

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

RAYANE SILVA DE OLIVEIRA

**AVICULTURA E REPRODUÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS AGRICULTORES
FAMILIARES NO SEMIÁRIDO ALAGOANO: UM OLHAR A PARTIR DA
ASSOCIAÇÃO DOS AVICULTORES DE SANTANA DO IPANEMA**

Santana do Ipanema

2016

RAYANE SILVA DE OLIVEIRA

**AVICULTURA E REPRODUÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS AGRICULTORES
FAMILIARES NO SEMIÁRIDO ALAGOANO: UM OLHAR A PARTIR DA
ASSOCIAÇÃO DOS AVICULTORES DE SANTANA DO IPANEMA**

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.

Orientador: Prof. Dr. Luciano Celso
Brandão Guerreiro Barbosa

Santana do Ipanema

2016

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

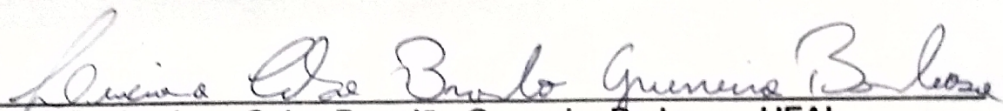
- O48a Oliveira, Rayane Silva de.
Avicultura e reprodução socioeconômica dos agricultores familiares no semiárido alagoano: um olhar a partir da associação dos avicultores de Santana do Ipanema./Rayane Silva de Oliveira.
f.74: il.
Orientador: Luciano Celso Brandão Guerreiro Barbosa.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Econômicas) - Universidade Federal de Alagoas. Unidade Santana do Ipanema. Curso de Ciências Econômicas. Santana do Ipanema, 2016.
Bibliografia: f. 66-68.
Apêndice: f. 67-74.
1.Agricultura familiar . 2.Avicultura . 3.Semiárido 4. Reprodução socioeconômica. I. Título.

CDU: 33

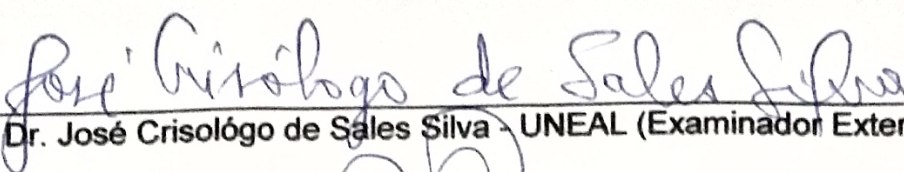
RAYANE SILVA DE OLIVEIRA

**AVICULTURA E REPRODUÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS AGRICULTORES
FAMILIARES NO SEMIÁRIDO ALAGOANO: UM OLHAR A PARTIR DA
ASSOCIAÇÃO DOS AVICULTORES DE SANTANA DO IPANEMA**

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

Banca Examinadora:


Prof. Dr. José Crisólogo de Sales Silva - UNEAL (Examinador Externo)


Prof. MSc. Alcides José de Omena Neto - UFAL (Examinador Externo)

A Deus, pela dádiva da vida.

*À minha mãe, que sempre esteve do meu lado me dando apoio em todos os
momentos e escolhas de minha vida.*

Ao meu pai que sempre atendeu aos meus chamados.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que contribuíram no decorrer desta minha jornada acadêmica, especialmente, a Deus, de quem devo minha vida e tudo o que sou.

A minha família a qual sempre me apoiou nos estudos e nas escolhas tomadas, principalmente a minha vó Maria Joaquina (Conceição) por desde muito nova me ensinar à importância dos estudos e a minha mãe Anatólia, que nunca me deixou fraquejar, e me deu forças quando pensava que não, mas as tinha.

A Danessa Rafaella por sempre me incentivar a correr atrás de meus sonhos e nunca desistir de nada, mesmo quando tudo parecia não dar certo, também por sempre me compreender em momentos difíceis.

A Pedro Augusto por muitas vezes deixar o seu bem estar de lado para me ajudar, academicamente e pessoalmente.

A todos os meus professores que formaram uma grande escada de conhecimento na minha vida até aqui, em especial a Cícero Márcio que com seu grande sonho de mudar a realidade de seus alunos sempre os incentivou a buscar mais, a lutar pelos seus objetivos e mostrou que conhecimento nunca é demais.

Ao professor Msc. Hérmani Magalhães que me ensinou a ter amor pelo que faço, e me mostrou que a humildade é o segredo para um bom trabalho em equipe.

Ao meu orientador Prof. Dr. Luciano Celso que teve papel fundamental na elaboração deste trabalho, na minha formação acadêmica e que foi um grande exemplo de profissional para minha vida.

A Bianca Gama, Fabiana Lima e Jussara Chagas que por anos me apoiaram e incentivaram nesta minha jornada e foram ótimas companhias.

A Arisson Silva que me ajudou em momentos difíceis com palavras doces, que me confortavam e davam apoio.

Aos meus colegas Nathally Oliveira, Cássio Jorge, Hudys Ferreira, Samyra Nobre e Laíse Itiúba que contribuíram de forma direta para desenvolvimento deste trabalho e a quem sou eternamente grata.

A Eva Itiúba e Andressa Rafaelle que me acolheram e incentivaram no decorrer da minha vida acadêmica e que foram de grande importância para a continuidade dela.

Aos meus colegas de maneira geral pelo companheirismo e disponibilidade para me auxiliar em vários momentos da minha vida.

RESUMO

A avicultura detém um grande potencial socioeconômico para os agricultores familiares localizados na Região do Sertão Alagoano, especificamente no município de Santana do Ipanema, Alagoas. Esta localidade possui um clima semiárido, apresentando vários limitantes endofoclimáticos, em especial para a prática da agropecuária. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi verificar em que medida a avicultura no semiárido alagoano propicia um ambiente favorável à reprodução socioeconômica para as famílias rurais sertanejas. Mais precisamente, para as famílias rurais do município de Santana do Ipanema, vislumbrando a prática da avicultura familiar como fonte de desenvolvimento, podendo esta ser considerada uma atividade que vem contribuindo de maneira direta para o crescimento do pequeno agricultor familiar santanense. Ainda, este trabalho, busca apresentar a criação de animais de pequeno porte como uma ferramenta de convivência com o semiárido, com enfoque na avicultura familiar. Em sua elaboração, foram aplicados questionários semiestruturados a 20 agricultores familiares que fazem parte da Associação dos Avicultores de Santana do Ipanema- AAVISI, bem como, realizada observações aos estabelecimentos rurais dos mesmos. Além disso, foi observado como ocorre o funcionamento da AAVISI, como ela tem beneficiado as famílias associadas e como a AAVISI vem propagando a avicultura familiar no município de Santana do Ipanema. Após a pesquisa, concluiu-se que a avicultura familiar tende a proporcionar uma melhoria socioeconômica para os agricultores familiares sertanejos de Santana do Ipanema, a partir da gestão adotada pelos agricultores e das estratégias reprodutivas adotadas.

Palavras Chave: Agricultura Familiar. Avicultura. Semiárido. Reprodução Socioeconômica.

ABSTRACT

The aviculture holds a great socio-economic potential to family farmers in the Sertão of Alagoas Region, specifically in the municipality of Santana do Ipanema, Alagoas. This location has a semiarid climate, showing several edaphoclimatic limitations, specially to the agropecuarian activity. In this sense, the aim of this study is to examine to what extent the aviculture in alagoas state semiarid can provide a propitious context to the social-economic reproduction of sertão rural families. More precisely, to the rural families of the municipality of Santana do Ipanema, regarding the activity of family aviculture as a source of development, may this be an activity which has been contributing directly to the development of Santana do Ipanema smallholders. Moreover, this study aim to present the small-sized animals raising as a tool to be in familiar terms with the semiarid, focusing on family aviculture. In its formulation, semi structured questionnaires were applied to 21 family farmers who are part of the Association of Aviculturists of Santana do Ipanema – AAVISI, as well as observing their rural premises. In addition, it was analysed how AAVISI works, how it is benefiting the associated families and how it has been propagating family aviculture in the municipality of Santana do Ipanema. After the research, it was concluded that family aviculture tend to provide a socio-economic improvements to the family farmers of Santana do Ipanema Sertão area, considering the management style and reproductive strategies adopted by those farmers.

Key words: Family farming. Aviculture. Semiarid. Socio-economic Reproduction.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1- CLIMA SEMIÁRIDO NO BRASIL.....	20
FIGURA 2- ÁREA TOTAL DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO (SAB).....	21
FIGURA 3- DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO POR BIOMA.....	22
FIGURA 4- MAPA DE ALAGOAS, MOSTRANDO O MUNICÍPIO DE SANTANA DO IPANEMA EM DESTAQUE NA COR AZUL	47
FIGURA 5- ASSOCIAÇÃO DOS AVICULTORES DE SANTANA DO IPANEMA- AL51	
FIGURA 6- GALPÃO DE GALINHA SEGMENTO CORTE	57
FIGURA 7- GALPÃO DE GALINHA DO SEGMENTO DE POSTURA	57

LISTA DE TABELA

TABELA 1- ESTADOS, MUNICÍPIOS E HABITANTES DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO	25
TABELA 2- NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS RURAIS POR REGIÕES DO BRASIL. VARIAÇÃO %. NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS FAMILIARES E PATRONAIS EM CADA REGIÃO PARA 2006. PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE FAMILIARES POR REGIÃO.....	30
TABELA 3- PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO MUNDIAL DE CARNE DE FRANGO (EM MIL TON).....	36
TABELA 4- AVICULTURA FAMILIAR NO BRASIL, NO NORDESTE E EM ALAGOAS– 2006	43
TABELA 5- NÚMEROS DA AVICULTURA EM ALAGOAS	44
TABELA 6- PORCENTAGEM DE EXTREMAMENTE POBRE, POBRE E VULNERÁVEIS A POBREZA E O ÍNDICE DE GINI (2010).....	47
TABELA 7- FORMAS DE POSSE DA TERRA NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO IPANEMA- AL	49
TABELA 8- POPULAÇÃO RURAL E URBANA RESIDENTES NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO IPANEMA (2010).....	49
TABELA 9- POPULAÇÃO DE SANTANA DO IPANEMA POR FAIXA ETÁRIA	49
TABELA 10- PRODUÇÃO PECUÁRIA (GALINÁCEOS) NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO IPANEMA.....	50
TABELA 11- ESCOLARIDADE DE PESSOAS COM 25 ANOS OU MAIS IDADE: COMPARATIVO SANTANA DO IPANEMA, ALAGOAS E BRASIL ...	52
TABELA 12- POSSE E TAMANHO DOS ESTABELECIMENTOS RURAIS	54
TABELA 13- LUCRO OBTIDO EM MÉDIA COM A COMERCIALIZAÇÃO DOS PRODUTOS AVÍCOLAS.....	61
TABELA 14- AUTOCONSUMO DOS AGRICULTORES ENTREVISTADOS EM VALORES MONETÁRIOS	62

LISTA DE GRÁFICO

GRÁFICO 1- EVOLUÇÃO DO PIB MUNICIPAL E DO PIB ADICIONADO BRUTO DA AGROPECUÁRIA DE SANTANA DO IPANEMA- AL (1999-2013).....	48
GRÁFICO 2- NÍVEL DE ESCOLARIDADE DOS AGRICULTORES FAMILIARES ...	52
GRÁFICO 3- MÃO DE OBRA UTILIZADA NOS ESTABELECIMENTOS RURAIS...	55
GRÁFICO 4- PROBLEMAS ENFRENTADOS COM A PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA	56
GRÁFICO 5- FONTES DE RENDA FAMILIAR (FORA ATIVIDADE AGROPECUÁRIA).....	60

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1-	ESTADOS DA REGIÃO NORDESTE, DISTRIBUIÇÃO DE MUNICÍPIOS E NÚMERO DE HABITANTES POR ESTADOS31
QUADRO 2-	CONDIÇÃO LEGAL DAS TERRAS (ESTABELECIMENTOS E ÁREA), SEGUNDO O BRASIL, NORDESTE E ALAGOAS32
QUADRO 3-	ESTABELECIMENTOS EM RELAÇÃO À ÁREA EM ALAGOAS, SEGUNDO A AGRICULTURA FAMILIAR- 2006.33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAVISI- Associação dos Avicultores de Santana do Ipanema

AL- Alagoas

ASA- Articulação do Semiárido Brasileiro

ASN- Agência Sebrae de Notícias

CAE- Conselhos de Alimentação Escolar

CGU- Controladoria Geral da União

CONAB- Companhia Nacional de Abastecimento

FAO- *Food and Agriculture Organization* – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDHM- Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

INCRA- Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INSA- Instituto Nacional do Semiárido

KM- Quilômetros

MDA- Ministério do Desenvolvimento Agrário

MDS- Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome

MEC- Ministério da Educação

MF- Ministério da Fazenda

MIN- Ministério da Integração Nacional

MPOG- Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

ONG- Organização não Governamental

PAA- Programa de Aquisição de Alimentos

PAF- Programa de Avicultura Familiar

PBSM- Plano Brasil sem miséria

PBSM- Plano Brasil Sem Miséria

PIB- Produto interno Bruto

PNAE- Programa Nacional de Alimentação Escolar

PRONAF- Programa Nacional de Agricultura Familiar

SAB- Semiárido Brasileiro

SEAGRI- Secretária de Agricultura de Desenvolvimento Agrário

SECTI- Secretária de Ciência, Tecnologia e Inovação

TCU- Tribunal de Contas da União

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	PROCEDIMENTO METODOLOGICO	17
3	REVISÃO DA LITERATURA	20
3.1	O Semiárido Alagoano	20
3.1.1	O Semiárido enquanto “Clima e Região”	20
3.1.2	O Semiárido no Brasil (SAB)	21
3.1.3	O Semiárido em Alagoas	24
3.2	Agricultura Familiar no Semiárido Alagoano	25
3.2.1	Agricultura Familiar	25
3.2.2	Atuação da Agricultura Familiar no Brasil	29
3.2.3	Agricultura Familiar no Nordeste e Alagoas	30
3.3	Avicultura no Semiárido	34
3.3.1	Avicultura no Brasil	34
3.3.2	Programas de Incentivo a Avicultura	37
3.3.3	Avicultura em Alagoas	42
4	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	46
4.1	Introdução	46
4.2	Caracterização do Município de Santana do Ipanema	46
4.3	Associação dos Avicultores de Santana do Ipanema- AAVISI	50
4.4	Caracterização dos Agricultores Familiares Pesquisados que Participam da AAVISI	51
4.5	Caracterização do Sistema Produtivo dos Agricultores Familiares Pesquisados	53
4.6	Convivência com o Semiárido	58
4.7	Comercialização e a Caracterização da Renda dos Agricultores Familiares Pesquisados	59
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	64

REFERÊNCIAS	65
APÊNDICES	65

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho irá apresentar uma pesquisa acerca da agricultura familiar no semiárido alagoano, no âmbito da avicultura, tendo como Universo de Pesquisa a Associação dos Avicultores de Santana do Ipanema (AAVISI), no município de Santana do Ipanema, Alagoas.

O município de Santana do Ipanema está localizado na Mesorregião do Sertão de Alagoas, mais precisamente na Microrregião de Santana do Ipanema. Este município possui um clima semiárido, dificultando o desenvolvimento da agropecuária nesta localidade e gerando um ambiente de vulnerabilidade socioeconômica para os agricultores familiares. Santana do Ipanema tem uma área total de 438,99 Km² e conta com uma população de 47.513 habitantes, de acordo com o Censo de 2010 do IBGE. Ainda, possui uma população economicamente ativa com cerca de 59,9% dos habitantes. Já em relação aos indicadores sociais o município apresentou, no ano de 2010, um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,5913, uma taxa de extrema pobreza de 29,25% e de pobres de 47,02% (ATLAS BRASIL, 2015).

Neste contexto, além dos esforços próprios, os agricultores familiares do semiárido demandam incentivos governamentais para o desenvolvimento e fortalecimento de suas ações produtivas. Assim, para incentivar práticas produtivas no âmbito da agricultura familiar, o Governo Federal tem apresentado uma série de programas sociais e políticas públicas que vem beneficiando diversas famílias de agricultores familiares, fazendo com que haja uma diminuição das vulnerabilidades existentes no ambiente rural, principalmente no Semiárido Brasileiro.

Estes programas visam à erradicação da fome (condição está observada no cotidiano de diversas famílias rurais brasileiras) e da extrema pobreza, proporcionando um ganho enorme para o país, tanto para o seu processo de desenvolvimento, quanto para a melhoria das condições socioeconômicas das famílias rurais, uma vez que muitas saíram da situação de extrema miséria e de miséria.

Neste ambiente institucional encontra-se a AAVISI que possui o Programa de Avicultura Familiar (PAF), que foi desenvolvido pelo Governo Estadual, e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), com os principais articuladores

e incentivadores para a inserção e fortalecimento da avicultura familiar no semiárido alagoano.

