UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS CAMPUS SERTÃO – UNIDADE SANTANA DO IPANEMA CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

SILVANIA OLIVEIRA DE CARVALHO

Estratégias para a transição agroecológica no Sertão Alagoano: O associativismo rural como força propulsora para transição da agricultura local.

SILVANIA OLIVEIRA DE CARVALHO

Estratégias para a transição agroecológica no sertão Alagoano: O associativismo rural como força propulsora para transição da agricultura local.

Monografia apresentada como um dos requisitos para obtenção de título de bacharel em Ciências econômicas pela Universidade Federal de Alagoas.

Orientador: Prof. MSc. Mauricio de Siqueira Silva

Santana do Ipanema

Catalogação na fonte Universidade Federal de Alagoas Biblioteca Unidade Santana do Ipanema Responsável: Rafaela Lima de Araújo

C331e Carvalho, Silvania Oliveira de.

Estratégias para a transição agroecológica no sertão alagoano: o associativismo como força propulsora para transição da agricultura local. / Silvania Oliveira de Carvalho.

f.34: il.

Orientador: Maurício de Siqueira Silva.

Monografía (Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Econômicas) -Universidade Federal de Alagoas. Unidade Santana do Ipanema. Curso de Ciências Econômicas. Santana do Ipanema, 2017.

Bibliografia: f. 33-34.

1. Economia rural . 2. Agroecologia. 3. Associativismo rural I. Título.

CDU: 33

SILVANIA OLIVEIRA DE CARVALHO

Estratégia para transição agroecológica no sertão Alagoano: O associativismo rural como força propulsora para transição da agricultura local.

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à banca examinadora da Universidade Federal de Alagoas para o curso de Ciências Econômicas e aprovado em OE de OF > FAMORO de 2017.

Professor Mestre em Desenvolvimento Rural- POSMEX-UFRPE, Mauricio de Siqueira Silva, UFAL (Orientador)

Banca Examinadora:

Doutor em Meio Ambiente e Desenvolvimento pela PPGMADE/UFPR, Luciano Celso Brandão Guerreiro Barbosa (Examinador)

Mestre em Economia do Desenvolvimento pela PUCRS, Izabelita Oliveira Barboza.
UFAL (Examinadora)



AGRADECIMENTOS

Agradecer primeiramente a Deus, que me deu força e vontade de seguir e nunca desistir do meu sonho, segundo a minha família que através do incentivo dado, nunca permitiu que desanimasse, a meu pai e a minha mãe em especial pela insistência na aprendizagem. Agradecer também a todas as minhas tias e aos meus avós, por terem me ajudado em cada obstáculo e dificuldade. E ao meu companheiro pelo carinho e a paciência para com minhas atividades diárias durante o percurso.

Ao Professor Msc. Mauricio, que sem as suas orientações e contribuições não concluiria essa fase árdua da vida acadêmica. Muito obrigado por toda sua dedicação, paciência e puxões de orelhas.

Também agradeço a todos os Professores do curso, que contribuirão na construção e lapidação do meu desenvolvimento quanto acadêmico, contribuindo com pesquisas, educação e exemplo de belos profissionais que são. Esse trabalho é fruto do quanto a profissão do Mestre é importante na vida de todos os cidadãos.

A meus amigos mais que queridos, Edjane, Elisangela, Lucas, Rodolfo, Cibely e Caik que sempre estiveram comigo nos momentos que mais precisei, sejam eles bons ou ruins. A participação de vocês foi importantíssima nesse momento e nossa amizade será eterna graças à academia. Também agradeço a minha turma de 2011.01, que sempre estará eterna em minha mente.

Para não esquecer ninguém, agradeço a todos de modo geral, aqueles que contribuíram de maneira direta e indireta nesse trabalho ou em minha formação. Agradeço aos amigos que possa ter esquecido nesse momento.

Dedico esse trabalho à Academia e a todos aqueles que um dia o lerão e o utilizarão de alguma maneira em seus estudos.

RESUMO

No Brasil, a agricultura é um dos setores mais importantes da economia, exerce um papel fundamental para a zona urbana e rural, considerando que é o provedor em colocar o alimento na mesa de todos os seres humanos, especialmente quando a agricultura familiar, é importante que esta cultura seja valorizada e traçadas estratégias para o seu fortalecimento. Com isso podemos destacar que a agroecologia é um dos caminhos para os produtores, já que é uma economia voltada ao bem-estar social. Com base neste cenário, este estudo analisa estratégias para implantação da agroecologia no sertão de Alagoas e uma delas é o associativismo rural, dando suporte para essa transição. Para isso o estudo baseia-se em estudo documental, pesquisas em sites, artigo e livros que tratam da temática e mostram sinais para uma saída para a transição agroecológica.

Palavras-chave: Agroecologia. Associativismo Rural. Transição Agroecológica.

ABSTRACT

In Brazil, agriculture is one of the most important sectors of the economy, it plays a fundamental role in the urban and rural areas, considering that it is the provider of food on the table of all human beings, especially when family farming is important that this culture be valued and strategies drawn for its strengthening. With this we can highlight that agroecology is one of the ways for producers, since it is an economy focused on social well-being. Based on this scenario, this study analyzes strategies for the implementation of agroecology in the backlands of Alagoas and one of them is the rural associativism, supporting this transition. For this the study is based on a documentary study, researches in websites, article and books that deal with the subject and show signs for an exit to the agroecological transition.

Keywords: Agroecology. Rural Associativism. Agroecological Transition.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA	1 Transição Agroecológica	18
FIGURA	2 Mapa de Alagoas	20
FIGURA	3 Índice de Gini da distribuição do rendimento mensal das pes	soas de 10
anos ou maus de i	idade, com rendimento – 2008 – 2011	21
FIGURA	4 Distribuição do clima em Alagoas	22
FIGURA	5 Localização de Santana do Ipanema	23
FIGURA	6 Preços De Mercados	33
QUADRO	1 Características do Associativismo	28
QUADRO	2 Objetivos do Associativismos	29
TABELA	1 Índice de Gini da distribuição do rendimento mensal das pes	soas de 10
	anos ou maus de idade, com rendimento – 2008 – 2011	
TABELA	2 Princípios do associativismo.	27

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATER Assistência Técnica de Extensão Rural

CONTAG A Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura

CUT Central Única dos Trabalhadores

FETAG-AL Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Alagoas

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ONU Organização das Nações Unidas

