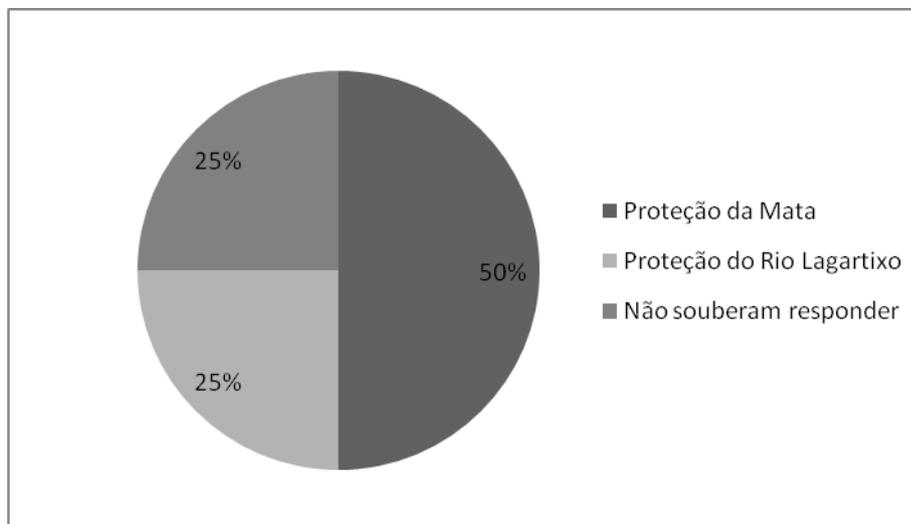


Gráfico 5.3.1- Importância do Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco na visão dos pequenos agricultores.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.

Na entrevista aplicada aos pequenos agricultores, foi questionado qual era a relação que eles mantinham com a mata antes e depois da criação oficial da área de proteção. A maior parte dos agricultores relata o mesmo tipo de relação, que nas palavras do agricultor nº 01 se resume da seguinte forma:

“antigamente a gente via mais bichos na mata e a gente às vezes caçava escondido do dono. Ou até tirava uma madeira pra fazer telhado da casa e lenha também. Hoje em dia ninguém faz mais isso por causa do IBAMA⁶. A mata tá muito fiscalizada e se pega alguém com lenha vai preso logo.”

Desse modo, 60% dos entrevistados dizem haver uma diferença na relação com a Mata do Junco, desde que foi classificada como Unidade de Conservação no ano de 2005 (Gráfico 5.3.2).

⁶ Apesar da Unidade de Conservação não ter sido criada pelo IBAMA e sim pela SEMARH (Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos de Sergipe), todos indicam a mata como sendo do IBAMA.

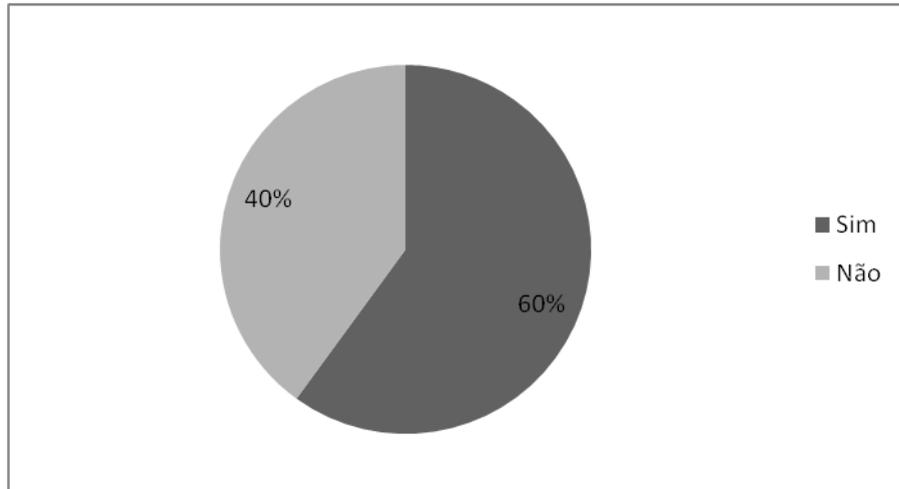


Gráfico 5.3.2- Se existem diferenças na relação com a Mata do Junco antes e depois da criação oficial da unidade de conservação.
Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.

Com a criação da unidade de conservação, os agricultores passaram a olhar a mata como algo proibido, criou-se uma barreira na relação que antes existia. Mesmo que esta relação antes fosse considerada exploratória, hoje os agricultores sentem-se de certa forma impedidos de continuar a manter uma relação com a mata. Atualmente, alguns agricultores assentados ainda precisam percorrer trilhas abertas na mata para chegarem aos seus lotes (Figura 5.3.2).



Figura 5.3.2- Agricultores assentados utilizando trilha na mata para ter acesso aos lotes do assentamento.
Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.