Este trabalho está dividido em quatro Capítulos. O primeiro constitui-se nesta introdução. O Capítulo 2 apresenta o Procedimento Metodológico utilizado no desenvolvimento deste trabalho de pesquisa. O Capítulo 3 apresenta a Revisão da Literatura, momento no qual são apresentados os fundamentos teóricos inerentes ao Semiárido, a Agricultura Familiar e a Avicultura. Já o Capítulo 4 apresenta os resultados de pesquisa e os analisa a luz da teoria apresentada no Capítulo 3.

2 PROCEDIMENTO METODOLOGICO

O objetivo deste trabalho foi verificar em que medida a avicultura no semiárido alagoano propicia um ambiente favorável à reprodução socioeconômica para as famílias rurais sertanejas. Mais precisamente, para as famílias rurais do município de Santana do Ipanema, vislumbrando a prática da avicultura familiar como fonte de desenvolvimento, podendo esta ser considerada uma atividade que vem contribuindo de maneira direta para o crescimento do pequeno agricultor familiar santanense. Ainda, este trabalho, busca apresentar a criação de animais de pequeno porte como uma ferramenta de convivência com o semiárido, com enfoque na avicultura familiar.

Como Universo de Pesquisa tem-se a Associação dos Avicultores de Santana do Ipanema (AAVISI) que foi inaugurada no dia 20 de dezembro do ano de 2010, com o intuito de atender todos os avicultores associados, auxiliando na compra dos pintos, na comercialização das galinhas e ovos, e como articulador entre agricultores e sociedade. Atualmente participam desta Associação 106 agricultores familiares.

A AAVISI funciona de segunda à sexta das 08h00min às 12h00min, no qual fica um funcionário para atender o público em geral e os associados quando necessário. Ainda, há um encontro mensal, feito para discutir estratégias e planejar assuntos de interesse de todos os associados. Esse encontro ocorre todas as segundas sextas-feiras do mês.

Esta pesquisa possui como objeto de estudo os 106 agricultores familiares associados à AAVISI. Contudo, a pesquisa definiu uma amostra para a realização de entrevista a partir de aplicação de questionário semiestruturado. Assim, foi feita uma visita a AAVISI para identificação de quantos associados à Associação tinha no momento da pesquisa, no qual foi identificado o número de associados citados anteriormente. Com o número da população (106 associados), foi realizado o cálculo amostral, tendo como base os seguintes critérios: (i) um nível de confiança de 95%; (ii) uma margem de erro de 8,5%; e (iii) Proporção esperada 5%. Em relação à fórmula utilizada para determinar o número da amostra, essa foi baseada em Ochoa (2013), que é:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Onde:

n = O tamanho da amostra que se quer encontrar (Desconhecida)

N = O tamanho da população (106)

Z = É o nível de confiança (95%=1,96)

e = Margem de erro (8,5%)

p = É a proporção que esperamos encontrar (5%)

Assim, encontrou-se o seguinte resultado:

$$n = \frac{106 \cdot 1,96^2 \cdot 0,05 \cdot (1 - 0,05)}{(106 - 1) \cdot 0,085^2 + 1,96^2 \cdot 0,05 \cdot (1 - 0,05)} = \frac{19,34}{0,94} = 20,5$$

Sendo assim, o tamanho da amostra ficou determinado em 20 associados, ou seja, o número de questionários semiestruturados a serem aplicados durante a pesquisa é de 20. Os questionários foram aplicados no dia 30 de dezembro de 2015, na última reunião do ano, que excepcionalmente ocorreu fora da data das reuniões mensais, na sede da AAVISI, sendo os associados selecionados de forma aleatória para a entrevista.

O questionário semiestruturado foi elaborado a partir de perguntas necessárias para: (1) Caracterizar os agricultores familiares associados; (2) Caracterizar o sistema produtivo dos agricultores familiares associados; (3) Compreender as práticas adotadas para a convivência com o semiárido; e (4) Discutir a comercialização e a forma de obtenção de renda dos agricultores familiares associados.

Além disso, através do questionário é possível verificar: (i) Os custos de produção que incidem sob a criação das galinhas caipiras e da produção de ovos; (ii) A receita dos produtos avícolas comercializados; e (iii) Como a criação de galinhas de linhagem caipira vem contribuindo para melhoria na condição de vida dos agricultores associados a AAVISI. Ainda realizando uma análise de como a criação de galinhas tem contribuído para o crescimento financeiro dos proprietários.

Após a coleta destas informações, por meio da aplicação dos questionários, foi realizada a tabulação das informações (os dados primários deste trabalho), seguido por sua sistematização e análise.

Além disso, foi feita uma ampla pesquisa bibliográfica, com temas pertinentes a pesquisa proposta, como: Semiárido; Convivência com o Semiárido; Agricultura Familiar; Comercialização Agropecuária; Programas Institucionais; e Avicultura. Com a pesquisa bibliográfica foi possível montar um cenário para melhor entendimento da temática.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 O Semiárido Alagoano

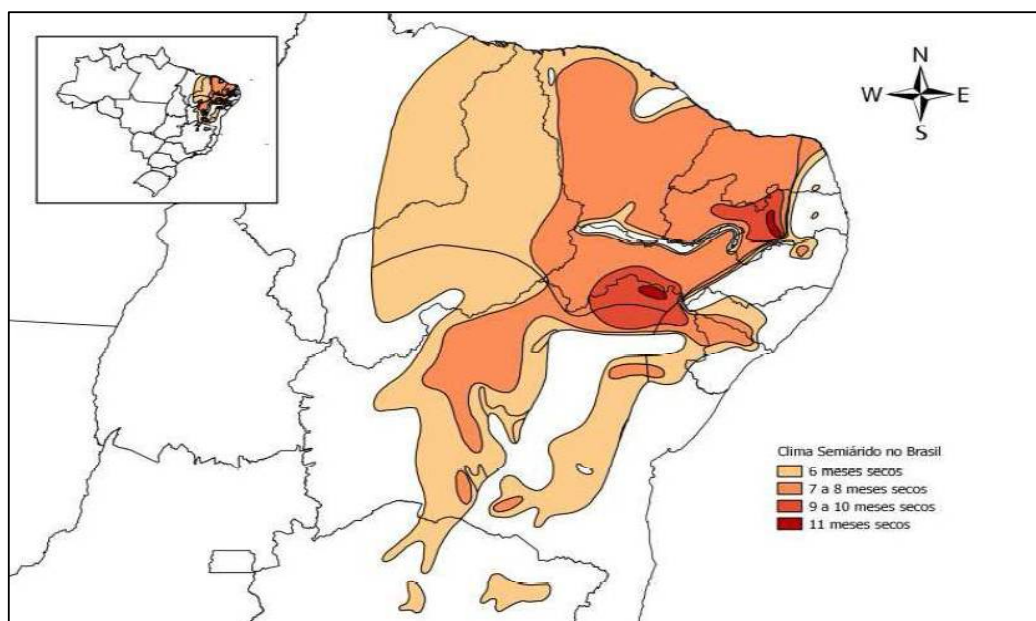
3.1.1 O Semiárido enquanto “Clima e Região”

No Brasil, o semiárido não se refere somente ao clima, mais também a uma determinada região. No entanto, ainda há muitas dúvidas nesse sentido, no que tange a diferença entre o Semiárido clima e o Semiárido região. Para um melhor esclarecimento será apresentado à diferença entre essas duas definições.

Segundo o Insa (2015), o termo Clima Semiárido é usado para demarcar áreas às quais, a chuva que cai tem a quantidade menor que a água que evapora. No Brasil, nota-se 04 tipos diferentes de Semiárido clima, são eles: Clima Semiárido de 06 meses secos, Clima Semiárido de 07 a 08 meses seco; Clima Semiárido de 09 a 10 meses secos; e Clima Semiárido de 11 meses seco.

A **Figura 1** a seguir apresenta os Climas Semiáridos identificados no Brasil e também os estados que possuem esses climas específicos.

FIGURA 1- CLIMA SEMIÁRIDO NO BRASIL



Fonte: INSA, 2015, p.8.

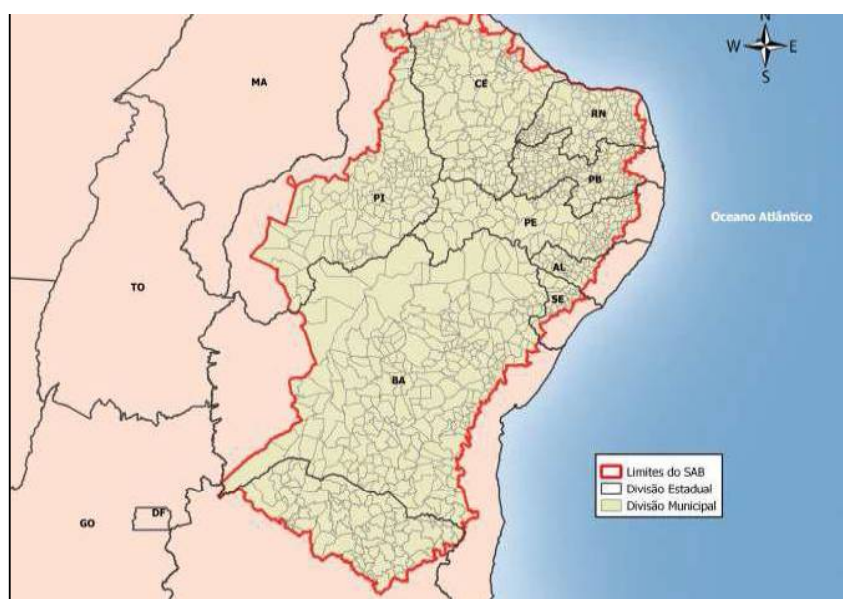
Ainda de acordo com o Insa (2015), o Semiárido constitui-se numa Região de demarcação geográfica do território nacional. Neste sentido, em 2005, o Ministério da Integração Nacional (MIN), por meio da Portaria nº 89, estabeleceu alguns

critérios para classificar um município como componente da Região do Semiárido Brasileiro:

1. Precipitação pluviométrica média anual inferior a 800 milímetros;
2. Índice de aridez de até 0,5 calculado pelo balanço hídrico que relaciona as precipitações e a evapotranspiração potencial, no período entre 1961 a 1990;
3. Risco de seca ou prolongamento da estação seca, de um ano para outro, maior que 60%, tomando-se por base o período entre 1970 a 1990 (INSA, 2015, p.15).

Abaixo segue **Figura 2** com a demarcação da Região do Semiárido Brasileiro (SAB):

FIGURA 2- ÁREA TOTAL DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO (SAB)



Fonte: INSA, 2015, p.14.

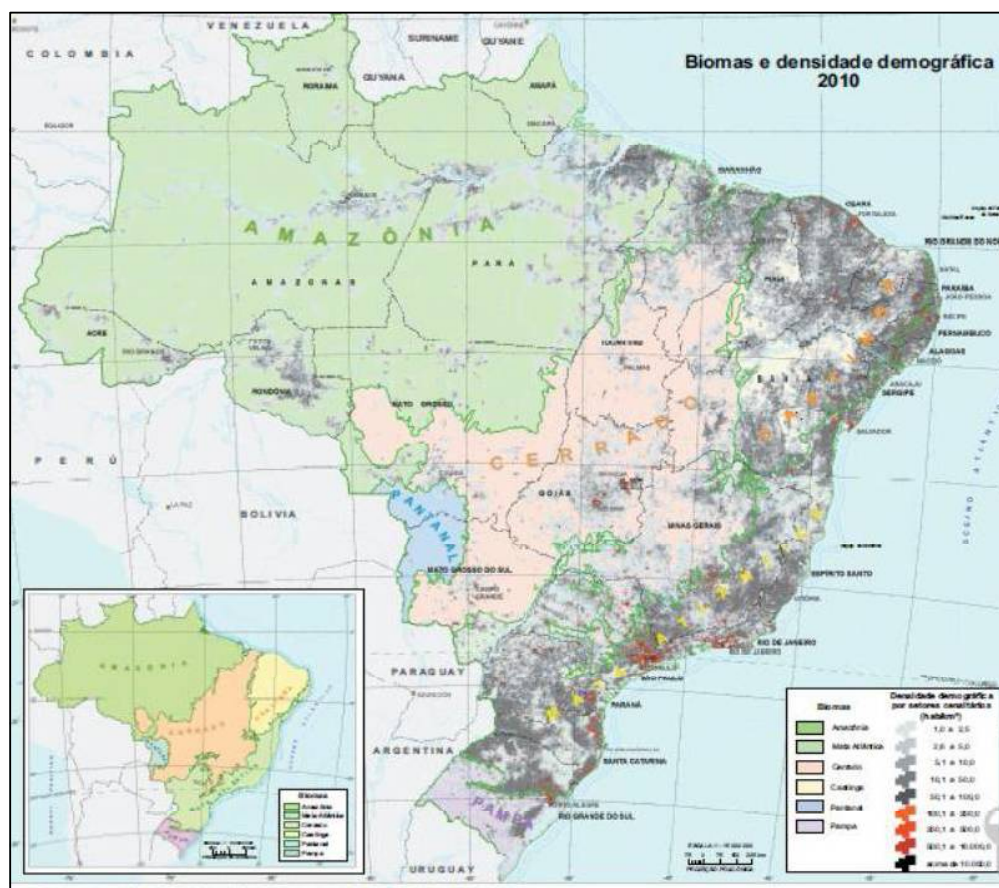
3.1.2 O Semiárido no Brasil (SAB)

A Articulação do Semiárido Brasileiro – Asa (2010) mostra que o SAB abrange uma área geográfica total com cerca de 969.589,4 Km², do qual contempla 1.133 municípios de 09 estados do Brasil, esses estados são: Alagoas, Bahia, Ceará, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe.

O SAB apresenta atualmente uma população residente com cerca de 22.598.318 habitantes, total este que representa 43% da população do Nordeste e 12% da população nacional. O volume maior desta população encontra-se na área urbana. Ainda, nota-se que há um número maior de mulheres do que homens nessa região, como mostrado pelo Insa (2015).

De acordo com a Asa (2010), a vegetação predominante desta região é a Caatinga. Esta, por sua vez, é o único bioma exclusivo do Brasil, rico em espécies vegetais que não existem em nenhum outro lugar no mundo. Ainda, é considerado o semiárido mais populoso do mundo e também o que apresenta mais períodos chuvosos. A **Figura 3** abaixo mostra os biomas presentes no Brasil hoje, incluindo a Caatinga.

FIGURA 3- DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO POR BIOMA



Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

A **Figura 3** apresenta a densidade demográfica por setores censitários (hab/Km²), no qual, pode-se observar em uma grande parte do território da Caatinga o resultado de 10,1 a 50,0 (hab/Km²).

Observa-se ainda, uma grande particularidade desta região, que além de apresentar características próprias, em detrimento às demais áreas semiáridas do mundo, demonstra ainda uma rica cultura, diversidade na vegetação do seu bioma e de saberes locais de sua população.

No entanto, por um longo período esse não foi à visão tida do SAB. Segundo a Asa (2010), a ideia de terra rachada, animais mortos e pessoas miseráveis, foram por muito tempo montando uma imagem popular confusa dessa região. Segundo Duarte (2009), a realidade é que o SAB não deve ser visto apenas como um *lócus* da seca, da fome, da miséria; tem que ser visto, também, como um local no qual apresente diversas experiências educativas, localizadas nas comunidades e assentamentos rurais, que destaque suas potencialidades sociais, econômicas, políticas, culturais e ambientais, retirando a visão enganosa e ideologicamente instituída.

Desta forma, a Asa (2008) fala que é preciso um destaque na rica diversidade ambiental desta região. Esta que é de grande utilidade para sua população, além de valorizar e fortalecer a riqueza cultural, a bondade, alegria e grande garra de seu povo.

Neste viés de valorização de suas potencialidades, é que será abordado um tema que por muitos anos foi retratado como foco de “sofrimento por conta da seca”, mas que, atualmente tem sido discutido com mais tolerância e aceitação por parte da sociedade, não apenas de pessoas à parte do Semiárido, mas também da população local. Esta é a Agricultura Familiar, que tem ganhado força e uma nova diretriz. Direcionando este para o Semiárido, encontramos muitas iniciativas que tem motivado e conduzido famílias para um crescimento pessoal e um aprendizado mais enraizado das práticas já realizadas pelas mesmas.

A partir deste pode-se notar, como citado pela Asa (2008), que nas últimas décadas temos visto uma construção, que tem sido feita de forma gradativa, mantendo outra lógica, do trabalhar e construir o Semiárido. Este pensamento foi embasado no reconhecimento de que o povo deste local também é cidadão, com direitos que devem ser respeitados, mantendo distante o pensamento que as políticas e ações voltadas para esta região estão sendo desenvolvidas como forma de bondade de algumas pessoas ou governantes.

