



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

**ANÁLISE DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS-PAA NO
MUNICÍPIO DE CAXIAS-MA**

JOABE ALVES CARNEIRO

**Araras
2019**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

**ANÁLISE DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS-PAA NO
MUNICÍPIO DE CAXIAS-MA**

JOABE ALVES CARNEIRO

Orientadora: Prof.^a Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello

Dissertação apresentada ao Programa
de Pós-Graduação em Agroecologia e
Desenvolvimento Rural como requisito
parcial à obtenção do título de
**MESTRE EM AGROECOLOGIA E
DESENVOLVIMENTO RURAL**

Araras

2019

FICHA CATALOGRÁFICA

Alves Carneiro , Joabe

ANÁLISE DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS-PAA
NO MUNICÍPIO DE CAXIAS-MA / Joabe Alves Carneiro . -- 2019.
180 f. : 30 cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação)-Universidade Federal de São
Carlos, campus Araras, Araras

Orientador: Adriana Estela Sanjuan Montebello

Banca examinadora: Marta Cristina Marjotta-Maistro, Lilian Maluf de Lima

Bibliografia

1. Programa de Aquisição de Alimentos. 2. Agricultura Familiar. 3.
Políticas Públicas. I. Orientador. II. Universidade Federal de São Carlos. III.

Ficha catalográfica elaborada pelo Programa de Geração Automática da Secretaria Geral de Informática (SIn).

DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)

Bibliotecário(a) Responsável: Maria Helena Sachi do Amaral – CRB/8 7083

FOLHA DE APROVAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Agrárias
Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado do candidato Joabe Alves Carneiro, realizada em 22/05/2019:

Prof. Dr. Adriana Estela Sanjuan Montebello
UFSCar

Prof. Dr. Marta Cristina Marjotta Maistró
UFSCar

Prof. Dr. Lilian Maluf de Lima Cunha
USP

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus que sempre esteve presente na minha vida. Aos meus familiares por todo incentivo e suporte, pela compreensão nos momentos difíceis com demonstrações de amor. Aos agricultores do município de Caxias que, por vezes, fizeram pausas nas atividades em que desenvolviam para me atender, respondendo prontamente e, com muita gentileza e bom humor as muitas questões feitas.

Aos Funcionários da Prefeitura Municipal de Caxias pela disposição em dedicarem parte do tempo deles para fornecer informações detalhadas sobre o funcionamento do Programa de Aquisição de Alimentos no município, recebendo-me com profissionalismo e possibilitando esclarecimentos sobre questões centrais para encaminhamento da pesquisa.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural da Universidade Federal de São Carlos – Campus de Araras, que me proporcionaram um crescimento acadêmico e contribuíram para o meu aprimoramento profissional, através de um olhar interdisciplinar do mundo rural, ambiente este propício a uma reflexão crítica acerca da problemática das políticas públicas de geração de rendas.

Agradeço à Prof.^a Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello, pela dedicação e orientações durante a construção deste trabalho, mas, sobretudo, pela confiança e incentivo durante todo o processo da pesquisa científica e ao Instituto Federal do Maranhão Campus Caxias pela concessão de afastamento por 24 meses para que eu me dedicasse a esse curso de mestrado.

Agradeço o empenho e a dedicação das professoras que compuseram a Comissão Examinadora da Qualificação: Profa. Dra. Marta Cristina Marjotta-Maistro – UFSCar; Profa. Dra. Lilian Maluf de Lima Cunha – Esalq e Profa. Dra. Adriana Cavalieri Sais – UFSCar.

Por fim, agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES).

SUMÁRIO

	Página
ÍNDICE DE TABELAS	i
ÍNDICE DE FIGURAS	ii
ÍNDICE DE QUADRO.....	vi
RESUMO.....	vii
ABSTRACT.....	ix
1 INTRODUÇÃO	01
1.1 Justificativa, caracterização e evolução histórica da área de estudo.....	07
1.2 Metodologia	11
Referencias bibliográficas	15
2 ABRANGÊNCIA DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA) NO BRASIL: uma abordagem a partir da análise dos Sumários Executivos da Conab no período de 2003 a 2017.....	18
RESSUMO	18
ABSTRACT.....	19
2.1 INTRODUÇÃO	20
2.2 METODOLOGIA.....	27
2.2.1 Caracterização da República Federativa do Brasil.....	27
2.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	28
2.3.1 O PAA no Brasil: Agricultores Beneficiários Fornecedores.....	29
2.3.2 Números de Pessoas e Entidades Beneficiadas pelo PAA no Brasil.....	35
2.3.3 Aplicação de recursos financeiros pelo PAA no Brasil.....	39
2.3.4 Volume de Produção da Agricultura Familiar em toneladas de alimentos pelo PAA no Brasil.....	42
2.3.5 Municípios atendidos pelo PAA no Brasil.....	47
2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	51
2.5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54
3 PERFIL SOCIOECONÔMICO, FUNCIONAMENTO, COMERCIALIZAÇÃO E RENDA DO PAA: UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE CAXIAS-MARANHÃO.....	57

RESSUMO.....	57
ABSTRACT.....	58
3.1 INTRODUÇÃO.....	62
3.2 METODOLOGIA.....	62
3.2.1 Amostra.....	62
3.2.2 Instrumento de Pesquisa	64
3.2.3 Procedimentos	65
3.2.4 Análise e interpretação dos dados.....	66
3.2.5 Caracterização da área de estudo.....	68
3.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	74
3.3.2 Característica do beneficiário quanto a cor/etnia.....	79
3.3.3 Local de moradia e Experiência como agricultor familiar.....	80
3.3.4 Escolaridade dos Beneficiários do PAA Caxias.....	80
3.3.5 Condição fundiária em Caxias.....	80
3.3.6 Beneficiários do Programa Bolsa Família em Caxias	81
3.3.7 Renda Média Familiar Caxias	82
3.3.8 Funcionamento das Compras e Renda Dentro do PAA no município de Caxias	84
3.3.9 Canais de Comercialização antes e depois da existência do PAA, no município de Caxias.....	87
3.3.10 Dificuldades encontradas para comercializar os produtos pelo PAA.....	89
3.4 CONSIDERAÇÕES	97
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	101
4 DIVERSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA, ORGANIZAÇÃO DOS AGRICULTORES, ASPECTOS AMBIENTAIS DENTRO DO PAA NO MUNICÍPIO DE CAXIAS MARANHÃO.....	103
RESUMO.....	103
ABSTRACT	104
2.3 INTRODUÇÃO	105
4.2 DIVERSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA FAMILIAR.....	107
4.3 CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS PARA A DIVERSIDADE DA PRODUÇÃO E AS COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS NA AGRICULTURA FAMILIAR.....	109

4.4	FORMA DE ORGANIZAÇÃO DOS AGRICULTORES.....	114
4.5	METODOLOGIA.....	118
4.5.1	Amostra	118
4.5.2	Instrumento de Pesquisa	120
4.5.3	Área de estudo.....	121
4.5.5	Análise e interpretação dos dados.....	121
4.6	RESULTADOS	122
4.6.1	Aspectos ambientais e agroecológicos.....	126
4.6.2	Formas de Organização dos Agricultores.....	133
4.6.3	Obstáculos e entraves enfrentados pelos agricultores	135
4.7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	139
	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	141
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	139
	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	153
	APÊNDICE I – FORMULÁRIO FORNECEDORES DO PAA.....	164
	APÊNDICE II – FORMULÁRIO GESTOR DO PAA.....	173
	APÊNDICE III - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO- AGRICULTORES (Resolução 466/12).....	175
	APÊNDICE IV - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO- GESTOR (Resolução 466/12).....	178

ÍNDICE DE TABELAS

	Pag.
Tabela 1 Taxas de Crescimento entre 2013 a 2017 de beneficiários fornecedores do PAA por região brasileira.....	11
Tabela 2 Número de municípios participantes do PAA por Unidades da Federação/Regiões em 2010 – 2017.....	48
Tabela 3 Desempenho do PAA nos Planos Safra 2010-11 e 2011-12...	49
Tabela 4 Estabelecimento rurais do Município de Caxias Maranhão.....	71
Tabela 5 Tempo de participação do PAA e frequência de contratos.....	84
Tabela 6- Pontualidade dos pagamentos do PAA reportados pelos agricultores pesquisados.....	85
Tabela 7 Quantidade de beneficiário por tipo de investimento com a renda provinda do PAA.....	97
Tabela 8 Respostas às abordagens referentes às vantagens de participar do PAA.....	136
Tabela 9 Respostas às abordagens referentes à descontinuidade do Programa do PAA em Caxias-MA.....	138

ÍNDICE DE FIGURAS

		Pag.
Figura 1	Beneficiários Fornecedores do PAA entre 2003 a 2017.....	30
Figura 2	Variações percentuais de beneficiários fornecedores no Programa de Aquisição de Alimento por região brasileira 2003/ 2017.....	33
Figura 3	Comparação dos índices do PAA da região Norte e Centro-oeste Entre 2003 a 2017.....	34
Figura 4	Comparação da quantidade de beneficiário do PAA da região Norte e Centro-Oeste entre 2003 a 2017.....	34
Figura 5	variação de quantidade de beneficiários fornecedores do PAA Brasil (2003 a 2017).....	35
Figura 6	Número de pessoas atendidas pelo PAA nos anos de 2003 a 2017 no Brasil.....	37
Figura 7	Número de Entidades por região atendidas pelo PAA nos anos de 2010 a 2017.....	38
Figura 8	Varição das Entidades por região atendidas pelo PAA nos anos de 2010 a 2017.....	39
Figura 9	Volume de recursos aplicados pelo PAA, nos anos de 2003 a 2017 no Brasil.....	40
Figura 10	Volume de recursos aplicados pelo PAA, nos anos de 2003 a 2017, nas regiões	

	brasileiras.....	40
Figura 11	Aplicação do PAA no Brasil de 2003 a 2017 (%).....	41
Figura 12	Índices de recursos aplicados no Programa de Aquisição de Alimentos por região brasileira - ano base 2003.....	42
Figura 13	Quantidade (em toneladas) de produtos adquiridos pelo PAA (Brasil) entre 2005 e 2017.....	43
Figura 14	Mapa destacando Caxias da Região Nordeste e do Estado do Maranhão.....	68
Figura 15	Mapa de divisão distrital de Caxias.....	70
Figura 16	Gênero dos beneficiários (%) do PAA no município de Caxias/MA entre os meses de novembro de 2018 a janeiro 2019.....	74
Figura 17	Percentual de contratos com mulheres no PAA em relação ao total de contratos no Maranhão entre 2009 e 2017.....	76
Figura 18	Percentual de contratos com mulheres no PAA em relação ao total de contratos (Brasil).....	77
Figura 19	Representações por faixa de idade entre os beneficiários pesquisados do PAA em Caxias/MA entre os meses de novembro de 2018 a janeiro 2019.....	77
Figura 20	Faixa de idade entre o gênero feminino do município de Caxias/MA entre os meses de novembro de 2018 a janeiro 2019.....	78
Figura 21	Faixa de idade entre o gênero masculino do município de Caxias/MA entre os meses de novembro de 2018 a janeiro 2019.....	78
Figura 22	Característica do beneficiário quanto a cor/etnia no município de Caxias/MA entre os meses de novembro de 2018 a janeiro 2019.....	79
Figura 23	Escolaridade dos beneficiários do PA em Caxias/MA.....	80
Figura 24	Condição fundiária dos beneficiários do PAA em Caxias/MA...	81
Figura 25	Benefício social (Programa Bolsa Família) em Caxias/MA.....	82

Figura 26	Renda familiar dos beneficiários pesquisados antes do PAA...	83
Figura 27	Renda familiar dos beneficiários pesquisados do PAA /Caxias depois do PAA.....	83
Figura 28	Forma de comercialização dos produtores antes da participação no PAA, Caxias/ MA.....	88
Figura 29	Forma de comercialização dos produtores após a participação no PAA, Caxias/ MA.....	89
Figura 30	Preparo de solos para plantio de melancia e feijão.....	92
Figura 31	Plantio de melancia entrando na fase de floração (previsão de comercialização pelo PAA.....	92
Figura 32	Plantio de mandioca o produtor está esperando orçamento de 2019 para comercializar para o PAA.....	93
Figura 33	Plantio de quiabo próximo a colheita.....	93
Figura 34	Atividades com maior fonte de renda dos beneficiários do PAA.....	97
Figura 35	Representação esquemática dos níveis de diversificação.....	108
Figura 36	Benefícios do PAA mais frequentemente apontados nas pesquisas realizadas sobre o programa.....	113
Figura 37	Frequência das culturas produtivas apontadas na pesquisa realizada antes da participação do agricultor no PAA.....	123
Figura 38	Frequência das culturas produtivas apontada na pesquisa realizada depois da participação do agricultor no PAA.....	124
Figura 39	Comparação do antes e depois do PAA em (%).....	125
Figura 40	Aspectos ambientais e agroecológicas dos agricultores pesquisados.....	127
Figura 41	Imagens da degradação vegetacional nas áreas ciliares de um riacho na comunidade Engenho D' Agua (foto da pesquisa).....	128
Figura 42	Imagens da degradação vegetacional nas áreas ciliares de um riacho na comunidade Engenho D' Agua, a finalidade seria o plantio a sua margem de milho, feijão e mandioca	128

	(foto da pesquisa).....	
Figura 43	Imagens da degradação vegetacional nas áreas ciliares de um riacho na comunidade Engenho D' Agua, a finalidade seria o plantio a sua margem (foto da pesquisa).....	129
Figura 44	Vendas de agrotóxicos e afins no Maranhão no período de 2009 a 2017 (unidade: tonelada de ingrediente ativo).....	130
Figura 45	Forma de organização dos agricultores.....	134

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1	Modalidades do PAA.....	Pag. 35 29
----------	-------------------------	---------------

ANÁLISE DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS-PAA NO MUNICÍPIO DE CAXIAS-MA

Autor: JOABE ALVES CARNEIRO

Orientador: Prof. DRA. ADRIANA ESTELA SANJUAN MONTEBELLO

RESUMO

RESUMO GERAL

O objetivo geral desta dissertação é analisar a configuração da dinâmica dos aspectos econômicos, sociais e ambientais do Programa Aquisição de Alimentos no município de Caxias, no estado do Maranhão, mostrando a importância da agricultura familiar no desenvolvimento local. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística o município tem uma população de 155.129 habitantes, sendo que 24% estão na zona rural. A ferramenta de pesquisa usada foi a qualitativa e quantitativa, por meio de um estudo de caso. Aplicou-se 45 Formulários com questões abertas e fechadas, os quais foram preenchidos pelo pesquisador. A dissertação está organizada em formato de (capítulos-artigo), estruturada com introdução geral, três capítulos-artigos e considerações gerais. O Segundo capítulo-artigo foi intitulado como “Cobertura do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) no Brasil: uma abordagem a partir da análise dos Sumários Executivos da Conab (período de 2003 a 2017)”. Neste segundo capítulo, percebeu-se que no Brasil houve crescimento e decréscimo dos recursos financeiros destinados ao PAA, além das disparidades na sua distribuição entre as regiões brasileiras. No terceiro Capítulo intitulado como “Perfil Socioeconômico, Funcionamento, Comercialização e Renda do PAA: Um Estudo de Caso no Município de Caxias-Maranhão”, foi observado que dentre os beneficiários pesquisados 70% são do gênero feminino, 50% tem idade entre 36-49 anos, 25% tem idade entre 18-35 anos e as pessoas com mais de 50 anos representam também 25%. Dos

44 agricultores participantes do estudo 43% se autodeclararam pardos, 25% negros e 28% se autodeclararam da “cor morena”. Observou-se que 61% dos beneficiários da amostra não possuem o ensino fundamental completo, os que recebem benefício social são 54% sendo que 75% são do gênero feminino. O valor médio recebido por beneficiário foi de R\$ 182,33, o mínimo de R\$ 77,00 e o máximo de R\$ 436,00. O Quarto Capítulo, intitulado como “Diversificação da Produção Agrícola, Organização dos Agricultores e Aspectos Ambientais dentro do PAA no Município de Caxias Maranhão” analisou que antes do PAA os agricultores produziam 11 tipos de diferentes culturas produtivas e com a chegada do programa essa quantidade passou para 36. Nos aspectos ambientais, verificou-se que mesmo nas propriedades dos agricultores que eram beneficiadas com rios, riachos, brejos e lagoas, alguns não as conservavam. Percebeu-se também que o sistema de consórcio entre atividades agrícolas são praticados por 61% dos agricultores. As utilizações de agrotóxicos nas áreas produtivas totalizaram 63,63%, enquanto 68,18% dos agricultores utilizam adubos químicos. Referente ao conhecimento da agroecologia, 45,45% dos respondentes da pesquisa afirmaram o total desconhecimento do termo e 54,55% conheciam o termo. As participações dos agricultores em associações, segundo a pesquisa, representam 56,81% e em cooperativas 15,9%. As vantagens decorrentes da participação no programa, segundo os agricultores, foram: o aumento da renda; autoestima; incentivo a cultivar a terra; troca de experiências e outros.

Palavras Chave: Agricultura familiar, diversificação de cultivos, desenvolvimento local e agroecologia.

ANALYSIS OF THE PROGRAM OF ACQUISITION OF FOODS IN THE MUNICIPALITY OF CAXIAS-MA.

Autor: JOABE ALVES CARNEIRO

Orientador: Prof. DRA. ADRIANA ESTELA SANJUAN MONTEBELLO

ABSTRACT

The general objective of this dissertation is to analyze the configuration of the dynamics of the economic, social and environmental aspects of the Food Acquisition Program in Caxias, Maranhão state, showing the importance of family farming in local development. According to data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics, the municipality has a population of 155,129 inhabitants, 24% of which are in rural areas. The research tool used was qualitative and quantitative, through a case study. 45 Forms with open and closed questions were applied, which were completed by the researcher. The dissertation is organized in (chapter-article) format, structured with general introduction, three article-chapters and general considerations. The second chapter-article was titled "Coverage of the Food Acquisition Program (PAA) in BRAZIL: An Approach from the Analysis of Conab Executive Summaries (2003-2017)". In this second chapter, it was noticed that in Brazil there was growth and decrease of the financial resources destined to the PAA, besides the disparities in its distribution among the Brazilian regions. In the third chapter entitled "PAA Socioeconomic Profile, Functioning, Marketing and Income: A Case Study in the Municipality of Caxias-Maranhão", it was observed that among the beneficiaries surveyed 70% are female, 50% are aged between 36 and 49 years, 25% are aged 18-35 and people over 50 also represent 25%. Of the 44 farmers participating in the study, 43% self-described brown, 25% black and 28% self-described as "dark brown". It was observed that 61% of the sample beneficiaries do not have complete elementary school, those who receive social benefit are 54% and 75% are female. The average amount received per beneficiary was R \$ 182.33, the minimum of R \$ 77.00 and the maximum of R \$ 436.00. The Fourth Chapter, entitled "Agricultural Production Diversification, Farmers' Organization and Environmental Aspects within the PAA in the Municipality of Caxias Maranhão" analyzed that before the PAA

farmers produced 11 different types of productive crops and with the arrival of the program this amount went up. to 36. In environmental aspects, it was found that even in the farmers' properties that benefited from rivers, streams, marshes and ponds, some did not conserve them. It was also noticed that the system of consortium between agricultural activities is practiced by 61% of farmers. The use of pesticides in productive areas totaled 63.63%, while 68.18% of farmers use chemical fertilizers. Regarding the knowledge of agroecology, 45.45% of the survey respondents said they were completely unaware of the term and 54.55% knew the term. The holdings of farmers in associations, according to the survey, represent 56.81% and in cooperatives 15.9%. The advantages of participating in the program, according to farmers, were: increased income; self esteem; incentive to cultivate the land; exchange of experiences and others.

Keywords: Family agriculture, crop diversification, local development and agroecology.

1 INTRODUÇÃO

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) foi instituído pela lei nº 10.696, de 02 de julho de 2003, tendo em vista duas finalidades básicas: promover o acesso à alimentação e incentivar a agricultura familiar. Para o alcance desses dois objetivos, o Programa compra alimentos produzidos pela agricultura familiar, com dispensa de licitação, e os destina às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional e àquelas atendidas pela rede socó assistencial e pelos equipamentos públicos de alimentação e nutrição.

Além disso, o Programa promove o abastecimento alimentar por meio de compras governamentais de alimentos fortalecendo os circuitos locais e regionais e também redes de comercialização valorizando a biodiversidade, e a produção orgânica e agroecológica de alimentos. Também estimula hábitos alimentares saudáveis e a vivência em grupos formais de economia solidária como as associações e cooperativas e grupos informais organizados por lideranças locais sem vínculos com entidade e instituições.

Recentemente foi criada a Secretaria Especial de Agricultura Familiar e Desenvolvimento Agrário (SEAD), pelo decreto nº 8.865, de 29 de setembro de 2016, que passou a operacionalização do PAA, substituindo o extinto Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA). No entanto, não houve mudanças na atuação das modalidades, as quais foram adaptadas para atender ao público da agricultura familiar pelo extinto MDA. Desta forma, as modalidades existentes são 5 (cinco): Compra da Agricultura Familiar para Doação Simultânea, Formação de Estoques pela Agricultura Familiar – CPR Estoque, Compra Direta da Agricultura Familiar – CDAF, Incentivo à Produção e Incentivo de Leite – PAA Leite e Compra Institucional, tendo cada uma suas características e funcionalidades (BRASIL, 2018).