Como afirma o agricultor assentado n° 03,

“a agrovila fica aqui em cima [no povoado Boa Vista], mas alguns lotes ficam do outro lado da mata, e a gente tem que andar por dentro da mata. O pessoal do Incra e da organização dos sem terra [MST] diz pra ninguém tirar nada nem caçar, a gente tem que obedecer, não é mesmo?”(Figura 5.3.3 e 5.3.4).



Figura 5.3.3- Agrovila do Assentamento Santa Clara. Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco ao fundo.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.

A maior parte da Unidade de Conservação, cerca de 920 hectares correspondentes a 61% do total, se encontra dentro do assentamento sendo, portanto, incorporada como Reserva Legal⁷ do mesmo. O restante está localizado dentro de duas propriedades particulares, a Fazenda Cutia e a Usina Junco Novo.

⁷ O conceito de RESERVA LEGAL é dado pelo Código Florestal, em seu art. 1º, §2º, III, inserido pela MP n°. 2.166-67, de 24.08.2001, sendo: "área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas."



Figura 5.3.4- Lotes do assentamentos localizados às margens da Mata do Junco. Detalhe no primeiro plano: plantação de cana-de-açúcar.
Fonte: Pesquisa de Campo, 2009;

No caso dos pequenos agricultores não assentados, 60% deles dizem não possuir áreas de reserva legal em suas propriedades devido ao tamanho das mesmas, que no geral, não ultrapassam 02 hectares. O restante, ou seja, 40% deles, afirmam que existem áreas de reserva legal exigidas pela lei⁸ (Gráfico 5.3.2).

Esses agricultores que informaram a existência da área de reserva legal em suas propriedades relataram que essas áreas estão localizadas principalmente em locais de pequenas nascentes. Esse fato foi comprovado durante uma visita na propriedade do senhor Luis em que foi possível observar uma pequena área de mata às margens de uma nascente.

⁸ A área da reserva legal deve ser de 20% da propriedade.

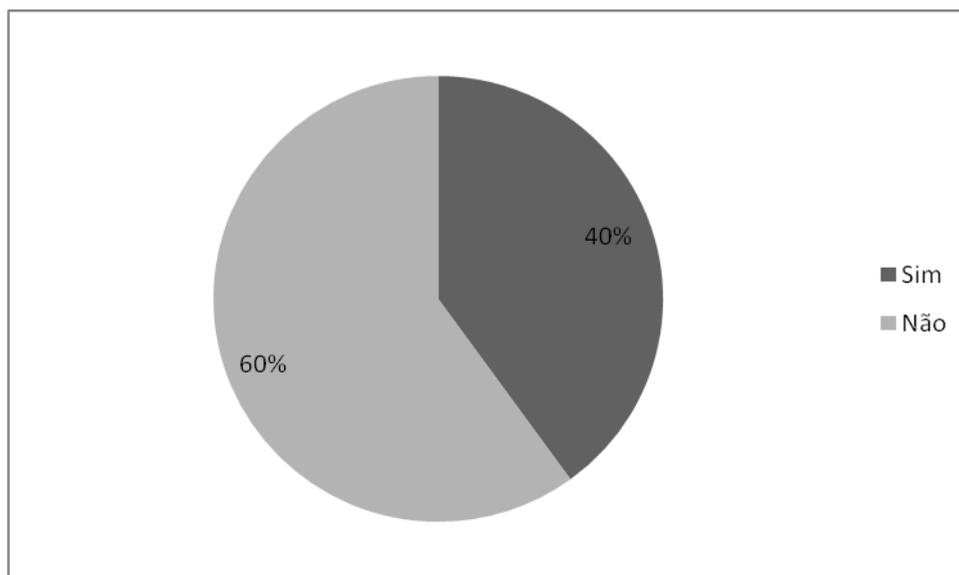


Gráfico 5.3.2- Áreas de reserva nas propriedades dos pequenos agricultores não assentados.
Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.

Os agricultores não-assentados relatam que fazem uso da área de reserva legal de suas propriedades para retirarem madeira com a finalidade de repor as estacas das cercas de suas propriedades e que isso não ocorre com frequência.

Como foi visto no capítulo 3, a monocultura da cana-de-açúcar é causadora de sérios problemas, tanto sociais quanto ambientais. No tocante do objeto de estudo dessa dissertação, verificou-se que a atividade canavieira toma um papel de importância na vida destas populações, já que nela os pequenos agricultores, assentados e não assentados, encontraram uma alternativa de complementar a renda, não dependendo somente do cultivo da mandioca e de outros cultivos temporários.

Quanto aos problemas causados diretamente ao ambiente, nas visitas feitas as propriedades dos pequenos agricultores, não foi verificada evidências de desmatamento. Como dito anteriormente, 85% dos entrevistados não fazem uso de agrotóxicos, produto que pode causar contaminação dos solos e dos recursos hídricos.