Ainda de acordo com a Asa (2008), nota-se que muitas experiências de “Convivência com o Semiárido” têm sido desenvolvidas e experimentadas por diversas famílias agricultoras que fazem parte desta região, estas mantendo um bom desempenho em suas atividades, provando a habilidade de inovação dessas famílias, na construção em grupo de novos saberes, tanto quanto na troca de seus conhecimentos e experiências.

Sendo assim, a Asa em parceria com outros colaboradores, tem desenvolvido no SAB ações que vêm fazendo a mudança de muitas famílias agricultoras, exemplo disso, é a experiência de captação, manejo e utilização de água para o consumo humano e também para produção de alimentos e a criação animal, entre outras iniciativas.

A Asa (2008) destaca ainda que, para este tipo de iniciativa é utilizado à experiência de captação de água da chuva, que tem sido desenvolvida em muitas propriedades e comunidades rurais desta região, a partir de meios simples, baratos e acessíveis às famílias agricultoras. Este tem sido de grande relevância para garantia do direito à água aos agricultores do Semiárido, no qual são utilizados como instrumento para sua implementação: cisternas, barragens subterrânea, poços rasos, bomba popular entre outras estruturas hídricas que garantem e contribuem para a segurança alimentar e para garantia de água para os residentes desta região, a qual tem mantido um ambiente importante de Convivência com o Semiárido.

São iniciativas como está e outras que estão sendo desenvolvidas na Região Semiárida, que vem fazendo a diferença e quebrando paradigmas instituídos erroneamente. Além disso, vem trazendo um novo olhar para as famílias agricultoras desta localidade, mostrando novos meios de crescimento, melhoramento na qualidade de vida, ou seja, construindo outra visão sobre o meio ambiente e dando-lhes uma nova perspectiva de vida.

3.1.3 O Semiárido em Alagoas

Alagoas é um dos nove estados localizados na Região Nordeste do Brasil. O estado possui 102 municípios. Sua área geográfica total é de 27.779,20 km², com uma população residente total de 3.120.494 e população residente rural de 822.634, equivalendo a 26% da população total, conforme o Censo de 2010 do IBGE, apresentado pelo Ipeadata (2015). Já no que se referente à agropecuária no Estado, o Ipeadata (2015) relata que este tem uma área plantada total de 612.287 hectares e uma área colhida total de 645.085 hectares, no ano de 2010.

O Semiárido alagoano abrange uma grande área do estado, o qual compreende todos os municípios da mesorregião do Sertão e alguns municípios da mesorregião do agreste. A **Tabela 1** mostra o número de municípios por estado que fazem parte do semiárido e a quantidade de habitantes de cada estado residentes no Semiárido Brasileiro.

TABELA 1- ESTADOS, MUNICÍPIOS E HABITANTES DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

Estados	Número de municípios por estado	Número de municípios no semiárido por estado	Área (Km ²) dos municípios no Semiárido por estado	Números de habitantes no Semiárido por estado
Alagoas	102	38	12.579.185	900.549
Bahia	417	266	391.485.078	6.740.697
Ceará	184	150	129.178.779	4.724.705
Paraíba	223	170	48.676.947	2.092.400
Pernambuco	185	122	85.979.387	3.655.822
Piauí	224	128	149.463.382	1.045.547
Rio Grande do Norte	167	147	49.097.482	1.764.735
Sergipe	75	29	11.105.591	441.474
Minas Gerais	853	85	102.567.248	1.232.389
Total	2.430	1.135	980.133.079	22.598.318

Fonte: INSA, 2015, p.17.

É possível observar, como mostrado na **Tabela** acima, que o número de municípios que fazem parte do semiárido no estado de Alagoas é bem significativo (37% do número total de municípios do estado). Este ainda possui uma área de 12.579.185 (Km²) com uma população de 900.549 habitantes.

3.2 Agricultura Familiar no Semiárido Alagoano

3.2.1 Agricultura Familiar

A agricultura familiar tem se destacado nos últimos anos, apresentando um bom desempenho econômico e social. Isto é decorrente de diversos fatores, entre eles: a valorização do segmento e a implantação de políticas públicas apropriadas. Esse mérito também se deu a partir de contribuições das Organizações Não-governamentais (ONGs) que vem desempenhando projetos para que essas famílias possam está se efetivando como unidade produtiva. As Universidades tem sua contribuição no campo do desenvolvimento de ensino, nos projetos de extensão e nas pesquisas elaboradas.

Mas não foi sempre desta maneira, a agricultura familiar era considerada uma cultura de subsistência, a qual não tinha o devido reconhecimento e era praticada por pequenos agricultores que a tinham como única fonte de renda.

Conforme Müller *apud* Carmo (2012), os estudos a respeito da agricultura familiar se iniciaram nos anos 90. Entre uma das razões do início desse estudo esta

a origem do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), este que incentivou a construir um interesse pela maneira de produção familiar. Sendo assim, os trabalhos voltados à agricultura familiar aparecem conforme a agenda de políticas públicas que são relacionadas à agricultura no país.

Segundo Veras e Amaral (2011), a agricultura familiar ao longo do tempo foi renomeada inúmeras vezes, tornando-se, agricultura de subsistência, agricultura itinerante, pequena produção, agricultura camponesa, entre outras, por fim agricultura familiar. Porém, o que todas essas denominações têm em comum é a representação da área do pequeno produtor e a utilização da mão de obra familiar na mesma.

No entanto, é mostrado que:

Na maioria dos estudos o conceito de agricultura familiar utilizado tem origem no documento elaborado no projeto de cooperação técnica entre o INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) e a FAO (*Food and Agriculture Organization – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura*) que considera o estabelecimento integrante da agricultura familiar aquele que atende os seguintes requisitos: i) é dirigido pelo próprio produtor rural; ii) a mão-de-obra familiar utilizada é superior a mão-de-obra contratada; iii) área total do estabelecimento é menor ou igual à área máxima regional (CARMO, 2012, p. 29).

Apesar do termo “Agricultura familiar” ser utilizado apenas em anos recentes, as definições das peculiaridades da agricultura familiar já era vista na Lei nº 4.504 de 1964, a qual mostrava que a agricultura familiar é:

[...] o imóvel que, direta e pessoalmente explorado pelo agricultor e sua família, lhes absorva toda a força de trabalho, garantindo-lhes a subsistência e o progresso social e econômico, com área máxima fixada para cada região e tipo de exploração, e eventualmente trabalhado com ajuda de terceiros [...] (FEIJÓ 2011, p.128).

Ainda segundo Feijó (2011), no ano de 2006 a Lei nº 11.326 foi sancionada, assim atualizando o marco legal da agricultura familiar, desta forma colocando-a nas estatísticas oficiais. A partir deste a agricultura familiar começou a ganhar força, além de demonstrar o grande potencial que possui em relação à agricultura patronal¹.

¹ “A chamada agricultura patronal pode ser definida por exclusão: o que não fosse do tipo familiar seria então classificada de patronal. Ou então, pode-se buscar diretamente os atributos relevantes na delimitação do conceito. A agricultura patronal conhece também outras denominações. Por vezes, recebe rótulos tais como agricultura comercial, agricultura empresarial (*corporate farm*), agricultura de exportação, grande agricultura, agricultura capitalista e outros [...] (FEIJÓ, 2011, p. 150)”.

Feijó (2011) relata que em relação à produção agrícola, a agricultura familiar possui uma forma organizacional típica, utilizando-se da mão de obra da própria família. Já na extensão territorial a agricultura familiar em algum dos estabelecimentos do Brasil abarcaria mais de 80%, podendo chegar a alguns estados até mais dos 90%.

Isto mostra a magnitude da agricultura familiar no Brasil, não só em relação à produção agrícola, mas também no que diz respeito à mão de obra utilizada, ao crescimento econômico obtido através deste e a valorização da pequena produção.

De acordo Feijó (2011), a partir de informações do Censo Agropecuário do ano 2006, foi indicado que na agricultura familiar estavam alocados 12,3 milhões de pessoas, este número que representa 74,4% das pessoas que ocupam os estabelecimentos rurais. Desta forma, fica clara a importância deste segmento na oferta de empregos produtivos em atividades agrícolas. No que diz respeito às pessoas ocupadas na agricultura familiar Feijó (2011) relata que prevalece à figura masculina, que representa 11,4 milhões de pessoas (92%), já a presença feminina representa apenas 8% dos trabalhadores.

Desta forma, fica evidente a importância da agricultura familiar na agropecuária do Brasil, tanto pela sua produtividade quanto a sua ocupação de mão de obra que se destaca em relação a outras formas de produção. Além disso, a estrutura desta é a mão de obra da própria família, o que dá uma maior segurança não só na produção quanto na permanência do empregado em sua ocupação.

No entanto, Feijó (2011) explica que 26% dos estabelecimentos familiares às pessoas ocupadas não dispõem de dedicação exclusiva para a atividade agrícola, estes, dividem o seu tempo entre as atividades do campo e as atividades fora do estabelecimento rural, no campo ou não.

Feijó (2011) descreve que apesar das dificuldades enfrentadas na agricultura familiar, esta, ainda representa um dos segmentos agropecuários de grande importância para o Brasil. Sendo o valor total de sua produção responsável por 38%, tendo em vista o número total dos estabelecimentos agropecuários, na qual a produção vegetal representa 72% do valor total da produção familiar, enquanto a produção animal representa $\frac{1}{4}$ do valor total da produção, sendo que os animais de grande porte ocupam 14% da produção animal.

Nesta temática, Feijó (2011) explica que estudiosos no Brasil creem que a agricultura familiar é mais eficiente do que a agricultura patronal, em relação a

melhor utilização dos meios de produção. Alegam que, embora os produtores familiares possuíssem uma quantidade menor de terras, em relação a patronal, essa, produz e ocupa mais. Para provar essa teoria, é mostrado que a produção da agricultura familiar tem o valor bruto de R\$677,47 por hectare/ano, já a agricultura patronal possui um valor bruto de R\$358,25 por hectare/ano.

A agricultura familiar apresenta algumas vantagens nos resultados produtivos e econômicos, e essas vantagens são esclarecidas por uma combinação de argumentos, que são:

1. A forma familiar lida melhor com os riscos da atividade agropecuária, pois consegue compartilhar os riscos entre os membros da família, não ficando todo o ônus nas costas de um único patrão.
2. No modelo familiar, a remuneração de cada membro da família envolvida no trabalho e na administração do estabelecimento ocorre de tal forma que funcionaria como um colchão protetor em momentos de crise de produção, fazendo com que as rendas individuais pudessem ficar num ponto acima do valor do produto marginal do trabalho. Pois, neste caso, a remuneração tem mais a ver com a necessidade individual reconhecida pelo grupo do que pela lógica microeconômica pura.
3. Se, por um lado, a agricultura familiar é menos apta a capturar ganhos de divisão do trabalho do que a forma patronal de agricultura, por outro lado, isto não seria um problema já que na agricultura a divisão do trabalho não chega a se aprofundar muito por depender dos ciclos e das condições impostas pela natureza, conforme já alertava Adam Smith em seu livro magistral do século XVIII A Riqueza das Nações.
4. A falta de necessidade de monitorar um grande número de trabalhadores e a ausência de custos de contratação e de rompimento de contratos de trabalho seria outra vantagem da forma familiar de produção.
5. A vantagem associada à forma familiar poderia ainda ser explicada pela teoria dos custos de transação: com custos deste tipo no mercado de trabalho, a firma tende a oferecer menos empregos assalariados e a absorver mais trabalhos dos próprios membros da família já estabelecidos na unidade rural em questão (FEIJÓ, 2011, p.162).

Feijó (2011) ainda defende que a agricultura familiar se apresenta como um método para a política de desenvolvimento rural, porque a agricultura familiar emprega muitas pessoas no estabelecimento rural. Pois, é visto que $\frac{3}{4}$ dos empregos gerados na agropecuária estão sendo executados neste segmento, que é equivalente a mais de 12 milhões de rurais ocupados na agricultura familiar.

Guilhoto *apud* Carmo (2012) mostra que mesmo com todas as dificuldades enfrentadas pelos agricultores familiares, como o número insuficiente de terras e

capital, as dificuldades encontradas de financiamento, pouca tecnologia, e uma carência de assistência técnica, a agricultura familiar continua a representar um pilar para a riqueza do país e não perdeu força com o passar dos anos.

3.2.2 Atuação da Agricultura Familiar no Brasil

Segundo Neves *apud* Barbosa (2007) a agricultura é um setor bastante estratégico para o Brasil. Segundo dados divulgados pela FAO, o Brasil, no início da década de 90, possuía 20% da área total agricultável de todo o planeta. Isto representa aproximadamente 70% do total do território nacional, entretanto, só 9,7% desse território estão sendo plantados.

Feijó (2011) mostra que mesmo apresentando uma renda média inferior aos estabelecimentos patronais, à agricultura familiar em todo seu conjunto é de suma importância para a produção nacional. Prova disso é a Região Norte, que apresenta o valor bruto de sua produção maior que o do segmento patronal.

Foram identificados no Censo Agropecuário de 2006, 4.367.902 estabelecimentos de agricultores familiares, representando assim 84,4% dos estabelecimentos do Brasil. Neste contingente, os agricultores familiares ocupam uma área total de 80,25 milhões de hectares, sendo assim, 24% da área total ocupada pelos estabelecimentos agropecuários do Brasil. Mostrando desta forma que se tem no Brasil uma estrutura agrária concentrada, ou seja, apesar dos estabelecimentos não familiares representarem 15,6% do total dos estabelecimentos, estes ocupavam 75,7% da área total. A área dos estabelecimentos familiares era em média de 18,37 hectares, enquanto a dos não familiares era de 309,18 hectares (FRANÇA; GROSSI; MARQUES, 2009).

Em relação à área média dos estabelecimentos segundo as regiões, está variou de um mínimo de 13 hectares no Nordeste a um máximo de 43,3 hectares no Centro Oeste. Já no Sul e no Norte do país esta área chegou a 15,4 hectares e 40,5 hectares, respectivamente. Dos estabelecimentos familiares, os Estados que possuíram menores áreas médias foram, o Distrito Federal com uma área de 6,0 hectares e Alagoas com 6,1 hectares. Os que tiveram os estabelecimentos com maiores áreas familiares foram Roraima com 71,6 hectares e Tocantins com 62,8 hectares (FRANÇA; GROSSI; MARQUES, 2009).

É possível observar que as Regiões Norte, Nordeste e Sul tem uma maior tradição na prática da agricultura familiar, sendo o Centro-Oeste a Região que

apresenta a menor presença da agricultura familiar, esta que não chega nem a 7% do valor bruto da produção. Consta-se ainda, que o número dos estabelecimentos rurais cresceu cerca de 6,5% no país, de um Censo Agropecuário a outro, chegando ao valor de 5,18 milhões de unidades rurais atualmente (FEIJÓ, 2011).

Abaixo a **Tabela** mostra o número de estabelecimentos familiares dos últimos dois Censos Agropecuários, que foram realizados no ano de 1996 e no ano de 2006, para ser comparada a variação percentual que ocorreu entre esse período de tempo, tendo como base a agricultura familiar e a agricultura patronal.

TABELA 2- NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS RURAIS POR REGIÕES DO BRASIL. VARIÇÃO %. NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS FAMILIARES E PATRONAIS EM CADA REGIÃO PARA 2006. PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE FAMILIARES POR REGIÃO

Região e Brasil	Censo Agropecuário 1996*	Censo Agropecuário 2006	Var. %	Estabelecimentos familiares em 2006	Estabelecimentos patronais 2006	% familiares
Centro-Oeste	242.436	317.478	30,9	217.531	99.947	68,5
Nordeste	2.326.413	2.454.006	5,5	2.187.295	266.711	89
Norte	446.175	475.775	6,6	413.101	62.674	87
Sudeste	841.661	922.049	9,6	699.978	222.071	76
Sul	1.003.178	1.006.181	0,3	849.997	156.184	85
Brasil	4.859.863	5.175.489	6,5	4.367.902	807.587	84

Fonte: Censo Agropecuário IBGE, 2006, *apud* Feijó, 2011, p.136.

Tem-se visto ao decorrer desta pesquisa que a Agricultura familiar no Brasil tem desempenhado um papel de fundamental importância, no âmbito social, cultural e econômico de diversos agricultores familiares que a praticam, desta forma, desempenhando um papel significativo para essas famílias.

3.2.3 Agricultura Familiar no Nordeste e Alagoas

O Nordeste é uma região que possui características próprias, em relação às demais regiões do Brasil, marca por uma grande heterogeneidade em seu território no que concerne aos seus aspectos naturais (clima, vegetação, hidrografia, entre outras), social, cultural, econômica, espacial e política, que em alguns momentos geram vulnerabilidades socioeconômicas ou inviabilizam a reprodução socioeconômica dos agricultores familiares nordestinos.

