

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
UNIDADE EDUCACIONAL DE SANTANA DO IPANEMA - CAMPUS SERTÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

THÂMARA HELLY DE SOUZA SILVA

A IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMIÁRIDO ALAGOANO

Santana do Ipanema

2017

THÂMARA HELLY DE SOUZA SILVA

A IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMIÁRIDO ALAGOANO

Monografia apresentada para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso como requisito final de obtenção do grau de Bacharel no curso de Ciências Econômicas na Universidade Federal de Alagoas – UFAL Campus Sertão – Unidade Acadêmica de Santana do Ipanema.

Orientador: Professor Dr. Luciano Celso Brandão Guerreiro Barbosa.

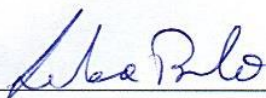
Santana do Ipanema

2017

THÂMARA HELLY DE SOUZA SILVA

A IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMIÁRIDO ALAGOANO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Alagoas, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Economia.



Prof. Dr. Luciano Celso Brandão Guerreiro Barbosa – UFAL (Orientador)

Banca Examinadora:



Prof. MSc. Mauricio de Siqueira Silva – UFAL (Examinador Interno)



Prof. MSc. Alcides José de Omena Neto – UFAL (Examinador Interno)

Dedico primeiramente a Deus, meu guia e autor do meu destino, ao meu pai, minha mãe e minha irmã que sempre me incentivaram para realização deste sonho.

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado saúde e sabedoria para enfrentar e superar todas as dificuldades, por ter me conduzido a esta jornada e me dado forças para não desistir.

Aos meus pais Cícero e Marinêz, e a minha irmã Tauanne pelo amor e incentivo incondicional, e a toda minha família pelo apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

Ao meu namorado, Rawelly pelo companheirismo, amor e paciência, até nos momentos de estresse, sempre me dizendo: “tenha calma, tudo vai dar certo!”.

A UFAL, pela oportunidade de realizar este curso e a todo o seu corpo docente, direção e administração, que realizam seu trabalho com tanta dedicação.

Agradeço a cada professor do curso de Ciências Econômicas, que de forma única contribuíram para meu crescimento.

A meu orientador Luciano Barbosa pelos ensinamentos, profissionalismo e pelo suporte no pouco tempo que lhe coube.

Aos meus colegas de turma da UFAL – Santana e com certeza futuros e excelentes profissionais, pessoas com quem convivi nesse espaço ao longo desses anos.

Agradeço a todos meus amigos, pela amizade e paciência, por confiarem em mim e estarem ao meu lado em todos os momentos da vida.

Por fim, agradeço a todos que de forma direta e indireta participaram da minha formação acadêmica.

“A agricultura é a arte de saber esperar.”

(Riccardo Bacchelli)

RESUMO

A presente pesquisa busca discutir a dinâmica da agricultura familiar no Semiárido Alagoano, observando seu papel para a economia desta região. O estudo surgiu da necessidade de ampliar o conhecimento sobre a área da economia agrícola, direcionado a identificar e conceituar a agricultura e suas práticas importantes para a região. Esta pesquisa tem um caráter exploratório, sendo utilizado para sua elaboração, pesquisa bibliográfica por meio de livros, revistas acadêmicas digitais, artigos científicos e análise documental relacionado ao assunto. Esta análise permitiu identificar e entender a dinâmica da agricultura familiar inserida no Semiárido Alagoano, bem como, compreender, superficialmente, sua contribuição para a economia do Semiárido do Estado de Alagoas. Isto, por sua vez, permitiu evidenciar os desafios que entravam a superação da pobreza no Semiárido Alagoano, de maneira a possibilitar um ambiente favorável a obtenção de uma melhor qualidade de vida para os agricultores familiares sertanejos.

Palavras-chave: Agricultura familiar. Semiárido. Alagoas. Obstáculos. Benefícios.

ABSTRACT

The present research seeks to discuss the dynamics of family agriculture in the Semi-arid Region of Alagoas, observing its role for the region's economy. The study arose from the need to expand knowledge about the agricultural economic area, aimed at identifying and conceptualizing agriculture and its practices important to the region. This research has an exploratory character, being used for its elaboration, bibliographical research through books, digital academic journals, scientific articles and documentary analysis related to the subject. This analysis allowed us to identify and understand the dynamics of family farming in the Semi-arid Region of Alagoas, as well as to understand, superficially, its contribution to the Semi-arid economy of Alagoas State. This, in turn, made it possible to highlight the challenges of overcoming poverty in the Semi-arid Region of Alagoas, in order to provide a favorable environment for obtaining a better quality of life for the family farmers in the backwoods.

Keywords: Family agriculture. Semi-arid. Alagoas. Obstacles. Benefits.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – VP total da agricultura não familiar e familiar e VP de produtos selecionados da agricultura familiar no Nordeste em 2006.....	22
Tabela 2 – Distribuição dos estabelecimentos entre as grandes regiões segundo o tipo de estabelecimento (%), Brasil, 2006.....	24
Tabela 3 – Estabelecimentos em relação à área em Alagoas, segundo a agricultura familiar – 2006.....	30
Tabela 4 – Estrutura agrária do Semiárido Alagoano – censo agropecuário 2006.....	32
Tabela 5 – Produção agrícola e pecuária no Semiárido Alagoano - censo agropecuário 2006.....	35
Tabela 6 – Pessoal ocupado nos estabelecimentos em 30.12, com laço de parentesco com o produtor por idade e principais características do pessoal ocupado em relação ao total, segundo a agricultura familiar-Alagoas – 2006.....	41

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Pobreza no Nordeste no período de 2003 a 2014.....	23
Gráfico 2 – Extrema pobreza no Nordeste no período de 2003 a 2014.....	24
Gráfico 3 – Principal fonte de renda.....	39
Gráfico 4 – Evolução (absoluta e relativa) da execução financeira do PAA entre as regiões brasileiras, no período de 2003 a 2012.....	50

LISTA DE FIGURA

Figura 1 – Nova Delimitação da Região do Semiárido Brasileiro, 2005.....	26
--	----

LISTA DE QUADRO

Quadro 1 – Municípios alagoanos componentes da Região do Seminário Brasileiro após nova delimitação, 2005.....	31
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASA	Articulação do Semiárido
ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
CadÚnico	Cadastro Único para Programas Sociais
CF	Constituição Federal
CONAB	Companhia de Nacional de Abastecimento
CONTAG	Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura
DAP	Declaração de Aptidão ao PRONAF
FAO	Food and Agriculture Organization (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação)
GS	Garantia Safra
Ha	Hectares
IBGE	Instituto Brasileiro de geografia e Estatística
MAB	Movimento dos Atingidos por Barragens
MAPA	Ministério da Apicultura, Pecuária e Abastecimento
MCMV	Programa Minha Casa Minha Vida
MDA	Ministério de Desenvolvimento Agrário
MDA/SAF	Ministério do Desenvolvimento Agrário/Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário
MDS	Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome
MEC	Ministério da Educação
MMT	Movimento Minha Terra
MP	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
MPA	Movimento dos Pequenos Agricultores
MST	Movimento Sem Terra
P1+2	Programa uma terra e duas águas
P1MC	Programa de Formação e Mobilização para a Convivência com o Semiárido: Um milhão de Cisternas Rurais
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PAC 2	Segundo PAC
PAE	Programa de Alimentação Escolar
PAN-	Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação

Brasil	
PBF	Programa Bolsa Família
PBSM	Plano Brasil Sem Miséria
PIB	Produto Interno Bruto
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PROCERA	Programa de Crédito Especial para a Reforma Agrária
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SB	Semiárido Brasileiro
SEMARH	Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado de Alagoas
SESAN	Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
SISAN	Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
UNCCD	Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação
VP	Valor da Produção

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	17
3	AGRICULTURA FAMILIAR.....	18
4	AGRICULTURA FAMILIAR NO NORDESTE.....	22
5	AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO.....	26
6	AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMIÁRIDO ALAGOANO.....	30
6.1	O perfil socioeconômico da agricultura familiar no Semiárido Alagoano.....	37
6.2	As ações governamentais que promovem benefícios à agricultura familiar no Semiárido Alagoano.....	42
6.3	Os obstáculos encontrados pelos agricultores familiares no Semiárido Alagoano.....	52
6.4	A importância que a agricultura familiar possui para a região do Semiárido Alagoano.....	54
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	59
	REFERÊNCIAS.....	61

1 INTRODUÇÃO

Para Buainain (2006), é comum caracterizar a agricultura familiar como um setor atrasado do ponto de vista econômico, tecnológico e social, voltado fundamentalmente para a produção de produtos alimentares básicos e com uma lógica de produção de subsistência. Por outro lado, se deve compreender que com o decorrer dos anos é possível perceber a forte participação da agricultura familiar para geração de renda. Contudo, neste contexto, a agricultura familiar demanda a necessidade da atribuição de planos e mecanismos eficientes para que as devidas ações governamentais sejam executadas de forma a possibilitar, principalmente, transferências de renda, auxílios agrícolas e segurança alimentar, todos estes instrumentos importantes para do desenvolvimento rural no Brasil.

A valorização da tradição da agricultura familiar é um processo baseado na busca pelo melhor modo de vida de uma sociedade. Neste sentido, Altafin (2007) considera que a agricultura familiar é o ator principal na busca do desenvolvimento local, mantendo suas tradições e culturas, sendo importante também, mencionar que o setor agropecuário é desafiado por características ambientais, políticas e socioeconômicas, mesmo destacando a forte contribuição da agricultura familiar para o desenvolvimento não apenas regional, mais no Brasil como um todo, considerando o seu potencial tanto para produção de alimentos, como gerador de emprego, renda, e práticas sustentáveis.

A agricultura familiar se apresenta como forma de vida para milhares de pessoas no Brasil, que perpassa o âmbito da lógica econômica. A agricultura familiar, nos últimos séculos no Brasil, foi marcada historicamente como uma cultura de miséria, dependência e sofrimento perante seus processos sociais, ambientais, econômicos e políticos, buscando ainda, manter seu espaço principalmente diante do mundo capitalista que está cada vez mais competitivo.

Entretanto, também nos últimos anos, a agricultura familiar vem ganhando maior apoio de instituições governamentais e não governamentais, cujo objetivo é implementar ações que promovam a melhoria das condições de vida das famílias rurais, contribua com a preservação/conservação da natureza e gere segurança alimentar para o local. Assim, se observa no Brasil, movimentos alternativos que estão atuando junto à agricultura familiar e que vem influenciando políticas públicas para o rural, inclusive com perspectivas que visam promover uma convivência sustentável da prática agropecuária com a natureza que impõe limites endofoclimáticos para o desenvolvimento desta prática na Região do Semiárido Alagoano.

Este movimento que vem transformando a realidade para a agricultura familiar no meio rural tem o potencial de se apresentar como uma importante alternativa de desenvolvimento para o ambiente rural na Região do Semiárido Brasileiro. Sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo identificar e compreender o conjunto de fatores que potencializam e interferem no desenvolvimento da agricultura familiar no Semiárido Alagoano.

Neste sentido, o estudo propõe uma análise ampla e conceitual da atuação da agricultura familiar no Semiárido Alagoano, verificando os obstáculos e benefícios existentes, além de identificar os desafios e as perspectivas para superar a pobreza rural nesta região, objetivando assim discutir a dinâmica da agricultura familiar no Semiárido Alagoano e observar seu papel para a economia regional.

Finalmente, este trabalho está dividido em sete capítulos, a contar desta Introdução. O segundo capítulo refere-se aos procedimentos metodológicos utilizados no desenvolvimento deste trabalho. O terceiro capítulo apresenta os fundamentos, conceitos e informações sobre a agricultura familiar. Já o quarto capítulo apresenta informações sobre a agricultura familiar no Nordeste e sua importância socioeconômica. O quinto capítulo apresenta informações sobre a agricultura familiar no Semiárido Brasileiro. O sexto capítulo apresenta informações e realiza uma análise acerca da agricultura familiar no Semiárido Alagoano. Por fim, este trabalho finaliza apresentando suas considerações finais.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este trabalho tem o caráter exploratório, sendo apresentadas informações qualitativas e quantitativas, obtidas por meio de revisão de literatura, em que, esta revisão de literatura se deu por meio de pesquisa bibliográfica e documental de autores que discutem o rural brasileiro como Buainain, bem como, de documentos produzidos sobre o Semiárido Brasileiro e da utilização do Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 1994/1995 e 2006.

Este trabalho busca discutir a dinâmica da agricultura familiar no Semiárido Alagoano, observando seu papel para a economia desta região. Como mencionado, para a sua elaboração foi realizada análises de diversos documentos sobre a agricultura familiar e dados digitais dos Censos Agropecuários de 1994/1995 e 2006, assim como realizada a leitura de artigos científicos e livros sobre a temática aqui debatida. Com a pesquisa se buscou apresentar, de forma conceitual, questões envolvendo a agricultura familiar, de maneira a revelar os obstáculos encontrados pelos agricultores do Semiárido, os benefícios que as ações governamentais promovem para estes mesmo agricultores e a real importância da agricultura familiar para o Semiárido do Estado de Alagoas.

Nesta pesquisa, foram apresentados o perfil socioeconômico das famílias agrícolas brasileiras; a delimitação da Região do Semiárido Brasileiro; proporção de estabelecimentos agrícolas, juntamente com o pessoal ocupado e suas produções, estas identificadas como agrícola ou pecuária. Todos os dados encontrados são dados secundários, advindos de pesquisas do IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), Censo Agropecuário, Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA) e Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), citados por diversos autores para obtenção de informações necessárias para realização de suas análises.

Essas análises e dados foram selecionados e organizados de forma fundamental para o desenvolvimento da pesquisa, permitindo uma adequada interpretação e obtenção de resultados, referente à proposta de observar o papel da agricultura familiar para a Região do Semiárido Brasileiro.

3 AGRICULTURA FAMILIAR

A agricultura familiar apresenta uma trajetória considerando duas histórias, essas distintas e principais, onde ambas concretizam no período contemporâneo, sendo uma norte-americana entre os anos de 1950 e meados de 1980 e outra europeia a partir do final dos anos 1980, essa última se concentrando em alguns países como França e Reino Unido. A agricultura familiar manteve um cenário político na primeira metade dos anos 1990, obtendo diferentes expressões como pequenos produtores, agricultores de subsistência e até mesmo de minifundiários, ainda que seja considerada de produção pequena e de renda baixa (NAVARRO, 2010).

Grisa e Schneider (2015) citam que a agricultura familiar sempre esteve próxima das ações executadas pelo Estado brasileiro para a obtenção de desenvolvimento, contudo, sempre mantida em uma situação de fragilidade frente os interesses que norteiam a construção da agenda de desenvolvimento do país. Com a constituição de 1988, novos espaços de participação social foram criados, tais como: a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), a criação do MDA, além da regulamentação da Lei da Agricultura Familiar em 2006, que fez reconhecer a categoria social, mobilizando políticas públicas para famílias agrícolas. Estes espaços vêm auxiliando e incentivando o crescimento de uma agricultura familiar com melhores condições de vida para as famílias rurais.

A agricultura familiar brasileira é extremamente diversificada, incluindo tanto famílias que vivem e exploram minifúndios em condições de extrema pobreza, como produtores inseridos no moderno agronegócio que logram gerar renda superior, várias vezes, a que define a linha da pobreza, ainda que, diante disto Buainain (2006) afirma que os agricultores se diferenciam de acordo com a formação de grupos, heranças culturais, experiências e demais fatores, como os recursos naturais e até mesmo o capital social e humano.

O que também os diferenciam são as condições particulares, ou melhor, socioeconômicas dos produtores. São inúmeras as características que se complementam e definem a agricultura familiar, todavia, este grupo social possui interesses particulares, no que se referem as suas estratégias de sobrevivência e de produção. Além disso, apesar de existir desafios, oportunidades e limitações que foram inseridos na agenda de desenvolvimento rural do Brasil, vários aspectos importantes para o desenvolvimento da agricultura familiar ainda são negligenciados por tais políticas públicas. Por exemplo, apesar de ter surgido programas para a Reforma Agrária, caracterizando os agricultores familiares como atores políticos,

sujeitos e beneficiários diretos de políticas públicas, setoriais e de categorias operacionais (BUAINAIN, 2006), os programas para a reforma agrária ainda se encontram bem aquém do que deveria fazer de fato.

Então, para que a agricultura familiar sobreviva e seja expandida, ela poderia estar inserida e integrada no sistema de mercados e sustentabilidade, ainda que de fato esta possa dinamizar subsistemas agroindustriais, seguido de forma alternativa para produtos locais orgânicos e/ou artesanais. Agricultores buscam maximizar os lucros para que objetivem oportunidades e vantagens para as próximas gerações, além de preservar seu patrimônio, ainda que possam neutralizar e superar obstáculos que os impedem de adotar recursos para os manterem desenvolvidos.