5.4- AGRICULTORES ASSENTADOS E AGRICULTORES NÃO-ASSENTADOS: RELAÇÕES DISTINTAS, CONFLITOS SEMELHANTES.

Alguns pontos podem ser destacados a respeito das diferenças nas relações entre os pequenos agricultores estudados nesta pesquisa, assim como foi visto anteriormente.

A questão ambiental é tratada de forma semelhante entre dois grupos de agricultores, mas uma diferença reside no fato de os assentados terem maior esclarecimento referente à preservação da mata do Junco, já que eles têm mais contato. As orientações são passadas principalmente pelo MST, que tem uma política de educação ambiental com o apoio de Universidades e ONGs que atuam na área.

Por outro lado, os agricultores não-assentados do povoado afirmaram que não recebem nenhuma orientação no que se refere à preservação ambiental (referente ao Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco ou mesmo das áreas de Reserva Legal de suas propriedades).

Os agricultores assentados recebem mais recursos e apoio em geral para o trabalho na terra, já os agricultores não-assentados encontram dificuldades em obter apoio das entidades governamentais. A única ajuda que estes recebem seria o fato da disponibilidade de um trator pertencente à prefeitura municipal de Capela para o trato da terra nas épocas de plantio da cana-de-açúcar ou dos outros produtos como a mandioca e milho.

Neste sentido, os pequenos agricultores não-assentados do povoado Boa Vista necessitam recorrer aos empréstimos bancários para custear suas plantações de cana-de-açúcar pelo sistema do Pronaf. Esses empréstimos são realizados no Banco do Brasil e são voltados especialmente para o cultivo de culturas temporárias, como é o caso da cana-de-açúcar.

Agricultores não-assentados também diferem quanto à questão de trabalhos extra para complementar a renda, pois todos os entrevistados afirmaram trabalhar em outras ocupações, por exemplo, como diaristas em fazendas.

As distintas relações apresentadas neste capítulo reforçam as dificuldades enfrentadas pelos pequenos agricultores do povoado Boa Vista, em manter suas culturas, principalmente da cana-de-açúcar, apesar de muitos dos entrevistados relataram alguma satisfação nos resultados de suas colheitas.

Como foi visto, a atividade canavieira, nos últimos anos, exerceu forte influência na vida desses pequenos agricultores que antes mantinham apenas suas culturas de subsistência, plantado mandioca, feijão, milho etc., que serviam pra o próprio sustento da família e o excedente era comercializado nas feiras. Com a cana-de-açúcar, muda-se a dinâmica do território, quando os pequenos agricultores passam a se submeter à subordinação frente à indústria canavieira.

Alem disso, é sabido que o cultivo da cana-de-açúcar requer mais recursos tanto monetários, quanto dos recursos naturais (água, e solos férteis) para manter uma boa produção. Exige também produtos químicos que combatem as pragas e fertilizam o solo e desse modo, causando graves problemas ao ambiente.

Vale ressaltar que a questão ambiental apresenta-se como uma questão para a discussão de políticas para o desenvolvimento sustentável no assentamento e nas pequenas propriedades do povoado Boa Vista, devido, acima de tudo, ao fato de este povoado se localizar as margens do Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco, exercendo assim um forte impacto a mesma.

CAPÍTULO 6
CONSIDERAÇÕES FINAIS

6- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das propostas apresentadas pela problemática da pesquisa, este estudo mostra a realidade de uma região sergipana que sempre foi marcada por tal atividade e que vem se destacando cada vez mais nos últimos anos na (re)configuração do espaço geográfico, onde essa atividade cria uma dicotomia entre a subsistência camponesa e a busca pelo desenvolvimento desenfreado, e acima de tudo, entre a questão agrária e a questão ambiental. Uma dicotomia que faz parte de uma mesma problemática e que só podem ser entendidas no processo de exclusão social dos pequenos agricultores, resultando de questões políticas cujas raízes estão fincadas na estrutura social vigente.

Frente ao grande desafio da sustentabilidade ambiental do planeta, que requer, além de mudanças nos rumos do desenvolvimento, mudanças no funcionamento da sociedade, e de suas diversas atividades, tornou-se importante para esta pesquisa analisar qual a situação atual da atividade canavieira do município de Capela.

Com os resultados obtidos pela pesquisa, observa-se que as atuais condições da dinâmica sócio-ambiental da região estudada representam um fator de conflitos entre os atores sociais envolvidos no processo de produção da cana-de-açúcar em contraposição com a preservação ambiental e manutenção do equilíbrio social e ambiental do Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco.

A atividade canavieira tem exercido grande influência ao longo de toda a história do município de Capela, que chegou a ser um dos maiores produtores de cana-de-açúcar (do Estado, do Brasil) em tempos remotos. Apesar das idas e vindas da produção canavieira, atualmente a atividade ganha novo impulso, fazendo com que a região voltasse a entrar no mapa do mercado canavieiro.