Segundo a Sudene (2015), a região do Nordeste tem uma área total de 1.561.177,8 Km², que é equivalente a 18,3% do território do Brasil. Este possui um número de 1.793 municípios, dos quais são divididos em nove estados.

QUADRO 1- ESTADOS DA REGIÃO NORDESTE, DISTRIBUIÇÃO DE MUNICÍPIOS E NÚMERO DE HABITANTES POR ESTADOS

Estados	Habitantes	Municípios
Maranhão	6.118.995	217
Piauí	3.032.435	223
Ceará	8.185.250	184
Rio Grande do Norte	3.013.740	167
Paraíba	3.641.397	223
Pernambuco	8.486.638	185
Alagoas	3.037.231	102
Sergipe	1.939.426	75
Bahia	14.080.670	417
Total	51.535.782	1.793

Fonte: Sudene, 2015.

O **Quadro 1** acima mostra os estados da Região do Nordeste, quantos municípios cada estado possuem e a população de cada um deles. Lembrando ainda que “[...] também faz parte da Região, o Distrito Estadual de Fernando de Noronha, em Pernambuco” (SUDENE, 2015).

No que diz respeito o PIB o (IBGE, 2015) mostra que o do Nordeste no ano de 2012 foi de 595.382 bilhões de reais, que corresponde a 13,55% do PIB nacional que é de 4.392.094 trilhões de reais no mesmo ano. Nesta Região, os estados que se destacaram em relação ao PIB, foram a Bahia, Pernambuco e Ceará, que tiveram o PIB de 167.727 bilhões de reais, 117.340 bilhões de reais e 90.132 bilhões de reais, respectivamente, o que equivale a 63,01% do PIB do Nordeste.

Já em relação à agricultura familiar, Buainain *apud* Carmo (2012) mostra que na Região do Nordeste, a variedade da produção integra famílias que utiliza minifúndios, que vivem em extrema pobreza e também produtores familiares que participam de grupos agroindustriais que fazem parte do agronegócio e tenham uma renda superior. São muitos os fatores existentes que exemplificam a diversidade da agricultura familiar, que variam desde heranças culturais até meios naturais, capital humano e social. No entanto, o acesso aos meios naturais e as características edafoclimáticas ainda são bem fortes para diversidade da agricultura familiar.

O Nordeste possui um total de 2.454.060 estabelecimentos rurais que corresponde a 47,41% dos estabelecimentos rurais do Brasil que é de 5.175.636 estabelecimentos, conforme o (IBGE, 2015). É interessante ainda destacar que o Nordeste possui o maior contingente de mão de obra rural no Brasil, foram mais de 6,7 milhões de pessoas ocupadas no ano de 2006, sendo que a participação da agricultura familiar em relação aos estabelecimentos rurais é de aproximadamente 87,2%, resultado esse superior ao nacional que foi de 78,8% no mesmo ano, como mostrado por França *apud* Carmo (2012).

Carmo (2012) mostra, a partir de dados do IBGE (2006), que a Região Nordeste possui a menor área média por estabelecimento na agricultura familiar que é de 12,95 hectares, à medida que a nacional é de 18,37% por estabelecimento rural. Já referente a Alagoas, Veras e Amaral (2011), apontam que os estabelecimentos rurais alagoanos representam apenas 2,4% dos estabelecimentos rurais do Brasil e possuem 0,6% da área agrícola nacional.

O **Quadro 2** abaixo mostra o número de estabelecimentos rurais e a área total por hectares, no Brasil, Nordeste e Alagoas, sendo subdivididas por Propriedade própria, sem titulação, arrendadas, parceiras e ocupadas.

QUADRO 2- CONDIÇÃO LEGAL DAS TERRAS (ESTABELECEMENTOS E ÁREA), SEGUNDO O BRASIL, NORDESTE E ALAGOAS

Condição Legal das Terras	Territórios		
	Brasil	Nordeste	Alagoas
Nº de estabelec.			
Total	5.175.489	2.454.006	123.331
Própria	3.946.276	1.682.740	88.823
Sem titulação	194.865	88.648	4.265
Arrendadas	333.961	143.867	7.249
Parceria	186.352	111.776	3.488
Ocupadas	474.132	325.096	18.708
Área (ha)			
Total	329.941.393	75.594.442	2.108.361
Própria	298.678.681	68.925.933	1.848.026
Sem titulação	5.948.677	1.780.089	40.024
Arrendadas	14.936.264	1.425.65	129.223
Parceria	3.174.804	676.589	13.707
Ocupadas	7.203.020	2.786.174	77.386

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário *apud* Veras e Amaral, 2011, p.87.

No Brasil, como dito por Veras e Amaral (2011), em sua grande maioria os responsáveis pelos estabelecimentos agropecuários são do sexo masculino. No estado de Alagoas esse número chega a 82,97%. Mas em relação aos outros Censos Agropecuários o último realizado no ano de 2006, apresentou um pequeno aumento da participação feminina no estado.

Com relação à agricultura familiar, o Estado de Alagoas vem se destacando em comparação a não familiar, o número de estabelecimentos familiares no estado é 90,6% do valor total, enquanto a não familiar é de 9,4%. Contudo, sua área de produção é apenas 32,4% da área total um número bem inferior ao da não familiar que é de 67,6% (ver **Quadro 3**).

QUADRO 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	2.108.361	100

Fonte: IBGE- Censo Agropecuário *apud* Vera e Amaral, 2011, p.91.

Veras e Amaral (2011) mostra que a área média dos estabelecimentos rurais considerados familiares em Alagoas é de 6,1 hectares, enquanto a dos não familiares chega a 123,1 hectares, o que deixa claro a alta centralização de terras para um determinado grupo no estado. Das 451.742 pessoas que são ocupadas nas atividades rurais, 21.992 tinham idade até 14 anos, das quais, 20.181 já trabalham na agricultura familiar, enquanto apenas 1.811 exercem suas atividades rurais na agricultura não familiar.

Ainda de acordo com Veras e Amaral (2011), das pessoas que trabalham na agricultura familiar 76,9% (288.466) residem na propriedade, enquanto 29,8% (66.070) trabalham na propriedade mais residem em outro local. Das pessoas que declaram ter atividades fora da propriedade, 83,1% são da agricultura familiar enquanto apenas 16,9% são das propriedades não familiares. Isto indica que há uma carência na renda obtida através da atividade agrícola, ou também devido à sazonalidade da produção agrícola, em especial na agricultura familiar.

Desta forma é possível observar a grande importância da agricultura familiar no estado de Alagoas e também para toda região do Nordeste. Contudo, ainda há

uma necessidade por parte dos agricultores familiares em relação assistência técnica no que diz respeito ao poder público, pois este tipo de atividade nesta região ainda sofre por diversos fatores, entre eles, questões edafoclimáticas, uma base econômica mais sólida, desigualdades no campo social, questões ambientais, entre outras.

3.3 Avicultura no Semiárido

3.3.1 Avicultura no Brasil

No Brasil tem-se visto um grande movimento da agricultura familiar, como apresentado até o momento, mas, destacaremos agora uma atividade muito exercida neste segmento, a avicultura. Esta atividade nos últimos anos vem se destacando, e trazendo a novos adeptos. Desta forma, será apresentado o processo histórico da avicultura no Brasil, desde seu início, até quando começou a ser reconhecida como atividade econômica, e como ela se encontra hoje.

A produção de aves teve início no Brasil, por volta de 1.532, devido à colonização portuguesa, que trouxe as primeiras raças de aves, contudo, não teve nenhum acontecimento que merecesse destaque na criação de aves até a década de 1900, na qual a criação destas aves começou a possuir importância no país, conforme exposto por Albino (2008).

De acordo Sales (2005), a primeira metade do século XX se caracterizou pela produção de galinhas caipiras, com a venda dos excedentes dos pequenos agricultores, esta, feita através de atravessadores que, pegavam as aves no interior e as revendiam nas cidades. A partir da Segunda Guerra Mundial, com o desprovimento da carne bovina, apareceram os primeiros abatedores avícolas, no Estado de São Paulo e no Rio de Janeiro, sendo as primeiras empresas que se firmaram neste setor, pequenas, familiares e geralmente dedicadas a uma única atividade, e vendiam seus produtos no mercado local ou regional. Sendo que, até a década de 60 a região que mais se destacava na produção avícola era a Sudeste, onde havia a predominância das empresas das Cidades de São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte.

Neste contexto, de acordo com Albino (2008), o período entre os anos de 1900 a 1930 foi conhecido como o Período Romântico, onde, a criação avícola era praticada, mas como um passa tempo do que uma atividade econômica. Os criadores da época realizaram cruzamentos tendo o objetivo de obter aves com

plumagens coloridas. Neste período ainda não havia conhecimento técnico, e as instalações eram precárias.

O período entre os anos de 1930 a 1960 foi conhecido como período comercial, pois a criação de aves deixou de ser um *hobby* e começou a ser reconhecido como uma atividade comercial, que visa lucro. Alguns dos fatores que contribuíram para o desenvolvimento da avicultura nesse período foram:

- A criação do Instituto Biológico e o desenvolvimento das vacinas contra a bouda aviária e cólera.
- A instalação da primeira fábrica de ração em 1941 e, conseqüentemente, a comercialização de rações balanceadas, possibilitando a criação de aves em confinamentos.
- A liberação da importação de equipamentos, como as incubadoras automáticas, possibilitando a produção e a venda de pintos de um dia (ALBINO, 2008, p.11).

Já o ano de 1970 ficou conhecido como o Período Superindustrial, no qual, consolidou a criação avícola como uma economia. Neste, o Brasil começa as suas primeiras exportações de frangos de corte, inteiros e em partes, fazendo parte então, do mercado exportador (ALBINO, 2008).

Albino (2008, p.12-13) mostra que faz parte da avicultura brasileira, quatro segmentos distinto, que são eles:

- 1- Criação em escala comercial, utilizando material genético de alta produtividade, com o objetivo de produzir carne e ovos.
- 2- Criação de outras espécies como peru, marreco, pato, ganso, codorna, galinha d'angola, em sistemas intensivos com cunho empresarial ou não.
- 3- Criação de galinhas e outras espécies em regimes semi-intensivo e extensivo, o que se caracteriza como criação de fundo de quintal, cujo objetivo é abastecer propriedades, vilas e povoados com carne e ovos. Este segmento, nos últimos anos, tem alcançado grande desenvolvimento, graças a um nicho de mercado que exige um produto mais ecológico, caracterizando-se como criação caipira e criação orgânica.
- 4- Criação de aves silvestres e ornamentais, como canários, periquito, pombos e cisnes, entre outros.

Apesar do Brasil ter iniciado sua produção avícola num período mais recente, este na década de 1970, já estava entre os principais produtores do mundo, sendo ultrapassado apenas pelos Estados Unidos e pela China, como mostrado na **Tabela 3**, no qual, é o primeiro colocado entre os países que exportam carne de aves (ALBINO, 2008).

TABELA 3- PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO MUNDIAL DE CARNE DE FRANGO (EM MIL TON)

PRODUÇÃO MUNDIAL		EXPORTAÇÃO MUNDIAL	
EUA	16.563	BRASIL	3.819
CHINA	12.550	EUA	3.072
BRASIL	12.230	UNIÃO EUROPEIA	992
UNIÃO EUROPEIA	9.095	TAILÂNDIA	432
MÉXICO	2.809	CHINA	379
MUNDO	75.991	MUNDO	8.793

Fonte: UBABEF *apud* Carmo, 2012.

O número de países que compram frango que é produzindo no Brasil vem crescendo muito nos últimos anos, sendo cerca de 150 países conforme exposto por Carmo (2012). Albino (2008, p. 14) destaca que os principais destinos do frango brasileiro são:

- Oriente Médio: 30%
- Ásia: 27%
- União Europeia: 11%
- Rússia: 10%
- África: 7%
- Outros: 15%

Já em relação ao consumidor interno, Albino (2008) relata que o brasileiro vem mudando os seus hábitos alimentares, em relação ao consumo de carnes, deixando assim, de ser um país consumidor de carne bovina para ser consumidor de carne de frango. Os fatores que levaram a essa mudança são, a qualidade, pois este produto tem a imagem de produto saudável, e preços acessíveis.

Albino (2008, p.14-15) destaca ainda que a importância socioeconômica da avicultura se reflete em:

- 1- Gerar milhões de empregos, direto e indiretos, atuando com as empresas de embalagens, de ração, de transportes, de informática, de equipamentos e de produtos químico-farmacêuticos.
- 2- Apresentar um movimento global na economia brasileira da ordem de bilhões de dólares por ano, envolvendo os setores de produção de rações, de equipamentos para corte e para postura, de embalagens dos produtos e de medicamentos e vacinas, para atender ao gigantesco plantel avícola nacional.

Esta atividade além de ser uma fonte geradora de empregos, ainda vem contribuindo para a fixação do homem no campo. Para esta atividade o produtor tem que possuir uma pequena área de terra para que o aviário seja instalado; essas

podem ser terras fracas e desvalorizadas, pois com a implantação de aviários podem ser recuperadas com o uso de esterco produzidos pelas aves; possui ainda alta capacidade de rendimento, pois pode ser utilizada para o seu manejo a mão-de-obra familiar ociosa e esta tem um rápido giro de capital (ALBINO, 2008).

Desta forma, avicultura no Brasil é um exemplo de atividade agrícola e de cadeia produtiva de sucesso, pois é um setor que vem tendo um grande destaque no campo da produção animal. Esta utiliza um moderno sistema de planejamento, organização de coordenação dos elos, tem uma ágil incorporação de novas tecnologias e técnicas gerenciais, ou seja, um trabalho que compõe todos os segmentos, que reflete no extraordinário e constante crescimento da população (ALBINO, 2008).

3.3.2 Programas de Incentivo a Avicultura

Para incentivar práticas produtivas de pequenos produtores, o Governo Federal tem apresentado uma série de programas sociais e políticas públicas, que vem contribuindo para o crescimento econômico e desenvolvimento do país, mas que, sobretudo, vem beneficiando diversas famílias, fazendo com que haja uma diminuição das arestas encontradas entre as classes sociais.

Estimava-se que mais de 16,2 milhões de pessoas se encontravam vivendo em situação de extrema pobreza no Brasil, no ano de 2010, sendo que desse resultado, cerca de 46,7% viviam em área rural, isto corresponde a 16,2% da população brasileira (MENEZES, 2014). Desta forma, é revelado que há a persistência de grandes desigualdades, o que aponta para uma maior concentração nas regiões do Norte e Nordeste, com aproximadamente 9,6 milhões de pessoas em situação de extrema pobreza, sendo que, no meio rural brasileiro, uma a cada quatro pessoas se encontram na situação de extrema pobreza. Diante destes fatos, no ano de 2011 o Plano Brasil Sem Miséria (PBSM) veio com o objetivo de elevar a renda e aumentar as condições de bem-estar da população extremamente pobre, através de instrumentos de promoção da inclusão social e produtiva dessas famílias, conforme exposto por Martins (2014).

Desta forma, foi ressaltado recentemente no relatório da FAO sobre o “Estado de Insegurança Alimentar no Mundo” o papel central das políticas do governo brasileiro para que haja uma redução em 75% da extrema pobreza no país (PETERSEN, 2014). No entanto, qualquer ação de combate à pobreza, só vai obter

resultados sustentáveis se for elaborado com as estratégias econômicas e também com os projetos de vida de agricultores e agricultoras e suas organizações locais. Desta forma, o fortalecimento das organizações locais com os agentes da inovação, é de fundamental importância, pois exerce um papel determinante na ativação de processos de emancipação social e política das populações que se encontram em extrema pobreza (PETERSEN, 2014).

Sendo assim, os programas desenvolvidos pelo governo tem a finalidade de trazer aos seus apaniguados uma melhor qualidade de vida, melhores condições sociais e dando novas oportunidades de crescimento. Alguns exemplos de políticas públicas que vem proporcionando essas condições a seus participantes são: Programa de Avicultura familiar- PAF, que estimula a criação de galinhas caipiras a famílias carentes de pequenos agricultores, para os segmentos de corte (abate) e o segmento de postura (produção de ovos); O Programa de Aquisição de Alimentos- PAA, tem o intuito primordial de promover o acesso ao alimento a famílias que se encontram em estado de insegurança alimentar; E o Programa Nacional de Alimentação Escolar- PNAE, que vem contribuindo para o rendimento, aprendizado e desenvolvimento dos alunos na escola. Desta forma, será apresentado de maneira mais detalhada como cada Programa apresentado funciona e como ele vem contribuindo para as famílias que fazem parte deles.

3.3.2.1 Programa de Avicultura Familiar- PAF

O Programa de Avicultura Familiar é uma estrutura criada pelo Instituto Globoaves, juntamente com o SEBRAE/AL, que tem como objetivo principal usar a criação da galinha caipira como uma alternativa de incluir produtivamente, também como uma ferramenta para erradicação da fome e da miséria (SEBRAE/AL, 2010).

