



UNIFACS

UNIVERSIDADE SALVADOR

LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES*

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL E
URBANO
MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL E URBANO**

MARIA GORETE BORGES FIGUEIRÊDO

**SISAL: SISTEMA PRODUTIVO, FUNDAMENTOS SOCIAIS E TÉCNICOS DAS
POLÍTICAS NA BAHIA**

Salvador
2016

MARIA GORETE BORGES FIGUEIRÊDO

**SISAL: SISTEMA PRODUTIVO, FUNDAMENTOS SOCIAIS E TÉCNICOS DAS
POLÍTICAS NA BAHIA**

Dissertação apresentada ao programa de Pós- Graduação em Desenvolvimento Regional e Urbano da Universidade Salvador – UNIFACS, Laureate International Universities, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Cardoso Pedrão.

Salvador
2016

MARIA GORETE BORGES FIGUEIRÊDO

SISAL: SISTEMA PRODUTIVO, FUNDAMENTOS SOCIAIS E TÉCNICOS DAS
POLÍTICAS NA BAHIA

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Desenvolvimento Regional e Urbano da Universidade Salvador – UNIFACS, Laureate International Universities como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre, pela seguinte banca examinadora:

Fernando Cardoso Pedrão - Orientador _____
Doutor em Ciências Econômicas pela Universidade Federal da Bahia - UFBA
Universidade Salvador – UNIFACS, Laureate International Universities

Ildes Ferreira de Oliveira _____
Doutor em Desenvolvimento Regional e Urbano pela Universidade Salvador
Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS

Gilton Alves Aragão _____
Doutor em Desenvolvimento Regional e Urbano pela Universidade Salvador
Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS

Salvador, 27 de julho de 2016.

FICHA CATALOGRÁFICA

(Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da UNIFACS Universidade Salvador, Laureate International Universities).

Figueirêdo, Maria Gorete Borges

Sisal: sistema produtivo, fundamentos sociais e técnicos das políticas na Bahia / Maria Gorete Borges Figueirêdo.– Salvador: UNIFACS, 2016.

116 f. : il.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Urbano (PPDRU) da UNIFACS Universidade Salvador, Laureate International Universities, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Desenvolvimento Regional e Urbano.

Orientador: Profº Drº Fernando Cardoso Pedrão.

1. Sisal - Sistema Produtivo. 2. Semiárido Baiano. 3. Inovação. 4. I. Pedrão, Fernando Cardoso, orient. II. Título.

CDD: 338.1

A Deus, meu “TUDO”, e ao maior presente
que d’Ele recebi - minha família.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que em sua infinita bondade e amor realiza maravilhas em minha vida. Aos meus pais que sempre acreditaram no meu potencial e investiram incansavelmente em minha formação, inicialmente como provedores e depois como doadores incansáveis de AMOR.

A minha mãe, um agradecimento especial, por ter sido sempre um exemplo vivo de que “pelo esforço a vitória é certa”, todo meu amor e apreço. Saiba que seu potencial intelectual não findará jamais, pois o que germina gera frutos e eu sou semente de tudo isso...

Aos “meus homens” – marido Paulo e filhos Paulinho, João e Pedro pelo presente que cada um é em minha vida e por respeitar meu espaço e necessidade de continuar a crescer sempre, ajudando-me sempre a florescer. Amor eterno...

Ao meu orientador Fernando Pedrão, pela escolha de ter-me como sua orientanda, pelo carinho e extrema generosidade em transmitir todo conhecimento que transborda do seu ser, e por me incentivar a trilhar novos caminhos. Hoje, posso dizer que, mais do que professor, você tornou-se um AMIGO... você soube se fazer pequeno para sermos grandes. Te admiro!

Aos professores do Programa de Pós-Graduação Desenvolvimento Regional e Urbano: Costa Gomes, Edvaldo Boaventura, Ana Licks, Regina Celeste, Laumar e Carolina Spinola por terem cumprido tão bem seu papel de formadores na passagem pelo mestrado e terem sido geradores de oportunidades nesse período.

Aos colegas da turma PPDRU 2014 pela convivência e novas amizades. E aos colaboradores da UNIFACS Gilsa, Regina, Ronei, Silvana e tantos outros pela disponibilidade e alegria com que atendiam nossas demandas.

Ao Prof. Dr. Luiz Pontes, então Superintendente de Desenvolvimento Científico da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação – SECTI Bahia, por ter acreditado em minha pesquisa e aberto inúmeras portas, em tantos momentos, favorecendo um mergulho na prática empírica dessa pesquisa, minha eterna gratidão, admiração e amizade.

E por fim, a todas as pessoas que direta ou indiretamente colaboraram com a pesquisa e aceitaram fazer parte da rede Sisal que acabamos criando com a convivência contínua, fruto de tantas idas e vindas ao semiárido. Deus os abençoe!

EU não sou tão forte
quanto eu previa, nem tão.
fraco quanto eu temia.
Não tenho o passo rápido
como eu gostaria, nem
paraliso como poderia.
Aprendi a me equilibrar
nos extremos.
Se não tenho o direito de
escolher todos os
acontecimentos, me posiciono
de acordo com os fatos.
No final, o que me move
não é forte o suficiente pra
me derrubar, mas é
intenso o bastante pra
me fazer ir além.

Fernanda Gaona
(... *E essas palavras refletem bem o que é ser SERTANEJO*)

RESUMO

Este estudo objetiva analisar o sistema produtivo do sisal inserido no Território do Sisal, localizado no Semiárido baiano. Essa região traz no bojo da sua história um processo de exploração agrícola e uma contradição, visto a atividade sisaleira ter sido, ao longo anos, identificada como sustentável, e atualmente apresentar claros sinais de estagnação. Práticas de associativismo, cooperativismo e políticas públicas foram estabelecidas ao longo das últimas décadas buscando o fortalecimento do setor produtivo e a valorização da atividade sisaleira. Contudo, fica evidente nessa pesquisa a urgência de uma reestruturação de todo sistema produtivo, desde demandas de inserção de inovações tecnológicas que passam pelo cultivo, multiplicação de mudas, desfibramento da folha, estendendo-se até o aproveitamento de resíduos do sisal; como também a estruturação de um sistema de assistência técnica eficaz; incentivos ao produtor e a permanência de indústrias têxteis locais, estando, portanto essa cultura sujeita, de em pouco tempo, extinguir o sisal enquanto atividade econômica na Bahia.

Palavras-Chave: Sisal. Semiárido Baiano. Sistema Produtivo. Reestruturação.

ABSTRACT

This study aims to analyze the sisal productive system inserted in Sisal Territory, located in Bahia's semi-arid. This region brings in the midst of its history a process of farm and a contradiction, since the sisal activity have been over years, identified as sustainable, and now show clear signs of stagnation. Associative practices, cooperative and public policies have been established over the last decades seeking to strengthen the productive sector and the valuation of sisal activity. However, it is clear that research the urgency of restructuring the whole production system, from insertion demands of technological innovations that pass through cultivation, multiplication of seedlings, leaf shredding, extending to the use of sisal waste; as well as the structuring of an effective service system; incentives to producers and the continuation of local textile industries, and is therefore subject to this culture, soon extinguish sisal while economic activity in Bahia.

Keywords: Sisal. Semi-Arid Baiano. Production System. Restructuring.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa - Sisal commercial growing and exporting areas.....	27
Figura 2 - Mapa do Semiárido do Brasil	36
Figura 3 - Mapa Territórios de Identidade da Bahia.....	45
Figura 4 - Mapa da Bahia e seus Territórios de Identidade	48
Figura 5 - Mapa Território de Identidade do Sisal.....	52
Figura 6 - SISAL Preço ao Produtor BA Tipo 2-Preço Mínimo.....	66
Figura 7 - Sistema Produtivo do Sisal Anos 70 – 80.....	74
Figura 8 - Sistema Produtivo do Sisal - Anos 90 - 2000	77
Figura 9 - Sistema Produtivo do Sisal	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Produção de sisal em 1.000 ton. Brasil.....	30
Tabela 2 - Preço pago ao produtor por Kg de sisal bruto	32
Tabela 3 - Municípios do semiárido na área atual de atuação da SUDENE	37
Tabela 4 - Território de identidade do sisal - Escolaridade da população residente com mais de 10 anos – 2010.....	55
Tabela 5 - Evolução do saldo de empregos celetistas, segundo a faixa etária território do sisal e Bahia	55
2000 - 2010.....	55
Tabela 6 - Taxa de desemprego - Território de Identidade, Bahia - 2000/2010.....	56
Tabela 7 - Taxa de desemprego, por faixa etária- Território de Identidade, BA - 2000/2010 ..	56
Tabela 8 - Distribuição percentual, segundo a posição na ocupação - Território de Identidade, Bahia - 2000/2010	57
Tabela 9 - Distribuição percentual dos ocupados, segundo a faixa salarial em salários mínimos –	57
Território de Identidade, Bahia - 2000/2010	57
Tabela 10 - Principais Percentuais da Produção de Sisal em (ton.) no TI Sisal	58
Tabela 11 - Área Plantada de Sisal Brasil – Bahia - Território do Sisal 2000 – 2013	64
Tabela 12 - Estimativa da área plantada com o <i>agave sisalana</i> obtidas por meio da classificação de imagens e por levantamento realizado pelo IBGE-PAM	65
Tabela 13 - Área Colhida de Sisal Brasil – Bahia - Território do Sisal 2000 – 2013	67

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADAB	Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia
APAEB	Associação de Desenvolvimento Sustentável Solidário da Região Sisaleira
ASA	Articulação do Semiárido
ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
BAHIATER	Assistência Técnica Rural da Bahia
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNB	Banco do Nordeste do Brasil
CAR	Companhia de Ação e Desenvolvimento Regional
CT&I	Ciência, Tecnologia e Informação
CODES	Conselho de Desenvolvimento Rural Sustentável da Região do Sisal
CNA	Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
EBDA	Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAEB	Federação da Agricultura do Estado da Bahia
FAO	Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação
FATRES	Fundação de Apoio aos Trabalhadores Rurais da Região Sisaleira
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDE	Índice de Desenvolvimento Econômico
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDS-	Índice de Desenvolvimento Social
INE-	Índice de Nível de Educação
INF	Índice de Infraestrutura
INS	Índice de Nível de Saúde
INSA	Instituto Nacional do Semiárido
LOA	Lei Orçamentária Anual
LOAS	Lei Orgânica de Assistência Social
LSA	London Sisal Association
LSPA	Levantamento Sistemático de Produção Agrícola
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MCT	Ministério de Ciência e Tecnologia

MCTI	Ministério de Ciência e Tecnologia e Inovação
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
MIN	Ministério da Integração Nacional
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MOC	Movimento de Organização Comunitária
MPOG	Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão
ONG	Organização não Governamental
PBSM	Programa Brasil sem Miséria
PEP	Prêmio para Escoamento do Produto
PETI	Programa de Erradicação do Trabalho Infantil
PIB	Produto Interno Bruto
POLONORDESTE	Programa Integrado de Desenvolvimento do Nordeste do Brasil
PPA	Plano PluriAnual
PPCSA-	Programa Permanente de Convivência com o Semiárido
PROAGRO	Programa de Garantia da Atividade Agropecuária
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PTDRS	Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável
SDR	Secretaria de Desenvolvimento Rural
SDT	Secretaria do Desenvolvimento Territorial
SEAGRI	Secretaria da Agricultura, Reforma Agrária e Recursos Hídricos
SEBRAE	Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SECTI	Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação
SEI	Superintendência de Estudos Sociais e Econômicos da Bahia
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SEPLAN	Secretária de Planejamento do Estado da Bahia
SETRE	Secretaria do Trabalho e Emprego do Estado da Bahia
SINTRAF	Sindicato dos Trabalhadores da Agricultura Familiar de Conceição do Coité/BA.
SPF	Sistemas de Produção Familiar
SUAF	Superintendência da Agricultura Familiar
SUDENE	Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste
UGT	Unidade Gestora Territorial

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 SISTEMA PRODUTIVO DO SISAL COMO OBJETO DE ESTUDO.....	15
1.2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
1.3 ESTRATÉGIA METODOLÓGICA	21
2 HISTORIA CONTEMPORANEA DO SISAL NO MUNDO	25
2.1 O SISAL	27
2.1.1 Origem e chegada do sisal no Brasil	31
2.1.2 Implantação da cultura do sisal Nordeste Brasileiro	33
2.2 REGIÃO DO SEMIÁRIDO	35
2.2.1 O semiárido baiano.....	41
2.3 OS TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE EFETIVOS DA PRODUÇÃO SISALEIRA	43
2.3.1 Território de Identidade do Sisal.....	51
3 SISTEMA PRODUTIVO DO SISAL	63
3.1 COMPLEXIDADE DA PRODUÇÃO	67
3.1.1 Histórico da produção agrícola	71
3.1.2 Visão sistêmica da Cadeia Produtiva	77
3.2 TRANSFORMAÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO	82
3.2.1 O que mudou ao longo dos anos	82
3.3 O FORMATO ATUAL DO SISTEMA PRODUTIVO DO SISAL.....	83
4 POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O SISAL E REPERCURSÕES.....	89
4.1 POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O SEMIÁRIDO	92
4.2 PROGRAMAS E AÇÕES PÚBLICAS NO TERRITÓRIO DO SISAL	96
4.3 RESULTADOS VISÍVEIS E POSSIBILIDADES APONTADAS	98
5 SOBREVIVÊNCIA DA PRODUÇÃO SISALEIRA NA BAHIA	100
5.1 IMPACTOS E DESAFIOS DA CADEIA PRODUTIVA	101
5.2 POSSIBILIDADES DE TRANSFORMAÇÃO	102
5.3 REORGANIZAR OU REESTRUTURAR A CADEIA PRODUTIVA	104
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	106
REFERÊNCIAS	109
APÊNDICE A - ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO	116
APÊNDICE B - ROTEIRO DA ENTREVISTA	117

1 INTRODUÇÃO

Esta dissertação objetiva analisar o Sistema Produtivo do Sisal na Bahia apontando as transformações tecno-sócio-produtivas que esta vem passando na última década no Território do Sisal. Os aspectos socioeconômicos são relevantes para a compreensão do processo produtivo enquanto sistema integrado e de significativo impacto na região.

Muito já foi dito sobre o sisal e a região do semiárido, desde análise de questões políticas do semiárido nordestino pelo Prof. Dr. José Otomar de Carvalho até a dinâmica contraditória de desenvolvimento dessa região, tão bem abordada pelo Prof. Dr. Ildes Ferreira de Oliveira. Essas teses embasam esta dissertação e norteiam a abordagem e o olhar sobre o sistema produtivo do sisal e as políticas correlatas a essa cultura que constroem a nova realidade em que se apresenta o Território do Sisal na Bahia.

A região do semiárido baiano historicamente sempre apresentou condições climáticas adversas à prática agrícola, assim as primeiras povoações no sertão se deram nas imediações da oferta de água, e a principal ocupação econômica da época era a pecuária extensiva, que desprovida de técnicas especializadas, gerava baixa produtividade.

O sisal enquanto exploração comercial entra nesse território num contexto histórico posterior, chegando à Bahia nos anos de 1910, no município de Santaluz, e expandindo-se ao longo do tempo. Hoje, a cultura do sisal é considerada um agronegócio de significativa representatividade que movimenta a economia do semiárido na Bahia, principal produtor de fibra de sisal do país, e eleva o Brasil a posição de destaque no mercado mundial.

1.1 SISTEMA PRODUTIVO DO SISAL COMO OBJETO DE ESTUDO

A produção sisaleira entendida como objeto sócio-histórico de análise dessa pesquisa, tem a capacidade de tornar produtivas regiões semiáridas, sendo um fator de sobrevivência para população rural por exigir grande volume de mão de obra abrindo o mercado de trabalho para milhares de pessoas no semiárido baiano, dentre eles, nos municípios de Valente e Conceição do Coité no nordeste da Bahia.

A região do semiárido foi escolhida para produção do sisal devido ao clima propício ao desenvolvimento dessa cultura e oferta de mão de obra. Com ampla utilização na indústria de cordas e fios, o seu emprego se dava principalmente no aproveitamento integral das fibras retiradas das suas folhas.

Em pouco tempo, o sisal passou a ter significativa relevância ao desenvolvimento econômico do semiárido da Bahia. Pois, foi a partir da cultura do sisal que o desenvolvimento do associativismo, cooperativismo, assim como associações de agricultores e/ou trabalhadores rurais foi amplamente difundida e favorecida na região.

Conhecida vulgarmente como agave ou sisal a *Agave sisalana perrine* é a espécie mais cultivada no Brasil, e por se destacar comercialmente para a produção de fibras é a mais produzida no mundo. Suas fibras são usadas para a fabricação de *baler twine* e *binder twine* (fios de enfeixar fardos de feno), cordoaria, artesanatos, tapetes, carpetes e outros usos na indústria automobilística e de construção civil.

Algumas políticas públicas foram criadas visando estimular o povo sertanejo a de forma criativa implementar mudanças na forma de transformação desse insumo. Dentre os estímulos foram oferecidos incentivos fiscais a formação de cooperativas e associações de modo a estabelecer novas formas comerciais da fibra.

Esses estímulos trouxeram mudanças à região gerando o seu crescimento, contudo não evitaram a diminuição da oferta da fibra de sisal que vem acontecendo na última década.

De acordo com *Schumpeter* (1934), “a cadeia de produção sofre transformações conforme o processo de inovação tecnológica”, e por ser a economia um sistema dinâmico a implementação de novas tecnologias, transforma a estrutura do mercado a partir da mudança no processo e no produto final, modificando as relações da cadeia produtiva.

E diante da realidade que se apresenta na cultura do sisal há que buscar responder de em que medida o sistema produtivo do sisal representa uma alternativa viável para sobrevivência e continuidade da produção sisaleira na Bahia?

Compreender o sistema produtivo do sisal, sua estrutura e transformação ao longo dos anos, bem como analisar as políticas intervencionistas do Estado que ajudam a formar a produção sisaleira na Bahia torna-se mister, e nos dá condição não só de identificar fatores de transformação e gargalos produtivos na cadeia, mas de, quando aplicável, apontar soluções de modo a favorecer a sobrevivência e continuidade da cultura sisaleira no semiárido baiano.

A relevância desse trabalho recai sobre o âmbito social e científico, dado que contribui para um conhecimento mais atual e concreto da região semiárida do Estado, espaço que ocupa uma ampla parcela do território estadual, e onde vive um contingente populacional significativo.

As mudanças que veem ocorrendo na prática produtiva sisaleira, têm gerado transformações na convivência do sertanejo com o semiárido, ocorrem a partir de parcerias entre produtores, o governo local, ONGs e órgãos governamentais. Sendo que o principal foco dessas políticas refere-se a agricultores familiares, associados e cooperados.

Ressalta-se a necessidade de que as políticas direcionadas ao sistema produtivo do sisal, então executadas, possam ser avaliadas, identificados resultados e demandas futuras que atestem compromisso e seriedade com a região do sisal e os atores envolvidos por entender ser a cultura agroindustrial do sisal uma alternativa viável e de elevada importância à referida região e para o Estado.

Admite-se então como proposição que a organização do sistema produtivo do sisal tem influenciado as políticas públicas voltadas para o semiárido e são beneficiados pelas mesmas, demandando a construção de propostas estruturantes inovadoras, assim como o desenvolvimento tecnológico de todo sistema de modo a garantir a consequentemente a sobrevivência e continuidade da produção sisaleira na Bahia.

A presente dissertação está dividida em Capítulos, onde o primeiro constitui-se na presente introdução que oferece um cenário do que será abordado. O segundo capítulo aborda o sisal no que se refere a sua origem, chegada ao Brasil e implantação e desenvolvimento no semiárido direcionando ao Território do Sisal e especificando cenário sociopolítico dos municípios de Conceição do Coité e Valente, escolhidos enquanto amostragem do referido Território por contemplarem todo o sistema produtivo do sisal – desde o plantio até a industrialização e ex-

portação dos produtos desenvolvidos. O terceiro capítulo traz o entendimento do Sistema Produtivo do Sisal e desenha as mudanças ocorridas ao longo da última década. Para tanto o conceito de visão sistêmica sobre essa realidade é a forma de coalizão entre os agentes da cadeia produtiva, as intuições privadas e os organismos públicos. No quarto capítulo são apontadas as políticas públicas correlatas à atividade sisaleira implantadas na última década, com embasamento teórico o autor Ildes Oliveira, contemplando inclusive os Planos Plurianuais do Estado. E a partir da análise dos dados coletados e da realidade constatada, gera uma reflexão sobre a sobrevivência da produção sisaleira na Bahia no capítulo quinto. E por fim, no capítulo seis há o registro das conclusões que esta pesquisa trouxe acerca da discussão do SISAL no semiárido da Bahia construída nos capítulos anteriores.

1.2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A experiência e acompanhamento do sistema produtivo do sisal que caminha ao longo de mais de vinte anos, possibilita verificar que o processo de construção desse sistema produtivo no Brasil e na Bahia perpassa por relações socioeconômicas e políticas conflituosas onde autores brasileiros como Otomar de Carvalho e Ildes de Oliveira desbravam e trazem a realidade da inércia do estado frente à ausência de ações estruturantes que dêem conta das demandas reais e legítimas do semiárido que, em sua essência, transcende a questão da seca.

Otomar de Carvalho (1985) caracteriza o semiárido brasileiro como “terra que é, a um só tempo, fonte de poder e base de acumulação”. E descreve o produtor sertanejo como tendo acesso marginal aos estímulos criados pelo Estado para incentivar produção agrícola, e os donos de terra como permanente na máquina do Estado.

Sinaliza que o capitalismo precisa penetrar no campo, pois a estrutura agrária requer uma reforma articulada com programas de irrigação definidos e já difundidos em todo mundo, de modo a dinamizar a relação do capital no cenário agroindustrial.

A atuação concentrada do Estado nas medidas de combate à seca historicamente evidencia a preocupação com o atendimento pontual e emergencial da realidade da região semiárida e não em estratégias consistentes de transformação e superação dos entraves produtivos que se apresentam ao longo das últimas décadas.

Contudo, um olhar estreito e uma postura acomodada em atender o capital e de não elevar ao mesmo patamar da minoria burguesa, o cidadão sertanejo explorado e subjugado, inclusive por sua identidade de nordestino, faz a seca transcender de uma condição climática, para ser o “bode expiatório” pela falta de progresso, de investimentos tecnológicos, oportunidades de formação técnica e rede estruturada de financiamentos para lidar com as questões de sazonalidade da região, recaindo sobre esta uma culpa alheia.

Pedrão (2010) explicita um caminho possível:

No debate sobre as tendências e os destinos do semi-árido é preciso reincorporar essa compreensão de que tanto a sociedade local como o meio mudam, um afetado pelo outro. Teremos que ir em busca de uma visão de totalidade que se forma historicamente pelo reconhecimento da sobreposição dos modos de ocupação como expressões de formações de poder que se exerce sobre as pessoas e sobre os recursos. (PEDRÃO, 2010, p. 3).

Como considera Ildes de Oliveira (2013), “não se pode creditar o subdesenvolvimento da região semiárida aos atributos da natureza: clima, solo escassez de recursos naturais, etc.; o estado de pobreza da população do semiárido se explica pelas formas como as relações sociais de produção e políticas se estabeleceram, historicamente, e se mantêm na atualidade”.

Essa afirmação nos remete necessidade de conduzir as relações da região do sisal envolvendo e identificando claramente: atores e segmentos envolvidos, nessa relação, que dá corpo ao sistema produtivo seja ele qual for; dando legitimidade não só as demandas, mas também aos entraves que cada etapa ou fase do sistema apresenta.

Para Putnam (1996) citado por Aragão (2010), a presença de uma sociedade civil marcante era um fator que acompanhava o nível de desenvolvimento. Altos níveis de desenvolvimento correspondem, assim, a um alto estoque de capital social. Baixos níveis de desenvolvimento significam baixo estoque de capital social. O capital social seria, portanto, um fator intangível, mas, percebível, que levaria à cooperação ampliada socialmente (PUTNAM, 1996).

Capital social refere-se às normas que favorecem convicção e reciprocidade na economia, sendo formado por: redes, organizações civis e pela confiança compartilhada entre as pessoas, resultado da interação social que ocorre. Desse modo o semiárido, por constituir-se num

espaço geográfico apresenta meios de subsistência próprios, inclusive com uma dinâmica de migração estabelecida fruto de condições edafoclimáticas e sociais existentes.

Contudo, o que poderia ser um caminho para superação para essa realidade se esbarra na burocracia governamental e na centralização das decisões e ações práticas em estâncias meramente políticas, que se expressam em paliativos por atuarem em focos pontuais sem, contudo, constituir-se de um caráter de transfiguração.

Oliveira (2013), afirma que mantidas as condições atuais, mesmo com a ampliação de políticas públicas setoriais nada de concreto se constrói na perspectiva de romper e suprimir os mecanismos que alimentam a perpetuação da pobreza.

Aclarar a identidade dos partícipes dessa relação socioeconômica enquanto construtores ativos e com mesmo nível de importância nesse contexto, é elucidar as partes que precisam interagir, serem ouvidas e atendidas em suas necessidades básicas. Subtraindo dessa relação, ações unilaterais, tão comumente estabelecidas, que sugerem que o outro lado será beneficiado como consequência de políticas e vantagens estabelecidas para atender prioritariamente, quando não exclusivamente, o capital.

Prova disso são: as estruturas de plantio, cultivo e aproveitamento do sisal ainda extrativista, a ação extenuante e abusiva dos recursos naturais e as políticas públicas assistencialistas implementadas com vistas a: manter o baixo nível de produtividade sem progredir a contento para atender demandas mundiais de consumo do produto e perpetuar a condição de beneficiário do povo sertanejo sem, contudo, legitimá-los enquanto parte ativa e precípua do sistema produtivo do sisal.

Essas e outras questões são discutidas no decorrer do trabalho, de forma a assumir efetivamente uma posição diante dos desafios postos a produção sisaleira na Bahia. Dando mostras de que um movimento básico para superar esses entraves fundantes é a reestruturação de todo sistema produtivo do sisal no país.

1.3 ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

A experiência profissional e vivência ativa no sistema produtivo do sisal por 19 anos favoreceu a observação da dinâmica das transformações ocorridas na cultura sisaleira, especificamente no atual Território de Identidade do Sisal, que fica no semiárido da Bahia.

A urgente necessidade de reestruturação da cadeia produtiva como forma de sobrevivência dessa cultura nos municípios produtores de sisal no sertão baiano, transpondo em definitivo a prática extrativista para uma cultura agroindustrial exportadora com bases tecnológicas atuais e modernas foi o motivador dessa pesquisa que visa quando não apontar, sinalizar os entraves e obstáculos ainda presentes que impedem o desenvolvimento desse sistema produtivo, mas também refletir sobre possibilidades de transformação da realidade apresentada.

Trata-se de um trabalho descritivo, e segundo Gil (1989) “algumas pesquisas descritivas vão além da identificação da existência de relações entre variáveis, pretendendo determinar a natureza dessa relação, aproximando-se da pesquisa explicativa proporcionando uma nova visão do problema.”

A metodologia utilizada nessa pesquisa é de natureza aplicada, com abordagem mista, quantitativa por lidar com números e modelos estatísticos para explicar dados, e qualitativa por tratar da interpretação das realidades sociais, Bauer (2008). Os procedimentos técnicos utilizados foram à revisão bibliográfica, documental e o levantamento, pois foi feita interrogação direta ao grupo de pessoas que se desejava conhecer o comportamento e mediante análise quantitativa.

O censo correspondente ao universo estudado – Conceição do Coité e Valente foi obtido através de dados publicados pelo Governo e Instituição Governamental como Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI).

Visando alcançar os objetivos aventados, foi feito um relato teórico sobre sisal, seus sistemas produtivos, políticas públicas aplicáveis e a reestruturação demandante, visando discutir principais conceitos da pesquisa.

O levantamento empírico fundamentou-se em dados primários, recolhidos em diferentes momentos a partir de entrevistas e observações, aliado a uma ampla gama de dados secundários, recolhidos a partir de relatórios, boletins, newsletters, vídeos, jornais, e outros trabalhos acadêmicos. Foi utilizada a técnica da análise de discurso para trabalhar com os dados fazendo uma reconstituição histórica do sisal na última década até os dias atuais, buscando caracterizar os atores participantes, suas principais lógicas de ação, em especial aquelas relacionadas ao sistema de produção sisaleiro.

O levantamento bibliográfico feito refere-se às políticas públicas e iniciativas de pesquisas de base tecnológica correlatas ao Sistema Produtivo do Sisal, efetivadas pelo Estado e implantadas no Território do Sisal na Bahia.

O conceito de Sistema Produtivo foi abordado, e desenhado a sua evolução ao longo dos anos, trazendo e agregando as transformações sofridas assim como pontuando os entraves existentes significando o objeto de pesquisa.

O referencial teórico deu o embasamento suficiente para a construção da pesquisa, incluindo o questionário e as entrevistas feitas com produtores rurais dos municípios de Conceição do Coité e Valente, além de autoridades gestoras como prefeitos e secretários de agricultura dos respectivos municípios dentre outros representantes de Associações e Cooperativas locais.

Os municípios de Conceição do Coité e Valente foram apresentados com suas características econômicas e sociais no item 2.3.2, a partir da coleta e análise dos dados de órgãos oficiais, como Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Secretaria Desenvolvimento Rural (SDR), e com os quais se fez uma problematização do contexto atual da agricultura do município. A partir da descrição do sistema produtivo do sisal.

Visitas aos municípios foram realizadas para as entrevistas com prefeitos e Secretários de Agricultura e Meio-Ambiente, assim como representantes sindicais e de associações e cooperativas locais.