As pequenas propriedades que antes viviam da agricultura de subsistência passam agora também a serem influenciadas por essa atividade, seja ela representando uma forma alternativa de renda para o pequeno agricultor, ou representando uma atividade insustentável do ponto de vista sócio-ambiental.

A atividade canavieira, da forma como vem sendo desenvolvida, mesmo que tenha “importância econômica” para região, tem sido desenvolvida de modo insustentável do ponto de vista sócio-ambiental. A cana-de-açúcar acelera a erosão de encostas nas terras antes cobertas pela mata atlântica, contamina rios, jogando neles os resíduos das destilarias, contamina o solo com agrotóxicos, tudo em nome do desenvolvimento. No entanto, nas pequenas propriedades em que foram estudadas neste trabalho, a cana-de-açúcar ainda não causou danos visíveis ao meio ambiente, ou seja, nas propriedades visitadas não foi observado desmatamento de áreas florestais nem erosão do solo. Como 85% dos entrevistados não usam agrotóxicos, não há contaminação dos solos e recursos hídricos em grande parte das pequenas propriedades.

O fato de os pequenos agricultores substituírem a produção de subsistência pela cana-de-açúcar é devido à falta de incentivo à produção familiar. Eles não têm acesso às informações técnicas necessárias para obterem melhor produtividade na lavoura então, associam a esta forma agrícola o cultivo de cana.

Porém, esta atividade está ligada a fatores que nem sempre resultam em bons resultados. Um destes é a subordinação que os pequenos agricultores sofrem pela indústria canavieira onde são obrigados a fornecer a sua pequena produção de cana à preços baixos e que nem sempre são confiáveis.

Esta atividade necessita inicialmente de um investimento que, na maioria dos casos, o agricultor não dispõe. Mas do que isso é necessário aplicar capital no preparo da terra, utilizando máquinas a preços elevados. Isto se deve ao fato de que eles necessitam acompanhar o ritmo de produção e colheita em que a usina estabelece. Esse fato o leva a obter empréstimos em bancos, cedidos, principalmente, para o fortalecimento da agricultura familiar – no caso, o Pronaf – voltado ao plantio da cana. Os pequenos agricultores necessitam obter empréstimos para que possam plantar e manter a produção da cana-de-açúcar em boa produtividade e assim obter melhores lucros.

A atividade canavieira em pequena escala, ou seja, na pequena propriedade, torna-se uma atividade em que o pequeno agricultor recebe um capital em que não conseguira obter com a produção de subsistência, porém, existem armadilhas neste processo. Se o pequeno

agricultor obtém empréstimo, conseqüentemente, ele correrá riscos elevados, pois se ocorrer uma determinada falha (praga, preço baixo ou falta de chuva), sua produção cairá, o que o deixará endividado. Por isso, muitos dos entrevistados alegam que não poderiam se desfazer da roça, ou seja, dos cultivos de subsistência.

Como foi discutido ao longo da dissertação, essa situação é um problema decorrente do próprio modo de produção, que ao atender somente o efeito econômico como finalidade, acaba por tratar todas as outras questões como externalidades, dentre elas as questões sociais e ambientais, que estão na essência dos problemas e conflitos que envolvem o sistema de produção canavieiro.

A pesquisa, além de responder seus objetivos, dá novos caminhos para pesquisas posteriores, pois além dos fatos observados, surgirão novas questões tão importantes quanto às apresentadas nela.

É notório que a população pesquisada foi pequena, mas representa a realidade de uma localidade perante a luta do pequeno agricultor pela sua sobrevivência. Representa ainda, a conseqüência de uma atividade tipicamente monocultora, que torna, não somente os pequenos agricultores, mas também a população que dela depende. Isto porque tem um significado de unicidade de opções, ou seja, as pessoas passam a depender economicamente desta atividade, são moldados os seus hábitos, unificando culturalmente o comportamento (FREYRE, 1967).

As soluções para determinados conflitos está na ação do Estado na forma de políticas públicas que imponham regras a respeito dos mesmos. No entanto, para solucionar os problemas e conflitos que envolvem a atividade canavieira na área de estudo, é necessário a inclusão dos atores sociais envolvidos nos conflitos, nos processos decisórios, ou seja, como a própria discussão sobre o desenvolvimento sustentável aponta, a participação desses atores nas discussões e não em decisões unilaterais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, Ricardo. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo – Rio de Janeiro – Campinas: Editora Hucitec – ANPOCS – Editora da Unicamp, 1992.

ALMEIDA, Maria da Glória Santana de. *Nordeste açucareiro (1840-1875): desafios num processo do vir-a-ser capitalista*, Aracaju: UFS/SEPLAN/BANESE, 1993.