De acordo com Altafin (2007), ao buscar na literatura as contribuições para a delimitação conceitual da agricultura familiar, encontram-se diversas vertentes, dentre as quais destacam-se duas: uma que considera que a moderna agricultura familiar é uma nova categoria, gerada no bojo das transformações experimentadas pelas sociedades capitalistas desenvolvidas, e outra que defende ser a agricultura familiar brasileira um conceito em evolução, com significativas raízes históricas.

Wanderley (1999, *apud*, ALTAFIN, 2007, p. 2) considera,

“[...] que o agricultor familiar, mesmo que moderno inserido ao mercado, guarda ainda muitos de seus traços camponeses, tanto porque ainda tem que enfrentar os velhos problemas, nunca resolvidos, como porque, fragilizado, nas condições da modernização brasileira, continua a contar, na maioria dos casos, com suas próprias forças.”

Já o IBGE (2006b), conceitua o estabelecimento agropecuário, de acordo com a recomendação trazida pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (*Food and Agriculture Organization - FAO*), esta em que corresponde a unidade econômica de produção com administração única .

Segundo o Censo Agropecuário (1995/1996) citado por Buainain (2006) apenas na Região Nordeste se concentrava praticamente 50% das pessoas ocupadas na agricultura familiar brasileira. É perceptível que a mesma se ocupa em regiões mais pobres do país, e que consideravelmente a renda gerada é inferior e proporcionalmente enquadra-se na linha da pobreza rural. Já segundo o Censo Agropecuário de 2006 citado por Castro (2012), na Região Nordeste a agricultura familiar ocupava mais de 6 milhões e 300 mil pessoas, onde 25% desse total era ocupado pela agricultura não familiar, com isto, é possível mencionar que o desempenho produtivo vem crescendo a cada ano, da mesma forma como o processo tecnológico acompanham diversas famílias, já que algumas ainda mantêm métodos

tradicionais como a mão de obra não mecanizada, não utilizam adubos ou corretivos no solo, muitos ainda não possuem em suas propriedades energia elétrica como também não recebem auxílio e assistência técnica, com isso, a diversificação e a produção para autoconsumo se explicam pelas condições enfrentadas pelos agricultores familiares.

Desse modo, a agricultura familiar “[...] ocupa hoje um inegável espaço na economia e sociedade brasileiras. Conquistou nos últimos 10 anos, um novo status político e, por consequência, vem sendo tratada como prioridade na agenda da política pública” (BUAINAIN, 2006, p. 39). Isto é, além da busca pelo desenvolvimento sustentável do país, as políticas públicas atribuem medidas importantes e necessárias para que a agricultura familiar se desenvolva, a mesma sendo considerada importante para as contribuições econômicas, sociais e políticas.

Assim, pode ser notado que a agricultura familiar pode competir com outras modalidades de organização produtiva de forma sustentável, aproveitando oportunidades para investir, dependendo ainda de diversos fatores como a transferência de renda, capacitação escolar ou da área específica agrícola e demais segmentos que possam cooperar para a fixação da agricultura familiar no mercado globalizado.

Neste contexto, Altafin (2007) reforça a importância dos movimentos sociais para o fortalecimento da agricultura familiar, seja ele de cunho sindical dos trabalhadores rurais, como a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), ou grupos com atuação social, como: o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB). Esses movimentos pressionam o Estado por políticas que os inclua no processo de desenvolvimento do país, colocando suas reivindicações na pauta de prioridade do governo e criando novos projetos.

Já Guilhoto *et al.* (2007, p. 2-3), expõe que

[...] em muitos locais, o desenvolvimento da agricultura familiar fez-se sob a forma de processos tais como: forma de colonização, valorização da terra e diferença de rentabilidade da pequena e larga escala, tendo-se em vista as especificidades de cada produto. Diante destas características, é provável que ao longo da última década as regiões que eram familiares continuem sendo predominantemente familiares.

Nas áreas rurais do Nordeste existem desigualdades, principalmente sociais, que entravam o desenvolvimento da agricultura familiar na região. Estas desigualdades se expressam nas diferentes regiões que a compõe ou dos sistemas agrários utilizados na produção, no nível de renda da população que vive no campo (que ainda é muito baixo) e das poucas políticas públicas que buscam estimular as unidades produtivas, além dos recursos

naturais e da degradação gerada ao meio ambiente que acarretam fatores negativos para a agricultura familiar nordestina.

Assim, percebe-se que a agricultura na região nordestina é praticada de forma variada, tanto em culturas plantadas, quanto ao nível tecnológico utilizado na produção agrícola, e, além disso, nota-se que “A agricultura familiar no Nordeste apresenta uma diversidade de condições agroecológicas e de relações sociais de produção” (BUAINAIN; SABBATO; GUANZIROLI, 2004, p. 14), esta determinada pela formação de sistemas tanto agrários como de produção, onde muitos mantêm um acelerado processo de transformação.

A produtividade gerada pela agricultura familiar é de fundamental importância para a economia do país, ainda que no Produto Interno Bruto (PIB) a pecuária tenha maior influência do que a agricultura, pois, em diversas regiões o setor é especializado garantindo elevados níveis de produção e comercialização de produtos como de carne, leite e outros segmentos.

Segundo Guilheto *et al.* (2007), cada sistema produtivo mantém características inerentes que definem a especialização da produção em cada região do país, características físicas e sociais, como: clima, tipo de solo e a época de colonização. Mas o processo de modernização da produção rural, muitas vezes, beneficia mais a produção patronal do que a familiar, além disso, são perceptíveis as dificuldades de financiamentos em busca de seus próprios interesses, em melhores condições rurais, concretizando, ainda, que a agricultura familiar além de seu fundamental papel social na mitigação do êxodo rural e da desigualdade social do campo e das cidades, é um forte elemento para a geração de riqueza para as famílias rurais e para a economia do país.

Segundo Buainain e Garcia (2013, p. 07), “o setor agropecuário ainda é à base da sociedade rural e a principal atividade econômica da maioria dos pequenos (em termos de população) municípios da região”. Percebendo que a partir do registro do Censo Agropecuário 2006, em torno de 1,7 milhões de estabelecimentos rurais no Semiárido, ocupam 49,4 milhões de hectares (ha), onde 450 mil estabelecimentos tinham área inferior a 2 ha e outros 560 mil, área entre 2 e 5 ha.

4 AGRICULTURA FAMILIAR NO NORDESTE

A região Nordeste possui uma alta variabilidade climática e com isto, acaba acarretando em fatores negativos para a população, referindo-se aos efeitos climáticos e os recursos hídricos, levando a problemas como a escassez de água e até mesmo de alimentos, levando também a problemas na saúde local e menores condições de sobrevivência. No Brasil segundo Santos (2011, p. 170), a área da região Nordeste é formada aproximadamente por “[...] 1.640.00 km², correspondendo a 19% de todo o território nacional, estendendo-se por 10 estados; ocupa uma área de cerca de 980.000 km², ou seja, representa cerca de 69% do Nordeste.”

Conforme Castro (2012, p. 07), “No Nordeste brasileiro, a agricultura tem papel de destaque na economia regional. 82,6% da mão de obra do campo equivale à agricultura familiar”. Ainda, segundo Castro (2012), considera-se que o Nordeste é a região mais produtora de banana, mas, a produção de mandioca lidera com 34,7% do total, a produção frutícola tem um percentual de 27% da produção nacional, e considerando um dado de 1995 a Região Nordeste obteve um percentual de 13,6% do total de volume do setor agropecuário. Castro (2012), também menciona os dados do Censo Agropecuário 2006, onde apresenta o Valor de Produção (VP) por estabelecimentos familiares, correspondente à produção agrícola e seus respectivos percentuais no Nordeste como: Mandioca (91%), milho em grão (74%) e leite de vaca (56%). Esta região em si apresenta problemas como: uma grande incidência de pobreza, desertificação e grande período de estiagem, proporcionando a situação de seca, como também o êxodo rural e outros problemas que envolvem as questões políticas, ambientais e socioeconômicas.

Por outro lado, é considerável a participação do VP da agricultura familiar em relação ao VP total da agricultura nordestina em alguns estados como Maranhão e outros mostrados na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 – VP total da agricultura não familiar e familiar e VP de produtos selecionados da agricultura familiar no Nordeste em 2006.

Valor da produção (R\$ mil)					
UF	Total da agricultura nordestina		Produtos selecionados da agricultura familiar		
	Agricultura familiar	Não familiar	Mandioca	Milho em grão	Leite de vaca
Maranhão	2.000.088	1.121.421	305.116.978	191.680.932	45.551.510
Piauí	808.824	519.074	62.738.514	108.188.129	38.781.494

Ceará	2.398.871	1.449.370	50.125.798	453.475.365	149.036.485
Rio Grande do Norte	421.230	699.771	18.933.279	41.404.979	51.852.351
Paraíba	836.149	585.900	17.781.513	64.370.347	81.749.815
Pernambuco	2.528.061	2.291.127	333.967.750	151.251.183	136.521.370
Alagoas	926.073	2.347.089	160.752.067	46.350.970	38.423.110
Sergipe	723.247	341.969	114.356.015	53.496.226	43.292.327
Bahia	3.733.212	4.681.985	270.065.442	234.243.488	180.829.563
Nordeste	14.375.755	14.037.706	1.333.837.356	1.344.461.619	766.038.025

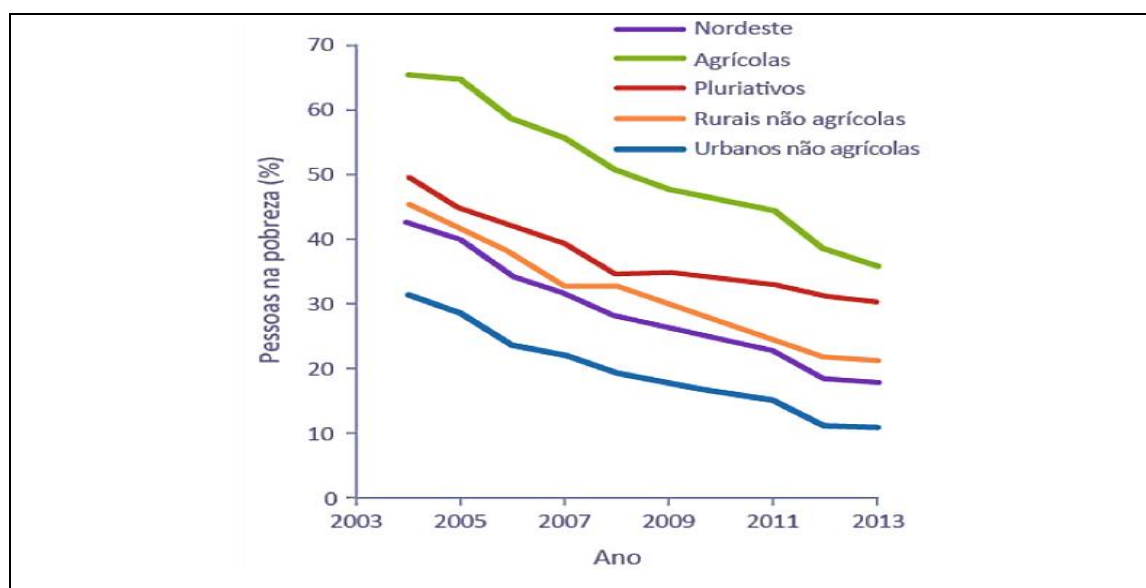
Fonte: Castro (2012).

Nota: IBGE/Censo Agropecuário (2006).

De acordo com Castro (2012) a agricultura familiar se destaca em diversos estados no Nordeste, e seu valor de produção total familiar na agricultura familiar está acima de 14 milhões de reais, dados obtidos no ano de 2006. Ainda é possível verificar três produtos agropecuários produzidos na agricultura, com grande participação do total do valor obtido pela produção agrícola no Nordeste. E em concordância com Castro (2012), todos estes produtos (mandioca, milho em grão e leite de vaca) foram e são considerado de grande importância em relação à segurança alimentar e nutricional da população nordestina, mantendo então, a certeza de que a agricultura familiar tem grande valor na economia regional.

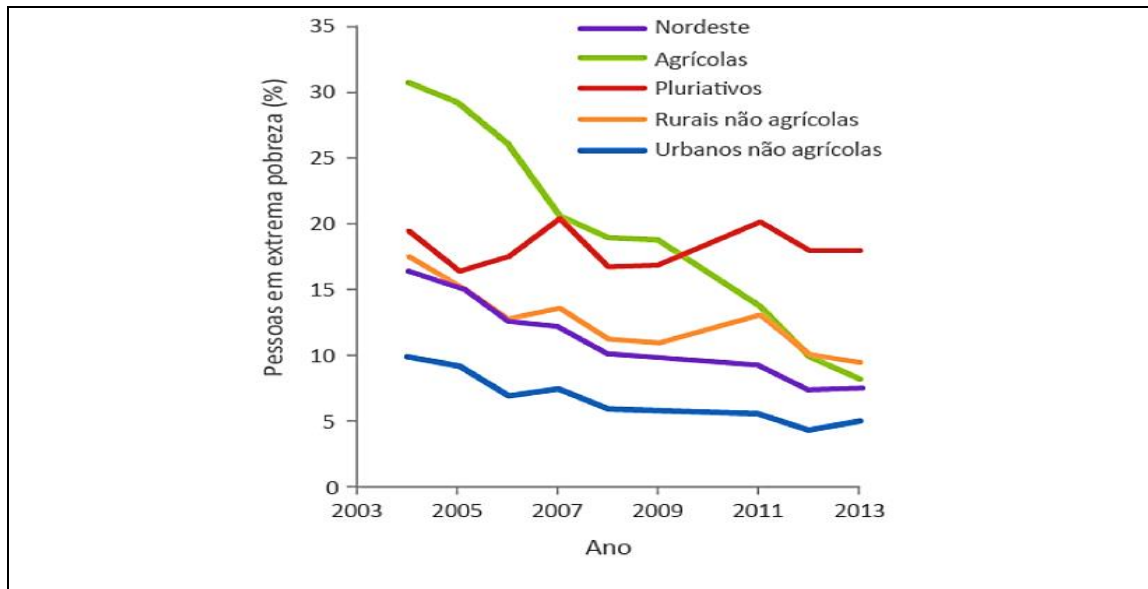
De acordo com os Gráficos 1 e 2 abaixo é possível observar a redução da pobreza e da extrema pobreza na região nordeste entre os anos de 2004 e 2013.

Gráfico 1 – Pobreza no Nordeste no período de 2003 a 2014.



Fonte: Soares *et al.* (2016).

Nota: PNAD, anos selecionados.

Gráfico 2 – Extrema pobreza no Nordeste no período de 2003 a 2014.

Fonte: Soares *et al.* (2016).

Nota: PNAD, anos selecionados.

Considerando as afirmações de Soares *et al.* (2016) na região Nordeste, tanto a pobreza como a extrema pobreza reduziram mais que nas outras regiões do Brasil, embora, que o Nordeste ainda seja a região com mais pessoas em extrema pobreza e pobreza do país. Assim, nos anos de 2004 e 2013 foi verificado que a pobreza das famílias agrícolas reduziu, em média, de 65% para 36% e a extrema pobreza das famílias agrícolas reduziu de 30% para 8%.

Evangelista (2000), afirma que o Nordeste possui uma maior parcela dos estabelecimentos agrícolas familiares do Brasil, possuindo 49,7% dos estabelecimentos brasileiros. Entretanto, está ainda é uma região que possui um baixo valor bruto da produção, ainda que sua renda seja baixa a agricultura familiar no Nordeste é mais eficiente que a agricultura patronal, diferente da região Sudeste que a agricultura patronal se sobressai diante da agricultura familiar.

As distribuições dos estabelecimentos no Brasil variam de acordo com os municípios e do tipo de estabelecimento, como mostra na Tabela 2 a seguir.

Tabela 2 – Distribuição dos estabelecimentos entre as grandes regiões segundo o tipo de estabelecimento (%), Brasil, 2006.

Região/Tipo	Assentado	Exclusivamente familiar	Familiar com contratado	Não familiar	Total
BRASIL	100	100	100	100	100
Norte	27,69	7,56	4,94	4,34	9,19
Nordeste	39,92	49,53	48,15	36,91	47,42

Sudeste sem SP	4,85	13,45	15,48	22,82	13,42
São Paulo	2,60	3,92	4,87	11,17	4,40
Sul	9,33	21,49	20,29	13,62	19,44
Centro-Oeste	15,62	4,05	6,29	11,14	6,13

Fonte: Kageyama, Bergamasco e Oliveira (2013).