Para participarem como beneficiários fornecedores do PAA os agricultores familiares devem atender alguns requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que define como agricultor familiar e empreendedor familiar os indivíduos que praticam atividades no meio rural; não detenham mais que quatro módulos fiscais, ou seja, pequeno proprietário; utilizem mão de obra da própria família e tenham percentual mínimo da renda

familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo. Além disso, precisam ser possuidores da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP), instrumento que qualifica a família como da agricultura familiar. Pode participar do Programa qualquer um dos titulares da DAP. A maior parte das informações do cadastro dos beneficiários fornecedores da DAP já está disponível no sistema do PAA, pois o SISPAA é alimentado pela base de dados da DAP, gerida pelo MDA. As Associações e Cooperativas também podem participar do programa, para isso estas organizações de agricultores devem deter a Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP) Especial Pessoa Jurídica ou outros documentos definidos pelo Grupo Gestor do PAA (GPAA).

Há na literatura diversos trabalhos que analisaram o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). De forma geral, os estudos identificam quais são as vantagens para a economia e o desenvolvimento local, como também os enfretamentos relacionados às dificuldades de comercialização, burocracia documental, gargalos logísticos e outros.

Cavalcanti; Marjotta-Maistro e Montebello (2017), quando avaliaram o desenvolvimento do PAA por regiões brasileiras nos anos 2011 a 2014, perceberam que de 2012 a 2013 todas as regiões brasileiras registraram descontinuidade do PAA. No Nordeste, a queda de recursos foi de 38,19%, no que se refere ao volume de produção à queda foi de 59,10%, provavelmente, podendo ser explicado pela escassez de chuva. No Norte e no Centro-Oeste, as reduções foram de 27,77% e 39,86% nos recursos, respectivamente, e de 40,53% e 37,51% no volume de produção, respectivamente. O volume de produção do Sudeste neste período, 2012 a 2013, teve queda de 42,18%, embora tenha ocorrido um pequeno aumento de recurso. Isso acontece devido ao preço praticado e variação dos produtos que foram oferecidos, mais leves e baratos. Desta forma, tais dados podem subsidiar informações de que nos anos de 2013 e 2014 os recursos do programa foram bastante precários.

Cunha, Freitas e Salgado (2017) procuraram compreender os efeitos dos programas governamentais de aquisição de alimentos (o PAA e o Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE) à dinâmica

socioeconômica da agricultura familiar no município de Espera Feliz, em Minas Gerais. Cyntrão (2018) realizou uma comparação entre agricultores beneficiados e não beneficiados pelo PAA, nos Estados do Rio Grande do Sul e Rio Grande do Norte. Salgado et al. (2017) objetivaram estudar o foco e a cobertura do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) bem como a avaliação de sua eficácia nas regiões brasileiras. Por outro lado, Agapto et al. (2012) avalia o PAA em Campina do Monte Alegre-SP, a partir da percepção dos Agricultores.

Cunha, Freitas e Salgado (2017) consideram a importância do PAA ao afirmarem que o programa beneficia não apenas às entidades socioassistenciais e agricultores familiares, mas toda uma rede de relações estabelecidas entre a produção e o consumo. Desta forma, o programa torna-se um aliado da economia local, buscando fomentar o desenvolvimento da agricultura familiar. Cunha, Freitas e Salgado (2017) ainda destacam no estudo realizado o incentivo gerado pelo programa à participação de mulheres no mercado e o cultivo de alimentos orgânicos, bem como da sociobiodiversidade. Por outro lado, o trabalho destes autores também evidencia a segurança alimentar de parte da população brasileira, que ainda vive em situação de risco nutricional.

Para Cyntrão (2018), o PAA aparece como uma política pública inovadora, com objetivos de garantir a comercialização dos produtos advindos da agricultura familiar, estimulando a dinâmica local e o desenvolvimento rural, distribuindo estes alimentos às pessoas que se encontram em situação de insegurança alimentar e nutricional.

Na visão de Salgado et al. (2017), o PAA foi criado para amparar pequenos agricultores em um dos aspectos mais complexos do processo produtivo: garantir a comercialização da produção do estabelecimento rural. Assim, o programa permite que os agricultores vendam seus produtos às instituições públicas federais, estaduais e municipais, sem a necessidade de licitação, conectando grandes fontes previsíveis de demanda institucional de produtos agrícolas aos agricultores familiares, reduzindo riscos, incentivando a

melhoria na qualidade do produto, aumentando a renda e reduzindo a pobreza no meio rural.

Agapto et al. (2012) destacam que o PAA tem a missão de fortalecer a agricultura familiar, possibilitando a formação de estoques e/ou a comercialização de seus produtos a preços mais justos e concomitantemente assegurando alimentação às populações em situação de insegurança alimentar e nutricional, preconizando que o consumo dos produtos doados se dê dentro da mesma região produtora.

Bergamasco, Borsatto e Souza-Esquerdo (2013) refletindo sobre o PAA a partir de estudos de casos no estado de São Paulo, destacaram que o programa pode melhorar o poder aquisitivo do produtor rural. Nos municípios estudados pelos autores foi possível concluir que o PAA tem colaborado para diferentes mudanças positivas, entre elas, o sucesso de fortalecimento de circuitos locais e regionais de distribuição de alimentos, bem como as redes de comercialização. Bergamasco, Borsatto e Souza-esquerdo (2013) destacam ainda que em todos os casos estudados, os agricultores informaram que o PAA impactou positivamente na renda de suas famílias e se sentem seguras por possuírem uma renda fixa por mês. Além disso, os autores perceberam a empolgação dos agricultores e a vontade de investirem em suas propriedades com a finalidade de fornecimento para o PAA, sendo notado que o programa tem obtido sucesso no incentivo à agricultura familiar, promovendo a inclusão econômica e social dos agricultores, estimulando-os a manterem suas atividades agrícolas, o que é um dos objetivos do programa.

O PAA além dos resultados observados trouxe também a diversificação da produção. Os autores supracitados, Bergamasco, Borsatto e Souza-Esquerdo (2013), destacaram também a transformação de comportamento de alguns agricultores, que costumavam cultivar basicamente grãos e que agora estão começando a reservar áreas para a produção de verduras e legumes, acrescentando outras espécies a fim de minimizar a dependência de poucos produtos, o que além de diminuir os riscos inerentes à atividade agrícola, também tem refletido na segurança alimentar de suas famílias. Destacam ainda que o PAA não gera somente efeitos positivos para os agricultores, mas

também desempenha uma função de utilidade pública ao proporcionar a doação de alimentos saudáveis e (quase sempre) diversificados às entidades sociais.

Os pensamentos dos autores Bergamasco, Borsatto e Souza-Esquerdo (2013) estão conectados com a visão de Chmielewska, Souza e Lourete (2010), que enxergam o PAA efetivado em duas etapas importantes no suprimento alimentar da população: no momento produtivo e no momento do consumo; e asseguram que o PAA vem se consolidando como um importante programa entre as possibilidades de suporte à agricultura familiar no Brasil.

As contribuições dos pesquisadores citados nesta introdução evidenciam a importância do PAA como uma política de desenvolvimento que pode estimular e fortalecer a agricultura familiar no Brasil, por meio de um conjunto de ações locais. Produtores familiares, organizando-se em grupos formais, como associações e cooperativas, como também em grupos informais, estão juntando-se em vínculo jurídico para discutir canais de comercialização, técnicas produtivas e trocas de sementes e experiências.

Além disso, pelos trabalhos analisados, notou-se a necessidade de planejamento produtivo no estabelecimento rural, a diversificação de culturas agrícolas, o investimento em tecnologias e a infraestrutura produtiva desenvolvida no imóvel.

O PAA também se enveredou pelo caminho da ação social, quando em suas normas, prevê beneficiar as pessoas que vivem em situação de insegurança alimentar e nutricional, que recebem alimentos frescos dos produtores, desde que estejam cadastrados ou matriculados em alguma organização filantrópica ou entidades públicas.

Desta forma, a dissertação buscou analisar aspectos econômicos, sociais e ambientais do Programa de Aquisição de Alimentos no Estado do Maranhão com ênfase no município de Caxias, apontando os benefícios desta política através da aquisição de gêneros alimentícios oriundos de práticas produtivas locais e sustentáveis no município de Caxias. Assim, diante da escassez de trabalhos publicados que se dirija ao PAA neste município, a

presente pesquisa contribui ao explorar os resultados das políticas públicas em locais ainda pouco estudados.

Diante dessas considerações, a presente dissertação procura responder aos seguintes questionamentos: Quais os efeitos gerados para os agricultores familiares do município de Caxias-MA com a implantação do Programa de Aquisição de Alimentos-PAA? De que forma esse processo impactou o desempenho da diversificação produtiva dos agricultores beneficiados com o programa? Qual o perfil socioeconômico destes beneficiários fornecedores?

Com a finalidade de esclarecer estas indagações do PAA no município de Caxias no estado do Maranhão, o objetivo geral desta dissertação de mestrado é fazer uma análise da configuração da dinâmica dos aspectos econômicos, sociais e ambientais do Programa Aquisição de Alimentos no município de Caxias, mostrando a importância da agricultura familiar o desenvolvimento local.

Os objetivos específicos são:

1. Levantar dados referentes ao número de agricultores fornecedores, quantidade de entidades beneficiadas, quantitativo de atendimentos realizados, recursos (R\$), quantidade de produtos (Kg) ou (toneladas) do PAA em âmbito Federal, Estadual e especificamente no município de Caxias no período de 2003 a 2017;
2. Levantar cadastro socioeconômico do perfil das famílias beneficiadas com o programa PAA, identificando quem são estes agricultores e se são beneficiários do PRONAF;
3. Verificar como funciona o processo de compras do PAA no município de Caxias;
4. Verificar se com a participação dos agricultores no PAA houve diversificação da produção familiar na propriedade das famílias participantes do programa;
5. Avaliar se o programa contribui para melhoria da renda familiar;
6. Aferir se existe preocupação com os meios de produção sustentáveis (agroecológica e\ ou orgânicos) das unidades de produção agrícola onde os produtores são beneficiados pelo PAA no município de Caxias;

7. Analisar se os produtores vendem a produção exclusivamente para o PAA ou se tem outro canal de comercialização fora do programa PAA;
8. Verificar se o programa tem contribuído para organização dos agricultores em associações/cooperativas, e se tem estimulado a revitalização de organizações existentes, no município;
9. Examinar se existem obstáculos e entraves enfrentados pelos agricultores no programa de Aquisição de Alimentos no município de Caxias-MA.

1.1 Justificativa, caracterização e evolução histórica da área de estudo

Para a realização do estudo, escolheu-se o município de Caxias no estado do Maranhão. O município está entre os maiores centros econômicos do Estado, também é um importante centro da cultura literária e a quinta maior população, porém o setor da agricultura apresenta baixo desempenho. Destaca-se que quando o assunto é a literatura, Caxias é uma referência para o país. É o berço de consideráveis escritores e poetas de grande expressão no cenário literário nacional, a exemplo de Gonçalves Dias, Coelho Neto, Teófilo Dias, Vespasiano Ramos, Raimundo Teixeira Mendes, César Marques e muitos outros.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) o Produto Interno Bruto (PIB) de Caxias, no ano de 2016, foi de R\$ 717.409.826,83. O setor da indústria foi responsável por 23,97%, a agropecuária 5,34% e o setor de serviços exclusivo da administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social 0,11%. Por fim, o setor da administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social contempla 70,58%.

O município tem uma população de 155.130 habitantes, sendo que 24% estão na zona rural. A cidade está situada no leste maranhense e é a quinta maior população do estado, apresentando uma densidade demográfica de 30,95 habitantes/km² e uma taxa de urbanização de 76,27%. A população urbana é de 118.534 e a rural de 36.596 habitantes (IBGE, 2019). O clima equatorial caracteriza-se por duas estações: uma chuvosa e outra seca. Em 2018, foi registrada a temperatura mínima de 20°C e a máxima de 40°C, com

precipitações anuais entre 1.200 a 1.300 mm (IMETRO – estação 82467-CAXIAS, 2018).

Conforme dados do Atlas (Brasil, 2013), o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM de Caxias é de 0,624 e está na faixa de Desenvolvimento Humano Médio, (IDHM entre 0,600 e 0,699). A renda per capita média do município é de R\$ 324,90, em 2010. A proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$ 140,00 chegou a 35,21% em 2010.

Pode-se, portanto, inferir que em Caxias a pobreza está presente, o número de indivíduos com rendas domiciliar per capita igual ou inferior a R\$ 70 mensais ultrapassou a proporção dos 17% da população de 35,21% com rendas domiciliares inferiores ou igual a R\$140 em 2010 (PNUD, 2013).

Caxias também foi palco da chamada guerra da Balaiada, que se iniciou com a crise da produção de algodão. A revolta eclodiu na província do Maranhão, entre os anos de 1838 a 1841. Recebeu esse nome devido ao apelido de uma das principais lideranças do movimento, Manoel Francisco dos Anjos Ferreira, o "Balaio" (cestos, objetos que ele fazia). A Balaiada se distingue das outras revoltas que eclodiram por ter sido um movimento eminentemente popular contra os grandes proprietários agrários da região. As causas da revolta estão relacionadas às condições de miséria e opressão a que estava sendo submetida à população pobre da região. Nesta época, a economia agrária do Maranhão atravessava um período de grande crise (JANOTTI, 2005).

As camadas sociais que mais sofriam com a situação eram os trabalhadores livres, camponeses, vaqueiros, sertanejos e escravos. A miséria, a fome, a escravidão e os maus tratos constituíram os principais fatores de descontentamento popular que motivou a mobilização dessas camadas sociais para a luta contra as injustiças sociais.

Os balaios conseguiram tomar a cidade de Caxias, uma das mais importantes do Maranhão, em 1839. Organizaram um governo provisório que adotou algumas medidas de grande repercussão política, como a decretação do fim da Guarda Nacional e a expulsão dos portugueses residentes na cidade

de Caxias. O combate aos balaios foi bastante violento. O movimento de revolta foi contido em 1841. Cerca de 12 mil sertanejos e escravos morreram nos combates. Os revoltosos presos foram anistiados pelo Imperador Dom Pedro II. A vitória sobre a balaiada levou o coronel Luís Alves de Lima e Silva a ser condecorado pelo imperador com um título de nobreza: Barão de Caxias (ASSUNÇÃO,1998).

A concentração de terras no município é uma questão histórica. Na segunda metade do século XVIII, Caxias praticava a monocultura do algodão que era responsável por mais da metade da produção do Maranhão (Prado JR, 2011). Atividade de grande expressão econômica, não se tem ao certo a quantidade de escravos que trabalhavam na monocultura nesta atividade, porém, segundo Lima (2006), a população total do estado do Maranhão, em 1822, era de 152.893 habitantes, sendo 77.914 escravos, ou seja 51%.

Grandes transformações ocorreram no sistema produtivo em Caxias nas duas últimas décadas a ponto de promover alterações profundas na economia. Assim, como na própria organização urbana e social, por exemplo, tem-se o extrativismo, atividade econômica do município que se concentrou na exploração do coco babaçu e perdeu força nas últimas décadas. Dourado e Boclin (2008) afirmam que a perda da força econômica do babaçu está relacionada à extinção das florestas e ocupação dos espaços por pastagens ou projetos agrícolas, pelas dificuldades ainda não superadas na exploração do babaçu de modo a torná-lo um produto competitivo. Desta forma, a agricultura e a pecuária deixam, aos poucos, as características de atividades extensivas e de sobrevivência e vão assumindo porte e qualidade de agronegócio.

Um outro ciclo de monocultura começou a despontar a partir da década de 1980. Em diversas cidades, entre elas Caxias, que se localiza na Mesorregião Leste Maranhense, se instalou empresas nacionais voltadas ao cultivo de eucalipto com vistas à produção de celulose e à extração de madeira nativa para a produção de carvão vegetal (PAULA ANDRADE, 1995 e GASPAR, 2010).

O Censo Agropecuário do IBGE (2017) mostra que o município de Caxias dispõe de uma área de aproximadamente de 135.289 hectares,

distribuídos em 3.836 estabelecimentos rurais, 94% tem área menor que 100 hectares que representam 22.771 hectares e 14,26% da área são distribuídos em 13 estabelecimentos rurais, sendo que o tamanho deles varia de 1.000 a 2.500 hectares. A concentração de terras, em Caxias, que perdura desde o Brasil Império, pode estar associada ao baixo desempenho do setor agropecuário e a baixa renda per capita da população. Contudo, a população rural da cidade representa 24%.

Para amenizar a situação de pobreza rural e criar oportunidades para pequenos agricultores familiares foi criado o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura familiar (PRONAF) que surgiu no cenário brasileiro, em 1995, na qual o elevado custo e a escassez de crédito eram apontados como os problemas principais enfrentados pelos agricultores, em particular os familiares (GUANZIROLI, 2017). A importância do PRONAF como a primeira política voltada para a AF provocou uma mudança no espaço agrário brasileiro ao dar visibilidade a esse segmento de agricultores e, principalmente, ao oferecer crédito em condições acessíveis para uma grande massa de agricultores até então excluída do campo de atuação das políticas agrárias brasileiras (DELGADO E BERGAMASCO, 2017).

Neste contexto, com recursos do PRONAF, no município de Caxias, no período de 2013 a 2017, foram investidos pelos Bancos Públicos (Banco do Nordeste do Brasil S.A; Banco do Brasil S.A e Banco da Amazônia S.A) o montante de R\$ 24.909.309,1 em custeio e investimentos agrícola e pecuário. As faixas destes financiamentos de custeio, investimentos agrícolas e pecuários concentraram-se mais de 80% em valores até R\$ 10.000,00. Ao todo foram 106 operações de custeios agrícola e pecuário e 6.583 de investimentos agrícola e pecuário.

Segundo a Secretaria de Agricultura do Município, em relação ao PAA, em dezembro de 2018, havia uma listagem de 350 famílias beneficiadas com o PAA, este distribuído nos três distritos da zona rural do município, sendo no primeiro distrito 161 famílias; no segundo 106; no terceiro 75 famílias e mais 07 famílias sem identificação do distrito pertencente.

Como já mencionado, o PAA promove o abastecimento alimentar de pessoas em situação de insegurança nutricional, por meio de compras governamentais de alimentos aos pequenos produtores rurais. A Tabela 1 mostra a quantidade de pessoas que são beneficiadas com o programa no município de Caxias no estado do Maranhão.

De acordo com a Tabela 1, nota-se que 15.382 pessoas foram beneficiadas com alimentação provinda das compras do PAA, sendo que o público que mais recebeu o subsídio alimentar está na faixa etária de 7-15 anos (4.557). No geral mais da metade dos beneficiários são do sexo feminino, enquanto a população geral do gênero feminino corresponde a 52% da população (IBGE, 2019). Também se percebe que, desde 2014, as quantidades de beneficiários são crescentes, mesmo com o declínio de recursos financeiros conforme apontado pelas autoras CAVALCANT; MARJOTTA-MAISTRO; e MONTEBELLO (2017).

Tabela 1 - Quantidade de pessoas beneficiadas com o PAA, por faixa etária e gênero, em Caxias Maranhão.

Números de Pessoas Beneficiadas Caxias						Sexo	
Ano	0 - 6 Anos	7-15 anos	16-17 anos	18-64 anos	Acima de 64 anos	M	F
2014-2015	590	856	305	398	601	1114	1636
2016-2017	877	1752	660	1403	947	2414	3085
2018	956	1949	595	2585	1048	3157	3976
Total	2423	4557	1560	4386	2596	6685	8697
Total Geral						15382	

Fonte: Secretaria de Agricultura do Município de Caxias (2018).

1.2 Metodologia e fonte de dados da dissertação

Para essa dissertação usou-se como ferramenta a pesquisa qualitativa e quantitativa, por meio de um estudo de caso. O estudo de caso é uma investigação empírica que estuda um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real (YIN, 2005).

A amostra do estudo refere-se aos Beneficiários Fornecedores do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) do município de Caxias no Estado do Maranhão. Como método de coleta de dados, foram preparados

“Formulários” que têm roteiro de questões preenchido pelo pesquisador, e assim, além do contato face a face, é possível obter informações mais complexas e úteis (MARCONI; LAKATOS, 2003).

De acordo com Agrononik e Hirakata (2011) o tamanho da amostra depende de muitos fatores como: a variável de interesse no estudo, do tipo de variável (quantitativa ou qualitativa), da existência ou não de comparação entre grupos (objetivo do estudo), da quantidade de grupos envolvidos, do poder do teste, do nível de significância e do tamanho do efeito. Caso exista mais de um desfecho de interesse, o tamanho da amostra deve ser calculado para cada desfecho.

Para chegar a quantidade de Formulários a ser aplicado, utilizou-se da expressão:

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

Onde:

n = tamanho da amostra

p : proporção esperada (quando não ha informação sobre a proporção de interesse, uma das formas de solucionar este problema e supor que ela seja de 0,50).

Z : Valor da distribuição normal para determinado nível de confiança (90% ou seja 1,645²);

N : tamanho da população (82 agricultores);

ε : tamanho do intervalo de confiança (margem de erro 10% ou seja 0,01).