ANDRADE, Manuel Correa de. **Modernização e Pobreza: a expansão da agroindústria canavieira e seu impacto ecológico e social**. São Paulo: UNESP, 1994.

ARAUJO, Hélio Mário de. Da agricultura de subsistência: trabalho familiar de pequenos produtores rurais na zona canavieira Sergipana. **Geonordeste**, São Cristóvão. Ano IX, n. 01, p. 71-102, 1999.

ASSAD, Maria Leonor Lopes; ALMEIDA, Jalcione. **Agricultura e sustentabilidade: contextos, desafios e cenários**. *Ciência & Ambiente*, n. 29, 2004. p.15-30. Disponível em: <http://www.is.cnpm.embrapa.br/bibliografia/2004_AGRICULTURA_E_SUSTENTABILIDADE_CONTEXTO_DESAFIOS_E_CENARIOS.pdf>. Acesso em: 20 out. 2008.

Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica. **Corredor de Biodiversidade do Nordeste**. SOS Mata Atlântica/INPE, 2008.

BOURDIEU, Pierre, 1930 - 2002; CHAMBOREDON, Jean-Claude; PASSERON, Jean-Claude. **Ofício de Sociólogo: metodologia de pesquisa na sociologia**. 4. ed. Petrópolis RJ: Vozes, 2004.

DINIZ, José Alexandre F. **Geografia da agricultura**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2001. 164p.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **AGRICULTURA CAMPONESA E/OU AGRICULTURA FAMILIAR**. 2002. Disponível em <http://capacitacionapn.com.ar/cfycap/descargas/sociologia/agricultura_camponesa.pdf> Acesso em 15 Abr. 2010.

FERNANDES, Elizabeth N.*et al.* **Erosys: Sistema De Apoio Ao Processo De Avaliação De Impactos Ambientais De Atividades Agropecuárias**. *Revista Brasileira de Agroinformática*, v. 4, n. 1, p. 1-12, 2002. Disponível em: <<http://www.sbiagro.org.br/RBIAGRO-2002-v4n1-artigo1>>. Acesso em 25 set. 2007.

FREYRE, Gilberto. **Nordeste: aspectos da influência da cana sobre a vida e a paisagem do Nordeste de Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: José Olímpio Editora, 1967. 183p.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994. 207 p.

GONÇALVES, Carlos Walter P. **Os (Des)caminhos do meio ambiente**. 11. ed. São Paulo: Contexto, 2004.

GONÇALVES, Daniel Bertoli. **Mar de Cana, Deserto Verde? Dilemas do desenvolvimento**

Sustentável na produção canavieira paulista. (Tese de Doutorado) São Carlos:UFSCar, 2005. 256p.

IBGE. **Censo Agropecuário**. 2005.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

Mapa Rodoviário de Sergipe. DNIT, 2009

MARCATTO, C. Agricultura sustentável: conceitos e princípios. Disponível em: **Rede Ambiente**, Ago. 2002. Disponível em: <<http://www.redeambiente.org.br>>. Acesso em 26 nov. 2007.

MARQUES, P. V. (Coord) **Custo de produção agrícola e industrial de açúcar e álcool no Brasil na safra 2007/2008**. Piracicaba: Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Programa de Educação Continuada e Gestão de Empresas/Departamento de Economia. Administração e Sociologia. 2009.

MARTINS, Sérgio Roberto. **A responsabilidade acadêmica na sustentabilidade do desenvolvimento: as ciências agrárias e a (falta de) percepção dos ecossistemas**. 2002. Disponível em: <<http://www.agroeco.org/brasil/material/Eisforiasrmartins.rtf>>. Acesso em: 26 nov. 2007.

MENDONÇA, Francisco de A. **Geografia e Meio ambiente**. 7. ed. São Paulo: Contexto, 2004.

MOREIRA, Roberto José. **Agricultura Familiar**: processos sociais e competitividade. Rio de Janeiro: Manad, 1999. 204p.

MOURA, Maria Zuleide. **Conheça Capela**: sua terra, sua história e sua gente. 1. ed. Capela/SE: Casa do Livro, 1990.

MÜLLER, Geraldo. **Estado, estrutura agrária e população**. Petrópolis, RJ, 1980.

PERES, Alice M. de Paula. **O arrendamento de terras na pequena propriedade fundiária canavieira: o caso do município de Piracicaba-SP**. (Dissertação de Mestrado) Campinas SP: 2003.

RAMOS FILHO, Luiz O; PELLEGRINI, João B.R. **Impactos da expansão canavieira em Ribeirão Preto-SP**. Rev. Bras. de Agroecologia/out. 2007, Vol.2 n.º.2

SACHS, Ignacy. **Em busca de novas estratégias de desenvolvimento**. IEA-USP. Estudos Avançados. a. 9 v. 25. 1995.