PIB Produto Interno Bruto

PNAE Programa Nacional de Alimentação Escolar

STR Sindicato dos Trabalhados Rurais

UFAL Universidade Federal de Alagoas

SUMÁRIO

1 II	NTRODUÇÃO			13
	1.1 Metodologia			15
2	AGROECOLOGIA,	TRANSIÇÃO	AGROECOLÓGICA	E
AS	SOCIATIVISMO/ COOPE	ERATIVISMO		16
	2.1 Transição agroecológ	gica		17
	2.2 Associativismo/ Coop	perativismo		19
30	SERTÃO ALAGOANO E	SUAS CARACTEI	RÍSTICAS	20
	3.1 Características econó	òmicas, culturais e so	ociais	20
	3.2 Santana do Ipanema:	: fatores econômicos	, sociais e geográficos	23
4 A	SSOCIATIVISMO			26
	4.1 Associativismo no N	Aeio Rural		26
	4.2 Características e ob	jetivos do associativ	vismo	28
5	BENEFICÍOS DO ASSO	CIATIVISMO RUF	RAL E DA AGROECOLO)GIA
PA	RA SANTANA DO IPANE	EMA		31
	5.1 Feira Agroecologica	a		32
6 (CONSIDERAÇÕES FINAI			
	EFERÊNCIAS			

A agressão ambiental E uma causa e não sintoma De um problema social Que afeta qualquer bioma.

A agroecologia
Tem grande potencial
De agregar sabedoria
Com equilíbrio ambiental.

Geovane Alves de Andrade

1. INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade os consumidores têm se preocupado com a alimentação, buscando comprar do "novo" modelo de agricultura sustentável e neste sentido é natural que haja uma transição do convencional para o agroecológico ou orgânico, por exemplo. Este trabalho traz um breve relato de como associativismo rural auxilia os pequenos produtores, promovendo o desenvolvimento socioeconômico local e por consequência, uma estratégia para a transição agroecológica.

A importância deste trabalho está intrinsecamente ligada a despertar o interesse da sociedade para a criação de políticas públicas que encorajem os produtores a seguirem esse modelo de sustentabilidade que leve conhecimentos e técnicas que ainda não adquiriram durante o seu cotidiano ou ainda não as implementaram por questões diversas que serão tratados nesse trabalho.

Para Assis (2002), agricultura é um dos setores da economia, que está diretamente ligada ao meio ambiente, desde o processo de produção até a distribuição no mercado. Por ser ligado ao meio ambiente surgem algumas restrições ecológicas, fazendo com que os agricultores busquem modelos de inovações tecnológicas que ultrapassem.

Tendo em vista que os agricultores contam com uma bagagem de conhecimento prático bastante vasto, sendo esses conhecimentos referentes a produção dos alimentos, entendimentos sobre o solo, clima, estações do ano e outros ligados a práticas agrícolas porém o conhecimento de novas formas de produção, novas tecnologias e conhecimento científico ainda é pouco disseminado entre estes, é importante salientar que os produtores muitas vezes necessitam de algum suporte, seja técnico ou tecnológico para aprimorar o manejo, a produção e as relações sociais entre os produtores e o mercado.

Nesse sentido a evolução tecnológica agrícola avança, para minimizar as restrições do meio ambiente com o dever do trabalho no campo.

Corroborando com este pensamento, Assis (2002) traz um pensamento acerca da inovação tecnológica no campo e também de como isso é importante para as necessidades atuais para o desenvolvimento com respeito social e ambiental:

Assim, se por um lado o processo de inovação tecnológica na agricultura até a Segunda Revolução Agrícola, caracterizou-se por tecnologias como rotação de culturas e integração entre atividades de produção vegetal e animal, que respeitavam o meio ambiente ao procurarem superar as limitações ecológicas à atividade agrícola, a partir da utilização inteligente das próprias leis da natureza, o processo agora disseminado, ao contrário, teve como pressuposto a ideia de que as limitações

ecológicas eram plenamente superáveis através de conhecimento e tecnologias, sem levar em conta estas leis.

Em busca de novas técnicas e práticas agrícolas, que respeitem os limites da natureza, onde a fauna e a flora estejam sempre protegidas no meio ambiente, surge a agroecologia na década de 70, com o intuito de trazer uma agricultura alternativa, sendo esta primeiramente integrada ao meio ambiente, com a esperança da volta a produção do passado, que não altere e nem prejudique as características produtivas e culturais dos ancestrais, Assis (2002) nos remete a um modelo de produção que traz essa responsabilidade social e ambiental, a agroecologia.

Com esta norma prática, é possível ir mudando o paradigma produtivo convencional que tem um uso abusivo de insumos industrializados, passando a utilizar os recursos naturais e que degradem menos o meio ambiente, tem-se notado que essas práticas a cada dia estão tomando dimensões crescentes e apesar de não ser totalmente aceita por insegurança dos produtores, vem ganhando um reconhecimento maior.

Nesta perspectiva, no Brasil foi criado em agosto de 2012, o PLANAPO (Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica) que foi pensado para ampliar e efetivar as ações, para orientar o desenvolvimento rural sustentável e também como uma alternativa viável para o consumo de alimentos saudáveis.

Como a produção agrícola se configura como uma das grandes geradoras de impactos ao meio ambiente, como desmatamento, resíduos químicos, pesticidas e fertilizantes degradando o solo, além de ser um dos maiores consumidores de energia e fonte poluidora de água, se faz necessário que haja essa mudança paradigmática na produção e consumo dos bens produzidos por este segmento.

Pensando em novos modelos de produção agrícola, foi criado a agricultura de bases agroecológicas, onde seu objetivo é produzir sem destruir, através dos recursos que a natureza oferece, harmoniza então a relação homem-natureza.

Foi a partir desta relação que surgiu o questionamento desta pesquisa: De que forma o associativismo rural pode auxiliar para transição agroecológica?

Com base no levantamento prévio constitui-se os objetivos a serem alcançados durante o desenvolvimento deste trabalho.

O objetivo geral: Identificar como a transição agroecológica se mostra relevante para o sertão alagoano, com apoio do associativismo rural.

Específicos: Conceituar o tema central; apresentar os pontos significativos do associativismo rural para a agroecologia e para o sertão alagoano; mostrar o associativismo rural como principal estratégia para a transição agroecológica.