Para chegar ao tamanho da população finita de 82 agricultores buscou-se na base de dados da plataforma PAA Data, a qual está vinculada a Secretária de Informação e Gestão da Informação (SAGI) do MDS. Considerou-se uma margem de erro de 10% e um nível de 90% de confiança e proporção esperada de 50%, sendo que o número final encontrado, ajustado para populações finitas, foi de 38 agricultores conforme a metodologia de (Agrononik e Hirakata,2011).

Aplicou-se 44 Formulários a agricultores, sendo que 38 constituíram o número mínimo a serem aplicados. Neste sentido, os quatro formulários a mais, diante de uma população finita aumentou o grau de precisão sobre os dados pesquisados.

Enquanto tamanho do intervalo de confiança, foi usado o nível de significância de 10%, segundo Levy e Lemeshow (1980 apud, Marotti

etal.2008) é um dos níveis de significância com boa aceitabilidade em pesquisas científicas.

Todos os procedimentos que antecederam a pesquisa foram realizados respeitando o parecer consubstanciado do Conselho de Ética na Pesquisa (CEP). No momento da pesquisa, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para abordagem, inicialmente, foram feitos contatos com a Secretaria Municipal de Agricultura, Sindicatos dos Trabalhadores Rurais e os Líderes Comunitário de cada Distrito e explanados os objetivos da pesquisa e verificação de sua concordância em participar.

Na etapa seguinte, as comunidades tomaram conhecimento do estudo, através de seus líderes comunitários, representantes sindicais e prefeitura, onde discorreram brevemente sobre o tema a ser abordado e a formalização da coleta de dados. A coleta de dados deve ser efetuada diretamente na fonte de informações, com o objeto de estudo, ou seja, diretamente com o indivíduo sobre o qual recaiu a amostragem, seja em uma residência, fábrica, hospital, empresa, agricultura etc (FACHIN, 2001).

Desta forma, o formulário foi aplicado somente aos indivíduos da pesquisa atendendo a recomendação de Fachin (2001). As conversas ocorreram pessoalmente e de forma individual, com duração de 30 a 60 minutos, em suas residências ou estabelecimentos rurais. Também foram tiradas fotos e gravados em forma de vídeos depoimentos rápidos, desde que autorizado. Após efetuar todas estas etapas da pesquisa, as informações do trabalho estão representadas em textos corridos e também em tabelas, gráficos e mapas.

Estrutura da Dissertação

A dissertação está organizada na forma de mais três capítulos (em formatos de artigos) além desta introdução geral, que englobam os objetivos específicos supracitados.

O Segundo Capítulo intitulado “COBERTURA DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA) NO BRASIL: uma abordagem a partir da análise dos Sumários Executivos da Conab (período de 2003 a 2017)” destaca

a cobertura do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) no Brasil. Neste capítulo foi feito um levantamento do PAA a partir da análise dos sumários executivos da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), período de 2003 a 2017. No estudo, são analisadas as seguintes variáveis: o número de agricultores fornecedores do PAA; a quantidade de entidades beneficiadas; o total de pessoas atendidas; o montante de recursos e número de contratos que foram disponibilizados (período de 2003 a 2017) no Brasil; a produção, em toneladas, dos agricultores beneficiados com o PAA no Brasil e, por fim, o total de municípios atendidos pelo programa no período de 2003 a 2017.

O Terceiro Capítulo é intitulado como “Perfil Socioeconômico, Funcionamento, Comercialização e Renda do PAA: Um Estudo de Caso no Município de Caxias-Maranhão”. O capítulo aborda os aspectos econômicos e sociais do Programa de Aquisição de Alimentos na região dos Cocais no Estado do Maranhão com ênfase no município de Caxias. Para isso foi realizado uma análise do perfil socioeconômico das famílias beneficiadas com o programa PAA, identificando quem são os beneficiários fornecedores do programa, e também verificando o funcionamento do processo de compras das famílias participantes do programa.

O Quarto Capítulo, intitulado como “Diversificação da Produção Agrícola, Organização dos Agricultores, Aspectos Ambientais dentro do PAA no Município de Caxias Maranhão”, verificou e analisou: a) a diversificação da produção familiar antes e depois do PAA; b) a preocupação com os meios de produção sustentável (agroecológica) das unidades de produção agrícola onde os produtores são beneficiados pelo PAA; c) se o programa tem contribuído para a organização dos agricultores em associações/cooperativa, d) se houve estímulo à revitalização de organizações existentes e também investigou se ocorreram obstáculos e entraves enfrentados pelos agricultores no programa de Aquisição de Alimentos no município de Caxias-MA.

Referências

Agranonik, M. e Hirakata, V. (2011). Cálculo de tamanho de amostra: proporções. Revista HCPA, páginas 382–388. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/23574/15837>. Acesso em: 10 ago. 2019

Assunção, Mathias R. A guerra dos Bem-te-vis: a Balaiada na memória oral. São Luiz, Sioge, 1988.

AGAPTO, João Paulo et al. Avaliação do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em Campina do Monte Alegre, Estado de São Paulo, a partir da percepção dos agricultores. *Informações Econômicas*, São Paulo, v. 42, n. 2, p.14-21, 10 dez. 2012.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONIVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONIVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019.

BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira; BORSATTO, Ricardo Serra; SOUZA-ESQUERDO, Vanilde Ferreira de. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: reflexões a partir de estudos de casos no estado de São Paulo. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, SÃO Paulo, v. 38, n. 1, p.26-49, 21 jun. 2013. Semestral.

BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira; BORSATTO, Ricardo Serra; SOUZA-ESQUERDO, Vanilde Ferreira de. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: reflexões a partir de estudos de casos no estado de São Paulo. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, SÃO Paulo, v. 38, n. 1, p.26-49, 21 jun. 2013. Semestral.

BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira; BORSATTO, Ricardo Serra; SOUZA-ESQUERDO, Vanilde Ferreira de. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: reflexões a partir de estudos de casos no estado de São Paulo. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, SÃO Paulo, v. 38, n. 1, p.26-49, 21 jun. 2013. Semestral.

BOTELHO, A. C.; ALMEIDA, J. G.; FERREIRA, M. da G. R. O avanço dos eucaliptais: análise dos impactos socioambientais em territórios camponeses do Leste Maranhense. *Percurso*, Maringá, v. 4, n. 2, p. 79-94, 2012.

BRAISL. MDA Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: <[http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/CARTILH A_PAA_FINAL.pdf](http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/CARTILH_A_PAA_FINAL.pdf)>, acesso em: 20 fevereiro. 2019.

BRASIL. Presidência da Republica. *Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais*. Diário Oficial da União. 25 jul 2006.

CAVALCANTI, Natália Thayna Farias; MARJOTTA-MAISTRO, Marta Cristina; MONTEBELLO, Adriana Estel Sanjuan. Programa de Aquisição de Alimento (PAA): uma avaliação por regiões brasileiras no periodo de 2011 -2014. *Nera*, Presidente Prudente São Paulo, v. 40, n. 20, p.226-245, 13 set. 2017

CHMIELEWSKA, Danuta; SOUZA, Darana; LOURETE, Acácio Alvarenga. O Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) e as

práticas dos agricultores participantes orientadas ao mercado: estudo de caso no estado de Sergipe. Texto para Discussão 1510 - IPEA, Brasília, setembro, 2010. Disponível em:

<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/91422/1/640224326.pdf>. Acesso em: maio de 19.

CUNHA, Wellington Alvim da; FREITAS, Alan Ferreira de; SALGADO, Rafael Junior dos Santos Figueiredo. Efeitos dos Programas Governamentais de Aquisição de Alimentos para a Agricultura Familiar em Espera Feliz, MG. Revista de Economia e Sociologia Rural, [s.l.], v. 55, n. 3, p.427-444, set. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1234-56781806-94790550301>.

CYNTRÃO, F. M. C. Programa Aquisição de Alimentos (PAA): uma comparação entre dois Estados do Brasil. Brasília. 2008. 80 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) - Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, 2008. Dissertação de Mestrado

DOURADO, José Ribamar; BOCLIN, Roberto Guimarães. A indústria do Maranhão: um novo ciclo. Brasília: IEL, 2008.

FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001.

GUANZIROLI, C.E. (2007) "PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural", Revista de Economia e Sociologia Rural (SOBER), 45 (2): 301-328

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-. Censo Demográfico 2010. *Resultados preliminares*. Disponível em: < <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/amostra-resultados-gerais> >, acesso em: 10 outubro de 18.

JANOTTI, Maria de Lourdes. Balaiada: construção da memória histórica. In: Revista de História, v. 24, n 1, p.41-76.

LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo : Atlas 2003.

LIMA, Carlos. História do Maranhão. Sao Luís, Instituto Géia. 2006.

PRADO JR, Caio. Formação do Brasil contemporâneo. Cia das Letras, São Paulo, 2011.

Marotti J, Galhardo APM, Furuyama RJ, Pigozzo MN, Campos TN, Laganá DC. Amostragem em pesquisa clínica: tamanho da amostra. Rev Odontol Univ Cid São Paulo 2008;20(2):186-94. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Juliana_Marotti/publication/285800533_Amostragem_em_pesquisa_clinica_Tamanho_da_amostra/links/566aca4008aea0892c4b9e11.pdf. Acesso em: ago. 2019.

Prefeitura Municipal de Caxias- CULTURA – Revolta da Balaiada. Disponível em : <http://caxias.ma.gov.br/2018/05/31/cultura-revolta-da-balaiada-e-tema-de-mostra-e-exposicao-no-congresso-nacional-em-brasilia-df/> . Acesso em: 15 mar.2019.

SALGADO, Rafael Junior dos Santos Figueiredo et al. Focalização e Cobertura do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): avaliação de sua eficácia nas regiões brasileiras. Revista de Economia e Sociologia Rural, [s.l.], v. 55, n. 4, p.661-678, dez. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1234-56781806-94790550403>

SALGADO, Rafael Junior dos Santos Figueiredo et al. Focalização e Cobertura

do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): avaliação de sua eficácia nas regiões brasileiras. Revista de Economia e Sociologia Rural, [s.l.], v. 55, n. 4, p.661-678, dez. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1234-56781806-94790550403>.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

2 ABRANGÊNCIA DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA) NO BRASIL: uma abordagem a partir da análise dos Sumários Executivos da Conab no período de 2003 a 2017

RESUMO

O artigo foi desenvolvido com o objetivo de mostrar a aplicação dos recursos do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) nas regiões brasileiras e aprofundar o conhecimento existente sobre o Programa, utilizando-se da análise de informações obtidos nos Sumários Executivos da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) e dados do Ministério do Desenvolvimento Rural (MDA). A metodologia possui caráter exploratório, com abordagens quantitativas a partir de procedimentos de pesquisa bibliográfica para coletas de dados. Como resultado, percebeu-se, que no Brasil, houve crescimento e decréscimo destes recursos, além de altas disparidades na sua distribuição entre as regiões no período estudado. O Nordeste é responsável por 31% dos recursos contratados no período, a região Sul por 30% e o pior índice de contratação é observado na Região Norte com 6,83%.

Palavras Chaves: índices, políticas públicas e agricultura familiar.

2. COVERAGE OF THE FOOD ACQUISITION PROGRAM (PAA) IN BRAZIL: an approach based on the analysis of Conab Executive Summaries (2003 to 2017)

ABSTRACT

The article was developed with the objective of showing the application of the Food Acquisition Program (PAA) resources in Brazilian regions and deepening the existing knowledge about the Program, using the analysis of information obtained in the Executive Summaries of the National Supply Company. (CONAB) and data from the Ministry of Rural Development (MDA). The methodology had an exploratory character, with quantitative approaches that were removed from bibliographic research procedures for data collection. As a result, it was noticed that in Brazil, there was growth and decrease of these resources, as well as high disparities in their distribution among the regions in the studied period. The Northeast is responsible for 31% of the resources contracted in the period, the South region for 30% and the worst rate of hiring is observed in the North Region with 6.83%.

Keywords: indexes, public policies and family farming.

2.1 INTRODUÇÃO

O estudo discute o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), que surgiu em 2003, no contexto do Programa Fome Zero. O objetivo da criação deste programa era reduzir a fome e a pobreza no país. O PAA foi instituído pela Lei nº 10.696 no Art. 19. Esta lei sofreu algumas alterações ao longo dos anos de existência do programa com o desígnio de melhorar a operacionalização, a ampliação do número de atendimentos e a desburocratização. As principais mudanças ocorridas estão relacionadas à promoção e inclusão social e econômica com fomento à produção com sustentabilidade, como também ao processamento de alimentos e geração de renda na Agricultura Familiar (AF). Por outro lado, incentiva o consumo e a valorização dos alimentos produzidos pela AF, bem como a inclusão na alimentação escolar e fortalecimento dos circuitos locais de comercialização. Estas alterações sucederam com a Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011, e depois regulamentado pelo Decreto nº 7.775, de 4 de julho de 2012 (BRASIL, 2019).

A outra mudança ocorrida recentemente foi sancionada pela lei nº 13.789 de 2019, que dispõe sobre o limite de aquisição de leite na modalidade (PAA-Leite), em que o governo deverá garantir a compra de pelo menos 35 (trinta e cinco) litros de leite por dia de cada agricultor familiar, pelo período a que se referir esse limite, que será o limitador exclusivo a ser aplicado. Antes as compras feitas diretamente pelo PAA, sem a necessidade de licitação, estavam restritas ao limite de R\$ 9.500 por ano, redação dada pelo Decreto nº 9.214 de 2017 (BRASIL, 2019).

A administração e os direcionamentos de políticas de apoio à AF no âmbito do PAA acontecem por meio das Unidades Gestoras do programa, formados pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) e a Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo (SAF) - o extinto Ministério de Desenvolvimento Rural (MDA, 2019).

Os referidos órgãos têm a função de estabelecer parcerias com os governos estaduais e municipais para adquirir os produtos alimentares da

agricultura familiar, com a dispensa de licitação, sem intermediadores e a preços que compensem os custos de produção.

Grisa e Schneider (2015) esclarecem que a criação do PAA foi elemento fundamental na construção de mercados para a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental, abrindo uma “janela de oportunidades” e gerando aprendizados para a construção de novas ações. Ainda, os mesmos autores destacam a importância da quebra das barreiras institucionais (como a Lei de Licitações nº 8.666 de 1993), neste caso, dispensando o processo de licitação, para aquisição de alimentos produzidos pelos beneficiários do PAA. Desta forma, desencadeou uma nova trajetória para os mercados institucionais para a agricultura familiar.

Em concordância com o pensamento de Grisa e Schneider (2015), Chmielewska; Souza e Lourete (2010) asseguram que o PAA vem se consolidando como um importante programa entre as possibilidades de suporte à agricultura familiar no Brasil.

Portanto, essa política de desenvolvimento pode estimular e fortalecer a agricultura familiar por meio de um conjunto de ações relativas à aquisição da produção agropecuária, como também, estimula o planejamento, a diversificação de culturas agrícolas, o investimento em tecnologias e a infraestrutura produtiva desenvolvida no imóvel. O outro grupo beneficiado são as pessoas que vivem em situação de insegurança alimentar e nutricional, que recebem alimentos frescos dos produtores, desde que estejam cadastrados ou matriculados em alguma organização filantrópica ou entidades públicas.

Para operacionalizar o programa, a Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo (SAF), o extinto Ministério de Desenvolvimento Rural (MDA), desenvolveu modalidades de atuação, as quais foram adaptadas para atender ao público da agricultura familiar. As modalidades existentes são: Compra da Agricultura Familiar para Doação Simultânea, Formação de Estoques pela Agricultura Familiar – CPR Estoque, Compra Direta da Agricultura Familiar – CDAF, Incentivo à Produção e Incentivo de Leite – PAA Leite e Compra

Institucional, tendo cada uma suas características e funcionalidades (MDA, 2018).

Os beneficiários fornecedores são agricultores familiares, assentados da reforma agrária, silvicultores, aquicultores, extrativistas, pescadores artesanais, indígenas e integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais e de demais povos e comunidades tradicionais, que atendam aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, e possuam Declaração de Aptidão ao PRONAF – DAP (Brasil, 2019).

Em 2003, com o lançamento do PAA, surge a necessidade de Leis, Decretos e Resoluções que legitimassem a operacionalização do programa.

Para tanto, foi sancionado a Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003, que está instituído o Programa de Aquisição de Alimentos com os objetivos de:

I - Incentivar a agricultura familiar, promovendo a sua inclusão econômica e social, com fomento à produção com sustentabilidade, ao processamento de alimentos e industrialização e à geração de renda; II - Incentivar o consumo e a valorização dos alimentos produzidos pela agricultura (BRASIL, 2019).

Para o MDA (2019), o Programa de Aquisição de Alimentos pode desempenhar um importante papel como uma política pública diferenciada, em que sua demanda é variável devido às características próprias de cada região, em termos de organização social local e do acesso à informação por parte dos beneficiários fornecedores ou de suas representações legais.

Souza e Loreto (2018) apontam a relevância das compras de produtos da agricultura familiar pelo PAA no estado de Minas Gerais, entre tais, a diversificação da produção, construção de mercados para a comercialização dos produtos, bem como geração de renda adicional para as unidades familiares e, conseqüentemente, promoção da reprodução social, por meio do desenvolvimento das capacidades das pessoas e maior controle sobre vários domínios da vida. Enfatizam que o aumento, a diversificação e a melhoria da qualidade de produção ampliaram as possibilidades de alimentos comercializáveis e, conseqüentemente, os rendimentos dos agricultores; além de ficar evidente que o aumento da renda foi um dos principais benefícios

percebidos pelos agricultores familiares, já que a grande maioria relatou ter conseguido melhorar sua qualidade de vida a partir dessa renda adicional.

Assis et al. (2017) levantaram sete trabalhos, sendo que o objetivo era buscar avaliar a importância do impacto do Programa de Aquisição de Alimentos na diversificação da produção, autoconsumo e segurança alimentar e nutricional dos agricultores familiares beneficiários fornecedores. Os trabalhos analisados por Assis et al. (2017) foram dos seguintes autores: a) Mattei (2007) cujo estudo foi realizado no Estado de Santa Catarina nos municípios de São Miguel do Oeste, Guaraciaba e Dionísio Cerqueira; b) Deser (2008) na região Nordeste nos estados da Bahia, Pernambuco e Ceará; c) Becker e Sacco dos Anjos (2010) em que a área do estudo foi o estado do Rio Grande do Sul nos municípios de Pelotas, Canguçu e São Lourenço do Sul; d) Santos et al. (2010) no Estado de Minas Gerais e Bahia; e) Hespanhol (2013) cujo estudo foi feito estado de São Paulo no município de Dracena e, f) Silva e Almeida (2013), os quais tiveram como foco estudar o Polo Borborema o estado a Paraíba.

Assis et al. (2017) descreve os mais citados benefícios do PAA que contribuem para o desenvolvimento da economia agrícola. Desta forma, observa que no trabalho de Deser (2008) o programa encorajou os produtores a investirem em capacitação profissional e reestruturação dos sistemas de produção, adequando-os às práticas agroecológicas ou aquelas que utilizavam em menor grau insumos químicos. Outras melhorias efetivas foram a ampliação da área cultivada, e o aumento da produção e da produtividade, percebido nos estudos de Mattei, Santos et al., Deser (2008) e Hespanhol (2013).

Assis (2017) observou que Mattei (2007) destacou o progresso tecnológico na unidade produtiva. Silva e Almeida (2013) apontaram a especialização para o trabalho na agroindustrialização, já Deser (2008), Becker e Sacco dos Anjos (2010) enfatizaram o resgate e a valorização de práticas agrícolas e produtos tradicionais. Silva e Almeida (2013), com o objetivo de avaliarem a experiência do PAA, por intermédio da modalidade Compra com Doação Simultânea para a aquisição de sementes crioulas, no Polo da

Borborema, visualizaram um conjunto de resultados importantes para o fortalecimento da estratégia de produção e comercialização, entre eles a retomada de estratégias tradicionais de cultivo como os consórcios que diversifica a alimentação e os produtos a serem comercializados.

Para tanto, Assis et al. (2017) concluíram que em todos os estudos foi determinante o papel do PAA na diversificação produtiva, pois o programa abarca vários grupos de alimentos, tanto *in natura* quanto processados, o que também influenciou positivamente na manutenção ou mesmo o incremento das práticas de autoconsumo, promovendo a segurança, alimentar e nutricional do grupo familiar, visto que consumiam uma variedade de alimentos produzidos por eles mesmos, observando os hábitos locais e reproduzindo um cenário relevante para a qualidade de vida no meio rural.

Em outubro de 2011, foi elaborada a Lei 12.512, que Institui o Programa de Apoio à Conservação Ambiental e o Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais, com o objetivo de incentivar a conservação dos ecossistemas, bem como promover a melhoria de condições de vida e a elevação da renda da população de extrema pobreza. Para tanto, a lei aborda a desburocratização do programa que resulta na ampliação do número de beneficiários fornecedores para o PAA, em que autoriza o Executivo Federal, Estadual, Municipal e do Distrito Federal a adquirir alimentos produzidos pelos beneficiários do programa. Além disso, rompe com uma importante barreira institucional (dispensando o procedimento licitatório) desde que os preços sejam justos e de acordo com o mercado (BRASIL, 2019).