Apostando nesse objetivo, o Governo do Estado de Alagoas, através das Secretárias de Agricultura de Desenvolvimento Agrário (Seagri) e Ciência, Tecnologia e Inovação (Secti), adotou o PAF como uma das suas principais políticas de desenvolvimento rural do estado, podendo assim atender cerca de 5.000 famílias com este programa. O programa se fundamenta em minimizar os riscos da produção em apenas dois elos principais: a criação de pintinhos de 01 dia e a comercialização dos produtos finais. Antes dos animais chegarem aos produtores familiares eles passam por um aviário pulmão comunitário, onde recebem a vacinação específica cuidados por especialista e uma alimentação balanceada (SEBRAE/AL, 2010).

Os objetivos principais do programa são os seguintes:

- Introdução de proteínas animais na alimentação familiar;
- Estimular a criação de galinhas caipiras no campo como atividade econômica familiar;
- Aproveitamento de resíduos orgânicos na alimentação;
- Capacidade de Incremento na produção de ave/ano;
- Oportunizar a criação de pequenas cooperativas e a verticalização industrial, através da ração para aves e a produção de ovos;
- Diminuir o êxodo rural viabilizando a fixação dos pequenos produtores nas zonas rurais;
- Aproveitamento da mão-de-obra familiar;
- Criar sustentabilidade, associando outros cultivos e criações como frutas, hortaliças e gado leiteiro;
- Implementar a cultura orgânica nas pequenas propriedades;
- Permitir consorciar atividades agrícolas com o mínimo uso de defensivos;
- Criação de mecanismos para aumentar a produção agrícola com tecnologia em condições adequadas a região, assim como na verticalização da produção de ração, embutidos, embalagem de ovos e etc (SEBRAE/AL, 2010).

Com todos esses requisitos o PAF tem sido de grande valia para o desenvolvimento de agricultores familiares no estado de Alagoas, sobretudo, no Sertão.

As etapas para que este programa seja desenvolvido são as seguintes: Selecionar no município as famílias que serão participantes do mesmo e capacitá-las; Capacitar técnicos que atenderam as famílias no PAF; Organizar os galinheiros das propriedades atendidas, para que as mesmas estejam de acordo às exigências do programa; Instalar técnicas sanitárias adequadas a essa atividade e alimentos alternativos; Ter um acompanhamento periódico ao produtor atendido pelo programa; Ajustar os programas federais PAA e PNAE para atenderem ao PAF, para que se garanta uma comercialização dos produtos oriundos pelos agricultores; E, utilizar os alimentos produzidos através do programa para alimentação escolar (ASN, 2014).

3.3.2.2 Programa de Aquisição de Alimentos- PAA

O PAA foi “instituído pelo art. 19 da Lei nº 10.696, de 02 de julho de 2003, atualizado pela Lei nº 12.512 de 14/10/2011”. O PAA tem a finalidade de promover a aquisição de alimentos oriundos da agricultura familiar, de forma direta ao próprio agricultor ou a partir de associações e cooperativas, o mesmo é repassado para

formar estoques governamentais ou para doações a famílias que se encontram com insegurança alimentar ou nutricional (CONAB, 2015).

Com a criação do PAA como um instrumento legal, houve uma grande mudança para a política agrícola brasileira, devido à intervenção do estado na comercialização de produtos vindos da agricultura familiar, assim assegurando aos pequenos agricultores a compra de seus produtos por parte do governo, tendo uma garantia de preços justos, desta forma incentivando a produção. Com o incentivo deste em conjunto com demais políticas, há um aumento na qualidade de vida do produtor e de sua família, e um estímulo do desenvolvimento sustentável das áreas menos assistidas do meio rural (CONAB, 2015).

Os principais objetivos do programa são os seguintes:

[...] fortalecer a agricultura familiar; fortalecer circuitos locais e regionais e também as redes de comercialização; valorizar a biodiversidade e a produção orgânica e agroecológica de alimentos; incentivar hábitos alimentares saudáveis; e estimular a organização dos agricultores familiares em cooperativas e associações (MDS, 2015).

O PAA possui dois públicos de beneficiados, que são eles: 1) Beneficiados fornecedores, que são os agricultores familiares, silvicultores, assentados da reforma agrária, indígenas, e outros, que atendam aos pré-requisitos necessários apontados no art. 3º da lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. 2) Beneficiados consumidores, que são as famílias que se encontram com insegurança alimentar e nutricional (MDA, 2015).

O PAA atende 735 municípios de 24 estados, estes considerados aptos a atender aos requisitos do programa, isto indicando um crescimento do mercado dos produtos vindos da agricultura familiar (MDS, 2015).

3.3.2.3 Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE

O PNAE foi implantado no ano de 1955, desenvolvido com a finalidade de contribuir para o crescimento, o desenvolvimento, aprendizagem, rendimento escolar dos estudantes e a formação de hábitos alimentares saudáveis, conforme exposto pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação- FNDE (2015).

O PNAE atende atualmente no país um número de 42,6 milhões de alunos, tendo um orçamento de aproximadamente 3,8 bilhões de reais no ano de 2015, para educação básica e de jovens e adultos, sendo que 30% do valor de investimento desse programa, ou seja, 1,14 bilhão deve ser investido na compra de alimentos

oriundos da agricultura familiar, conforme a Lei nº 11.947 de 16/6/2009, como forma de estímulo e desenvolvimento econômico para produtores rurais e comunidades (FNDE, 2015). Isso deixa visível quanto este programa vem contribuído para o rendimento de alunos de redes públicas e para a comercialização de produtos oriundos da agricultura familiar.

O principal responsável de fazer as normatizações, assistência financeira, acompanhamento, coordenação, cooperação técnica, fiscalização do programa e monitoramento é o Fundo Nacional de Desenvolvimento Escolar- FNDE. Este programa tem como prioridade, atender aos alunos da educação infantil (creches e pré-escolas), o ensino fundamental, da educação indígena, áreas quilombolas e alunos da educação especial, matriculados em escolas de redes públicas federais, estaduais e municipais, ou instituições mantidas através de recursos repassados pela União (BRASIL, 2015).

O valor que é repassado pela União para os estados e municípios em relação à merenda escolar, por dia letivo do aluno, é de acordo com a etapa e modalidade de ensino da escola, como mostrado abaixo:

- Creches: R\$ 1,00
- Pré-escola: R\$ 0,50
- Escolas indígenas e quilombolas: R\$ 0,60
- Ensino fundamental, médio e educação de jovens e adultos: R\$ 0,30
- Ensino integral: R\$ 1,00
- Alunos do Programa Mais Educação: R\$ 0,90
- Alunos que frequentam o Atendimento Educacional Especializado no contra turno: R\$ 0,50 (FNDE, 2015).

O repasse para atendimento deste programa é feito diretamente aos estados e municípios, tendo em vista o censo escolar realizado um ano antes. O programa é acompanhado e fiscalizado pela FNDE, pela própria sociedade, pelos Conselhos de Alimentação Escolar (CAE), pelo Tribunal de Contas da União (TCU), pela Controladoria Geral da União (CGU) e também pelo Ministério Público (FNDE, 2015).

O Objetivo principal deste programa é de complementar a alimentação de alunos das redes públicas, contribuindo para permanência dos mesmos na escola, para um bom desempenho escolar e hábitos alimentares saudáveis (TCU, 2010).

Os principais critérios para participação deste programa é a de que todos os estados e municípios podem participar do mesmo, apenas deve cumprir com algumas exigências, que são elas: 1) Aplicar os recursos oferecidos pelo programa

exclusivamente para a aquisição de gêneros alimentícios; 2) A implantação de um CAE, como órgão fiscalizador, deliberativo e de assessoramento; 3) Prestar contas dos recursos recebidos pelo programa; 4) Cumprir com as exigências firmadas pelo FNDE em relação à aplicação dos recursos (BRASIL, 2015).

Além destes programas, ainda contamos com programas que são oriundos da formulação e aplicação de práticas de convivência com o semiárido, tendo um destaque para aqueles que levam a garantia de água para consumo doméstico e para a produção, este representa uma das mais felizes construções de política pública, que vem participando como protagonista da sociedade civil via ASA. Revelando ainda as iniciativas de fomento, que são associadas à assistência técnica e a transferência de recursos não reembolsáveis, que são voltadas para que haja inclusão produtiva, entre outros componentes que fazem parte do PBSM (MENEZES, 2014).

Estes programas juntos têm uma grande capacidade de desenvolvimento e crescimento econômico, pois contribuem de maneira direta para o escoamento da produção agropecuária de muitos agricultores familiares, assim viabilizando sua produção e os mantendo no campo.

3.3.3 Avicultura em Alagoas

A criação da galinha caipira ou galinha capoeira vem sendo executada a mais de cinco séculos. Neste período o Sertão Nordestino vem se destacando neste tipo de atividade. Este termo (galinha de capoeira) é utilizado por conta da maneira de criação deste animal, geralmente, os criatórios dessas aves não possuem tecnologia e o produtor utiliza parte de sua propriedade para a criação no sistema de produção semiextensivo, conforme exposto pela Câmara *apud* Carmo (2012).

De acordo com Silva *apud* Carmo (2012), a criação de galinha de capoeira feita a partir da agricultura familiar é uma boa alternativa para geração de renda, isso através da produção de frangos e ovos em um sistema caipira, sendo utilizado uma pequena área do estabelecimento rural. Esta é uma ideia que é também compartilhada pelo Instituto Globoaves. Está afirma que a agricultura familiar pode se utilizar da criação de galinhas de linhagem caipira para se inserir no mercado, sendo assim, um instrumento de desenvolvimento sustentável regional.

Carmo (2012) apresenta os números do Censo Agropecuário, 2006 em relação à Agricultura familiar, como mostrado na **Tabela 4**, no qual a agricultura

familiar no Nordeste é responsável por aproximadamente 18,7% da produção de ovos do Brasil. Sendo assim, representa mais de 84 milhões de dúzias de ovos por ano, estes que possuem um valor de produção de 184,3 milhões de reais. No todo são mais de 1,2 milhões de estabelecimentos familiares que praticam esse tipo de atividade, sendo que 89,7% destes são estabelecimentos familiares, contabilizando assim 1.110.490 agricultores familiares envolvidos com a produção de aves na Região Nordeste. No contexto nacional, o Nordeste vem representando 47,6% do total de avicultores familiares, tendo uma participação de cerca de 6% e 18% no que se refere ao número de aves e na produção de ovos, respectivamente.

TABELA 4- AVICULTURA FAMILIAR NO BRASIL, NO NORDESTE E EM ALAGOAS (2006)

	BRASIL (BR)	NORDESTE (NE)	NE/BR	ALAGOAS (AL)	AL/NE
Estabelecimentos	2.331.612	1.110.490	47,6%	46.077	4,1%
Número de aves	700.819.753	42.224.444	6,0%	2.905.909	6,9%
Ovos de galinha (dúzia)	451.793.650	84.302.474	18,7%	15.193.754	18%
Valor da produção de ovos (R\$)	711.120.558	184.308.733	25,9%	22.017.002	11,9%

Fonte: IBGE 2006, *apud* Carmo, 2012.

O estado de Alagoas não é um dos principais estados produtores de produtos avícolas nacionalmente falando, no entanto, no mercado alagoano, a avicultura ocupa a quinta colocação de produtos agropecuários produzidos pelos agricultores familiares, quando se é considerado o valor bruto da produção. Em relação à produção de ovos, foram produzidas no ano de 2006, cerca de 24.956.377 dúzias, sendo deste, 61% produzidos por agricultores familiares e 39% por não familiares.

Na **Tabela 5** é mostrado que a produção de origem aviária na agricultura familiar também superou a não familiar. As culturas que superam a avicultura no estado de Alagoas são a pecuária leiteira, mandioca, feijão e milho, segundo o Censo Agropecuário do IBGE *apud* Carmo (2012).

TABELA 5- NÚMEROS DA AVICULTURA EM ALAGOAS

	AF	%	NF	%	TOTAL
Estabelecimentos	46.077	92,1%	3.941	7,9%	50.018
Nº de aves	2.905.909	52,0%	2.683.680	48,0%	5.589.589
Ovos (dúzia)	15.193.754	60,9%	9.762.623	39,1%	24.956.377
Valor da produção (R\$)	22.017.002,00	63,7%	12.572.362,00	36,3%	34.589.364,00

Fonte: IBGE *apud* Carmo, 2012.

Segundo Carmo (2012), no último censo agropecuário foram registrados 111.751 agricultores familiares no estado de Alagoas, destes 46,077 tem em seus estabelecimentos rurais a criação de galinhas como uma de suas atividades produtivas, sendo assim, cerca de 41,23% dos estabelecimentos trabalham com avicultura.

Carmo (2012) relata ainda que em Alagoas a produção de ovos chegou a 15,2 milhões de dúzias no ano de 2006, representando desta forma 18% da produção do Nordeste e 60,9% da produção de ovos do Estado.

Sendo assim, é possível notar-se que Alagoas tem muita potencialidade em relação à produção de frango e de ovos através da agricultura familiar, contudo, é preciso que haja uma maneira desses agricultores escoarem suas produções, pois como exposto por Barbosa (2007) “A comercialização é um aspecto importante na busca de um desenvolvimento rural sustentável, uma vez que não adianta produzir e industrializar se não houver um escoamento eficiente e rentável dos produtos”.

Desta maneira, é de caráter obrigatório que os agricultores venham a aprender a lidar com os diversos aspectos, no sentido, técnico, mercadológico, de recursos ambientais e humanos, conforme Barbosa (2007).

Furquim de Azevedo *apud* Barbosa (2007) destaca que é de senso comum entender que a comercialização é apenas a venda de um determinado produto específico, no entanto, o conceito de comercialização vai muito, além disto, este incorpora a transmissão do produto pelos diversos estágios do processo produtivo.

Barbosa (2007) esclarece ainda, que com a globalização da economia e a integração dos mercados internacionais, fez com que comercialização fosse vista como uma ferramenta de fundamental importância para a inserção, consolidação e

expansão dos produtos inerentes aos agricultores, seja eles familiares ou patronais, tanto para o mercado nacional quanto para o internacional.

Desta forma “[...] faz-se necessário que sejam adotadas estratégias de comercialização condizentes com o porte dos agricultores, suas formas de organização social e do suporte financeiro a que eles têm acesso [...]” (BARBOSA, 2007, p.31).

Desta forma, podemos ver a importância da avicultura no estado de Alagoas, para a produção dos agricultores familiares, em destaque para a região do sertão, que por questões edafoclimáticas sofre com suas plantações, sendo assim esta atividade é uma alternativa de geração de renda, a partir da comercialização da produção de “galinhas caipiras” e de “ovos de capoeira”.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Introdução

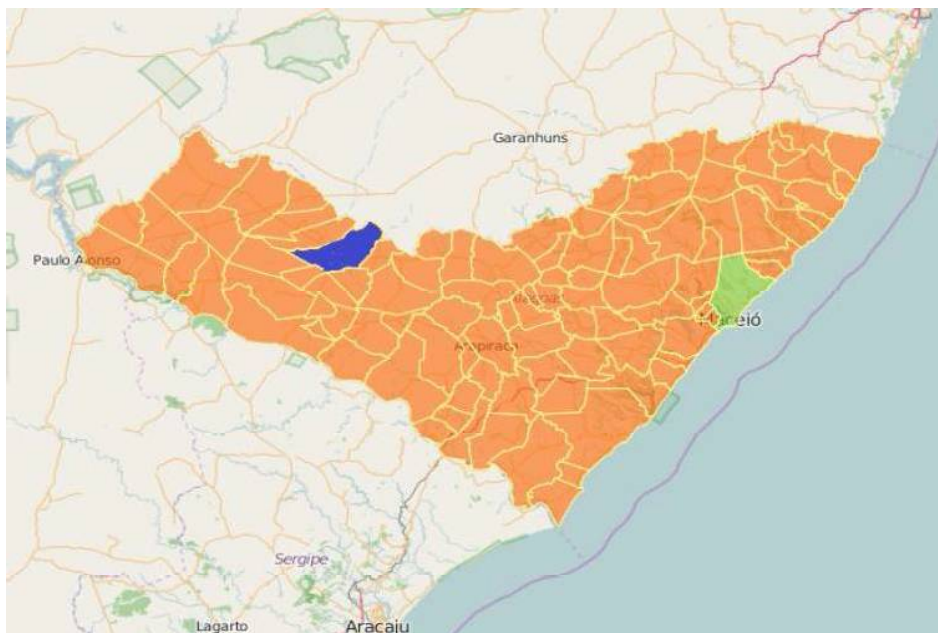
Este capítulo trará os resultados obtidos através da aplicação do questionário semiestruturado, aplicado aos agricultores familiares que fazem parte da Associação dos Avicultores de Santana do Ipanema (AAVISI). Este, com o intuito de vir a discutir os dados coletados em conjunto com o embasamento teórico, analisando, desta forma, se os resultados podem levar a uma conclusão que corrobore com o argumento de que há um ambiente favorável à reprodução socioeconômica para os agricultores familiares santanenses a partir da avicultura.