1.1 Metodologia

O presente trabalho consiste em uma pesquisa de análise bibliográfica, para isso se utilizou do periódico Capes, google acadêmico, artigos, entrevistas e livros, com autores especializados no tema central. Para isto, primeiramente foi estudada a parte conceitual das palavras chaves como: agroecologia, transição agroecológica, associativismo rural e com base nesses conceitos partimos para uma perspectiva de alcançar os objetivos proposto neste trabalho.

No capítulo 2, contém a parte conceitual onde os autores Assis e Caporal e Costabeber explanam sobre a agroecologia e a transição do convencional para o agroecológico, neste mesmo capítulo, contemplando o conceito do associativismo rural, mostrando os passos para alcançar essa mudança paradigmática.

No capítulo 3, foram descritas as características do estado de Alagoas, a agroecologia pode ser trabalhada de que forma no estado e também um pequeno relato histórico de Santana do Ipanema, acompanhado com características culturais e geográficas, conhecendo os potenciais do lugar.

No capítulo 4, trata do associativismo como ferramenta para auxiliar os pequenos produtores rurais, explanando as características e objetivos das associações enquanto organizadora e promissora das lutas incansáveis pelos direitos dos trabalhadores.

No capítulo 5, relata os benefícios da agroecologia para a sociedade, e os benefícios do associativismo quanto provedor da transição de agriculturas sustentáveis, e como está ocorrendo o desenvolvimento agrícola de acordo com agroecologia no local.

Por fim, o capitulo 6 será exposto as conclusões do trabalho bem como direcionamentos para estudos futuros.

2. AGROECOLOGIA, TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA E ASSOCIATIVISMO/COOPERATIVISMO

Para Caporal e Costabeber (2000), a agroecologia é baseada em conhecimentos de natureza multidisciplinar que pretende colaborar na construção da agricultura de base ecológica e no auxílio para elaboração de estratégias de desenvolvimento rural, tendo como proposito os ideais da sustentabilidade a longo prazo.

Nesta mesma perspectiva Assis (2002) ao tratar desta julga que:

A agroecologia surge como consequência de uma busca de suporte teórico para as diferentes correntes de agricultura alternativa e, como resposta aos críticos desses movimentos que citavam esses como uma tentativa retrógrada de volta ao passado na agricultura.

Dessa forma, podemos perceber que não é somente uma alternativa para melhorar a relação agricultor e meio ambiente, mas também uma mudança de comportamento tanto cultural como social, através de conhecimentos e experiências que serão introduzidas e expostas através de diálogos e trocas de saberes e assim, trazer mudanças paradigmáticas no modo de se produzir e de se viver.

Assim, Lima (2007) também contribui para o conhecimento da agroecologia tratando-a de uma ótica diferente, a do método, para esta:

A agroecologia tem como suporte de sua proposta teórica e metodológica o desenvolvimento das potencialidades locais e das estratégias bem-sucedidas nas comunidades, através de um processo endógeno de construção do saber, baseado na troca de experiências e também no respeito mútuo.

Então, a agroecologia trata-se de um novo modelo de agricultura a qual existem prerrogativas de reconhecimentos e estigmas onde as famílias irão se beneficiar de alimentos ricos em proteínas, sem agrotóxico podendo melhorar seu alimento, agregando valor para comercializar, vendendo seu produto com qualidade e garantia, protegendo tanto sua família de doenças causadas por determinados insumos usados na produção convencional, quanto os seus clientes e ao meio ambiente.

Retomando o pensamento de Carporal e Costabeber (2004) para estes:

De forma geral, a Agroecologia é entendida como um enfoque científico destinado a apoiar a transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura convencionais para estilos de desenvolvimento rural e de agriculturas sustentáveis

Deste modo, complementando esse ponto de vista, Assis (2002) julga que a agroecologia é uma ciência, originária da busca de fundamento teórico para os movimentos de agricultura alternativa disseminados a partir da década de 1970. Corrente mais difundida, a agricultura orgânica é uma prática agrícola, e como tal construída socialmente.

Então agroecologia começou a ser conhecida a partir da década de 1970, e vem ganhado força até os dias atuais, em passos pouco lentos por muitas vezes, o agricultor não ter o conhecimento necessário para o aperfeiçoamento do manejo, sua produção e utilização dos recursos naturais, ou até mesmo muitas vezes o produtor rural é agroecológico e não sabe.

A agroecologia difere da agricultura orgânica enquanto o bem estra social, sendo a agroecologia uma ciência de limites definidos que procura interrelacionar o saber em diversas áreas de conhecimento onde seu principal objetivo é conhecer e entender os limites impostos pela natureza.

No caso da agricultura orgânica, ela está ligada a prática agrícola, onde o seu principal objetivo é garantir a qualidade da sua produção, com cuidados de não conter nenhum tipo de produtos químicos. Assis (2002), mostra ainda a importância de criar novas políticas públicas ambientais que ajudem os agricultores dando apoio para desenvolver uma agricultura sustentável.

Existe muitos equívocos, entre o que é ou não agroecologia, como enfatiza no seu livro Assis (2002), algumas frases usadas fora de contexto para agroecologia do tipo: "existe mercado para agroecologia; a agroecologia produz tanto quanto a convencional; é menos rentável que a convencional; é um novo modelo tecnológico; é um movimento social é uma política pública ou vamos fazer uma feira de agroecologia". Onde na verdade percebe-se que para o autor a agroecologia é um enfoque científico e não um simples modelo em mudança, mais sim um processo marcado por meio do apoio ao desenvolvimento rural sustentável.

Para o funcionamento das instituições de bases ecológicas são necessárias algumas estratégias como: agricultura com processos biológicos que é a base do crescimento de plantas e animais, processos geoquímicos e físicos que é a base do funcionamento do solo que sustentam a produção agrícola.

2.1 Transição agroecológica:

Esse processo é seguido de três principais etapas, a primeira consiste em os agricultores se conscientizarem e defender-se das técnicas convencionais, o segundo ele passa a utilizar insumos menos agressivos a natureza, o terceiro retomar os agroecossistemas que se refere a

um ecossistema que contem pelo menos uma produção agrícola e resolver os problemas anteriores. GLIESSMAN, (2001).

Na figura 1, mostra através de um esquema, como conciliar os conhecimentos dos ancestrais com conhecimentos adquiridos durante esse processo menos agressivo a natureza, ou seja, sustentável.