O percurso metodológico dessa pesquisa teve início com a identificação dos principais atores tendo como ponto comum à inserção no sistema produtivo do sisal. A participação dos entrevistados no processo de elaboração foi obter uma visão crítica do tema abordado pela

pesquisa, em que foi solicitado que os mesmos apontassem os pontos positivos, negativos e entraves do processo produtivo do sisal na construção do atual modelo encontrado.

As descrições dos atores envolvidos no sistema produtivo sisaleiro, no Território de Identidade do Sisal foram submetidas à análise de conteúdo, constituindo então categorias a partir da temática central da pesquisa e através de recorte do conjunto de dados, as respostas puderam ser mais bem apreciadas e representadas de modo a considerar dentre as respostas obtidas as de maior relevância para esse estudo.

Estruturando um calendário para intervenção empírica, foi efetivado da seguinte forma: no dia 19/06/2015 em Conceição do Coité, no turno da manhã foi realizada entrevistas com Prefeito Francisco Assis e Sec. da Agricultura Renivaldo dos Santos, no turno da tarde entrevista com o produtor e empresário Misael Ferreira; no dia 22/06 / 2015 no turno da manhã entrevista e visita técnica a Indústria COTESI – Hamilton Rios e a tarde na Indústria SISAL GOMES – Sr. Agnaldo Jr.. No final da tarde entrevista com o Sr. Urbano Carvalho – Presidente do - Sindicato dos Trabalhadores da Agricultura Familiar de Conceição do Coité/BA (SINTRAF).

No dia 15/10/15 visita ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento em Brasília (MAPA) e vista técnica e coleta de dados com a Câmara Setorial de Fibras Naturais onde estiveram presente Sr Wilson Galvão Andrade SINDIFIBRAS/BA, Sr. Enaldo Moura Boaventura da INOVA SISAL e representante da COAPA na Bahia, e a tarde na Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) com o Sr. Ivo Manoel Naves.

No dia 27/10/15 visita a Valente, durante a manhã visita técnica e entrevista à fábrica da APAEB com o Sr. Uirá Oliveira, almoço com o Prefeito de Valente Sr. Ismael Ferreira e a Secretaria Municipal de Agricultura, Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente seguido de entrevistas.

A escolha dos produtores foi aleatória a partir de um evento de dia de campo para socialização do resultado de pesquisa para uso do resíduo do sisal como complemento na alimentação animal, fruto de convênio do Estado da Bahia – representado pela SECTI e a UFRB.

A lista com o nome dos produtores que serviram de amostragem na presente pesquisa foi obtida durante encontro com os mesmos no município de Valente, no Clube da APAEB nos dias 05 e 06/12/2015 onde questionários foram aplicados e as entrevistas foram feitas.

Vale ressaltar que a maioria dos produtores faz uso da agricultura consorciada do sisal com caprinocultura visando garantir sua sobrevivência no campo.

Os produtores foram solícitos em responder o questionário, que na maioria desses foram preenchidos no clube da APAEB mesmo. Apesar das transformações ao longo dos anos terem sido consideradas como válidas pela maioria dos produtores, esses manifestaram desejo de políticas públicas com maior foco para as demandas reais deles e não com cunho político como muitos relatam, podendo gerar aumento de renda, e novas oportunidades para o agricultor familiar do sisal.

As perguntas e roteiros de entrevistas foram construídos com o intuito de caracterizar o sistema produtivo do sisal, incluindo a cadeia produtiva, levando em conta os atores envolvidos, sua estrutura atual, sua produção e as mudanças ocasionadas ao longo da última década. O tratamento qualitativo das entrevistas foi realizado a partir dos depoimentos, destacando os trechos dos depoimentos considerados mais relevantes para o propósito da pesquisa.

Considera-se que o presente trabalho alcançou os objetivos propostos, contudo por tratar-se de uma pesquisa acadêmica não tem caráter definitivo visto a dinamicidade da realidade, podendo ser identificadas possíveis lacunas que podem vir a ser futuramente fruto de novas abordagens acadêmicas.

2 HISTORIA CONTEMPORANEA DO SISAL NO MUNDO

Nesse capítulo abordaremos a trajetória contemporânea do Agave e sua denominação como sisal, situando-o enquanto produto agroexportador no cenário mundial, sua chegada e expansão no nordeste brasileiro, e as especificidades no território do sisal.

O nome científico Agave deriva do grego *agayos* que significa admirável, nobre, e foi utilizado em 1753 para designar ao gero de plantas produtoras de fibras como *henequén* e a *agave*.

As possibilidades de uso da fibra de agave foram realizadas a partir do aproveitamento do *henequém* – designação comum às plantas do gênero *Agave* que fornecem fibra, produzidos pela primeira vez na América Central. Sánchez (1991) afirma que o Sisal e as plantas relacionadas como o *henequén*, pertence à família *Agavaceae* e ao gênero *Agave*, e compreende mais de 100 espécies nativas das zonas tropicais e subtropicais da América.

A fibra do Sisal é 1/3 mais forte que a do *henequén*, seu desenvolvimento é mais rápido e permite que o corte das folhas da planta da Agave possa começar aos 2 ½ a 3 anos de plantio, enquanto a do *henequén* só inicia aos 5 ou 6 anos de plantado. O sisal pode ser cultivado em maior diversidade de chãos que o *henequén*, resiste melhor certas pragas destas plantas e quantitativamente se mostra superior em produção.

Remussi (1956) descreve que a planta recebeu esse nome de uma erva - *Zisal Xiu*, que cresce em Yucatán no México, cujo nome se deu ao povo e ao porto onde se embarcou por muitos anos a fibra para os mercados estrangeiros. Portanto, a nomenclatura designada a planta deriva de um pequeno porto localizado na Península Yucatan onde ocorreram os primeiros suprimentos de fibras de agave, tornando-o conhecido para fins comercial como "Sisal".

Lock (1962) descreve que o Sisal resiste a abundantes chuvas e temperaturas subtropicais, porém se desenvolve melhor com chuvas de até um máximo de 178 cm anuais, e temperaturas médias maiores de 25°C.

O Sisal é uma das principais fontes de fibras duras no mundo e representa cerca de 70% do mercado mundial. A fibra é obtida a partir do desfibramento da folha da planta da Agave e é utilizada como matéria prima na fabricação de cordas.

Após a Segunda Guerra Mundial, a melhoria tecnológica na colheita de grãos reflete no aumento de uso de corda de sisal enfardadeira atingindo um pico no uso do sisal e refletindo num rápido crescimento no Brasil da produção de sisal e exportação.

Na década de 60, a África, especificamente Moçambique e Angola, cresceram enquanto produtores de sisal, e obtiveram uma fibra de qualidade superior no mercado mundial, inclusive à fibra produzida no Brasil. Contudo, devido às intensas questões políticas locais ocorridas nos anos 70 a produção foi afetada e esse cenário modificou, sendo atualmente o Brasil classificado como o maior produtor e exportador mundial de sisal.

Nos anos 2000, a demanda por corda de sisal enfardadeira diminuiu devido à crescente concorrência de fio sintético feito de polipropileno. Hoje em dia, para além da produção contínua de fios agrícolas e cordas, o sisal é cada vez mais utilizado no fabrico de fios de tecelagem de tapetes naturais, os núcleos de cabos de elevador de sisal e como polimento / polimento pano para uma vasta gama de superfícies metálicas, tais como aço inoxidável talheres de aço e partes do corpo do carro.

O sisal do tipo *Agave sisalana* evidencia ser o mais bem sucedido dessa espécie. É na África Oriental, particularmente na Tanzânia e no Quênia, que o cultivo de *Agave sisalana* e híbridos principais variedades da planta foram desenvolvidos em uma indústria, o que deu estendida vida de produção e maior teor de fibra para as folhas.

Segundo a *London Sisal Association (LSA)*, “até a primeira década do século XX, o México tinha praticamente o monopólio do *Agave* e produção de fibra de *Agave* principalmente para uso cordéis, mas então a demanda havia estimulado o cultivo em outros lugares”. Plantações apareceram em muitas partes do mundo, com base em diferentes espécies de *Agave* transplantados de seu lugar de origem.

Figura 1 - Mapa - Sisal commercial growing and exporting areas



Fonte: London Sisal Association - LSA (Acesso: Dez./2015-<http://www.londonsisalassociation.org/index.php>)

Sisal tem um grande futuro quando se trata de não apenas os novos usos desta fibra, mas também por causa da crescente consciencialização da opinião pública que as fibras naturais, a exemplo do sisal, são amigas do ambiente por serem biodegradáveis, conforme demonstrado em 2009 - Ano Internacional das Fibras Naturais.

Em anos mais recentes as utilizações finais de fibra de sisal diversificaram e agora é usada em materiais compósitos, como um substituto para fibras de vidro e para o reforço de plásticos, em alguns componentes da indústria automóvel e na aviação comercial, no setor de geotêxteis para os regimes de recuperação de terras e estabilização de taludes na construção de estradas. Há também outras aplicações em gesso reforço na construção de propriedade doméstica em determinadas partes do mundo.

2.1 O SISAL

Cientificamente conhecido como Agave, o sisal, nome popular dado à planta agave sisalana, relata seu formato rosuladas onde as folhas são “carnudas” e estão distribuídas em forma de espiral numa porção muito curta do caule, que são longos e estreitos, e crescem a partir de um botão central. Ela faz parte da vegetação xerófila natural, e por razões tropicais se estendeu no mundo devido às propriedades têxteis e como planta ornamental em jardins e áreas verdes de modo geral.

A descrição botânica do Sisal é de ser uma planta xerófila por possuir um tronco curto e grosso e um maciço de folhas de cor verde intensa, disposta em forma de roseta, em cujo ápice leva uma longa e aguda espinha de cor marrom escuro. A vida da planta costuma ser de 8 a 10 anos e termina com a floração.

Segundo Sánchez (1991), as raízes do sisal são raízes de ancoragem estendem-se horizontalmente até 3 m, são fibrosas, fasciculadas e emergem adventiciamente da base do caule. O caule é curto e grosso, pode chegar a atingir uma altura a mais de um metro, com um diâmetro de 20 cm; das gemas localizadas na base do caule produzem-se 5 a 10 rizomas; os rizomas produzem bulbos, que a sua vez originam novas plantas.

Nos primeiros estágios de crescimento, as folhas são eretas, estão postas longitudinalmente, sendo mais farto de fibras perto das superfícies da folha e à medida que amadurecem se espalham, estendendo horizontalmente.

As folhas brotam da base do caule, a partir do 3º ano podendo chegar a 10º ano de semeada a planta, no centro desenvolve um ramo floral que atinge uma altura de 3 a 7 m e atingem um peso médio de 0,4 a 0,8 Kg e o rendimento em fibra longa varia de 2,5 ao 4% do peso das folhas verdes, com uma média de 3%. Elas podem medir de 1 metro a 1,5 metros de comprimento; e 10 centímetros a 15 centímetros de largura; e cerca de 500g a 700g em peso e conhecidas como pencas, são suculentas, com margens rígidas em ocasiões côncavas e com um espinho terminal lignificada na sua ponta de cor castanho escuro de 20 a 25 cm de longo, por 4 a 5 cm de espessura.

A inflorescência é constituída por um escapo floral, ereto, de 4 a 6 m, que a partir de certa altura emite uma quantidade de ramos com numerosas flores, inflorescência tipo panícula. Os frutos são cápsulas com várias sementes e as sementes são delgadas, alisadas, negras e de forma triangular com bordas arredondadas (SÁNCHEZ, 1991).

Este ramo apresenta ramos delgados, com flores amarelas nos extremos. Destas flores geram-se os bulbilhos que servem para a propagação. Como é uma planta monocárpica, isto é, de uma só floração, morre ao pouco tempo de desenvolver o ramo com os bulbilhos.

Os bulbilhos são usados para propagação do sisal, de forma natural ou manipulada pelo

homem e esses se formam sobre a panícula, após a queda das flores, e originam-se a partir das gemas presentes uns poucos milímetros embaixo da linha das flores, são formados por um meristema com 6 ou 8 folhas pequenas e raízes.

Segundo dados da Embrapa, a fibra está constituída por fascículos de fibras de 15 a 30 microns de diâmetro; a cada folha têm umas 100 fibras individuais e contém fibras esclerenquimáticas – cuja parede celular é espessa devido ao depósito de lignina (substância amorfa) é elástica e resistente e também é rica em celulose. A fibra que se obtém destas folhas é mais lustrosa, branca, fina e resistente que a qualquer outro Agave e chega a ter 1,5 m de longo, com uma média de 1m aproximadamente.

A parede celular por ser impregnada de lignina formam elementos de grandes resistências, pouco hidratadas, elásticas, e o grau de lignificação é variável, dando-lhes a sustentação esquelética e podem servir na produção têxtil como na produção de fios de sisal.

O sisal por ser uma planta resistente, cresce e pode ser cultivado durante todo o ano, em clima quente e árido, e a primeira colheita pode ser feita entre dois anos e meio a três anos após o plantio. Ao longo do seu período produtivo, que vai de oito a dez anos no Brasil, o sisal produz entre cento e oitenta a duzentos e quarenta folhas dependendo da: localização, altitude, nível de precipitação e variedade de plantas.

Com diferentes espécies como a *sisalana perrine* ou mesmo a *tequilana*, a agave é uma planta que tem poder agroindustrial indiscutível. No México a Agave tequilana movimentou a indústria da *tequila* – bebida típica dos pais, no Brasil a Agave sisalana coloca o Brasil em significativa posição mundial de produtor e exportador de fibra de sisal e produtos elaborados a partir dessa fibra como: fios agrícolas (*baler twine and binder twine*), cordas, tapetes, carpetes, dentre outros.

O sisal, em sua maioria, é produzido em países tropicais, subdesenvolvidos, instituindo importante fonte geradora de emprego e renda interna e receitas cambiais. Mesmo quando a fibra é de baixa qualidade, ela pode ser utilizada seja para recheiar móveis ou mesmo fabricar papel. Nos Estados Unidos, geralmente a fibra de sisal de baixa qualidade é usada na fabricação de cordas marinhas devido a sua alta resistência à salinidade.

O Brasil é o maior produtor mundial de sisal e a exportação desta fibra chegou a representar para o País, receitas superiores a 100 milhões de dólares. A produção mundial de sisal no ano de 2010 chegou a mais de 350.000 toneladas, das quais 235.800 toneladas correspondem ao sisal produzido no Brasil, o que representa mais de 67% da produção mundial.

Tabela 1 - Produção de sisal em 1.000 ton. Brasil

Sisal:	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Brasil	213.1	248.1	245.4	246.2	280.0	235.8	111.0	69.8	74.6	95.4	91.1

Fonte: CONAB / Levantamento Safras

Nota: Elaboração própria. Bases: 2010 e 2015

Ressalta-se que no final de 2011, o nordeste foi atingido pela pior seca dos últimos 30 anos, sendo o semiárido nordestino a região mais afetada, principalmente no estado da Bahia onde aproximadamente 230 municípios foram fortemente atingidos e tiveram significativas perdas e prejuízos na pecuária e na agricultura, incluindo a produção do sisal na Bahia. Contudo este fator climático contribuiu, mas não é o único motivo do encolhimento na produção de sisal, havendo fatores estruturantes do sistema produtivo que devem ser levados em conta.

O Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA (Jun./2016) efetivou levantamento sistemático de produção agrícola e evidenciou que a produção de sisal no Brasil na safra 2015-2016 em toneladas tem uma previsão de variação negativa de -25,9% e na Bahia de -26,9%, isso devido à retração na área plantada - por diversas questões estruturais do sistema produtivo, apresentando resultados de -39,1% BR e -40,3% BA; e de área colhida de sisal - 18,3% e -19,2% respectivamente. Desse modo, o rendimento médio declarado pelo Levantamento Sistemático de Produção Agrícola (LSPA) do Sisal ou Agave é de -9,4 para o Brasil e -9,6% para a Bahia.

Os países africanos, Tanzânia, Quênia e Madagascar, também são grandes produtores de sisal e respondem em média por 20% da produção e exportação mundial. Atualmente as maiores zonas de produção de fibra de sisal no mundo abrangem o **Brasil** - que aponta decréscimo produtivo da safra em curso, África e bem recente a China.

Este cultivo tem uma grande importância social nas zonas semiáridas do Brasil, onde os agricultores têm poucas alternativas de produção e o Sisal tem grande importância nos

rendimentos que a economia local recebe.

As diferenças mais importantes, desde o ponto de vista do rendimento econômico, entre estas duas espécies são as relativas às condições de clima e chão em que se desenvolvem, e a qualidade da fibra produzida. De modo geral estas características favorecem o Sisal (*Agave sisalana* Perrine) em frente ao *henequén* (*Agave Fourcroydes*), o que deu como resultado uma maior distribuição geográfica, e produção, do cultivo do Sisal, como se detalhará na seção correspondente.

A fibra é segundo Lock (1962), uma substância complexa ligno-celulosa, cuja composição química média (em seco) é: celulosa 78% em peso; carboidratos, hemicelulosas e pectinas 10%; lignina 8%; ceras e resinas 2%; cinzas e perdas 2%. O conteúdo normal de umidade após o secado é 10-16%.

O conteúdo de Lignina na fibra tem a ver de uma maneira diretamente proporcional com a rigidez da fibra. De tal modo que ao variar de 6 ao 12% o conteúdo em Lignina à medida que nos acercamos ao caule, a fibra é mais rígida. A espinha da ponta, por outra parte, tem 33% de Lignina, em média. O efeito dos raios ultravioletas na Lignina é o que faz com que a cor branca original da fibra.

2.1.1 Origem e chegada do sisal no Brasil

No Brasil, as primeiras mudas, provavelmente, foram trazidas por uma firma americana da Flórida. O cultivo da planta concentra-se na região nordeste, foi difundido no início dos anos de 1900, inicialmente no Estado da Paraíba e depois na Bahia.

O sisal é o principal produto agroindustrial do semiárido brasileiro, caracteriza-se por ser produzido, desde sua implantação no país, por pequenos agricultores e constitui fonte e emprego e renda para um grande contingente de trabalhadores e é motivo de fixação do homem à região semiárida, sendo muitas vezes em algumas dessas regiões a única alternativa de cultivo com resultados satisfatórios.

Assolada em 2012 por uma seca histórica na Bahia, situações calamitosas se configuraram em estado de calamidade pública para região, contudo essa cultura é uma das poucas possíveis

naquela na região, e vem apresentando visíveis sinais de perda da oferta, devido a questões estruturais do sistema produtivo do sisal, em contrapartida de fortes sinais de crescimento da demanda. A oportunidade para investir nesse segmento visando desenvolver a região e reverter o encolhimento da oferta passa pelo estabelecimento de políticas públicas focada nessa cadeia produtiva.

A atividade sisaleira no Brasil caracteriza-se por buscar atender demanda mundial de fibras naturais de sisal, seja em forma de fibra bruta ou fibra manufaturada gerando produtos como cordéis, fios agrícolas, carpetes, tapetes e artesanatos dentre outros, evidenciando o caráter exportador desse produto.

Aproximadamente 85% da produção nacional de fibras destina-se a exportação que gera cerca de U\$ 100 milhões em divisas para o país. Mas, vale alertar que a maioria do volume exportado na última década corresponde a fibras brutas, com baixo valor agregado reforçando o mercado dos EUA e CHINA os maiores importadores atualmente da fibra de sisal do Brasil.

Segundo dados da CONAB, a produção de sisal no Brasil no ano de 2014 esteve assim distribuída: na Bahia com 36 municípios produtores, produziram 95.4 mil t., embora não passem de 10 municípios os que possuem importância econômica, representado ainda assim 95,8 % da produção nacional. Os demais estados produtores como Paraíba com 18 municípios produziram 3,5%, Rio Grande do Norte com 4 municípios produziu 0,3% e o Ceará com 1 município produziu 0,4% perfazendo o total produzido no país.

Tabela 2 - Preço pago ao produtor por Kg de sisal bruto

MERCADO INTERNO (R\$)					
NÍVEL DE COMERCIALIZAÇÃO	Abr/15	Jan/16	Fev/16	Mar/16	Abr/16
PREÇO RECEBIDO PELO PRODUTOR					
Sisal em Bruto (1 kg)					
PB	2,25	2,40	2,40	S/C	S/C
Sisal em Bruto Tipo 1 (1 kg)					
BA	2,75	3,29	3,34	3,03	3,01
RN	1,86	2,20	2,38	2,54	2,58
Sisal em Bruto Tipo 2 (1 kg)					
BA	2,65	3,19	3,21	3,01	2,68
Fonte: Conab Maio- 2016			Elaboração: própria		S/C Sem Cotação

2.1.2 Implantação da cultura do sisal Nordeste Brasileiro

Caracterizada e conhecida por ser uma região de área seca, com falta de recursos e escassa oportunidade de desenvolvimento, traz em sua história marcas do esquecimento e descaso do governo na aplicação de recursos públicos para transformar a realidade propagada da pobreza.

O povo nordestino historicamente sempre recebeu menos recursos e investimentos ficando sujeito a manutenção do coronelismo que ainda se faz presente nos dias atuais, com famílias “renomadas” possuindo poder político de mando e direcionamento dos recursos financeiros destinados a essa região para os projetos de seus interesses.

Na história do Brasil a seca que ocorreu nos anos de 1877 a 1879 foi apontada como uma das mais severas e catastróficas, onde ocorreu uma mortalidade de aproximadamente 500 mil vidas. O governo registra o fato, mas pouco ou quase nada foi feito para evitar e reverter essa situação de modo a garantir aos brasileiros que ali residiam uma oportunidade de permanência na região.

As políticas de intervenção do Estado brasileiro no que se refere à seca tiveram início a partir de 1932, período em que “coincidentemente” se estabelece na década anterior, no nordeste brasileiro e na Bahia, a cultura do sisal.

Neto (2008) aborda de forma objetiva como a seca foi reconhecida pelo governo brasileiro como questão nacional de segurança pública:

A partir da década 1930, a seca começa a receber, por parte do Estado, um tratamento “planejado”, convertendo-se em uma questão nacional de segurança pública, sobretudo as ameaças de saques sobre as cidades. (NETO, 2008, p. 12 Neste novo contexto político, a seca passa ser enfrentada partir da associação de vários órgãos oficiais ligados a assistência social e pública. Governos Federal e Estaduais se articulam, pela primeira vez, de forma planejada para evitar migrações e, em especial, todas as questões decorrentes da mobilização dos flagelados).

E com essa informação fica claro que o foco do governo não era direcionado para a situação crítica dos sertanejos, buscando formas concretas de reverter essa realidade. Ao contrário, o intuito aqui evidenciado que era, pontualmente, o de evitar migrações em massa para o sudeste que sempre deteve privilégios do governo de modo a tornar-se centro de decisões

políticas e econômicas do país, estando esta postura dos governantes em favor do capital em detrimento da população carente.

Durante um longo período, as medidas governamentais de combate à seca, não passaram de medidas paliativas, as quais muitas vezes não chegavam aos necessitados. A distribuição das cestas básicas, apesar de resolver o problema imediato da fome, não chegava a sua raiz, ou seja, a estrutura econômica e produtiva da região não sofria nenhuma alteração, em decorrência disso, na chegada da próxima seca, a família encontrar-se-ia, novamente na mesma situação de carência.

Para os políticos nordestinos, em sua maioria, um ano de seca significa reeleição garantida por isso protelam a solução para as secas e agravam a miséria da população nordestina. Há os que lucram com medidas paliativas e devido a isso não têm interesse em medidas preventivas e protelam a solução para as secas agravando a miséria da população nordestina até o próximo período de estiagem.

A expressão “**Indústria da Seca**” foi usada pela primeira vez por Antônio Callado nos anos 60, para se referir ao “mito da seca”, tão utilizado usado como desculpa para o nível de pobreza e atraso que afeta os brasileiros que habitam no nordeste do Brasil. Essa expressão diz respeito às dimensões socioeconômicas e políticas que permeiam problemas como fome, desnutrição, corrupção, êxodo rural e um feudalismo resistente que ainda insiste em permear as relações nesse sistema produtivo visto às ações governamentais tradicionalmente atender os donos da terra (elite), em detrimento dos pequenos produtores (agricultor familiar).

A intervenção do governo brasileiro no Nordeste sempre foi marcada pela centralização e fragmentação das ações, e se resumia a personalizar seus feitos com a criação de órgãos nacionais no combate à seca que se transformavam em objeto de disputas políticas entre os diversos segmentos da elite rural.

As ações desenvolvidas por esses órgãos perpassavam por tornar ininterruptas extensas partes de rios para construir açudes públicos, e também favorecer a construção de pequenos e médios diques dentro de propriedades privadas, de modo a garantir a água para o funcionamento de agroindústrias e/ou para a produção agropecuária, tudo a partir de um discurso de manter condições de emprego e renda na região.

Dessa forma, a cultura do sisal por ser tecnicamente simples, devido às diversas fases da exploração da cultura se desenvolver com o mínimo de tecnologia aparece como oportunidade para a região e recebe incentivos do governo para se estabelecer.

As elites nordestinas continuavam a serem as principais beneficiárias dos programas advindos da intervenção do Estado, o que resulta em disputa política, onde o interesse na melhoria de vida das pessoas pobres que viviam nessa região advém de ganhos e vantagens privadas, surgindo então o conceito de indústria da seca, pois quanto mais calamitosa a região se apresentasse, maiores eram as oportunidades para obter os recursos que se reverte em lucro para essa elite dominante.

A exemplo disso foi a forma de distribuição das mudas do sisal advindas do México nas regiões do nordeste, na fase expansionista, privilegiando a doação a famílias pecuaristas e agroprodutivas de grande porte na região com discurso de terem estrutura para iniciar uma nova cultura. Na Bahia quatro famílias foram beneficiadas a exemplo da família FERREIRA em Conceição do Coité que permanece, após gerações, no negócio sisaleiro (informações obtidas a partir de entrevista com produtores da região).

A seca vista então como um negócio, é apontada como a causa perene da pobreza no nordeste, sem levar em conta, outros fatores que influenciam na perpetuação desse mito. A estrutura fundiária, o inoperante e deficiente sistema educacional, falta de estruturação no setor agrícola restringindo atividades agrícolas apropriadas para esse tipo de solo e clima, a escassez ao crédito, o beneficiamento privilegiado dos programas assistencialistas por parte das elites políticas, a inexistência de estrutura adequada para o armazenamento da produção dos pequenos e falta de visão do mercado para a comercialização dos produtos se apresentam como contínuos entraves para essa região.

2.2 REGIÃO DO SEMIÁRIDO

A região Semiárida no Brasil abrange uma área aproximadamente de 969.589,4 km² e compreende cerca de 1.133 municípios, distribuídos em nove estados: Alagoas, Bahia, Ceará, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe. Na Bahia, o clima semiárido abarca 265 municípios. Nessa região vivem 46% da população nordestina e 13% da população do território brasileiro.

O Ministério da Integração Nacional (MI), afirma que 58% da população pobre do país vivem nessa região semiárida, representando aproximadamente 25 milhões de pessoas, o que eleva o semiárido brasileiro ao maior e mais populoso Semiárido do planeta. Metade dessa população não possui renda, e/ou tem como única fonte os benefícios governamentais.

Figura 2 - Mapa do Semiárido do Brasil



Fonte: Ministério da Integração (MI).

Segundo Silva (2006), a primeira delimitação oficial da região que viria a ser o Semiárido ocorreu em 1936 com a denominação de Polígono das Secas. O conceito de Semiárido surgiu com a Constituição Brasileira de 1988, no entanto, é somente no ano seguinte que se define como região semiárida a área de atuação da SUDENE, e que possua uma pluviosidade média anual igual ou menor a 800 mm.

Em 2003, o Ministério da Integração Nacional (MIN) refaz os limites dessa área, tendo sido acrescentadas outras características além da precipitação chuvosa, como a acidez do solo, que deve ser de até 0,5 e o risco da ocorrência de secas maior que 60%.

Existe uma delimitação dos municípios que concentram a atuação da SUDENE e a porcentagem deles que estão localizados no semiárido, os quais são separados por Estado, tendo a maior concentração de municípios no estado da Bahia, conforme tabela abaixo:

Tabela 3 - Municípios do semiárido na área atual de atuação da SUDENE

Estado	Qtd. municípios na área de atuação da SUDENE	Qtd. municípios dentro do Semiárido	Qtd. Municípios fora do Semiárido
Maranhão	217	0 (0,00%)	217 (100,00%)
Piauí	223	127 (56,95%)	96 (43,05%)
Ceará	184	150 (81,52%)	34 (18,48%)
R.G. do Norte	167	147 (88,02%)	20 (11,98%)
Paraíba	223	170 (76,23%)	53 (23,77%)
Pernambuco	185	122 (65,95%)	63 (34,05%)
Alagoas	102	38 (37,25%)	64 (62,75%)
Sergipe	75	29 (38,67%)	46 (61,33%)
Bahia	417	265 (63,55%)	152 (36,45%)
Minas Gerais	168	85 (50,60%)	83 (49,40%)
Espírito Santo	28	0 (0,00%)	28 (100,00%)
Total	1.989	1.133 (56,96%)	856 (43,04%)

Fonte: <http://www.sudene.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/area-de-atuacao-da-sudene/semiario>. Acessado em Jan. de 2015.

A pecuária foi a principal razão da povoação do sertão uma vez que o gado danificava o cultivo de cana de açúcar atrapalhando a produção tendo de ser afastado dando início ao desbravamento do sertão pelos vaqueiros, devido à eminente necessidade de alimentar e fornecer couro a população do litoral.