4.2 Caracterização do Município de Santana do Ipanema

O município de Santana do Ipanema possui uma área total de 438,99Km², fica localizado na Mesorregião do Sertão Alagoano, mais especificamente na Microrregião de Santana do Ipanema, estando a 207 km de distância da capital de Alagoas, Maceió. Este município possui um clima semiárido, com temperaturas que variam entre 20°C mínimo a 39°C máximo, sendo este um fator importante para a limitação em relação à prática agropecuária (ALAGOAS EM DADOS E INFORMAÇÕES, 2016).

A **Figura 4** apresenta o mapa com localização do município de Santana do Ipanema-AL, este, destacado na cor azul:

FIGURA 4- MAPA DE ALAGOAS, MOSTRANDO O MUNICÍPIO DE SANTANA DO IPANEMA EM DESTAQUE NA COR AZUL



Fonte: IBGE Cidades, 2016.

Este município possui uma população estimada em aproximadamente 47.820 habitantes, no ano de 2015. Além disso, este possui uma população economicamente ativa aproximada de 59,9% dos habitantes. Em relação aos seus indicadores socioeconômicos, a **Tabela** abaixo apresenta alguns dados referentes à pobreza neste município:

TABELA 6- PORCENTAGEM DE EXTREMAMENTE POBRE, POBRE E VULNERÁVEIS A POBREZA E O ÍNDICE DE GINI (2010).

	Índice de Gine	% de Extremament e Pobres	% de Pobres	% de Vulneráveis a Pobreza
Santana do Ipanema	0,61	29,25	47,02	69,15
Alagoas	0,63	16,66	34,29	59,76

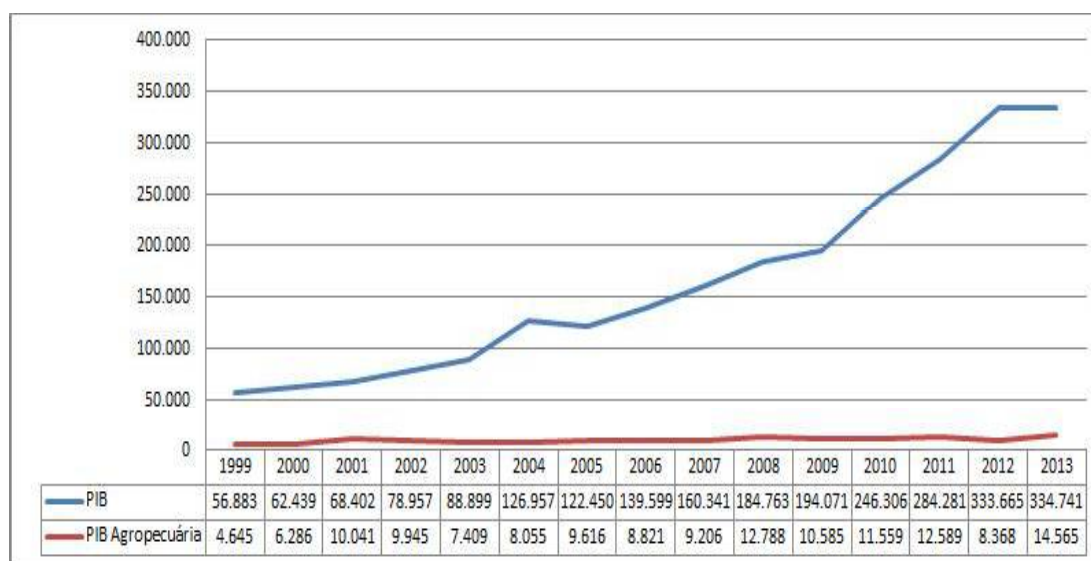
Fonte: Atlas Brasil, 2016.

É possível notar na **Tabela 6** que todas as taxas, extremamente pobre, pobres, vulneráveis a pobreza e Índice de Gini estão bem elevadas, perpassando até as taxas de Alagoas, que por sua vez já são muito altas. No que se refere ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal- IDHM, este foi de 0,631, no ano de 2010 (ATLAS DO BRASIL, 2016).

Em relação à evolução do Produto Interno Bruto- PIB Municipal e também do PIB adicionado bruto da agropecuária deste município, pode-se

notar que existiu um crescimento de sua renda, conforme apresentado no **Gráfico 1**. No entanto, o PIB adicionado bruto agropecuário apresenta um trajeto mais constante, se comparado ao PIB municipal.

GRÁFICO 1- EVOLUÇÃO DO PIB MUNICIPAL E DO PIB ADICIONADO BRUTO DA AGROPECUÁRIA DE SANTANA DO IPANEMA- AL (1999- 2013)



Fonte: IBGE Cidades, 2016.

No **Gráfico 1** é possível notar que o PIB municipal de Santana do Ipanema teve um crescimento significativo com o passar dos anos. O PIB adicionado bruto da agropecuária também apresentou um leve aumento ao decorrer dos anos, fazendo com que sua participação no PIB municipal também fosse aumentando, tendo o seu ápice no ano de 2013 com o valor de R\$14.565 mil.

Já em relação ao rendimento mensal domiciliar per capita na zona rural, este é de 134,00 reais e na zona urbana de 333,00 reais, e o rendimento mensal domiciliar per capita total de 257,00 reais. Já o PIB per capita é de 5.479,69 reais, no ano de 2010 (ALAGOAS EM DADOS E INFORMAÇÕES, 2016).

Referente ao número de estabelecimentos agropecuários deste município, este possui 2.713. A área total dos estabelecimentos agropecuários desse Município é de 27.713 hectares, no ano de 2006 (IBGE CIDADES, 2016). A **Tabela 7** mostra qual é a forma de posse da terra que os agricultores familiares possuem no município de Santana do Ipanema.

TABELA 7- FORMAS DE POSSE DA TERRA NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO IPANEMA- AL

Condição do Produtor	Santana do Ipanema	
	Área (ha)	Número de estabelecimentos
Proprietário	26.430	2.307
Assentado	31	5
Arrendatário	161	7
Parceiro	68	17
Ocupante	1.023	350

Fonte: IBGE Cidades, 2016.

Como observado na **Tabela 7**, a condição de proprietário das terras é a condição predominante entre as formas de posse apresentadas, sendo este grupo também o que apresenta a maior quantidade de área. Seguido com a condição de ocupante, que apresenta também um resultado bem significativo, tanto em relação ao número de estabelecimentos quanto à área, se comparado com as demais condições de posse.

Já no que se refere à população, a **Tabela** abaixo mostrar que a população urbana é maior que a rural, bem como, há uma predominância de homens na zona rural e mulheres na zona urbana.

TABELA 8- POPULAÇÃO RURAL E URBANA RESIDENTES NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO IPANEMA (2010)

	População Residente				Total
	Rural		Urbano		
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	
Santana do Ipanema	9.022	8.725	12.789	14.396	44.932

Fonte: IBGE Cidades, 2016.

Como mostrado na **Tabela 8** grande parte da população do município reside na zona rural, representando assim 39,49% da população total. Mostrando dessa forma que o ambiente rural possui uma importância bem significativa para o desenvolvimento socioeconômico deste município. Já em relação ao tamanho da população por faixa etária, a **Tabela 9** apresenta sua composição para este município.

TABELA 9- POPULAÇÃO DE SANTANA DO IPANEMA POR FAIXA ETÁRIA

	Menos de 15 anos	15 a 64 anos	De 65 ou mais	Total
Santana do Ipanema	14.315	27.684	2.933	44.932

Fonte: Atlas Brasil, 2016.

Nota-se desta maneira que 31,85% da população têm menos de 15 anos de idade, enquanto 61,61% da população possuem mais de 15 anos. Mostrando desta forma a relevância da população com a faixa etária de 15 anos a 64 anos.

No que se refere à pecuária, mas precisamente Galináceos (Galinhas, frangos, frangas, galos e pintos), esse município apresenta uma boa produção, contudo, no decorrer dos anos vem havendo uma grande oscilação em relação a essa, como mostrado na **Tabela** abaixo:

TABELA 10- PRODUÇÃO PECUÁRIA (GALINÁCEOS) NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO IPANEMA

Santana do Ipanema											
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Galináceos- Galinha (Unidades)	160.000	74.784	42.659	98.138	76.782	13.600	13.872	11.000	10.120	12.322	12.692
Galináceos- Total (Unidades)	45.098	37.034	37.000	125.711	105.000	85.000	63.750	51.000	43.350	41.296	42.535
Ovos de galinha (Mil dúzias)	3.000	1.712	1.282	720	563	109	111	83	77	93	96

Fonte: IBGE Cidades, 2016.

Conforme apresentado acima, a criação de galináceos no município de Santana do Ipanema é bem significativa, no entanto foi apresentada uma redução de sua produção, sendo seu menor volume de produção no ano de 2010. O mesmo ocorreu com o volume de produção dos galináceos total e na produção dos ovos, apresentando seu pior desempenho no ano de 2006 e 2007, respectivamente.

4.3 Associação dos Avicultores de Santana do Ipanema- AAVISI

A AAVISI foi fundada no dia 20 de Dezembro do ano de 2010, logo após a criação do PAF, um programa que foi de fundamental importância para a mesma. A Associação atualmente conta com 106 associados ativos.

Abaixo segue **Figura** do local onde funciona a AAVISI, que está localizada na Cidade de Santana do Ipanema- AL:

FIGURA 5- ASSOCIAÇÃO DOS AVICULTORES DE SANTANA DO IPANEMA- AL



Fonte: Autor, 2015.

A AAVISI tem o intuito de inserir seus associados nos canais de comercialização local, pois a partir desta, os mesmos começam a repassar os seus produtos para a associação que através de Programas Governamentais comercializam os mesmos em Santana do Ipanema.

A associação surgiu da necessidade dos agricultores de escoarem sua produção, pois estes possuíam volume suficiente para abastecer o mercado local. No entanto, não havia um canal de comercialização específico para que estes escoassem seus produtos, a um preço justo. Desta forma, foi criada a AAVISI para suprir essa necessidade, no que se refere à inserção comercial, uma vez que esta auxilia seus associados nesta inserção.

Hoje os agricultores associados compram os pintos e repassam os seus produtos (frangos e ovos) diretamente para a associação que, em seguida, comercializa esses produtos por meio do PAA e do PNAE em Santana do Ipanema.

4.4 Caracterização dos Agricultores Familiares Pesquisados que Participam da AAVISI

Durante a pesquisa foi observado que os agricultores familiares que são associados à AAVISI são em sua grande maioria do município de Santana do Ipanema-AL. Já no que se refere ao nível educacional, a **Tabela 11** apresenta a taxa de escolaridade da população com 25 anos ou mais idade.

TABELA 11- ESCOLARIDADE DE PESSOAS COM 25 ANOS OU MAIS IDADE: COMPARATIVO SANTANA DO IPANEMA, ALAGOAS E BRASIL

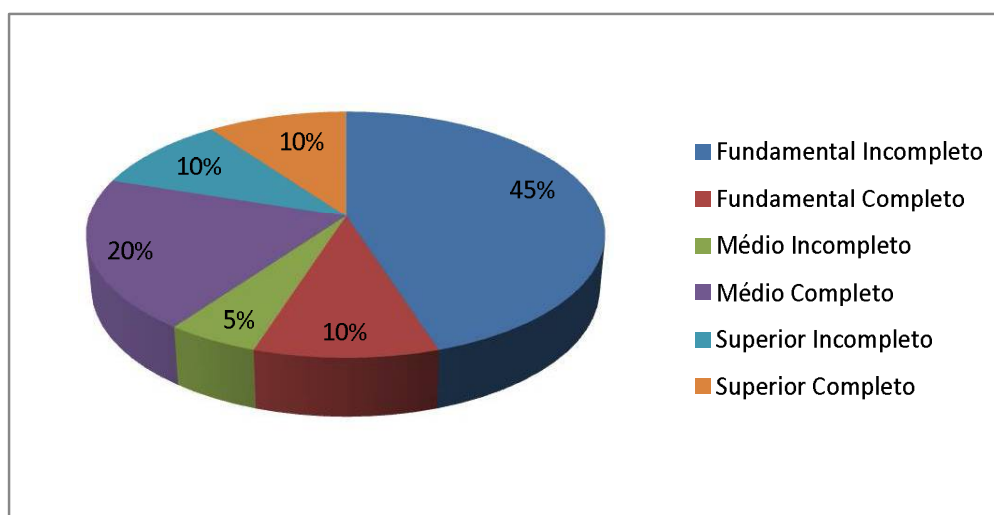
Escolaridade	Analfabetismo	Fundamental Completo	Médio Completo	Superior Completo
Santana do Ipanema	36,48%	28,76%	18,89%	4,14%
Alagoas	30,57%	36,36%	24,98%	6,90%
Brasil	11,82%	50,75%	35,83%	11,27%

Fonte: Atlas Brasil, 2016.

Observando os dados expostos na **Tabela 11**, nota-se algo preocupante em comparação aos níveis de escolaridade do estado e do Brasil, com os de Santana do Ipanema. Santana apresenta um baixo nível de instrução da população, podendo, desta maneira, dificultar o desenvolvimento socioeconômico desta população.

Este baixo nível de escolaridade, também foi observado no âmbito dos agricultores entrevistados, conforme observa-se no gráfico abaixo.

GRÁFICO 2- NÍVEL DE ESCOLARIDADE DOS AGRICULTORES FAMILIARES ENTREVISTADOS



Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Verifica-se no **Gráfico 2** que a maioria não concluiu o ensino fundamental (45% dos entrevistados). Por outro lado, 10% dos agricultores possuem o ensino superior completo. Isto demonstra que estes agricultores tende a possuir dificuldades para gerenciar seus estabelecimentos rurais no que concerne a gestão: dos custos de produção; das finanças; da formação de preço; mercadológica; dentre outros.

Contudo, esta deficiência educacional pode ser minimizada devido ao fato de que esses agricultores trazem uma grande carga de saberes locais, de conhecimento acerca do local em que vivem (semiárido), que por sua vez ajuda de uma maneira significativa no manejo de seus animais e em suas plantações. Isto decorre do fato de que “O sertanejo aprende desde cedo a lidar com o ciclo natural e dele elaborar sua cotidianidade entre o tempo verde ou de excesso e o tempo seco, da escassez [...]” (CARVALHO, 2012), suprimindo desta forma o pouco estudo que possuem com a suas experiências.

4.5 Caracterização do Sistema Produtivo dos Agricultores Familiares Pesquisados

Em relação aos estabelecimentos rurais dos agricultores familiares entrevistados, estes possuem um tamanho médio de 14,05 hectares, como mostrado na **Tabela 12**, abaixo:

TABELA 12- POSSE E TAMANHO DOS ESTABELECIMENTOS RURAIS

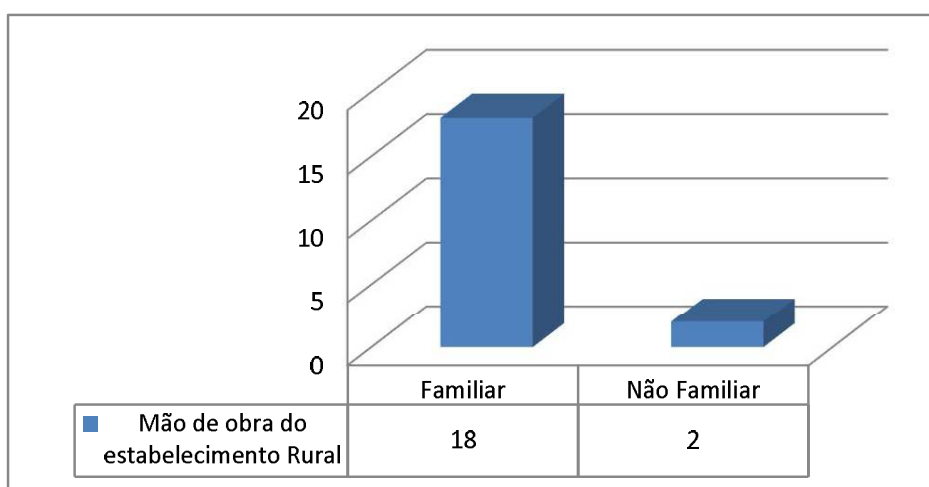
Produtores	Posse do estabelecimento rural	Local do estabelecimento rural	Tamanho dos estabelecimentos rurais (Em hectares)
01	Própria	Santana do Ipanema	1,8
02	Própria	Santana do Ipanema	18
03	Própria	Santana do Ipanema	3
04	Própria	Santana do Ipanema	3
05	Própria	Santana do Ipanema	4
06	Própria	Santana do Ipanema	1
07	Própria	Santana do Ipanema	15
08	Própria	Santana do Ipanema	Não Informado
09	Própria	Santana do Ipanema	7,6
10	Própria	Santana do Ipanema	76
11	Própria	Santana do Ipanema	0,9
12	Arrendada	Santana do Ipanema	21
13	Emprestada	Santana do Ipanema	18
14	Própria	Santana do Ipanema	9
15	Própria	Santana do Ipanema	Não Informado
16	Própria	Santana do Ipanema	3
17	Própria	Santana do Ipanema	4,8
18	Própria	Santana do Ipanema	38,7
19	Própria	Santana do Ipanema	Não Informado
20	Própria	Santana do Ipanema	Não Informado

Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Conforme a **Tabela 12** acima, os entrevistados que apresentam maior área de produção são os entrevistados de número 10, 18 e 12. Estes podem apresentar um número mais significativo nas produções do que os demais produtores, devido a terem uma área maior para sua produção. Foi constatado, ainda, que cerca de 90% das pessoas entrevistadas mantem a criação das galinhas em estabelecimentos rurais próprios, os outros 5% dos entrevistados revelaram que a propriedade em que mantem a criação é arrendada ou emprestada. Pode ser destacado ainda que 90% dos entrevistados relataram que residem no estabelecimento rural. Além disso, em média, o número de pessoas que residem na mesma casa é de 04 pessoas por família, das quais, pelo menos duas dessas trabalham no estabelecimento rural familiar.