Diálogo Agroecossistema S (unidade de análise) Conhecimento **Agroecologia** b Local (enfoque científico) Sistêmica s е Conhecimento Ecocêntrica Científico Bases científicas Princípios Agronomia, Ecologia, Sociologia, Conceitos Física, Economia, Comunicação Metodologias História, Educação, Antropologia Desenvolvimento Desenvolvimento Rural Rural Transição agroecológica Agricultura Agriculturas Convencionais Sustentáveis

Figura 1 - Transição Agroecológica

Fonte: Adaptado de Caporal e Costabeber (2004), por MATTOS (2008).

A transição agroecológica se dá através de todo um processo renovável, onde o agricultor antes de plantar substitua todos os tipos de adubos, venenos e fertilizantes por produtos não industrializados, pelos os próprios recursos naturais, que ele já possui na natureza como por exemplo a luz solar, chuva, adubos de fezes de animais, fertilizantes e remédios retirados da flora.

"A transição agroecológica trata-se de um processo em mudanças nas formas, sejam no modo de produção ou todo o agroecossistema, passando de um modelo agroquímico para modelos com tecnologias que o foco principal seja a base ecológica". (Costabeber, 1998)

Ao implantarem essas práticas, serão encontrados diversos obstáculos que os próprios agricultores devem manter o foco e superar os mesmos, o principal a falta de organização, assistência técnica e associativismo, que renovem as forças desses produtores e os orientem a importância de seguir em frente com o projeto.

Quando já enfrentados os problemas, vão surgir novos valores sociais e ambientais, onde os agricultores irão se beneficiarem de novas práticas e manejos agroecológicos.

Para a transição agroecológica uma estratégia importante é a questão do associativismo e o cooperativismo, no entanto para esse trabalho dada a metodologia o enfoque se dará sobre o associativismo.

2.2 Associativismo/ Cooperativismo

Segundo o diretor da associação de Santana do Ipanema-STR (sindicato dos trabalhadores rurais) Miguel Caitano, o associativismo é uma organização, que trabalha em defesa da mesma categoria, seja eles associados ou não, não possuem fins lucrativos, tem também a finalidade do bem-estar social, sua principal característica é o trabalho em conjunto, pois, os próprios associados seriam quem iriam coordenar a associação.

O associativismo é fruto da luta pela sobrevivência e pela melhoria das condições de vida nas comunidades, todo o patrimônio de uma associação é constituído pelos associados ou membros, logo, as associações não possuem fins lucrativos. (Amaral et al, 2012)

Entende-se também, que o cooperativismo se encaixa para ajudar os produtores rurais, levando em consideração que as cooperativas diferem das associações, no ponto de vista que as mesmas lucram com os benefícios conduzidos aos agricultores. São vários projetos ligadas a bancos e outras entidades que promovem empréstimos e asseguram os produtores durante a produção.

O cooperativismo faz com que os órgãos coordenadores e fomentadores para desenvolver o empreendedorismo rural como é o caso do SENAR, SEBRAE, Banco do Nordeste e Banco do Brasil e dezenas de associações de agricultores se norteiem e unam forças para que suas ações sejam focadas para o desenvolvimento da região e cheguem ao maior número de pessoas possíveis, pois quando se aplica uma ação em uma comunidade ou a uma cooperativa, a possibilidade de benefícios é mais provável do que quando a ação é pontual. (Silva, 2016).

Essas associações buscam trabalhar em função do desenvolvimento e crescimento das mesmas, o cooperativismo possui coordenadores que conduzem os cooperados para fortalecer o empreendimento nas comunidades, buscando atingir o desenvolvimento financeiro

econômico e social. O principal objetivo da cooperativa é comercializar a produção dos membros, com o intuito de gerar renda e reinvestir parte da renda em um bem comunitário para o grupo.

3. O SERTÃO ALAGOANO E SUAS CARACTERÍSTICAS

Neste contexto, iremos resultar as características socioeconômicas, culturais e sociais do estado de Alagoas, levando em consideração os pontos relevantes para implantação da agroecologia no estado.



Figura 2 – Mapa de Alagoas.

Fonte: IBGE, 2010.

Alagoas é um dos estados do semiárido, que tem características que intrigam os produtores quando fala de uma produção sustentável, já que enfrenta o problema principal que a seca no nordeste brasileiro, que castiga tanto a produção como também os produtores.

3.1 Características econômicas, culturais e sociais:

Alagoas é composta por 102 municípios, com uma população 3.358.963 (estimativa - julho de 2016). De acordo com IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) alagoas está localizada na região nordeste, tem uma área estimada em 2016, 27.848,140 (Km3), com relação à economia, seu Produto Interno Bruto (PIB): R\$ 40,975 bilhões (em 2014) obtém uma renda Per Capita: R\$ 12.335 (em 2014) suas principais atividades econômicas é agricultura, extrativismo, pecuária, indústria e turismo. Essa unidade federativa apresenta uma economia em desenvolvimento, sendo uma das menores do Brasil.

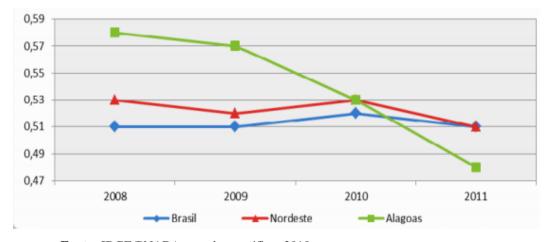
De acordo com o censo demográfico e o IBGE o índice de gini está diminuindo com o passar dos anos, mais ainda está longe de conseguirmos diminuir a desigualdade de renda no nosso país.

Tabela 1 – Índice de Gini da distribuição do rendimento mensal das pessoas de 10 anos ou maus de idade, com rendimento – 2008 – 2011

BR/NE/AL	2008	2009	2010	2011
Brasil	0,51	0,51	0,52	0,51
Nordeste	0,53	0,52	0,53	0,51
Alagoas	0,58	0,57	0,53	0,48

Fonte: IBGE/PNAD/censo demográfico, 2010

Figura 3 - Índice de Gini da distribuição do rendimento mensal das pessoas de 10 anos ou maus de idade, com rendimento – 2008 – 2011



Fonte: IBGE/PNAD/censo demográfico, 2010.

A figura 3, mostra que existe uma grande desigualdade de renda, onde a riqueza do estado, está na mão de poucos, enquanto isso a maior parte da população de baixa renda está vivendo apenas do bolsa família estando em extrema pobreza, passando por necessidades básicas como alimentação, acesso a saúde e educação o que aumenta as dificuldades para os menos favorecidos, de acordo com o censo demográfico o Brasil é o terceiro mais desigual do mundo.