No entanto, mesmo tendo se dado inicialmente esse povoamento preferencialmente às margens dos rios, o tipo de clima seco não se mostra propício a criação de gado devido o mesmo precisar de áreas de pastagens para desenvolver, resultando no desmatamento inconsciente da caatinga e a substituição de sua vegetação natural por gramas e capins.

Em sua maior parte o Semiárido brasileiro é coberto pela caatinga. Ele é caracterizado por uma precipitação média de 200-800 mm/ano, a qual é mal distribuída, pois é concentrada somente em três ou quatro meses, insolação média de 2.800h/ano, temperaturas médias anuais de 23°C a 27°C, evaporação média de 2.000mm anuais e umidade relativa do ar de aproximadamente 50%, no entanto o índice de evaporação é de 3 mil mm/ano, ou seja, a evaporação é três vezes maior do que a chuva, causando uma perda de cerca de 92% das águas da chuva, o que causa um déficit hídrico. Além disso, essa área é afetada por secas cíclicas, que acontecem com uma periodicidade de mais ou menos 30 anos, que reduzem as baixas precipitações ao zero absoluto.

Contudo, ao ser comparado com outros semiáridos do mundo, os quais têm precipitação média anual de entre 80 e 250 mm, observa-se que o semiárido brasileiro tem um alto índice pluviométrico (200-800 mm/ano), sendo considerado um dos mais chuvosos do planeta, o que revela que o problema não é a falta de chuva e sim falta de estruturas que garantam, ainda hoje, o armazenamento e distribuição dessa água, na utilização da produção agropecuária, atividades agrícolas, consumo humano e animal. Silva (2006) sinaliza que:

A seca na região semi-árida só passou a ser considerada como problema relevante no século XVIII, depois que se efetivou a penetração da população branca nos sertões, com o aumento da densidade demográfica e com a expansão da pecuária bovina. Desde então as secas passaram a entrar de forma permanente nos relatórios históricos, enfatizando a calamidade da fome, e acusando os prejuízos dos colonizadores e das fazendas de gado. (SILVA, 2006, p. 39).

Foi no início da década de 1990 que os discursos sobre a sustentabilidade e convivência com o semiárido tornaram-se consistente com adesão de organizações e outros segmentos como ONGs, associações, sindicatos e igrejas na discussão acerca a viabilidade do semiárido e possibilidades de convivência com a região. Esse movimento pressionou o Estado a elaborar proposições de convivência com o semiárido e a propor um novo modelo de desenvolvimento.

Silva (2003) contextualiza essa realidade:

A construção da proporção de convivência com o semiárido tem sua gênese nas iniciativas de centros de pesquisa, como a EMBRAPA, e das organizações não-governamentais que vêm desenvolvendo projetos nas áreas de recursos hídricos, produtivas e socioculturais em áreas do semiárido

brasileiro desde o início da década de 1980. A proposta ganhou impulso significativo no final década de 1990, com a criação da articulação no semiárido (ASA), reunindo atualmente cerca de 700 organizações não-governamentais, igrejas e movimentos sociais. (SILVA, 2003, p.377).

Essa nova proposta se baseia em descobrir as potencialidades da região e a partir daí encontrar formas agropecuárias sustentáveis e apropriadas para o clima semiárido, de maneira que melhor se adeque ao trabalho do agricultor familiar.

Conviver com o Semiárido é buscar entender o clima e buscar alternativas que visem conviver nele de harmonicamente. Não significa eliminar a seca, mas buscar de modo consciente formas de adaptar-se ao seu convívio, de modo a não a sofrer os efeitos negativos desse clima.

Contudo, até os dias atuais, não se tem clareza do que se quer exatamente, nem tem identificado de modo legítimo e cordato as necessidades e entraves dos sistemas produtivos inseridos no semiárido baiano. Pedrão (2010) explicita acerca do semiárido que:

a identidade do semiárido se constrói sobre canais de estruturação social e política que passam ao largo das divisões políticas formais dos estados, mas que se apóiam nos modos de vida. As soluções materiais de como produzir correspondem a um modo de produção geral da região que se modifica com a entrada de capitais internacionais e com a emergência de organizações sociais herdadas de movimentos da teologia da libertação que representam processos próprios da região. (PEDRÃO, 2010, p.3).

A seca foi vista por um longo período como um problema que deveria ser combatido, para isso, houve três grandes propostos de desenvolvimento do semiárido brasileiro, a primeira baseou-se na política de combate a seca e a seus efeitos, tendo como base a solução hidráulica.

Para Silva (2003):

A perspectiva da *convivência* requer e implica um processo cultural, de educação, de uma nova aprendizagem sobre o meio ambiente, dos seus limites e potencialidades. Requer a constituição de novas formas de pensar, sentir e agir de acordo com o ambiente no qual se está inserido. (SILVA, 2003, p. 378).

Depois temos a política de modernização da economia sertaneja, com foco na industrialização agrícola, na pecuária empresarial e na agricultura irrigada e a fase atual, de constituição de novos paradigmas de sustentabilidade representado pela proposta de convivência com o

semiárido.

A atividade pecuária de criação de cabra e bodes foi uma estratégia bem sucedida e tem se mostrado extremamente produtiva na região semiárida, visto estes animais serem mais indicados, pois esse tipo de rebanho, além de ocupar uma área menor que a dos bovinos, se alimenta das plantas rústicas do semiárido, não havendo a necessidade de substituir a pastagem natural, além do mais, ela não disputa os grãos que também são destinados ao consumo humano havendo inclusive sua indicação para adoção de agricultura consorciada, ou seja, com outras culturas como a do sisal.

Os estudos sobre o semiárido sempre abordam a necessidade de uma reforma agrária, que garanta a distribuição de terra para os agricultores familiares. Sabe-se a partir de estudos da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA Semiárido), que nas áreas mais secas, o agricultor familiar precisa de em média 300 hectares, para que sua produção seja sustentável. O que ocorre, no entanto, é que a maioria das famílias tem áreas que não ultrapassam os 50 hectares, enquanto que latifundiários concentram grandes quantidades de terra, a qual é utilizada para a criação de bovinos, animais não adaptados a esse clima.

A base agrária concentrada e concentradora ainda não foi modificada de forma consistente, bastando considerar que temos, apenas, pouca mais de 2.000 assentamentos de reforma agrária numa região secularmente marcada pelo poderio agrário; e 90% das propriedades com área inferior a 100 hectares, detendo apenas 27% da área total. (DIRETRIZES... 2013, p. 9).

A Articulação com o Semiárido Brasileiro (ASA) é uma rede formada por organizações da sociedade civil e aponta que no semiárido há mais de 92 mil famílias agricultoras que não possuem terra, sendo reconhecida a urgente necessidade da reforma agrária no país. No entanto, esse assunto continua sendo considerado tabu em muitos meios.

Algumas correntes defendem que a reforma agrária aconteça com base na divisão do Brasil em sesmarias, outras por sua vez, consideram essa causa ultrapassada, visto que a reforma agrária seria necessária para alimentar a população brasileira, o que representa um engano para esses, pois atualmente esse papel vem sendo desempenhado pela agroindústria.

Um ponto relevante a essa realidade em distintos aspectos se refere à cooperação, pois a partir dessa estrutura compartilhada os produtores adquirem significativa força para cobrar, elaborar e

até desenvolver projetos voltados para sua atividade específica e/ou região. Ademais se as ações desenvolvidas ganharem corpo e significância reconhecida essas podem vir a tornarem-se políticas públicas, nos três âmbitos de atuação do Estado.

O capital social é o produto da confiança e da cooperação entre os atores sociais, que lhes confere organização, capacidade de participação e empoderamento. É a partir do capital social que a sociedade em conjunto tem a capacidade de identificar suas necessidades e direitos coletivos e conjuntamente estabelecer as metas necessárias para alcançar tal objetivo.

É a partir do capital social que a sociedade em conjunto tem a capacidade de identificar suas necessidades e direitos coletivos e conjuntamente estabelecer as metas necessárias para alcançar tal objetivo. Paula (2008) diz que no que se refere ao capital natural precisa-se pensar em como satisfazer as necessidades de hoje sem prejudicar a possibilidade de satisfazê-la no futuro, o que requer uma profunda mudança nos padrões de produção e consumo, o que só será possível com elevados níveis de capital humano e capital social, portanto, não existe a possibilidade de um desenvolvimento que se queria humano, social e sustentável sem a combinação simultânea de todos esses esforços.

Buarque (2001) reitera, conceituando capital social como a capacidade de organização de uma dada sociedade, ou seja, a capacidade das pessoas de estabelecerem relações de confiança, de cooperação e associação em torno de interesses em comuns. Os quais facilitarão na resolução dos problemas sociais em comum.

A soberania alimentar pode ser adquirida a partir do cultivo de alimento pelos próprios agricultores, a partir de cisternas de produção. Tal prática é conhecida como quintais produtivos, pela produção de alimentos básicos, utilizando tecnologia e sementes de plantas adaptadas ao clima.

2.2.1 O semiárido baiano

O processo colonizador do Brasil, que se iniciou na Bahia, desde sempre teve uma veia político-oligarca que o norteou. Não seria diferente com o semiárido que nunca foi visto como região de possibilidades naturais; tudo que lá se pôs foi trazido por alguém, advindo de outro lugar para preencher uma “necessidade” alheia e imediata que não correspondia aos que ali

vivem.

A região do semiárido baiano, também chamada de sertão, historicamente sempre apresentou condições climáticas adversas à prática agrícola, assim as primeiras povoações se deram nas imediações da oferta de água, e a principal ocupação econômica da época era a pecuária extensiva, que desprovida de técnicas especializadas gerava baixa produtividade — trazida para essa região visando evitar danos à agricultura da cana-de-açúcar existente, e uma tímida agricultura familiar de subsistência de milho, algodão, mandioca e feijão. Com um clima inóspito para esse tipo de prática produtiva, a seca se apresenta como o desafio a ser vencido.

Geralmente, quando se fala em semiárido se pensa de início que é uma região desértica, de espaços do atraso e com a presença de populações famintas, animais mortos e solos rachados pela falta de água. Ou seja, espalharam a ideia de que o semiárido é uma região que tem como traço marcante a pobreza extrema. Tais concepções são, ao mesmo tempo, real e ideológica, pois na maioria das vezes servem para atribuir à natureza problemas políticos, sociais e econômicos que foram historicamente construídos e propagados pelos homens que detêm os meios de produção, isto é, os donos do poder.

Num segundo momento início do século XX, é trazida uma nova cultura a essa região do semiárido, a *Agave sisalana* - planta originada do México, por advir de uma região com clima similar ao semiárido brasileiro, e esse ter oferta de mão-de-obra resultando na adaptabilidade rápida e satisfatória da cultura na região.

Em pouco tempo, o sisal passou a ter significativa relevância ao desenvolvimento econômico do semiárido da Bahia, pois, foi a partir da cultura do sisal que o desenvolvimento do associativismo, cooperativismo, assim como associações de agricultores e trabalhadores rurais foi amplamente favorecido e difundido na região. A partir daí a cultura do sisal vem sendo considerada um importante agronegócio que movimenta a economia do semiárido na Bahia, principal produtor de fibra de sisal do país, e eleva o Brasil a posição de destaque no mercado mundial.

Existem espécies e raças indicadas para a criação no Semiárido e os animais indicados para a criação no semiárido são caprinos e ovinos por serem animais rústicos adaptados ao clima seco do semiárido em geral de pequeno porte, pois assim garante menor consumo de água e alimento e um maior retorno produtivo, pois produzem em um espaço menor, exigem menos recursos, além da venda da carne que gera valor agregado aos produtos a partir de indústrias de laticínios e curtumes.

2.3 OS TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE EFETIVOS DA PRODUÇÃO SISALEIRA

O Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão – MPOG declara ter por missão planejar e coordenar as políticas de gestão da administração pública federal, para fortalecer as capacidades do Estado para promoção do desenvolvimento sustentável e do aprimoramento da entrega de resultados ao cidadão. Desse modo, informa ainda que o planejamento do desenvolvimento sustentável no Brasil vem sendo estruturado a partir de um conjunto de políticas públicas que orienta e regulamenta a relação entre a dinâmica cultural da sociedade e a dinâmica ecológica dos ecossistemas, buscando uma convivência saudável e respeitosa com os bens comuns e com a diversidade cultural.

A Secretaria do Planejamento (SEPLAN) na Bahia tendo como objetivo identificar prioridades temáticas definidas a partir da realidade local, possibilitando o desenvolvimento equilibrado e sustentável entre as regiões. E o faz através dos 27 Territórios de Identidade, que foram classificados a partir da especificidade de cada região, tendo como base o sentimento de pertencimento das comunidades, estabelecido a partir das manifestações das respectivas representações municipais.

O Estado da Bahia conceitua território como um “espaço físico, geograficamente definido, geralmente contínuo, caracterizado por critérios multidimensionais, tais como o ambiente, a economia, a sociedade, a cultura, a política e as instituições, e uma população com grupos sociais relativamente distintos, que se relacionam interna e externamente por meio de processos específicos, onde se pode distinguir um ou mais elementos que indicam identidade, coesão social, cultural e territorial”.

A Bahia vem regulamentando, algumas políticas como referência para o planejamento territorial sustentável como saneamento ambiental, conservação da biodiversidade,

comunidades e povos tradicionais, dentre outras. Nesse interim, publica documentos onde recomenda um conjunto de normas, dando destaque ao Planejamento PluriAnual (PPA) que expressa princípios constante na Carta Magna do Brasil, e tem por missão: “Promover o desenvolvimento socioeconômico e ambiental do Estado da Bahia em bases sustentáveis, garantindo igualdade e oportunidades a todos os cidadãos, independentemente de raça, gênero e religião” (PPA, 2012-2015).

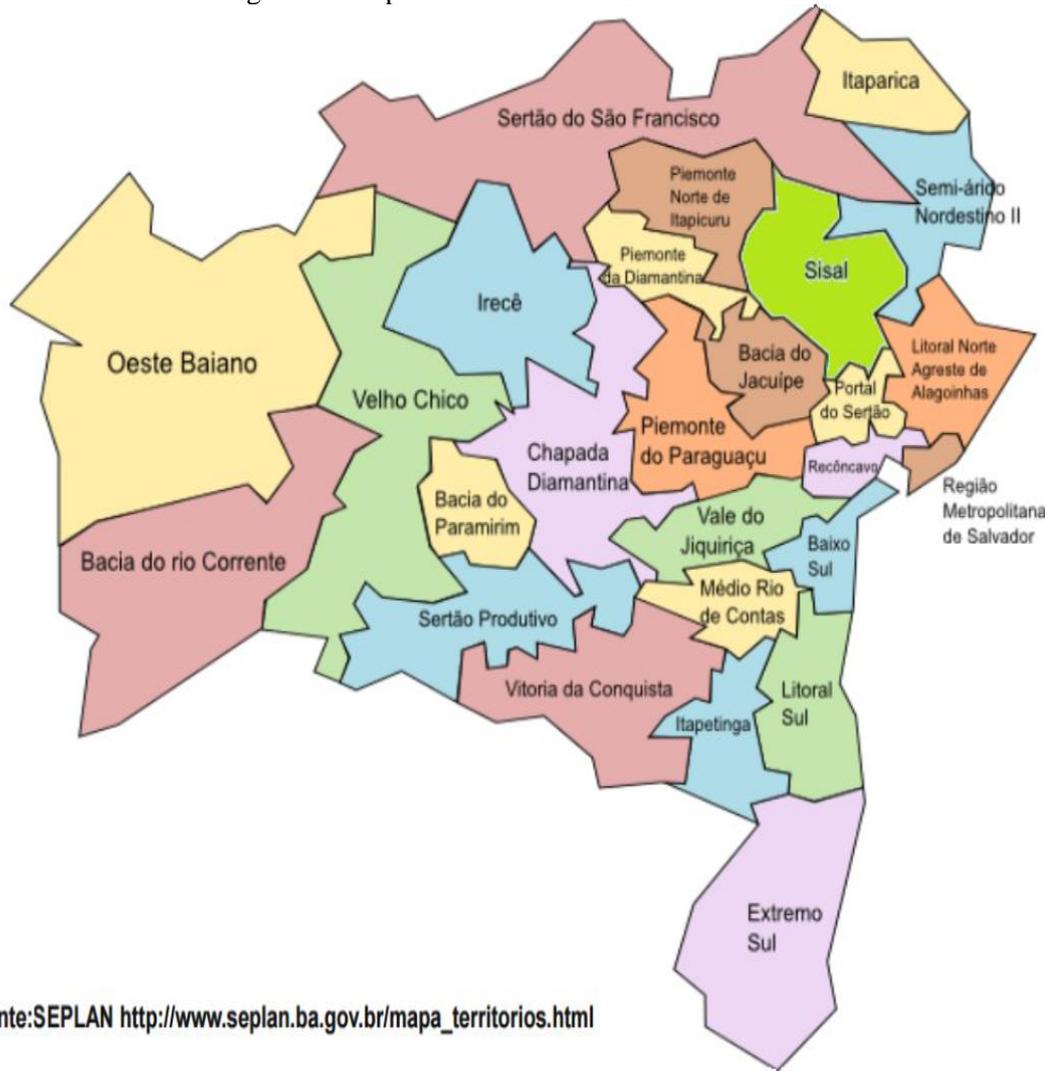
Essa forma de planejamento do Desenvolvimento Territorial Sustentável define diretrizes específicas para a preservação e recuperação do meio ambiente e sua sustentabilidade. Destaca ainda um modelo de gestão com princípios de eficácia, efetividade, eficiência e solidariedade de modo a “ser um Estado produtor de bens e serviços de alto valor agregado, articulado nacional e internacionalmente, cuja população desfruta de qualidade de vida, equilíbrio social e étnico.” (BUARQUE, 2001).

E na concretude das ações propostas, temos a elaboração dos PPAs, os planos mestres das macrorregiões, incluindo o Semiárido, e os Planos Diretores Participativos de Desenvolvimento Sustentável dos 27 Territórios de Identidade.

Neste contexto, foi desenvolvido o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) do Estado da Bahia como “instrumento de ordenamento territorial de macro planejamento a partir da relação entre as dimensões da sustentabilidade: ecológica, social, cultural, econômico-tecnológica, política e jurídico-institucional, tendo como finalidade a promoção da equidade social, da valorização cultural, do desenvolvimento econômico e da conservação das riquezas naturais e bens comuns”.

O ZEE é definido pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) como estratégia central na discussão das questões fundamentais para o futuro do Brasil, configura-se em um instrumento de planejamento, organização e gestão do território brasileiro que, segundo seu Decreto nº 4.297/2002, busca harmonizar as relações econômicas, sociais e ambientais que nele se estruturam, “estabelecendo medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável”.

Figura 3 - Mapa Territórios de Identidade da Bahia



Visando estabelecer o conceito de território Ritter (2011) trás três conceitos referentes ao significado de território, os quais ele caracteriza como paradigmas. São eles:

No primeiro paradigma há uma tendência em definir *território* a partir das interações dos humanos com o espaço, pensando-o numa dimensão instrumental e normativa, no sentido de que um determinado lugar pode ser demarcado e apropriado. No segundo paradigma, pensa-se a partir das relações entre as dimensões imateriais, culturais e simbólicas. Neste, a questão central passa pela construção das identidades e da criação de códigos e normas regulatórias. No terceiro paradigma, ele é diretamente relacionado ao amplo campo dos estudos de economia. Nesta perspectiva, o conceito de *território* é associado ao de *região*, sendo muitas vezes tratado como sinônimo (novo regionalismo pós-fordista). (RITTER, 2011, p. 6 e 7).

Para relacionar o conceito de território a influência do objeto de estudo em questão, adota-se o primeiro paradigma citado que define o território como o espaço onde ocorrem interações

humanas e onde o mesmo pode ser demarcado e apropriado por estes, partindo desse pressuposto, o território seria o espaço demarcado onde vive determinada população.

Já no segundo paradigma relaciona o território às manifestações culturais e simbólicas, que não precisam necessariamente pertencer a um único povo, ou seja, há povos que vivem em territórios distintos, no entanto, têm manifestações culturais, simbólicas e religiosas semelhantes, o que leva a muitos pesquisadores a caracterizar esse aglomerado de “territórios diferentes” como um só, levando em conta somente as semelhanças imateriais.

E por fim, o terceiro paradigma, que relaciona o território ao campo de estudo da economia, onde a semelhança não é simbólica, como no caso anterior, mas sim produtiva e econômica, onde os territórios são separados de acordo com suas semelhanças produtivas, como por exemplo, se em maioria sua produção é industrial ou agrícola.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) propôs o agrupamento de unidades federativas conforme suas peculiaridades e localização geográfica. A dificuldade em alcançar o nivelamento do quadro econômico e social em cada região, devido às diferenças acentuadas, fez com que o planejamento regional adquirisse papéis distintos, acentuando as mazelas sociais já existentes e tornando uma região economicamente dependente da outra.

Em 1959 através da Lei nº 3.692, foi criada a Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), pelo então presidente Juscelino Kubitschek com o intuito de concentrar os anseios políticos, econômicos e sociais que pudessem minimizar as disparidades regionais até então observadas. No entanto, a Sudene se concentrou basicamente no segmento industrial, deixando os referidos anseios distantes do cenário desejado e, conseqüentemente, fazendo com que os estados fossem impulsionados a discutir um planejamento territorial.

Segundo o IBGE, o Brasil historicamente tem recorrido ao processo de subdivisão em grandes regiões, devido à continentalidade de seu território, para efetivar as distintas políticas públicas e respectivos investimentos. Já o Estado da Bahia foi precursor em adotar o processo de planejamento territorial, hoje consolidado no formato de Regiões Administrativas, Regiões de Influência Urbana e Territórios de Identidade.

Para chegar ao conceito atual de território foram acrescentadas características econômicas, culturais, ecológicas, políticas e sociais que se apresentavam convergentes. Com o intuito de facilitar a atuação do Governo, na aplicação e execução de políticas públicas, que buscam envolver as esferas públicas e a sociedade, num processo democrático participativo.

Utilizaremos neste trabalho o conceito de território utilizado pela Secretaria de Planejamento do Estado da Bahia (SEPLAN), conforme Decreto nº 12.354, de 25.08.2010, onde os Territórios de Identidade que se baseavam inicialmente pela divisão dos estados realizada pelo IBGE, que dividia as regiões de acordo com as condições climáticas foram assim conceituados:

§ 1º - Considera-se Território de Identidade o agrupamento identitário municipal formado de acordo com critérios sociais, culturais, econômicos e geográficos, e reconhecido pela sua população como o espaço historicamente construído ao qual pertence, com identidade que amplia as possibilidades de coesão social e territorial.

§ 2º - São territórios de identidade os agrupamentos de municípios referidos no Plano Plurianual, sem prejuízo do disposto no inciso III, do art. 4º, deste Decreto.

Art. 2º - O Programa Territórios de Identidade, coordenado pela Secretaria do Planejamento - SEPLAN, tem por objetivo elaborar estratégias de desenvolvimento territorial sustentável que contemplem:

I - a integração e compatibilização de políticas públicas com base no planejamento territorial;

II - a ampliação dos mecanismos de participação social na gestão das políticas públicas de interesse do desenvolvimento dos territórios;

III - a valorização das diversidades social, cultural, econômica e geográfica das populações.

Considerados unidades de planejamento do Governo – integrando as políticas públicas e viabilizando na prática as condições e estruturas para que as ações sejam implementadas percebe-se que o conceito de Território utilizado pela SEPLAN envolve um conjunto de características, que vão desde as culturais, até as econômicas.

Essa divisão teve como objetivo tornar as políticas públicas mais eficientes, por separar os territórios de acordo com suas semelhanças e oportunizar a ampliação da participação social, visando à elaboração de um planejamento territorial, onde as políticas públicas se pautassem em um e objetivo comum desse território.

A divisão da Bahia em Territórios de Identidade (TI) aconteceu em 2007 pela Superintendência de Estudos Sociais e Econômicos da Bahia – SEI, vinculada a SEPLAN. Sendo 27 Territórios de Identidade, onde estão inseridos os 417 municípios Baianos. Na figura abaixo estão representados os territórios de identidade da Bahia:

Figura 4 - Mapa da Bahia e seus Territórios de Identidade



Fonte: PPA participativo 2016-2019 – SEPLAN/BA.

Acesso em 11/01/2016: http://www.al.ba.gov.br/PublitaioPHP/Uploads/31082015151213000000_PPA_2016-2019_.pdf

Essa nova forma de gestão inaugura a concepção de planejamento com a inserção de novos atores sociais. A sociedade civil é chamada para, em parceria com o Estado, definir as prioridades orçamentárias de sua região.

Quatro são os Territórios de Identidade possuem produção de sisal no Estado, são eles: Chapada Diamantina, Piemonte Norte do Itapicuru, Piemonte da Diamantina e Sisal. A seguir

iremos apresentar os dados com que a Secretaria de Desenvolvimento Rural (SDR) os caracteriza:

O primeiro Território de Identidade abordado é o Território da Chapada Diamantina, inserido na macrorregião semiárido, compreende uma área de 32.664,8 km², equivalente a 5,7% do território do Estado e engloba os municípios de Abaíra, Andaraí, Barra da Estiva, Boninal, Bonito, Ibicoara, Ibitiara, Iramaia, Iraquara, Itaeté, Jussiape, Lençóis, Marcionílio Souza, Morro do Chapéu, Mucugê, Nova Redenção, Novo Horizonte, Palmeiras, Piatã, Rio de Contas, Seabra, Souto Soares, Utinga e Wagner.

Compreende áreas sob influência predominante de clima semiárido e Subúmido a Seco com precipitações médias anuais variando de 600 a 800 mm e 650 a 1.100 mm, respectivamente. Destacam-se como arranjos produtivos rurais os cultivos de café, mamona e sisal.

Diversas áreas do território se encontram legalmente protegidas, sendo identificadas 11 unidades de conservação, correspondendo a 13,49% da extensão do TI. A maior parte das áreas de conservação é de proteção integral e compreende uma área de aproximadamente 261.556 ha, com destaque para o Parque Nacional da Chapada Diamantina.

De acordo com o Projeto GeografAR (2012) - Projeto Integrado de Pesquisa "A Geografia dos Assentamentos na Área Rural" da UFBA, que desenvolve pesquisas com apoio do CNPq e tem como proposta analisar o processo de (re) produção do espaço geográfico no campo baiano, em suas distintas temporalidades, espacialidades e territorialidades; informa que existem quatro comunidades e associações pesqueiras artesanais e uma comunidade de fundo de pasto caracterizado pelo pastoreio compartilhado de ovinos e caprinos nas pequenas propriedades rurais. Estão registradas também 57 comunidades remanescentes quilombolas, e identificados 71 sítios arqueológicos.

Foi registrado um crescimento médio anual de apenas 0,1%, havendo perda de população rural (- 1,5%) e aumento insuficiente da população urbana (1%). A migração impacta negativamente sobre a população total o território perdeu 2,35% de seus habitantes que corresponde a 12,6 mil emigrantes entre 2005-2010. O Índice de Desenvolvimento Humano na maioria dos municípios é 0,600 refletindo a qualidade de vida de uma população.

A desconcentração se refletiu na redução do número de pessoas extremamente pobres no território e esse desempenho se deve às políticas de transferência de renda, a exemplo do Programa Bolsa Família (PBF) que no território possui 62,2 mil famílias contempladas pelo programa.

O segundo Território de Identidade abordado é o Território do Piemonte Norte do Itapicuru que possui extensão total de 14,1 mil quilômetros quadrados e população de 261,9 mil habitantes, segundo o Censo 2010 do IBGE. É composto por nove municípios cujo bioma predominante é a Caatinga: Andorinha, Antônio Gonçalves, Caldeirão Grande, Campo Formoso, Filadélfia, Jaguarari, Pindobaçu, Ponto Novo e Senhor do Bonfim.

Os climas registrados são o tropical semiárido e o subúmido a seco. As temperaturas costumam oscilar entre 16 e 33 graus. As precipitações pluviométricas com variação anualmente entre 500mm e 800mm.

Os municípios economicamente mais dinâmicos utilizando como critérios o Produto Interno Bruto (PIB) são Senhor do Bonfim, Campo Formoso e Jaguarari, onde o Comércio e os Serviços estão entre as atividades mais dinâmicas, embora a Agricultura siga também como atividade relevante. As principais atividades agropecuárias envolvem a caprinocultura, a ovinocultura e **o cultivo do sisal**, conforme dados do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) realizado em 2013.

Uma característica do território é a presença de 57 comunidades remanescentes de quilombos, havendo também o registro de comunidades pesqueiras artesanais, e rebanho bovino com cerca de 36% do rebanho total do território.

Registra taxa de anual de crescimento 0,5%, inferior à média da Bahia entre 2000 e 2010, parte se deve à redução da população rural (-0,6%) e ao crescimento insuficiente da população urbana (1,5%). No que refere-se à média obtida no Índice de Desenvolvimento Humano – IDH é de 0,66 e considera-se médio.

Registra índice de concentração de renda– Gini de 0,59, inferior à média da Bahia. A redução da pobreza deve ser relativamente creditada às políticas de transferência de renda, a exemplo

do Programa Bolsa Família – PBF com 43,7 mil famílias beneficiárias do programa no território.

O terceiro Território de Identidade abordado é o Território do Piemonte da Diamantina, inserido na macrorregião semiárido, compreende uma área de 11.661,4 km², equivalente a 2,1% do Estado e engloba os municípios de Caém, Capim Grosso, Jacobina, Miguel Calmon, Mirangaba, Ouroândia, Saúde, Serrolândia, Umburanas e Várzea Nova.