Fato relevante está na comercialização de produtos alimentícios produzidos de forma sustentável, onde o governo se compromete a pagar um valor a mais, com o objetivo de incentivar a conservação dos ecossistemas, entendida como sua manutenção e uso sustentável:

§ 1º Na hipótese de impossibilidade de cotação de preços no mercado local ou regional, produtos agroecológicos ou orgânicos poderão ter um acréscimo de até 30% (trinta por cento) em relação aos preços estabelecidos para produtos convencionais, observadas as condições definidas pelo Grupo Gestor do PAA (BRASIL, 2018).

No ano seguinte é lançado o decreto nº 7.775 de 2012, que regulamenta a Lei 12.512, reforçando as diretrizes sobre o PAA, na dispensa de licitação e a promoção e valorização da biodiversidade, bem como, a produção orgânica e agroecológica de alimentos e incentiva hábitos alimentares saudáveis em nível local e regional (BRASIL, 2018).

O decreto nº 7.775, elucida no art. 9º a destinação dos alimentos adquiridos no âmbito do PAA:

- I - O consumo de pessoas ou famílias em situação de insegurança alimentar e nutricional;
- II - O abastecimento da rede sócio assistencial;
- III - O abastecimento de equipamentos de alimentação e nutrição;
- IV - O abastecimento das redes públicas de ensino e de saúde, das unidades de internação do sistema socioeducativo e dos estabelecimentos prisionais; (Inciso com redação dada pelo Decreto nº 9.214, de 29/11/2017);
- V - A constituição de estoques públicos de alimentos, destinados a ações de abastecimento social ou venda; (Inciso com redação dada pelo Decreto nº 9.214, de 29/11/2017);
- VI - O abastecimento dos órgãos e das entidades da administração pública, direta e indireta; e (Inciso acrescido pelo Decreto nº 9.214, de 29/11/2017);

Desta forma, as Compras Institucionais ampliam as oportunidades de mercado para a agricultura familiar, para atender as demandas regulares de restaurantes universitários, presídios, hospitais, academias de polícia, entre outros. Sendo esta efetuada por dispensa de licitação fundamentados nas disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e utilizando as regras do PAA previsto também em Lei.

Em 2015, com a finalidade de ampliação da participação dos agricultores familiares nas Compras Institucionais, lançou-se o decreto nº 8.473, de 22 de junho, tornando-se obrigatória a aquisição de alimentos de agricultores familiares e suas organizações, empreendedores familiares rurais e demais beneficiários no percentual mínimo de 30% do total dos recursos recebidos para aquisição de gêneros, conforme o art. 1º do referido Decreto.

Para facilitação do processo de Compras Institucionais, o manual de orientação do PAA definido pelo MDS, sugere que para a elaboração dos editais de chamada pública, caberá à Unidade Gestora (UG) estabelecer o

preço a ser praticado pelos interessados. Para isso, deve-se observar o contido no art. 5º da Resolução nº 50/2012 que instrui que:

Art. 5º Para definição dos preços de aquisição dos produtos da agricultura familiar e suas organizações, o órgão responsável pela compra deverá realizar, no mínimo, 3 (três) pesquisas devidamente documentadas no mercado local ou regional.

§ 1º Na impossibilidade de pesquisa de preço para a compra de produtos orgânicos ou agroecológicos, os preços poderão ser acrescidos em até 30% (trinta por cento) em relação aos preços estabelecidos para produtos convencionais, consoante disposto no art. 17, parágrafo único, da Lei nº 12.512, de 2011. Resolução nº 50/2012.

Neste contexto, o objetivo geral deste artigo é caracterizar e analisar a evolução do Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA), utilizando-se da análise de informações obtido nos Sumários Executivos da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), dados do Ministério do Desenvolvimento Rural (MDA) e o Ministério de Desenvolvimento Social (MDA) no período de 2003 a 2017. Para tanto, os objetivos específicos do estudo são:

- a) verificar o número de agricultores fornecedores do PAA no Brasil;
- b) identificar o número de entidades beneficiadas com os alimentos adquiridos com as Compras Institucionais e também a quantidade de pessoas atendidas;
- c) elencar o montante de recursos e número de contratos que foram disponibilizados;
- d) verificar a produção em toneladas dos agricultores beneficiados com o PAA no Brasil e;
- e) elencar os números de municípios atendidos pelo programa.

Este trabalho foi realizado no intuito de mostrar a aplicabilidade do PAA nas regiões brasileiras. Com o levantamento de dados e análise da evolução destes é possível visualizar as oscilações e variações percentuais, bem como é possível verificar o crescimento e o decréscimo do PAA, além de identificar alguns fatores que contribuíram para acelerar ou desacelerar o programa no período de 2003 a 2017. Além disso, este artigo dá suporte para verificar em quais das regiões brasileiras e seus municípios o PAA tem se mostrado atuante.

Além desta introdução, o texto está dividido em mais quatro seções. Na primeira, conforme já exposto, foi realizada a introdução ao assunto buscando contextualizar o PAA e apresentar os objetivos do presente estudo. A segunda seção apresenta uma breve caracterização do Brasil e a metodologia de trabalho. Na terceira seção são apresentados os resultados e a discussão da pesquisa, abordando cada item dos objetivos específicos. Na quarta e quinta seções, respectivamente, são destacadas as considerações finais e as referências bibliográficas utilizadas no artigo.

2.2 METODOLOGIA

2.2.1 Caracterização da República Federativa do Brasil

O Brasil é um país organizado em forma de República Federativa, e está localizado na América do Sul, com área total de 8.515.767,049 km². Politicamente, o território brasileiro é subdividido em cinco (5) regiões e vinte e seis (26) estados e o Distrito Federal cuja capital é a cidade de Brasília. A população brasileira, de acordo com estimativas recentes divulgadas é de 202.033.270 habitantes (IBGE 2018).

Quanto aos aspectos econômicos do Brasil, o país se destaca pelo fato de possuir um dos maiores Produto Interno Bruto - PIB do mundo, com US\$ 2,2 trilhões. No entanto, o seu PIB *per capita*, que é o valor dividido pela população, ainda é menor do que uma grande quantidade de países (IBGE 2018).

A densidade demográfica é de 24 hab/km², a taxa anual de crescimento demográfico está em média 0,839% e a Expectativa de vida 73,9 anos e a População Economicamente Ativa corresponde a 69,88% (IBGE, 2018).

A distribuição da população apresenta 85% na zona urbana e 15% na rural. Dados preliminares do Censo Agropecuário (2017) identificou, até o momento, 5.072.152 de estabelecimentos agropecuários no Brasil, em uma área total de 350.253.329 de hectares. Destes, 12% corresponde a estabelecimento com menos de 1 hectare, 38,2 % em área de 1 a 10 hectares, 31,3% em áreas de 10 a 50 hectares e de 50 a 100 corresponde a 7,8 % dos estabelecimentos.

No Brasil, as principais políticas públicas de natureza produtiva para a agricultura familiar são: a Reforma Agrária, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), compras públicas de alimentos (mercados institucionais) efetivadas por meio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Para a realização deste estudo, além de pesquisa bibliográfica, foram sistematizados e analisados dados secundários referentes ao PAA, para todo Brasil. Portanto, o estudo aborda uma pesquisa de caráter exploratório e explicativo bem como uma pesquisa de abordagem quantitativa por meio de dados secundários, os quais foram coletados e analisados por meio de tabelas, gráficos e índices.

Os dados relativos à quantidade dos agricultores fornecedores, entidades beneficiadas, o montante de recursos, produção em toneladas dos agricultores beneficiados e os municípios atendidos pelo PAA (período de 2003 a 2017), no Brasil, foram obtidos através dos sumários executivos da CONAB, dos anos de 2003 a 2017, e informações do MDA e MDS.

Os resultados foram expressos em forma de porcentagem, a partir do cálculo da variação percentual foram construídos gráficos e tabelas dos dados secundários. Desse modo, os dados foram analisados por meio do método analítico, onde a análise possibilita ordenar os dados para proporcionar respostas ao problema proposto (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Além disso, foi também realizada uma pesquisa exploratória através do levantamento bibliográfico para dar suporte aos resultados encontrados.

2.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para alcançar os objetivos a que se propõe, o Programa de Aquisição de Alimentos está estruturado em cinco modalidades, conforme descrito na Quadro 1, onde cada uma delas tem suas funcionalidades e características.

Quadro 1 - Modalidades do PAA.

Modalidade	Forma de acesso	Limite	Origem R\$	Ação
------------	-----------------	--------	------------	------

Compra da Agricultura Familiar para Doação Simultânea	Individual	6.500,00	MDS	Responsável pela doação de produtos adquiridos da agricultura familiar a pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional.
	Organizações (cooperativas/associações)	8.000,00		
Formação de Estoques pela Agricultura Familiar – CPR Estoque	Organizações (cooperativas/associações)	8.000,00	MDS/MDA	Disponibiliza recursos para que organizações da agricultura familiar formem estoques de produtos para posterior comercialização.
Compra Direta da Agricultura Familiar – CDAF	Individual ou organizações (cooperativas/associações)	8.000,00	MDS/MDA	Voltada à aquisição de produtos em situação de baixa de preço ou em função da necessidade de atender a demandas de alimentos de populações em condição de insegurança alimentar.
Incentivo à Produção de Leite – PAA Leite	Individual ou organizações (cooperativas/associações)	35 litros /leites /dias	MDS	Assegura a distribuição gratuita de leite em ações de combate à fome e à desnutrição de cidadãos que estejam em situação de vulnerabilidade social e/ou em estado de insegurança alimentar e nutricional. Atende os estados do Nordeste.
Compra Institucional	Individual ou organizações (cooperativas/associações)	20.000,00	-	Compra voltada para o atendimento de demandas regulares de consumo de alimentos por parte da União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

Fonte: Decreto Nº 7.775, DE 4 DE JULHO DE 2012

2.3.1 O PAA no Brasil: Agricultores Beneficiários Fornecedores

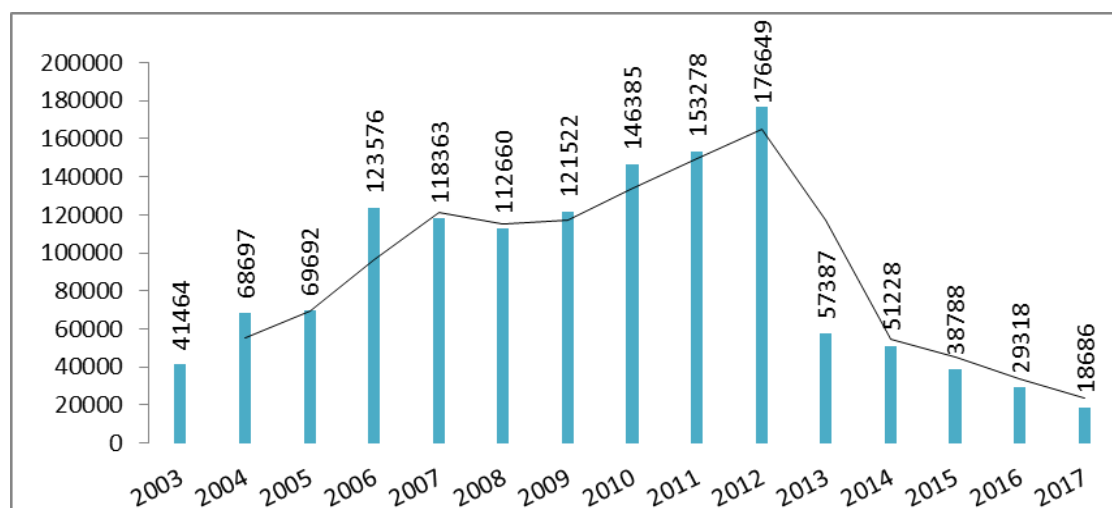
São considerados beneficiários fornecedores (BF), os agricultores familiares, que atendam aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006.

Para participar do Programa, os beneficiários fornecedores devem estar inscritos no Cadastro de Pessoas Físicas - CPF da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda, e ter a Declaração de Aptidão ao PRONAF – DAP. Podendo participar do Programa qualquer um dos titulares da DAP. A maior parte das informações do cadastro dos beneficiários fornecedores da DAP já está disponível no sistema do PAA, pois o SISPA é alimentado pela base de dados da DAP, gerida pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA.

Caso seja necessário, é preciso que sejam revistos e atualizados os dados dos beneficiários fornecedores. Esses BF devem ter produção no próprio estabelecimento. A venda dos produtos pode ser individualmente, ou fazê-lo por meio de uma organização, como cooperativas e associações formalmente constituídas como pessoa jurídica de direito privado e que detenham a DAP Especial Pessoa Jurídica (MDA 2018).

Na Figura 1, observou-se que houve expansão do número de beneficiários fornecedores entre 2003 e 2017. Nota-se crescimento de 198% se comparado os números de 2003 e 2006 e de 43% se comparado os anos de 2006 e 2012. No ano de 2012, o programa alcançou o maior número de agricultores que venderam produtos para o PAA (176.649).

Figura 1 - Beneficiários Fornecedores do PAA entre 2003 a 2017.



Fonte: Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA (2018)

Segundo Valadares e Souza (2015), em 2010, com o lançamento do programa Brasil sem Miséria, o PAA adquiriu status estratégico e incorporou a

incumbência de promover a inclusão produtiva de pequenos produtores rurais em situação de extrema pobreza. A modalidade doação simultânea, operada pela Conab, foi, então, considerada o principal instrumento de realização desse objetivo, e, entre 2011 e 2012, teve crescimento recorde de participação de beneficiários fornecedores. k

A partir de 2013, o PAA sofreu um acentuado decréscimo, sendo verificada uma diminuição no número total de produtores familiares que participam como beneficiários fornecedores do programa. Em contrapartida, o ano de 2017 teve a menor participação de agricultores na política. As quedas consecutivas de 2012 a 2017 foram -67,51%, -10,73%, -24,28%, -24,41% e -36,26%.

Andrade et al. (2019) estudaram especificamente o PAA no Território de São Mateus, localizado no estado de Minas Gerais, e descreveram alguns entraves relacionados a baixa demanda do PAA no ano de 2014, dentre os mais citados pelos agricultores e técnicos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (Emater-MG) foram: i) demora no pagamento pela instituição responsável, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab); ii) grande exigência de documentação; iii) dificuldades para realizar a prestação de contas, observando-se que alguns agricultores pagavam empresas privadas para realizar essa prestação, elevando os custos da operação; iv) alto custo da comercialização agravado pelo fato de o transporte dos alimentos para sede dos municípios ficar por conta dos agricultores e ; v) segundo os agricultores, os preços pagos pela Conab no decorrer do ano, geralmente, ficam abaixo do mercado local.

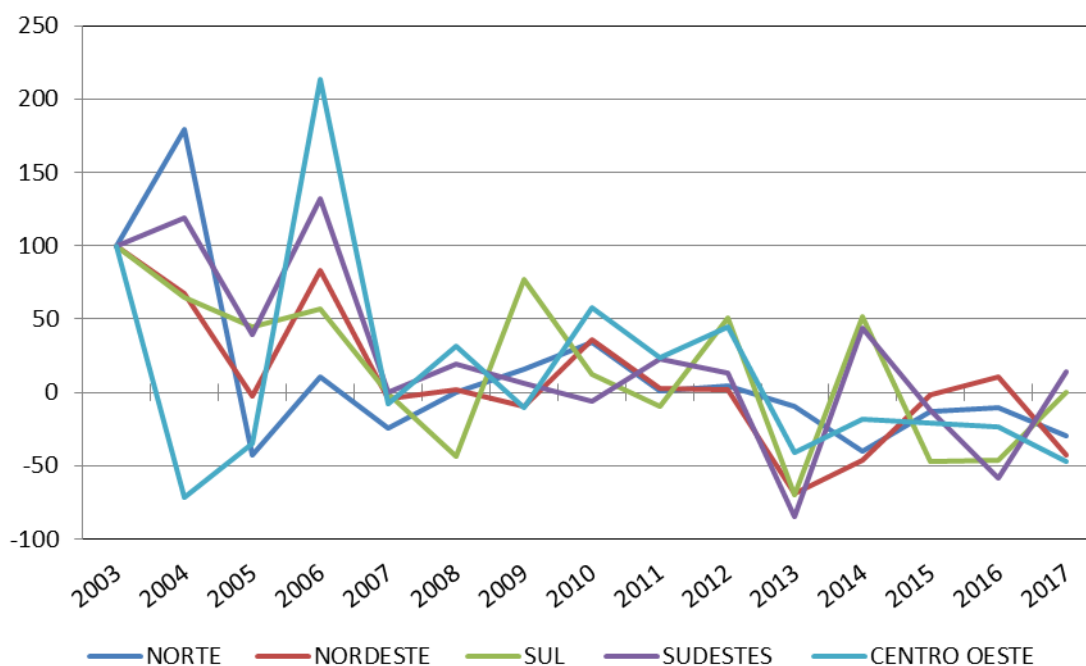
Na visão de Veloso (2017), quando estudou a importância do PAA para as famílias e entidades beneficiárias na região da Nova Alta Paulista, um dos fatos que contribuiu com a oscilação do montante de recursos e consequentemente a diminuição de entidades beneficiadas e de agricultores fornecedores está relacionado aos cortes de repasse financeiros para PAA desde os anos de 2015, reflexos da desaceleração econômica e da queda de arrecadação do Governo Federal, ou mesmo na mudança de prioridade na agenda governamental. Destaca-se ainda que no ano de 2014, a modalidade

CPR-Doação teve aporte de R\$ 285,6 milhões no país e reduziu para 238,3 milhões em 2015 (decréscimo de 16,1%).

Na Figura 2 são apresentadas as taxas de crescimento ou decréscimo da quantidade de beneficiários fornecedores do PAA de um ano em relação ao ano posterior, estas taxas estão separadas nas cinco regiões brasileiras, sendo possível verificar que a região Centro Oeste teve a maior taxa de crescimento de BF do Brasil no ano de 2006, com 213%. Em 2004, houve decréscimo de 71% no número de BF e, em 2017, redução de 46%. A Região Norte, apresentou o maior crescimento no ano de 2004 em relação a 2003 (179%).

Em 2007, todas as regiões apresentaram variações percentuais negativas no número de BF, sendo a mais afetada a região Norte. Na região Nordeste, a maior variação positiva no período ocorreu em 2006 (alta de 83% no número de BF). Já em 2013, 2014 e 2017, as taxas de crescimento foram negativas em 69%, 46% e 42%, respectivamente, isto é, ocorreram decréscimos percentuais nestes anos no número de agricultores atendidos pelo programa. No Sudeste, o maior decréscimo foi de 84% em 2013, sendo o maior entre todas as regiões do Brasil. A região Sul encolheu 69,7% no ano de 2013. No período de 2015 a 2017, ocorreram encolhimentos de números dos beneficiários fornecedores do PAA em todas as regiões brasileiras.

Figura 2 - Variações percentuais de beneficiários fornecedores no Programa de Aquisição de Alimento por região brasileira de 2003 a 2017.



Fonte: elaborado pelos autores a partir dados dos sumários executivos da CONAB (2003 a 2017).

Na Tabela 1, são apresentadas as taxas de crescimento negativas ocorridas nos últimos cinco anos nas regiões brasileiras. Percebeu-se que as regiões Norte e Centro-Oeste apresentaram percentagens negativas em todo período, sendo as regiões mais afetadas pelo desatendimento do PAA.

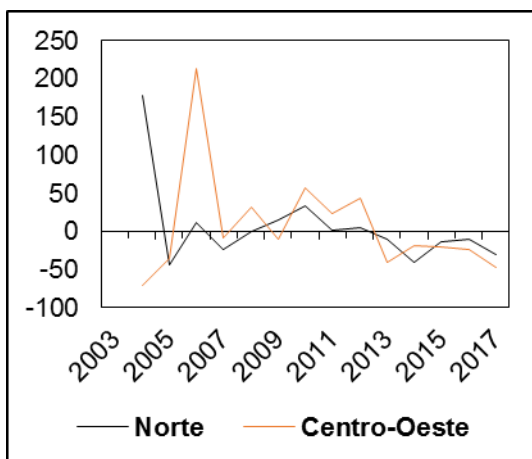
Tabela 1 - Taxas de Crescimento entre 2013 a 2017 de beneficiários fornecedores do PAA por região brasileira.

Ano	Norte	Centro-Oeste	Nordeste	Sul	Sudeste
2013	-9,96	-41,03	-69,36	-69,70	-84,43
2014	-39,85	-18,49	-46,38	0	0
2015	-13,44	-21,07	-2,08	-47,37	-12,63
2016	-10,75	-23,97	0	-45,94	-58,97
2017	-30,12	-46,78	-42,69	-49,30	0

Fonte: elaborado pelos autores a partir dados dos sumários executivos da CONAB (2003 a 2017).

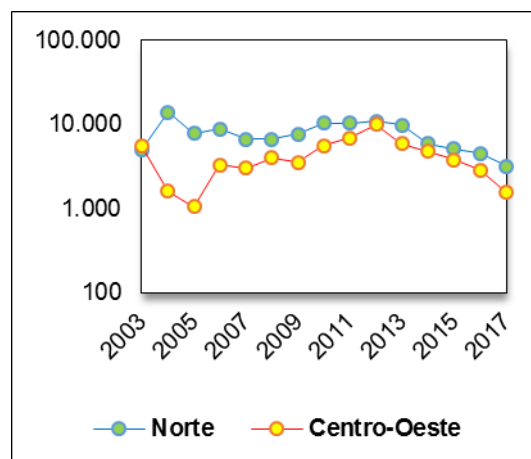
Na Figura 3 é feita a comparação dos índices entre as regiões Norte e Centro-Oeste, onde se percebeu que a região Centro-Oeste se sobrepõe a Norte nos anos de 2005 a 2008, 2010 a 2012 e 2014. Na Figura 04, os dados referem-se as quantidades de beneficiários fornecedores. Observa-se a sobreposição em todos os anos da região Norte em relação a Centro-Oeste.