Por ser um estado onde o tempo de estiagem é muito prologando, deve ser estudada a melhor maneira de implantar esse novo modelo usando o potencial de cada lugar, Alagoas destaca-se muito no turismo e na agricultura, então o estudo será realizado em benefícios do que será melhor para esse estado, ou seja, utilizar os recursos existentes fazer com que as técnicas adotadas se encaixem nesse lugar.

Alagoas tem um clima tropical, por ter posição entre os trópicos e ser próximo ao mar, pela ausência da estação fria, pois o estado detém maior parte do tempo com estiagem, tem temperatura entre 21° e 27°. Lucas Ebbesen (2016).



Figura 4 – Distribuição do clima em Alagoas

Fonte: Alagoas Mapas, 2014.

Nesta figura 4, alagoas é dividida em diversos climas a parte do litoral tem um clima mais úmido, as cidades próximas da capital, tem um clima subúmido úmido, a parte das cidades que ficam entre o subúmido e o semiárido tem o nome de subúmido seco e por fim depois do semiárido tem o clima árido o lugar mais seco do nosso estado. Lucas Ebbesen, (2016)

Então os agricultores do nosso estado, podem sim implantar a agroecologia não só com a dinâmica agrícola, mais também a partir de pontos turísticos, inovações tecnológicas, entre outros pontos relevantes que o nosso estado obtém.

3.2 Santana do Ipanema: fatores econômicos, sociais e geográficos.

Figura 5: Localização de Santana do Ipanema



Fonte: IBGE 2010.

Santana do Ipanema, segundo censo realizado pelo IBGE em 2010 a população da cidade era de 44.932 habitantes, a população de 2017 é estimada em 48.232 habitantes, Santana do Ipanema é uma das cidades centrais do sertão de Alagoas. Tem um território de aproximadamente 438 km². Sua altitude média é de 250 m acima do nível do mar, e tem temperaturas que variam de 18°C a 39°C. Santana está localizada na região centro-oeste de alagoas limitasse ao norte com a cidade de poço das trincheiras e ao sul com os municípios de Carneiros e Olho d'agua das Flores e Olivença e o Leste com Dois Riachos e ao norte com Senador Rui Palmeira. IBGE (2010)

De acordo com a Secretaria do Estado da Cultura (2017), Santana do Ipanema no século XVIII era habitado por índios e mestiços, porém, com a chegada do padre Francisco Correia de Albuquerque vindo de Pernambuco contemplou o lugar com a primeira igreja construída em 1818, vieram os irmãos Martins, e Pedro Vieira Rêgo descendentes de portugueses e transformaram terras em grandes fazendas, toraram-se os primeiros colonizadores.

Passou a ser vila em 1875, com isso elevou-se a cidade a partir da lei 893 em 1921, o município tem a fé a padroeira da cidade, Nossa Senhora Santana, tem o principal atrativo turísticos as serras como: alto da fé e do cruzeiro, serra da micro-ondas e entre outras. É também conhecida como uma cidade acolhedora, pois tem o povo simples e alegre, tem também os festejos tradicionais da cidade: como emancipação política da cidade (24 de abril), festejos

juninos, festa da padroeira (novenário e procissão a partir do dia17 de julho encerrando no dia 26 com a grande procissão) e a famosa festa da juventude (uma semana ates da festa da padroeira). Secretaria do Estado da Cultura (2017)

Como a cidade de Santana é central, contém várias serras que podem ser exploradas através da agroecologia, adotando as técnicas e melhorando o potencial da cidade, usar os recursos naturais como: o sol para transformação de energia solar, já que maior parte do tempo é de estiagem, usar técnicas de gotejamento na prática agrícola, os poços artesianos, porém, nem todos podem adquirir, muitas propriedades da zona rural já conseguiram, além das cisternas que captam água da chuva para auxiliar os produtores na falta de água.

No âmbito da agroecologia, os municípios vem dando suporte, através da lei 11.947 criada em 2009, com o intuito de melhorar a qualidade da merenda escolar, onde os municípios com parceria dos agricultores locais, por lei consumiriam 30% dos alimentos diretamente de agricultores locais, fazendo girar a economia local, crescendo o número de famílias sendo beneficiadas, aumentando a renda monetária dos pequenos agricultores, abrindo caminhos para o comercio progredir através desse projeto, dando suporte e auxílio a essas famílias. Diego Barros (2011).

Santana do Ipanema, foi uma das cidades a cumprir com rigor a lei 11.947, em 2010 foi realizada uma grande reunião com os produtores e alguns representantes tanto do município como os diretores e organizadores das associações locais, para dar a boa notícia e mostrar como funcionaria todo o processo de compra e distribuição desses produtos no ano presente, afirmando ainda a gestora do município (Renilde Bulhões), que compraria acima do valor estimado por lei, então as escolas com a então secretaria responsável fazem contato com o PNAE (Programa nacional de alimentação escolar) sobre a quantidade e necessidade de cada instituição de acordo com o total de alunos.

Uma estratégia para agroecologia em Santana do Ipanema, seria a plantação de árvores frutíferas, pois algumas delas não sofrem alterações caso fiquem algum tempo sem água, além disso os produtores podem usar a feira de Santana do Ipanema, que acontecem aos sábados com mais vigor, para comercializar seus produtos, algumas delas são de épocas, ou seja, tem um período no ano que a safra é maior, por exemplo, manga, caju e outras.

No entanto, o agricultor por si só, não consegue levar o projeto adiante é necessário políticas públicas e um suporte técnico e tecnológico com todo o material e desempenho dos mesmo em buscarem o conhecimento com algum tipo de associação, que ajude no

desenvolvimento da comunidade também em propriedades que se encontra com interesse nesta transição, trazendo o associativismo como ferramenta primordial pois facilita a assistência técnica e extensão rural-ATER.

4. ASSOCIATIVISMO

É considerada uma associação toda e qualquer grupo de pessoas que lutam por um bem maior, ou seja, melhoria de qualidade de vida, maior produção, desenvolvimento de um projeto ou simplesmente causas sociais.

Então, o que ocorrem nestas comunidades é muito mais, que uma organização é participação, solidariedade e cooperação, é fundamental para certificar o desenvolvimento das pessoas envolvidas, é muito mais do que uma simples organização é uma implantação de uma conquista social.