Compreende áreas sob influência predominante de clima Árido, Semiárido e Semiárido a Subúmido com precipitações médias anuais variando de 400 a 650 mm, 600 a 850 mm e 700 a 850 mm, respectivamente. Possui produção de **sisal** nos municípios de Capim Grosso, Jacobina, Miguel Calmon, Ouroândia, e Várzea Nova.

Poucas áreas do território se encontram legalmente protegidas, sendo identificada uma unidade de conservação de proteção integral com área total de 2.822 ha, correspondente a 0,24% da extensão territorial do Piemonte da Diamantina. De acordo com dados do Projeto GeografAR (2012), são identificadas dez comunidades remanescentes quilombolas distribuídas em três municípios, e nove sítios arqueológicos.

Possui como principal patamar tecnológico dos arranjos socioprodutivos rurais a caprinocultura/ovinocultura e os cultivos de milho, **sisal** e mandioca. O cultivo do sisal é realizado de forma elementar e como produção de subsistência e o manejo do solo são realizados com técnicas de baixo nível tecnológico.

Por fim o quarto e principal Território de Identidade que possui produção de sisal- o Território do Sisal onde determinamos nessa pesquisa ser o território objeto de estudo, por possuir o maior número de municípios produtores de sisal e concentrar a maior produção do Estado.

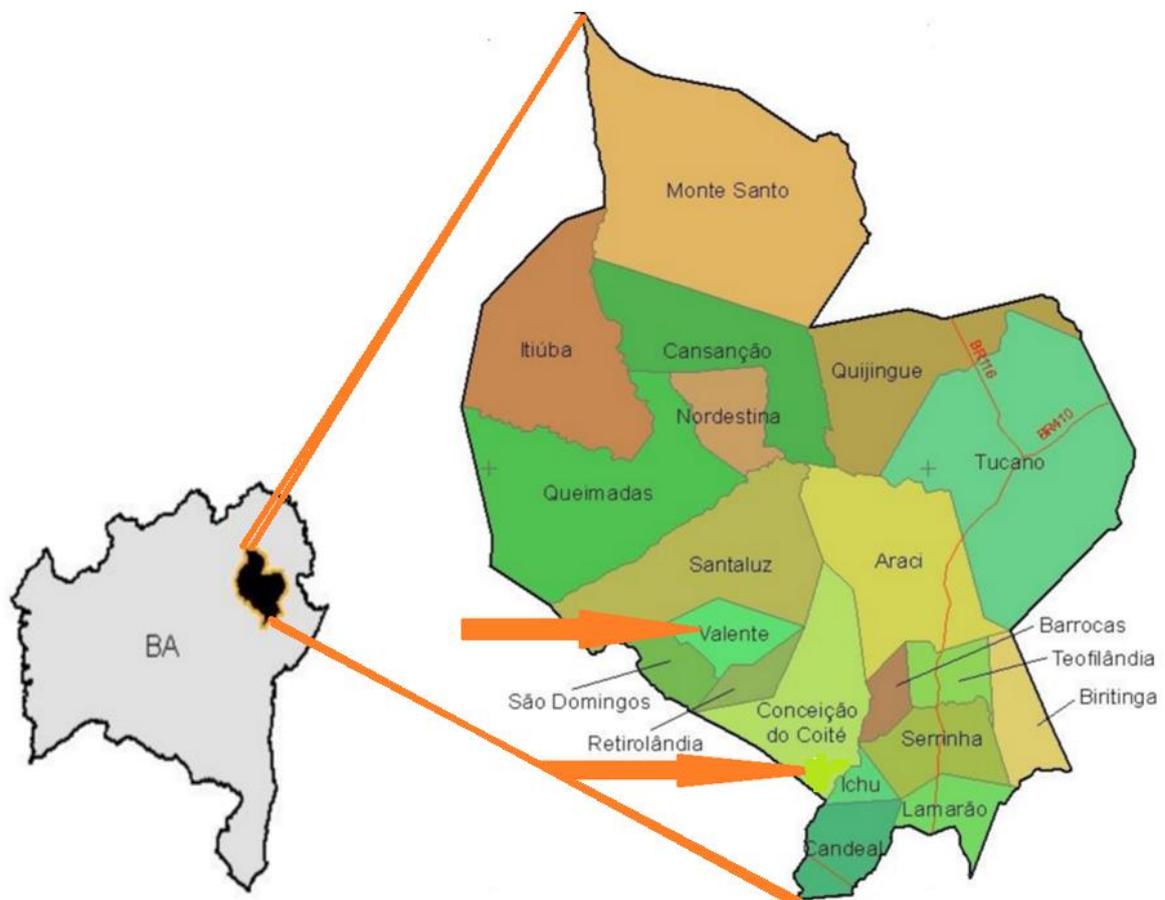
2.3.1 Território de Identidade do Sisal

A existência de um Território do Sisal é uma concepção recente, pois até o final da década de 90 os municípios que compõem o que é denominado Território do Sisal eram inseridos como pertencentes à Região Sisaleira da Bahia. Essa reorganização da área ocorreu devido às novas diretrizes adotadas pelo Governo Federal do Brasil a partir da gestão executiva dos eleitos

pelo Partido dos Trabalhadores - PT.

O Território de Identidade do Sisal localizado no semiárido baiano possui uma população de 582,3 mil habitantes. A extensão total do território é de 20,4 mil quilômetros quadrados, sendo composto por 20 municípios: Araci, Barrocas, Biritinga, Candeal, Cansanção, Conceição do Coité, Ichu, Itiúba, Lamarão, Monte Santo, Nordestina, Queimadas, Quijingue, Retirolândia, Santaluz, São Domingos, Serrinha, Teofilândia, Tucano e Valente.

Figura 5 - Mapa Território de Identidade do Sisal



Fonte: IBGE 2006 – SDT/MDA 2009

Nota: Elaboração Própria.

O cultivo de sisal no Estado foi introduzido neste território, representando 87% da produção de sisal brasileira e sua produção caracteriza-se por ser fundamentalmente familiar, apesar de alguns registros de unidades de natureza empresarial de médio porte, a maioria das unidades de produção é de pequeno porte.

Os maiores municípios do território, conforme o Censo 2010 do IBGE, são Serrinha (76,7 mil

habitantes) e Conceição do Coité (62 mil moradores). Tucano e Monte Santo também se destacam pela população superior a 52 mil habitantes.

Com predominância de clima típico das regiões tropicais semiáridas o Território do Sisal possui precipitações pluviométricas anuais variam entre 500mm e 800mm, sem períodos definidos com temperatura variante entre mínimas de 16 graus e máximas de 33 graus. O bioma predominante é a Caatinga, destacando-se a vegetação conhecida como savana estépica.

Entre as atividades econômicas, sobressaem-se o comércio e a mineração, contudo o cultivo do sisal, por sua elevada produção na Bahia frente aos demais estados brasileiros, permanece como uma atividade produtiva significativa devido da alta adaptabilidade dessa cultura ao território e a importância da agricultura familiar (96,6%) em relação à patronal.

Devido a reduzida diversidade edafoclimática existe limitações no que se refere a diversificação agropecuária. Contudo alguns municípios se destacam na produção de culturas e/ou criações de caprinos e ovinos.

Dos vinte e sete Territórios de Identidade definidos pela SEI, o do Sisal apresenta o terceiro pior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH-M 0,60). As principais culturas produzidas no território são: **sisal**, além do milho, feijão, mandioca, criação de caprino, ovino e bovino.

Poucas áreas do território se encontram legalmente protegidas, sendo identificadas três unidades de conservação com aproximadamente 535,74 ha, correspondendo a 0,03% da extensão territorial do TI Sisal. Dados do Projeto GeografAR (2012), identificam três comunidades remanescentes de quilombolas e dois registros de sítios arqueológicos.

Os arranjos socioprodutivos rurais mais significativos do Território de Identidade do Sisal foram a apicultura, a caprinocultura/ovinocultura e os cultivos de milho e **sisal**. A apicultura, especialmente neste território, foi muito estimulada pelos APLs para diversificar a geração de renda e facilitar o financiamento de equipamentos para o principal agente o produtor familiar - pequeno e descapitalizado, estando hoje fechadas todas as Casas de Mel.

Apesar da extensão territorial, os dados socioeconômicos não se apresentam positivos, o que evidencia uma situação de empobrecimento da população e da diminuição de oportunidades,

gerando a resistência do jovem de hoje em desenvolver atividades rurais e conseqüentemente permanecer na região.

Muitos municípios que compõem o território possuem população abaixo dos 10.000 habitantes e apenas Araci, Conceição do Coité, Monte Santo, Serrinha e Tucano possuíam mais de 50.000 habitantes. Com uma população total de 614.009 habitantes em 2010, o território representa 4,4% da população do Estado¹.

O IDH dos municípios varia de 0,50 a 0,64, sendo o município de São Domingos o que apresenta o melhor indicador, seguido de Valente. Todos os municípios apresentaram evolução deste indicador nos últimos 10 anos, passando da faixa média de 0.20 para os valores atuais. Apesar do crescimento, no entanto, este indicador fica abaixo da média para o Estado no período (0,660), indicando a situação desfavorável e de fragilidade social dos municípios da região.

Estes dados se refletem em outros indicadores. Ao se avaliar a escolaridade da população com mais de 10 anos do território, observa-se que 71% declararam não possuir instrução ou ter apenas o ensino fundamental incompleto enquanto que no Estado da Bahia este indicador correspondia a 59% segundo os dados do censo de 2010. Apenas 16,3% da população declarou ter ensino médio completo, superior incompleto ou superior no território, contra um total de 26% relativo á media do estado no mesmo censo (tabela 4). Comparando-se estes dados com os indicadores referentes ao total do estado observa-se que o território está aquém da média estadual no quesito educação.

¹ O conteúdo socioeconômico foi transcritos do Artigo **ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DO SISAL NA BAHIA: suas inter-relações com o Território**, apresentado no XVI ANANPUR, Anais ST3 – BH, 2015(constante nas referências).

Tabela 4 - Território de identidade do sisal - Escolaridade da população residente com mais de 10 anos – 2010

Grau de escolaridade	Pessoas	%
Sem instrução e fundamental incompleto	314314	71,8
Fundamental completo e médio incompleto	51785	11,8
Médio completo e superior incompleto	63577	14,5
Superior completo	7990	1,8
Não determinado	1594	0,4
Total	437666	100

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2010 (2010).

O grau de escolaridade, por sua vez, reflete-se nas questões relacionadas à renda, tipo de ocupação e qualificação do trabalhador. Para avaliar estas questões no que se refere ao território de identidade do sisal foi utilizado dados provenientes do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) inicialmente consolidados em informações anuais, que permitirão avaliar o saldo de empregos a cada ano da série, permitindo identificar períodos com aumento do contingente de trabalhadores com carteira assinada. Neste quesito observa-se que o saldo de empregos gerado pelo território no período é pouco representativo em relação ao total gerado pelo Estado. Na média o território do sisal foi responsável, na década, apenas pela geração de 2,6% do saldo de empregos formais do Estado.

A faixa etária com resultados mais significativos em termos de geração de empregos formais no território é a de 18 a 24 anos, seguida pela de 25 a 29 e 30 a 39. Após os 40 anos observam-se saldos negativos, indicando um número maior de demissões que admissões. Este perfil, no entanto, acompanha o comportamento do saldo de empregos gerados para o estado como um todo (tabela 5).

Tabela 5 - Evolução do saldo de empregos celetistas, segundo a faixa etária território do sisal e Bahia 2000 - 2010

Faixa Etária	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
18 a 24	438	666	595	996	1.023	754	550	229	610	742	951
25 a 29	142	371	299	690	375	314	9	10	117	173	267
30 a 39	153	272	169	653	464	328	-88	-130	207	225	90
40 a 49	-2	16	40	180	211	172	-62	-52	-20	12	-64
50 a 64	-16	4	17	15	38	85	-49	-30	-16	-65	-20
65 e mais	-4	-8	-8	-6	-11	-3	-13	-4	-3	-5	-5
Total	711	1.321	1.112	2.528	2.100	1.650	347	23	895	1.082	1.219
Bahia	28.760	11.719	34.925	24.395	50.029	61.488	22.750	55.984	38.124	71.176	91.402

Fonte: EM-CAGED, 2001-2010

Utilizando-se dados do Censo Demográfico de 2000 e 2010, observa-se que a evolução da taxa de desemprego na década no território de identidade do sisal sofreu uma significativa redução. Comparando-se o comportamento com o restante do estado este dado assume uma característica mais relevante, pois sua redução é superior á que ocorreu no Estado (tabela 6).

Tabela 6 - Taxa de desemprego - Território de Identidade, Bahia - 2000/2010

Taxa de desemprego	2000	2010
Território do Sisal	20,6	7,2
Bahia	18,4	10,9
Brasil	15,3	7,6

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Censo Demográfico, 2000/2010.

Analisando-se a taxa de desemprego por faixa etária, observa-se uma redução da mesma em todas as faixas entre 2000 e 2010. Esta redução, no entanto, não deve ser entendida como um aumento do contingente de ocupados em todas as faixas. Cruzando-se esses resultados com a tabela 5 - saldo de empregos por faixa etária, observa-se que o saldo nas faixas etárias acima de 40 anos é negativo, ou seja, houve mais demissão que admissão no período. Deste modo, a redução da taxa de desemprego para estas faixas provavelmente expressa a desistência em continuar buscando emprego ou a migração dos ocupados para atividades informais.

Tabela 7 - Taxa de desemprego, por faixa etária- Território de Identidade, BA - 2000/2010

Território de Identidade	De 10 a 19 anos		De 20 a 29 anos		De 30 a 39 anos		De 40 a 49 anos		De 50 a 59 anos		65 anos ou mais	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Sisal	34,8	8,5	32,3	13,4	24,9	13,7	18,8	11,2	7,3	1,6	0,0	0,0
Bahia	32,6	19,2	29,4	24,0	22,0	19,8	17,5	15,5	7,4	4,4	2,1	1,0

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Censo Demográfico, 2000-2010.

Analisando-se a ocupação no território observa-se que no período 2000-2010 (tabela 5) há o aumento da ocupação com carteira assinada que passa de 11,2% para 20,5%. Já o rendimento dos ocupados no território do sisal, por faixa de salários mínimos, observa-se entre os anos de 2000 e 2010 um aumento significativo dos ocupados que auferiram renda nas faixas de até 1 salário (passou de 38,6% - 2000 para 69,8% - 2010), e redução nas demais faixas (tabela 9).

Destaca-se, no entanto, uma forte redução nos que se declaravam sem rendimentos que passou de 27,1% em 2000 para 5,5% em 2010. Este movimento reflete o resultado das políticas de renda mínima do Governo Federal, em que um grande contingente de pessoas que não

possuíam rendimentos, passa a ocupar as faixas de até um salário mínimo. Ressalte-se, porém, que mesmo havendo melhoria de renda da população o território apresenta quase 70% da sua população sobrevivendo com até um salário mínimo, percentual superior á media do estado para esta faixa (53,7%).

Tabela 8 - Distribuição percentual, segundo a posição na ocupação - Território de Identidade, Bahia - 2000/2010

Território de Identidade	Com Carteira		Sem Carteira		Empregador		Conta-Própria		Não Remunerado		Outros	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Sisal	11,2	20,5	37,0	42,1	1,1	1,2	23,2	28,1	9,5	4,2	18,0	4,0
Bahia	25,5	36,0	34,6	30,3	2,1	1,5	25,0	25,0	5,8	2,7	7,0	4,6

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Censo Demográfico, 2000/2010.

Tabela 9 - Distribuição percentual dos ocupados, segundo a faixa salarial em salários mínimos – Território de Identidade, Bahia - 2000/2010

Ocupados	Até 1 salário		1 a 2 salários		2 a 3 salários		3 a 5 salários		5 a 10 salários		10 a 20 salários		20 salários		Sem rend.	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Sisal	38,6	69,8	19,0	18,1	6,0	3,3	5,2	2,2	3,1	0,9	0,7	0,2	0,2	0,0	27,1	5,5
Bahia	34,8	53,7	19,6	25,6	6,6	6,8	6,2	5,2	4,6	3,8	1,9	1,4	1,0	0,7	25,3	2,9

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Censo Demográfico, 2000/2010.

Vale ressaltar que movimento criação e estabelecimento de associações e cooperativas visando atender demandas da produção do sisal gerou um período de permanência do homem no campo e favoreceu o desenvolvimento social de alguns municípios que centralizaram além da plantação, o beneficiamento, o processo industrial e até exportação de produtos (fibra seca, tapetes, carpetes e artesanatos) como é o caso de Conceição de Coite e Valente.

2.3.2 Municípios de Conceição do Coite e Valente

A produção sisaleira, sua organização tecno-produtiva e as condições sociais do povo sertanejo entendida como objeto sócio-histórico de análise dessa pesquisa, tem a capacidade de tornar produtivas regiões semiáridas, sendo um fator de sobrevivência para população rural por exigir grande volume de mão-de-obra abrindo o mercado de trabalho para aproximadamente milhares de pessoas no semiárido baiano, dentre eles, nos municípios de Valente e Conceição do Coité no nordeste da Bahia.

Com base nos resultados da Secretaria da Agricultura, Pecuária, Irrigação, Pesca e Aquicultura (SEAGRI) levantados nesse território, os percentuais da produção em (ton.) do sisal entre os três principais municípios produtores no Território do Sisal:

Tabela 10 - Principais Percentuais da Produção de Sisal em (ton.) no TI Sisal

Municípios	Sisal % (ton.)
Conceição do Coité	19,47%
Santaluz	20,07 %
Valente	12,88%

Fonte: FIEB/ APEX (2012)

Nota: Elaboração: Própria

Os segmentos que mais se destacam neste grupo são os relacionados a fabricação de produtos têxteis, e os municípios de Conceição do Coité e Valente possuem indústrias de transformação desses produtos fibras de sisal beneficiadas em produtos de mercado internacional como *baler twine* e tapetes, dentre outros produtos.

Essa possibilidade de análise do sistema produtivo do sisal na sua totalidade, desde plantio até a exportação de produtos manufaturados a partir da fibra de sisal foi o decisivo para escolha dos municípios de Conceição do Coité e Valente como amostragem dessa pesquisa.

Ocupando a 4ª posição em relação à área destinada à agricultura no Estado, e a 2ª posição na macrorregião semiárido, segundo dados da Produção Agrícola Municipal (IBGE, 2010), o TI Sisal ocupa a 1ª posição em número de empreendimentos de agricultura familiar no estado.

O município de Conceição do Coité tem população estimada em 2013 de 67.126 sua área territorial é de 1.086,224 km², a densidade demográfica 61,06 hab/km² e sua história e se destaca por ser referência nas atividades de exploração e exportação da cultura do sisal.

Segundo relatos da tradição local, o arraial de Coité originou-se do pouso de tropeiros que se deslocavam de Feira de Santana rumo à Jacobina e dividiam a jornada, descansando num local onde havia fonte que, mesmo no período da estiagem, jorrava. A água desta fonte era utilizada pelos tropeiros para consumo próprio e para matar a sede dos animais da tropa.

Assim surgiu o arraial que tomara a denominação Coité, porque os tropeiros pernoitavam sob o abrigo de uma árvore, cujos frutos eram pequenas cabaças que, no idioma primitivo, recebiam o nome de 'Cuíte' (pequena cuia) a qual, serrada no meio era utilizada pelas donas de casa, sendo mais tarde elevado à condição de Arraial.

Hoje, o município de Conceição do Coité apresenta um notável crescimento, e conta com a rodovia do sisal, inteiramente asfaltada, o que facilita transporte para todos os grandes centros do país, sendo também servido pela estrada de Ferro Leste Brasileiro que passa pelo distrito de Salgadália além de possuir sistema telefônico DDI (discagem direta internacional), possuir uma emissora de TV - Cultura do Sertão, e emissoras de rádio: Rádio Sisal e Rádio Sabiá FM.

O IBGE em Ago./2015, tomando como base as contas anuais em R\$ de 2014 do município de Conceição do Coité, indica como receita orçamentária 84.456, despesa orçamentária 78.949 e PIB (valor adicionado) da agropecuária 21.519, da indústria 94.563, e de serviço 222.065.

Quanto às atividades econômicas, o município se destaca com o cultivo do sisal, sendo o principal explorador da região. Além do sisal, destaca-se na pecuária com criação de bovinos, equinos, caprinos e ovinos, além da industrialização que se desenvolve no município, não só no beneficiamento da fibra e na fabricação de mantas, fios e cordas de sisal, possui também fábricas de cordas sintéticas, calçados, água sanitária, velas, bebidas, redes plásticas, sacos, sacolas, refrigerantes, torrefações de café e confecções, etc., contribuindo de forma significativa para o comércio fazendo o setor de serviços crescerem significativamente nos últimos anos.

No setor educacional o município conta com escolas de 1º e 2º Graus, publicas e particulares, além da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) que conta com os cursos de Comunicação Social com ênfase em Rádio, História (Licenciatura), Letras Língua Portuguesa e Letras Língua Inglesa (ofertado a partir de 2004), e faculdade particular, Faculdade de Tecnologia e Ciência (FTC) e cursos de pós-graduação.

Já o município de Valente segundo a estimativa do IBGE 2013, possui uma área territorial de 384,342Km² e distribui sua população estimada em 27.162 habitantes. A cidade, no começo do século XX, era uma imensa fazenda de gado, e a origem do nome "Valente" foi devido a um boi que se desgarrou do rebanho e morreu afogado ao cair dentro de uma cacimba, que passou a ser chamada então de Caldeirão do Boi Valente, depois mudaram o nome da fazenda para "Boi Valente", e em 12 de agosto de 1958, quando o povoado, pertencente à Conceição do Coite, virou cidade, foi abreviado para "Valente".

A economia do município é impulsionada pelo comércio local e por três grandes empregadores: A Prefeitura Municipal localizada no centro da cidade, duas indústrias de médio porte, sendo uma calçadista e a Associação de Desenvolvimento Sustentável e Solidário da Região Sisaleira (APAEB), uma de suas atividades é a produção de fios naturais, cordas, tapetes e carpetes de sisal.

Outra fonte de renda importante é a agricultura familiar na produção do Sisal, planta que deu a Valente o título de capital mundial da fibra. Hoje a Agave tem perdido seu espaço nas fazendas para outras produções por causa da baixa valorização dos seus derivados e a instalação da unidade produtiva de mel enquanto incentivo da prefeitura de Valente enquanto nova fonte que atende e mantém aproximadamente 60 famílias.

Valente está na área de influência econômica de Feira de Santana, além do Sisal e da pecuária, a cidade possui uma fábrica de calçados da Via Uno e com o turismo de festejos populares, se destaca pela sua organização, limpeza pública, arborização, e por ter uma qualidade de vida superior a de cidades vizinhas.

O IBGE em Ago./2015, tomando como base as contas anuais em R\$ de 2014 do município de Valente, indica como receita orçamentária 42.266, despesa orçamentária 35.563 e PIB (valor adicionado) da agropecuária 7.194, da indústria 13.085, e de serviço 66.281.

O principal problema social e econômico atual de Valente, conforme relato do prefeito, é o desemprego que obriga muitos valentenses se dirigirem para outras regiões. A cidade possui um Hospital municipal de médio porte, postos de saúde, boas escolas estaduais, escolas particulares estando entre os melhores do estado da Bahia e ensino técnico rural e superior sediando faculdades – tradicionais e a distância.

Há também a Associação de Desenvolvimento Sustentável e Solidário da Região Sisaleira (APAEB), localizada em Valente e vista como um ícone na cultura do sisal no Brasil. Reconhecida internacionalmente é, a APAEB, um marco frente às experiências e contributos para estruturação de associações e cooperativas na região, sendo na história uma geradora de possibilidades de transformações do sistema produtivo sisaleiro, ampliando horizontes dos produtores e dos produtos oriundos do sisal desde os anos 80.

Fundada em 1980, a APAEB conta hoje com 750 famílias associadas, gera diretamente 450 empregos e beneficia na região mais de 5 mil famílias. Por ser uma organização gestada pelo movimento social da região sisaleira, socioeconomicamente articulada pela sociedade civil, foi apoiada por Organização Não Governamental - ONG's nacionais e internacionais.

O êxito da experiência da APAEB viabilizou milhares de projetos econômicos, deste as pequenas hortas, oficina artesanal de retalhos de tecido chegando até uma fábrica de tapetes e carpetes de sisal e micro-usina de beneficiamento do leite caprino. Isso tudo objetivou à dinâmica do território através da proposta de convivência com o semiárido sustentável na região do sisal na Bahia.

E vem ao longo dos mais de 30 anos da sua existência desenvolvendo diversas atividades que visem o fortalecimento da agricultura familiar, através de ações concretas de plantio, beneficiamento, industrialização e comercialização da produção de sisal, além de atividades com culturas possíveis de ser consorciadas com o sisal como é a cultura de caprinos e ovinos na região. Tem como norte agregar valor aos produtos da agricultura familiar, buscando garantir o aumento da renda, a melhoria da qualidade de vida do pequeno produtor, resultando na consequente permanência desses na região.

A APAEB se expandiu e criou a Fundação APAEB para assumir a coordenação das ações educativas/sociais, capacitação, assistência técnica, Escola Família Agrícola, atividades educativas e culturais locais.

Ismael Ferreira, hoje prefeito de Valente e ex-presidente da APAEB fala em entrevistas nessa pesquisa que: “mesmo com todo potencial ainda a ser explorado no município de Valente e cidades circunvizinhas qualquer associação ou cooperativa que precisa gerar sua receita e se manter. Quando fatores externos, como a desvalorização do dólar acontece, e políticas públicas deixam de ser implementadas enfraquecendo o que já foi feito anteriormente a receita reduz drasticamente, e traz muita dificuldade. A APAEB hoje vive essa realidade da crise que se instalou no país e não tem mais a mesma expressividade de antes”.

Em visita a APAEB e a fábrica de tapetes dessa associação, e durante conversas com gestores atuais, verificou-se que essa hoje atravessa dificuldades não tendo mais a expressividade de antes, estando até a fábrica, que se buscou implantar uma gestão própria para se auto susten-

tar, passando pela real possibilidade de fechar frente a questões trabalhistas instituídas pelo próprio sindicato dos trabalhadores da categoria têxtil que nada, nem nunca fez, pela região e os trabalhadores locais, mas devido à visibilidade das ações da APAEB chega “de paraquedas” a região vendo oportunidade de ganho enquanto categoria representativa do ramo têxtil.

Seja por variáveis cambiais (o dólar), seja por políticas públicas descontinuadas e/ou assistencialistas e pouco atrativas a cultura de subsistência - a exemplo do programa bolsa família que vem sendo um elemento de favorecimento a transformação da realidade do campo; ou seja, pela finalização de recursos advindos das ONGs estrangeiras a APAEB atualmente sucumbe a esse estágio de letargia que se instalou na região e não mais inova em oportunidades ao produtor do sisal. Ao contrário, seus esforços hoje são para manter os programas e garantir a continuidade da operação da fábrica, que gera emprego e renda para a região.

Há que acordar os partícipes desse sistema produtivo convocando os movimentos sociais locais, enquanto forma legítima de expressividade das demandas da região, a retomarem a discussão da realidade e possibilidades para juntos apontarem os caminhos que podem/devem ser seguidos.

3 SISTEMA PRODUTIVO DO SISAL

Do sisal ou agave é extraída a fibra vegetal mais dura e resistente de que se tem notícia, típica de regiões semiáridas e utilizada em larga escala em cordas, barbantes, tapetes, estofamentos, artesanatos, entre outros.

O sisal é uma cultura perene e após o corte das folhas, as etapas da produção da fibra compreendem: descorticagem em máquinas desfibradoras, lavagem (há que ressaltar que na Bahia a etapa de lavar não se aplica nas práticas vistas nessa pesquisa), secagem e beneficiamento (escovação) a fim de se obter uma fibra homogênea.

Embora muitos produtores não realizem o beneficiamento, ou seja, comercializem a fibra na forma bruta, permanece o “batimento” da fibra, e por um tempo foram utilizadas máquinas comunitárias para essa operação. De modo geral, nas indústrias as fibras de sisal são rebeneficiadas para que possam atender às exigências de cada empresa com relação à qualidade do produto final.

O Brasil é líder no mercado internacional ao responder por 61% da produção mundial estimada em 314,7 mil toneladas e por 59% das exportações da fibra. O Estado da Bahia concentra 95% da produção brasileira.