Nota: IBGE, tabulação especial do censo agropecuário 2006.

De acordo com Kageyama, Bergamasco e Oliveira (2013), a mão de obra exclusivamente familiar atende quase 50% dos estabelecimentos rurais no Nordeste, que são estabelecimentos que contêm pessoas que dirigem, juntamente com seus familiares, e trabalham exclusivamente nos estabelecimentos rurais e que, ainda, podem manter familiares como empregados não remunerados para auxiliarem nas atividades agrícolas. Além disto, no Nordeste também existe a presença de quase 40% de mão de obra não familiar, como também quase 40% de assentados.

5 AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

Segundo Medeiros *et al.* (2012, p. 28), “O espaço geográfico do Semiárido Brasileiro estende-se por oito Estados da região Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe) mais o Norte de Minas Gerais”. A Região do Semiárido Brasileiro totaliza uma extensão territorial de 980.133,079 km e ocupa 56,46% do território da Região Nordeste, já, no caso de Alagoas, 45,28% de seu território está inserida em região semiárida (MEDEIROS *et al.*, 2012).

Na atual delimitação, proposta pelo Grupo Interministerial que foi encabeçado pelo o Ministério da Integração Nacional, a Região do Semiárido Brasileiro passou a ser composta por 1.133 municípios. A Figura 1 abaixo apresenta esta nova delimitação espacial da Região do Semiárido Brasileiro.

Figura 1 – Nova Delimitação da Região do Semiárido Brasileiro, 2005.



Fonte: Secretaria de Políticas de Desenvolvimento Regional – Ministério da Integração Nacional (2005).

O Semiárido Brasileiro, de acordo com Santos (2011, p.171), possui “[...] uma média de chuvas de 750 bilhões de m³ de água e, em média, 2800 horas anuais de insolação”. Atualmente a escassez de chuva leva a grandes períodos de seca acarretando grandes problemas sociais e econômicos, principalmente para aqueles que trabalham e buscam o autossustento, como os pequenos agricultores familiares.

Diante das condições climáticas e restrições socioeconômicas existentes no Semiárido Brasileiro, muitos trabalhadores rurais migram para outras localidades a fim de obterem melhores condições de vida, fenômeno este conhecido como êxodo rural. Assim, nas últimas décadas, várias ações e políticas governamentais foram introduzidas nesta região, buscando minimizar essa problemática, bem como proporcionar auxílio para o desenvolvimento dos agricultores e de suas atividades agropecuárias, cujo objetivo é buscar aumentar a produção e gerar uma renda mais elevada.

No que se refere à população residente, em 2010, o Semiárido Brasileiro (SB) possuía 22.598.318 habitantes. Medeiros *et al.* (2012, p. 37-45) expõe que:

Considerando, agora, a razão de sexos nos municípios do Semiárido, segundo a situação de domicílio de seus habitantes (urbano e rural), notou-se que nas áreas urbanas de 89,43% dos municípios predominam pessoas do sexo feminino, enquanto, nas áreas rurais de 92,16% dos municípios o predomínio é do sexo masculino. [...] Quanto à representatividade dos grupos etários na região semiárida, os números evidenciaram um predomínio da população adulta (19 a 59 anos de idade) em relação aos demais grupos etários, a participação de crianças (até 11 anos de idade) superior a de adolescentes (12 a 18 anos de idade) e adolescentes em maior número do que o de idosos (60 anos ou mais de idade).

Já Santos (2011, p. 170) afirma que a área do Semiárido Brasileiro é de 982.563,3 km², concentrando-se então uma percentagem de 12,3% da população do Brasil

Atualmente, a área do Semiárido Brasileiro é de 982.563,3 km² (corresponde a 11% do território nacional) segundo Relatório Final, realizado pelo Grupo de Trabalho Interministerial para Redelimitação do Semiárido Nordeste e do Polígono das Secas. A região concentra 12,3 % da população do Brasil, mais de 20 milhões de habitantes em 1.113 municípios, o que representa, respectivamente, 21 habitantes/km² e 22% dos municípios brasileiros.

Um fator marcante da Região do Semiárido Brasileiro é sua aridez, sendo esta considerada um desequilíbrio natural do ambiente Semiárido, ainda que nesta área existam pequenas quantidades pluviométricas no decorrer do ano. Além disso, vem passando por muitas décadas por um processo de degradação proporcionado por um conjunto de aspectos, como mau manejo dos solos, tais o uso inadequado de recursos, práticas inapropriadas do uso do solo, que vem gerando uma situação de desertificação, bem como levando, ainda, a uma situação de insegurança alimentar, pobreza e outras consequências ao homem. Diante disto,

“O combate à desertificação se constituiu, portanto, como uma política ambiental internacional, cujos modelos de uso de recursos naturais das Terras Secas devem se pautar pela sustentabilidade” (CARVALHO, 2012, p.66).

Neste sentido, Carvalho (2012, p. 62-63), expõe que:

As Terras Secas se caracterizam pelo desequilíbrio entre oferta e demanda de recursos naturais, vis-à-vis às necessidades básicas das populações que nelas habitam. De forma específica, essas porções territoriais apresentam feições variadas, pois nelas as condições particulares de clima, solo, vegetação combinadas com relações sociais de produção e, em consequência, a distintos modos de vida, marcam as variações de paisagem, podendo ser mais ou menos acentuadas. [...] As condições de equilíbrio ambiental nas terras secas se associam à disponibilidade de água, de energia solar, da topografia e o clima tem suas numerosas combinações.

Santos (2011) afirma que para os gestores públicos buscarem uma sustentabilidade é necessário saber conviver com o Semiárido, compreendendo a visão da comunidade residente no Semiárido Brasileiro, revelando novos conceitos, práticas e valores que possam impulsionar transformações através de programas e projetos governamentais, transformações estas, tanto para o meio social, quanto para o meio ambiental e econômico.

Ainda existe uma dificuldade de compreender as relações entre os sistemas humanos e naturais diante da necessidade de existência de políticas de combate da desertificação, ainda que a complexidade de compreensão possa impedir a formulação imediata de políticas públicas que desenvolvam controles sobre atividades agropecuárias e dos aspectos culturais diante das mudanças climáticas e da degradação de terras.

Com isto, é necessário mencionar a importância da análise da desertificação, podendo então identificar os indicadores, tanto oriundos da pedologia (profundidade efetiva do solo ou capacidade de acumulação de água) quanto da biologia (grau de cobertura e altura da vegetação) e da sociologia ou da socioeconômica (distribuição espacial das implantações humanas), além de identificar fatores que levem a impactos socioeconômicos e ambientais, de monitorar o processo de combate do fenômeno com o auxílio das políticas governamentais e, neste sentido, mostrar que existem possibilidades e oportunidades para o Semiárido apontando sua grande importância para as regiões tanto do Nordeste como para a agricultura brasileira.

No Semiárido Brasileiro, Brasil (2004, *apud*, CARVALHO, 2012, p.71-72) expõe que “O PAN-Brasil¹ passa a ser, portanto, uma referência para a definição e a implementação de políticas públicas e programas no Semiárido Brasileiro e não apenas àquelas iniciativas voltadas ao combate à desertificação e mitigação dos efeitos da seca”, formando, assim,

¹Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação

programas para redução da pobreza e da desigualdade, preservação, conservação e manejo sustentável de recursos naturais e outros programas que auxiliam minimizando ou reduzindo os desequilíbrios encontrados no Semiárido Brasileiro.

No que se refere à agricultura, de acordo com Castro (2012), a cana-de-açúcar é o principal produto agrícola, do Estado de Alagoas, assim como dos estados de Pernambuco e Bahia. Além deste produto, são desenvolvidos outros plantios, tais como: algodão, soja, milho, frutas, tanto nos estados citados como nos demais que compõe a Região Nordeste. Ainda, estes produtos são utilizados para a venda como para o consumo interno, quanto para exportação. Já na Região do Semiárido Brasileiro predomina a agricultura de subsistência, tantas vezes prejudicada pelas estiagens.

Neste sentido, Alves (2011, p. 4) considera que:

Pelos dados do Censo Agropecuário de 1995-1996 para o Nordeste Brasileiro, verifica-se que 64% dos estabelecimentos foram contabilizados na categoria de Proprietários com 93,9% da área total; enquanto 36% tinham acesso temporário ou precário em 6,1% da área total. [...] Já para os dados do Censo Agropecuário de 2006 para a Região Nordeste, 69% dos produtores encontram-se na condição de Proprietários, 12% na condição de Ocupante, 7% na condição de Produtor Sem Terra, 5% na condição de Arrendatário e 4% tanto para Parceiro e Assentado Sem Titulação Definitiva.

Com o passar dos anos o número de estabelecimentos agropecuários diminuíram em seu percentual, com isto, as políticas agrárias teria seu papel representativo nas necessidades dos produtores rurais, ainda que o tamanho da propriedade de cada produção esteja de acordo com a disponibilidade de capital e a dotação de recursos naturais para produção dos mesmos.

6 AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMIÁRIDO ALAGOANO

A convivência com o Semiárido sendo praticada e disseminada ao longo dos anos, vem construindo aos agricultores do Semiárido Alagoano um cenário de esperança e diversidade, pois, iniciativas governamentais e conhecimentos práticos em sociedade desenvolvem e possibilitam oportunidades e técnicas principalmente para produção agrícola e pecuária, estimulando assim uma melhor qualidade de vida da agricultura familiar. (GUALDANI, 2015).

Neste sentido a produtividade agropecuária produzida por famílias agrícolas são realizadas nos próprios estabelecimentos e dessa forma é possível informar que “Alagoas participa com apenas 2,4% dos estabelecimentos agrícolas no Brasil e com 0,6% da área agrícola” Veras (2011, p. 86). Com isto, considera-se que nos estabelecimentos alagoanos existe a participação da agricultura tanto familiar como a não familiar, como observado nos dados da Tabela 3 citada abaixo.

Tabela 3 – Estabelecimentos em relação à área em Alagoas, segundo a agricultura familiar – 2006.

Categorias de Estabelecimentos	Estabelecimentos		Área (ha)	
	Número	%	Valor absoluto	%
Familiar	111.751	90,6	682.616	32,4
Não Familiar	11.580	9,4	1.425.745	67,6
Total	123.331	100,0	2.108.361	100,0

Fonte: Veras (2011)

Nota: IBGE – Censo Agropecuário, 2006

De acordo com Veras (2011) em Alagoas foram identificados no ano de 2006, 123.331 estabelecimentos agrícolas, sendo 90,6% dos estabelecimentos deste total pertencentes a agricultura familiar, totalizando uma área ocupada de 682.616 ha. Já o restante (9,4%) pertencia a agricultlura não familiar, ocupando assim uma área de 1.425.745 ha. Diante destes dados, tem-se a conclusão de que os programas públicos de redistribuição de terra foram insuficientes para reduzir a má distribuição de terra local existente, tanto para produção agrícola como a produção pecuária.

No Semiárido Alagoano engloba 38 municípios, como apresentado no Quadro 1 abaixo.

Quadro 1 – Municípios alagoanos componentes da Região do Seminário Brasileiro após nova delimitação, 2005.

Ordem	Código IBGE	Município*		Inclusão	
		Nome	Antigo	Novo	
1	2700102	Água Branca	X		
2	2700300	Arapiraca	X		
3	2700706	Batalha	X		
4	2700904	Belo Monte	X		
5	2701209	Cacimbinhas	X		
6	2701605	Canapi	X		
7	2701803	Carneiros	X		
8	2702009	Coité do Nóia		X	
9	2702355	Craibas	X		
10	2702405	Delmiro Gouveia	X		
11	2702504	Dois Riachos	X		
12	2702553	Estrela de Alagoas	X		
13	2702900	Girau do Ponciano	X		
14	2703106	Igaci		X	
15	2703304	Inhapi	X		
16	2703403	Jacaré dos Homens	X		
17	2703700	Jaramatã	X		
18	2704104	Lagoa da Canoa	X		
19	2704401	Major Isidoro	X		
20	2704609	Maravilha	X		
21	2705002	Mata Grande	X		
22	2705309	Minador do Negrão	X		
23	2705408	Monteirópolis	X		
24	2705705	O Ibo d'Água das Flores	X		
25	2705804	O Ibo d'Água do Casado	X		
26	2706000	O Ilvença	X		
27	2706109	Ouro Branco	X		
28	2706208	Palestina	X		
29	2706307	Palmeira dos Índios	X		
30	2706406	Pão de Açúcar	X		
31	2706422	Pariconha	X		
32	2707107	Piranhas	X		
33	2707206	Poço das Trincheiras	X		
34	2707602	Quebrangulo		X	
35	2708006	Santana do Ipanema	X		
36	2708402	São José da Tapera	X		
37	2708956	Senador Rui Palmeira	X		
38	2709202	Traipu	X		
		Região Semi-árida	35	3	

Fonte: Secretaria de Políticas de Desenvolvimento Regional – Ministério da Integração Nacional (2005).

Antes da nova delimitação estavam situados no Semiárido de Alagoas 35 municípios, após a atualização foram acrescentados três novos municípios: Coité do Nóia, Igaci e Quebrangulo. Nesses 38 municípios observa-se a estrutura agrária, conforme visto na Tabela 4 a seguir.

Tabela 4 – Estrutura agrária do Semiárido Alagoano – censo agropecuário 2006

Municípios	Condição do produtor (Masculino e feminino por unidade) – número de estabelecimentos agropecuários					Pessoal ocupado (por pessoas) – estabelecimentos agropecuários em 31/12	
	Arrendatário	Assentado sem titulação definitiva	Proprietário	Produtor sem área	Total	Sexo - Homens	Sexo- Mulheres
Água Branca	292	157	1.873	5	2.842	5.260	2.488
Arapiraca	461	58	2.832	206	4.461	8.619	5.228
Batalha	1	10	596	97	720	1.544	373
Belo Monte	28	37	674	89	832	1.894	722
Cacimbinhas	80	29	610	10	892	1.781	869
Canapi	15	65	1.564	16	1.860	5.230	2.483
Carneiros	3	5	634	-	862	1.631	888
Coité do Nóia	141	31	1.536	2	2.320	3.771	2.266
Craíbas	708	122	2.084	65	4.378	9.541	5.646
Delmiro Gouveia	1	138	389	3	548	1.160	370
Dois Riachos	34	32	1.060	179	1.793	3.411	1.890
Estrela de Alagoas	25	-	2.482	69	2.886	4.963	3.619
Girau do Ponciano	335	60	3.763	46	5.485	10.490	6.620
Igaci	207	6	3.589	320	5.497	10.026	5.844
Inhapi	58	125	1.623	66	2.011	4.524	3.048
Jacaré dos Homens	7	2	414	80	543	1.278	401
Jaramataia	-	-	256	110	371	1.122	378
Lagoa da Canoa	213	4	1.575	39	2.465	4.660	2.933
Major Isidoro	31	1	1.278	423	1.896	5.105	1.186
Maravilha	10	14	1.012	28	1.156	3.041	961
Mata Grande	51	18	2.757	313	3.669	7.543	4.565
Minador do Negrão	16	-	628	290	991	2.563	606
Monteirópolis	-	-	371	7	380	784	378
Olho d'Água das Flores	25	9	1.036	278	1.397	2.396	1.454
Olho d'Água do Casado	1	136	503	1	644	1.746	708
Oliveira	4	1	1.105	35	1.306	3.395	1.215

Ouro Branco	-	-	987	4	1.077	2.100	1.161
Palestina	-	-	130	3	140	317	121
Palmeira dos Índios	57	141	3.023	159	4.050	8.275	4.371
Pão de Açúcar	78	37	978	155	1.495	2.932	1.424
Pariconha	11	3	905	2	1.100	2.519	740
Piranhas	5	113	695	103	1.132	2.160	1.212
Poço das Trincheiras	7	5	1.321	17	1.525	2.794	1.577
Quebrangulo	51	53	524	1	803	1.961	414
Santana do Ipanema	7	5	2.307	27	2.713	7.269	3.432
São José da Tapera	521	9	3.453	263	5.396	10.613	6.426
Senador Rui Palmeira	4	-	1.348	522	1.964	3.927	2.090
Traipu	186	354	2.311	27	3.563	6.972	3.266

Fonte: IBGE (2006a).

Nota: Elaborado a partir dos dados do censo agropecuário 2006.