4.1 Associativismo no Meio Rural

Ao tratar do associativismo rural, Toniasso (2007), afirma que com a criação de associações formadas por pequenos agricultores, as lavouras de pequeno porte apresentaram-se como possibilidades bem maiores do que as de fundo assistencial, ou seja, terão uma assistência maior se comparado a grandes produtores.

O envolvimento das pessoas de forma coletiva no trabalho surgiu como fonte de renda e o uso das ferramentas tecnológicas para tornar sustentáveis algumas atividades de produção coletiva dessas associações por tanto:

O associativismo se constitui em alternativas necessárias que viabilizem as atividades econômicas, possibilitando aos trabalhadores e pequenos proprietários um caminho efetivo para participar do mercado em melhores condições de concorrência. (Cartilha do Associativismo e Cooperativismo, 2007).

Através das associações, os pequenos produtores poderão competir no mercado anulando suas dificuldades com relação rendimentos econômicos, com isso os produtores terão acesso a serviços para iniciar seus negócios como: maquinários, insumos, acesso ao crédito e acompanhamento financeiro.

A união dos pequenos produtores em associações torna possível a aquisição de insumos e equipamentos com menores preços e melhores prazos de pagamento, como também o uso coletivo de tratores, colheitadeiras, caminhões para transporte, etc. Tais recursos, quando divididos entre vários associados, tornam-se acessíveis e o produtor certamente sai lucrando, pois reúne esforços em benefício comum, bem como o compartilhamento do custo da assistência técnica do agrônomo, do veterinário, de tecnologias e de capacitação profissional. (Cartilha do Associativismo e Cooperativismo, 2007)

Entretanto, seus interesses em melhorar as condições de vida fazem com os mesmos se organizem, que tenham espaço em tomadas de decisões sobre o desenvolvimento sustentável, onde irão lutar por melhorias nas comunidades que vivem como: saúde, educação, segurança entre outros, reforçando seus interesses ao representar sua associação no âmbito político e programas governamentais.

Isso só é possível com o trabalho em conjunto, um ajudando o outro, uma troca de experiência, abrindo espaço para desenvolver o potencial de cada um, alavancando sua capacidade produtiva e consequentemente obter um melhor retorno financeiro, pois, trabalhar em conjunto, ajuda melhorar o desempenho fundamental de cada membro da associação, fomentando a valorização e reconhecimento da atividade agrícola.

Para elucidar isto, iremos destacar os princípios do associativismo que servem como base para um bom desempenho da organização:

Tabela 2: Princípios Do Associativismo:

1. Adesão voluntaria e livre	As associações são organizações voluntárias, abertas a todas as pessoas dispostas a aceitar as responsabilidades de sócio, sem discriminação social, racial, política, religiosa e de gênero
2. Gestão democrática pelos sócios	As associações são organizações democráticas, controladas por seus sócios, que participam ativamente no estabelecimento de suas políticas e na tomada de decisões, sendo os gestores eleitos pela maioria para atender a necessidade de todos.
3. Participação econômica dos sócios	Os sócios contribuem de forma justa e controlam democraticamente as suas associações através de deliberação em assembleia geral
4. Autonomia e independência	As associações podem entrar em acordo operacional com outras entidades, inclusive governamentais, ou recebendo capital de origem externa, devem fazê-lo de forma a preservar seu controle democrático pelos sócios e manter sua autonomia.
5. Educação, formação e informação	As associações devem proporcionar educação e formação. Os dirigentes eleitos devem contribuir efetivamente para o seu desenvolvimento da comunidade. Eles deverão informar o público em geral, particularmente os jovens e os líderes formadores de opinião, sobre a natureza e os benefícios da cooperação.

6. Interação	As associações atendem a seus sócios mais efetivamente e fortalecem o movimento associativista trabalhando juntas, através de estruturas locais, nacionais, regionais e internacionais.
7. Interesse pela comunidade	As associações trabalham pelo desenvolvimento sustentável de suas comunidades, municípios, regiões, estados e país através de políticas aprovadas por seus membros.

Fonte: Cartilha do Associativismo e Cooperativismo, 2007.

Com os princípios em mãos expostos e explicados aos sócios, as associações só crescem, pois, os interessados em trabalhar em conjunto, fazem com que o seu negócio cresça através do trabalho em equipe, cumprindo os regulamentos impostos pelas associações estará com um passo à frente para melhorar de vida.

4.2 Características e objetivos do associativismo:

Quadro 1: Caracteristicas do Associativismo

- União de duas ou mais pessoas físicas ou jurídicas com objetivos comuns;
- O patrimônio é constituído pela contribuição dos associados, através de doações, fundos e reservas. Não possui capital social;
- Seus fins podem ser alterados pelos associados em assembleia, tendo cada um direito ao voto;
- São entidades de direito privado e não público, podendo realizar operações financeiras e bancárias, porém as sobras de operações financeiras devem ser aplicadas na associação;
- Os dirigentes não recebem remuneração;
- Os dirigentes podem representar a Associação em ações coletivas de seu interesse;
- Possui um sistema de escrituração contábil simplificada.

Essas características reforçam a ideia, de que o associativismo surgiu como uma grande ferramenta para os produtores rurais, eles iram trabalhar com um objetivo comum o próprio sustento e melhoria da qualidade de vida.

Os objetivos destacados na Cartilha do Associativismo e Cooperativismo:

Quadro 2: Objetivos do Associativismos

- Fortalecer os laços de amizade e solidariedade;
- Reunir esforços para reivindicar melhorias em sua comunidade;
- Defender os interesses dos associados;
- Desenvolver interesses coletivos de trabalho;
- Produzir e comercializar de forma cooperada;
- Melhorar a qualidade de vida;
- Participar do desenvolvimento da região na qual a associação está inserida.

Os objetivos são sempre para melhorar o comportamento do indivíduo perante a comunidade, reforçar o trabalho em conjunto, crescer unidos, aumentando a renda das famílias envolvidas, lutar pelas causas dos produtores rurais e por fim fortalecer os laços das famílias e amigos inseridos nas associações,

Em Santana do Ipanema, por exemplo, as associações dos trabalhadores rurais, contam em média com 10.816 associados que são filiados ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Santana do Ipanema-STR, sendo que não foi realizada pesquisa para tabular os dados atuais, para saber quantos ainda permanecem como sócios, se já faleceram ou deixaram de contribuir por outro motivo.