Figura 3 - Comparação da variação percentual da quantidade de beneficiários do PAA da região Norte e Centro-oeste no período de 2003 a 2017.



Fonte: Elaboração própria a partir dados dos sumários executivos da CONAB (2003 a 2017).

Figura 4 - Comparação da quantidade de beneficiário do PAA da região Norte e Centro-Oeste entre 2003 a 2017.

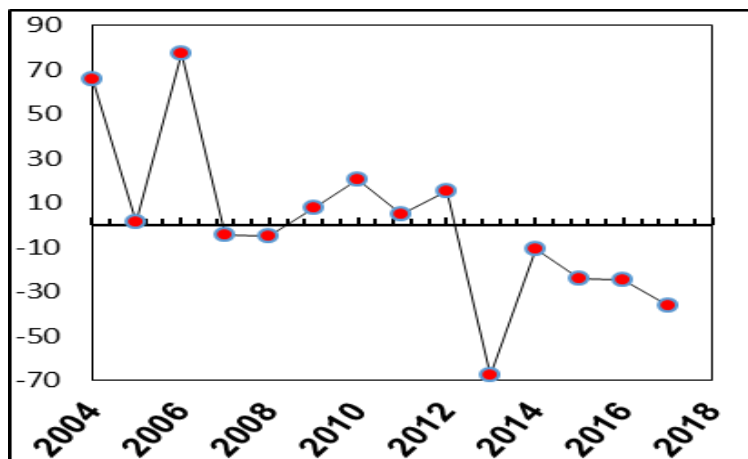


Fonte: Elaboração própria a partir dados dos sumários executivos da CONAB (2003 a 2017)

Na Figura 5, é observada a variação percentual de beneficiários fornecedores do PAA no Brasil entre 2003 a 2017. Entre 2004 e 2005, houve crescimento de 66% e, entre 2005 e 2006, de 77%. Entre 2012 e 2013, registrou-se a maior variação percentual negativa de -68%. Após 2013, as taxas são negativas (-11% entre 2013 e 2014; -24% entre 2014 e 2015 e ente 2015 e 2016; e -36% entre 2016 e 2017).

As oscilações registradas nas (Figuras 2, 3, 4, 5 e na Tabela 2) pode implicar na renda dos agricultores que dependem exclusivamente do programa para comercialização dos seus produtos, bem como, no planejamento de produção do imóvel.

Figura 5 - Variações percentuais de beneficiários fornecedores do PAA Brasil (2003 a 2017).



Fonte: Elaboração própria a partir de dados dos sumários executivos da CONAB (2003 a 2017).

2.3.2 Números de Pessoas e Entidades Beneficiadas pelo PAA no Brasil

Como já mencionado, o PAA promove o abastecimento alimentar de pessoas em situação de insegurança nutricional, por meio de compras governamentais de alimentos aos pequenos produtores rurais. Também oferece aos agricultores preços mais justos aos seus produtos, incentivando-os a produção e sustentabilidade econômica a seus familiares, bem como a permanência no campo. De acordo com BRASIL/MDS (2019), as entidades que podem receber doação de alimentos do PAA são:

- a. Centro de Referência de Assistência Social (Cras);
- b. Centro de Referência Especializado em Assistência Social (Creas);
- c. Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua (Centro POP);
- d. Organizações que ofereçam o serviço de acolhimento a famílias e ou indivíduos com vínculos familiares rompidos ou fragilizados, a fim de garantir proteção integral;
- e. Restaurantes populares, cozinhas comunitárias e bancos de alimentos;
- f. Estruturas públicas que produzam e disponibilizem refeições a beneficiários consumidores, no âmbito das redes públicas de educação, da justiça e de segurança;
- g. Redes públicas e serviços públicos de saúde que ofereçam serviços de saúde básicos, ambulatoriais e hospitalares por meio do Sistema Único de Saúde – SUS, e estabelecimentos de saúde de direito privado sem

fins lucrativos que possuam Certificado de Entidade Beneficente da Assistência Social (Cebas), que produzem e disponibilizam refeições à beneficiários consumidores;

- h. Entidade e organização de assistência social sem fins lucrativos que, isolada ou cumulativamente, prestem atendimento e assessoramento aos beneficiários da Assistência Social, bem como atuem na defesa e garantia de direitos, e que obrigatoriamente estejam inscritas no Conselho Municipal de Assistência Social.

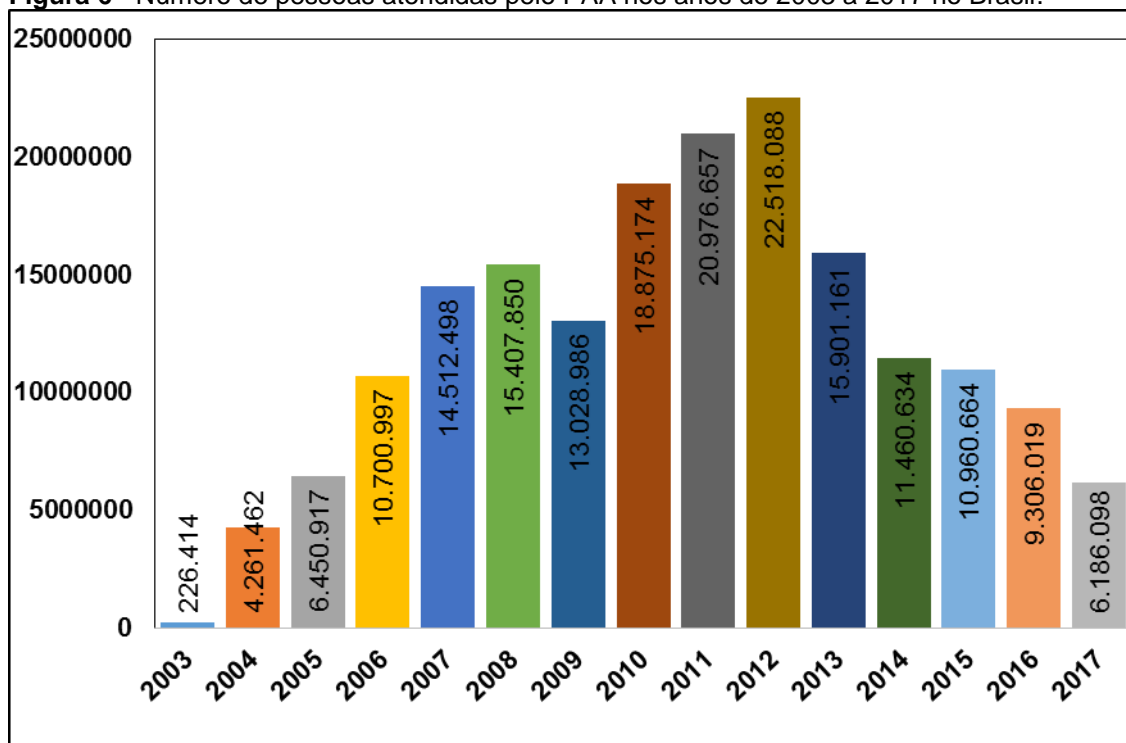
Para receber os alimentos, a Unidade Receptora precisará estar cadastrada no Sistema do Programa de Aquisição de Alimentos – SISPA. Para tanto, é necessário que a entidade disponha de CNPJ, caso a entidade não disponha de CNPJ próprio, como no caso de algumas escolas, é necessário cadastrar com o CNPJ da estrutura a qual a mesma está vinculada, como no caso do exemplo, a secretaria de ensino ou o próprio ente federativo. Além do CNPJ, é necessário informar no sistema os dados gerais da entidade, o número de pessoas atendidas, por faixa etária e gênero, e os dados do representante legal da entidade. Após o cadastramento da Unidade Receptora, esta poderá ser vinculada à Proposta de Participação. Após o cadastramento das Unidades Receptoras, é preciso gerar um Termo de Compromisso da Unidade Receptora (BRASIL, 2014, p. 50 e 51).

Zimmermann e Ferreira (2008) analisaram o impacto do PAA de acordo com a percepção dos beneficiários receptores dos alimentos no município de Mirandiba (PE). No trabalho dos autores foi constatado mudanças no hábito alimentar das crianças com idade escolar. Para tanto, foram realizadas visitas em Creche, Escolas Urbanas e Rurais, Centro de Convivência do Idoso (CCI) e Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE). Na Creche e Escolas são atendidos 2.754 alunos, no CCI 70 pessoas e na APAE 89 pessoas. Desta forma, o programa desempenha o papel de política social para o desenvolvimento local.

Na Figura 6 percebe-se que os anos em que o PAA atendeu mais pessoas em situação de vulnerabilidade alimentar foram de 2010 a 2013. No ano de 2012, o crescimento foi de 9.845% em relação a 2003. Comparando os

anos de 2012 e 2017, nota-se que houve decréscimo de 72,53 % no número de pessoas atendidas pelo PAA no Brasil.

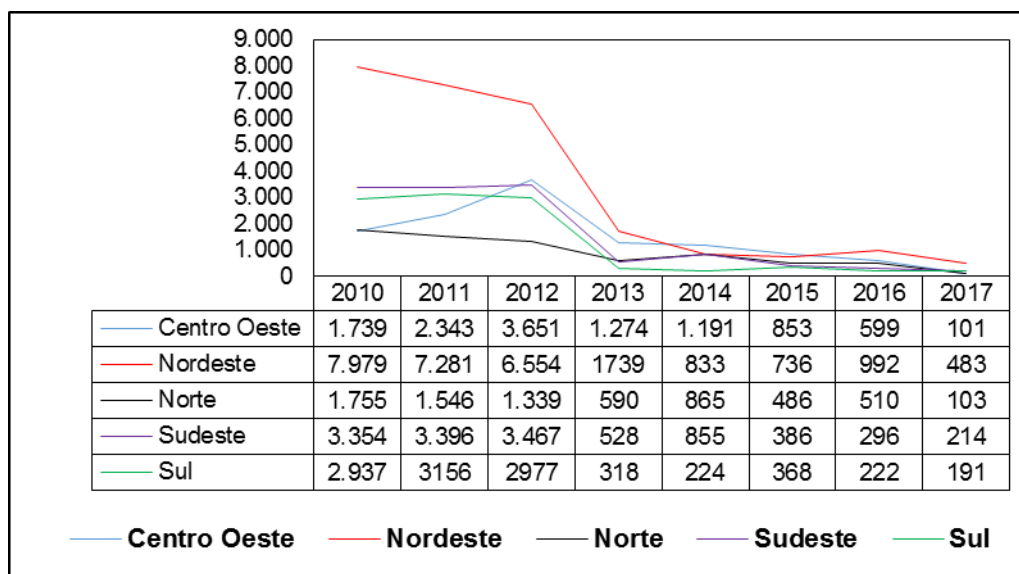
Figura 6 - Número de pessoas atendidas pelo PAA nos anos de 2003 a 2017 no Brasil.



Fonte: Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA (2018)

A Figura 7 ilustra por região a quantidade de entidades que receberam donativos do PAA. No ano de 2012, houve a maior expressividade em número de entidades atendidas pelo programa. Isso coincide ao ano que o PAA alcançou o maior desempenho de sua história em aplicação de recursos e agricultores familiares fornecedores de alimentos. Outro fato é que posterior ao ano de 2012, as reduções de atendimento pela política foram constantes. Entretanto, entre todas as regiões, a Norte e Centro-Oeste foram as que exibiram reduções expressivas de entidades beneficiadas e números de pessoas beneficiárias do programa. Entre 2010 e 2017, são observadas quedas constantes em todo o período com mais intensidade a partir de 2013.

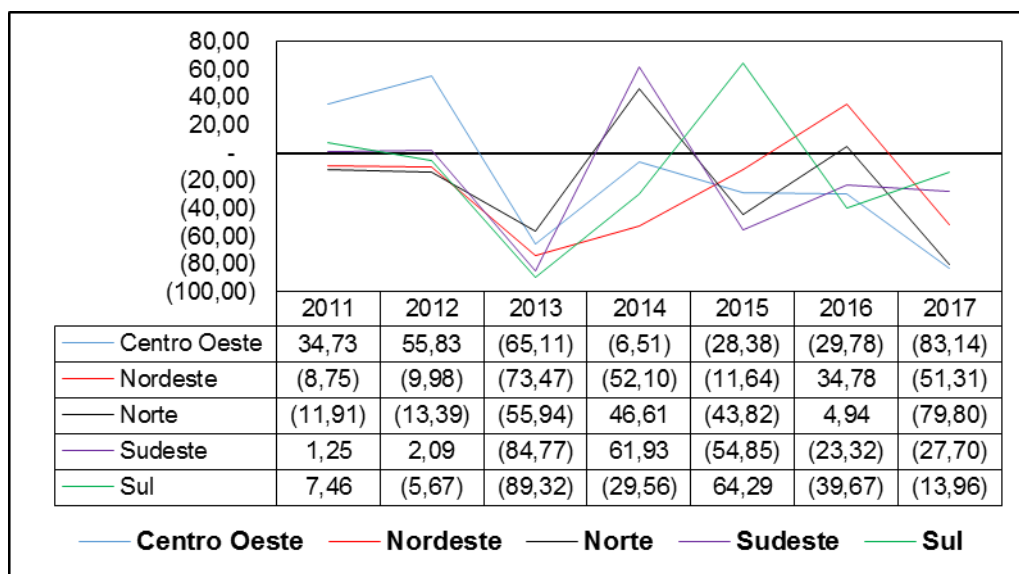
Figura 7 - Número de Entidades por região atendidas pelo PAA nos anos de 2010 a 2017.



Fonte: Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA (2018)

A Figura 8 mostra as variações percentuais das entidades atendidas pelo PAA nos anos de 2010 a 2017. Foi verificado que na região Centro-Oeste, entre 2010 e 2011 e entre 2011 e 2012, ocorreram as maiores taxas de crescimento em comparação as demais regiões do Brasil (34,73% e 55,83%, respectivamente). O Nordeste, durante todo período, manteve-se com variações negativas, entre eles os maiores aconteceram em 2013 (-73,43%), 2014 (-52,10%) e 2017 (-51,31%). Os anos mais críticos foram 2013 e 2017, em que todas as regiões apresentaram expressivas variações percentuais negativas. Em 2013, as regiões mais afetadas foram a Sul, o Sudeste e o Nordeste (entre 2012 e 2013, as variações percentuais foram -89,31%; -84,77% e -73,46%, respectivamente). Em 2017, comparando-se os valores em relação a 2016, foram o Centro-Oeste (-83,14%), Norte (-79,80) e Nordeste (-51,31%) que diminuíram significativamente entidades atendidas pelo PAA.

Figura 8 – Variações (em %) das Entidades atendidas pelo PAA, nos anos de 2010 a 2017, por região.



Fonte: Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA (2018) .

2.3.3 Aplicação de recursos financeiros pelo PAA no Brasil

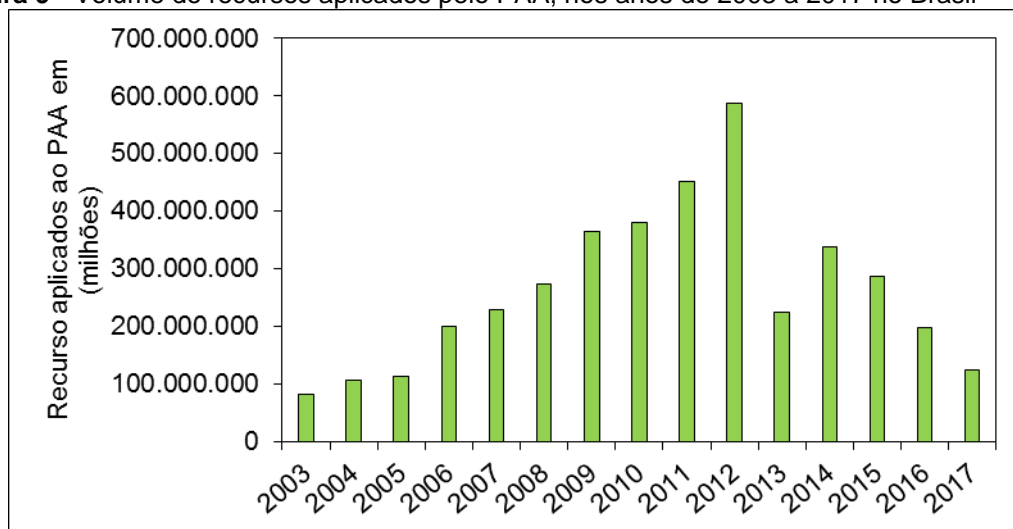
Esta seção analisa a evolução da distribuição dos recursos financeiros do PAA entre as unidades da federação no período de 2003 a 2017.

Foram observados os recursos alocados a cada ano no PAA, e verificou-se a ampliação do número de agricultores familiares participantes, de pessoas atendidas e da quantidade de alimentos adquiridos. Através dos sumários executivos da Conab (BRASIL, 2018) foi possível constatar que, no período de 2003 a 2017, os valores de recursos de todas as modalidades do PAA repassados à política pública tiveram tendências crescentes até 2012, passando de R\$ 81,54 milhões em 2003, para R\$ 586,56 milhões em 2012, ou seja, crescimento de 619%. Inferiu-se que as reduções destes recursos, nos anos de 2015 a 2017, foram resultantes dos cortes financeiros. O decréscimo de repasse financeiros do ano de 2012 em relação a 2017 foi de 79% (Figura 9).

Os investimentos aplicados no PAA atingiram R\$ 3,957 bilhões. As regiões que mais utilizaram essa política, foram o Nordeste e Sul, as quais captaram 61% do total dos recursos, sendo o Nordeste responsável por 31% e o Sul por 30% (Figura 11). Juntas as regiões Nordeste e Sul acessaram R\$ 2.409.946.729 (Figura 10). As regiões Centro-Oeste e Norte tiveram mínimas participações dos recursos, sendo 7% e 9%, ou seja, R\$ 270.610.182 e R\$ 361.251.142 (Figura 10 e 11).

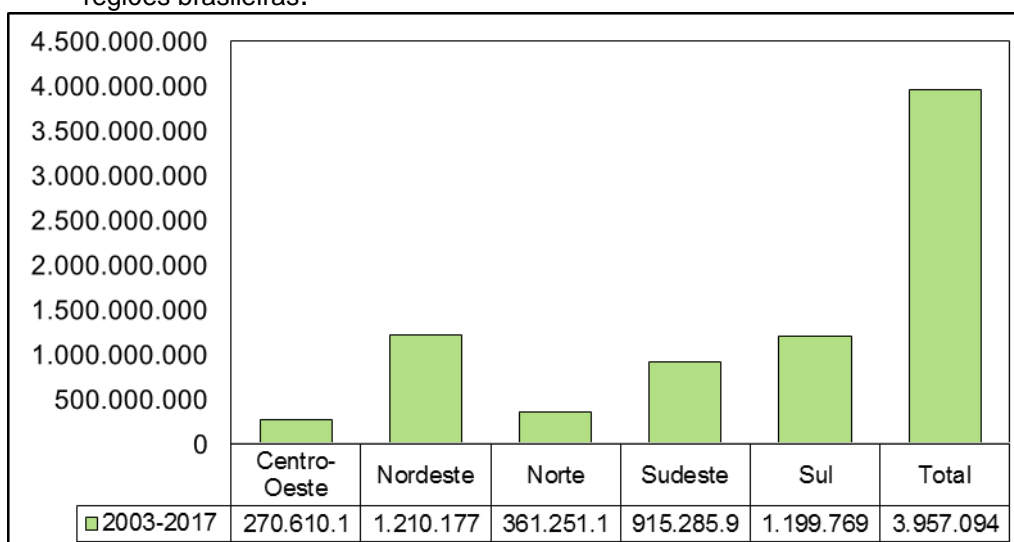
Entretanto, os dados das Figuras 9, 10 e 11 são importantes para confirmar a diferença existente no Brasil relativo à aplicação dos recursos desta política. Desta forma, as informações levantadas configuram-se como um importante instrumento para avaliar as questões locais de cada região em relação à distribuição dos recursos aplicados.

Figura 9 - Volume de recursos aplicados pelo PAA, nos anos de 2003 a 2017 no Brasil



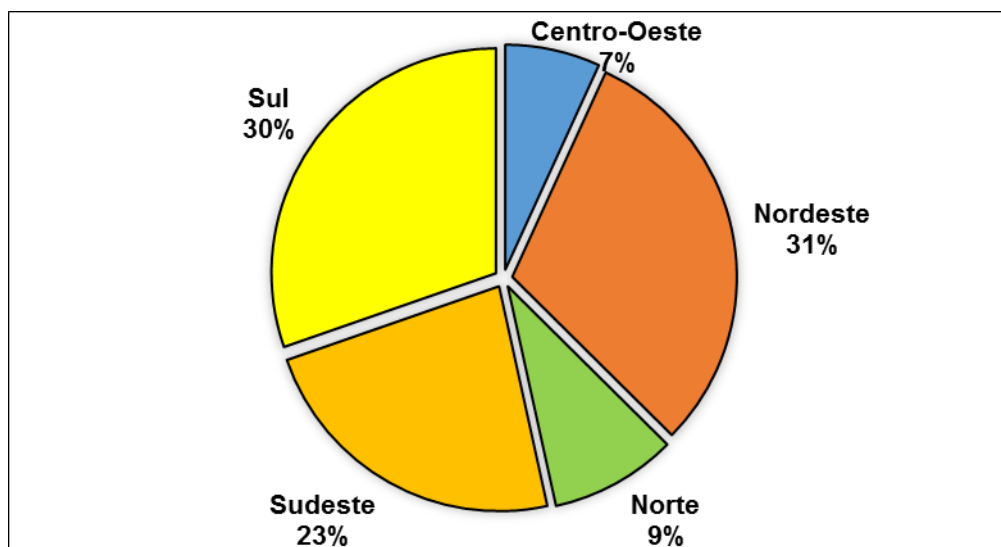
Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da CONAB, (2018)

Figura 10 - Volume de recursos aplicados pelo PAA, em reais, nos anos de 2003 a 2017, nas regiões brasileiras.



Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da CONAB, (2018)

Figura 11 - Aplicação do PAA no Brasil de 2003 a 2017 (%)

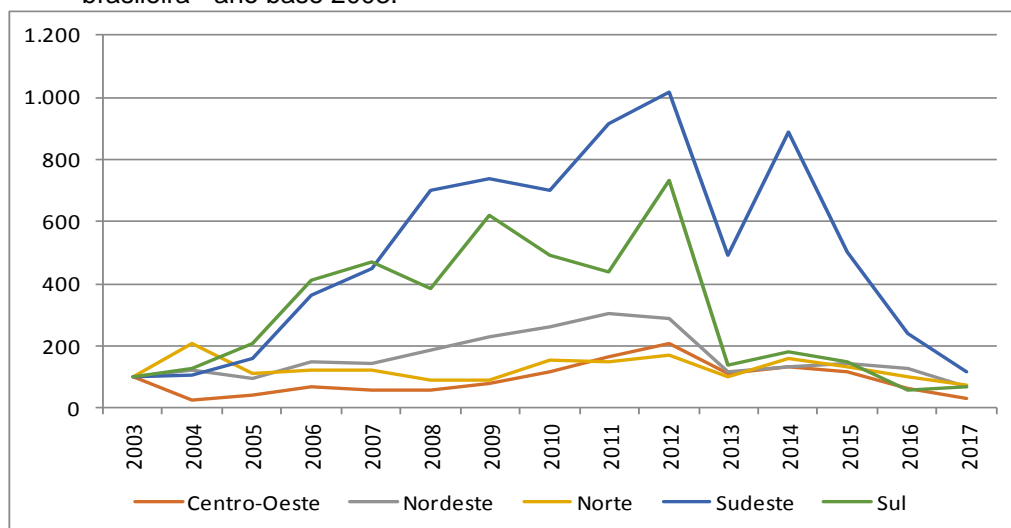


Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da CONAB, (2018)

Na Figura 12 é possível verificar os índices de recursos aplicados por região brasileira no PAA (ano base 2003) ao longo de quatorze anos de execução do programa. Observa-se na Figura 8 que os maiores índices encontrados estão na região Sudeste. De 2013 para 2017, houve aumento de 14% nos recursos aplicados nesta região. As demais regiões apresentaram queda nos índices, de 2013 para 2017 (68%, 32%, 26% e 33%, respectivamente, para as regiões Centro Oeste, Nordeste, Norte e Sul). Na região Nordeste, o maior aumento dos recursos, considerando o cálculo do índice mencionado, foi entre 2010 e 2012 (em comparação a 2003, os recursos aplicados aumentaram 160%, 202% e 187% em 2010, 2011 e 2012, respectivamente). Este crescimento, em 2010 e 2012, pode ser explicado pelo lançamento do Plano Brasil Sem Miséria (BSM) do Governo Federal. O Plano se organizou em três eixos: um de garantia de renda, para alívio imediato da situação de extrema pobreza; outro de acesso aos serviços públicos, para melhorar as condições de educação, saúde e cidadania das famílias; e um terceiro de inclusão produtiva, para aumentar as capacidades e as oportunidades de trabalho e geração de renda entre as famílias mais pobres. Os produtores de baixa renda que acessaram o PAA, em 2010, representavam 32% do total dos beneficiados. Com o lançamento do Plano Brasil Sem Miséria, a participação destes produtores passou para 53% entre os anos de 2011 e

junho/2014, (totalizando 301,6 mil operações realizadas por famílias inscritas no Cadastro Único) (Brasil, MDS 2018).

Figura 12 - Índices de recursos aplicados no Programa de Aquisição de Alimentos por região brasileira - ano base 2003.



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da CONAB (2018).

2.3.4 Volume de Produção da Agricultura Familiar em toneladas de alimentos pelo PAA no Brasil

Resultados preliminares do Censo Agropecuário (2017) identificou, 5.072.152 estabelecimentos agropecuários no Brasil, em uma área total de 350.253.329 hectares. Destes, 12% corresponde a estabelecimento com menos de 1 hectare, 38,2% estabelecimentos de 1 a 10 hectares, 31,3% de 10 a 50 hectares e 7,8% corresponde a estabelecimentos de 50 a 100 hectares.

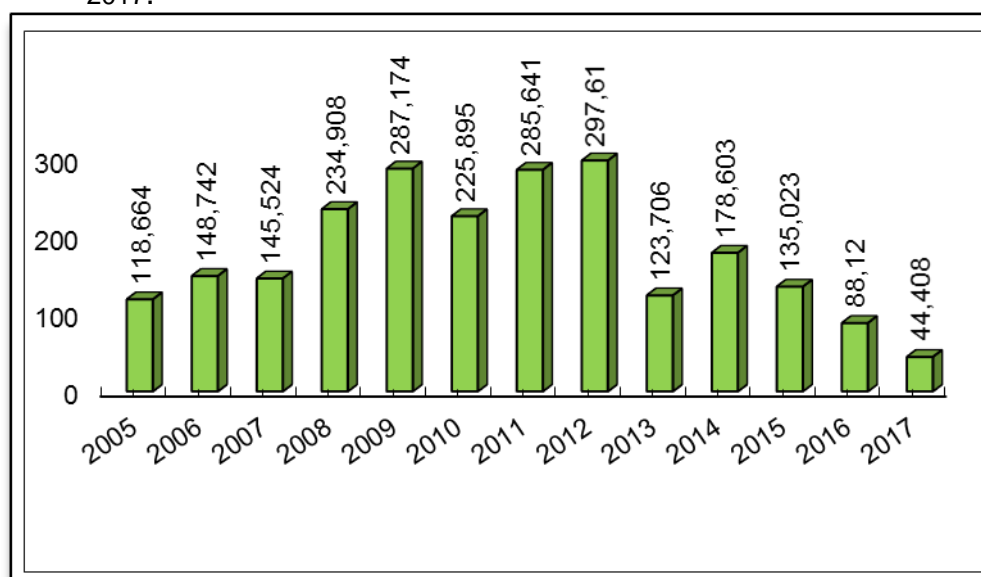
Estes estabelecimentos rurais são característicos da agricultura familiar, com base na promulgação da Lei nº 11.326 de 24 de julho 2006, que se estabeleceu a legislação com diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. No seu artigo terceiro, é definido que agricultores familiares ou empreendedores familiares rurais são aqueles que praticam atividades no meio rural e atendam, simultaneamente, aos seguintes requisitos: não detenha área superior a quatro módulos fiscais; utiliza mão de obra predominante da própria família; tem percentual mínimo da renda familiar proveniente das atividades econômicas do

estabelecimento; e, o estabelecimento deve ser dirigido pela sua família (BRASIL, 2006).

A importância da agricultura familiar no Brasil é visível, sendo essencial o fomento de políticas públicas a este segmento e que gerem resultados positivos no desenvolvimento social e econômico. Chmielewska, Souza e Lourete (2010) afirmam que o PAA age em duas etapas importantes do suprimento alimentar da população: no momento produtivo e no momento do consumo

A Figura 13 traz a quantidade em toneladas de alimentos produzidos pela agricultura familiar no Brasil, especificamente, pelos beneficiários do PAA no período de 2005 a 2017. Para os anos de 2003 e 2004, não foram encontrados resultados nos Sumários Executivos da Conab.

Figura 13 - Quantidade (em toneladas) de produtos adquiridos pelo PAA (Brasil) entre 2005 e 2017.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da CONAB (2018).

As regiões Centro Oeste e Norte, não possuem participações expressivas no PAA em relação ao número de agricultores fornecedores, quantidade de entidades beneficiadas, números de pessoas atendidas, recursos aplicados, quantidade da produção adquirida pelo PAA e números de municípios atendidos pelo programa.

Tais regiões tem seu histórico produtivo voltado à agricultura patronal, focada em *commodities*. De acordo com Miragaya (2014), o Centro Oeste do país se caracteriza como uma fronteira de exploração de recursos naturais, com a implantação de unidades de produção, tais como as de esmagamento e processamento de soja, indústrias alimentares, de ração animal, frigorífica (carne bovina, suína e de frango) e de laticínios.

Grisa, Chechi e Sanguinet (2018) analisaram a incidência das políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil, considerando os municípios, regiões e Territórios da Cidadania no período de 2011 a 2015, sendo incorporadas nesta reflexão 12 políticas para a agricultura familiar, sendo elas: Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Programa de Apoio à Infraestrutura nos Territórios Rurais (PROINF), Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF), Programa Bolsa Família (BF), Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Programa Nacional de Documentação da Trabalhadora Rural (PNDTR), Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR), Programa Luz para Todos, Programa Territórios da Cidadania (PTC), Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC) e Programa Uma Terra Duas Águas (P1+2). A maioria destes programas são políticas específicas para a agricultura familiar (PAA, PNCF, PRONAF, PNAE, PNHR), mas também há políticas em que a agricultura familiar tem participação importante ou que são fundamentais para sua reprodução social (P1MC, P1+2, PTC, Proinf, PNDTR, Luz para todos, BF).

Grisa, Chechi e Sanguinet (2018) verificaram como as políticas incidem e distribuem-se em diferenciados contextos regionais, excluindo-se as quatro políticas de maior incidência no período analisado (PRONAF, Bolsa Família, Luz para Todos e PNAE). Foi observado que o Centro-Oeste é a segunda região do Brasil com menor incidência das políticas para a agricultura familiar, a média aritmética de 2011 a 2015 foi apenas 27% dos municípios do Centro Oeste que acessaram as políticas analisadas e mais de 70% dos municípios desta região não acessaram nenhuma das oito políticas para a agricultura familiar.

Continuando a análise, Grisa, Chechi e Sanguinet (2018) observam que embora o Pronaf estivesse presente em 100% dos municípios do Centro-Oeste, em 2015, esta região recebeu apenas 8% dos recursos totais do Programa. No PNCF, a região também teve baixa participação em relação as outras, das somas dos recursos liberados no Brasil, de 2011 a 2015 suas aplicações foram 1,9%, 21,5%, 2,7%, 0,5% e 0,2% respectivamente.

O cenário da região em relação à expansão de *commodities*, citado por Miragaya (2014) e a baixa participação do Poder Público nas políticas de ampliação da agricultura familiar, por sua vez, podem inviabilizar o desenvolvimento local da agricultura, sobretudo, a familiar.

Para Delgado (2012), a região Norte também foi afetada com a expansão do agronegócio e de seus produtos de exportação, pressionando de forma considerável o desmatamento, assim como a estrutura fundiária regional, provocando recorrentes conflitos fundiários com pequenos produtores, posseiros seringueiros e povos indígenas.

O Norte do país apresenta ainda escassez de investimentos públicos. Através de uma série de programas de aquisição de terras, houve forte concentração fundiária na região Norte. Com isso, os conflitos no campo aumentam à medida que aumenta a concentração de terras (PORTO-GONÇALVES et al., 2018).

Segundo Grisa, Chechi e Sanguinet (2018), o PRONAF esteve presente em 97% dos municípios da região Norte, de 2011 a 2015, porém recebeu apenas 7% do total dos recursos disponíveis para o programa no Brasil. Em relação ao Programa Nacional de Crédito Fundiário - PNCF, que também apoia a agricultura familiar a região teve baixa participação em relação as outras, das somas dos recursos liberados no Brasil, de 2011 a 2015, suas aplicações foram 60,3%, 1,2%, 0,0%, 0,2% e 0,3% respectivamente.

Pela análise das 12 políticas públicas estudadas pelos autores PORTO-GONÇALVES et al. (2018), foi possível observar que na região Norte, 73% dos municípios acessaram cinco, seis ou sete políticas públicas. Mesmo com esse avanço, percebe-se que o PAA apresenta baixa participação no cenário

brasileiro, como analisado neste estudo, embora tenha apresentado índices de crescimento elevados, conforme apresentado na Figura 12.

Vale lembrar que o PAA favorece diretamente três agentes sociais importantes: os produtores rurais (garantindo a comercialização direta dos produtos agropecuários); as entidades assistenciais (oferecem ao seu público uma alimentação mais saudável, diversificada e de acordo com os hábitos alimentares regionais) e as administrações municipal e/ou estadual, (reduz seus custos com a manutenção das instituições devido à aquisição de gêneros alimentícios produzidos localmente).

A região Nordeste foi a que mais aplicou recursos do PAA como mostrado. De acordo com Martins e Vasconcelos Junior (2017), a precipitação anual na região foi acima da média no Nordeste, isso pode ser reflexo dos bons resultados do programa entre 2010 a 2012, ou seja, a chuva pode ter contribuído com o aumento da produção no Nordeste, o que coincide com um período de aumento na aplicação de recursos tanto do Pronaf como do PAA.

Na região Nordeste predomina a pecuária extensiva e áreas de atividade de agricultura familiar de sequeiro, a ocorrência da seca em intensidade teve implicações na produção agropecuária. Martins e Vasconcelos Junior (2017) afirmam que na região Nordeste os efeitos remotos do *El Niño* e a neutralidade do Atlântico Tropical são sugeridos como responsáveis pela severidade e duração da seca de 2012 a 2016, o que pode ter afetado milhares de produtores rurais com potencial de fornecerem alimentos para o PAA.

A região Sudeste também sofreu com a escassez de chuvas, nos anos de 2013/2014 e 2014/2015, resultando no estabelecimento de condições de seca e uma crítica crise de água com impactos em diversos setores da sociedade, incluindo o abastecimento humano e a agricultura conforme destacou Coelho et al (2016). Este cenário pode ter afetado o desempenho desta região em relação à sua atuação no PAA.

Desta forma, a agricultura familiar é protagonista na produção de alimentos para o PAA. À medida que aumentou o volume de recursos financeiros aplicados no PAA, também cresceu a quantidade de alimentos produzidos pelos agricultores familiares e o número de pessoas atendidas.

2.3.5 Municípios atendidos pelo PAA no Brasil

O PAA proporciona uma ampliação das demandas por suas ações por parte das organizações fornecedoras. Com isso, vários municípios, onde estão situadas essas organizações, tornaram-se participantes do Programa, visualizando em seu território o aumento de renda dos produtores familiares, da produção agrícola e melhoria na alimentação de pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional. De 2003 a 2017, o PAA esteve presente em mais de 2.700 municípios (CONAB 2018).

No período compreendido entre agosto de 2010 e dezembro de 2017, foram levantados dados relativos à quantidade de municípios atendidos no Brasil por intermédio do PAA, os quais são apresentados na Tabela 4. Desta forma, com a Tabela 2 é possível verificar a quantidade e o percentual de participação do PAA por unidade da federação e regiões brasileira no período supracitado.

Em 2011, de acordo com a Tabela 2, participaram 1.259 municípios no PAA, o que corresponde a 22,6%. A região Nordeste se destacou com a participação de 30% o que corresponde a 539 municípios. A menor participação foi da região sudeste (17,57%) que corresponde a 293 municípios atendidos.

Em 2013, 524 municípios participaram do PAA. Comparado com o ano de 2012, nota-se redução de 656 de municípios atingidos pelo programa (Tabela 2). Neste período, entre 2012 e 2013, as regiões brasileiras apresentaram as seguintes reduções no número de municípios alcançados pelo programa: região Norte (-47,22%); Nordeste (-53,38%); Centro Oeste (-31,13%) sudeste (-58,67%) e Sul (-72,95%). O baixo desempenho neste período pode estar atribuído à fatores diversos: seca ocorrida no Nordeste, envolvimento das Superintendências Regionais (deslocamento de funcionários que trabalham com o PAA) no programa Venda em Balcão, redução da demanda de Compra Direta, cancelamento da Formação de Estoque com liquidação física, remodelação dos normativos e outros fatores que somados culminaram neste desfecho (CONAB 2018).

A partir de 2013, a região sudeste do Brasil sofreu redução de municípios atendidos. A baixa de atendimentos pode estar vinculada aos verões 2013 a 2015. Segundo Coelho et al (2016), os verões de 2013/2014 e 2014/2015 resultaram no estabelecimento de condições de seca e uma crítica crise de água com impactos em diversos setores da sociedade, incluindo o abastecimento humano, agricultura e a geração de energia hidroelétrica.

Tabela 2 - Número de municípios participantes do PAA por Unidades da Federação/Regiões em 2010 - 2017.

	Região	Nº Total de Município	Nº de Municípios PAA	(%) Municípios Participantes
2010	Norte	450	121	26,89
	Nordeste	1.794	392	21,85
	Centro Oeste	467	108	23,13
	Sudeste	1.668	240	14,39
	Sul	1.191	211	17,72
	Total	5570	1072	19,25
2011	Norte	450	116	25,78
	Nordeste	1.794	539	30,04
	Centro Oeste	467	96	20,56
	Sudeste	1.668	293	17,57
	Sul	1.191	215	18,05
	Total	5570	1259	22,60
2012	Norte	450	108	24,00
	Nordeste	1.794	459	25,59
	Centro Oeste	467	106	22,70
	Sudeste	1.668	300	17,99
	Sul	1.191	207	17,38
	Total	5570	1180	21,18
2013	Norte	450	57	12,67
	Nordeste	1.794	214	11,93
	Centro Oeste	467	73	15,63
	Sudeste	1.668	124	7,43
	Sul	1.191	56	4,70
	Total	5570	524	9,41
2014	Norte	450	70	15,56
	Nordeste	1.794	159	8,86
	Centro Oeste	467	88	18,84
	Sudeste	1.668	203	12,17
	Sul	1.191	99	8,31
	Total	5570	619	11,11
2015	Norte	450	67	14,89
	Nordeste	1.794	190	10,59
	Centro Oeste	467	78	16,70
	Sudeste	1.668	124	7,43
	Sul	1.191	82	6,88
	Total	5570	541	9,71
2016	Norte	450	58	12,89
	Nordeste	1.794	216	12,04
	Centro Oeste	467	63	13,49
	Sudeste	1.668	88	5,28
	Sul	1.191	51	4,28
	Total	5570	476	8,55
2017	Norte	450	72	16,00
	Nordeste	1.794	232	12,93
	Centro Oeste	467	55	11,78
	Sudeste	1.668	107	6,41

Sul	1.191	77	6,47
Total	5570	543	9,75

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da CONAB, (2018).

Como se pode observar, o PAA constitui-se como uma política pública que contribui tanto para a segurança alimentar de parcela da população carente bem como o fortalecimento da produção familiar rural.

Entretanto, nas Figuras 1,6,7,9 e 13 apresentadas foram observadas as seguintes variações: a) número de agricultores fornecedores; b) quantidade de entidades beneficiadas; c) número de pessoas atendidas; d) recursos aplicados; e) quantidade da produção adquirida pelo PAA e f) número de municípios atendidos pelo programa. Alguns fatores podem explicar essas variações do programa, desde sua criação em 2003. A baixa demanda nos quatro primeiros anos do PAA pode ter ocorrido pelo fato do programa estar em fase de implantação. Outro fator para baixa demanda pode estar relacionado ao pouco conhecimento do PAA e sua forma de operacionalização dos gestores dos municípios brasileiros.

Na Tabela 3 é possível observar que o PAA, nos anos de 2010 a 2012, apresentou os melhores desempenhos da história. Percebe-se que o número de pessoas atendidas, agricultores beneficiários fornecedores, recursos aplicados e números de municípios e entidades atendidas tiveram crescimento recorde dentro do programa. Em 2012, a produção comercializada pelo PAA ao Governo Federal foi o maior da história do programa, chegando a 297.061 toneladas que corresponde ao crescimento de 31,7% em relação ao ano de 2010.

Tabela 3 - Desempenho do PAA nos Planos Safra 2010-11 e 2011-12.

Ano	Nº AF	Cresc.	Nº Pessoas	Entidades	Qtde (t)	Nº Município	Recursos
2010	146.387	20%	18.875.174	17.764	225.895	1.072	379.735.466
2011	153.278	5%	20.976.657	17.722	297.061	1.295	451.036.204
2012	176.649	15%	22.518.088	17.788	297.061	1.180	586.567.131

Elaborado pelo autor a partir dos dados da CONAB, (2018)

O crescimento registrado concerne ao reflexo da trajetória da política de crédito do PRONAF, que nos anos de 2010, 2011 e 2012, aplicou, respectivamente, R\$ 126.890.175.636, 133.233.796.391 e 153.057.558.577 (Banco Central, 2019).