_____. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 4. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SANTANA, Mônica Cristina Silva. **Muito trabalho, pouco poder: participação feminina mitigada nos assentamentos rurais do Estado de Sergipe.** In: GROSSI, Mirian P.;SCHWABE, Elisete (orgs). Política e cotidiano : estudos antropológicos sobre o gênero, família e sexualidade. Blumenau : Nova Letra, 2006.

SANTOS, Mário Jorge Silva. **Mata Do Junco (Capela-Se): Identidade Territorial E Gestão De Conflitos Ambientais.** (Dissertação de Mestrado) São Cristóvão: UFS, 2007.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço.** Hucitec, 1996.

_____, Milton. **Espaço e método.** 4. ed. São Paulo: Nobel, 1997. 88 p

SEPLANTEC. **Perfis Municipais.** Aracaju, 1997.

Sergipe em Dados 2007 – Aracaju: SEPLAN, 2007. v.8.

SHIKIDA, Pery Francisco Assis. Evolução e Fases do Proálcool: 1975-2000. in: CALZAVARA, Oswaldo; LIMA, Rodne de o. (orgs). **Brasil Rural Contemporâneo: estratégias para um desenvolvimento rural de inclusão.** Londrina: Eduel. 2004. p. 225-252.

SZMRECSÁNY, Tamás. **Pequena história da agricultura no Brasil.** 4. ed. São Paulo: Contexto, 1998.

TONNEAU, Jean-Philippe. Desenvolvimento rural sustentável: novo paradigma ou velhas questões. In: WANDERLEY, Maria de N. B. (org). **Globalização e desenvolvimento Sustentável: dinâmicas sociais rurais no Nordeste Brasileiro.** São Paulo: Polis; Campinas, SP: Ceres-UNICAMP, 2004.

TRICART, J. **Paysage et ecologie. Paris, Rev. Geomorph. Dynam,** XXVIII (1):81-95, 1979.

VEIGA, José Eli. **O Desenvolvimento Agrícola: uma visão histórica.** São Paulo: Hucitec, 1991.

_____, José Eli da. **Meio Ambiente e Desenvolvimento.** São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

ANEXOS

A – FORMULÁRIO DE ENTREVISTA REFERENTE AO PERFIL DOS PEQUENOS AGRICULTORES DE CANA-DE-AÇÚCAR DO POV. BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE CAPELA/SE

Entrevistado Nº _____

1. Identificação

1.1- Sexo

() Masculino

() Feminino

1.2- Faixa etária:

() 20 a menos de 30

() 30 a menos de 40

() 40 a menos de 50

() 50 e mais

1.3- Local de nascimento:

Obs.: Se nasceu no povoado, qual o local de nascimento dos pais e avós?

1.4- Há quanto tempo vive no povoado?

1.5- Sempre trabalhou com agricultura?

() Sim () Não

Desenvolveu outras atividades além da agrícola?Qual?

1.6- Além da atividade agrícola, trabalha em outro local? (Trabalhou ou trabalha em outros locais?)

() sim () não

Onde:

2- Sobre a família:

2.1- Número de pessoas que moram na propriedade:

2.2- Parentesco:

3- Sobre a relação com a terra:

3.1- A terra é própria?

() Sim () Não

3.2- Como adquiriu a terra?

3.3- Se é assentado, indagar a quanto tempo participa do MST?

3.4- Além dessa propriedade possui outra?

() sim () não

Onde?

4- Histórico do uso da terra

4.1- Atualmente, quais as culturas existentes na propriedade? Sempre foi assim? Quais os outros tipos de cultura?

4.2- Qual o regime de trabalho? (Tem empregados; diaristas; em que época utiliza empregados)

4.3- O sustento da família é garantido pela propriedade?

() Sim () Não

Obs.:

4.4- Como é feito o manejo da terra (ontem e hoje)? Utiliza algum maquinário?

4.5- Na sua propriedade existem áreas da reserva (áreas com mata)?

5. Sobre a cana:

5.1- Qual a opinião do senhor sobre a plantação da cana na pequena propriedade do povoado Boa Vista?

5.2- Antigamente existia o cultivo de cana nas pequenas propriedades do povoado?

5.3- O que o senhor acha que levou os agricultores do povoado a cultivarem a cana nestes últimos anos?

5.4- Cultiva a cana-de-açúcar em sua propriedade?

() Sim () Não

5.5- Há quanto tempo cultiva a cana?

() a menos de 5 anos

() de 5 a menos de 10 anos

() de 10 a menos de 15 anos

() mais de 15 anos

5.6- Que motivo levou a cultivar a cana-de-açúcar?

5.7- O cultivo da cana possibilita melhores rendimentos financeiros aos pequenos agricultores?

5.8- Qual o tamanho da propriedade destinada a plantação de cana?

() de 1 a menos de 2 hectares

() de 2 a menos de 3 hectares

() 3 ou mais hectares

5.9- Há incentivo por parte do governo para o cultivo da cana?