Segundo o diretor do STR, Miguel Caitano, os associados contam com alguns benefícios: assistência financeira, técnica, médica, odontológica e oftalmológica periodicamente, e apenas o financeiro e médica atende um associado diariamente.

De acordo com o mesmo, essa associação está ligada a outras instituições como: CUT (Central Única dos Trabalhadores), CONTAG (Confederação Nacional dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares), FETAG-AL (Federação dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura no Estado de Alagoas), que também dão suporte com palestras e cursos para os associados, capacitando os

pequenos produtores. A associação não dispõe nenhum site ou rede social, na qual possamos retirar mais informação da mesma, porem atende qualquer pessoa que queira mais detalhes sobre a instituição.

Contando com o associativismo para introduzir esta mudança, partimos para a discussão de quais benefícios o associativismo rural e a agroecologia irá trazer, para o município durante a transição.

5 BENEFICÍOS DO ASSOCIATIVISMO RURAL E DA AGROECOLOGIA PARA SANTANA DO IPANEMA

Um dos principais benefícios da agroecologia é o valor nutritivo e saudáveis dos alimentos, livres de contaminações químicas melhorando o uso do solo, água e do ar, ou seja, um modelo que preserva seus recursos naturais, não deixando de ser um cuidado com a saúde humana, melhorando a qualidade de vida de todos os envolvidos.

Pesando também no bem-estar social, pois as associações têm como membros os próprios moradores, ou seja, os produtores com o objetivo que eles percebam o que deve melhorar, o que pode ou não acontecer diante da comunidade tendo tudo para progredir, através do diálogo e mudança de comportamentos contínuos.

Numa entrevista para uma emissora de televisão, em 10/06/2013 na Gazeta de Alagoas, o professor Luciano Celso Barbosa da Universidade Federal de Alagoas – UFAL, explana sobre os benéficos da agroecologia para o sertão.

Segundo o professor, o rural não está atualmente restrito apenas a produção de alimentos, ele passa também pelo um processo de mudança seguido de outras funcionalidades, ele relata que no estudo feito no Paraná percebeu que os agricultores têm diversas estratégias de desenvolvimento que perpassa a produção, com produção de energia e o turismo rural e ainda enfatiza que isso também pode ser implantado em Alagoas.

Ainda durante a entrevista a jornalistas indaga de que forma esse método de trabalho pode ser implantado, já que a maioria dos agricultores possuem uma economia de subsistência? Ele responde que com a agroecologia o produtor possa recuperar sua área de produção, possa inserir-se em mercados altamente lucrativos. Hoje os produtos gerados a partir da produção agrícola ele tem diversos nichos de mercado, que o produtor com agroecologia mesmo produzindo em pequenas quantidades ele poderá se encaixar em mercados lucrativos, este ainda enfatiza que o produtor terá dois tipos de renda uma renda monetária vinda da venda dos produtos e uma renda não monetária que é a do consumo a partir de sua produção.

Ao tratar da agroecologia, a ONU julga que:

A agroecologia apresenta as condições de solo mais favoráveis para o crescimento das plantas, particularmente pela gestão de matéria orgânica e pelo aumento na atividade biótica do solo. Dentre os princípios básicos

da agroecologia destacam-se: a reciclagem de nutrientes e energia nas propriedades agrícolas, em vez da introdução de insumos externos; integrar cultivos agrícolas e a pecuária; diversificar as espécies e os recursos genéticos dos agroecossistemas no tempo e espaço; e concentrarse em interações e produtividade em todo o sistema agrícola e não se concentrar em espécies individuais. A agroecologia faz um uso altamente intensivo do conhecimento, baseado em técnicas que não são transmitidas a partir dos níveis superiores, mas desenvolvidas com base no conhecimento e experimentação dos agricultores. (OLIVIER DE SCHUTTER, 2012)

Como destaca o autor acima benefícios como melhoramento do solo, reciclagem dos nutrientes, aumento da produtividade do sistema que agregaria valor a sua produção livrando as pessoas do rural a cair em faixas de pobreza, pois aumentariam a renda monetárias desses pequenos produtores e diminuiria a pobreza rural.

A agroecologia traria como benefício fortalecimento da economia local, segurança alimentar para os consumidores, tudo isso com suas técnicas e conhecimentos, que estão diretamente ligadas ao aprendizado recebido dos seus ancestrais. Ela traz também benefícios a comunidade, pois respeitam as tradições alimentares locais e as sazonalidades que a agricultura enfrenta durante os períodos de estiagem.

Já o associativismo com apoio aos produtores locais, através da solidariedade, respeito mútuo e da junção dos esforços com seus associados, os familiares e os agricultores se beneficiariam com o melhoramento do processo produtivo e usufruíam dos bens e serviços conquistados pela comunidade iria diversificar a feira livre de Santana do Ipanema, abrindo concorrência entre os produtores, que produzem com veneno e os que não usam mais esse tipo de manejo convencional, as feiras livres que ocorrem com frequência no município.

5.1 Feira agroecológica

As feiras livres, fazem parte da história de pequenas e grandes cidades brasileiras, contam com a diversificação de produtos e a concorrência entre os feirantes que comercializam as mesmas mercadorias, no entanto vamos falar de uma feira especifica, apesar da feira livre ter uma grande relevância para a cultura popular de cada lugar.

A feira agroecológica, é organizada geralmente pelas famílias agricultoras, surgiu através da necessidade de os produtores obterem o reconhecimento do próprio trabalho, pois estes anteriormente, vendiam os seus produtos com o preço baixo para que os chamados atravessadores possam comercializar, o agricultor perde de obter um lucro merecido pelos produtos bem cuidados e de boa qualidade.

Os preços variam de acordo com o validade e transporte destes produtos, na figura 6, ilustra os preços em mercados diferentes:

R\$ 113,26

R\$ 86,39

Produtos convencionais
Supermercados

R\$ 86,39

Produtos convencionais
Feiras Livres dos
Mercados Populares

R\$ 72,60

Produtos agroecológico
Feiras Agroecológica

Figura 6: Preços De Mercados

Fonte: Carta maior, 2016.