Com base nos dados do IBGE (2006a), ao observar os 38 municípios do Semiárido Alagoano, entende-se que existem diferentes condições de produtores, e neste sentido, pode-se afirmar primeiramente a maior totalidade de estabelecimentos agropecuários nos municípios de Girau do Ponciano (5.485), Igaci (5.497) e São José da Tapera (5.396), como também pode-se afirmar um total menor de estabelecimentos agropecuários no município de Palestina (140).

Considerando estabelecimentos como produtores arrendatários, tem-se então o município de Craíbas totalizando assim 708 estabelecimentos, enquanto que em Batalha, Delmiro Gouveia e Olho d'Água do Casado apenas apresentem 1 estabelecimento para cada município citado. Ainda se tratando de estabelecimentos, foi possível identificar que em relação a produtores assentados sem titulação definida, o município de Traipú conta com um total maior de 354 estabelecimentos e um menor total em Major Isidoro e Olivença totalizando apenas 1 estabelecimento deste seguimento para cada município.

E neste sentido, ainda é possível mencionar os proprietários existem em maior e menor número em alguns municípios, como um total de 3.763 unidades de estabelecimentos agropecuários em Girau do Ponciano e apenas 130 estabelecimentos em Palestina, considerando ainda que no município de Senador Rui Palmeira apresenta 522 estabelecimentos sem área e em Quebrangulo e Olho d'Água do Casado apresentem apenas 1 estabelecimento sem área para cada município.

Quanto ao pessoal ocupado em São José da Tapera existem 10.613 homens e em menor número em Palestina com 317 homens, quanto o pessoal ocupado em Girau do Ponciano se mantém com 6.620 mulheres e em menor número 121 mulheres em Palestina, ambas as pessoas ocupam estabelecimentos agropecuários. Ainda assim, é possível observar que dentre os 38 municípios mostrados na Tabela 4, alguns não existem estabelecimentos agropecuários como arrendatário, assentado sem titulação definitiva ou produtor sem área, embora que, dentre os mesmos em cada município existem totais de estabelecimentos referentes a algumas condições de produtores.

Nota-se então, que no Semiárido de Alagoas, a agricultura familiar possui poucos recursos naturais e o seu território não atende adequadamente as suas necessidades, como em poder obter uma renda que passe a possibilitar um melhor nível de vida. (VERAS, 2011). Diante disto, nos 38 municípios do Semiárido Alagoano, são observadas as condições de produção agrícola e pecuária em estabelecimentos agropecuários em 2006, como mostrado na Tabela 5 a seguir.

Tabela 5 – Produção agrícola e pecuária no Semiárido Alagoano - censo agropecuário 2006.

Municípios	Condição do produtor por hectare – área dos estabelecimentos agropecuários	Espécie de efetivo por cabeça				Utilização das terras por hectare – área dos estabelecimentos agropecuários			Valor da produção em reais nos estabelecimentos agropecuários	
		Total - Masculino e Feminino	Bovinos	Aves	Caprinos	Ovinos	Lavouras - permanentes	Lavouras – temporárias	Pastagens - naturais	Leite de vaca no ano
Água Branca	23.128	9.538	19.000	4.168	4.226	280	5.486	13.262	40.6000	33.000
Arapiraca	106.085	15.944	1.294.000	749	645	4.807	75.353	3.401	1.267	18.253
Batalha	23.511	13.326	36.000	98	1.481	5	368	11.253	5.551.000	50.000
Belo Monte	23.136	10.339	6.000	106	890	36	1.687	6.155	1.788.000	14.000
Cacimbinhas	22.931	14.133	15.000	57	1.111	112	2.437	13.654	2.707.000	20.000
Canapi	42.369	20.899	31.000	877	6.963	32	4.662	20.873	2.885.000	106.000
Carneiros	9.357	5.035	14000	114	1.752	25	2.190	5.084	639.000	135.000
Coité do Nóia	7.418	5.032	38.000	484	535	36	2.137	753	1.77.000	11.000
Craibas	22.895	12.705	20.000	298	1.378	154	6.353	7.288	2.967.000	40.000
Delmiro Gouveia	27.240	8.127	5.000	3.609	5.808	341	1.364	12.008	550.000	32.000
Dois Riachos	11.346	8.505	20.000	139	1.836	0	1.433	6.202	834.000	130.000
Estrela de Alagoas	15.260	10.732	51.000	159	1.715	1.307	2.322	8.122	1.364.000	57.000
Girau do Ponciano	38.008	18.120	34.000	302	2.467	148	9.631	11.082	1.531.000	142.000
Igaci	30.066	21.305	62.000	728	2.546	831	5.977	10.883	1.952.000	93.000
Inhapi	28.536	16.057	34.000	372	6.097	1.092	5.123	15.228	1.955.000	447.000
Jacaré dos Homens	11.294	6.822	5.000	84	1.183	40	1.428	3.763	2.101.000	12.000
Jaramataia	9.549	5.795	6.000	96	536	Não disponível	1.126	5.550	2.366.000	21.000
Lagoa da Canoa	6.528	3.888	13.000	193	380	169	3.226	926	430.000	36.000
Major Isidoro	35.429	23.828	44.000	717	2.362	10	2.887	19.324	9.960.000	187.000
Maravilha	22.376	10.015	17.000	524	4.730	6	2.646	13.321	1.607.000	61.000
Mata Grande	38.592	20.632	49.000	4.848	9.119	2.230	6.837	8.600	1.198.000	152.000

Minador do Negrão	16.331	11.097	16.000	47	1.224	764	1.173	10.782	2.933.000	42.000
Monteirópolis	7.342	5.604	5.000	16	268	325	692	5.537	1.620.000	5.000
Olho d'Água das Flores	13.409	8.315	20.000	142	1.166	221	3.283	6.729	1.258.000	106.000
Olho d'Água do Casado	22.271	7.168	2.000	315	129	537	545	14.610	777.000	147.000
Olivença	11.742	8.641	11.000	75	1.152	183	3.193	5.143	1.044.000	35.000
Ouro Branco	16.852	7.090	16.000	857	3.393	365	1.576	12.385	124.000	123.000
Palestina	1.642	1.770	1.000	Não disponível	66	5	55	1.177	218.000	19.000
Palmeira dos Índios	32.594	29.110	153.000	315	2.133	2.489	4.504	6.132	2.886.000	107.000
Pão de Açúcar	36.099	18.300	16.000	503	4.582	55	5.816	12.583	2.848.000	12.000
Pariconha	12.545	4.111	3.000	2.221	3.706	26	1.590	7.660	204.000	13.000
Piranhas	26.119	11.070	16.000	889	4.099	101	3.339	10.741	1.241.000	186.000
Poço das Trincheiras	22.244	10.008	23.000	701	3.281	196	3.610	10.079	1.412.000	201.000
Quebrangulo	18.639	17.493	10.000	169	592	244	1.028	7.785	954.000	14.000
Santana do Ipanema	27.713	18.242	132.000	962	4.394	279	5.966	16.140	1.536.000	300.000
São José da Tapera	48.052	23.236	60.000	967	7758	92	13.009	24.049	2.105.000	171.000
Senador Rui Palmeira	25.351	11.158	27.000	322	4.943	473	1.910	20.652	1.004.000	684.000
Traipu	37.315	18.756	23.000	403	1.633	285	6.201	10.117	1.003.000	87.000

Fonte: IBGE (2006a).

Nota: Elaborado a partir dos dados do censo agropecuário 2006.

Entende-se que há um total existente de estabelecimentos agropecuários em todos os 38 municípios do Semiárido Alagoano, ainda que exista um maior total de 106.085 estabelecimentos agropecuários no município de Arapiraca e um menor total de estabelecimentos em Palestina (1.642). Já se tratando da produção pecuária, observam-se espécies como bovinos, aves, caprinos e ovinos, onde todos os municípios mantêm-se com a produção de cada criação citada, menos em Palestina que não teve um dado disponível para a espécie de caprinos, e dentre as quatro espécies os municípios arrecadam um valor de produção/ano específico para leite de vaca e ovos de galinha em seus estabelecimentos, considerando que o valor da produção/ano de leite de vaca no município de Palestina tem um total de 9.960.000 reais e um total de 1.267 reais no município de Arapiraca, e considerando o valor da produção/ano de ovos de galinha, o município de Senador Rui Palmeira tem um total de 684.000 reais e o município de Monteirópolis tem um total de 5.000 reais.

Quando se refere à área dos estabelecimentos agropecuários, as terras são utilizadas quanto a lavouras permanentes (como banana, café e laranja), lavouras temporárias (como cana-de-açúcar, feijão, mandioca, milho, soja e trigo) e pastagens naturais, ainda assim é possível compreender que nos municípios do Semiárido Alagoano a utilização das terras se concentram quanto a uma maior produção de milho e feijão, como também da existência da produção de mandioca, mantendo um valor arrecadado pela venda dessas 3 lavouras, embora que outras lavouras como banana e laranja a produção nem sempre se refere a venda. Com a produção agrícola e pecuária todos os produtores buscam seu autossustento e parte da produção é destinada para comercialização mantendo a arrecadação de valor para sobrevivência de todos aqueles que permanecem no Semiárido Alagoano.

É possível compreender que com o passar dos anos o nível tecnológico se elevou significativamente, e para o Semiárido de Alagoas a tecnologia utilizada é a tradicional, onde a mão de obra e a produtividade de terra são consideradas baixas, e tudo o que é produzido em grande parte e em maioria dos casos é destinado para a alimentação familiar, podendo então mencionar como uma produção para o auto sustento (VERAS, 2011).

6.1 O perfil socioeconômico da agricultura familiar no Semiárido Alagoano

Logo após a redemocratização do país, a Constituição Federal de 1988 (CF) recepcionou alguns dispositivos do Estatuto da Terra e estabeleceu um tratamento diferenciado para as unidades familiares, contudo, a CF protege as pequenas propriedades rurais familiares, estabelecendo ao Estado o papel de financiar o desenvolvimento dessas unidades familiares. Já a Lei da Agricultura Familiar - nº 11 326/2006, estabelece diretrizes e

considera um agricultor familiar àquele que pratica atividades no meio rural e que atendam os requisitos básicos como de utilizar a mão de obra familiar em atividades econômicas em seu próprio estabelecimento, ainda que a renda familiar seja originada destas atividades (FRANÇA; MARQUES; DEL GROSSI, 2016).

Silva, Christiane (2013) em sua dissertação afirma que, diante de diversas regiões brasileiras, em Alagoas a agricultura familiar é marcada pela luta pela sua sobrevivência e o sertão do estado é marcado pela sua forte concentração de renda, baixos salários e ainda a exclusão social. Silva, Christiane (2013, p. 43) ainda menciona que:

[...] o agricultor familiar é um ator social relevante para a economia regional, com uma importante contribuição para a estabilidade dos governos, tendo em vista que sua fixação no campo reflete diretamente nos fluxos migratórios, no planejamento e no direcionamento de políticas públicas.

Assim, diante de diversos fatores, ações são direcionadas para renda e alimentação das famílias do sertão alagoano, onde o governo do Estado de Alagoas através de programas como Mais Alimentos, Assistência Técnica e Extensão rural, dentre outros possam estabilizar diversos problemas encontrados nas regiões do estado, mesmo ainda existindo a necessidade de aperfeiçoamento para devidas ações de melhoramento e aproveitamento dos recursos disponíveis dentro de um desenvolvimento sustentável para a agricultura familiar.

O Semiárido Alagoano sofre com os rebatimentos da crise mundial dos anos 70, já que esta se manteve por queda na taxa de lucros, aumento da concorrência internacional, diversas falhas, além do aumento do consumo globalizado, e diversas consequências foram se agravando desafiando assim os trabalhadores à produção para principalmente sua sobrevivência (LUSA, 2014). E diante de resistências política, cultural, social e econômica, podem-se perceber desigualdades entre trabalhadores rurais, desigualdades estas que:

[...] desde o início do século XX aconteceram, levantes de pequenos e médios produtores, que resistiam ao violento processo de expansão das grandes extensões monoculturais e à exploração do trabalhador rural, o que marca a cena política até o momento presente. Já no século XXI, a tendência histórica de concentração de terras e poder permanece, juntamente com outros traços, perpetuando a dominação política das famílias tradicionais, expressa a cada pleito eleitoral, ao lado das lutas sociais dos trabalhadores (LUSA, 2014, p. 449).

Ainda segundo Lusa (2014), em Alagoas existe a predominância da produção açucareira, mas, no seu Semiárido é perceptível a existência da produção de leite, cultivo de frutas e outras culturas, como também a criação de rebanhos, como de gado e outros. As propriedades rurais são de pequenos e médios produtores, encontrando também a presença de grandes produtores, a população que trabalha com produção familiar é usuária de programas e

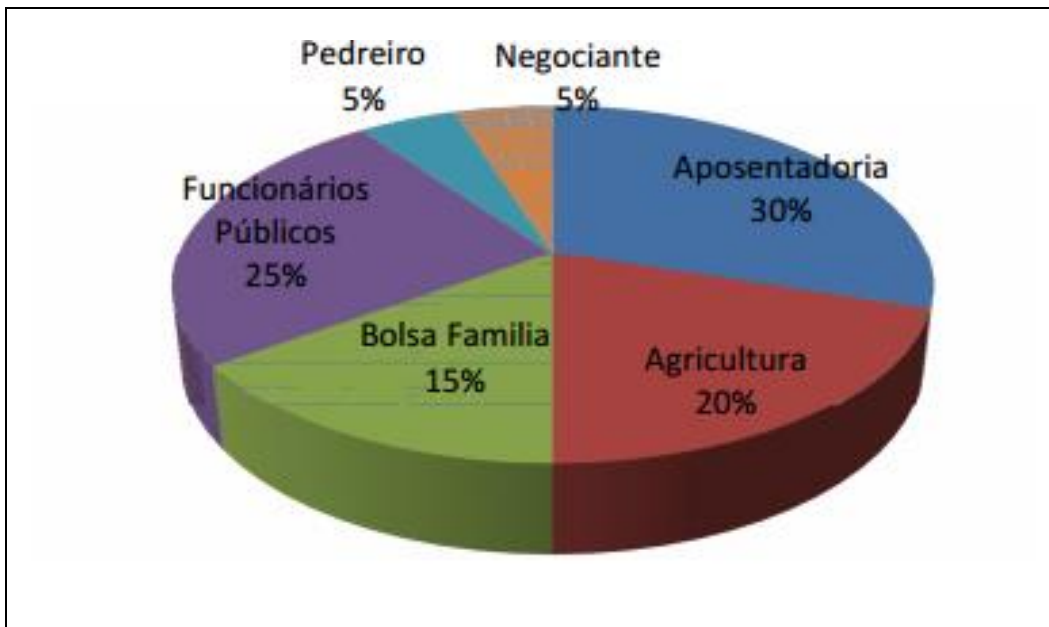
serviços do Governo Federal, onde a maioria desta população é de baixa renda familiar, necessitando assim de auxílio de recursos para sua sobrevivência.

Em concordância com Castro (2012), é considerável que a agricultura familiar ocupava em 2006 mais de 6 milhões e 300 mil pessoas e o não familiar ocupava menos de 25% desse valor total, considera-se também a diferença da quantidade de lavouras temporárias e permanentes em diferentes estados, em consideração com o Estado de Alagoas, a área de produção de lavouras temporárias é bem maior que a área destinada à lavouras permanentes, mantendo a conclusão da predominância da cana de açúcar no estado alagoano.

Diante disto, considera-se que a renda das famílias agrícolas, sejam provenientes de atividades agropecuárias, embora existam outras fontes de renda não agrícolas, sendo estas destacadas como aposentadorias e salários obtidos por atividades fora do estabelecimento, além de então poder destacar que em 2006 a agricultura familiar respondia por um terço das receitas dos estabelecimentos agropecuários do Estado de Alagoas (VERAS, 2011).

Em uma pesquisa realizada por Gualdani (2015), no município de Piranhas e nas suas proximidades situado no Semiárido de Alagoas, envolvendo todos os agricultores locais, foi solicitado um ranking com as principais fontes de renda das famílias, onde foram obtidos os dados mostrados no Gráfico 3 a seguir.

Gráfico 3 – Principal fonte de renda.



Fonte: Gualdani (2015).

Diante disto, é possível observar que a principal fonte de renda das famílias é destacada pela aposentadoria, embora que 20% destacam-se pela renda de atividades agropecuárias, seguida do benefício do Programa Bolsa Família e outras atividades que as

famílias desenvolvem dentro e fora de suas propriedades, cabendo ainda mencionar que na agricultura o nível de renda só é mais baixo perante a falta de acesso à água para produção e criação de animais, como também falta de assistência técnica e outras questões que possam interferir na aquisição de renda local.