Os agricultores enquadrados no PAA, também são possíveis tomadores de crédito do PRONAF. Para tanto, no Plano Safra 2010-11 foram criadas linhas de créditos para financiar projetos coletivos para máquinas e equipamentos, no limite de R\$ 500 mil. A taxa de juros de custeio ficou entre 1,5% a 4,5% a.a. e de investimento de 1% a 4% a.a. Para a linha de crédito Mais Alimentos, os juros continuaram em 2% ao ano. Também tem-se o início da implantação da nova Política de Assistência Técnica Rural -ATER, resultado da sanção da Lei de ATER 12.188, aprovada em 11 de janeiro de 2010 (MDA/ Plano Safra, 2019).

De acordo com o Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA, 2019), o plano safra 2011-12 se destacou pela:

- Unificação das taxas de juros de 2% ao ano para o PRONAF Investimento e redução do juro da linha de crédito Mais Alimentos para 1% ao ano para investimentos até R\$10.000,00.
- Investimentos em Cooperativas e Associações da Agricultura Familiar com limite de até R\$ 10 milhões, com juros de 2% ao ano e prazo de até 10 anos.
- Recursos de custeio para beneficiários do Grupo B desde que com vínculo com o PAA e ou PNAE.
- A grande novidade desse Plano Safra foi a criação da Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) da Agricultura Familiar.
- Anunciado um rebate de R\$10.000,00 nas DAPs, para rendas não agrícolas, o que permitiria o acesso de muitos agricultores pobres, pluriativos no PRONAF.
- Inclusão Produtiva Rural no Plano “*Brasil Sem Miséria*” com um Programa de fomento às atividades produtivas rurais.

Estas mudanças contribuíram para o desempenho do Programa de Aquisição de Alimentos, pelo fato, destas diretrizes ampliarem a oportunidade dos agricultores terem acesso ao crédito produtivo em maior quantidade e com juros mais baixos, fomentando a agricultura e o desenvolvimento local.

Conforme já mencionado, a região Nordeste apresentou expressiva participação no PAA, no período de 2009 a 2011. Tal cenário pode ter ocorrido

devido aos índices de chuvas acima da média na região. No estudo de Martins et al. (2017) relatam que, no período de 2009 a 2011, o Nordeste apresentou precipitação anual acima da média. Desta forma, a chuva pode ter contribuído com o aumento da produção no Nordeste e conseqüentemente com a quantidade de beneficiário fornecedores e consumidores.

Nos Planos Safra seguintes, em 2013-14, foram anunciados para o PRONAF a liberação de R\$21 bilhões e aplicados R\$22,3 bilhões (MDA, 2018) Entretanto, mesmo com a expressiva aplicação do PRONAF, o PAA não conseguiu bons resultados.

Algumas medidas governamentais foram tomadas para alcançar o maior número de produtores fornecedores do PAA nos anos supracitados, sendo as principais: a definição de R\$ 8 mil para os produtos da agroecologia e da sociobiodiversidade e a ampliação do Mercado Institucional para a agricultura familiar com cota de no mínimo 30% nas compras de alimentos da administração federal.

2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como se pode observar, o PAA constitui-se como uma política pública que contribui tanto para a segurança alimentar de parcela da população carente bem como para o fortalecimento da produção familiar rural. Para tanto, o PAA favorece diretamente três agentes sociais importantes: os produtores rurais (garantindo a comercialização direta dos produtos agropecuários); as entidades assistenciais (oferecem ao seu público uma alimentação mais saudável, diversificada e de acordo com os hábitos alimentares regionais) e as administrações municipal e/ou estadual (reduz seus custos com a manutenção das instituições devido à aquisição de gêneros alimentícios produzidos localmente).

Nas análises observadas neste capítulo da dissertação foi possível observar os seguintes aspectos: a) o número de agricultores fornecedores; b) quantidade de entidades beneficiadas; c) números de pessoas atendidas; d) recursos aplicados; e) quantidade da produção adquirida pelo PAA e f) números de municípios atendidos pelo programa.

A respeito do número de agricultores fornecedores, percebeu-se expansão do número de beneficiários fornecedores, notando crescimento de 198% em 2006 comparado ao ano de 2003. Comparando os anos de 2006 e 2012, houve crescimento de 42% e quedas consecutivas dos anos de 2012 a 2017.

Nas cinco regiões brasileiras, o Centro Oeste teve a maior taxa de crescimento de agricultores fornecedores do Brasil ao longo do período analisado neste estudo. No período de 2015 a 2017, ocorreram encolhimentos dos números dos beneficiários fornecedores do PAA em todas as regiões brasileiras.

Em relação aos números de pessoas atendidas, o estudo mostrou que os anos em que o PAA atendeu mais pessoas em situação de vulnerabilidade alimentar foram de 2010 a 2013. O ano de 2012 foi marcado pela maior expressividade em número de entidades atendidas pelo programa. Neste ano, o PAA alcançou o maior desempenho de sua história em aplicação de recursos e agricultores familiares fornecedores de alimentos. Outro fato é que posterior ao ano de 2012, as reduções de atendimento pela política foram constantes. Entretanto, entre todas as regiões, a Norte e Centro-Oeste foram as que exibiram reduções expressivas de entidades beneficiadas e números de pessoas beneficiárias do programa. Entre 2010 e 2017, ocorreram quedas constantes em todo período com mais intensidade a partir de 2013.

Nos anos de 2013, 2015 e 2017 ocorreram os maiores decréscimos do PAA, sendo que todas as regiões foram afetadas de forma expressiva.

Os investimentos aplicados no PAA atingiram R\$3,957 bilhões, as regiões que mais utilizaram essa política, foram o Nordeste e Sul, as quais foram responsáveis por 61% do total dos recursos, sendo o Nordeste responsável por 31% e o Sul por 30%. As regiões Centro-Oeste e Norte foram as que apresentaram as menores participações nestes recursos no período de 2003 a 2017.

Ao considerar a distribuição dos recursos do PAA pelas grandes regiões do país, observa-se o nítido predomínio do Nordeste que canalizou, em média, 31% do total dos recursos no período de 2003 a 2017, e a região Sul (30%) e o

Sudeste (23%) neste período. Essas três regiões absorveram em média (84%) dos recursos do PAA, a região Norte participou com apenas 9% e a Centro Oeste com 7%.

A partir de 2010, a aplicação de recursos no PAA, tornou-se mais expressiva desde sua criação em 2003, aumentando consideravelmente os recursos aplicados no programa, reflexo da implantação de ações governamentais que contribuiu para melhorar o desempenho do programa nestes anos.

Dos 5.570 municípios brasileiros, no período de 2010 a 2012, o número de municípios atendidos pelo PAA representavam 19,25% (em 2010), 22,60% (em 2011) e 21,18% (em 2012). Observou-se decréscimos da participação do total de municípios atendidos pelo programa, registrando respectivamente 9,41%, 11,11%, 9,71%, 8,55% e 9,75% nos anos de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017.

Para tanto, observou-se, que embora tenha evoluído o número de produtores, dos recursos disponibilizados e das pessoas que receberam os produtos no período 2003-2017, o alcance do PAA ainda é limitado e concentrado em algumas regiões do Brasil. É perceptível a desigualdade na aplicação dos recursos entre as regiões. Há certa concentração destes na região Nordeste e Sul e uma precarização na região Norte e o Centro-Oeste, mas que neste caso, talvez justificado pelas produções destas regiões serem voltadas para *commodities*.

Portanto, a atuação do PAA, no Brasil, pode ser considerada tímida se comparada com a quantidade de agricultores que podem ser enquadrados no programa. Desta forma, muitos estudos futuros podem nascer a partir dos dados levantados neste trabalho: pesquisas relacionados à geração de emprego para os agricultores familiares, verificando o nível de renda após ao ingresso no programa; avaliação para os diversos produtos adquiridos pelo programa, bem como o impacto ambiental; mapeamento dos estabelecimentos rurais que produzem de forma orgânica ou agroecológica, por meio de estudos de caso por região ou por estados ou por municípios e também um estudo detalhado da baixa participação dos agricultores da região Norte e Centro

Oeste no PAA. Além disso, novas tecnologias e iniciativas empreendedoras por parte do setor governamental devem ser discutidas como forma de minimizar as oscilações de renda e produtividade deste importante segmento que é a agricultura familiar e a qual contribui para o desenvolvimento econômico do país.

2.5 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). Resolução 3.604, de 29 de agosto de 2008. Dispõe sobre procedimentos aplicáveis na elaboração e publicação da Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC). Disponível em: Acesso em: 14 jan. 2019.

BRASIL. CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. Histórico de Execução do PAA: Sumários Executivos de 2003 a 2017. Disponível em: <<https://www.conab.gov.br/agricultura-familiar/execucao-do-paa/historico-de-execucao-do-paa>>, acesso em: 02 fev. De 2019.

BRAISL. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/CARTILHA_PAA_FINAL.pdf>, acesso em: 03 fevereiro. 2019.

_____. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/CARTILHA_PAA_FINAL.pdf>, acesso em: 03 fevereiro. 2019.

_____. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/CARTILHA_PAA_FINAL.pdf>, acesso em: 03 fevereiro. 2019.

_____. IBGE. Instituto Nacional de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Disponível em: . Acesso em: 02 de fev 2019.

_____. IBGE. Instituto Nacional de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Disponível em: . Acesso em: 02 de fev 2019.

_____. Decreto nº 8.473/15, de 22 de junho de 2015. Estabelece, no âmbito da Administração Pública federal, o percentual mínimo destinado à aquisição de gêneros alimentícios de agricultores familiares e suas organizações, empreendedores familiares rurais e demais beneficiários da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/Decreto/D8473.htm>. Acesso em: 01 fev. 2018.

_____. Decreto nº 7.775, de 4 de julho de 2012 (Art.4). Regulamenta o art. 19 da Lei no 10.696, de 2 de julho de 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Decreto/D7775.htm. Acesso em: 01 de fevereiro de 2019

_____. Decreto nº 7.775, de 4 de julho de 2012 (Art.9). Regulamenta o art. 19 da Lei no 10.696, de 2 de julho de 2003. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Decreto/D7775.htm. Acesso em: 01 de fevereiro de 2019

_____. Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003 (Art. 3). Institui o Programa de Aquisição de Alimentos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.696.htm. Acesso em: 01 de fevereiro de 2019.

_____. Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Diário Oficial da União. 25 jul 2006.

_____. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outra providência.

_____. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. RESOLUÇÃO Nº 50, DE 26 DE SETEMBRO DE 2012. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Legislativo, Brasília, DF, 27 set. 2012b. Seção 1, p. 52.

_____. Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011. Institui o Programa de Apoio à Conservação Ambiental e o Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais < www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12512.htm>. Acesso em: 20 fev. de 2019

CHMIELEWSKA, Danuta; SOUZA, Darana; LOURETE, Acácio Alvarenga. O Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) e as práticas dos agricultores participantes orientadas ao mercado: estudo de caso no estado de Sergipe. Texto para Discussão 1510 - IPEA, Brasília, setembro, 2010. Disponível em: < <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/91422/1/640224326.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2019.

COELHO, C. A. S.; CARDOSO, D. H. F.; FIRPO, M. A. F. A seca de 2013 a 2015 na região sudeste do Brasil. Climanálise – Edição Especial de 30 anos, p. 55-61, 2016.

DELGADO, Nelson Giordano. Agronegócio e agricultura familiar no Brasil: desafios para a transformação democrática do meio rural. In.: Novos Cadernos NAEA. v. 15, n. 1, p. 85-129, jun. 2012. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/viewFile/936/1341#page=85>. Acesso em 3 jan 2019

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T (Org.). *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. Brasília, v 52 supl 1, p. S125-S146, fev. 2015. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-20032014000600007&script=sci_arttext > Acesso em: 20 janeiro. 2019.

MARTINS, E.S.P.R; VASCONCELAS JUNIOR C.F O clima da Região Nordeste entre 2009 e 2017: monitoramento e previsão. Brasília-DF v. 22 n. 44, p. 63-80, jan-jun. 2017

<http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/846/774> Acesso em: 20 janeiro. 2019.

MIRAGAYA, J. O desempenho da economia na região Centro-Oeste In: BNDES. Um olhar territorial para o desenvolvimento - Centro-Oeste. Rio de Janeiro: BNDES, 2014. p. 424-452.

VALADARES, A. A.; SOUZA, M. G. P. A trajetória recente do Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA): uma análise das mudanças normativas e institucionais que deram nova inflexão ao programa. IPEA, Brasília, DF, n. 21, p. 1-15, 2015. (Nota técnica).

ZIMMERMANN, S. A.; FERREIRA, A. P. El programa de adquisición de alimentos de la agricultura familiar em Mirandiba-PE. SCOTTO, G. Aun hay tiempo para el sol: pobrezas rurales y programas sociales. Rio de Janeiro: Actionaid, 2008.

3 PERFIL SOCIOECONÔMICO, FUNCIONAMENTO, COMERCIALIZAÇÃO E RENDA DO PAA: UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE CAXIAS-MARANHÃO

RESUMO

O trabalho teve como objetivo geral abordar os aspectos econômicos e sociais do Programa Aquisição de Alimentos - PAA na região dos Cocais no Estado do Maranhão com ênfase no município de Caxias. Como objetivos específicos realizou-se uma análise do perfil socioeconômico das famílias beneficiadas com o programa PAA, identificando quem são os beneficiários fornecedores do programa; e verificou-se também o funcionamento do processo de compras e os canais de comercialização. A ferramenta de pesquisa usada foi a qualitativa e quantitativa, por meio de um estudo de caso, e o método de coleta de dados foi o Formulário com questões abertas e fechadas, as quais foram preenchidas pelo pesquisador. Dos beneficiários pesquisados, 70% são do gênero feminino e 30% do gênero masculino, 50% dos entrevistados têm idade entre 36-49 anos, os com idade entre 18-35 representam 25% e as pessoas com mais de 50 anos também representam 25%. Dos 45 indivíduos participantes do estudo, 43% se auto declararam pardos, 25% negro e 28% se auto atribuíram da “cor morena”. Observou-se que 61% dos beneficiários da amostra não possuem o ensino fundamental completo. Os beneficiários que recebem benefício social são 54% sendo que 75% são do gênero feminino, o valor médio recebido por beneficiário foi de R\$ 182,33, o mínimo de R\$ 77,00 e o máximo de R\$ 436,00. Por fim, 14,4 % da comercialização são realizadas em feira livres e venda direta simultânea, 14% são vendidos a atravessadores, 35 % venda direta e 36,6 % em feiras livres.

Palavras-chaves: Geração de renda no meio rural e desenvolvimento local da agricultura

3 SOCIOECONOMIC PROFILE, OPERATION, MARKETING AND INCOME OF THE PAA: A CASE STUDY IN THE MUNICIPALITY OF CAXIAS-MARANHÃO.

ABSTRACT

The objective of this work was to address the economic and social aspects of the Food Acquisition Program - PAA in the Cocais region of Maranhão State with emphasis on the municipality of Caxias. As specific objectives, an analysis of the socioeconomic profile of the families benefiting from the PAA program was carried out, identifying who are the beneficiaries providing the program; and the functioning of the purchasing process and marketing channels were also verified. The research tool used was qualitative and quantitative, through a case study, and the data collection method was the form with open and closed questions, which were completed by the researcher. Of the surveyed beneficiaries, 70% are female and 30% male, 50% of respondents are aged 36-49 years, those aged 18-35 represent 25% and people over 50 also represent 25%. Of the 45 subjects participating in the study, 43% self-declared brown, 25% black and 28% self-described as "dark colored". It was observed that 61% of the sample beneficiaries do not have completed elementary school. The beneficiaries who receive social benefits are 54% and 75% are female, the average amount received per beneficiary was R \$ 182.33, the minimum of R \$ 77.00 and the maximum of R \$ 436.00. Finally, 14.4% of the sales are made in free markets and simultaneous direct sales, 14% are sold to middlemen, 35% direct sales and 36.6% in free markets.

Keywords: Income generation in rural areas and local development of agriculture.

3.1 INTRODUÇÃO

Esta dissertação está dividida em capítulos-artigos como mencionado na introdução, no capítulo anterior se discutiu a cobertura do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) no Brasil, em que se realizou uma abordagem a partir da análise dos sumários executivos da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), no período de 2003 a 2017. No estudo, verificou-se o número de agricultores fornecedores do PAA; a quantidade de entidades beneficiadas; o total de pessoas atendidas; o montante de recursos e número de contratos que foram disponibilizados no Brasil; a produção em toneladas dos agricultores beneficiados com o PAA e total de municípios atendidos pelo programa no Brasil.

Neste terceiro capítulo da presente dissertação, intitulado como “Perfil Socioeconômico, Funcionamento, Comercialização e Renda do PAA: Um Estudo de Caso no Município de Caxias-Maranhão” serão abordados os aspectos econômicos e sociais do Programa Aquisição de Alimentos na região dos Cocais no Estado do Maranhão com ênfase no município de Caxias. Para isso foi realizado uma análise do perfil socioeconômico das famílias beneficiadas com o programa PAA, a fim de identificar quem são os beneficiários fornecedores do programa, e verificar o funcionamento do processo de compras e comercialização das famílias participantes do programa.

A discussão em torno do perfil socioeconômico dos agricultores familiares beneficiados com o PAA está frequentemente presente em trabalhos acadêmicos que pesquisam, analisam e avaliam os impactos econômicos, sociais e ambientais do programa. Nesta dissertação já foram mencionados os trabalhos de: (BERGAMASCO, BORSATTO e SOUZA-ESQUERDO, 2013; CAVALCANTI, MARJOTTA-MAISTRO e MONTEBELLO, 2017; CUNHA, FREITAS e SALGADO, 2017 e CYNTRÃO, 2018).

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) é definido como uma política pública do Governo Federal, em que seus beneficiários fornecedores, são pequenos produtores rurais, que se dispõem de uma área de terra, até quatro módulos fiscais, que utilizem prioritariamente mão de obra familiar e que

as rendas predominantes são das atividades agropecuárias e extrativas relacionadas aos estabelecimentos rurais. O Programa foi instituído pelo art. 9 da Lei nº 10.696, de 02 junho de 2003, sofreu alterações pela a Lei nº 12.512, de junho de 2011. Em 2012, teve mais acréscimos pelo decreto nº 3.775 de 04 de julho (BRASIL/MDA 2019).

Contudo, Grisa e Schneider (2015) acreditam que as ideias que culminaram a criação do PAA, desencadearam uma efervescência em torno dos mercados institucionais, seja do ponto de vista da segurança alimentar e nutricional, sendo a alimentação escolar um elemento central. Ainda, afirmam que o PAA abriu uma "janela de oportunidades" e gerou aprendizados para a construção de novas ações.

Carneiro e Montebello (2018) afirmam que o PAA contribuiu para o desenvolvimento rural do país, aplicando mais de R\$ 3,9 bilhões de 2003 a 2017, e que esse recurso resultou na ampliação do número de agricultores familiares participantes como beneficiários fornecedores do Programa. Desta forma, esta política tem-se destacado como uma das alternativas de renda para os agricultores familiares, devido às possibilidades de planejamento e escala de produção durante o ano.

De acordo com as regras do programa, os agricultores podem vender, individualmente, seus produtos, respeitando o limite anual de R\$ 8.000,00 (oito mil reais) por unidade familiar. Sendo assim, o Programa de Aquisição de Alimentos cumpre suas finalidades básicas de promover o acesso à segurança alimentar e incentivar a agricultura familiar (BRASIL 2019).

Para tanto, o Programa compra alimentos produzidos pela agricultura familiar, com dispensa de licitação, e os destina às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional e àquelas atendidas pela rede socioassistencial e pelos equipamentos públicos de alimentação e nutrição. O PAA é desenvolvido em cinco modalidades diferentes: Doação Simultânea, Compra Direta, Formação de Estoques, PAA Leite e Compra Institucional (BRASIL 2018).

Para o desenvolvimento do estudo, escolheu-se o Município de Caxias no Estado do Maranhão. O município está entre os maiores centros

econômicos do Estado, além disso, é um importante centro político, cultural e populacional do Estado.

Caxias conta com um importante aliado para o desenvolvimento do município, o Rio Itapecuru, que teve papel importante no início do povoamento da cidade, pois facilitava a penetração do interior do Estado. Foi ainda em suas margens que funcionaram os primeiros engenhos de açúcar e do cultivo de algodão que alimentavam as manufaturas de Caxias/MA, além disso, o Rio servia de via de acesso para o desenvolvimento do comércio do Estado (SILVA e CONCEIÇÃO, 2011).

Outro fator importante que Valladares et. Al. (2007) destaca é que em Caxias os solos predominantes são planos com textura arenosa ou de relevo moderado de ondulado a ondulado, isso indica o alto potencial de desenvolvimento da agricultura produtiva e sustentável, desde que empregue as tecnologias adequadas.

Um dos grandes gargalos para o desenvolvimento da agricultura familiar no município está na concentração de terras. Os dados do Censo Agropecuário (2017) revelam que o município de Caxias dispõe de uma área de aproximadamente de 135.289 hectares, distribuídos em 3.836 estabelecimentos rurais, 94% tem área menor que 100 hectares, já os com área superior a 100 hectares representam cerca de 5%, entretanto, 22.771 hectares estão distribuídos entre os agricultores com imóvel rural até 100 hectares o que corresponde a 16,8.

O principal fator explicativo para esse resultado reside provavelmente pela economia algodoeira maranhense no século XIX, a expansão dessa cultura deve-se associar a ampliação dos latifúndios, originários do processo histórico de doações das sesmarias, e do trabalho escravo, ambos elementos impulsionados e, também impulsionadores do acúmulo de capital comercial (TEIXERA, 2003).