() sim () não

Obs

5.10- obteve empréstimo em banco?

Sim

Não

Qual banco

5.11- Para qual Usina é fornecida a cana?

5.12- qual a opinião do senhor sobre o relacionamento da usina com os pequenos fornecedores de cana?

5.13- Utiliza algum tipo de agrotóxico?

sim

não

Qual

5.14- Utiliza fertilizantes/adubo químico para a adubação da terra?

sim

não

Quais:

5.15- Qual o procedimento utilizado para a preparação da terra?

5.16- Quais são os prejuízos que o pequeno agricultor tem com a cana?

5.17- O cultivo da cana oferece condições para a subsistência da família?

sim

não

Por quê?

6. Comente sobre a sua relação com a Mata do Junco:

6.1- Para o(a) senhor(a), qual a importância da Mata do Junco?

6.2- Para o(a) senhor(a), como era a Mata do Junco antes? Existe alguma diferença?

6.3- O(a) senhor(a) faz alguma atividade na Mata do Junco?Qual?

6.4- Como o(a) senhor(a) utilizava a Mata do Junco antes?

6.5- A sua propriedade está próxima a Mata do Junco?

Sim

Não

Obs:

B – CARACTERIZAÇÃO DOS ENTREVISTADOS

| Nº | Faixa etária (anos de idade) | | | | Sexo | | Condição | |
|----|------------------------------|------------------|------------------|------------|-----------|----------|-----------|---------------|
| | 20 a menos de 30 | 30 a menos de 40 | 40 a menos de 50 | 50 ou mais | Masculino | Feminino | Assentado | Não assentado |
| 01 | | | | | | | | |
| 02 | | | | | | | | |
| 03 | | | | | | | | |
| 04 | | | | | | | | |
| 05 | | | | | | | | |
| 06 | | | | | | | | |
| 07 | | | | | | | | |
| 08 | | | | | | | | |
| 09 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |

Fonte: Pesquisa de Campo, 2009.

C – ENGENHOS DE AÇÚCAR NO MUNICÍPIO DE CAPELA NO ANO DE 1859

| Nº DE ORDEM | NOME | PROPRIETÁRIO |
|--------------------|-------------|--------------------------------|
| 01 | Abadessa | Ângelo Andrade |
| 02 | Alegre | Francisco de Aquino Vieira |
| 03 | Araticum | Capitão Pedro Vieira de Melo |
| 04 | Atalho | José Silva (Zezé do Atalho) |
| 05 | Barriguda | Manoel de Melo Cabral |
| 06 | Batalha | Manoel Xavier de Andrade |
| 07 | Batalha | Nonô (Pai de Batista) |
| 08 | Boa Sorte | Firmino Correia da Silveira |
| 09 | Boa Vista | Luiz Matos |
| 10 | Boa Vista | Manoel Coelho |
| 11 | Boi Bravo | Pedro Vieira de Matos |
| 12 | Cachoeira | João Dantas |
| 13 | Cajueiro | José Carpina |
| 14 | Calumby | Inácio Vieira de Melo (Xixiu) |
| 15 | Campinhos | Dr. Manoel Joaquim de Oliveira |
| 16 | Cancelo | Manoel Goiaba |
| 17 | Cangaleixo | Jose Teixeira Guimarães |
| 18 | Cantinho | Manoel Carvalho de Andrade |
| 19 | Canzal | V. Loureiro Tavares |
| 20 | Carvão | Coronel José Guilherme Vieira |
| 21 | Catinga | José Antonio de Melo Cabral |
| 22 | Clemente | João Barbosa |
| 23 | Coité | Firmino G. Silveira |
| 24 | Colonho | João Rosa |
| 25 | Colonhão | Jose Luiz Mendonça |

C – ENGENHOS DE AÇÚCAR NO MUNICÍPIO DE CAPELA NO ANO DE 1859 (CONTINUAÇÃO)

| | | |
|----|---------------|---------------------------------------|
| 26 | Conga | João Ferreira do Couto |
| 27 | Coqueiro | Antonio Loureiro Tavares |
| 28 | Cotia | Jose Barbosa de Almeida |
| 29 | Cotia | Manoel Pinto |
| 30 | Cotia | Secundino Correia da Silveira |
| 31 | Flor da Índia | João Gomes Vieira de Melo |
| 32 | Flor do Rio | Inácio Vieira de Matos |
| 33 | Flores | Dr. Tomaz Rodrigues da Cruz |
| 34 | Flores | C. Nilo Menezes |
| 35 | Formigueiro | Inácio Vieira de Matos |
| 36 | Fuzil | João e José Paes da Costa |
| 37 | Graúna | Jose Correia |
| 38 | Gravata | Comendador Melbo Rezende |
| 39 | Horta | José Lopes de Valença |
| 40 | Horta Nova | Tenente Coronel Delfino José Lopes |
| 41 | Imbira | João Dantas |
| 42 | Itapecuru | Emiliano Guimarães |
| 43 | Japarutuba | Jorge Palaten de Mello Cabral |
| 44 | Jataí | Francisco Felix Ferreira Leite |
| 45 | Jatobá | Tenente Coronel João de Mello Rezende |
| 46 | Jatobá | Comendador Manoel de Mello Rezende |
| 47 | Junco Novo | Luiz de Oliveira Matos |
| 48 | Junco Velho | Padre Gratuliano da Silva Porto |
| 49 | Lagartixo | Olimpio e João E. Porto |
| 50 | Lagoa | Manoel Lino da Silva |