Nota-se então, que no Semiárido, a discussão da realidade do acesso à água é bastante complexa, pois, os diversos fatores políticos, econômicos e sociais fazem com que a distribuição de água seja desigual, sendo então, mais acessível para algumas do que para outras famílias.

Neste sentido, Gualdani (2015) afirma em sua pesquisa que as famílias agrícolas revelaram que o acesso à rede de distribuição de água é feita de maneira clandestina, com o auxílio de bombas para captação de água, já que a rede canalizada do rio São Francisco passa próxima a algumas das áreas rurais, e tanto para a o município de Piranhas como os demais municípios do Semiárido Alagoano, as famílias agrícolas revelam a importância da estocagem tanto de água como forragens, principalmente para a sobrevivência nos períodos de estiagem, sabendo então, que esse período passou a ser mais prolongado com o passar dos anos, e mesmo que estas famílias obtenham em suas propriedades cisternas de placa, de plástico, tanques e até mesmo barragens, elas ainda buscam outras fontes de água, como também são beneficiadas por carros pipas ou muitas vezes fazem a compra de água para consumo humano e auxílio nas atividades agrícolas e pecuárias.

Del Grossi e Marques (2013) consideram que em 2006 e em 2009, foi consolidada a Lei n. 11,326, definindo o conceito de agricultura familiar, definida pelo “Art. 3º. Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural” (DEL GROSSI; MARQUES, 2013, p. 134). Assim, foi realizada a delimitação do público da agricultura familiar, iniciando pela retirada dos estabelecimentos em perímetros urbanos, e o tamanho dos estabelecimentos são medidos por módulos fiscais, com áreas expressas em hectares, e para delimitar o público é necessário estimar a renda de cada estabelecimento, verificando o valor da produção, e todo o processo produtivo, incluindo outras receitas obtidas, considerando por fim, que a produção é destinada para autoconsumo para alimentação das famílias.

Existem diversos tipos de estabelecimentos familiares, incluindo os de estabelecimento originário de projeto de assentamento, estabelecimentos exclusivamente familiares que são formados por produtores que operam apenas com a mão de obra familiar e sem pessoas contratadas, além de estabelecimentos familiares com mão de obra contratada e de estabelecimentos não familiares ou patronais que não tem mão de obra familiar ou que

mantém a mão de obra contratada em quantidade menor. Ambos os estabelecimentos são distribuídos de forma desigual seja para manterem uma mão de obra familiar como não, ou para assentados ou de mão de obra contratada. (KAGEYAMA; BERGAMASCO; OLIVEIRA, 2013).

Se tratando ainda de estabelecimento, observa-se a participação de trabalhadores na agricultura familiar, como mostrado na tabela 6 a seguir.

Tabela 6 – Pessoal ocupado nos estabelecimentos em 30.12, com laço de parentesco com o produtor por idade e principais características do pessoal ocupado em relação ao total, segundo a agricultura familiar-Alagoas – 2006.

Agricultura familiar	Total		Residem no estabelecimento		Sabiam ler e escrever	
	Total	De 14 anos ou mais	Total	De 14 anos ou mais	Total	De 14 anos ou mais
Total	319.049	297.543	239.255	219.936	147.977	138.827
Agricultura familiar	288.466	268.493	221.759	203.781	132.250	123.811
Agricultura não familiar	30.583	29.050	17.496	16.155	15.727	15.016

Agricultura familiar	Recebiam salário		Tinham qualificação profissional		Trabalhavam somente na agropecuária	
	Total	De 14 anos ou mais	Total	De 14 anos ou mais	Total	De 14 anos ou mais
Total	11.351	11.267	2.972	2.967	3.766	3.509
Agricultura familiar	5.864	5.804	1.646	1.643	3.077	2.854
Não familiar	5.487	5.463	1.326	1.324	689	655

Fonte: Veras (2011)

Nota: IBGE, Censo Agropecuário (2006)

Segundo Veras (2011) é perceptível que no Estado de Alagoas, dos 288.466 trabalhadores envolvidos com a agricultura familiar, 221.759 do total residem nos estabelecimentos, mas, considera-se que o restante (66.707) desses trabalhadores ocupam mas não residem nos estabelecimentos, e deste mesmo total 132.250 trabalhadores sabem ler e escrever, embora que apenas 123.811 sejam por trabalhadores de 14 anos ou mais. Do mesmo total (288.466) de trabalhadores ocupados na agricultura familiar, 5.864 recebiam salário, mesmo que maioria tenha de 14 anos ou mais, e apenas 1.646 dos trabalhadores tem alguma qualificação profissional.

Diante de todos os dados já citados e mostrados tem-se a certeza da importância da agricultura familiar para redução da extrema pobreza, e mesmo esta sendo ainda descapitalizada vê-se então que também é importante capitalizar a agricultura familiar, ou

seja, promover vantagens, ações e benefícios que atendam com melhores resultados a agricultura familiar, como melhores rendas, em favor de aumento de produção e de geração de emprego, acesso à saúde, educação, captação e distribuição de água e demais serviços para toda a população do Semiárido Alagoano.

6.2 As ações governamentais que promovem benefícios à agricultura familiar no Semiárido Alagoano

De acordo com Grisa e Schneider (2015, p. 23), “[...] Argumenta-se que a agricultura precisava modernizar-se para cumprir suas funções no desenvolvimento econômico do país.” Diante disto, foi realizado um conjunto de ações e políticas públicas que passaram a ser reconhecidas pela diversidade dos agricultores brasileiros, como exemplo do Crédito Rural, Seguro Agrícola e Assistência Técnica e Extensão Rural, considerando também PRONAF, este instituído em 1996, que fez abrir possibilidades institucionais para criação de novas políticas de crédito rural, fortalecendo e garantindo a produção agrícola dos agricultores familiares.

Concordando com Buainain e Garcia (2013, p.5) onde,

A resiliência da agricultura de subsistência, mesmo em condições climáticas adversas, contribuiu para um adensamento demográfico do semiárido, cuja população rural era absorvida pelo sistema produtivo gado-algodão-policultura alimentar, baseado em uma estrutura agrária marcada pela elevada concentração da propriedade da terra e pelo binômio latifúndio – minifúndio. Embora resistente, este sistema produtivo sempre foi extremamente vulnerável ao fenômeno das secas, cujas ocorrências periódicas provocavam calamidade social e econômica, que de certa forma contribuíram para consolidar, em todo o país, a imagem do Semiárido como um território seco, pobre, atrasado e sem perspectivas.

Diante disso, o Semiárido Alagoano passou a ter esta imagem, com grandes períodos de secas, e embora persistente passa por um processo lento, mas, com mudanças satisfatórias, sendo observados fatores como a democratização, acumulação e maturação de investimentos públicos, sendo este viabilizador de importantes iniciativas privadas, além do adensamento populacional, descentralização política e econômica estabelecida pela Constituição de 1988 e uma maior integração a economia nacional (BUAINAIN; GARCIA, 2013). Fatores estes que ainda hoje são perceptíveis, como sistemas, programas e políticas que auxiliam para o combate à pobreza rural.

Ainda segundo os autores é possível identificar que a maior parcela dos municípios para funcionar depende de transferências e convênios com implicações econômicas e políticas, como os programas federais e estaduais, onde “[...] o valor das transferências

representa entre 76% a 117% da receita orçamentária municipal” (BUAINAIN; GARCIA, 2013, p.9), ainda que estes recursos possam trazer melhores resultados quando utilizados de maneira correta e refletidos para necessidades e prioridades locais, mobilizando atividades para elevação do nível de desenvolvimento humano para os que são considerados em populações pobres.

Para o IBGE (2010, *apud*, BUAINAIN e GARCIA, 2013, p. 11):

A população rural no SB continua relevante, em termos absolutos e relativos, mas o crescimento da população das cidades locais, pequenas e médias, indica uma tendência de deslocamento populacional que tende a se acentuar nos próximos anos, o que abre novas oportunidades de emprego e renda agrícola ou não no mercado local. Essa nova dinâmica reforça a redução da emigração verificada na região.

As transformações existentes no SB também ocorrem no Semiárido Alagoano, onde ambas são induzidas por investimentos e atividades produtivas, sendo que os investimentos realizados devam impactar de forma positiva na economia de toda região, verificando que a emigração é reduzida diante de uma intensa procura por emprego em indústrias no setor agrícola, sendo ainda importante mencionar que esta procura se dá a partir da busca por melhores condições de renda. E quando se trata das obras de infraestrutura na região do Semiárido Alagoano que proporcionam novas atividades, e novas perspectivas no sistema produtivo agropecuário, investimentos públicos são direcionais principalmente para áreas que são consideradas como atrasadas, Castro (2012, p. 35) afirma que:

[...] o governo federal lançou, em janeiro de 2007, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) com o objetivo de, mediante a promoção de investimentos em infraestrutura, eliminar gargalos, estimular investimentos privados e reduzir as desigualdades regionais e sociais. Os investimentos totais previstos pelo PAC são da ordem de R\$ 503,9 bilhões. Em março de 2010, foi lançado o segundo PAC (ou PAC 2) que prevê recursos da ordem de R\$ 1,59 trilhão em uma série de segmentos, como transportes, energia, cultura, meio ambiente, saúde, área social e habitação.

Com isto, para combater a pobreza rural no Semiárido de Alagoas, é necessário introduzir uma análise do conjunto de políticas, programas e ações, verificando diversas esferas que revelam problemas básicos, como na saúde, educação, entre outros. Buainain e Garcia (2013) citam que na visão das políticas públicas e da ação do setor público, muitos gastos referentes à área da saúde poderiam ser evitados, ainda quando ligados a áreas de educação e saneamento básico, onde se encontra a existência de falhas na execução dos investimentos que muitas vezes não são justificadas e recebem a desculpa de que existiu uma falta de recurso, sendo assim, os programas da saúde poderiam ser articulados com outros como no do trabalho social, e até mesmo em políticas de educação e saneamento básico.

Já, tratando do saneamento básico, segundo Buainain e Garcia (2013), o Semiárido Brasileiro tanto sofreu com a falta de acesso aos serviços básicos, como sofreu e ainda sofre pela escassez natural de água, este sendo um dos problemas mais graves para a convivência da população, mesmo que na região ainda exista infraestrutura para abastecimento público de água.

Diante disto, o governo federal lançou diversos programas, como o Programa Água Doce, tendo o objetivo de atender a população que não tenha acesso à água encanada, como também conscientizar esta população a manter boas práticas de melhor qualidade da água, onde, este programa atende entre mil a três mil pessoas. Dessa forma, Vieira (2009) afirma que na região semiárida do Estado de Alagoas tem maior vulnerabilidade econômica, mesmo que os problemas encontrados sejam agravados pela escassez de chuvas e fatores políticos, culturais e econômicos considerados desfavoráveis. Diante disto, as soluções políticas adotadas no Semiárido Alagoano têm como o objetivo de combater a pobreza, onde suas ações têm um maior caráter hídrico e nutricional, contando também com o aumento nos programas assistenciais a cidadania, possibilitando assim a redução dos desequilíbrios sociais da região (MELO IRMÃO, 2010).

De acordo com França, Marque e Del Grossi (2016), o programa Água para Todos promove o acesso e uso da água para consumo humano e produção agrícola não só para promover a saúde e segurança alimentar, como também para que haja o desenvolvimento local das comunidades agrícolas, este programa ainda inclui outros programas e ações voltados para acesso à água na agricultura familiar, como Programa Água Doce, e mesmo estas famílias tendo dificuldades de acesso à água seja por terem armazenamentos longe de suas casas ou comunidades, o Plano Brasil Sem Miséria (PBSM) mantém a meta de ampliar parcerias com estados e municípios em diversas regiões locais como o do Semiárido Alagoano, e ainda coordenado pelo MDS o Programa Cisternas promove o acesso à água por meio de instalações de cisternas e outras tecnologias sociais mais simples para beneficiar as famílias rurais e de baixa renda, que são atingidas pela seca, como aqueles que vivem no Semiárido do Estado de Alagoas.

O Semiárido é considerado uma região com pobre volume de escoamento de água de rios, Cirilo (2008) em seu artigo cita que a variabilidade temporal das precipitações e das características geológicas dominantes da região explica ao fato este pobre volume de escoamento de água dos rios, levando em consideração a existência da densa rede de rios temporários, sendo assim importante verificar a forte desertificação existente nessas áreas.

A Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação (UNCCD) conceitua *desertificação* como o processo de degradação das terras em regiões áridas, semi-áridas e subúmidas secas, em decorrência de fatores como ação antrópica e mudanças climáticas. Essa degradação é a perda ou redução da produtividade econômica ou biológica dos ecossistemas secos, causadas pela erosão do solo, deterioração dos recursos hídricos e perda da vegetação natural. (CIRILO, 2008, p. 67)

Verifica-se, no entanto, que a região do Semiárido necessita de recursos que auxiliem em atividades econômicas e culturais principalmente de subsistência na agricultura familiar, pois, em meio à desertificação são encontradas áreas com sinais de salinização e deficiências dos solos, neste caso, o governo propõe a perfuração de poços para solucionar diferentes necessidades, como também a construção de cisternas que ainda hoje a quantidade destas distribuídas é considerada em menor número comparando com as necessidades da população.

É capaz de se conviver com o Semiárido mediante a suas condições climáticas. Duque (2015) confirma que os estabelecimentos familiares vêm sofrendo ao longo do tempo com a desertificação, degradação do solo e insustentabilidade, encontrando também problemas como pobreza e insegurança alimentar, como também da seca, sendo necessário para este último ponto a construção de reservatórios para armazenamento de água das chuvas e mesmo com o ocasionalmente das secas prolongadas, as famílias agrícolas lutam pela sua sobrevivência. Diante das secas inerentes ao Semiárido o Governo Federal adotou os programas criados pela Articulação do Semiárido (ASA), o PIMC (Programa de Formação e Mobilização para a Convivência com o Semiárido: Um Milhão de Cisternas Rurais) dando continuidade com o P1+2 (Programa uma terra e duas águas) com o objetivo de armazenar água para o consumo humano e para o cultivo agrícola e produção pecuária, ainda que também fossem construídas outras formas de armazenamento de água como tanque de pedra e cisterna calçadão. Com isto pode-se mencionar que as cisternas são representantes principais que atendem a demanda hídrica, saúde e segurança alimentar em todo Semiárido.

É importante mencionar que dentro das políticas de segurança alimentar a captação de água da chuva é uma referência fundamental para os processos produtivos locais. Arsky (2009, p.1) menciona que:

O aproveitamento racional da água da chuva por estruturas descentralizadas de abastecimento, notadamente a tecnologia social de cisternas de placas, tem se constituído como alternativa técnica viável de promoção da Segurança Alimentar e Nutricional das famílias pobres que se encontram dispersas em toda a extensa zona rural do semiárido.

Ainda segundo Arsky (2009), o MDS, priorizou investimentos e considerou a água como alimento fundamental para manutenção da vida, considerando também que a água da

chuva é utilizada para uma pequena produção de alimentos, adotando assim a captação de água da chuva para atender as escolas da zona rural, melhorando assim as condições de ensino, sendo este considerado um projeto estratégico para o desenvolvimento social no Semiárido. Com isto, observa-se que no Semiárido do Estado de Alagoas, apesar das dificuldades encontradas que afetam a produtividade rural e a qualidade de vida das famílias agrícolas, políticas e programas voltados para o acesso à água são implantados para garantir recursos hídricos necessários que auxiliem as atividades produtivas das famílias rurais.

Além disto, uma forma de captar água da chuva é com o auxílio de cisternas usado como reservatório de água, Cirilo (2008), afirma que as cisternas, acumulam entre 7 a 15 metros cúbicos de água, já tratando da má qualidade de água encontrada nos poços existentes, é realizada a dessalinização com dessalinizadores, onde ocorre a retirada da parcela significativa de sais presentes na água. Encontra-se também a preocupação com a destinação de esgotos, pois, estes em áreas rurais continuam sendo destinados a corpos d'água e/ou em céu aberto, causando então a poluição.

De acordo com Silva, Wanubya, Melo e Silva, Paulo (2016), é possível considerar que o Estado de Alagoas busca políticas públicas para o desenvolvimento rural, políticas estas que são apoiadas por programas e projetos, onde, um desses projetos realizados pelo Governo do Estado de Alagoas juntamente com o Governo Federal é o Canal do Sertão, com o objetivo da garantia do abastecimento de água para os municípios do Semiárido Alagoano, com o aproveitamento da água de parte da bacia hidrográfica do Rio São Francisco para, além do abastecimento de água para o consumo humano a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado de Alagoas (SEMARH) (2007-2014, *apud*, SILVA, Wanubya.; MELO; SILVA, Paulo, 2016), afirma que o Canal prevê a irrigação da agricultura familiar, dessedentação de animais e abastecimento dos pequenos açudes ou barreiros existentes na região.