Tabela 11 - Área Plantada de Sisal Brasil – Bahia - Território do Sisal 2000 – 2013

Nível Geográfico	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Brasil	204.514	218.771	215.215	225.918	239.124	240.219	304.109	303.605	298.284	273.277	264.016	285.724	258.964	243.759
Bahia	195.565	208.107	204.103	211.544	223.114	225.018	287.418	288.052	284.223	260.044	252.224	275.389	248.033	235.390
Território de Identidade	92.550	97.380	88.900	91.950	100.210	94.910	111.488	109.888	112.940	118.839	107.360	121.767	124.150	114.310
Santaluz	19.500	19.500	18.200	18.500	18.500	18.500	18.000	18.000	19.500	30.000	27.000	33.000	33.000	33.000
Conceição do Coité	19.000	19.000	17.500	18.000	18.500	18.000	19.000	19.000	19.800	22.000	19.800	22.000	24.000	24.000
Araci	2.300	2.300	2.300	4.300	12.700	10.400	15.700	15.700	15.850	15.000	14.000	12.000	13.000	12.900
Valente	13.000	13.000	12.000	12.500	12.500	11.500	11.500	11.500	12.000	12.000	10.500	12.000	12.000	12.000
Retrolândia	6.800	6.800	6.000	6.500	6.500	6.000	6.000	6.000	5.500	6.000	5.500	6.500	6.500	6.500
São Domingos	7.000	7.000	6.200	6.500	6.500	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	5.600	6.400	6.400	6.400
Queimadas	8.500	8.500	7.000	7.000	6.500	6.500	6.000	6.000	6.000	5.000	4.500	5.500	5.500	5.500
Barrocas		4.000	4.000	4.000	4.500	4.000	5.800	5.800	5.840	5.800	5.000	4.960	3.700	3.680
Itiúba	5.900	6.850	7.150	7.040	6.400	6.400	7.200	7.600	6.200	4.780	5.000	6.345	6.350	3.580
Tucano	500	500	400	350	350	350	350	350	350	350	300	300	350	3.000
Nordestina	5.500	5.500	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	3.000	2.000	1.800	2.200	2.200	2.200
Teofilândia	380	760	760	760	760	760	860	860	860	900	850	1.250	1.150	1.150
Monte Santo	2.000	2.000	2.000	1.800	1.800	1.800	7.000	5.000	6.000	5.000	4.200	6.000	6.000	200
Quijingue	1.500	1.500	1.300	600	600	600	4.000	4.000	6.000	4.000	3.300	3.300	4.000	200
Biritinga	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ichu	150	100	50	60	60	60	38	38	0	0	0	0	0	0
Serrinha	500	70	40	40	40	40	40	40	40	9	10	12	0	0

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Pesquisa Agropecuária Mensal (PAM), 2000-2013.

A importância socioeconômica da cultura do sisal no Brasil reside na sua capacidade de tornar produtivas regiões semiáridas, sem significativas alternativas econômicas, constituindo num dos fatores de sobrevivência para a população rural, sobretudo por ser grande demandante de mão-de-obra.

O IBGE – PAM (Pesquisa Agropecuária Mensal) apresenta abaixo da estimativa de área plantada obtida via classificação, os resultados obtidos por município, através do mapeamento, evidencia que se manteve a tendência dos municípios com maiores áreas serem os mesmos nas duas estimativas, a exemplo de Araci, Conceição do Coité e Santaluz, com exceção para o município de Valente (diferença de 75,8% entre as estimativas).

Tabela 12 - Estimativa da área plantada com o *agave sisalana* obtidas por meio da classificação de imagens e por levantamento realizado pelo IBGE-PAM

Municípios	Área (ha)	
	Map.	IBGE
Araci	11.870	15.850
Barrocas	515	5.840
Biritinga	0	-
Candeal	0	-
Cansanção	1.306	5.000
Conceição do Coité	8.154	19.800
Ichu	0	-
Itiúba	1.330	6.200
Lamarão	0	-
Monte Santo	1.347	6.000
Nordestina	557	3.000
Queimadas	1.501	6.000
Quijingue	119	6.000
Retirolândia	2.336	5.500
Santaluz	13.244	19.500
São Domingos	2.279	6.000
Serrinha	0	40
Teofilândia	784	860
Tucano	0	350
Valente	2.903	12.000
Total	48.246	117.940

Fonte: IBGE – PAM Base:2010

Nota: Elaboração Própria.

Os valores relativamente menores de área plantada com a cultura do sisal, obtidos na PAM, parece refletir mais fielmente o cenário de crise da cultura do *Agave sisalana*, descrito por produtores e entidades públicas e privadas durante toda parte empírica da pesquisa. Em alguns municípios, se observa pequenas manchas dispersas de áreas cultivadas com o *Agave sisalana*, enquanto outros municípios como Conceição do Coité, Santaluz e Valente, a cultura encontra-se espacializada em proporções significativas distribuídas ao longo dos municípios.

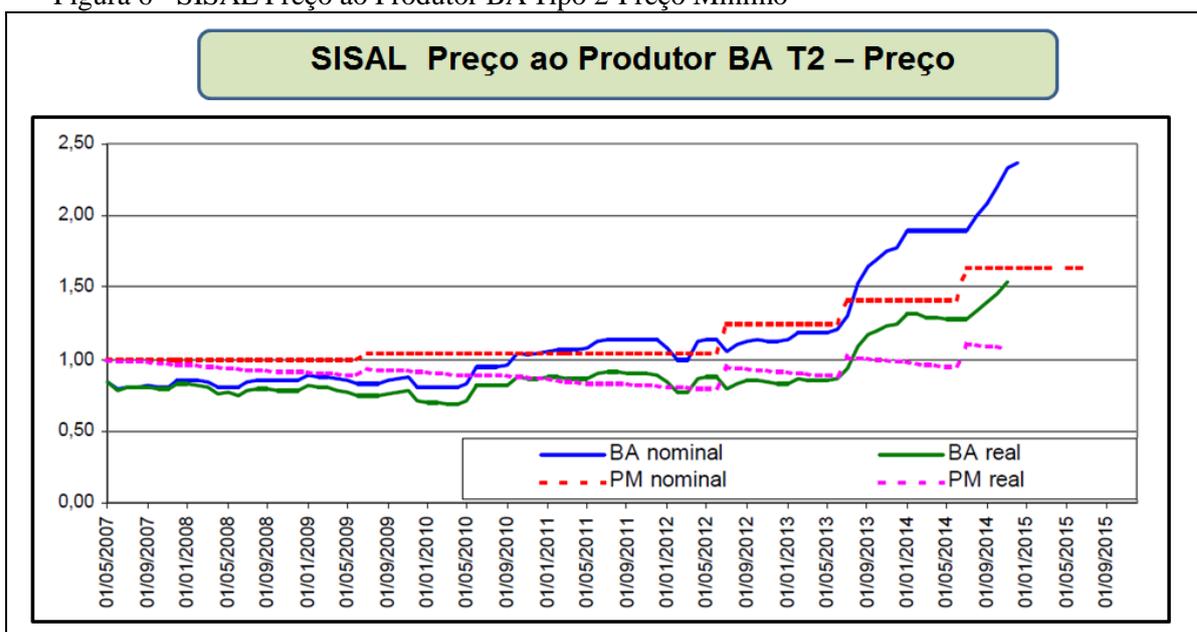
No município de Santaluz encontra-se um dos maiores plantios comercial contínuo do sisal, pertencente à Companhia de Sisal do Brasil (COSIBRA), segundo a Superintendência de Estudos Econômicos da Bahia (SEI). O município de Conceição do Coité, além de dispor de grande área destinada ao plantio do *Agave sisalana*, detém entre os municípios que compõe o Território de Identidade do Sisal, maior número de indústria responsável por transformar a fibra em produto final de exportação tornando-se o maior e mais importante centro comercial do sisal, com influência significativa na determinação do preço da fibra no mercado, como indicado pela CONAB.

Apesar de se destacarem em termos de área plantada e produção, aponta que nos municípios de Conceição do Coité, Santaluz e Valente, 86% do plantio do sisal se encontra em idade acima de oito anos, representando uma ameaça de extinção dessa cultura (CONAB-SEI, 2006). Essas considerações podem ser estendidas para todos os outros municípios pertencentes à área de estudo, já que é comum a existência de campos com idades que superam o ciclo vegetativo do *Agave sisalana*.

Nesse cenário, é expressivo o baixo rendimento e abandono da cultura por questões referentes ao atraso tecnológico, pouca especialização da mão de obra, fruto da desarticulação institucional, que impacta na produtividade e na qualidade do produto. Na realidade os municípios não desenvolveram um sistema dotado de infraestrutura capaz de atender a todo processo envolvido no sistema produtivo do sisal.

Associado a falta de organização na comercialização, com a figura notória do atravessador, que adquire o produto por preços insignificantes, desestimulando os pequenos produtores em função da baixa rentabilidade em uma atividade na qual a relação riscos x benefícios é pouco compensadora, afetando o dinamismo no setor (SEI, 2006), se não justifica pelo menos explica a conjuntura atual pela qual passa a cultura.

Figura 6 - SISAL Preço ao Produtor BA Tipo 2-Preço Mínimo



Fonte: Conab. Elaboração: CONAB– MAPA 11ª Reunião Ordinária Câmara Setorial Cadeia Produtiva de Fibras Naturais- Abril/ 2015. Correção: IPCA. Base : 01.05.2007

Na Bahia, a produção do sisal se constitui em uma importante lavoura permanente ao lado de culturas temporárias como feijão, milho e mandioca. Embora a agaveicultura tenha sofrido forte declínio no País, tendo a produção reduzida desde a seca de 2012 muitas são as causas para a demora em retomar o volume produtivo de antes, seja pela preferência pelas fibras sintéticas, o que explica parte dessa queda produtiva; seja pelo reconhecido atraso tecnológico do sistema produtivo, gerando baixa produtividade e encarecimento da produção, sendo este o fator mais relevante para o declínio da produção brasileira.

Tabela 13 - Área Colhida de Sisal Brasil – Bahia - Território do Sisal 2000 – 2013

Nível Geográfico	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Brasil	194.514	204.233	202.805	221.638	233.224	240.019	279.584	278.027	282.452	273.277	264.016	285.724	248.683	176.739
Bahia	186.265	194.107	191.693	207.294	217.214	224.818	262.893	262.474	268.541	260.044	252.224	275.389	237.752	168.775
Território de Identidade	83.250	87.680	81.500	87.750	94.310	94.910	99.488	95.380	107.350	118.839	107.360	121.767	121.380	67.820
Santaluz	17.500	18.000	16.000	18.000	18.100	18.500	17.300	16.500	19.500	30.000	27.000	33.000	33.000	16.500
Araci	2.300	2.300	2.300	4.300	10.400	10.400	10.400	10.400	10.400	15.000	14.000	12.000	13.000	12.900
Conceição do Coité	17.000	17.500	17.000	17.000	18.000	18.000	18.500	18.200	19.800	22.000	19.800	22.000	24.000	12.000
Valente	11.900	12.300	10.500	11.500	11.500	11.500	11.200	11.000	12.000	12.000	10.500	12.000	12.000	8.400
São Domingos	6.200	6.500	5.000	6.000	6.100	6.000	5.500	5.200	6.000	6.000	5.600	6.400	6.400	4.480
Barrocas	0	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	5.800	5.800	5.000	4.960	3.700	3.680
Retrolândia	6.200	6.200	5.500	6.000	6.000	6.000	5.500	5.200	5.500	6.000	5.500	6.500	6.500	3.250
Itiúba	5.900	6.850	7.150	7.040	6.400	6.400	7.200	6.200	6.200	4.780	5.000	6.345	3.580	2.850
Queimadas	7.200	7.500	6.000	6.500	6.200	6.500	5.200	5.500	6.000	5.000	4.500	5.500	5.500	1.650
Teofilândia	380	760	760	760	760	760	760	760	760	900	850	1.250	1.150	1.150
Nordestina	4.000	4.000	3.500	3.800	4.000	4.000	3.500	3.000	3.000	2.000	1.800	2.200	2.200	660
Quijingue	1.500	800	1.300	600	600	600	4.000	4.000	6.000	4.000	3.300	3.300	4.000	200
Monte Santo	2.000	700	2.000	1.800	1.800	1.800	6.000	5.000	6.000	5.000	4.200	6.000	6.000	50
Tucano	500	100	400	350	350	350	350	350	350	350	300	300	350	50
Biritinga	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ichu	150	100	50	60	60	60	38	38	0	0	0	0	0	0
Serrinha	500	70	40	40	40	40	40	32	40	9	10	12	0	0

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Pesquisa Agropecuária Mensal (PAM), 2000-2013.

De todo o volume de folhas colhidas, apenas cerca de aproximadamente 4% se transforma em fibras no Brasil, enquanto em outros países, a utilização de máquinas de processamento mais modernas permite o aproveitamento do desfibramento de até 80% da folha.

3.1 COMPLEXIDADE DA PRODUÇÃO

Com o intuito de revitalização da atividade sisaleira, a Empresa Brasileira da Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA-ALGODÃO), implementou o Projeto Massabielle a partir de 2003 que tem por objetivo reorganizar a cadeia de produção do sisal com vistas à agregação de emprego e renda no semiárido nordestino, mas nenhum resultado significativo foi evidenciado. Essa realidade é fruto da produção do sistema produtivo do sisal está embasada

na agricultura família, recebendo inclusive ao longo da última década incentivos para sua sobrevivência e alternativas de atuação.

A Secretaria de Agricultura, Reforma Agrária e Recursos Hídricos (SEAGRI) informa que a agricultura familiar corresponde cerca de 38% (54 bilhões de reais) do total produzido pela agropecuária brasileira, produz 70% dos alimentos consumidos no país, abrange mais de 4 milhões de famílias e emprega 23,8 milhões de pessoas, o que corresponde a 74,4% do total de pessoas ocupadas no total dos estabelecimentos agropecuários (Censo Agropecuário – 2006).

A propriedade agrícola, ao mesmo tempo em que é uma unidade de produção, também é de consumo onde são executadas as operações produtivas, as quais irão direcionar mercadorias e insumos para o mercado, e ao mesmo tempo, são consumidos, parte da renda auferida nesse comércio, a qual será direcionada para a produção agropecuária e para a manutenção da qualidade de vida do agricultor.

O agricultor familiar é, ao mesmo tempo, o trabalhador e o proprietário dos meios de produção, sendo seu marco quando a produção familiar deixa de depender apenas da capacidade produtiva da família e é resultante também da atuação do Estado sobre este, sendo determinante a demanda externa ao meio rural. Assim o agricultor familiar constitui-se no primeiro ator do sistema produtivo do sisal.

Com a modernização das técnicas agrícolas, o agricultor fica carente de informação e seu saber já não é suficiente para controlar sua produção, necessitando de conhecimentos novos, imbuído de tecnologia, para aumentar sua produtividade transformando as relações sociais. As informações parciais e insuficientes sobre novas formas de manejo e novos canais de escoamento da produção têm sua produção e conseqüente produtividade prejudicada, visto ficar a mercê do mercado local, geralmente dominado por atravessadores – segundo ator do sistema produtivo do sisal, que ficam com grande parte do lucro que deveria ser dividido nas propriedades agrícolas.

A definição de agricultores familiares tem uma maior visibilidade a partir da criação do PRONAF que por sua vez foi criado como resposta do governo a reivindicações de organizações de trabalhadores rurais, que demandavam a formulação e implantação de

políticas de desenvolvimento rural. A regulamentação e o reconhecimento legislativo só correram em 2006 através da Lei 11.326 de 24 de julho, conforme segue:

Art. 1º “estabelece os conceitos, princípios e instrumentos destinados à formulação das Políticas Públicas direcionadas à Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais”;

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo;

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

Para bem caracterizar a agricultura familiar a lei versa de que o produtor tem que utilizar mão de obra predominantemente familiar, o que não significa que ele não possa contratar trabalhadores, isso pode acontecer desde que respeitadas as seguintes ressalvas: a contratação não pode exceder 120 dias do ano, pode trabalhar em outra propriedade valendo contanto que não ultrapasse 120 dias ao ano, pode exercer o turismo rural com hospedagem, conquanto que a soma de todas essas atividades não exceda o prazo de 120 dias do ano civil, e isso tudo desde que todas as atividades sejam ligadas ao meio rural. E mesmo que ele exerça outras atividades dentro ou não da sua propriedade, a principal renda deve ser atrelada a alguma atividade dentro da sua propriedade agrícola.

Também é considerado agricultor familiar, aquele produtor que não tendo uma propriedade agrícola, mas estando na propriedade como posseiro, ou quando a obtém de terceiros, a partir de contratos de arrendamento, ou outros tipos de parcerias, demanda trabalho nessa propriedade com mão de obra predominantemente familiar.

A Lei nº 6.746/79 introduz o Módulo Fiscal que se refere à área mínima necessária, para que a exploração de determinada área seja economicamente viável. Serve também de parâmetro para a classificação da propriedade de acordo com o seu tamanho, sendo que a propriedade inferior a um módulo fiscal é o minifúndio, já aquela compreendida entre 1 e 4 módulos fiscais, é a pequena propriedade, a área entre 4 e 15 módulos é média propriedade tem e a

superior a 15 módulos fiscais é caracterizada como grande propriedade.

Percebe-se que o agricultor familiar pode ser caracterizado com minifúndio ou pequeno produtor, a partir do momento que ele se torna um médio produtor sai da classificação de agricultor familiar.

A importância da pluriatividade na agricultura familiar advém do fato dos agricultores exercem diferentes atividades econômicas, não só agrícolas, dentro e/ou fora da propriedade rural, não deixando o agricultor dependente de uma única atividade econômica. Dessa forma terá outra fonte de renda que irá lhe garantir o sustento da família neste período de pragas, secas ou mesmo baixo preços.

SCHNEIDER (2006) contextualiza a pluriatividade como forma de: reduzir a vulnerabilidade do produtor no mercado, responsável pelo aumento da renda familiar, contribuindo para a geração de emprego no campo e a consequente redução da evasão rural:

[...] a pluriatividade representa uma alternativa de diversificação produtiva, ocupacional e de geração de ingressos para os agricultores e suas famílias, especialmente para aqueles que se encontram em regiões que conheceram um intenso processo de modernização e especialização agrícola. Nestas regiões é usual que a agricultura seja fortemente dependente das monoculturas e, portanto, vulneráveis a todo tipo de riscos e choques, quer sejam eles de natureza edafo-climática (estiagem, pragas, etc) ou de mercados (acesso restrito, preços baixos, aumento dos preços de insumos dependentes do petróleo, etc). (SCHNEIDER, 2006, p. 12).

O movimento da pluriatividade na agricultura gera externalidade na região, pois dá início a uma nova atividade, essas demandarão a utilização de novas matérias primas, o que intensificará a rotatividade do mercado local, diversificando os mercados e desenvolvendo o território. Esse processo leva a um novo círculo de alimentação da atividade agrícola, movimentando o mercado e a economia local.

Silva (2006) contextualiza com clareza que esse movimento configura-se num processo de desenvolvimento da agricultura local e assim descreve:

O importante é que os processos de desenvolvimento do Semi-árido não fiquem restritos ao desenvolvimento agrícola. A pluriatividade deve ser promovida como uma das principais estratégias de desenvolvimento em

áreas rurais incentivando as atividades não-agrícolas de transformação (industrialização) e prestação de serviços. Entre as oportunidades e possibilidades destacam-se: as agroindústrias que beneficiam os produtos da Caatinga, no setor de alimentos (frutas, compotas, laticínios, doces, concentrados de sucos etc.) e de matérias primas para uso industrial (fibras diversas, tecelagem, ceras, etc); o artesanato característico do Sertão (fibras, couros etc); o turismo ecológico, arqueológico e de lazer, possível em diversas áreas atrativas do Semiárido (regiões serranas, parques históricos, reservas ambientais, estações termais etc); prestações de serviços individuais e coletivos (transporte, construção etc), entre outros. (SILVA, 2006, p.199).

A Revolução Verde estava em mão contrária visto gerar dependência dos agricultores, deixando-os vulneráveis e subordinados ao mercado, na medida em que sua produção dependia de insumos industriais e sua renda provinha somente da venda de um único produto, ou seja, da monocultura.

Quanto às potencialidades do uso do sisal, as pesquisas sobre o aproveitamento da fibra se concentram em diversos setores, dentre eles a indústria automobilística e construção civil onde estudos na área de ciências de materiais demonstram a eficiência da fibra de sisal em substituição à de vidro, bem como da associação com um polímero (plástico) para a fabricação de estruturas de média resistência dos veículos.

Outras aplicações consistem na substituição do arbesto, matéria-prima para a produção de amianto e, ainda, como material geotêxtil - uma malha de fibras utilizada no combate à erosão do solo, uso na indústria farmacêutica dos resíduos do sisal ricos em hecogenina e celulose, como também, nos últimos anos, pesquisas têm sido realizadas com o objetivo de diminuir ou eliminar os riscos de mutilação existentes na tecnologia atualmente utilizada na atividade.

De acordo com Schumpeter (1934), “a cadeia de produção sofre transformações conforme o processo de inovação tecnológica”, e por ser a economia é um sistema dinâmico a implementação de novas tecnologias transforma a estrutura do mercado a partir da mudança no processo e no produto final, modificando as relações da cadeia produtiva.

3.1.1 Histórico da produção agrícola

O Sisal é uma planta produtora da principal fibra dura vegetal utilizada para diversos fins inclusive a elaboração de fios e cordas, carpetes, tapetes e artesanatos afins. A desfibracão da folha geralmente é feita em máquinas raspadoras e se obtém como produto as fibras, que uma

vez processadas industrialmente permite obter fios para enfardar fenos ou na confecção de tapetes, carpetes, redes, cordeles, utilizados em máquinas segadoras, na fabricação de sacas ou sacos para empacotar produtos diversos, e utilizados também como material agregados a polímeros para compor produtos plásticos e/ou alvenaria de gesso, etc.

As fibras curtas, que embucham, em continentes como Ásia e África, são utilizadas como material para acolchoar assentos de bancos de automóveis, colchões e travesseiros. O bagaço, representado pela polpa que fica depois de extraídas as fibras, que comumente chamada de mucilagem, apresenta problemas para sua eliminação, e pode ser aproveitado para diversos fins como após a retirada do seu suco, extrair a hecogenina – produto de grande valor agregado no uso de fármacos anti-inflamatórios, antienvelhecimento e até enquanto adoçantes por possuir alto valor glicêmico. Dessa mucilagem ainda se pode obter por destilação um gás combustível e produtos secundários como ácidos e carvão vegetal.

O aproveitamento das substâncias polposas para a fabricação de materiais utilizados na indústria da construção, já é uma realidade em alguns países do mundo e segue como objeto de pesquisa no Brasil. Outro uso que vem se destacando é a possibilidade de uma vez despojado os troncos de suas últimas folhas, emprega-se como combustível.

Houve ensaios para extrair etanol da biomassa do sisal, na Universidade Federal da Bahia (UFBA) nos últimos 4 anos, mas o custo de produção hoje ainda é maior que o que se obtém empregando em outros usos, inviabilizando por agora esse canal de uso em escala comercial. Contudo, muitas pesquisas continuam a ser feitas e novos usos são estabelecidos a exemplo da produção de papel, pois esta fibra possui um alto conteúdo de celulosa, baixo conteúdo de Lignina e apresenta células fibrosas bastante longas.

Cabe mencionar que o Sisal também constitui uma matéria prima que permitiria produzir “papel ecológico”, pois em vez de desflorestar os bosques se estariam cultivando zonas semiáridas para obter a matéria prima que se vai converter e polpa de papel. Esta possibilidade converteria à polpa de Sisal em um produto atraente nos mercados Europeus e Norte-americanos, onde muitas pessoas preocupadas pelo médio ambiente preferem utilizar papel que não provenha do desmatamento de bosques e florestas.

No que refere-se à aplicação da fibra de sisal podemos classificar alguns produtos e expor outros cenários de uso que surgem, fruto de pesquisas contínuas acerca da planta SISAL.

Dentre os produtos elaborados a partir da planta de sisal, temo como produtos tradicionais e principais:

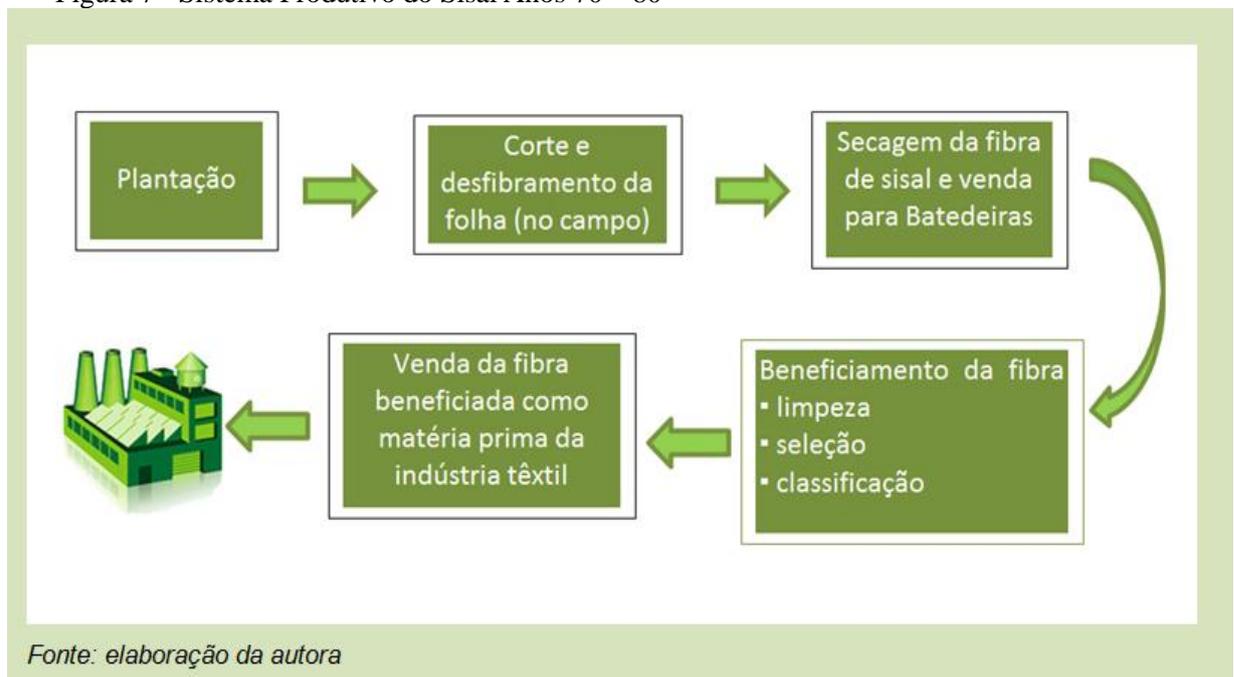
- *Fio agrícola (baler twine e binder twine)* - é uma monofilamentos simples de simples manufatura, a qual se usa para amarrar e cuja resistência média à ruptura está estimada em 36 Kg; sua especificação varia por metro/quilo e vai depender do uso a que se destina.
- *Cordas* - requer uma manufatura mais delicada e sua resistência à tração é bem superior a do fio. Exige uma resistência média à ruptura de 113 Kg, serve para amarrar volumes grandes e pesados empregam-se cordas com diâmetros maiores. Por conseguinte, a resistência é proporcional ao diâmetro, sendo determinado conforme função específica à qual vão ser destinados. Comprovou-se, que as fibras de Sisal possuem uma qualidade superior na fabricação de cordas para uso marítimo, pois nas condições da água de mar, as cordas feitas de outra fibra se deterioram em um menor tempo.
- *Sacos* - tem grande utilidade na embalagem de produtos agrícolas principalmente, por seu fácil e cômodo transporte; além de sua alta resistência à manipulação, possuem muito pouca desvalorização. Os sacos de Sisal não podem ser considerados em rigor como competidores do saco de juta, já que não podem concorrer em preço no produto indiano. No Brasil não há tradição de confecção desse produto.
- *Buchas* - nos últimos anos quantidades consideráveis de resíduos oriundos do desfibramento do Sisal, foram empregados como estopa na confecção de acolchoados para assentos de automóveis; com a aceitação de que enche melhores requisitos que o algodão, como o são, sua elasticidade, flexibilidade e menor preço. Prática vista em outros países como a China.
- *Papel* – na Inglaterra atualmente fabrica-se um papel especial chamado “Sisal Kraft” a base de estopa de fibra. O papel é formado por seis camadas mecanicamente prensadas, de folhas de papel de Kraft, previamente tratadas com asfalto; as camadas internas são de fibras cruzadas de Sisal. Este papel é largamente usado na indústria da construção, como isolante térmico e impermeabilizante.

No que tange as áreas de cultivo do sisal é sabido que se dá e desenvolve-se dentro de uma

faixa que compreende as zonas tropicais e subtropicais com alturas que oscilam desde 0-1500 m sobre o nível do mar nas condições de clima e chão mais diversas. O Sisal enquanto planta tropical, e por sua natureza, se desenvolve preferencialmente em localidades onde prevalecem temperaturas relativamente elevadas durante a maior parte do ano; é por isto que pode ser cultivada com sucesso dentro de uma faixa compreendida até os 25° de latitude ao Norte ou ao Sul da linha equatorial.

Enquanto planta economicamente viável, o sisal requer condições climáticas compatíveis com o um bom desenvolvimento e uma alta produtividade. E para que seu cultivo seja justificável e lucrativo, a planta deve ser desenvolvida no menor tempo possível. Contudo, o número e tamanho de folhas, a qualidade e quantidade de fibras, dependem evidentemente de condições de temperatura e precipitação; quando estas não são adequadas, retardam o ciclo e a produção resulta antieconômica, ou seja, os períodos de grandes secas e estiagem afetam a produção do sisal.

Figura 7 - Sistema Produtivo do Sisal Anos 70 – 80



O sistema produtivo uma vez iniciado com o plantio e corte do sisal segue com a atividade de desfibramento da folha para extração da fibra que tem tradicionalmente potencial comercial e econômico. Desse primeiro estágio se obtém diversos resíduos como a mucilagem, o suco e até a bucha que se constitui de fibras emaranhadas obtidas no processo de desfibramento.

Num segundo momento dar-se-ia a lavagem da fibra - prática de outros países, e pouco

difundido no Brasil (por este motivo não consta no fluxograma acima). Na África e China no momento da descortificação da folha, através de máquinas robustas de desfibramento, a lavagem da fibra pode ser realizado mesmo ato de benefício e para regular essa etapa de lavagem no maquinário é necessário em média de aproximadamente 40 a 30 mil litros de água clara por hora, podendo ajustada e reduzida para 15 mil litros, requerendo para isso uma fonte natural ou subterrânea.