Neste sentido, o **Gráfico 3** apresenta a quantidade de mão de obra utilizada nos estabelecimentos rurais, dividido em duas categorias mão de obra familiar e mão de obra não familiar.

GRÁFICO 3- MÃO DE OBRA UTILIZADA NOS ESTABELECIMENTOS RURAIS

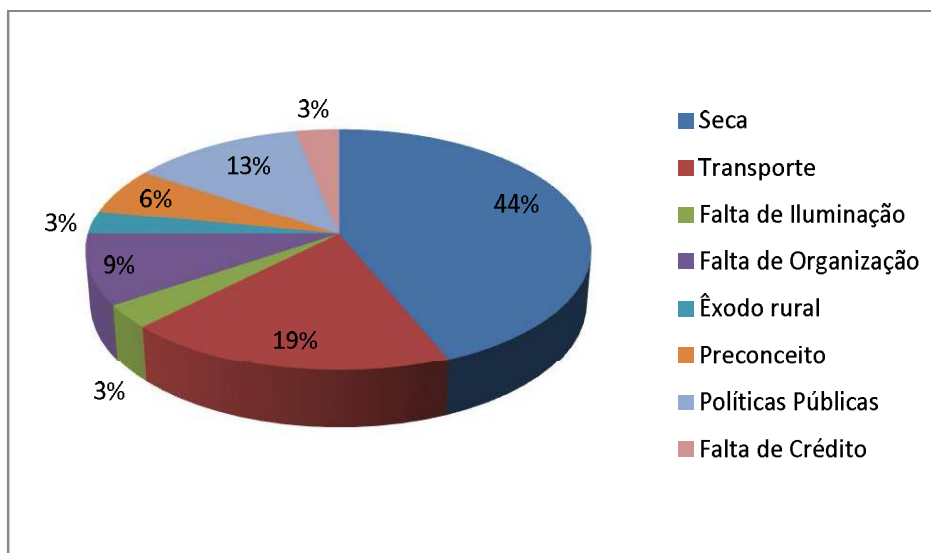


Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Durante a pesquisa verificou-se 90% dos entrevistados revelaram utilizar a mão de obra da própria família, e em períodos de safra contratam mão de obra externa, contudo, predomina o trabalho familiar. Por outro lado, 10% utilizam mão de obra não familiar, pois afirmam desinteresse dos membros da família para o trabalho agropecuário. Deste modo, observa-se uma característica muito forte da agricultura familiar apresentada por Feijó (2011, p.130), que mostra que “[...] No caso da forma familiar, a produção agrícola organiza-se numa base social específica que enfatiza a mão de obra da própria família [...]”.

Já referente às problemáticas enfrentadas pelos agricultores em relação às atividades agropecuárias, estes destacaram que o principal problema enfrentado em seu sistema de produção é a seca (70% dos entrevistados afirmaram isto), como apresentado no **Gráfico 4**.

GRÁFICO 4- PROBLEMAS ENFRENTADOS COM A PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA



Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Como mostrado acima, os entrevistados destacam alguns problemas que são enfrentados no dia a dia, em seu processo de produção agropecuária, que acaba por dificultá-la. Contudo, alguns agricultores entrevistados relataram que esses problemas diminuiriam significativamente após a AAVISI, pois são enfrentados de maneira coletiva, onde os mesmos podem pedir ajuda ao grupo em determinadas situações, na qual antes estariam sozinhos.

Em relação à criação avícola, foi possível notar que há uma variação de 01 a 30 anos de prática desta atividade entre os entrevistados e uma média de 07 anos de atividade por produtor.

Os agricultores entrevistados destacaram ainda que o principal método de criação avícola é semiextensiva, sendo este utilizado por todos os agricultores. Ainda foi identificado que todos que foram entrevistados recebem assistência técnica em suas propriedades. Abaixo, as **Figuras 6 e 7** mostram galpões de criação de galinhas caipira, no segmento corte e postura, de um dos agricultores entrevistado.

FIGURA 6- GALPÃO DE GALINHA SEGMENTO CORTE

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014.

FIGURA 7- GALPÃO DE GALINHA DO SEGMENTO DE POSTURA

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014.

Durante a pesquisa foi possível ainda, notar que todos os agricultores familiares entrevistados fazem parte do PAF, os quais destacaram que este foi de fundamental importância para continuidade da criação avícola, pois contribuiu para o conhecimento em relação a esta atividade, através de

cursos e capacitações, sendo de suma importância no contexto social, além de proporcionar um complemento na renda familiar.

Os agricultores entrevistados destacaram que houve grandes transformações em relação a suas criações depois que se inseriram no PAF, sendo a principal mudança à renda, pois conseguiram a partir deste, aumentar o número de animais de suas criações, além de possuírem um destino certo para escoarem a sua produção.

Outro fato apontado pela maioria dos agricultores entrevistados refere-se ao desenvolvimento de outras atividades produtivas agropecuárias, além da atividade produtiva da avicultura.

4.6 Convivência com o Semiárido

Para conviver com a seca, os agricultores familiares associados à AAVISI, entrevistados, utilizam-se de algumas estratégias, tais como: captação de água da chuva em reservatórios apropriados, como cisternas de placa, cisterna calçadão; poço artesiano; barragens; e caixas d'água. Além de usarem a água da chuva, alguns deles ainda utilizam água encanada.

Estes ainda relataram que utilizam plantas nativas para alimentação alternativa das galinhas, como: Berduega; Bredo; Gidirana; Mandioca; Batata; Inhame; Capim verde; Palma; Milho; Catingueira; Folha de mandioca; Folha de bananeira; Leocena e Ninho. Além de utilizarem restos de alimentos, e produzirem o silo para quando não tiverem a alimentação verde disponível.

Neste sentido, como mostrado por (LOPES; COSTA, 2009), pode-se construir um paradigma da Convivência com o Semiárido, por meio de um processo de articulações, direcionando as políticas públicas e as intervenções no semiárido para outra forma de pensamento, a de que ele é sim viável, desde que sejam consideradas todas as suas limitações e todas as suas potencialidades. Sendo assim, levando em consideração o contexto físico, humano e simbólico do mesmo, com uma maior percepção dos costumes de seu povo, em relação à convivência com a natureza, no jeito de saber lidar com o tempo que é verde, com as chuvas, e o tempo seco, ocasionado por falta dela.

4.7 Comercialização e a Caracterização da Renda dos Agricultores Familiares Pesquisados

Referente à comercialização temos visto ao decorrer do trabalho que este é um ponto crucial para o agricultor familiar, pois é a partir deste que ele escoar sua produção e consegue então o valor proveniente da mesma.

Barbosa (2007) relata que a comercialização é um instrumento de fundamental importância para inserção, consolidação e expansão dos produtos produzidos pelos agricultores tanto nos mercados nacionais quanto nos mercados internacionais. Tedesco *apud* Barbosa (2007), reforça ainda que há necessidade da comercialização em relação as atividades agrícolas, contudo, esse pode ter sido e continuar sendo uma das maiores dificuldades encontradas para o desenvolvimento e a expansão da agricultura familiar.

Neste sentido, os agricultores entrevistados relataram que em relação à comercialização dos seus produtos avícolas hoje não encontram muitas dificuldades, pois o escoamento de sua produção é toda feita a partir da AAVISI. No entanto, eles relataram que antes da AAVISI eles não possuíam uma boa articulação para que mantivessem uma produção constante, pois não havia uma frequência na comercialização (mercado certo para a inserção dos produtos), nem um preço justo para os seus produtos.

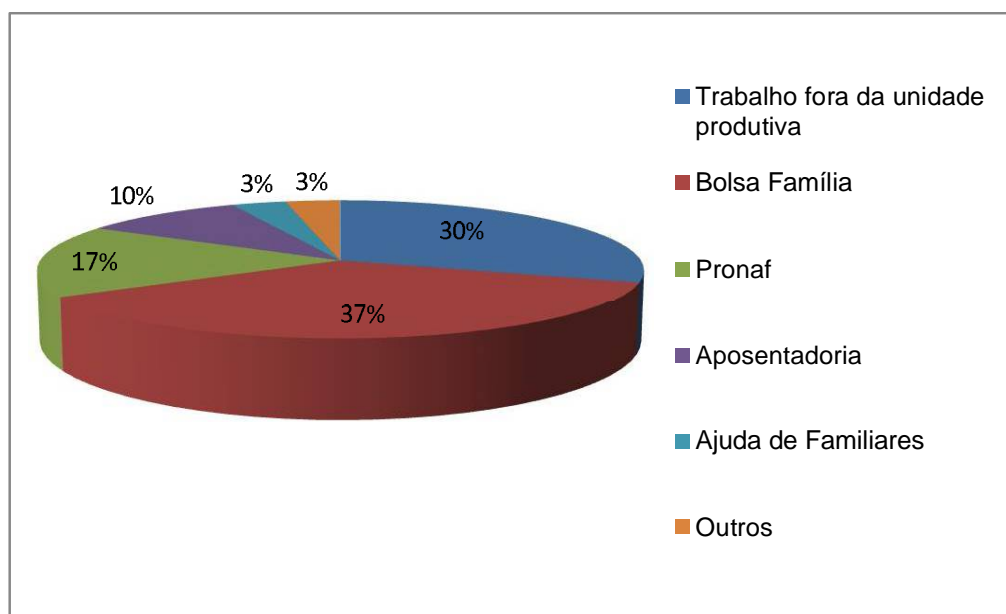
Desta forma, a comercialização dos produtos avícolas é feita pela AAVISI, que recolhe os produtos (ovos e carne) dos agricultores e comercializa esses produtos para os programas governamentais PAA e PNAE, favorecendo, assim, não apenas os agricultores, como também, a toda uma população, que serão beneficiados de maneira direta através deste, seja na formação de estoques ou através de distribuição a famílias carentes pelo PAA, ou a partir da merenda escolar através do PNAE, garantindo assim uma segurança alimentar e nutricional não só das famílias agricultoras, como também das famílias assistidas por meio destes.

Alguns agricultores entrevistados destacaram ainda que comercializam uma pequena parte de sua produção para o comércio local e também para o consumidor final, contudo, não é um mercado certo, acontece esporadicamente. Enquanto a comercialização feita a partir da AAVISI tem o destino exato de sua produção, e esta atende as

necessidades da produção do agricultor, pois esta, é feita de acordo com o período da retirada de um lote para que seja comercializado, até a chegada de outro lote para reposição.

Referente à renda familiar os entrevistados destacaram que as principais fontes de renda de suas famílias, fora às atividades agropecuárias são: trabalho fora da unidade produtiva; Bolsa Família; Pronaf; Aposentadoria; Ajuda de familiares e Outras. Como mostrado no **Gráfico** abaixo:

GRÁFICO 5- FONTES DE RENDA FAMILIAR (FORA ATIVIDADE AGROPECUÁRIA)



Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Dos agricultores entrevistados, 40% disseram que possuem alguma atividade não-agrícola, fora da unidade produtiva, sendo esta a principal fonte de renda da família, conforme apresentado no **Gráfico 5**. Contudo, 60% dos agricultores entrevistados, disseram que sua renda é proveniente exclusivamente da agricultura familiar e através de transferências governamentais.

Já em relação à renda monetária obtida com a produção agropecuária os entrevistados destacaram que esta é bem significativa, contudo, ainda está longe de ser suficiente para o sustento de maneira completa das famílias.

Abaixo a **Tabela 13** mostra os valores de custo total anual que os entrevistados têm com as suas criações, a receita total anual adquirido com a comercialização dos produtos avícolas e o lucro anual, que é a subtração da receita pelo custo.

TABELA 13- LUCRO OBTIDO EM MÉDIA COM A COMERCIALIZAÇÃO DOS PRODUTOS AVÍCOLAS

	Receita Total Anual (R\$)	Custo Total Anual (R\$)	Lucro Total Anual (R\$)
01	37.725,00	28.740,00	8.985,00
02	35.175,00	24.924,00	10.251,00
03	11.345,00	2.386,50	8.958,50
04	9.867,50	7.379,00	2.488,50
05	11.350,00	4.382,00	6.968,00
06	11.900,00	3.240,00	8.660,00
07	23.800,00	9.380,00	14.420,00
08	2.975,00	5.810,00	-2.835,00
09	4.320,00	3.520,00	800,00
10	53.550,00	4.335,00	49.215,00
11	11.975,00	4.100,00	7.875,00
12	25.075,00	22.950,00	2.125,00
13	5.057,50	4.604,50	453,00
14	11.900,00	1.060,00	10.840,00
15	22.725,00	8.785,00	13.940,00
16	9.000,00	7.620,00	1.380,00
17	2.915,50	3.278,00	-362,50
18	17.850,00	11.510,00	6.340,00
19	13.775,00	9.000,00	4.775,00
20	7.140,00	4.080,00	3.060,00

Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Pode ser observado na **Tabela 13**, que o agricultor entrevistado de número 10 obteve o maior lucro apresentado. Este resultado se dá, pelo fato deste agricultor produzir sua própria ração com insumos de sua propriedade, reduzindo assim o principal custo em relação à criação avícola apresentada pelos agricultores entrevistados. Outro fator bem significativo para esse resultado é que o agricultor entrevistado possui a maior área de produção (76 hectares) entre os entrevistados, que o possibilita manter um maior número de animais. Ainda foi possível observar que houve resultados negativos, com os agricultores 08 e 17. Isso se dá pelo alto custo com a

ração, desta forma deixando-os com um custo de produção muito alto, inviabilizando a produção para os mesmos. Contudo, em 90% dos entrevistados foram observados resultados positivos e satisfatórios a pesquisa.

Já no que se refere à renda não-monetária, que é o autoconsumo que os agricultores têm de sua produção, estes revelaram que consomem os seus produtos avícolas. No entanto, alguns dos entrevistados não souberam informar a quantidade consumida por eles de seus produtos, como apresentado na **Tabela 14** abaixo:

TABELA 14- AUTOCONSUMO DOS AGRICULTORES ENTREVISTADOS EM VALORES MONETÁRIOS

	Valor do Autoconsumo do frango (R\$)	Valor do autoconsumo do ovo (R\$)	Valor Total do Autoconsumo (R\$)
01	816,00	192,00	1.008,00
02	595,00	384,00	979,00
03	816,00	384,00	1.200,00
04	119,00	384,00	503,00
05	2.040,00	576,00	2.616,00
06	2.856,00	00	2.856,00
07	-	-	-
08	-	-	-
09	00	576,00	576,00
10	21.420,00	00	21.420,00
11	148,75	192,00	340,75
12	535,50	00	535,50
13	-	-	-
14	148,75	00	148,75
15	1.785,00	960,00	2.745,00
16	-	-	-
17	-	-	-
18	-	-	-
19	-	-	-
20	-	-	-

Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Observando a **Tabela 14**, percebe-se que o agricultor entrevistado de número 10, mais uma vez destaca-se perante os outros entrevistados, apresentado um valor de autoconsumo bem elevado. Deste modo, caso fosse atribuído valor monetário (dinheiro) aos itens consumidos pelo

agricultor e por sua família ele teria uma despesa anual de R\$ 21.420,00. Neste sentido, observa-se a importância da produção do agricultor familiar para a segurança alimentar familiar e para manutenção e/ou ampliação de seu nível de renda.