Os programas foram criados para beneficiar a agricultura familiar, Camargo, Baccarin e Silva, Denise (2013) informa que em 1985 foi criado o Programa de Crédito Especial para a Reforma Agrária (PROCERA), este extinto em 1999, e antes, em 1996 foi criado o PRONAF “[...] fruto da Constituição de 1988 que possibilitou a descentralização e democratização da gestão pública, do acirramento dos conflitos pela posse na terra e da mobilização social” (CAMARGO; BACCARIN; SILVA, Denise, 2013, p.4), este proporcionando a expansão do crédito em condições mais favoráveis para os produtores familiares.

Segundo Buainain e Garcia (2013), um dos principais programas públicos voltados para o meio rural é o PRONAF, este tem o objetivo de financiar projetos individuais ou

coletivos para aumentar a renda dos agricultores familiares e assentados pela reforma agrária além do Programa Garantia-Safra (GS) vinculado ao PRONAF, com o objetivo de assegurar especialmente os agricultores do Semiárido que enfrentam riscos diante de condições climáticas. Também vinculado ao PRONAF, o Programa Mais Alimentos estimula a oferta de produtos agropecuários e assegura melhores condições de comercialização dos mesmos, incentivando assim, o aumento da capacidade de produção e da produtividade; existindo ainda o Programa Bolsa Verde do PBSM que reconhece serviços ecossistêmicos e realiza pagamentos pela conservação das boas práticas.

Diante das condições climáticas e dos riscos existentes pelos agricultores famílias do Semiárido de Alagoas, o governo do estado alagoano promove o Programa Garantia Safra a fim de assegurar a perca da safra ocorrida pelas fortes estiagens e o excesso hídrico, garantindo uma renda mínima, com parcelas iguais quando a perca é comprovada. Atualmente é perceptível a perca de parte ou de toda produção pela escassez de chuvas, levando a melhores condições de vida, reduzindo em parte problemas no Semiárido como o da seca, ainda que, possam induzir ao desenvolvimento local agrícola (FRANÇA; MARQUES; DEL GROSSI, 2016).

Aquino e Schneider (2015) mostraram em seu texto que o PRONAF seria um dos principais instrumentos utilizados para construir um novo modelo de desenvolvimento rural no Brasil, combatendo as desigualdades e modificando e estimulando a agricultura no país. No Semiárido Alagoano, o programa foi atribuído tendo como objetivo instalar melhorias de infraestrutura e serviços nos seus 38 municípios e outras ações que possam vir a minimizar os problemas que são enfrentados pelos produtores, ainda que possa promover um novo padrão sustentável de desenvolvimento local, estimulando a geração de renda e melhorando o uso da mão de obra familiar.

Já o PBSM foi constituído em 2011 no Governo de Dilma Rousseff, com a intenção de implementar perspectivas e estratégias para cada público, seja ele do campo ou cidade, movendo então oportunidades de inclusão social. Um dos instrumentos do PBSM foi o Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), que realiza o planejamento das políticas sociais (ROUSSEFF, 2014, p. 17, *apud*, FRANÇA; MARQUES; DEL GROSSI, 2016). Campello e Mello (2014, p. 47-49) citado por França, Marques e Del Grossi (2016), concluem que o CadÚnico mantém um compromisso para universalizar o acesso a bens e serviços públicos, passando a determinar ações e políticas em locais onde as famílias são mais pobres. Com isto, o CadÚnico constituiu a porta de entrada da população mais pobre para diversas políticas públicas e sociais, como o Programa Bolsa Família (PBF), Programa Minha Casa

Minha Vida (MCMV), Água para Todos, Programas Cisternas e demais programas que atendem a população pobre e de extrema pobreza, principalmente os que se encontram na área do Semiárido Alagoano.

França, Marques e Del Grossi (2016) afirmam que o principal instrumento para identificar e qualificar unidades familiares agrícolas é a Declaração de Aptidão ao Programa de Fortalecimentos da Agricultura Familiar (DAP) ou também conhecida como Declaração de Aptidão ao Pronaf, coordenado pelo MDA e instituído em 1995, caracterizando toda unidade familiar rural e garantindo a porta de entrada de acesso a diversas políticas de desenvolvimento rural, como serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e demais programas que auxiliam a agricultura familiar.

Outros programas como o Programa Fome Zero, criado em 2003 para combater a fome e a insegurança alimentar, o PBF instituído em 2003 e operado pelo MDS, este criado em 2004, unido por secretarias e ministérios, sendo o responsável pelas políticas de desenvolvimento social e segurança alimentar e nutricional. Além destes, ações foram implantadas visando os agricultores familiares da região do Semiárido, como a construção de cisternas de placa, garantindo o abastecimento de água (CAMARGO; BACCARIN; SILVA, Denise, 2013).

Diante disto, a pobreza é vista hoje como um problema social, mas, que a maior parte dos pobres no Semiárido Alagoano são considerados de extrema pobreza, com isto, as políticas são voltadas para promoção de mudanças estruturais no ambiente rural, ainda existem falhas nas avaliações de diversos programas no decorrer dos municípios, pois os desempenhos dessas políticas, muitas vezes não atentem o total de necessidades impostas pela agricultura familiar, considerando que estratégias devem ser proporcionadas e intervenções devam ser estabelecidas com objetivos mais específicos e que mais precisamente possam de fato reduzir a extrema pobreza que ainda existe no Semiárido Alagoano.

Em 2003, exausto com as discordâncias intermináveis entre acadêmicos, o Governo Federal declarou que R\$ 50,00 e R\$ 100,00 seriam os critérios para a definição da extrema pobreza e pobreza. [...] Em junho de 2011, com o Brasil sem Miséria, as linhas de R\$ 50,00 e R\$ 100,00, que ajustadas pela inflação tornaram-se R\$ 70,00 e R\$ 140,00, respectivamente, foram definidas como linhas oficiais de extrema pobreza e de pobreza (Decreto Presidencial nº 7.492, de 2 de junho de 2011) (SOARES *et al.*, 2016, p. 02)

Desse modo, foi especificado pelo Governo Federal uma linha para definição de extrema pobreza e pobreza, e de acordo com Soares *et al.* (2016), o critério inicial seria utilizado pelo PBF, dada uma renda per capita de 50 reais para aqueles considerados em

extrema pobreza e uma renda de 100 reais considerando o de pobreza, onde anos depois a renda foi considerada maior, atingindo 70 e 140 reais. Este critério é utilizado em todo Brasil e em suas regiões, e em Alagoas não seria diferente, pois, este é um dos estados que principalmente os da área rural do Semiárido são considerados mais pobres, uns de extrema pobreza e outros de apenas pobreza, que buscam sobrevivência com o que produzem e com o que também recebem como auxílio do Governo Federal, mediante ao Governo do Estado e do Município.

Com o aumento da renda dos mais pobres a desigualdade no Brasil e suas regiões possa ser reduzida. Um dos programas atribuídos para transferência de renda no Semiárido Alagoano é o Bolsa Família, que objetiva reduzir a pobreza, além de auxiliar pessoas de baixa renda o programa também unifica e amplia ações e outros programas sociais. Ainda assim, existe uma relação entre o PBF e o PRONAF mantendo a ideia de que as famílias que participam dos dois programas tanto melhoram o desempenho produtivo agrícola quanto melhoram a renda familiar (SILVA, Carolina; SCHNEIDER, 2015).

Criado em 2003 o PAA, determina produtos e garantia de renda para os agricultores familiares, como também segurança alimentar para toda população considerada menos favorecida.

O PAA apresenta um caráter intersetorial, com suas regras definidas por um Grupo Gestor formado pelos seguintes ministérios: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS); Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA); Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP); Ministério da Fazenda e Ministério da Educação (MEC). Os recursos advêm do MDA, do MDS e do MAPA por intermédio da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), com complementação pelos estados e municípios (CAMARGO; BACCARIN; SILVA, Denise, 2013, p.5).

Antes as modalidades do PAA eram geridas pela CONAB, ou por estados e municípios, mas, em 2012 “[...] a modalidade Compra Institucional passou a funcionar através de Chamadas Públicas, nos moldes do funcionamento do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)” (BRASIL, 2013a, *apud*, CAMARGO; BACCARIN; SILVA, Denise, 2013, p.6). Como cita o MDA/SAF² (2011), citado por Buainain e Garcia (2013), o PAA, permite a comercialização dos produtos da agricultura familiar com preços mais compatíveis com a realidade local, e o PNAE considera no mínimo 30% dos recursos utilizados pelas prefeituras para alimentação escolar sejam utilizados para compra e aquisição de produtos advindos da

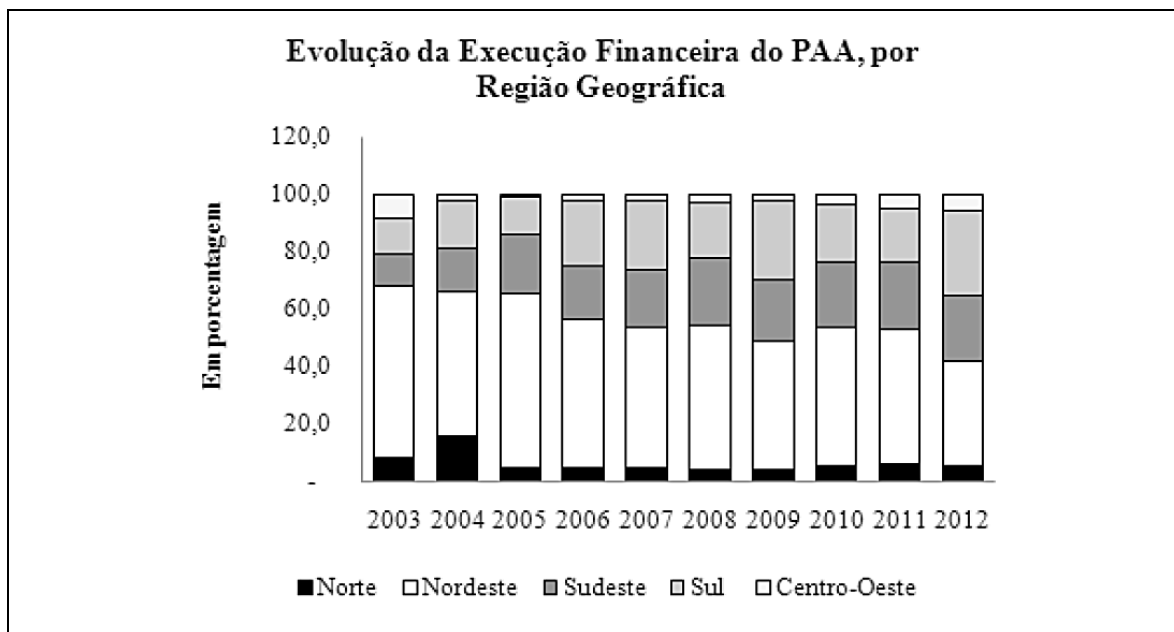
²Ministério do Desenvolvimento Agrário/Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário

agricultura familiar, priorizando a agricultura local. Diante disto, é possível considerar que o PAA e PNAE permitem reconhecer e fortalecer a agricultura familiar, produtora de alimentos e integrado a serviços socioeconômicos.

Conceição (2015) afirma que, a produção agroalimentar possa criar oportunidade de trabalho, proporcionando renda as famílias principalmente agrícolas, o PAA permite a compra de variedades de produtos para abastecimento alimentar e nutritivo de cozinhas comunitárias e restaurantes populares, como a de entidades de assistência social, gerando melhores condições para os agricultores, mesmo que ainda tenham dificuldade de produzir o excedente agrícola que garanta sua sobrevivência.

De acordo com Grisa e Porto (2015), entre os anos de 2003 e 2012 os recursos aplicados no PAA cresceram gradativamente, como visto no gráfico 4 a seguir.

Gráfico 4 – Evolução (absoluta e relativa) da execução financeira do PAA entre as regiões brasileiras, no período de 2003 a 2012.



Fonte: Grisa e Porto (2015).

Nota: Dados do MDS (2013).

O crescimento de recursos aplicados no PAA é perceptível, e observando a Região Nordeste em 2005 recebeu aproximadamente 60% dos recursos, embora que em 2012 este percentual foi reduzido para menos de 40%, onde esta redução pode ter ocorrido por diversos fatores incluindo a seca. Considerando melhor que a seca se concentra ainda mais no Semiárido, concluindo que um dos seus estados como o de Alagoas, vem sofrendo respectivamente com a seca e condições de pobreza e insegurança alimentar.

As políticas de Segurança Alimentar e Nutricional tem seus princípios consolidados na Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, criando ainda o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), com o objetivo de mover aos cidadãos o direito à alimentação adequada, ainda que em seu Art. 3, consagra a realização do acesso a alimentos suficientes e de qualidade, promovendo a saúde e respeitando ainda, a cultura ambiental, social e econômica sustentável. Além disto, ao longo dos anos, por meio da Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SESAN), o MDS apoia programas e ações como o PAA no Semiárido do Estado de Alagoas, implementando ainda nos sistemas da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), como feiras públicas, cozinhas comunitárias, educação alimentar e nutricional, contando ainda, com projetos para acesso à água, garantindo então a segurança alimentar e nutricional principalmente para a convivência com o Semiárido (ARSKY, 2009).

Triches (2015), afirma que qualificando programas de alimentação escolar gerem incentivos para a produção agrícola, mesmo que na agricultura familiar, como exemplo, ainda possua baixa produtividade, insegurança alimentar e pobreza, dado isso, no Semiárido Alagoano, o PNAE antes conhecido como Programa de Alimentação Escolar (PAE), proporcionava e proporciona políticas alimentares com a compra pública de produtos advindos de pequenos agricultores rurais, promovendo assistência alimentar e nutricional em escolas locais, beneficiando tanto as famílias agrícolas pela produção e venda de seus produtos como para manter melhores condições de rendimento escolar.

A adoção de políticas agrícolas é importante tanto para o sistema agroalimentar quanto para o desenvolvimento rural e diversas diretrizes são formuladas diante destas políticas, onde levam a criação de oportunidades de trabalho e renda principalmente no campo, estimulando assim a ampliação ao acesso a alimentos de melhor qualidade. É importante mencionar o papel das políticas públicas embora que seja possível mencionar também o papel de agentes privados e mecanismos de coordenação econômica que geram atividades produtivas e que também geram alternativas convencionais sobre a natureza, tanto as políticas quanto os agentes e mecanismos podem realizar projetos geradores de oportunidade de trabalho e renda para pequenos e médios produtores rurais (MALUF, 2009).

Diante disto, é possível observar que o Semiárido Alagoano é beneficiado por diversos instrumentos e ações do Governo Federal, tanto para o combate à seca como o de combate a pobreza rural, considerando ainda a existência do Programa Luz para Todos, este direcionado para eletrificação rural, que além de proporcionar acesso a bens de consumo também proporcionar um aumento da produtividade agrícola, através da implantação de serviços e

equipamentos simples (BUAINAIN; GARCIA, 2013). Além disto, Campello Netto *et al.* (2007, p.494, *apud*, CIRILO, 2008, p.74) comentam que “[...] A aplicação de resíduos orgânicos na agricultura tem recebido maior atenção por causa dos custos e dos problemas ambientais associados com a disposição de resíduos” e neste sentido, o Semiárido Alagoano vem reutilizando a água em atividades agrícolas, sendo verificado a existência de adubação orgânica como também a existência do uso de agrotóxicos.

Pode-se concluir que todos os programas e políticas direcionados ao Semiárido Alagoano, são introduzidos para melhorar a convivência com o Semiárido, com a finalidade de melhorar as condições de vida, reduzir a desigualdade social, evitando o êxodo rural e proporcionando garantias de direitos, além de melhorar o desenvolvimento da agricultura familiar mais sustentável.

6.3 Os obstáculos encontrados pelos agricultores familiares no Semiárido Alagoano

Barbosa e Lages (2007) afirmam que nos anos 60 surge a Revolução Verde, que é uma agricultura movida a um maior uso de tecnologias biológico-químicas e mecânicas, auxiliando assim em solucionar o abastecimento alimentar urbano, esta Revolução tem o objetivo de utilizar sementes manipuladas geneticamente, uso de agrotóxicos e fertilizantes, como também realizar melhoramentos genético em animais, utilizando remédios e substâncias químicas.