Depois é necessário levar a fibra úmida ou molhada (acaso lavada) a um espaço para secagem, e geralmente isso é feito em terreiros abertos sujeitos a ação da natureza. A ação de secagem se inicia quando, com o devido cuidado, o produtor geralmente mulheres, estendem a fibra em camadas delgadas na rede de arame do terreiro, a razão de 1 Kg por metro linear, não misturando seus extremos. A fibra deve secar cerca de 6 a 12 horas a depender do clima.

Na realidade evidenciada durante as visitas de campo aos municípios de Conceição do Coite e Valente e respectivos distritos e povoados é bem diferente, pois ainda é visto comumente propriedades rurais que carecem de áreas de secagem apropriadas, realizando de modo improvisado a secagem chegando a deixar tocar a fibra no chão, absorvendo sua umidade, cor e pó.

É verdadeiro também afirmar que frequentemente também atirar a fibra recém-desfibrada no chão aguardando o quantitativo para transportar em dorso animal para o pátio de secagem sem a menor proteção e cuidado. Essa pratica rudimentar ainda rotineiramente vista e praticada já deveriam ter sido descartadas, e adotadas métodos mais modernos com uso tecnológico para logística – no que concerne a armazenamento e deslocamento para terrenos de secagem cobertos e estruturados com uma rede de arame liso inoxidável, ou ângulos de metal de 1,5 por 6 cm, fixados em concreto a cada 6 m, em ruas de 2 m de largo como em outros países.

Uma vez obtida a fibra, essa deve ser classificada conforme seu tipo em diferentes qualidades ou graus onde no caso do Sisal está regida por seu tamanho, umidade, resistência, cheiro, impurezas. A fase mais apropriada para realizar a classificação é quando conclua seu benefício, ou seja, após seu “batimento” em máquinas constituído de grande cilindro rotativo e com intensa velocidade executa a “soltura” da fibra.

Vale ressaltar que em todas as fases de manipulação a fibra deve ser bem tratada e acomodada, conservando os extremos na mesma direção. Outro ponto que deve se ressaltado

é que a classificação da fibra pode ser realizada no momento da colheita ou corte das folhas, as quais se vão classificando seguindo praticamente as mesmas normas, visto a forma do corte e o tamanho da folha selecionada para o corte influencia na classificação do produto fibra.

A classificação no campo é pouco prático, deficiente e pouquíssima aplicada no Brasil devido a razões tradicionais de manejo rudimentar e ao maior tempo que investem os operários para concluir sua tarefa de corte e seleção.

Quando se adota boas práticas de controle no corte, manejo e secagem à classificação resultam mais fáceis e de forma econômica, obtendo melhores preços na fibra. E para comercialização nacional e internacional, a classificação da fibra deve estar regida mediante normas ou padrões respetivos estabelecidos pelas Associações ou Governo Nacional e não de acordo com o parecer de cada produtor.

- Fibra Tipo 1: fibra de 90 cm ou mais, limpa, sem heranças e pó natural, resistente e de cor branco cremoso.
- Fibra Tipo 2: Fibra de 80 cm ou mais, resistente, com escassas aderências e pó natural, cor branca cremosa, permitindo-se ligeiramente manchas avermelhadas ou verdosas.
- Fibra Tipo 3: Fibra superior aos 70 cm, de cor ligeiramente amarela, com escassas manchas, aderências e pó natural.

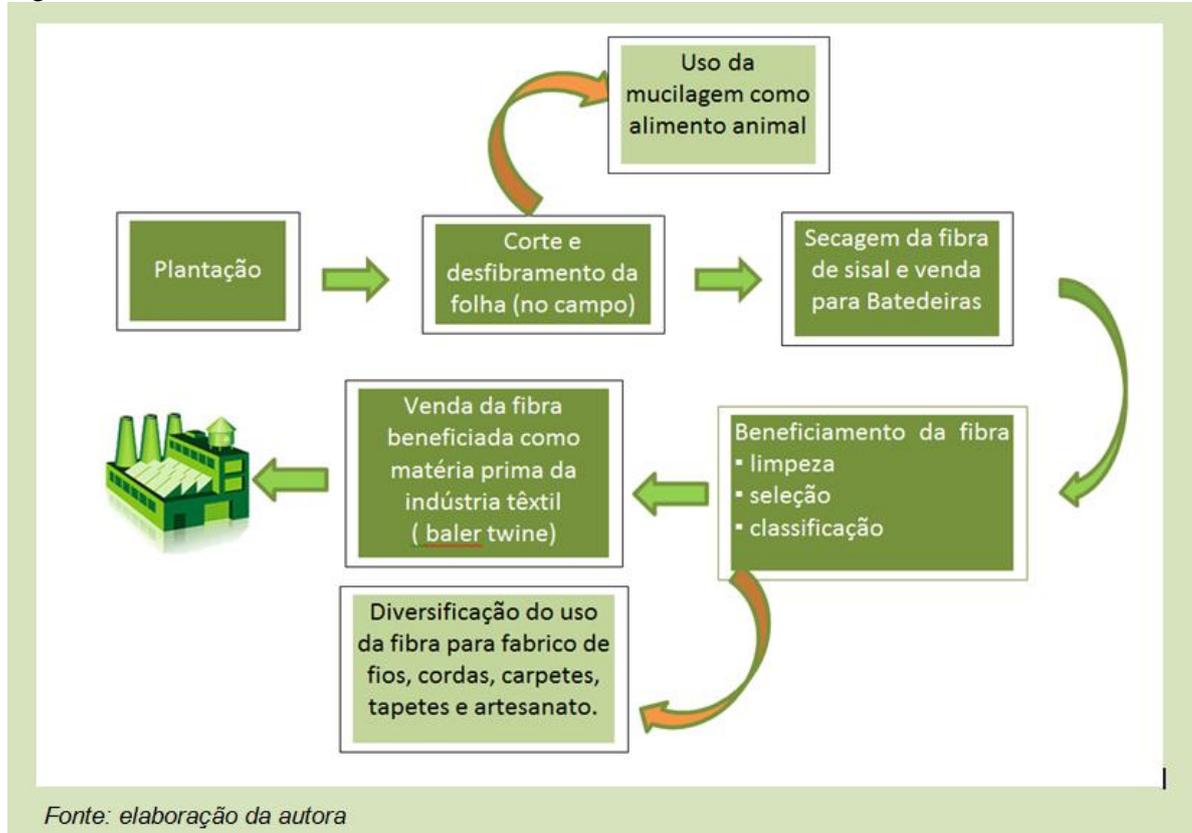
Já seca e parcialmente classificada, a fibra se lhe submete ao processo de batimento soltar seus diferentes filamentos, libertar do pó e aderências naturais que lhe tenham ficado ainda, se tornando assim, mais suave e limpa, para melhor comercialização.

O “batimento” pode ser mecanizado ou à mão; este último conhece-se também como “batido” ou “peinado” da fibra, pode ser executado golpeando várias vezes com um madeiro delgado ou a fazendo passar entre pregos sobressalentes afixados a uma tabela colocada na parede ou outro suporte. A forma mecanizada constitui-se de máquinas constituídas essencialmente por um cilindro de um metro de diâmetro com longitude variável, onde passa a fibra de um lado segurando longitudinalmente uma extremidade, trocando em seguida o lado a fim de obter o batimento completo da fibra, e requer adestramento na operação a fim de evitar acidentes.

No que tange ao armazenamento, o sisal geralmente é armazenado em fardos, onde os extremos da fibra devem conservar sua mesma direção, colocados empilhados sobre palletes de madeira a fim de evitar concentração de umidade e partículas estranhas. A formação dos

fardos é feita a partir da colocação das fibras em pressas que sob forte pressão, formando fardos de até 250 Kg sendo amarradas as fibras emprensadas antes de liberar a pressão.

Figura 8 - Sistema Produtivo do Sisal - Anos 90 - 2000



3.1.2 Visão sistêmica da Cadeia Produtiva

Foi Ludwig von Bertalanffy (BERTALANFFY, 2010), um biólogo austríaco, quem inicialmente estabeleceu a *Teoria Geral dos Sistemas*, a partir dos seus escritos de 1950-1968, tendo como motivação principal a busca de novas leis, mais favoráveis ao conhecimento das complexas relações e interações sociais. E seus pressupostos básicos são:

- existe uma tendência para a integração das varias ciências naturais e sociais;
- esta integração orienta-se em direção à teoria dos sistemas;
- esta teoria dos sistemas pode ser uma maneira mais abrangente de estudar os campos não físicos do conhecimento científico, especialmente as ciências sociais;
- ao desenvolver princípios unificadores que perpassam os universos particulares das diversas ciências, a teoria dos sistemas aproxima-se dos objetivos da unidade da ciência.

Segundo ainda Bertalanffy, na teoria geral dos sistemas, o todo (ou o sistema) é o produto de partes interativas, cujo conhecimento e estudo devem acontecer sempre relacionando o funcionamento dessas partes em relação ao todo. Nessa definição a noção de *limite de sistema*, que é uma abstração para separar um determinado sistema de seu particular interesse, de todos os demais que compõem o universo, estabelecer limites e permite a apreciação de conjuntos menores de componentes interativos, facilitando o entendimento do seu funcionamento.

O limite do sistema gera derivação a outro conceito tão qual importante, é o de *hierarquia* que decorre do fato de existirem na natureza sistemas dentro de sistemas, numa ordem decrescente, onde um determinado sistema passa a ser um subsistema numa escala hierárquica mais alta e contém outro subsistema numa escala mais baixa. Assim, os conceitos de sistema, limite, hierarquia e modelo são os que podem oferecer melhores oportunidades de aplicação, sendo o conceito de cadeia produtiva uma derivação dessa base conceitual.

O conceito de agronegócio é muito amplo e nem sempre adequado à formulação de estratégias setoriais, principalmente quando se trata de promover a gestão tecnológica. Visando criar modelos de sistemas dedicados a produção, que incorporassem os atores do plantio ao consumo, nasce o conceito de cadeia produtiva, como subsistema (ou sistemas dentro de sistemas) do agronegócio.

A aplicação desse enfoque surgiu na década de 80, se expandindo na década de 90 e essas contribuições ampliaram o uso do enfoque sistêmico e de cadeias produtivas em estudos visando ampliar a compreensão, a intervenção e a gestão no desempenho da agricultura.

Examinando o sistema produtivo do sisal identifica-se a cadeia produtiva e se amplia o olhar para as ações dos atores envolvidos e a interferência do social na forma do mercado responder a determinados estímulos: forma produtiva, fluxo de materiais, preço, mercado, demandas de consumo, competitividade, investimentos tecnológicos, dentre outros.

Assim com esta compreensão ampliada à visão sistêmica oferece aos seus partícipes, aqui denominados agentes e/ou atores, a direção para representar e compreender, orientar a intervenção e realizar a gestão de macroprocessos produtivos.

Figura 9 - Sistema Produtivo do Sisal



Nessa visão os agentes da produção do sisal no Território e Identidade do sisal são:

Os proprietários de terra, também conhecidos como *latifundiários*, cuja propriedade da terra lhe concede poder de uso e de especulação, mantendo a terra para obter vantagens bancárias e financeiras, como empréstimos e/ou concentrar grandes espaços de terras para a constituição da monocultura do sisal, e dessa forma garantir a continuidade da estrutura desigual que tão bem caracteriza o espaço rural do semiárido baiano.

A ação do agente latifundiário que não possui uma efetiva atuação como produtor rural e constrói espaços de forma que esse rural tenha pouca ou nenhuma dinamicidade, mantendo a estrutura que o interessa por ser fundamental para perpetuação do poder. Na contrapartida desse latifundiário há aquele que investe em grandes lavouras gerando a ampliação da homogeneização do espaço rural e desenvolve mecanismos de reprodução definindo o uso território, estando conectado com um mercado mundial de produtos agrícolas e atua na área

do plantio e beneficiamento do sisal que é exportado *in natura* ou na forma de fios, cordas, tapetes e carpetes.

Há ainda, enquanto proprietário da terra, os pequenos proprietários que organizam a propriedade com base no trabalho familiar, objetivando a sobrevivência e manutenção do núcleo familiar. Por característica, essa produção familiar não faz uso de recursos tecnológicos atuais e atua por vezes de forma irregular nos mercados locais e regionais. Geralmente este pequeno produtor atua de forma consorciada com a plantação de sisal e a criação de caprinos e ovinos.

Uma característica marcante desse *pequeno produtor familiar* é comprar produto na mão de outros pequenos e vender no entrono da sua produção e em feiras dos municípios locais estabelecendo uma relação solidaria com fluxos eminentemente rurais. E no que refere-se ao pequeno produtor de sisal, este relaciona-se diretamente com os donos das batedeiras e com os “donos de motor”, pois não se envolve diretamente com a organização do processo produtivo, visto ser o dono do motor que é o responsável por contratar a mão-de-obra de cortadores de palha (cortam a folha do sisal na planta), sevadores (passam a folha no motor para desfibrar) , resideiros/catadores (catam , armazenam, separam os resíduos) e estendeiras de fibra (estendem as filhas no varal para secar).

A relação de comando e controle do processo de colheita do sisal e seu primeiro subsistema remunerado se dão com o *dono do motor*, que desempenha o papel de intermediário no sistema, e é o responsável pelo desfibramento da folha. Por ser intermediário recebe um percentual antecipadamente compactuado com dona da batedeira para garantir a aquisição do óleo do motor e tem a venda assegurada aquela batedeira.

É ele (*dono do motor*) o responsável por arregimentar e contratar os trabalhadores, cuja remuneração depende da produção alcançada no campo, mas este não se compromete com os trabalhadores que atuam na propriedade favorecendo a relação desigual do sistema.

A Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) na safra 2012-2013 somente no período em que o Premio para Escoamento do Produto - PEP afirma que, de meados de 2010 até o final de 2011, os preços recebidos pelos produtores de sisal subiram de R\$ 0,80/kg para R\$ 1,24/kg, suplantando o preço mínimo vigente à época, que era de R\$ 1,04/kg. Contudo, em

2012, devido a seca na região, houve uma retração no ritmo dos “motores” e uma diminuição da extração da planta no campo, ocasionando queda no fornecimento de matéria-prima para as “batedeiras resultando num aumento vertiginoso do preço pago de R\$ 1,04 para R\$ 1,16, acima, portanto, do preço mínimo vigente.

Muitos dos trabalhadores assalariados nesse modo de produção são obrigados, por falta de opção, a oferecer seu trabalho em condições diversas desde a relação de acordo verbal com o proprietário até a relação de trabalho legalizada, não tão comumente praticada, onde após receber o valor acordado o trabalhador retorna a condição de desempregado sem ter garantido os direitos de qualquer trabalhador brasileiro como os direitos previdenciários e o FGTS.

Outro modelo de trabalho informal nesse sistema produtivo é a *parceria* que se caracteriza pela concessão da terra ao agricultor, em partes ou no todo, estando este responsável pela assistência técnica e recebendo parte da colheita. Dentro dessa modalidade também há a modalidade da *meação* que se configura num tipo de parceria onde o proprietário divide com o trabalhador a produção obtida, entrando apenas com a posse da terra; e a modalidade de *arrendatário* onde o trabalhador é obrigado a pagar em dinheiro ou espécie do produto, pelo uso da terra de um terceiro, se tornado o responsável direto pelo processo produtivo.

Ao longo da última década as associações constituídas pelos pequenos produtores têm se mobilizado e exigido do governo federal melhores condições de trabalho e preços para o sisal. Gerando dessa forma toda dinamicidade nos espaços rurais entre os agentes que estruturam o sistema produtivo e constroem o perfil do território onde se dá essas relações, valorando, ou não, a produção no mercado.

Há também os, proprietários de empresas rurais, denominados *empresários rurais*, que exercem desde atividades agroindustriais através de oligopólios, até os complexos e atuais de turismo rural. Geralmente possuem estratégias e influenciam diversas regiões na sua organização e uso do espaço como é o caso no Território do sisal da Associação dos Pequenos Agricultores do Estado da Bahia (APAEB)

Outro agente que tem marcante influência no sistema de produção do sisal são os *movimentos sociais* e no Território do Sisal se destaca o Movimento Pastoral da Terra, Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) e o Movimento de Luta Pela Terra (MLT), em Conceição do

Coité, Santaluz, Serrinha e Queimadas, esses interferem na forma de ordenar o território e influencia na organização do espaço rural e tem por objetivo ocupar terras e transformá-los em assentamentos de forma organizada, mas nem sempre produtivos.

O *Estado* que atua a partir de dotação de infraestrutura e de políticas públicas e as organizações civis: associações, cooperativas e sindicatos que tem por missão reunir pessoas em uma causa comum, atuando fora da esfera do Estado. As *Associações* através de projetos que desenvolvem para reorganizar os espaços e fortalecer as relações com demais agentes; as *cooperativas* também atuam no espaço rural e se diferencia da ação das associações porque estruturalmente se envolvem em atividades econômicas e objetivam repartir os lucros com seus cooperados; e por fim os *sindicatos* cujo papel principal é de representante de uma categoria frente aos demais agentes sociais podendo ser mediador de conflito ou parceiro na pressão na esfera das políticas de crédito agrícola, assistência técnica, assistência social e ajudar na estruturação de legalização do trabalho rural com fiscalização.

As relações no Território do Sisal entre associações, sindicatos rurais e cooperativas é forte, marcante e merece destaque pela forma como numa unidade se fazem força para serem ouvidos pelos poderes públicos das três esferas.

3.2 TRANSFORMAÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO

Para a transformação da fibra de sisal é necessário haver classificação em todas as fases desde o campo até a elaboração final dos produtos a serem exportados respeitando especificações estabelecidas no sistema produtivo.

3.2.1 O que mudou ao longo dos anos

No final da década de 40, o fim do processo de desfibramento manual, com a substituição pela máquina paraibana – “motor”, e a proliferação dessas nos anos 50, o cultivo do sisal torna-se promissor, despertando interesse nos agricultores do semiárido e transformando várias regiões. Contudo não houve avanços a partir de então, os passos deveriam ser estabelecidos para o corte da fibra - tempo, tamanho e quantidade a ser retirada da planta, desfibramento pelo motor, e secagem da fibra em locais com condições pré-estabelecidas de secagem não foram estabelecidos de modo a tornar-se um padrão do processo.

Uma vez que são encaminhadas para o beneficiamento junto às bateadeiras, especificações são

informalmente estabelecidas devido à cobrança dos clientes - indústrias têxteis de fios e cordas de sisal, exigirem devido à adesão ao sistema de gestão ISO, fruto de cobrança do mercado internacional.

O processo de certificação das indústrias no sistema ISO a partir dos anos 2000 modificou a relação entre os agentes internos do sistema, exigindo hierarquicamente mudanças na forma de fazer e entrega do produto. Contudo devido à informalidade na adoção desses requisitos pela base da cadeia produtiva não houve avanços significativos na melhoria da qualidade da fibra produzida no Brasil.

A falta de avanços tecnológicos nas etapas extrativas do sistema produtivo do sisal também se configura num entrave que se perpetua há décadas não sendo ainda superado por questões de vontade política.

No que se refere ao produto a ser exportado, com a queda brusca nos preços e a forte estiagem de 2012 o Governo Federal entra através da CONAB regulando preços mínimos da fibra e conferindo ao produtor melhores ganhos. O que contraditoriamente balança a estrutura de aquisição das fibras enquanto matéria prima das indústrias têxteis e gera uma crise onde algumas empresas de médio e grande porte encerram suas atividades, e outras se estabelecem no território do sisal buscando estreitar relação com o produtor e subtrair a ação de intermediários que inflacionavam o preço da fibra.

3.3 O FORMATO ATUAL DO SISTEMA PRODUTIVO DO SISAL

Buscando descrever as melhorias e possibilidades de melhoras nas diferentes etapas da produção do sisal visando maximizar seu sistema produtivo. Desse modo há que se o modo de lidar com o solo para o plantio, movimento que tem sido feito pelo Estado de forma tímida através da Assistência Técnica Rural (ATER) desenvolvida pela Bahiater e Superintendência de Agricultura Familiar (SUAF), ambos os órgãos da Secretaria de Desenvolvimento Rural (SDR).

Segundo a Assistência Técnica Rural (ATER), o sistema de plantio do sisal envolve inicialmente a limpeza do terreno e posteriormente preparar o solo com aração com arado de discos, atentando para as condições topográficas do solo, procedendo dessa forma o preparo do solo propriamente dito. Esse cuidado com o solo não foi praticado nem difundido devidamente e quando a plantação de sisal foi atingida pela podridão vermelha, plantações

foram dizimadas, aumentando a degradação do solo.

Antes o plantio se dava espontaneamente quando o bulbilho (semente) e rebentões, o primeiro produzido no escapo floral, caía ao chão após a flecha da planta de sisal aflorar e o segundo fruto dos rizomas subterrâneos da planta mãe.

No que tange ao plantio, informa a Bahiater em entrevista, que deverá inicialmente ser feita uma marcação da área do plantio onde acaso seja utilizada a multiplicação da lavoura por bulbilho será preciso fazer um viveiro em terreno fértil, com boa drenagem e com condições de irrigação, situando-o o mais próximo possível da área do plantio definitivo. Os bulbilhos selecionados deverão apresentar tamanho superior a 10 cm e, de preferência, ser isentos de espinho nos bordos laterais das folhas, recomendando-se que as linhas de plantio e obedeçam ao sentido perpendicular evitando sombreamento das plantas que tanto necessita de sol para pelo desenvolvimento.

Se a reprodução for pelo uso dos rebentões, por serem resistentes ao tempo esses podem ser arrancados da planta e armazenados para futura plantação, sendo que o tamanho recomendados são os rebentões com 40 a 50cm de altura, 12 a 15 folhas e 8 a 12 cm de diâmetro do bulbo.

Pouco se obtém de frutificação na planta do sisal, mas é possível quando pedúnculo floral é decapitado antes da emissão dos ramos floríferos; as sementes, localizadas no interior do fruto, são delgadas, de tonalidade preta, lustrosa e de forma triangular, raramente encontradas.

A EMBRAPA em pesquisas sobre a produtividade do sisal no Brasil aponta duas opções quanto ao tipo de sisal: a *Agave sisalana* ou sisal comum (advindo do México) amplamente cultivado na região, e o Híbrido 11648 (originário da África) bem propagado no Território do Sisal por apresentar vantagens com relação à produção de fibra sendo elas: a percentagem de fibra na folha, o híbrido foi superior em 13% em relação ao agave comum, e o rendimento de fibra por hectare, as plantas do material híbrido apresentaram superioridade média de 196%.

Ainda tratando das questões do sisal no que se refere ao corte das folhas a EMBRAPA recomenda e vem evidenciando a prática de nas “operações de corte, enfeixamento, transporte e desfibramento devem ser sincronizadas, de modo que as folhas cortadas sejam beneficiadas no mesmo dia, para evitar o murchamento, o que dificulta o desfibramento e causa

depreciação da fibra”. No semiárido o transporte mais comum das folhas de sisal no campo até a máquina desfibradora é feito por animais de carga podendo ser transportado até 200 folhas de uma única vez.

Dos tratos pós-colheita se destaca a etapa do desfibramento processo pelo qual se elimina a polpa das fibras, mediante uma raspagem mecânica na máquina de desfibramento comumente chamada de “motor” advinda da Paraíba, cuja rusticidade exige grande esforço dos operadores, o que torna esta prática complexa e de custo elevado. Em operação normal o desempenho da máquina em média é de 20 a 30 folhas/min., ou 1.200 a 1.800 folhas/hora.

A fadiga, aliada à falta de segurança da máquina, caracteriza-se em riscos de acidentes dos operadores, o principal problema da etapa de desfibramento da folha do sisal, e esta etapa envolve um número significativo de pessoas onde estão separadas por atividades de descortificação. São elas:

Cortador: desenvolve a atividade de corte das folhas na planta de sisal e pode variar de uma a três por campo produtivo;

Paeiro (enfeixador): desenvolve a atividade de amarrar as folhas em forma de feixes que serão transportados até a máquina de desfibradora;

Cambiteiro: desenvolve a atividade de recolher os feixes e os transporta até a máquina, com ajuda de tração animal;

Cevador (desfibrador): desenvolve a atividade de operacionalizar a máquina, envolvendo até duas pessoas, dependendo da região produtora;

Fibreiro: desenvolve a atividade de abastecer a máquina com as folhas e recebe as fibras, que são pesadas com umidade envolvendo até duas pessoas, dependendo da região produtora;

Resideiro (bagaceiro): desenvolve a atividade de retirar da parte inferior da máquina os resíduos sólidos do desfibramento, envolvendo até duas pessoas, dependendo da região produtora e faz a pesagem da fibra.

Estendedeira: transporta a fibra para campo de secagem e distribui sobre varais.

No semiárido do Brasil, incluindo a Bahia a comercialização da fibra nos últimos anos tem se dado forma bruta sem sequer efetivar o batimento da mesma que transforma a fibra num produto mais limpo, macio e brilhoso e, portanto, valorizado.

As fibras são selecionadas e classificadas de acordo com os padrões de classificação vigentes no Brasil, atendendo Portarias do Ministério de Agricultura e Abastecimento, tendo como base a classe (comprimento) e o tipo (qualidade) da fibra.

A **fibra beneficiada de sisal** é classificada, segundo a Portaria n°. 71, de 16 de março de 1993 (BRASIL, 1987), quanto à classe em longa (comprimento acima de 0,90m), média (comprimento entre 0,71 e 0,90m) e curta (comprimento entre 0,60 e 0,70m), e quanto ao tipo em Tipo Superior, Tipo 1, Tipo 2 e Tipo 3. Categorias da Portaria n°. 71

“Tipo superior: Material constituído de fibras lavadas, secadas e bem batidas ou escovadas, de coloração creme-claro, em ótimo estado de maturação, com maciez, brilho e resistência bem acentuados, umidade máxima de 13,5%, bem soltas e desembaraçadas, isentas de impurezas, de substâncias pécticas, de entrançamentos e nós, fragmentos de folhas e cascas, e de quaisquer outros defeitos.

Tipo 1: Constituído de fibras secas e bem batidas ou escovadas, de coloração creme-claro ou amarelada, em ótimo estado de maturação, com maciez, brilho e resistência normais, manchas com pequena variação em relação à cor, umidade máxima de 13,5%, soltas e desembaraçadas, isentas de impurezas, substâncias pécticas, entrançamentos e nós, fragmento de folhas e cascas, e de quaisquer outros defeitos.

Tipo 2: Constituído de fibras secas e bem batidas ou escovadas, de coloração amarelada ou pardacenta, com pequenas extensões esverdeadas, em bom estado de maturação, com brilho e resistência normais, ligeiramente ásperas, umidade máxima de 13,5%, soltas e desembaraçadas, isentas de impurezas, entrançamentos, nós e cascas.

Tipo 3: Constituído de fibras secas e bem batidas ou escovadas, de coloração amarelada, com parte de tonalidade esverdeada, pardacenta ou avermelhada, em bom estado de maturação, com brilho e resistência normais, ásperas, manchas com variação bem acentuadas em relação à cor, umidade máxima de 13,5%, soltas e desembaraçadas, isentas de impurezas, entrançamentos, nós e cascas.” (Portaria n°. 71, de 16 de março de 1993 (BRASIL, 1987)

Há outra classificação para **fibra bruta de sisal** definida na Portaria n°. 211, de 21 de abril de 1975, em quatro classes: Extra Longa – EL (comprimento acima de 1,10m), Longa – L (comprimento acima 0,90 até 1,10m), Média – M (comprimento acima de 0,70 até 0,90m) e Curta – C (comprimento de 0,60 até 0,70 m), e em dois tipos (A e B), conforme detalhamento:

“TIPO A: Constituído de fibras com perfeito desfibramento, lavadas, brilho, natural, cor creme claro, uniforme, secas, com grau de umidade de 13,5%, com quantidades normais de fragmentos de polpa aderentes aos feixes fibrosos, rigorosamente selecionados quanto à classe e que, depois de submetidas ao processo de escovamento ou batimento, em condições normais (adequada armazenamento e tempo hábil), se enquadrem no Tipo Superior e/ou Tipo 1 das especificações aprovadas pela resolução do Concrex.

TIPO B: Constituído de fibras com perfeito desfibramento, brilho natural, cor creme-claro ou amarelada, secas, com grau de umidade que não exceda de 13,5%, com quantidades normais de fragmentos da polpa, aderentes aos feixes fibrosos, rigorosamente selecionadas quanto à classe e que, depois de submetidas ao processo de escovamento ou batimento, em condições normais (adequada armazenamento e tempo hábil), e enquadrem no Tipo 1 e/ou no Tipo 2 das especificações aprovadas pela resolução do Concrex.”(Portaria n°. 211, de 21 de abril de 1975)

Durante a pesquisa empírica nos municípios de Conceição do Coité e Valente, no semiárido baiano, foi evidenciado que as plantações de sisal permanecem no sistema tradicional – em fileiras simples, desde as mais antigas até as mais recentes, com uma média de 5000 plantas/ha.

Oliveira (2015), fala que:

os últimos anos têm sido marcados por um declínio nas áreas plantadas em razão do baixo valor pago pela fibra, da competição com os fios sintéticos, do alto custo de produção, da ausência de investimentos em tecnologias para melhor aproveitamento da colheita e do processo de desfibramento com maior segurança para os trabalhadores rurais, além de longos períodos de estiagem. (OLIVEIRA, 2015).

Realmente os longos períodos de estiagens que resultam na queda da qualidade e quantidade de áreas plantadas alterando conseqüentemente a qualidade das fibras. E como reverter esta realidade transformando-a em favorável senão buscando subsídios governamentais para armazenar água para esses períodos e qualificar a mão-de-obra no trato do solo e condições de corte da planta do sisal nesse período.