C – ENGENHOS DE AÇÚCAR NO MUNICÍPIO DE CAPELA NO ANO DE 1859 (CONTINUAÇÃO)

| | | |
|----|-------------------------|--|
| 51 | Lagoa da Estaca | Manoel Lino da Silva |
| 52 | Lagoa Funda | João Fonseca |
| 53 | Lagoa Funda | João Maria |
| 54 | Lagoa Real | Jonas de Aquino Vieira e Manoel Passos |
| 55 | Lagoa Seca | João André |
| 56 | Lavagem | Capitão Manoel José Mello |
| 57 | Lavagem | Felisberto Carvalho Andrade (Pirralha) |
| 58 | Lavagem | Tenente Coronel Manoel Jose de Andrade |
| 59 | Limeira | Manoel da Silva Mira |
| 60 | Limoeiro | Dodô Porto |
| 61 | Lindo | Capitão Manoel Raimundo |
| 62 | Macaco | Barão de Própria José G. da Trindade Prado |
| 63 | Malhada | Senhor Gomes |
| 64 | Manda Saia | Adelino Vieira Rocha |
| 65 | Morgado | João S. Andrade e Capitão-Mor Manoel de M. Rezende |
| 66 | Mulungu (Flor do Norte) | Coronel José do Prado Pimentel |
| 67 | Mundés | Manoel de Abreu Lima |
| 68 | Muquém | Manoel Norberto Silva |
| 69 | Murici | Monoelzinho Caboclo |
| 70 | Noruega | Manoelzinho Menezes |
| 71 | Nova Sorte | Firmino Correia da Silveira |
| 72 | Oiteiro do Meio | Antonio Muniz da Mota |
| 73 | Oitizeiro | Manoel de Mello Cabral |
| 74 | Palma | Manoel Pereira de Andrade (Capitão Nou) |
| 75 | Palmeira | Padre Pedro Vieira de Melo |
| 76 | Passagem | Antonio Pereira Dantas e Manoel Ferreira Leite |
| 77 | Patrício | Luiz Vieira de Matos |

C – ENGENHOS DE AÇÚCAR NO MUNICÍPIO DE CAPELA NO ANO DE 1859 (CONTINUAÇÃO)

| | | |
|-----|---------------|--|
| 78 | Pau Seco | Manoel Inácio da Mota Cabral |
| 79 | Pedras | Capitão Antonio de Mello Rezende |
| 80 | Pitombeira | Antonio Lopes Mello Rezende |
| 81 | Preta Seca | Clarismundo Carvalho |
| 82 | Proveito | João Teixeira Guimarães |
| 83 | Quem-Dera | Manoel Barbosa |
| 84 | Quití | Francisco de Aquino Xavier |
| 85 | Recurso | Capitão Domingos Vieira de Mello |
| 86 | Rezende | Comendador Antonio Gomes Carvalho e Mello |
| 87 | Riacho Grande | Manoel de Melo Cabral Neto |
| 88 | Saco da Lagoa | Ioiô Dórea |
| 89 | Saco de Couro | Manoel Guimarães |
| 90 | Saco Do Rio | Iaiá Lopes de Rezede (D. Iaiazinha) |
| 91 | Sambaíba | Rosendo da Silva |
| 92 | Santa Cruz | Manoel Cândido Menezes |
| 93 | Santo Antonio | Barão de Própria – José G. da Trindade Prado |
| 94 | São José | Félix da Mota Cabral |
| 95 | Sapucaia | Padre Moura e Padre Valido |
| 96 | Serrado | Francisco Vieira de Matos |
| 97 | Taboca | D. Umbelinda Teixeira Guimarães |
| 98 | Tabocal | Capitão Jose Luiz Mendonça |
| 99 | Tapuio | Luiz Vieira de Matos |
| 100 | Taquari | Francisco Tavares Barreto |
| 101 | Trapinho | Capitão Nau |
| 102 | Várzea Grande | Francisco Vieira de Mattos |
| 103 | Várzea Grande | Barão De Própria – José G. da Trindade Prado |
| 104 | Varzinha | Barão De Própria – José G. da Trindade Prado |

Fonte: MOURA, 1990.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)