Diante deste contexto de degradação, torna-se necessário que sejam tomadas medidas para a proteção e recuperação do meio ambiente decorrentes das ações da atividade econômica (aqui especificamente a agropecuária). Assim, os gastos defensivos – por introduzir nos sistemas produtivos os custos econômicos decorrentes da degradação ambiental gerada pela produção e pelo consumo – são instrumentos importantes para que a sociedade não sinta os efeitos negativos de tal conduta predatória (MÉRICO, 2002, *apud*, BARBOSA; LAGES, 2007, p. 5).

A Revolução Verde também é vista no Semiárido Alagoano, e não carregou consigo apenas soluções, mas, causou alguns problemas inerentes à agricultura insustentável, causados pelos desequilíbrios biológicos nos ciclos produtivos, onde, além de utilizar insumos químicos, disponibiliza ao meio rural maquinários e equipamentos excluindo a mão de obra tradicional do agricultor familiar em devidas atividades, causando assim a migração destes agricultores para as áreas urbanas, reconhecendo assim o êxodo rural.

Muitas outras limitações são encontradas na agricultura familiar no Estado de Alagoas, e a primeira delas é a questão ambiental, onde, Suassuna (2005, *apud*, CASTRO, 2012, p. 15) cita que:

[...] Boa parte das atividades agrícolas na região se desenvolve sobre um ecossistema frágil, com limitações de ordem edafoclimáticas. Parte considerável da região convive historicamente com o problema da seca. Especificamente a região conhecida como Semiárido, que abrange a maior parte do sertão e do agreste nordestinos, se encontra nessa situação. Traduzindo em números o tamanho do Semiárido, essa região abrange 57% da área total do Nordeste e, aproximadamente, 40% da população. No Semiárido, a precipitação média anual é inferior a 800 milímetros.

Esta limitação é considerada prejudicial à agricultura do Semiárido Alagoano, pois, gera efeitos negativos sobre a produção, já que a região mantém a escassez hídrica por longos períodos de tempo. Castro (2012) considera então não só a questão ambiental como uma limitação para a agricultura do Semiárido, como também aspectos tecnológicos, onde a tecnologia utilizada é considerada em muitos casos defasada, causando baixa produtividade, com isso, diversos estabelecimentos agropecuários procuram em suas atividades a utilização da adubação, já que a adubação dos solos é de fundamental importância para obter uma maior produtividade agrícola, e quando realizada de maneira adequada gera bons resultados.

Outra limitação é observada no projeto para abastecimento de água, o Canal do Sertão, este localizado também no Semiárido Alagoano, onde a sua captação tem baixos custos de energia para os agricultores familiares, foi registrado que onde os primeiros 65 Km foram inaugurados, existe um provável desenvolvimento territorial desigual, onde, ao analisar as pequenas e médias propriedades rurais, demonstram atividades agrícolas improvisadas perante o pequeno custeio com equipamentos para promoção de uma cultura irrigada, além da falta de assistência e orientação técnica e políticas públicas que seriam necessárias para o auxílio no desenvolvimento agrícola destes produtores em suas propriedades (SILVA, Wanubya; MELO; SILVA, Paulo, 2016).

Diante disto, é possível compreender que os agricultores familiares do Semiárido Alagoano enfrentam diversas condições de desvantagem perante a concorrência de grandes produtores e produtos importados, que tenham acesso aos serviços de comercialização, levando em contrapartida com esta inserção negar aos agricultores familiares à redução dos custos, seja em transação dos produtos como na gestão de mão de obra, além de uma produtividade mais elevada no trabalho familiar. Sendo assim, os agricultores passam a buscar novos serviços e sistemas que os auxiliem, como tal, adubação orgânica, esta que vem crescendo em muitas regiões trazendo maiores vantagens para os produtores, como oportunidades de expansão e geração e renda (BUAINAIN; ROMEIRO; GUANZIROLI, 2003).

Já tratando de questões alimentares e nutricionais, Maluf (2009) afirma que este é um direito básico para toda população, e a falta de acesso adequado aos alimentos é um problema que vem gerando preocupação como a fome e a pobreza, assim, existem políticas que garantem a todos a uma segurança alimentar, ou seja, uma garantia de acesso à alimentos básicos e de qualidades suficientes. E o que gera a incapacidade de acesso da população aos alimentos é o grau de desigualdade social, que também é perceptível na região do Semiárido Alagoano, como também a incapacidade do produtor agrícola em adquirir um sistema produtivo ou ao simples fato de não obter uma produção desejada, perante as secas prolongas e até mesmo pela falta de apoio político agrícola.

Buainain, Romeiro e Guanzioli (2003), afirmam que a ausência e deficiência de assistência técnica, extensão, comercialização, entre outros, restringe o desenvolvimento de sistemas produtivos para os agricultores familiar de todas as regiões, onde, outro problema encontrado pelos agricultores é a deficiência de armazenamento da produção, para forragens e leite, e como já citado a assistência técnica quando inexistente também é considera um problema, pois, as instituições possuem um pequeno corpo de técnicos para introduzirem assistência e orientação a todos os agricultores familiares da região, diante disto, cabe mencionar que no Semiárido de Alagoas estas deficiências são perceptíveis, onde muitas vezes os problemas acabam sendo agravados pelo baixo nível de capacitação dos agricultores, complementando pelo fato destes agricultores não conseguirem obter crédito em instituições financeiras para o desenvolvimento de atividades produtivas.

Diante disto, é necessária à criação de estratégias de desenvolvimento econômico tanto para contribuição no enfrentamento das questões alimentares e nutricionais como os ajustes no sistema agroalimentar, como também a criação de estratégias para combate a pobreza e políticas que garantam uma melhor qualidade de vida para todos pertencentes do Semiárido do Estado de Alagoas.

6.4 A importância que a agricultura familiar possui para a região do Semiárido Alagoano

Maluf (2009) cita que a agricultura familiar foi adotada por diversos instrumentos de apoio, tanto ao crédito, garantia de preços, acesso a recursos públicos, quanto ao auxílio na produção e assistência técnica. Com isso, o desenvolvimento agrícola foi dado a partir das perspectivas de apoio a uma base agrícola familiar, fazendo então uma agregação de valor aos pequenos e médios produtores rurais no Semiárido Alagoano, ainda que seja importante mover estratégias para redução da desigualdade social, auxiliar atividades agrícolas utilizando

novos serviços de inovação e progresso técnico, até gerar oportunidade de emprego e também de renda para produtores em uma agricultura familiar.

A agricultura sustentável é utilizada de maneira a preservar a natureza, como uma forma mais alternativa do que a Revolução Verde, considerado como um modelo agrícola convencional, possibilitando a reprodução social e econômica dos agricultores familiares, principalmente pelo combate aos impactos ambientais vistos e causados pelo mau processo de produção agrícola, movendo processos de manejo e formas eficientes diante das propriedades rurais.

Compreendendo e concordando com Barbosa e Lages (2007, p.7) de que:

A agricultura sustentável é um sistema produtivo que em seu bojo conceitual procura valorizar o conhecimento tradicional do agricultor que é repassado de geração a geração, procurando adaptar esse conhecimento à busca de uma maior conservação do meio ambiente, de maneira a utilizar os recursos encontrados na propriedade como insumos naturais e gerar mais emprego que o atual sistema agrícola industrial, pois é mais intensivo em mão-de-obra.

Com base nisto, para que haja um sistema produtivo sustentável no Semiárido Alagoano, Barbosa e Lages (2007) menciona que seria necessário que o governo público elaborasse políticas públicas que auxiliem a agricultura orgânica, baseado no desenvolvimento socioeconômico, onde estas políticas possam proporcionar um acesso mais fácil ao crédito rural, realização de pesquisa para novos métodos de produção, capacitação periódica para os agricultores familiares, entre outros segmentos que potencializem a agricultura orgânica, para assim gerar mais eficiência no meio agrícola.

O que ainda é hoje é um tanto pouco organizado, são cooperativas e associações para beneficiar os agricultores familiares da região do Semiárido Alagoano, principalmente com a agricultura orgânica, pouquíssimas associações tem a ajuda do Governo Federal. Além disto, deve-se levar em consideração a importância que a sustentabilidade tem para o setor produtivo quanto à agricultura familiar, ainda que o sistema produtivo orgânico seja fundamental para gerar o desenvolvimento socioeconômico para estes agricultores no Estado de Alagoas, sabendo que 73% do território alagoano são ocupados por estabelecimentos agrícolas e 93% destes estabelecimentos tem origem familiar, com isso, as instituições não governamentais trabalham com a agricultura orgânica, além do Movimento Minha Terra (MMT) sendo este o que mais se destaca nesse segmento e atua em Alagoas desde 2000, como também associações de produtores, órgãos públicos e demais instituições que apoiam à agropecuária orgânica (BARBOSA; LAGES, 2007).

Contudo, pode-se perceber que a agricultura orgânica familiar pertencente na região semiárida do Estado de Alagoas com o seu sistema econômico, apresenta inicialmente a necessidade das políticas agrícolas para o fortalecimento no seu setor, sendo assim uma dependência temporária para geração de renda, pois, o mecanismo insere melhores condições econômicas e sociais para uma melhor qualidade de vida, evitando o êxodo rural e demais problemas que possam ser encontrados.

Diante disto, quando se trata do Semiárido Alagoano, o PRONAF mantém incentivos aos agricultores familiares à produtividade, e mesmo existindo uma limitação entre o programa e agricultura familiar, como a ampliação de atividades já realizadas pelos produtores, o programa busca estimular e continuar com a prática de atividades agropecuárias mais vulneráveis a seca, mesmo que nesse Semiárido necessite de disseminação de novas tecnologias para melhores condições de convivência com a seca, e ainda assim, o PRONAF contribui, induzindo as modificações necessárias para a economia da região, tentando de fato reduzir a pobreza existente (AQUINO; SCHNEIDER, 2015).

Nota-se, que a agricultura familiar proporciona diversos pontos positivos, um deles quando se utilizada segmentos sociais, como políticas públicas. Grisa e Porto (2015, p. 172), citam que “[...] o PAA pode significar um instrumento para a inclusão produtiva e para a promoção da própria segurança alimentar e nutricional, por meio do incremento da produção e do consumo de alimentos diversificados produzidos no próprio estabelecimento”. Com isto, é possível informar que o PAA pode gerar no Semiárido de Alagoas estratégias de reprodução social, como exemplo de agricultores que produziam pouco e passaram a incrementar suas produções para autoconsumo e fins comerciais, além de gerar oportunidades de fortalecimento da agricultura familiar.

Já Triches (2015), mostra que é de grande importância a participação social principalmente a respeito da cultura alimentar, onde o PNAE tem o objetivo de atender as necessidades nutricionais dos alunos que permanecem em sala de aula, embora que nas cidades do Semiárido Alagoano, seja perceptível a pouca prática de aquisição de produtos locais de pequenos produtores para alimentação escolar, com isto, quando se há uma aquisição pública mobilizada para transformação de realidades locais leva a apoios de desenvolvimento sustentável. Perante a isto, o Semiárido de Alagoas precisa cada vez mais receber incentivos proporcionais para contribuição de um desenvolvimento sustentável, fazendo de agricultores familiares participantes sociais não só para cultura alimentar escolar, como também da promoção de diversos fatores positivos que possam gerar melhores condições de vida a todos.

Assim, pode-se concluir afirmando que as políticas públicas e sociais são importantes responsáveis para redução da fome e desnutrição, além de promover o melhoramento da saúde. Verificando então, que famílias agrícolas do Semiárido Alagoano também são beneficiadas com o Programa Bolsa Família, onde este tipo de transferência de renda acabou beneficiando aos mais pobres uma renda adaptada que proporcionou melhores qualidades de vida (SILVA, Carolina; SCHNEIDER, 2015).

Ainda assim, compreende-se que no Semiárido Alagoano, a pobreza e a fome passaram a ser prioridades do governo, onde parte da pobreza extrema é vinculada a falta de oportunidades, com isto, o governo torna políticas públicas como principais fatores de combate a pobreza e extrema pobreza.

Os avanços para as populações residentes em áreas rurais são ainda mais notáveis: a extrema pobreza caiu de 21,8%, em 2002, para 7,6%, em 2014, o que representou uma queda de 65,2%; e a pobreza foi reduzida de 49%, em 2002, para 20,2%, em 2014, uma redução de 58,7% (MDS, 2015b, *apud*, FRANÇA, MARQUES; DEL GROSSI, 2016, p. 13).

Além disto, de acordo com Castro (2012, p.17), poços e cisternas são considerados fontes de recursos hídricos, garantindo o acesso à água para toda a população do Semiárido, mas,

[...] apesar de pouco mais de 93 mil e 841 mil estabelecimentos declararem, respectivamente, possuírem esses recursos em suas propriedades, pode-se afirmar que esse número ainda é pequeno para atender a toda a demanda da região. Se for considerado que dos 2.454.006 estabelecimentos agropecuários nordestinos [...] somente 1.011.270 declararam possuir recursos hídricos, sobram mais de 1.400.000 estabelecimentos sem recursos hídricos em suas propriedades.

Neste caso, existe a necessidade de ocorrer mais investimentos em recursos hídricos na região analisada, a fim de fornecer água para população, atendendo as demandas e necessidades persistentes em toda região.

De modo que o combate à pobreza seja um fator importante no Semiárido Alagoano, políticas governamentais direcionadas a irrigação devem ser verificadas, por sua vez Netto (2001, *apud*, CASTRO, 2012, p.22) mencionou que “[...] Desde o início do século XX, investimentos federais foram realizados na construção de açudes para criar novas reservas de água para irrigação”, assim projetos de irrigação são implantados para construção desses reservatórios tanto para o abastecimento como distribuição de água, principalmente para as famílias agrícolas da região.

A partir disto, pode ser considerado que diversas tecnologias e oportunidade específicas para garantir o desenvolvimento da economia agrária no Semiárido Alagoano

sejam realizadas com iniciativas de políticas de investimento público, no intuito de promover benefícios como maior eficiência de acesso ao crédito, melhor infraestrutura logística, inovação e adaptação tecnológica, além de aumentar as assistências técnicas e dinamizar a regiões.

Cabe ainda mencionar que “[...] a agricultura familiar explora de forma intensiva os recursos escassos disponíveis e que é possível gerar níveis de renda agropecuária superior ao nível de reprodução da família” (BUAINAIN; ROMEIRO; GUANZIROLI, 2003, p.327). Assim, conclui-se que os agricultores enfrentam diversos problemas, como principalmente a ausência de recursos, já que é considerado que existam algumas restrições de recursos, seja por ausência ou pela deficiência de políticas públicas, mas, ainda que a produção familiar seja considerada como autossuficientes recursos devem existir para que também exista o funcionamento de uma agricultura familiar.

Neste sentido, o objetivo para a agricultura familiar em Alagoas é de que ela possa criar novos empregos, reduzir a pobreza, proporcionando maiores níveis de produção para seu autossustento e comercialização em relação ao Semiárido, assim, Buainain, Romeiro e Guanziroli (2003, p. 341) mencionam que, “O fortalecimento e desenvolvimento da agricultura familiar requer, pois, a integração das políticas macroeconômica, agrícola e de desenvolvimento rural”, notando-se então, que devem existir incentivos e disponibilidade de recursos, e além destes serviços, os custos e os preços da produção, por exemplo, sejam influenciados por políticas de preços macroeconômicos, mesmo afetando as variáveis de oferta e demanda, distribuição de renda e disponibilidade de infraestrutura na agricultura familiar regional, de modo que a agricultora familiar tenha apoio político eficiente, gerando positivamente impactos ao seu desenvolvimento, e ser possível verificar soluções para o problema da pobreza rural, como também realizar diversas oportunidades que atendam toda a população do Semiárido Alagoano.

Contudo, mesmo ainda necessitando de avanços para superar a extrema pobreza, o Semiárido Alagoano continua lutando para combater a miséria, sendo possível perceber que ao longo do tempo existe uma melhor distribuição de renda e redução das desigualdades na região, fazendo com que famílias agrícolas tenham acesso e direitos sociais básicos em instrumentos condicionantes para melhores condições de vida.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização da pesquisa, é possível concluir que a necessidade de políticas públicas e assistência técnica oferecem um padrão de promoção de benefícios, referente às condições climáticas do Semiárido, desemprego, fome, entre outros. A agricultura familiar no Semiárido, mostra que tem o seu grande papel de poder gerar desenvolvimento da economia agrária, já que tecnologias e oportunidades surgem dinamizando a região.

Os esforços para desenvolver estratégias de convivência com o Semiárido refletem nos objetivos pessoais que cada produtor e família agrícola internalizam no intuito de vencer todos os obstáculos para alcançar uma desejada e melhor qualidade de vida. O engajamento de ações e políticas governamentais mantêm e incentivam os agricultores familiares à produtividade, estimulando a prática de atividades mesmo em período de secas, mesmo que a região necessite de disseminação de novas tecnologias, estratégias de reprodução social e até mesmo de incentivos para contribuição de um desenvolvimento sustentável. Ainda assim, com todos os incentivos e práticas de contribuição, considera-se que a agricultura familiar seja provida de oportunidades de fortalecimento.