Lembremos que o processo de produção propicia a inserção diversificada de mão de obra e potencializa a economia local visto sua forma de organização, dinamizar os espaços rurais e urbanos dos municípios. Por isso a APAEB, desde seu nascedouro fez investimentos e promoveu a expansão do empreendimento ao longo dos anos, valorizando tanto a estrutura quanto as pessoas (capacitação e profissionalização da gestão).

O Banco do Nordeste, através de incentivos a projetos sustentáveis e investimentos de Organizações Não Governamentais estrangeiras foram os recursos utilizado pela APAEAB ao longo da sua existência. Nos últimos anos com a escassez dos recursos, a fábrica de carpetes e tapete buscou em sua gestão tornar-se autossustentável, reinvestindo os lucros na modernização de suas atividades, no aumento da capacidade, e em treinamentos e desenvolvimento de habilidades do seu capital humano.

A gerência da fábrica da APAEB durante visita, na parte empírica desse estudo, informou que as metas da indústria a médio prazo consistem no aumento da produtividade, da renda dos produtores, além da promoção à escolarização e capacitação dos funcionários, a satisfação dos clientes, e a diminuição do desperdício e melhor aproveitamento dos resíduos. Contudo, essas ações não se configuram num legado fácil e atingível a curto prazo, se não houver políticas publicas que estimulem essas posturas producentes no sistema produtivo do sisal.

4 POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O SISAL E REPERCURSÕES

As políticas públicas sofrem influências externas e internas que modificam e tornam dinâmicos o seu percurso o que resulta em frequentes frustrações tanto do público alvo como da parte dos gestores.

Para Teixeira (2012), conceitua e define as políticas públicas em modalidades conforme a seguir:

as políticas públicas são princípios norteadores de ação do poder público, ou seja, regras e procedimentos para as relações entre poder público e sociedade. São geralmente formuladas em documentos e normalmente envolvem aplicações de recursos públicos. Na visão de Jobert e Muller (1987) *apud* Arretcha (2003) políticas públicas é o Estado em ação, onde são estudadas condições de emergência e mecanismos de operações e seus prováveis impactos sobre a ordem social e econômica. (TEIXEIRA, 2012).

podemos dividir as políticas públicas em três modalidades: a) quanto à natureza ou grau de intervenção, diferenciam-se as políticas que poderão transformar a estrutura de determinada área e as de caráter emergencial; b) quanto à abrangência dos possíveis benefícios, refere-se se tal política irá abranger toda a população ou somente uma parte dela; e c) quanto aos impactos que podem causar aos beneficiários, podendo ser de caráter distributivo, redistributivo ou regulatório. (TEIXEIRA, 2012).

As políticas públicas objetivam atender as demandas da sociedade, principalmente dos setores considerados vulneráveis e possuem uma diversidade de objetivos desde ampliar e efetivar direitos de cidadania – oriundos de lutas sociais; promover o desenvolvimento estabelecendo alternativas de emprego e renda até regular conflito entre os distintos atores sociais, mediando interesses que são convergentes dentro de uma mesma realidade.

As Políticas Públicas, enquanto processo, delinham alguns elementos de conteúdo e de processo na estruturação das políticas, tais como: qualidade de vida, sustentabilidade, democratização, transparência, participação e eficácia. Contudo esses elementos precisam ser traduzidos em parâmetros objetivos para embasar a concepção, o planejamento, a execução até a avaliação das políticas propostas.

No geral, a prática tem nos mostrado que as políticas públicas implementadas, primeiro cumprem o interesse do capital, pois exprime a visão de mundo dos que estão com o poder de decidir, mas precisam também contemplar alguns interesses dos segmentos sociais demandantes para ser legitimado. Essa estratégia de formulação de políticas públicas desvia

do foco do que esse instrumento público deve de fato contemplar, tornando-as (as políticas públicas), na grande maioria, políticas bem estruturadas e redigidas, mas que não possuem capacidade de continuidade seja por escassez de recursos financeiros ou humanos, e, portanto não se vislumbra eficácia na sua aplicabilidade.

Oliveira (2013) traz com propriedade que os conceitos de sociedade civil e Estado “são vistos como instâncias separadas e independentes, mas com uma relação simbiótica, contraditória e conflituosa havendo um reconhecimento tácito de que a sociedade civil organiza-se e se insere na estrutura das relações de produção e dessa forma controla a produção econômica e formula o modelo de Estado”.

Mas é preciso ter claro que a concepção das políticas públicas no Brasil varia conforme a orientação política, estando à política social, que abarca as desigualdades sociais subjugadas aos interesses do poder. E por se configurarem num processo dinâmico com coalizões, mobilizações, negociações e pressões nem sempre reflete os interesses dos setores majoritários da população, que se manifestam através da mobilização da sociedade civil, e de mecanismos que viabilizem a sua participação.

A sociedade civil é composta de diversidade de interesses que precisam ser confrontada e negociada de modo a obter um mínimo consenso, pois mudanças estruturais só ocorrem quando de muda a composição do poder, mas podem aparecer na pauta governamental e precipitar definições se houver mobilização social que apresente uma proposição de alternativas a partir de um debate público.

Ranços do sistema do chamado Estado de Bem Estar Social, permanecem ainda hoje e se apresentam como um controle político burocrático da vida dos cidadãos, tidos como meros consumidores de bens públicos, portanto passivo nessa relação.

Toda essa realidade toma corpo a partir do surgimento de diversas Organizações Não Governamentais - ONGs, que tomam para si atender e suprir demandas sociais que são de responsabilidade do Estado evidenciando que a sociedade civil organizada repensa e reconfigura demandas do social exprimindo através das cobranças manifestadas.

Com a revisão da Constituição Federal de 1988, dando surgimento a uma nova CARTA

MAGNA a postura participativa e a valorização das mobilizações resultaram numa efetiva democratização dos direitos e deveres do Estado e do cidadão brasileiro. Essas novas construções tomaram corpo, sendo elaboradas Constituições Estaduais e as Leis Orgânicas Assistência Social- LOAS no âmbito estadual e municipal, presentes até hoje.

Esse processo participativo de construção de leis que regulam a relação do Estado e sociedade civil se dá através da participação conselhos e fóruns enquanto instrumentos institucionalizados para construção participativa de políticas e/ou programas públicos.

Esse modelo de participação político-pública ao mesmo tempo em que cria um espaço para que a sociedade opine e expresse suas necessidades e seja ouvida pelo Estado, também serve como instrumento de controle do Estado, pois as decisões passam pelos referidos Conselhos e esses são presididos por representantes do Estado.

Olhemos o lado do espaço da participação onde os conselhos, é um espaço institucionalizado, o qual fornece um meio de ligação entre o Estado e a sociedade. De acordo com Carneiro (2002), “os conselhos desempenham um avanço nas políticas públicas pelo fato de que a existência deles presume uma maior participação da sociedade, a qual estará representada pelos conselheiros eleitos democraticamente pelo povo, além destes poderem participar das reuniões, as quais são abertas para a sociedade em geral”.

Esse modelo de gestão participativa requer que se tenha uma prática e uma cultura de conscientização dos direitos e deveres do cidadão o que na prática não reflete a “cara” do povo brasileiro. Muito há por fazer e conscientizar, pois transformar uma cultura requer investimento na educação, no acesso a informação e espaço de discussão contínua, sendo o tempo, o ingrediente fundamental para sedimentar essa postura crítica “do” e “no” povo.

Oliveira (2013) relata que foram as ONGs que iniciaram as primeiras ações de combate aos efeitos das secas através das experiências de convivência com o semiárido, com inovações tecnológicas, e dos programas governamentais, construindo todo um referencial que foi assimilado pelo governo sob pressão dos movimentos sociais e das ONGs .

Como as políticas públicas podem ser traduzidas como sendo o Estado em ação, não se configura como imparciais, pois trazem em seu amago interesses políticos dos representantes que as gerenciam, colocando sua efetividade em ações que gerem proveito pessoal, e por

consequente vetam as ações que venham a lhes causar transtornos e inconvenientes.

No semiárido, muitas das políticas públicas que foram implantadas na última década e estão em curso e configura-se fruto a sociedade civil mediante estratégias de negociação e pressão política a exemplo o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI) que foi estabelecido após a situação de crianças em condição de vulnerabilidade social ligada a atividade do sisal, ser conhecido internacionalmente por denúncias de movimentos sociais locais junto a UNIFEC - Fundo das Nações Unidas para a Criança, e outros órgãos internacionais.

4.1 POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O SEMIÁRIDO

A Articulação do Semiárido (ASA) sempre lutou por edificar a imagem do semiárido afirmando que há condições de se viver nessa região. Como coparticipe de diversas ações que ajudaram a edificar e transformar a realidade sertaneja.

Oliveira (2013) fala que com a “declaração do semiárido” a intenção da ASA em uma *“verdadeira política de desenvolvimento econômico e humano, ambiental e cultural, científico e tecnológico”* se torna visível, como estratégia de superação das medidas emergenciais e assistencialistas através da formulação de um programa de convivência com o semiárido, orientado para a sustentabilidade e, sobretudo, para o fortalecimento da sociedade civil, reforçando o processo de descentralização das políticas, dos investimentos e da organização dos atores sociais.

O sisal chega ao semiárido e foi visto mais tarde como solução ao desenvolvimento da região e novas oportunidades se estabelecem para exploração dessa agricultura. Com o tempo e fases de secas contínuas e por vezes com muitos meses de estiagens, faz com que a qualidade da fibra do sisal caia ao tempo que em crises econômicas se abatem gerando uma retração do mercado.

Retomado o comando econômico, e abertas novas oportunidades mundiais com o movimento, o interesse por produtos biodegradáveis ganham força e espaço no mercado internacional e o negócio do sisal volta a aquecer por ser fibra natural e biodegradável.

Mesmo com essas alternâncias a luta pela água sempre caracterizou o semiárido e diversas políticas e práticas tenham sido adotadas ao longo das últimas décadas, “o desafio” permanece. De fato, o que nos chama atenção é a gestão política da região em detrimento da realidade e necessidade do povo sertanejo.

A cultura sertaneja traz em seu bojo uma luta de existência e perseverança que destoa das políticas pensadas e implementadas ao longo do tempo. O Governo nunca centrou suas preocupações na situação real dos sertanejos e o foco sempre esteve voltado a beneficiar as elites nordestinas nos programas e práticas de intervenção governamental do Estado abrindo espaço para disputas políticas e originando uma “indústria da seca”.

Historicamente vista como um problema de uma determinada região brasileira e que deveria ser combatido, foram feitas algumas propostas de desenvolvimento ao semiárido: a primeira teve como base políticas na busca de solução de combate a seca e seus efeitos. A segunda remete-se a política de modernização da economia do sertão, tendo como foco a agricultura irrigada, a industrialização agrícola e a pecuária empresarial; por fim, a fase atual, onde a constituição de novos paradigmas de sustentabilidade traz uma proposta de convivência com o semiárido.

Oliveira (2013) aponta que a ausência de políticas públicas estruturantes que permitam o povo sertanejo a conviver... mantém a atmosfera propícia a exploração econômica e dominação política e não conduzindo a um efetivo processo de desenvolvimento da região

A transposição do São Francisco que envolve alguns estados do Brasil visa, na prática, beneficiar determinados empreendimentos situados ao longo do litoral transposto do rio, e não tem, na prática, compromisso com “matar a sede do nordestino” como se propaga oficialmente. Os danos ambientais registrados nessa região estão aí e se agravando continuamente matando o “Velho Chico”.

Algumas políticas públicas foram criadas visando estimular o povo sertanejo a de forma criativa efetivar mudanças na forma de transformação do insumo sisal. Dentre os estímulos foram oferecidos incentivos fiscais a formação de cooperativas e associações de modo a desenvolver novas formas comerciais da fibra, trouxeram mudanças à região gerando o seu

crescimento, contudo não evitaram a diminuição da oferta da fibra de sisal que vem acontecendo na última década após a seca de 2012.

Silva (2003) retrata com propriedade a necessidade de políticas públicas permanentes e apropriadas ao local:

Não se trata apenas de programas emergenciais e ações de combate à *pobreza*. A sustentabilidade com base na convivência implica e requer políticas públicas permanentes e apropriadas que tenham como referência a expansão das capacidades humanas locais, sendo necessário, romper com as estruturas de concentração de terra, da água, do poder e do acesso aos serviços sociais básicos. (SILVA, 2003, p.379).

É preciso romper com as medidas emergenciais de combate a seca e aplicar medidas públicas estruturantes de modo que auxiliem os agricultores familiares a desenvolverem atividades agrícolas de convivência com o semiárido, de maneira que ele passe pelo período de estiagem sem as dificuldades presentes, e assim obtenha maior qualidade de vida.

Nesse contexto, segundo Silva (2006), “a Embrapa e a Embater divulgaram um documento intitulado *Convivência do Homem com a Seca*”, trata-se segundo o autor de uma proposta tímida que aponta as diretrizes da convivência do homem com a seca, partindo de uma infraestrutura que permitisse aos agricultores de pequeno porte o acúmulo da água das chuvas para as necessidades diversas.

Após a seca de 1992-1993 trabalhadores rurais organizados em associações, cooperativas, sindicatos e ONGs, ocuparam a sede da SUDENE no Recife- PE, exigindo políticas de curto e longo prazo de convivência com o semiárido. Foi criado então o Fórum Nordeste e elaborado uma proposta de *Ações Permanentes para o Desenvolvimento do Nordeste Semiárido Brasileiro* onde se faz críticas contundentes às políticas de combate às secas.

A resposta governamental veio com o *Projeto Áridas: uma proposta de desenvolvimento sustentável para o Nordeste* em 1994. Além dessas medidas Silva (2006) destaca que:

Na seca de 1998 a 1999, além das ações emergenciais tradicionais de distribuição de água, alimentos por meio das Frentes Produtivas [...] o Governo Federal inovou com a diversificação das ações de combate à seca: a alfabetização e a capacitação para jovens e adultos alistados nas Frentes Produtivas, e a abertura de uma linha especial de crédito para os produtores rurais da á-

rea da seca, pelo Programa Especial de Financiamento para combate aos efeitos da estiagem. (SILVA, 2006, p.80).

As Frentes Produtivas são políticas públicas emergenciais, que visam socorrer as famílias carentes, pagando-lhes salário pelos serviços realizados, que neste caso, era a distribuição de água e alimentos. Essa é a primeira vez que o governo incrementa outras medidas no enfrentamento das secas, em parte como resposta as mobilizações populares, tais medidas foram, como citadas por Silva (2006), a alfabetização e capacitação de jovens e adultos alistados nas Frentes Produtivas e a abertura de uma linha de crédito especial, para o combate aos efeitos da estiagem.

Segundo a Articulação do Semiárido (ASA) Brasil, em 1999, na Conferência das Partes das Nações Unidas da Convenção de Combate a Desertificação (Terceira Sessão - COP 3) ocorrida na capital do Estado de Pernambuco, reiteradamente os trabalhadores rurais divulgaram a *Declaração do Semiárido*, onde afirmam que a convivência com o Semiárido é possível. Servindo como documento de referência para o manifesto de constituição ASA Brasil, que na época representava cerca de 700 organizações no Brasil.

Desde então, os programas governamentais têm tentado incorporar o discurso da convivência com o semiárido em suas ações. Como é o caso do *Programa Sertão Cidadão: convívio com o semiárido e inclusão social* (2002), cuja cartilha abrange tanto ações imediatas, quanto de longo prazo, o *Programa Conviver: Desenvolvimento sustentável do Semiárido* que é direcionado a melhoria da qualidade de vida dos agricultores, e abrange ações de acesso ao crédito, seguro safra, compra de alimentos pelo Governo Federal, dentre outras.

O Governo Federal tem tentado coordenar e integrar suas ações no Semiárido por meio da Câmara de Políticas de Integração Nacional e Desenvolvimento, criada em 2004. Além desses programas citados, seguem abaixo outras ações do Governo Federal no Semiárido Brasileiro, citadas por Silva (2006):

- Em 2003 foi criada uma linha de crédito especial ligada ao Programa Nacional de Agricultura Familiar – Pronaf, com a finalidade de apoiar os agricultores familiares da região;

- O Seguro- Safra direcionado aos agricultores beneficiados do Pronaf e que perderam 50% da sua produção;
- O Programa Nacional do Biodiesel, que incentiva os agricultores a produzir mamona;
- O Projeto Dom Helder Câmara que desenvolveu ações de segurança hídrica e alimentar, apoio a produção e comercialização, gestão social e acesso ao crédito;
- O Programa de Aquisição de Alimentos incentiva a produção de alimentos pela agricultura familiar;
- O Programa Fome Zero consiste num conjunto de 30 programas dedicados a combater as causas imediatas e subjacentes da fome e da insegurança alimentar;
- A revitalização da bacia do Rio São Francisco, coordenada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA).

Visando preservar o Bioma Caatinga, foram desenvolvidos projetos conjuntos de preservação e conservação pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e o Fundo Nacional de Proteção ao Meio Ambiente (Fnama).

No que se refere à difusão de conhecimento em ciência e tecnologia ressalta-se o Instituto Nacional do Semiárido (Insa), criado pela Lei nº 10.860, de 14/04/2004, como unidade de pesquisa integrante da estrutura básica do então Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), com enfoque no Semiárido brasileiro. Contudo não agregou valor a cadeia produtiva por falta de orçamento, mantendo ações pontuais e insípidas para realidade que a cultura sisaleira apresentava.

Em todos esses movimentos de luta, pelo reconhecimento por parte do governo, da importância da convivência com o semiárido, e da necessidade de políticas públicas de longo prazo, foram discutidas e testadas técnicas e culturas de convivência com o semiárido, as quais serão apresentadas na próxima sessão desse trabalho.

4.2 PROGRAMAS E AÇÕES PÚBLICAS NO TERRITÓRIO DO SISAL

Apesar do aspecto de planejamento e execução das políticas públicas estarem concentrados nas mãos do Estado, a atuação e mobilização da sociedade é peça fundamental na implementação de tais políticas, visto que elas seguem uma agenda, que pode seguir

interesses dos setores majoritários da população. Neste sentido, vale salientar a relevância de intensificar as mobilizações da sociedade civil, como acontece no Território do Sisal, onde por tradição expressa suas demandas e necessidades por movimentos sociais que ganham corpo e avolumam-se ao longo da última década.

Os empresários e atores sociais, muito demandaram a redução de encargos fiscais para gerar o aumento da produção, distribuição e consumo de produtos do sisal, as associações e cooperativas manifestaram incessantemente políticas públicas que efetivassem uma melhor redistribuição de renda, de modo a atender a parte mais carente da população que atinge aos pequenos produtores e o corpo de trabalhadores rurais informais, e acaba movimentando a economia local, visto que a renda recebida é direcionada ao consumo de bens e serviços locais.

Embora a lei de política agrícola (8.171 de 17.01.91), defina princípios fundamentais, objetivos e competências institucionais, preveja recursos, estabeleça ações e instrumentos, enfatizando a questão econômica (produtividade, incremento à produção, regularidade de abastecimento), buscando atender a Constituição tem por referência à função social da propriedade, apenas a organização do trabalhador rural tem sido a principal forma de luta pela reforma agrária e pela melhoria das condições de vida no campo. Esses movimentos são legítimos, e apresentam finalidades bem definidas e estratégias de ação delineadas para atingir os seus objetivos, contudo há uma difícil relação entre esses movimentos, o Estado e os latifundiários resultando mais em conflitos do que em soluções concretas.

As estratégias que mais se destacam são: ocupações de terra, protestos e marchas de trabalhadores. Esse processo local, regional ou mesmo nacional trás uma intensidade e proximidade a relação campo X cidade, pois expressa força de mobilização e de questionamento do modelo político e socioeconômico do país.

Entre os movimentos de maior destaque na Bahia e, por conseguinte no Território do Sisal estão: o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), o Movimento de Luta Pela Terra (MLT), o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) e o Movimento Pastoral da Terra. Contudo, vale ressaltar a difícil relação entre esses movimentos, o Estado e os latifundiários, onde o Estado tem intermediado os conflitos de acordo com os interesses dos governantes e dentro do contexto histórico-político.

No Território do sisal existem acampamentos e assentamentos em diversos municípios, dentre eles Conceição do Coite, e mais de oitenta agentes sociais de produção do espaço rural atua de forma direta na organização desse espaço rural, através da definição de políticas públicas, da dotação de infraestrutura básicas ao campo como: estradas, adutoras, canais de irrigação etc, e a regulação da relação entre os agentes sociais envolvidos na produção desse espaço rural.

Há uma diferenciação da ação do governo do Município, dos Estados da Federação caracterizando-os como governos diferentes, com características ideológicas diferentes e que atuam de forma diferenciada, a partir do termômetro político - partidário. Portanto, vale reafirmar os entraves de entendimento fruto da difícil relação entre movimentos sociais, o Estado e grandes proprietários latifundiários.

Ao longo desta última década podemos destacar programas de incentivo a caprinocultura, como Cabra Forte, na escala estadual, e o impacto de programas do Governo Federal, já tradicionais no Brasil, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI).

4.3 RESULTADOS VISÍVEIS E POSSIBILIDADES APONTADAS

O foco ao efetivar a análise das políticas públicas está na identificação do tipo de problema que a política visa corrigir, a via que esse problema utiliza para alcançar o sistema político, e as instituições que irão estruturar as decisões para colocar em prática a política pública.

Os Conselhos criados enquanto espaço de participação da sociedade civil nas decisões políticas possuem uma estrutura frágil, tornando-o fácil de manobras políticas. A exemplo citamos: o fato de que muitos conselheiros desconhecem seus direitos e deveres, não se capacitam profissionalmente para atuar na elaboração e proposição de políticas e o fato do conselho exigir alguns pré-requisitos para a investidura no cargo de conselheiro faz com que parte da sociedade não seja representada devidamente e acaba prejudicando o objetivo primordial desse órgão, que é maximizar a participação popular.

Outra fragilidade reporta-se ao fato dos conselhos, em sua maioria, terem o seu trabalho

subordinado à prefeitura, estando a instancia governamental com a palavra final e decisória, pois esses representantes são vistos como fiscais de adesão política por parte da sociedade sinalizando para os partidos seus manifestos de modo que as decisões e validação das políticas discutidas sejam tomadas partidariamente, ferindo a autonomia do conselho e por conseguinte a destinação dos fundos.

Ao fim da sua execução e acompanhamento das políticas públicas aplicadas, o ideal é que se deva fazer uma avaliação da política pública com o objetivo de analisar se foram alcançadas as suas metas, bem como, se os resultados esperados aconteceram conforme planejamento.

Desse modo pode concluir que se as políticas públicas são a estrutura do sistema político, é a partir delas que deve ocorrer toda a ação pública, desde a identificação das demandas, dos problemas sociais, seu caminhar com a inserção em agenda política, passando pela elaboração de delimitação do problema e a determinação de possíveis soluções até a formulação das melhores alternativas para a solução dos mesmos é identificada no marco jurídico, administrativo e financeiro para então dar-se-á a implementação prática da política pública.

5 SOBREVIVÊNCIA DA PRODUÇÃO SISALEIRA NA BAHIA

Apesar do sisal ainda ser uma fonte de renda da região, sua produção tem apresentado expressiva queda nos últimos anos, só em 2012, a Bahia teve um declínio de quase 50% na produção. Segundo representantes da Prefeitura de Conceição do Coité, consultados em 2015 afirmam que a significativa queda na produção está relacionada à seca, que dizimou boa parte do cultivo local, e à desvalorização do profissional do campo. “A produção do sisal caiu porque as pessoas estão desistindo de trabalhar na extração. Um trabalhador que corta e extrai fibra da planta, hoje, ganha uma miséria”, afirma o prefeito.

O Prefeito esclarece que o preço pago ao pequeno produtor pelo quilo de fibras de sisal é muito baixo. O lucro fica concentrado em poucas famílias donas das empresas que industrializam a matéria-prima. “Três ou quatro famílias dominam a produção local. Famílias que compram sisal a preço muito baixo”, diz. Além de desestimular o produtor, ressalta que a falta de incentivo na cadeia produtiva ameaça que o conhecimento da técnica de extração e produção da fibra do sisal se perca com o tempo.

“Existem trabalhos, como o desfibramento, que são mais complexos e precisam de uma pessoa mais especializada. O problema é que as pessoas que sempre trabalharam no campo já estão envelhecendo e os jovens não querem aprender porque o custo não vale a pena”, afirma o representante do sindicato dos trabalhadores rurais.

Como uma medida para tentar contornar os efeitos da seca e incentivar que o pequeno profissional do campo siga plantando e colhendo o sisal, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) aumentou o preço mínimo do quilo do sisal, mas apenas aumentar o valor mínimo e regularizar o preço não é suficiente. “Não posso dizer que só aumentando o quilo do sisal a produção vai melhorar. O governo precisa incentivar mais o desenvolvimento de tecnologias para agregar mais valor ao sisal. Precisamos valorizar o sisal como todo e não usar só a fibra”, declara representante da APAEB.

Com o retrato dessa realidade fica evidente que as políticas públicas devem ser mais focadas nas diferentes fases do sistema produtivo evitando ações pontuais visto na concepção sistêmica esse processo produtivo sofre reflexos de ações pontuais tornando outras fases comprometidas com aumento da produção de sisal.

5.1 IMPACTOS E DESAFIOS DA CADEIA PRODUTIVA

Fazendo uma reflexão acerca do parágrafo anterior Ortega (2001) aborda pontos de melhoria que este sistema necessita:

Os programas governamentais implementados visavam solucionar os principais problemas apontados para a agricultura, com seus baixos índices de produtividade e baixo volume de produção, e que poderiam representar sérios obstáculos ao desenvolvimento capitalista. Isso se daria por meio de mudanças no sistema produtivo, com maior uso de insumos agrícolas (fertilizantes, corretivos, defensivos), sementes melhoradas geneticamente, máquinas e implementos. (ORTEGA, 2001).

O maior desafio desse sistema produtivo é identificar as demandas a serem atendidas nas diferentes fases do processo produtivo de modo não só identificar quais ações devem ser efetivadas, mas quais reflexos essas trarão para o sistema.

Outro ponto é a capacitação técnica dos diferentes agentes que não adotam um padrão de trabalho dificultando a análise do desempenho das atividades e da proposição de possíveis melhorias, segundo a FAO o sisal é cultivado no Brasil possui padrões de produção que diferem entre os países. E uma vez que uma solução de uma realidade X pode não se aplicar a outra realidade devido à diferenciação da prática na atividade seja de corte, de desfibramento ou mesmo de manufatura de produtos.

O que mais chama atenção é o atraso tecnológico que puxa e mantém congelado todo sistema produtivo uma vez que esses entraves já foram vencidos em outras realidades internacionais. Fica então o questionamento... por que até hoje o Brasil não consegue avançar tecnologicamente na produção do sisal? e mais ainda ... por que as tentativas de desenhar novos modelos não se sustentam e não resultam práticas a serem validadas pelos agentes?

O uso do produto sisal no Brasil é muito restrito frente às possibilidades demonstradas no mundo. Como a utilização do sisal na elaboração de papel pela Inglaterra, uso em escala comercial na construção civil, como forrado de paredes e até compostos conjunto com polímeros para fabrico de itens plásticos.

As dificuldades fitossanitárias também se configuram em obstáculos para o sistema produtivo do sisal, e agrava quando tão poucos recursos são destinados as pesquisas no país. Isso

inviabiliza novos plantios e safras futuras.

A baixa qualidade da fibra é um desafio estruturante visto atingir todas as etapas do sistema produtivo do sisal, e a falta de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) no campo é apontada como uma das causas dessa realidade. Dessa forma é comum as fibras chegarem às unidades de beneficiamento apresentando umidade superior a 13% fruto de um sistema de secagem precário, com coloração escurecida, apresentando fibras curtas misturadas com fibras longas, com danos causados por animais, dentre outros problemas que acarretam uma depreciação no valor pago ao produto.

O modelo de comercialização com atravessadores controlando os preços e condições de pagamento é outro obstáculo a ser vencido, pois se configura mais uma situação de perda econômica e de submissão que torna frágil o sistema dessa cultura.

A concorrência estabelecida a partir dos produtos sintéticos enfraqueceu a demanda por sisal com aplicações tradicionais, no entanto novas demandas dos consumidores por fibras naturais são ampliando e alargamento dos mercados do sisal em mais aplicações de alto valor, como em papel, materiais compósitos de reforço e compósitos de plástico.

5.2 POSSIBILIDADES DE TRANSFORMAÇÃO

A polpa de sisal como biomassa sisal contém uma elevada proporção de celulose sendo um substituto para fibras de madeira e adiciona em massa para papel e cartão, bem como ser absorvente e com características de resistência alta dobra tornando-se uma entrada de alta qualidade para produtos de papel. Dada a sua porosidade, que pode ser utilizado em filtros de papel de cigarro e coisas como saquinhos de chá.

Sisal pode: reforçar *composites* e substituir ou melhorar a fibra de vidro, muito usado para reforçar plástico em automóveis, barcos, móveis, caixas d'água e tubulações. Pode ainda ser utilizado para adicionar resistência em misturas de cimento para o desenvolvimento de habitações de baixo custo e em substituição do amianto em coberturas e também se configura com potencial enquanto material de isolamento, podendo ser feito em placa de fibra de madeira como um substituto.

Possui um potencial como reforço em polímero (termoplásticos, termofixos e borrachas) compósitos, devido à baixa densidade e propriedades específicas boa soldagem e a utilização de compósitos de sisal em componentes automotivos e outros móveis está ganhando popularidade e já é utilizado em escala industrial na China.