Com a feira agroecológica, o produtor agroecológico pode contar com um mercado específico para comercialização dos seus produtos, e podem comercializar a valores justos que não encareçam muito e tornem os produtos pouco competitivos e inclusive como aponta a figura 6, em alguns caso até mesmo a valores menores do que os produtos convencionais comercializados nos supermercados e feiras convencionais.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora seja uma pesquisa baseada especialmente em dados bibliográficos, este estudo sobre estratégias para a transição agroecológica no sertão de alagoas: o associativismo como força propulsora para essa transição, podemos chegar à conclusão de o quanto essas instituições reforçam o desenvolvimento dessas mudanças paradigmáticas, ao desenvolver esse tipo de manejo e cuidado com a natureza.

Por muitas vezes a insistência dos pequenos produtores em utilizar o veneno como combate de praga e produtos altamente poluidor durante o manejo, faz com que essas novas formulas que melhoram tanto a vida e o bem-estar dos agricultores, como também o seu ambiente natural, seja um pouco esquecido ou até mesmo descartado, no entanto a busca por esses produtos tem mudado a cabeça da sociedade contemporânea.

Pois esse novo modelo de plantar e de viver requer um cuidado maior e mais dedicação e consequentemente, porém, é mais viável para a conservação do solo até mesmo poderem plantar novamente, quando a terra não tiver nenhum resíduo químico que tenderá a ser banido pelos produtores.

As principais estratégias para a possível implantação no sertão de Alagoas seria o associativismo, criação de uma política pública que encorajem as pessoas a produção natural sem produto industrializados.

Já que o período de estiagem é muito prolongado no sertão, colocaria a agroecologia não somente no agrícola mais sim nas comunidades, usando o que nos é oferecido pela a natureza como o sol, o solo, as montanhas, envolvimento com a família na produção é de grande importância para subsistência.

Uma vez que a discussão sobre a transição agroecológica no Sertão Alagoano ainda é emergente e mesmo que venha sendo tratados por alguns pesquisadores especialmente da UFAL- Santana do Ipanema, com destaque para o Centro de Estudos de Ecodesenvolvimento e Agroecologia desta instituição.

Desta forma nos remete a destacar a importância do associativismo como ferramenta para a transição de qualquer modelo, em especial a agroecologia que trabalha em prol da melhoria de todo o conjunto.

REFERÊNCIAS

Alagoas em Dados e Informações. Disponível em: http://dados.al.gov.br/ Acessado em 01 de out. de 2017.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

ASSIS, Renato Unhares de. **As 76a Agroecologia no Brasil: analise de processo de difusão e perspectivas**. Campinas, SP: [s.n.], 2002.

DEMO, P. Alguns Traços do Associativismo: Cidadania Pequent Fragilidades e Desafios do Associativismo no Brasil. Campinas: Editora Autore Associados, 2001. p. 27-40.

FANTUZZI Davi; Portal Carta maior; **A importância das feira agroecológicas para as cidades.** disponível en https://www.cartamaior.com.br/?/Editoria/Meio-Ambiente/A-importancia-da-feiras-agroecologicas-para-as-cidades/3/36223 acesso em 20/11/2017 as 18:25.

GLIESSMAN, S.R. Agroecologia: processo ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. Universidade UFRGS, 2000. 653p. Tradução de Maria José Guazzelli com o apoio de Augusto Freire, Cláudia Job Schmitt e Maria Vergínia Guazzelli.

LIMA, Conceição Maria Dias de. **Cooperativa e desenvolvimento territorial** *o caso da cooperativa pindorama*, *AL*. Recife, 2011.

Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária, Pesca e Agricultura. Disponíve em http://www.agricultura.al.gov.br/. Acessodo em: 01 de out. de 2017

TONIASSO, Hélia Rosani. **Agricultura Familiar e Associativismo Rural Caso associação Harmonia de Agricultura Familiar Mato Grosso do Sul E sua Condições de Sustentabilidade.** Campo Grande: UNIDERP, 2017. Disponível en https://goo.gl/ACAQQx. Acessado em 10 de Out. de 2017.

SILVA, Maurício de Siqueira. **Agricultura familiar, associativismo** desenvolvimento local: o caso do Arranjo produtivo local da caprinocultura na Sertão do Moxotó, em Pernambuco, Nordeste do Brasil. Recife - PE, 2016.

Só Geografia. *Disponível em* http://www.sogeografia.com.br/Conteudos/Estados/Alagoas/perspectivas. Diss. UNICAMP, 2002.

Brasil Escola. A População de Alagoas. Disponível em http://brasilescola.uol.com.br/brasil/a-populacao-alagoas.htm, acessado em 05 de out, de 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estátistica (IBGE). **A Agricultura no Brasil**. Disponível em http://mapas.ibge.gov.br/tematicos/agricultura. Acessado em 05 de out. de 2017.

AMARAL, Inácia Girlene et al. **Associativismo e Cooperativismo.** Disponível em: http://www2.ufersa.edu.br/portal/view/uploads/setores/241/Cartilha de Associativismo e Cooperativismo.PET-PROEX.pdf>. Acesso em: 13 set. 2017.

MUMIC, Bianca; AGUIAR, Karoline Aparecida Pimenta; LIVRAMENTO, Darlan Einsten do. A IMPORTÂNCIA DO ASSOCIATIVISMO NA ORGANIZAÇÃO DE PRODUTORES RURAIS. **Revista de Iniciação Científica da Libertas,** São Sebastião do Paraíso, v. 5, n. 1, p.5-22, dez. 2015. Disponível em: <file:///C:/Users/lucas/Downloads/61-219-1-PB.pdf>. Acesso em: 09 ago. 2017.

MATTOS, J.L.S. Agroecologia – paradigma emergente. Curso de formação em Agroecologia para Extensionistas do Instituto Agronômico de Pernambuco. Carpina, 2008.

Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. Conselho de Direitos Humanos. Décima sexta sessão. Item 3 da agenda Promoção e proteção de todos os direitos humanos, direitos civis, políticos, econômicos, sociais e culturais, inclusive o direito ao desenvolvimento. Relatório apresentado pelo Relator Especial sobre direito à alimentação, Olivier de Schutter.-- Brasília, DF: MDS, 2012. p.; cm.

CAPORAL, F.R. (Org.); RAMOS, L.F. (Org); CAPORAL, Daiane Soares (Org); COSTABEBER, José Antônio (Org.); PAULUS, Gervásio (Org.) Extensão Rural e Agroecologia: *temas sobre um novo Desenvolvimento Rural Sustentável*. Brasília: MDA/SAF/DATER, 2009. V. 1. 408 p. ISBN: 978-85-60548-69-9