São evidentes os desafios encontrados no Semiárido Alagoano, principalmente quanto o combate à seca, pobreza e extrema pobreza, podendo mencionar que estes indicadores causam o mau processo de produção agrícola. A busca pelo desenvolvimento socioeconômico é para que no setor agrícola familiar tenham um melhor e mais fácil acesso ao crédito rural, capacitação periódica dos agricultores, e que novos métodos possam surgir para potencializar a agricultura familiar local, evitando o êxodo rural e demais problemas existentes no Semiárido do Estado de Alagoas.

A adoção de políticas agrícolas foi e é considerada importante no desenvolvimento rural e no sistema agroalimentar, já que estes possam gerar oportunidades de trabalho e renda, ampliando a produção de alimentos de melhor qualidade tanto para o autoconsumo como para comercialização principalmente para programas de alimentação escolar. Ainda assim, é possível mencionar que atividades produtivas sejam geradas proporcionando alternativas convencionais para convivência no Semiárido, para que o desempenho produtivo possa crescer cada vez mais, fazendo com que a agricultura familiar sobreviva e seja expandida superando todos os obstáculos que as impedem de adotar recursos que as mantêm desenvolvidas.

Portanto, é de total importância à atuação do governo em estimular o desenvolvimento da agricultura familiar em todo o Brasil, principalmente no Semiárido Alagoano, reforçando

pesquisas para ampliação de inovação de recursos e práticas eficazes para melhorar as atividades agrícolas de todos aqueles que vivem no campo, para que os mesmos possam obter e usufruir de uma melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- ALTAFIN, Iara. **Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar**. Brasília: CDS/UnB, 2007. Disponível em:
<<http://www.feis.unesp.br/Home/departamentos/fitotecniatecnologiadealimentosesocioeconomia716/antoniolazarosantana/conceito-de-agricultura-familiar.pdf>> Acesso em: 30 de julho de 2016
- ALVES, Hellen Cristina Rodrigues. **Condição do produtor em relação às terras no nordeste**. Centro, v. 267, n. 267.337, p. 242.436. 2011. Disponível em:
<http://edi.bnb.gov.br/content/aplicacao/etene/etene/docs/ire_ano5_n4_1.pdf> Acesso em: 14 de setembro de 2016
- AQUINO, Joacir Rufino de; SCHNEIDER, Sergio. O Pronaf e o desenvolvimento rural brasileiro: avanços, contradições e desafios para o futuro. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (orgs.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015, p. 53-82. Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2015/10/Pol%C3%ADticas-P%C3%BAblicas-de-Desenvolvimento-Rural-no-Brasil.pdf>> Acesso em: 29 de março de 2017
- ARSKY, Igor. A sustentabilidade dos programas e políticas públicas de captação e manejo de água de chuva para a garantia da soberania e segurança alimentar no semi-árido brasileiro. **Simpósio Brasileiro de Captação de Água de Chuva no Semi-Árido**, v. 7, 2009. Disponível em:
<http://www.abcmac.org.br/files/simposio/7simp_arsky_asustentabilidade.pdf> Acesso em: 20 de novembro de 2015
- BARBOSA, Luciano Celso Brandão Guerreiro; LAGES, André Maia Gomes. **Pobreza, agricultura e meio ambiente: O sistema produtivo orgânico como uma alternativa a melhoria das condições sócio-econômica e ambiental dos agricultores familiares no semi árido nordestino – o caso de Alagoas**. 2007. Disponível em:
<http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/vii_en/mesa5/trabalhos/pobreza_agricultura_e_meio_ambiente.pdf> Acesso em: 20 de novembro de 2015

BUAINAIN, Antônio Márcio. **Agricultura familiar, agroecológica e desenvolvimento sustentável: questões para debate**. Colaboração de Hildo Meirelles de Souza Filho. Brasília. - Brasília: IICA, 2006. — (Desenvolvimento Rural Sustentável ; v. 5). Disponível em: <<http://www.iicabr.iica.org.br/wp-content/uploads/2014/03/Serie-DRS-vol-5-Agricultura-familiar-agroecologica-e-desenvol-sustentavel.pdf>> Acesso em: 20 de novembro de 2015

BUAINAIN, Antonio Marcio; GARCIA, Junior Ruiz. Desenvolvimento rural do semiárido brasileiro: transformações recentes, desafios e perspectivas. **Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasileira de geografia**, n. 19, 2013. Disponível em: <<https://confins.revues.org/8633>> Acesso em: 03 de agosto de 2016

BUAINAIN, Antônio Márcio; ROMEIRO, Ademar R.; GUANZIROLI, Carlos. Agricultura familiar e o novo mundo rural. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 5, nº 10, jul/dez 2003, p. 312-347. Disponível em: <<http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/102427/1/2-s2.0-34247443624.pdf>> Acesso em: 22 de janeiro de 2017

BUAINAIN, Antônio Márcio; SABBATO, Alberto Di; GUANZIROLI, Carlos Enrique. Agricultura familiar: um estudo de focalização regional. In: **Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural**. 2004. p. 1-20. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/12/09O437.pdf>> Acesso em: 23 de novembro de 2015

CAMARGO, Regina Aparecida Leite de; BACCARIN, José Giacomo; SILVA, Denise Boito Pereira da. O papel do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no fortalecimento da agricultura familiar e promoção da segurança alimentar. **Temas de Administração Pública**, v. 8, n. 2, 2013. Disponível em: <<http://piwik.seer.fclar.unesp.br/temasadm/article/view/6846/4927>> Acesso em: 24 de novembro de 2015

CARVALHO, Luzineide Dourado. **Natureza, Território e Convivência: Novas Territorialidades no Semiárido Brasileiro**. Jundiaí, Paco Editorial: 2012. 304 p.

CASTRO, César Nunes de. **A agricultura no nordeste brasileiro: oportunidades e limitações ao desenvolvimento**. 2012. Disponível em:

<http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1786.pdf> Acesso em: 20 de agosto de 2015

CIRILO, José Almir. Políticas públicas de recursos hídricos para o semi-árido. **Estudos avançados**, v. 22, n. 63, p. 61-82, 2008. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/ea/v22n63/v22n63a05.pdf>> Acesso em: 24 de novembro de 2015

CONCEIÇÃO, Júnia Cristina P. R. da. Política de Comercialização Agrícola no Brasil. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (orgs.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015, p. 129-154. Disponível em:

<<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2015/10/Pol%C3%ADticas-P%C3%ABlicas-de-Desenvolvimento-Rural-no-Brasil.pdf>> Acesso em: 29 de março de 2017

DEL GROSSI, Mauro Eduardo; MARQUES, Vicente P.M. de Azevedo. Agricultura familiar no censo agropecuário 2006: o marco legal e as opções para sua identificação. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 2, 2013. Disponível em:

<<http://r1.ufrj.br/esa/V2/ojs/index.php/esa/article/viewFile/322/318>> Acesso em: 07 de março de 2017

DUQUE, Ghislaine. Água para o desenvolvimento rural: a ASA e os Programas P1MC e P1+2 – Desafios da participação sociedade civil – governo. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (orgs.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015, p. 201-216. Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2015/10/Pol%C3%ADticas-P%C3%ABlicas-de-Desenvolvimento-Rural-no-Brasil.pdf>> Acesso em: 29 de março de 2017

EVANGELISTA, Francisco Raimundo. **A agricultura familiar no Brasil e no Nordeste**. Fortaleza: BNB, 2000. Disponível em:

<<http://www2.ufersa.edu.br/portal/view/uploads/setores/1/1.%20Agricultura%20Familiar%20no%20Brasil%20e%20no%20Nordeste.PDF>> Acesso em: 28 de março de 2017

FRANÇA, Caio Galvão de; MARQUES, Vicente Penteadado Meirelles de Azevedo; DEL GROSSI, Mauro Eduardo. **Superação da fome e da pobreza rural iniciativas brasileiras**. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) BRASÍLIA, 2016.

Disponível em:

<http://www.repositorio.unb.br/bitstream/10482/21821/1/LIVRO_Superacao%20da%20Fome%20e%20da%20Pobreza%20Rural%202016.pdf> Acesso em: 29 de março de 2017

GRISA, Catia; PORTO, Silvio Isopo. Dez anos de PAA: As contribuições e os desafios para o desenvolvimento rural. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (orgs.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015, p. 155-180.

Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2015/10/Pol%C3%ADticas-P%C3%ABlicas-de-Desenvolvimento-Rural-no-Brasil.pdf>> Acesso em: 29 de março de 2017

GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e Estado no Brasil. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (orgs.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015, p. 19-52. Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2015/10/Pol%C3%ADticas-P%C3%ABlicas-de-Desenvolvimento-Rural-no-Brasil.pdf>> Acesso em: 29 de março de 2017

GUALDANI, Carla. **Tecnologias sociais para convivência com o semiárido: a experiência de agricultores familiares do sertão alagoano**. 2015. 132 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Ambiental e Territorial) – Universidade de Brasília. Brasília –DF. 2015. Disponível em: <http://iabs.org.br/wp-content/uploads/teses/2015_CarlaGualdani.pdf> Acesso em: 16 de novembro de 2017

GUILHOTO, Joaquim JM *et al.* A importância da agricultura familiar no Brasil e em seus estados. **Brasília: NEAD**, 2007. Disponível em:

<<http://www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A089.pdf>> Acesso em: 03 de agosto de 2016

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades – Censo Agropecuário 2006**. 2006a. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/pesquisa/24/27745>> Acesso em: 08 de março de 2017

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário**, 2006b.

Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/51/agro_2006.pdf>

Acesso em: 03 de agosto de 2016

KAGEYAMA, Angela Antonia; BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira; OLIVEIRA, Julieta Teresa Aier de. **Uma tipologia dos estabelecimentos agropecuários do Brasil a partir do censo de 2006**.

Revista de economia e sociologia rural, v. 51, n. 1, p. 105-122,

2013. Disponível em: <[http://www.reposip.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/35786/1/S0103-](http://www.reposip.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/35786/1/S0103-20032013000100006.pdf)

20032013000100006.pdf> Acesso em: 29 de março de 2017

LUSA, Mailiz Garibotti. Políticas públicas no semiárido alagoano e a resistência quilombola e camponesa frente à exploração capitalista. **Revista de Políticas Públicas**, São Luís v. 18, p.

447-452, 2014. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/3211/321131273048.pdf>>

Acesso em: 07 de março de 2017

MALUF, Renato S. Políticas agrícolas e de desenvolvimento rural e a segurança alimentar.

In: LEITE, Sérgio; SABBATO, Alberto Di; *et al.* (orgs). **Políticas públicas e agricultura no Brasil**. 2.ed. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009, p. 147-170.

MEDEIROS, Salomão de Sousa *et al.* **Sinopse do censo demográfico para o semiárido brasileiro**. Instituto Nacional de Seminário (INSA), 2012. Disponível em:

<<http://livroaberto.ibict.br/handle/1/941>> Acesso em: 14 de setembro de 2016

MELO IRMÃO, José Jenivaldo de. Água, pobreza e políticas públicas: um foco sobre o município de Piranhas, sertão do São Francisco alagoano. **Revista Economia Política do Desenvolvimento**, v. 1, n. 7, p. 29, 2010. Disponível em:

<<http://www.seer.ufal.br/index.php/repd/article/view/136/125>> Acesso em 13 de novembro de 2017

NAVARRO, Zander. A agricultura familiar no Brasil: entre a política e as transformações da vida econômica. In: GASQUES, José Garcia; FILHO, José Eustáquio Ribeiro Vieira;

NAVARRO, Zander (orgs.). **A Agricultura Brasileira: desempenho, desafios e perspectivas**.- Brasília : Ipea, 2010, p. 185-209. Disponível em:

<http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/Livro_agriculturabrasileira.pdf> Acesso em: 28 de março de 2017

SANTOS, Jémison Mattos dos. Estratégias de convivência para a conservação dos recursos naturais e mitigação dos efeitos da desertificação no semiárido. In: LIMA, Ricardo da Cunha Correia, CAVALCANTE, Arnóbio de Mendonça Barreto; MARIN, Aldrin Martin Perez. (editores). **Desertificação e mudanças climáticas no semiárido brasileiro**.- Campina Grande: INSA-PB, 2011, p. 163-184.

Secretaria de Políticas de Desenvolvimento Regional – Ministério da Integração Nacional (MI). **Nova Delimitação do Semi-Árido Brasileiro**. 2005. Disponível em:

<http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=0aa2b9b5-aa4d-4b55-a6e1-82faf0762763%20&groupId=24915> Acesso em: 23 de março de 2017

SILVA, Carolina Braz de Castilho e; SCHNEIDER, Sergio. Pobreza rural e o Programa Bolsa Família – desafios para o desenvolvimento rural no Brasil. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (orgs.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015, p. 443-465. Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2015/10/Pol%C3%ADticas-P%C3%BAblicas-de-Desenvolvimento-Rural-no-Brasil.pdf>> Acesso em: 29 de março de 2017

SILVA, Christiane Louise Lima. **O capital social no semiárido do estado de Alagoas: a experiência do FUNDAF**. 2013. 122 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013. Disponível em:

<<http://repositorio.ufpe.br/bitstream/handle/123456789/11428/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20CHRISTIANE%20LOUISE%20LIMA%20SILVA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>

Acesso em: 22 de janeiro de 2016

SILVA, José Ribeiro da. **Agricultura familiar e arranjos produtivos locais no semiárido alagoano**: Possibilidades e limites para a Extensão Rural na perspectiva do Desenvolvimento Local. 2011. 115 f. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural e Desenvolvimento Local) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2011. Disponível em:

<http://200.17.137.108/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1421> Acesso em: 29 de novembro de 2015

SILVA, Wanubya Maria Menezes da; MELO, Juliana Costa; SILVA, Paulo Rogério de Freitas. **O Canal do Sertão em Alagoas: Os Discursos do Estado e as Práticas**

Territoriais. In: XXIII ENGA – Encontro Nacional de Geografia Agrária. 2016. (09 a 13 de novembro). Disponível em:

<http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:n4mxFiKuBuIJ:scholar.google.com/+pobreza+no+semi%C3%A1rido+alagoano&hl=pt-BR&as_sdt=0,5> Acesso em: 13 de novembro de 2017

SOARES, Sergei *et al.* **Perfil da pobreza: Norte e Nordeste rurais**. Working Paper No. 138 do Centro Internacional de Políticas para o Crescimento Inclusivo (IPC-IG), 2016. Disponível

em: <[http://www.ipc-](http://www.ipc-undp.org/pub/port/WP138PT_Perfil_da_pobreza_Norte_e_Nordeste_rurais.pdf)

[undp.org/pub/port/WP138PT_Perfil_da_pobreza_Norte_e_Nordeste_rurais.pdf](http://www.ipc-undp.org/pub/port/WP138PT_Perfil_da_pobreza_Norte_e_Nordeste_rurais.pdf)> Acesso em: 28 de março de 2017

TRICHES, Rozane Marcia. Repensando o mercado da alimentação escolar: novas institucionalidades para o desenvolvimento rural. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (orgs.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015, p. 181- 200. Disponível em: <[http://aspta.org.br/wp-](http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2015/10/Pol%C3%ADticas-P%C3%BAblicas-de-Desenvolvimento-Rural-no-Brasil.pdf)

[content/uploads/2015/10/Pol%C3%ADticas-P%C3%BAblicas-de-Desenvolvimento-Rural-no-Brasil.pdf](http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2015/10/Pol%C3%ADticas-P%C3%BAblicas-de-Desenvolvimento-Rural-no-Brasil.pdf)> Acesso em: 29 de março de 2017

VERAS, Edimilson Correia. Agricultura Familiar em Alagoas: elementos para discussão. In:

VERAS, Edimilson Correia; AMARAL, Maria Virgínia Borges (orgs). **Capital x trabalho no campo: questão agrária, agricultura familiar e trabalho no setor sucroenergético –**

Maceió: EDUFAL, 2011, p. 85-111.

VIEIRA, Evla Darc Ferro. **Nutrição no início da vida num contexto de transição**

nutricional: um estudo na região semi-árida de Alagoas. 2008. 62 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2009. Disponível

em:<http://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/627/1/LIBERADO_Dissertacao_EvlaDarcFerroVieira_2009_Da_capa_ate_o_Cap4.pdf> Acesso em: 13 de novembro de 2017