Os resíduos do sisal (subprodutos da extração de sisal) podem ser usados para fazer biogás e ingredientes farmacêuticos. A SECTI têm pesquisas desenvolvidas e em desenvolvimento com universidades estaduais e federais que evidenciam esse potencial do sisal.

Os resíduos produzidos por desfibramento tais como sumo (suco) de sisal possui potencial de uso em produtos farmacêuticos como hecogenina, a inulina, para a produção de pesticidas e medicamentos veterinários e outros. Já a mucilagem, possui partículas de tecido esmagado e fragmentos de folhas e fibras pode ser utilizado como fertilizante ou rações para animais.

Referindo-se as perspectivas de mercado, o sisal tem um futuro promissor, não só por causa das novas utilizações desta fibra, mas também por causa da crescente consciência pública de que fibras naturais, como sisal, é ecologicamente correto. Esta mensagem foi amplamente divulgada durante o Ano Internacional das Fibras Naturais, em 2009.

O crescimento de sisal para uso nos mercados não tradicionais indica que o sisal é cada vez mais reconhecido como um material valioso recurso e diversificada. Também pode haver outros potencialmente valiosos subprodutos pode ser encontrada nos resíduos descartado do sisal, para além da alimentação do gado e de biogás.

Vários projetos patrocinados pelo Grupo Intergovernamental da FAO sobre Fibras duras e financiados pelo Fundo Comum para os Produtos Básicos (CFC) têm contribuído para o conhecimento sobre a aplicação de tecnologias e oportunidades de sisal para o desenvolvimento do mercado.

Há segundo a FAO, um expresso interesse alemão através do financiamento de projetos com foco em aumentar as oportunidades comerciais para as fibras de sisal no Haiti, Moçambique e

Tanzânia. O projeto vai avaliar o potencial para comercializar fibra de sisal, desenvolver modelos de negócios que identifiquem estratégia e ações a efetuar para realizar o potencial da fibra.

Em um mundo cada vez mais ambientalmente consciente, produtos feitos a partir de fibras naturais, como sisal ou outras plantas que têm um componente de fibra natural são susceptíveis de ser recompensado no mercado. Além disso, a tendência para componentes naturais ajuda a incentivar o crescimento da agricultura sustentável: a sua utilização promove a adoção de tecnologias de produção e processamento amigáveis ao ambiente, promove o desenvolvimento econômico e fortalece a participação dos agentes no sistema produtivo como um todo.

5.3 REORGANIZAR OU REESTRUTURAR A CADEIA PRODUTIVA

Sisal é uma fibra produzida em algumas das áreas de mais baixa renda do mundo. Os países que produzem a fibra incluem vários que são classificados como sendo os Países Menos Desenvolvidos (PMD), isto é, aqueles em que o rendimento médio per capita bruto anual não chega a US \$ 750. Os países produtores nesta categoria incluem Haiti, Moçambique e Tanzânia, os três países beneficiários alvo no âmbito do Projeto GCP / INT / 115 / Ger.

A peculiaridade especial de sisal não é só que o seu cultivo tem origem em países menos desenvolvidos, mas acima de tudo que estas culturas são muitas vezes localizadas em zonas particularmente áridas onde outras plantas não são capazes de sobreviver por causa das condições climáticas excepcionalmente difíceis.

As populações rurais destas áreas são, portanto, particularmente dependentes de sisal, o que representa uma das poucas fontes de renda de dinheiro confiável. Em períodos de seca pronunciada, sisal oferece a única esperança de manter o poder de compra suficiente para acessar o abastecimento de alimentos.

Há uma consciência internacional sobre a necessidade de abordar os problemas do setor provocado pelo aumento de produtos sintéticos e consequente deslocamento de sisal em usos tradicionais. A mudança de ênfase nas discussões de políticas de commodities internacionais de estabilização de preços para o mercado e desenvolvimento de produtos forneceu a base

para uma nova abordagem para resolver problemas de commodities, que foi baseada não só em compromissos do governo, mas também em parcerias com o setor privado.

Esse cenário valida a necessidade de REESTRUTURAR O SISTEMA PRODUTIVO DO SISAL e não apenas reorganizá-lo, visto ao longo da última década todas as melhorias e tentativas de avanços caracterizaram-se numa reorganização de etapas em atividades pontuais como se não funcionassem enquanto sistema e estivessem com práticas estanques.

Essa forma de intervenção não demonstrou resultados efetivos e demanda de uma **reestruturação** onde o pensar sistêmico seja à base da mudança. Enxergar a produção do sisal como um todo, desde seu plantio até as condições de mercado internacional se faz mister e se mostra única opção de impulsionar a produção do sisal no Brasil.

Temos clima, condições de plantio, possibilidades de desenvolvimento de pesquisas tecnológicas, precisamos de vontade política para incentivos financeiros de modo a alavancar essas práticas.

Como resultado é garantido o crescimento da importância econômica do cultivo de sisal e o consequente aumento da produção comercializável, refletindo não apenas maiores plantações, mas os rendimentos também mais elevados. Além de (ou talvez por causa) o impacto imediato sobre a condição econômica dos pequenos agricultores da região, tanto do governo como do setor privado desenvolvendo uma nova percepção sobre o valor de sisal e as possíveis oportunidades de mercado decorrentes de novos usos da fibra.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar das dificuldades da cultura do sisal da Bahia as expectativas são grandes no que tange aos aspectos inovadores para o sistema produtivo. Dentre as possibilidades vislumbradas, podemos destacar as novas aplicabilidades da fibra de sisal e aproveitamento dos resíduos gerados, tendo em vista que proporcionará comprovadamente a abertura de novos canais de comercialização e conseqüentemente a melhoria das condições sócio econômicas da população que depende da cultura do sisal, direta ou indiretamente. Porém, será necessário um maior envolvimento, dedicação e compromisso dos setores sociedade civil, poder privado e principalmente do poder público em de forma participativa reestruturar a cultura do sisal.

Até aqui caracterizamos o Sistema Produtivo do Sisal, aprofundando a pesquisa concluindo que esta é uma atividade econômica do Território do Sisal que pode trazer concretas possibilidades de transformação para todos os municípios desse território como também para outros municípios produtores de sisal fora desse TI pesquisado.

A forma como se apresenta organizado o sistema produtivo sisaleiro, no Território do Sisal, no semiárido baiano, confirma a hipótese de que esse sistema produtivo tem influenciado as políticas públicas voltadas para essa região, sendo por vezes, beneficiados pelas mesmas, demandando, ainda assim, a urgência de construção de propostas estruturantes inovadoras que contemplem o desenvolvimento tecnológico de todo sistema de modo a garantir a continuidade e conseqüente sobrevivência da produção sisaleira na Bahia.

Entre as demandas identificadas e confirmadas como possibilidades de melhorias a essa cultura citamos:

- A respeito de incentivos para a produção do sisal no território do sisal que se divide em três esferas:
 - a) Os produtores destacam que não há um envolvimento efetivo da prefeitura local, ou de outra esfera do Governo no processo de qualificação técnica e tecnológica ;
 - b) Estrutura deficiente com poucos técnicos de assistência rural para reestruturar e orientar as atividades dos produtores no campo com plantio e cuidados com solo;

c) Sobre a atuação dos agentes financeiros (Banco do Brasil e Banco do Nordeste), os produtores afirmam que atualmente faltam linhas de crédito específicas para a implantação e manutenção da atividade sisaleira.

- Ficou constatado o potencial do sisal de usos diversos com mercado garantido para absorver os novo produtos;
- A organização popular constitui em uma fragilidade no município, devido ao baixo nível de confiança da população e conseqüentemente um baixo nível de mobilização popular. Sendo importante registrar que esta precisa ser mais atuante, para assim ter resultados mais eficientes;
- A internacionalização do produto deve ser o fator de reestruturação do sistema produtivo para evitar a saída de produtos sem valor agregado encolhendo nossa economia e engordando a de outros países importadores do sisal.
- Investimentos em pesquisas e novos devem ser feitos com foco em nossa realidade produtiva com possibilidade de alargar oferta, assim como cobrar os resultados das pesquisas financiadas.

Algumas premissas foram constatadas a partir dessa pesquisa, são elas:

- o sisal possui perspectiva economicamente viável ao estado;
- os pontos negativos identificados podem ser superados a médio e longo prazo, desde que haja projetos e políticas destinadas a esse fim ;
- as deficiências produtivas e sociais, refere-se ao pouco conhecimento que estes agricultores acerca das novas tecnologias que podem ser utilizadas no ambiente que efetivam o cultivo e como o fazem.

Dessa forma, sinaliza-se estratégias para o desenvolvimento socioeconômico a serem delineadas a partir das seguintes ações no sistema produtivo do sisal:

- Incentivar e financiar a realização de pesquisas científicas sobre o sisal nas universidades, Embrapa e centros de pesquisa, no intuito de potencializar o uso e ampliação econômica.
- Fomentar o Estado a concluir pesquisas em curso, como uma máquina desfibradora que aumente a produtividade e elimine a possibilidade de causar acidentes de trabalho e a biofábrica de mudas de sisal com foco na realidade do semiárido baiano;

- Fomentar o Estado a promover recursos para universidades e órgãos de pesquisa concebam novas tecnologias em todas as etapas do sistema produtivo – cultivo, colheita, desfibramento, separação e segregação dos resíduos e geração novos subprodutos do sisal.
- Patentear os resultados obtidos nas pesquisas acerca das diversas alternativas de uso e novos produtos fármacos, geotêxteis, componentes para uso na indústria automobilística, química, construção civil, papel e celulose.
- Garantir estrutura para oferta de fibra de sisal no mercado local para fins de novos usos;
- Capacitar e atualizar os trabalhadores rurais para o aperfeiçoamento do manejo da cultura e a melhoria da produtividade do sisal no campo.
- Classificar todos os produtores como agricultor familiar no intuito de destinar incentivos à conservação e ampliação dos campos de sisal na região semiárida;
- Fomentar no estado diversidade de linhas de crédito e financiamentos para diferentes organizações e/ou instituições que compõe o sistema produtivo do sisal.

REFERÊNCIAS

- APAEB. **Homepage APAEB**. Disponível em: <<http://www.apaeb.com.br>>. Acesso em: 2 set. 2014.
- ARAGÃO, Gilton A.; BAIARD, Amilcar. Culturas de desenvolvimento da Bahia: uma análise da vertente alternativa baseada na cooperação e na solidariedade. **Revista Eletrônica Recôncavos**, 2010. Disponível em: <http://www.sbbsp.org.br/biblioteca/Normas_Trabalhos.pdf>. Acesso em: 02 abril 2016.
- ARRETECHA, Marta. **Dossiê agenda de pesquisas em política públicas**. [S.l.]: [s.n.], 2003.
- ASABRASIL. **Homepage ASABRASIL**. Disponível em: <<http://www.asabrazil.org.br/>>. Acesso em: 4 set. 2014.
- BAUER, M. W. Análise de ruído e música como dados sociais. In: _____; GASKELL, G. (Eds.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som. Um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2008.
- BERTALANFFY, Ludwig von. **Teoria Geral dos Sistemas**. Petrópolis: Vozes, 2002.
- BLATT, Nadir ; GONDIM, Patrícia Santos Cardoso. Territórios de identidade no Estado da Bahia: uma Análise da Regionalização Implantada pela Estrutura Governamental na Perspectiva do Desenvolvimento Local e Regional. **Tempos, Espaços e Representações. Abordagens Geográficas e Históricas**, UESB, 2013.
- BUARQUE. Sérgio C. **Construindo o desenvolvimento sustentável**. Projeto de Cooperação técnica, INCRA/ ICCA, Recife: [s.n.], 2001.
- CAMPELLO, Tereza. Entrevista a revista fórum, realizada dia 15/01/2015. Disponível em: <<http://revistaforum.com.br/digital/180/tereza-campello-derruba-mitos-sobre-bolsa-familia/>>. Acesso em: 4 abr. 2015.
- CARNEIRO, Carla Bronzo Ladeira. **Conselhos de políticas públicas: desafios para sua institucionalização**. [S.l.]: [s.n.], 2002.
- CARNEIRO, Maria José. Pluriatividade da Agricultura do Brasil. IN: SCHNEIDER, Sérgio. **A Diversidade da Agricultura Familiar**. 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.
- CARVALHO, José Otomar de. **O Nordeste semiárido: questões de economia política e de política econômica**. Campinas- SP: UNICAMP, 1985.
- CARVALHO, Luzineide Dourado. Os Saberes tecidos no contexto: a vertente educativa da convivência com o semiárido fundamentando novas práticas e metodologias pautadas na contextualização. In: SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO E CONTEMPORANEIDADE, 3., 2012, Salvador. **Anais...** 2012.

CENSO DEMOGRÁFICO 2010. **Características da população e dos domicílios**: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default_resultados_universo.html. Acesso em: 4 dez. 2015.

CODES SISAL – CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL DA REGIÃO SISALEIRA DO ESTADO DA BAHIA. **Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável do Sisal**. Valente, 2012.

CODES SISAL – CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL DA REGIÃO SISALEIRA DO ESTADO DA BAHIA. **Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável do Sisal**. Valente, 2014.

COLEMAN, James S. **Foundations of social theory**. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 1990.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO E AÇÃO REGIONAL - CAR. **Programa de desenvolvimento regional sustentável - PDRS**: Irecê. Salvador, BA: [s.n.], 2004. 232 p.

CONVIVÊNCIA com o Semi-Árido. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 18, n. 1/2, p. 361-385, jan./dez. 2003.

CORDEIRO, Danielle Leite. Semiárido brasileiro: o caso do P1MC. In: CONTI, Irio Luis ; SCHROEDER, Edni Oscar (Orgs.). **Convivência com o semiárido brasileiro autonomia e protagonismo social**. Brasília: [s.n.], 2013. p.183-192.

COUTO, Vitor de Athayde. **Sistemas de Produção Familiar no município de Lapão, Bahia**. [S.l.]: [s.n.], 2003.

DAMIANI, Octavio. Diversificação agrícola e redução de pobreza: a introdução no nordeste brasileiro de produtos agrícolas não-tradicionais de alto valor e seus efeitos sobre pequenos produtores e trabalhadores rurais assalariados. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 34, n. 1, jan.-mar. 2003.

DIAS, Acácia B. et al. **Potencial de Indicação Geográfica do sisal na Bahia**. 2015. Disponível em: <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/nit/article/viewFile/12284/pdf_91>. Acesso em: 1 set. 2015.

Diretrizes para a Convivência com o Semiárido. Uma contribuição da sociedade civil para a construção de políticas públicas. Recife: 2013. Disponível em: <<http://www.contag.org.br/arquivos/porta/Diretrizes%20para%20a%20convivencia%20com%20o%20semiarido.pdf>>. Acesso em: 1 set. 2015.

DUARTE, Luciana Rodrigues Ramos. **Transição Agroecológica**: uma estratégia para a convivência com a realidade semi-árida do Ceará. 2009. Dissertação (Mestrado em Geografia)-Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009.

DUQUE, José Guimarães. **O Nordeste e as lavouras xerófilas**. 4.ed. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2004.

EMBRAPA. [Homepage EMBRAPA] **Sisal com Tecnologia Embrapa para a Geração de Emprego e Renda na Agricultura Familiar do Nordeste**. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/57900/1/Folder-Cultivares-de-Sisal-da-Embrapa-Algodao.pdf>>. Acesso em: 4 set. 2014.

EMBRAPA. [Homepage EMBRAPA] **Sisal com Tecnologia Embrapa para a Geração de Emprego e Renda na Agricultura Familiar do Nordeste**. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/57900/1/Folder-Cultivares-de-Sisal-da-Embrapa-Algodao.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

FARIAS, Ana Elizabete Moreira de Farias. **Educação contextualizada e a convivência com o semiárido no assentamento Acauã – PB. 2009**. Dissertação (Mestrado em História)- Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2009.

FIGUEIREDO, Maria G., SPINOLA, Tatiana A. O arranjo produtivo local do sisal na bahia: suas inter-relações com o território. In: ANANPUR, SEÇÃO TEMÁTICA ST3 – DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL, INOVAÇÃO E REDES REGIONAIS, 16., 2015, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, 2015.

FURTADO, Celso. **Dialética do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1964.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

GOMBATA, Marsíle. **Entenda como funciona o Bolsa Família**. 2014. Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/sociedade/entenda-como-funciona-o-bolsa-familia-248.html>>. Acesso em: 4 abr. 2015.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Área territorial oficial** - Resolução da Presidência do IBGE de n° 5 (R.PR-5/02). Disponível em: <ibge.gov.br>. Acesso em: 11 dez. 2015.

_____. **Divisão Territorial do Brasil e Limites Territoriais**. 2008. Disponível em: <ibge.gov.br>. Acesso em: 11 dez. 2015.

_____. **Censo Populacional 2013**. Acesso em: 1 dez. 2015. Disponível em: <ibge.gov.br>. Acesso em: 11 dez. 2015.

_____. **Produto Interno Bruto dos Municípios 2004-2008**. Disponível em: <ibge.gov.br>. Acesso em: 11 dez. 2015.

LIMA, Ozeir Celestino de. ; SILVA, Wilkcimara Santiago. **Agricultura Familiar: análise a partir da fundamentação de autores a cerca do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF**. [S.l.]: UFERSA, 200? .

LOCK, G. W. **SISAL – Tropical Science Series**. [S.l.]: Longmans, 1962.

MDA – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. [Portal institucional]. 2013. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/>>. Acesso em: 2 set.2013.

MINAYO, Maria Cecília de S. **Pesquisa social teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2013.

MOVIMENTO DE ORGANIZACAO COMUNITARIA. **Homepage MCO**. Disponível em <<http://www.moc.org.br>>. Acesso em: 6 ago. 2013.

MYRDAL, G. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro: UFMG, 1960.

NASCIMENTO, Humberto M. do, A convivência com o semi-árido e as transformações socioprodutivas na região do sisal – Bahia. **Campo-Território: revista de geografia agrária**, v.3, n. 6, p. 22-44, ago. 2008.

NETO, Antônio Lemos Maia. **A Experiência da Cooperativa de Empreendedores Rurais de Jussara: subsídios pra políticas de desenvolvimento territorial sustentável no Semi-árido**. 2008. 183 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável)- Universidade de Brasília, Brasília - DF.

OASHI, Maria C G. **Estudo da Cadeia Produtiva como Subsídio para Pesquisa e Desenvolvimento do Agronegócio do Sisal na Paraíba**. 1999. Tese (Doutorado), Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 1999.

ORTEGA, Antônio César; NUNES, Emanuel Márcio. **Agricultura Familiar: Por um Projeto Alternativo de Desenvolvimento Local**. 2012. Disponível em: <<http://www.ichs.ufop.br/conifes/anais/OGT/ogt0602.htm>>. Acesso em: 2 maio 2012.

PASSADOR, Cláudia Souza ; PASSADOR, João Luiz. Apontamentos sobre as Políticas de Combate à seca no Brasil: cisternas e cidadania? **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 15, n. 56, 2010.

PAULA, Juarez de. **Desenvolvimento Local como fazer?** Brasília: SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio Às Micro e Pequenas Empresas, 2008.

PEDRAO, Fernando. C. **Raízes do Capitalismo Contemporâneo**, 1994. Disponível em: <[http://www.fernandopedrao.com.br/sites/default/files/books/raizes do capitalismo contemporaneo.pdf](http://www.fernandopedrao.com.br/sites/default/files/books/raizes%20do%20capitalismo%20contemporaneo.pdf)>. Acesso em: 5 set. 2014.

_____. Rever o Semi-árido. **Bahia Analise & Dados**, Salvador, V.18, n.2, p.193-199, jul. – set. 2010a.

_____. **A economia da tecnologia imperfeita**. Salvador: IPS, 2010b.

_____. **Rumo a uma economia política de tecnologia**. Salvador: IPS, 2010c.

PEDREIRA, Márcia da Silva. **Complexo Florestal e Extremo Sul da Bahia: inserção competitiva e transformações socioeconômicas**. 2008. Tese (Doutorado)- Programa de Pós Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento Agrícola. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro – RJ, 2008.

PICOLOTTO, Everton Lazzaretti. A emergência da categoria “agricultor familiar” como sujeito de direitos na trajetória do sindicalismo rural brasileiro. In: CONGRESSO DA

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 46., 2008, Rio Branco- Acre. **Anais...** 2008.

PLANO PLURIANUAL ANUAL (PPA). PPA PARTICIPATIVO – Governo do Estado da Bahia. Disponível em: <<http://www.ppaparticipativo.ba.gov.br/o-ppa>>. Acesso em: 25 mar. 2016.

PNUD - PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Atlas do Desenvolvimento Humano** - Ranking decrescente do IDH-M dos municípios do Brasil. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/>>. Acesso em: 7 out. 2015.

PONTES, Emilio Tarlis Mendes ; MACHADO, Thiago Adriano. Políticas Públicas, Desenvolvimento Sustentável e Convivência com o Semiárido. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 19., 2009, São Paulo. **Anais...** 2009.

PROCHNIK, Victor. Cadeias produtivas e oportunidades de investimento no nordeste brasileiro1. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMISTAS, 16., 2001, Recife. **Anais...** 2001.

_____. **Cadeias produtivas e complexos industriais**. São Paulo: Campus, 2002.

REIS, Edmerson dos Santos. **Educação para a convivência com o semiárido**: desafios e possibilidades. Salvador: PPGESA – UNEB, 2012.

REMUSSI, C. **Plantas têxteis**: su cultivo e industrializacion. Barcelona: Salvat, 1956. (Colección Agrícola Salvat - Embrapa Algodão PB).

RITTER, Carlos. Reflexões epistemológicas sobre os “territórios de identidade”. **Revista Geografar**, Curitiba, v.6, p. 95-109, jun. 2011.

SÁNCHEZ Potes, Alberto et al. **Manuales para educación agropecuaria**: cultivos de fibras. México: Trillas, MX, 1991.

SANTOS, Edinusia Moreira Carneiro. **Reorganização espacial e desenvolvimento da região sisaleira da Bahia**: o papel da Associação dos Pequenos Agricultores do Município de Valente. 2002. Dissertação (Mestrado)- UFBA, Salvador, 2002.

SANTOS, Edinusia Moreira Carneiro; NETO, Agripino Souza Coelho; DA SILVA, Onildo Araujo. De Região Sisaleira a Território do Sisal: desvelando as nuances do processo de delimitação da diferenciação espacial no Semiárido Baiano. **GeoTextos**, v. 11, n. 2, 201

_____. **Cadeias produtivas e complexos industriais**. São Paulo: Campus, 2002.

_____. **Associativismo e Territorialidade na Região Sisaleira da Bahia**: relações com o Desenvolvimento. 2007. Tese (Doutorado)- UFS, Aracaju, 2007.

_____. **Cadeias produtivas e complexos industriais**. São Paulo: Campus, 2002.

_____. **Associativismo e desenvolvimento**: o caso da Região Sisaleira da Bahia. Feira de

Santana: UEFS Editora, 2010.

SARAVIA, Enrique ; FERRAREZI, Elisabete (Org.). **Políticas públicas**. Brasília: ENAP, 2006. v.1.

_____. **Políticas públicas**. Brasília: ENAP, 2007. v.7.

SCHISTEK, Haroldo. O Semiárido Brasileiro: uma região mal compreendida. In: CONTI, Irio Luis; SCHROEDER, Edni Oscar (Orgs.). **Convivência com o semiárido brasileiro autonomia e protagonismo social**. Brasília: [s.n.] 2013. 32-45.

SCHNEIDER, S. Agricultura familiar e desenvolvimento rural endógeno: elementos teóricos e um estudo de caso. In: FROEHLICH, J.M.; VIVIEN Diesel. (Org.). **Desenvolvimento Rural: tendências e debates contemporâneos**. Ijuí: Unijuí, 2006

_____. Reflexões sobre diversidade e diversificação agricultura, formas familiares e desenvolvimento rural. **Ruris**, v. 4, n. 1. mar. 2010.

_____. Políticas Públicas Pluriatividade e Desenvolvimento Rural no Brasil. In: CONGRESSO DE LA ASOCIACIÓN LATINO AMERICANA DE SOCIOLOGIA RURAL/ALASRU, 8., 2006, Quito, Equador. **Anais...** 2006.

SCHUMPETER, J.A. **The theory of economic development**: an inquiry into profits, capital, credit, interest and business cycle. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 1934. **Journal of Comparative Research in Antropology and Sociology**, v.3, n. 2, winter 2012 ISSN 2068 – 0317. Disponível em: <<http://compaso.eu/wp-content/uploads/2013/01/Compaso2012-32-Croituru.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2014.

SEAGRI. SECRETÁRIA DA AGRICULTURA, IRRIGAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (BA). **O Sisal na Bahia**. Salvador: CER, 1991.

SEPLAN – SECRETARIA DO PLANEJAMENTO DO ESTADO DA BAHIA Disponível em: <http://www.seplan.ba.gov.br/arquivos/File/publicacoes/outros/DOWNLOAD_16.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2015.

SILVA, O. R. et al. **O agronegócio do sisal no Brasil**. Brasília: EMBRAPA-SPI; Campina Grande: EMBRAPA-CNPA, 1999.

SILVA, Onildo Araújo da. **Rede urbana e dinâmica regional no estado da Bahia: um olhar sobre o Território do Sisal**. In: DIAS, Patrícia Chame; SANTOS, Jânio (Org.). **Cidades médias e pequenas: contradições, mudanças e permanências nos espaços urbanos**. Salvador: SEI, 2012. p. 215-229. (Série estudos e pesquisas, 94).

SILVA, Roberto Marinho Alves da. Entre dois paradigmas: combate à seca e entre dois paradigmas: combate à seca e convivência com o semi-árido. **Soc. estado**. [online]. v.18, n.1-2, p. 361-385, 2003. ISSN 0102-6992. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69922003000100017>.

_____. **Entre o combate a seca e a convivência com o semiárido:** transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento. 2006. Tese (Doutorado)- Universidade de Brasília – Centro de Desenvolvimento Sustentável. Brasília, 2006.

SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. São Paulo. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, p. 20-45, jul./dez. 2006.

OLIVEIRA, Ildes Ferreira de. **Semiárido baiano:** a dinâmica contraditória do desenvolvimento. Salvador: UNIFACS, 2013.

TEIXEIRA, Elenaldo Celso. O papel das Políticas Públicas no Desenvolvimento Local e na Transformação da Sociedade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 18, n. 51, 2012.

TEIXEIRA, Jodenir Calixto. Modernização da Agricultura no Brasil: impactos econômicos, sociais e ambientais. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros**, Seção Três Lagoas Três Lagoas-MS, v. 2, n. 2, ano 2, set. 2005.

WANDERLEY, Maria Nazareth Baudel. **Agricultura familiar e campesinato:** rupturas e continuidades. Rio de Janeiro: CPDA/ UFRRJ, 2004. Aula inaugural do CPDA/ UFRRJ.

_____. Raízes Históricas do Campesinato Brasileiro. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 20., 1996, Caxambu-MG. **Anais...** 1996.

WILKINSON, John. **Irecê:** um caso avançado de modernização. O estado, a agricultura e a pequena produção. Rio de Janeiro – RJ: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008.

SIMPOSIO DE GESTÃO DA INOVACAO TECNOLOGICA, 22., 2002 Salvador –BA. **Anais...** 2002 (Auditório da FIEB - Cadeia Produtiva: Marco Conceitual para Apoiar a Prospecção Tecnológica Tema: Previsão e avaliação tecnológica. Categoria: artigo científico EMBRAPA *Antônio Maria Gomes de Castro* E-mail: antonio.castro@embrapa.br *Suzana Maria Valle Lima* E-mail: svlima@sede.embrapa.br /*Carlos Manuel Pedroso Neves Cristo MDIC - Ministério de Desenvolvimento e Inovação Científica* E-mail: carloscristo@yahoo.com

ZEE. **Zoneamento Ecológico-Econômico Preliminar.** 2016. Disponível em: <<http://www.zee.ba.gov.br/zee/index.php>>. Acesso em: 25 mar. 2016.

APÊNDICE A - ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO

Apresentação

Agradecemos a sua participação em nossa pesquisa, fundamental para que nós obtenhamos um panorama da realidade do Sistema Produtivo do Sisal do Território de Identidade do Sisal.

A análise dos dados obtidos neste levantamento terá finalidade exclusivamente acadêmica.

Todas as respostas a esta pesquisa são confidenciais e serão tratadas de forma agregada, de maneira que nenhuma resposta individual possa ser identificada.

IDENTIFICAÇÃO:

Nome:

Sexo:

Localidade:

Atuação /Atividade:

QUESTÕES:

1. Como você descreve o sistema produtivo do sisal ? Por que ?
2. Como esse sistema produtivo funciona na prática ?
3. Você pode me apontar dificuldades e obstáculos?
4. Quais as vantagens você pode relatar ?
5. Você vê essa cultura como favorável ? porque ?
6. Qual a situação atual do sistema produtivo no sisal ?
7. Como as políticas públicas atende esse sistema produtivo ?
8. Qual a importância do trabalho que você desenvolve nesse sistema produtivo ?

APÊNDICE B - ROTEIRO DA ENTREVISTA

- Descreva o sistema produtivo do sisal.
- Aponte os pontos positivos dessa cultura - na sua opinião.
- Aponte os pontos negativos dessa cultura - na sua opinião.
- Fale o que precisa ser mudado no sistema produtivo do sisal.
- Fale da atuação do governo Municipal – Prefeitura.
- Fale da atuação do governo Estadual da Bahia.
- Fale da atuação do governo Federal nesse sistema produtivo do sisal.
- Sugira mudanças no sistema produtivo do sisal.