Desta forma, como é mostrado por Etges (2001, p.15), o estímulo a agricultura familiar permite aos agricultores a possibilidade de terem segurança alimentar, podendo assim “Garantir que cada propriedade rural produza alimento suficiente para enfrentar no mínimo 6 meses de adversidade climática, viabilizando novamente a auto-suficiência das famílias do meio rural”, além de, também assegurar a segurança alimentar no município. Sendo assim, “Garantir que cada município seja auto-suficiente em alimentos, numa primeira fase, e depois auto-suficiente em outros produtos do setor primário (madeira, água, energia, etc.)” (ETGES, *loc. cit.*).

Neste sentido, os agricultores entrevistados destacaram que a avicultura vem sendo de fundamental importância para o trabalho no campo, pois a partir dela houve uma melhora direta na geração de renda, principalmente em períodos em que não podem trabalhar com a agricultura por conta dos longos períodos de estiagem, mantendo assim uma renda extra pra família com a criação das galinhas caipiras, pois as aves, por serem animais de pequeno porte, possuem um consumo pequeno de água, podendo possibilitar, desta forma, a permanência da família no campo com qualidade de vida.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste estudo percebeu-se que a AAVISI, tem contribuído de maneira positiva para a vida dos seus associados, no que diz respeito à compra dos pintinhos (insumo produtivo), a comercialização dos seus produtos avícolas e assistência técnica por ela fornecida, trazendo assim uma segurança a cerca da continuidade desta atividade para aqueles que a praticam e tem esse acompanhamento.

Averiguou-se que os agricultores familiares santanenses pesquisados possuem uma alta dependência da Associação e do tamanho do mercado consumidor em relação ao escoamento dos seus produtos, limitando, desta maneira, a expansão da sua produção, pois estes vão sempre produzir apenas aquilo a que a Associação está disponível a pegar para comercialização.

Em relação ao mercado local, foi verificado durante a pesquisa que a venda ainda é muito inferior à quantidade produzida e disponibilizada para a Associação. Notou-se, ainda, que por conta do alto volume de produtos produzidos pelos mesmos, se tornaria inviável repassar toda sua produção para o mercado local, pois este não pagaria um preço justo pelos produtos, uma vez que a quantidade ofertada seria superior à demandada, fato este que pressionaria o agricultor a reduzir custos e/ou margem de lucro, às vezes a um nível muito abaixo do necessário a sobrevivência de sua família. Mas apesar destes entraves em relação ao mercado e a comercialização, os agricultores relataram que, com a renda extra da avicultura passaram a suprir suas necessidades básicas, com a produção atual repassada para a Associação.

Desta forma, por meio da pesquisa ficou evidente que com a avicultura as famílias dos agricultores familiares santanenses pesquisados, passaram a ter uma maior independência financeira, principalmente nos casos em que a renda familiar é exclusivamente oriunda da agricultura e de transferências governamentais, pois esta mantém uma renda apesar dos longos períodos de estiagem.

Por este motivo, pode-se dizer que a avicultura tende a gerar um ambiente favorável a reprodução socioeconômica dos agricultores familiares santanenses pesquisados que praticam esta atividade produtiva, melhorando as condições de vida das famílias, conseqüentemente fazendo com que haja uma permanência deste na sua atividade agrícola e no meio rural.

REFERÊNCIAS

ALAGOAS EM DADOS E INFORMAÇÕES. **Sistema de informações municipais.**

Disponível em:

<<http://geo.seplande.al.gov.br/geoweb/wizard/php/frmConsultaDefVariaveis.ph>>

Acesso em: 8 jan. 2016.

ALBINO, Luiz Fernando Teixeira. **Produção e manejo de frangos de corte.** Viçosa, MG: Unidade Federal de Viçosa, 2008, p.88.

ARTICULAÇÃO NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO. **Caminhos para a convivência com o Semiárido.** Articulação no Semiárido brasileiro. 3. ed. Recife: Assessoria de Comunicação da Asa- ASACom, 2008.

_____. **Nova delimitação do Semi-Árido brasileiro.** Disponível em:

<http://www.asabrasil.org.br/UserFiles/File/cartilha_delimitacao_semi_arido.pdf>

Acesso em: 4 jul. 2015.

_____. **O Semiárido brasileiro.** Recife: Assessoria de Comunicação da Asa-ASACOM, 2010.

ASN - AGÊNCIA SEBRAE DE NOTÍCIAS. **Sebrae Paraíba visita Alagoas para conhecer o Programa da Avicultura Familiar.** Agência Sebrae de Notícias- ASN, 2014. Disponível em: <<http://www.al.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/AL/Sebrae-Para%C3%ADba-visita-Alagoas-para-conhecer-o-Programa-da-Avicultura-Familiar>> Acesso em: 16 jan. 2016.

ATLAS BRASIL. **Santana do Ipanema- AL.** Atlas do desenvolvimento humano no Brasil, 2015. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/santana-do-ipanema_al Acesso em: 8 jan. 2016.

BARBOSA, Luciano Celso Brandão Guerreiro. **A Comercialização de produtos orgânicos como alternativas para geração de sustentabilidade aos agricultores familiares**. 2007. 262. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2007. p.262.

BRASIL. **Merenda Escolar**: Programa Nacional de Alimentação Escolar. Portal da Transparência, 2015. Disponível em:
<http://www.portaltransparencia.gov.br/aprendaMais/documentos/curso_PNAE.pdf>
Acesso em: 28 jan. 2015.

CARMO, Hérmanni Magalhães Olivense do. **Análise envoltória de dados para avaliação da eficiência da avicultura familiar em alagoas**. 2012. 107 Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Universidade Federal de Alagoas, Maceió- AL, 2012. p. 107.

CARVALHO, Luzineide Dourado. **Natureza, território e convivência**. Jundiá: Paco Editorial. 2012.

COMPANHIA DE ABASTECIMENTO NACIONAL. **Agricultura Familiar**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1125>> Acesso em: 6 dez. 2015.

_____. **Produtos e Serviços**. Disponível em:
<<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1125>> Acesso em: 16 jan. 2014.

DUARTE, Luciana Rodrigues Ramos. **Transição Agroecológica**: Uma estratégia para a convivência com a realidade semi-árida do Ceará. 2009. 125 Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza- CE, 2009. p. 125.

ETGES, Virginia E. **Desenvolvimento rural**: Potencialidades em questão. Santa Cruz do Sul: Editora EDUNISC, 2001.

FEIJÓ, Ricardo Luis Chaves. **Economia agrícola e desenvolvimento rural**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Sobre o Pnae**. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/index.php/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-apresentacao>> Acesso em: 7 dez. 2015.

FRANÇA, Caio Galvão de; GROSSI, Mauro Eduardo Del; MARQUES, Vicente P. M. de Azevedo. **O censo agropecuário 2006 e a agricultura familiar no Brasil**. Brasília: MDA, 2009. p. 96.

IBGE CIDADES- Instituto Nacional de Geografia e Estatística. **Santana do Ipanema**. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=270800&search=alagoas|santana-do-ipanema>> Acesso em: 8 jan. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas Regionais do Brasil- 2012**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasregionais/2012/default_xls_2002_2012.shtm> Acesso em: 17 Set. 2015.

_____. **Distribuição da população por bioma**, 2010. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/apps/atlas/>> Acesso em: 3 jul. 2015.

_____. **Tabela 2.1.1 - Condição legal das terras, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação – 2006**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006_segunda_apuracao/default_tab_gr_xls.shtm> Acesso em: 18 set. 2015.

INSTITUTO NACIONAL DO SEMIÁRIDO. **O Semiárido brasileiro – riquezas, diversidades e saberes**. Disponível em: <<http://www.insa.gov.br/wp-content/uploads/2014/08/Cartilha-semi%C3%A1rido-final.pdf>> Acesso em: 1 Jul. 2015.

INSTITUTO DE PESQUISA DE ECONOMIA APLICADA. **Geográfico**. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>> Acesso em: 28 Jun. 2015.

LOPES, Eliano Sérgio Azevedo; COSTA, José Eloízio da. **Territórios rurais e agricultura familiar no nordeste**. São Cristóvão: Editora Universidade Federal de Sergipe, 2009.

MARTINS, Maíra. Agroecologia e a superação da pobreza. **Agriculturas: experiências em agroecologia**. Rio de Janeiro, RJ, v.11, n.2, p.16-20, 2014. ISSN 1807-491X.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. **Programa de Aquisição de Alimentos**. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/CARTILHA_PAA_FINAL.pdf> Acesso em: 21 jan. 2015.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. **Programa de Aquisição de Alimentos-PAA**. Disponível em: <<http://mds.gov.br/aceso-a-informacao/perguntas-frequentes/seguranca-alimentar-e-nutricional/aquisicao-de-alimentos-da-agricultura-familiar>> Acesso em: 6 dez. 2015.

MENEZES, Francisco. Agroecologia e a superação da pobreza. **Agriculturas: experiências em agroecologia**. Rio de Janeiro, RJ, v.11, n.2, p.4-5, 2014. ISSN 1807-491X.

OCHOA, Carlos. **Qual o é tamanho da amostra que eu preciso?**. Disponível em: <<http://www.netquest.com/blog/br/qual-e-o-tamanho-de-amostra-que-preciso/>> Acesso em: 9 Jan. 2016.

PETERSEN, Paulo. Agroecologia e a superação da pobreza. **Agriculturas: experiências em agroecologia**. Rio de Janeiro, RJ, v.11, n.2, p.3, 2014. ISSN 1807-491X.

SALES, Marcia Neves Guelber. **Criação de galinhas em sistemas agroecológicos**. Vitória, ES: Incaper, 2005, p.284.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS Empresas em Alagoas. **Programa de Avicultura Familiar**. 2010.

SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE. **Caracterização do território nordestino**. Disponível em: <<http://www.sudene.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/area-de-atuacao-da-sudene/regiao-nordeste/nordeste-em-numeros/caracterizacao-do-territorio-nordestino>> Acesso em: 17 Set. 2015.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Cartilha para conselheiros do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. 5. ed. Brasília, 2010. p.50.

VERAS, Edimilson Correia; AMARAL, Maria Virgínia Borges. **Capital X trabalho no campo**: questão agrária, agricultura familiar e trabalho no setor sucroenergético. Maceió: EDUFAL, 2011.

APÊNDICES

QUESTIONÁRIO PARA O TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

CARACTERIZAÇÃO DOS AGRICULTORES

Data da entrevista(__/__/__)

1. O Nome do entrevistado: _____
2. Qual a idade? _____
3. Qual a escolaridade? _____
4. Qual estado civil? _____
5. Tem filhos? () Sim () Não; Se sim, quantos? _____

CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA PRODUTIVO

6. Possui um estabelecimento rural? () Sim () Não; Se sim, ela é?
 () Arrendada () Ocupada () Outro: _____
 () Assentada () Própria
7. Mora no estabelecimento rural? () Sim () Não
8. Quantos membros da família moram na mesma residência? _____
9. Quantas pessoas trabalham no estabelecimento rural? Dessas, algum faz parte da família?

10. Qual o nome da localidade onde fica o estabelecimento rural?

11. Qual o tamanho do estabelecimento rural? _____
12. Possui algum trabalho fora do estabelecimento rural? () Sim () Não Se sim, onde? _____
13. Possui alguma técnica ou equipamento de manejo? (Ex: equipamentos eletrônicos).

14. Qual a participação do jovem em relação ao manejo?

15. Usa o esterco produzido pelos frangos como adubo? ()Sim ()Não

16. Quais são os principais problemas identificados pelo agricultor?

PROBLEMAS FÍSICOS		PROBLEMAS SOCIAIS	
<input type="checkbox"/>	Não têm problemas	<input type="checkbox"/>	Não têm problemas
<input type="checkbox"/>	Problemas com água para criação	<input type="checkbox"/>	Falta de organização comunitária
<input type="checkbox"/>	Transporte	<input type="checkbox"/>	Êxodo Rural
<input type="checkbox"/>	Acesso ao estabelecimento rural	<input type="checkbox"/>	Preconceito
<input type="checkbox"/>	Falta de iluminação pública	<input type="checkbox"/>	Políticas Públicas
<input type="checkbox"/>	Seca	<input type="checkbox"/>	Falta de crédito
<input type="checkbox"/>	Outros: _____	<input type="checkbox"/>	Outros: _____

17. Principal método de criação?

- () Extensiva () Confinado
 () Semiextensiva () Soga(corda)

18. Recebe algum tipo de assistência técnica? ()Sim ()Não

19. Participa de algum tipo de organização?

- () Associação () Grupo de Jovens
 () Cooperativa () Grupo de trabalho
 () Grupo de Mulheres () Sindicato
 () Outros: _____

20. Já participou de algum curso ou capacitação de manejo, ou relacionado à criação de frangos?

21. Qual a forma de captação de água?

- () Cisterna () Rio/Riacho/Barragens
 () Poço Artesiano () Outros: _____

22. Há quanto tempo trabalha com avicultura?

23. Faz parte do Programa de Avicultura Familiar? Há Quanto tempo?

24. Qual a importância do PAF para a produção avícola do produtor?

25. Comparando o antes e o depois do PAF, o produtor acredita que houve alguma melhoria na criação de frangos? Como?

AVES DE POSTURA

26. Qual o custo da ração (em R\$/kg): _____

27. Qual o custo com o pintinho: _____

28. Qual o custo com energia e água: _____

29. Qual o custo com a medicação: _____

30. Consumo diário de ração (kg): _____

31. Quantas vezes ao dia coloca ração? _____

32. Qual a frequência de limpeza dos equipamentos _____

33. Quantas vezes por dia troca a água? _____

34. As galinhas recebem alimentação alternativa?

Sim () Não () Se sim, O quê? _____

35. Existe piquete para pastejo?

Sim () Não () Se sim, Qual a área? _____

36. Produção diária de ovos atual: _____

37. Quantidade de perda de ovos no processo de produção por semana: _____

Quantidade de perda de ovos na entrega por semana: _____

AVES DE CORTE

39. Qual o custo da ração + frete (em R\$/kg)? _____

40. Consumo diário de ração (kg): _____

41. Qual o custo com o pintinho: _____

42. Qual o custo com energia e água: _____

43. Qual o custo com a medicação: _____

44. Quantas vezes ao dia é colocada a ração? _____

45. Qual a frequência da limpeza dos comedouros e bebedouros? _____

46. Quantas vezes ao dia é trocado a água? _____

47. Os frangos recebem alimentação alternativa?

Sim () Não () Se sim, O quê? _____

48. Existe piquete para pastejo?

Sim () Não () Se sim, Qual a área? _____

CARACTERIZAÇÃO DA RENDA E COMERCIALIZAÇÃO
--

49. Em relação à criação avícola:

Produto	Produz (Sim ou Não)?	Quantidade (Ano)?	Vende ou troca?	Qual o preço cobrado (Unidade)?	Auto-consumo	Local de Comercialização?
Frango						
Ovo						

49. Quais são os principais problemas encontrados na hora da Comercialização dos produtos Avícolas?

50. A Associação tem alguma contribuição em relação à comercialização? Se sim, qual?

51. Quantas pessoas possuem renda na residência? _____

52. Em relação à renda familiar, está é obtida por meio de:

Possui renda financeira regular?	Qual o valor da renda familiar	Recebe algum tipo de auxílio governamental?	Recebe algum desses benefícios. Se sim, qual valor?	Valor ganho com a comercialização dos produtos

		total?			avícolas?
		(≤1 Salário Mínimo)	Bolsa Família	Aposentadoria	(≤1 Salário Mínimo)
Sim		(1 a 3 Salários mínimos)	Pronaf	Pensão	(1 a 3 Salários mínimos)
Não		(>Salário Mínimo)	Cesta Básica	Ajuda de familiares	(>Salário Mínimo)
		Outro	Outro	Outro	Outro

AVES DE POSTURA

53. Como os ovos estão sendo comercializados?

- () PAA (Programa de Aquisição de Alimentos)
 () Pnae (Programa Nacional de Alimentação Escolar)
 () Para o consumidor local
 () Para empresas varejistas
 () para empresas atacadistas
 () Outros: _____

54. Quantas dúzias/semana estão sendo comercializadas? _____

55. Qual valor recebido por dúzia? (em R\$) _____

AVES DE CORTE

56. Como os frangos foram comercializados?

- () PAA (Programa de Aquisição de Alimentos)
 () Pnae (Programa Nacional de Alimentação Escolar)
 () Para o consumidor local
 () Para empresas varejistas
 () para empresas atacadistas
 () Outros: _____

57. Valor comercializado (R\$/kg)? _____

58. Qual a contribuição da Avicultura para o melhoramento da renda familiar?

CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO

59. Com relação às técnicas desenvolvidas para convivência com semiárido:

A. Quais as formas de captação de água e os tipos de reservatórios?

B. Técnicas de produção para melhor convivência com semiárido?

C. Utilização de insumos ou plantas existentes para a produção de ração animal?

D. Outras técnicas de convivência com o semiárido não citadas anteriormente