O Município está localizado no Leste Maranhense, possui uma área aproximada de 5.161 km². Com uma população urbana de 118.534 e rural 36.5596 habitantes e o número de estabelecimentos agropecuários, 4.567 (IBGE 2019).

O estudo tem como objetivo geral abordar os aspectos econômicos e sociais do Programa Aquisição de Alimentos na região dos Cocais no Estado do Maranhão com ênfase no município de Caxias. Os objetivos específicos são realizar uma análise do perfil socioeconômico das famílias beneficiadas com o programa PAA, identificando quem são os beneficiários fornecedores do programa, verificar o funcionamento do processo de compras e os canais de comercialização das famílias participantes do programa.

Como hipótese acredita-se que os efeitos gerados para os agricultores familiares do município de Caxias, com a implantação do PAA, facilitam a comercialização da produção, geração de renda no meio rural, melhoria na qualidade de vida, bem como, o desenvolvimento local da agricultura e incentivo a permanência no campo.

Além desta introdução, o trabalho está organizado em mais quatro seções. Na seção dois, são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados. Na seção três, são discutidos os aspectos econômicos e sociais e do município de Caxias. Na seção quatro, são apresentados os dados e analisados o perfil socioeconômico das famílias beneficiadas com o PAA e na última seção, são comentadas as principais considerações finais do trabalho.

3.2 METODOLOGIA

Esse estudo fará uso do ferramental de pesquisa qualitativa e quantitativa, por meio de um estudo de caso. O estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real (YIN 2005).

3.2.1 Amostra

Para essa dissertação usou-se como ferramenta a pesquisa qualitativa e quantitativa, por meio de um estudo de caso. O estudo de caso é uma investigação empírica que estuda um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real (YIN, 2005).

A amostra do estudo refere-se aos Beneficiários Fornecedores do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) do município de Caxias no Estado do Maranhão. Como método de coleta de dados, foram preparados

“Formulários” que têm roteiro de questões preenchido pelo pesquisador, e assim, além do contato face a face, é possível obter informações mais complexas e úteis (MARCONI; LAKATOS, 2003).

De acordo com Agrononik e Hirakata (2011), o tamanho da amostra depende de muitos fatores como: a variável de interesse no estudo, do tipo de variável (quantitativa ou qualitativa), da existência ou não de comparação entre grupos (objetivo do estudo), da quantidade de grupos envolvidos, do poder do teste, do nível de significância e do tamanho do efeito. Caso exista mais de um desfecho de interesse, o tamanho da amostra deve ser calculado para cada desfecho.

Para chegar a quantidade de Formulários a ser aplicado, utilizou-se da expressão:

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

Onde:

n = tamanho da amostra

p : proporção esperada (quando não ha informação sobre a proporção de interesse, uma das formas de solucionar este problema e supor que ela seja de 0,50).

Z : Valor da distribuição normal para determinado nível de confiança (90% ou seja 1,645²);

N : tamanho da população (82 agricultores);

ε : tamanho do intervalo de confiança (margem de erro 10% ou seja 0,01).

Para chegar ao tamanho da população finita de 82 agricultores buscou-se na base de dados da plataforma PAA Data, a qual está vinculada a Secretária de Informação e Gestão da Informação (SAGI) do MDS. Considerou-se uma margem de erro de 10% e um nível de 90% de confiança e a proporção esperada (p) de 50%, sendo que o número final encontrado, ajustado para populações finitas, foi de 38 agricultores conforme a metodologia de (Agrononik e Hirakata,2011).

Aplicou-se 44 Formulários aos agricultores, sendo que 38 constituíram o número mínimo a serem aplicados. Neste sentido, os 4 formulários a mais, diante de uma população finita aumentou o grau de precisão sobre os dados pesquisados.

Enquanto ao tamanho do intervalo de confiança, foi usado o nível de significância de 10%, segundo Levy e Lemeshow (1980 apud, Marotti et

al.2008) é um dos níveis de significância com boa aceitabilidade em pesquisas científicas.

Todos os procedimentos que antecederam a pesquisa foram realizados respeitando o parecer consubstanciado do Conselho de Ética na Pesquisa (CEP). No momento da pesquisa, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para abordagem, inicialmente, foram feitos contatos com a Secretaria Municipal de Agricultura, Sindicatos dos Trabalhadores Rurais e os Líderes Comunitário de cada Distrito e explanados os objetivos da pesquisa e verificação de sua concordância em participar.

Na etapa seguinte, as comunidades tomaram conhecimento do estudo, através de seus líderes comunitários, representantes sindicais e prefeitura, onde discorreram brevemente sobre o tema a ser abordado e a formalização da coleta de dados. A coleta de dados deve ser efetuada diretamente na fonte de informações, com o objeto de estudo, ou seja, diretamente com o indivíduo sobre o qual recaiu a amostragem, seja em uma residência, fábrica, hospital, empresa, agricultura etc (FACHIN, 2001).

Desta forma, o formulário foi aplicado somente aos indivíduos da pesquisa atendendo a recomendação de Fachin (2001). As conversas ocorreram pessoalmente e de forma individual, com duração de 30 a 60 minutos, em suas residências ou estabelecimentos rurais. Também foram tiradas fotos e gravados em forma de vídeos depoimentos rápidos, desde que autorizado. Após efetuar todas estas etapas da pesquisa, as informações do trabalho estão representadas em textos corridos e também em tabelas, gráficos e mapas.

3.2.2 Instrumento de Pesquisa

Como método de coleta de dados, para os efeitos deste estudo, foram preparados os Formulários, que têm roteiro de questões preenchido pelo pesquisador, e assim, além do contato face a face, é possível obter informações mais complexas e úteis (MARCONI; LAKATOS, 2003).

O formulário é um dos instrumentos essenciais para a investigação social cujo sistema de coleta de dados consiste em obter informações

diretamente do pesquisado. Portanto, o que caracteriza o formulário é o contato face a face entre pesquisador e informante e também por ser um roteiro preenchido pelo pesquisador, no momento da pesquisa (LAKATOS, 2003).

A vantagem do formulário é a possibilidade de se usar em quase todo o segmento da população: alfabetizados, analfabetos, populações heterogêneas etc (LAKATOS, 2003).

Contudo, Fachin (2001) também esclarece que o formulário é fundamentado em uma série de questões ordenadas, sucessivas e conectadas com o objetivo do estudo. Sendo assim, pode ser considerado como uma lista formal, catálogo ou inventário, destinado à coleta de dados, resultantes de observações ou de interrogatório. O preenchimento é feito pelo próprio investigador, sendo que a medida que ele faz as observações ou recebe as respostas, é sua função questionar e preencher o formulário enquanto as informações são obtidas (FACHIN, 2001) .

Na elaboração do Formulário, foram utilizadas questões abertas e fechadas. Fachin (2001) ressalta que as questões abertas são aquelas que dão condição ao pesquisado de discorrer espontaneamente sobre o que se está questionando e as respostas podem ser com linguagem própria. As questões fechadas são aquelas em que o pesquisado escolhe sua resposta em um conjunto de categorias elaboradas juntamente com a questão (FACHIN, 2001) . Dessa forma, foi possível coletar informações amplas, com muita diversificação de opiniões, diretas e objetivas.

3.2.3 Procedimentos

Todos os procedimentos foram realizados respeitando o parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). No momento da pesquisa, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (os documentos encaminhados e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa estão no Apêndice IV)

Para abordagem, inicialmente, foram feitos contatos com a Secretaria Municipal de Agricultura, Sindicatos dos Trabalhadores Rurais e os Líderes

Comunitário de cada Distrito e explanados os objetivos da pesquisa e verificação de sua concordância em participar.

Na etapa seguinte, as comunidades tomaram conhecimento do estudo, através de seus líderes comunitários, representantes sindicais e prefeitura, os quais discorreram brevemente sobre o tema a ser abordado e a formalização da coleta de dados.

A coleta de dados deve ser efetuada diretamente na fonte de informações, com o objeto de estudo, ou seja, diretamente com o indivíduo sobre o qual recaiu a amostragem, seja em uma residência, fábrica, hospital, empresa, agricultura etc (FACHIN, 2001) .

Desta forma, o formulário foi aplicado somente às pessoas e à entidade determinada pela amostragem estatística atendendo a recomendação de Fachin (2001). As conversas ocorreram pessoalmente e de forma individual, com duração de 30 a 60 minutos, em suas residências ou estabelecimentos rurais. Também foram tiradas fotos e gravados em forma de vídeos depoimentos rápidos, desde que autorizados.

3.2.4 Análise e interpretação dos dados

O ponto de partida para a análise dos dados foi a tabulação do perfil socioeconômico contido nos Formulários e aplicados para os agricultores fornecedores beneficiários do PAA selecionados para serem pesquisados.

Para tanto, a amostra da pesquisa considerou os números oficiais, na época em que o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa. Utilizou-se a base de dados da plataforma **PAA Data**, a qual está vinculada a Secretária de Informação e Gestão da Informação (SAGI) do MDS, a qual registrou no período de realização desta pesquisa a participação de 82 agricultores beneficiados.

Porém, quando se iniciou os trabalhos no município, observou-se que havia um número bem maior de beneficiários. A Secretaria de Agricultura do Município, em dezembro de 2018, repassou uma listagem de 350 famílias beneficiadas com o PAA, estes distribuídos nos três distritos da zona rural do município, sendo no primeiro distrito 161 famílias, no segundo 106 e no terceiro 75 famílias e mais 07 famílias sem identificação do distrito pertencente.

Entretanto, preferiu-se seguir a amostragem inicial, e pesquisar os indivíduos sobre o qual recaiu a amostragem (FACHIN, 2001). Desta forma, o Formulário foi aplicado somente às pessoas determinada pela amostragem, atendendo a recomendação de Fachin (2001).

Após a coleta de dados, com a aplicação dos formulários foi feito a tabulação. Tal processo é realizado antes da análise e interpretação e consistiu em:

Exame minucioso dos dados. De posse do material coletado, o pesquisador deve submetê-lo a uma verificação crítica, a fim de detectar falhas ou erros, evitando informações confusas, distorcidas, incompletas, que podem prejudicar o resultado da pesquisa. (LAKATOS, 2003. p. 166).

Lakatos (2003) também chama a atenção para um aspecto bastante importante que é a tabulação dos dados. Segundo a autora, este processo é técnico e de análise estatística, sendo definido como a:

Disposição dos dados em tabelas, possibilitando maior facilidade na verificação das inter-relações entre eles. É uma parte do processo técnico de análise estatística, que permite sintetizar os dados de observação, conseguidos pelas diferentes categorias e representá-los graficamente. Dessa forma, poderão ser melhor compreendidos e interpretados mais rapidamente. Os dados são classificados pela divisão em subgrupos e reunidos de modo que as hipóteses possam ser comprovadas ou refutadas (LAKATOS, 2003. p. 167).

Após a manipulação dos dados e obtidos os resultados, o passo seguinte foi a análise e interpretação dos mesmos. Este processo envolve duas atividades distintas, no entanto, estreitamente relacionadas.

Na análise, o pesquisador entra em maiores detalhes sobre os dados decorrentes do trabalho estatístico, a fim de conseguir respostas às suas indagações, e procura estabelecer as relações necessárias entre os dados obtidos e as hipóteses formuladas. (LAKATOS, 2003. p. 167).

A interpretação dos dados da pesquisa será colocada de forma sintética e de maneira clara e acessível. Sendo assim, a interpretação é a atividade intelectual que procura dar um significado mais amplo às respostas, vinculando-as a outros conhecimentos (LAKATOS, 2003).

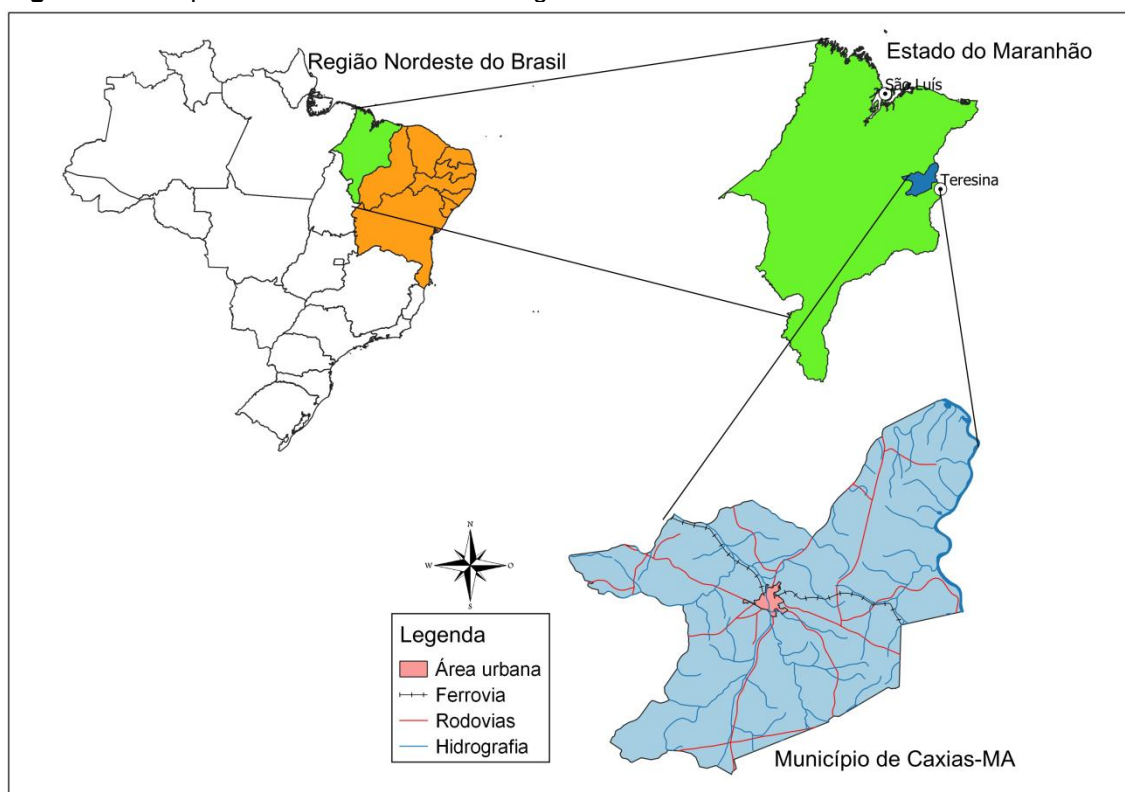
Após efetuar todas estas etapas, as informações do trabalho estão representadas em textos corridos e também em tabelas, gráficos e mapas.

3.2.5 Caracterização da área de estudo

A cidade de Caxias foi, primitivamente, um agregado de grandes aldeias dos índios Timbiras e Gamelas que conviviam pacificamente com os franceses. Porém, com a expulsão dos franceses do Maranhão, em 1615, os portugueses reduziram tais aldeias à condição de subjugadas e venderam suas populações, como escravos, ao povo de São Luís.

A Cidade situa-se na mesorregião do leste maranhense e na microrregião do Itapecuru e pertence ao Território de Desenvolvimento dos Cocais. A extensão territorial é de uma área de 5.313,10 Km², com uma população de 155,130 mil habitantes e está há 365 quilômetros da capital do Maranhão, São Luís. A Figura 14 ilustra a localização do município (IBGE, 2019) .

Figura 14 – Mapa destacando Caxias da Região Nordeste e do Estado do Maranhão.



Fonte: Elaborado pelos Autores,(2019)

Caxias está entre os maiores centros econômicos do Estado do Maranhão graças ao seu grande desempenho nos setores da indústria e um importante centro político, cultural e populacional do Estado. O município

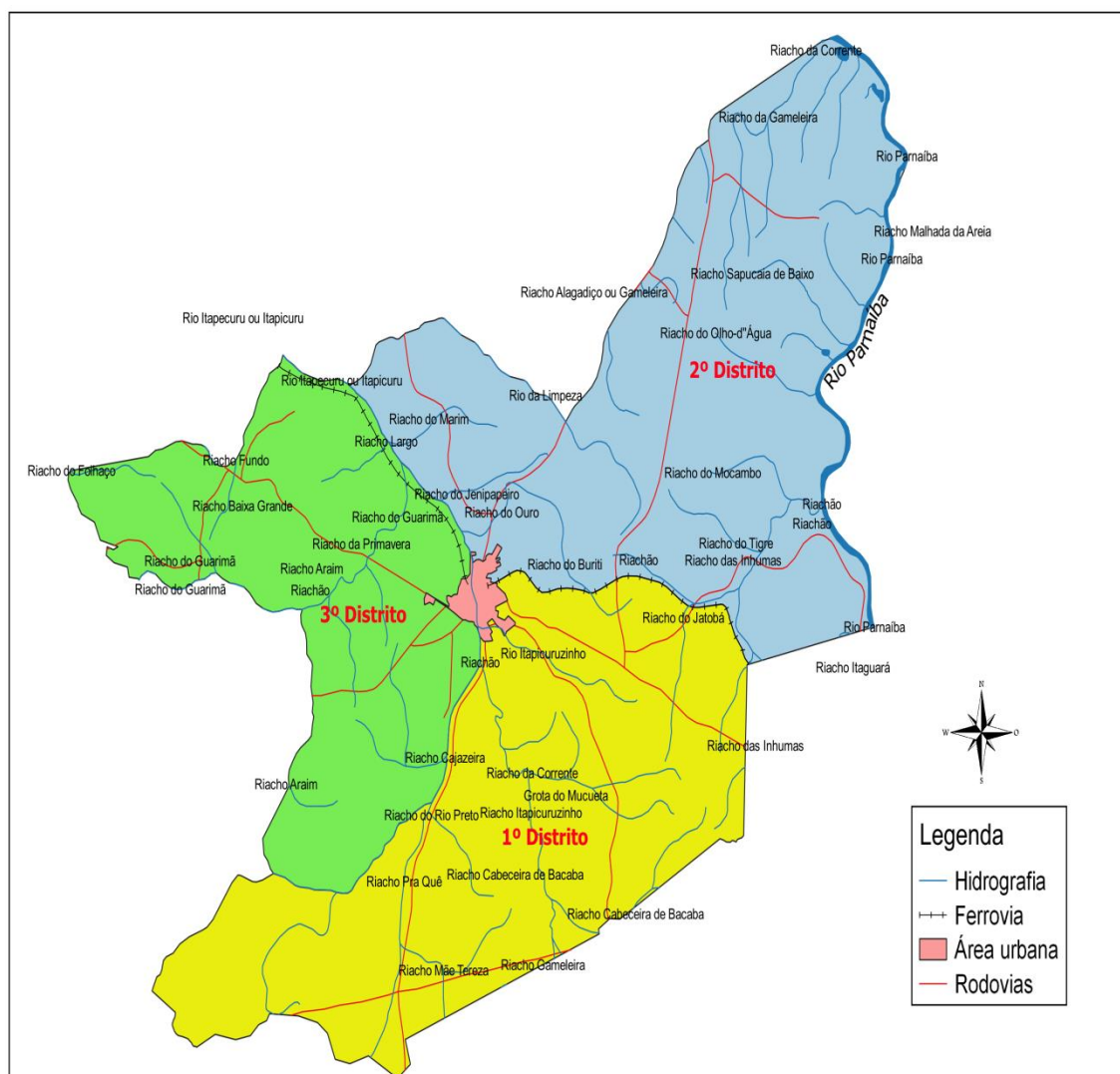
encontra-se estrategicamente interligado pelas estradas federais BR's 135 e 316, conectando Caxias ao Nordeste e Norte do país, malha rodoviária que interligam os centros produtivos do Estado ao restante do país. É parte de um conjunto logístico intermodal, com conexões entre ferrovias, aeroportos, portos e hidrovias (Figura 14).

Localizada no Leste Maranhense, apresenta uma densidade demográfica de 30,95 habitantes/km² e uma taxa de urbanização de 76,27%, sendo o quinto município mais populoso. A população urbana é de 118.534 e rural 36.596 de habitantes (IBGE, 2019).

O clima equatorial caracteriza-se por duas estações, uma chuvosa e outra seca. Em 2018, foi registrada a temperatura mínima de 20°C e a máxima de 40°C, com precipitações anuais entre 1.200 a 1.300 mm. A estação chuvosa inicia-se normalmente em dezembro e prolonga-se até abril ou maio, e se concentra, sobretudo, de janeiro a abril. A estação seca inicia-se em maio ou junho e vai até novembro (setembro a novembro) e caracteriza-se a mais quente (IMETRO – estação 82467- CAXIAS 2018).

A zona urbana do município é dividida em: Zona Central, Zona Norte, Zona Sul, Zona Leste e Zona Oeste, compostas por 35 (trinta e cinco) bairros, conforme Lei Municipal n.º 1838/2009, e a zona rural dividida em 3 (três) distritos: 1º distrito, 2º distrito e 3º distrito.

Figura 15- Mapa de divisão distrital de Caxias.



Fonte: Elaborado pelos Autores, (2019)

Segundo o IBGE, o Maranhão apresentou, em 2017, um rendimento domiciliar de R\$ 597, e em 2018 de R\$ 605, registrando variação de 0,4%. Nos últimos dois anos, apresentou o menor rendimento domiciliar do Brasil. O rendimento domiciliar per capita é calculado como a razão entre o total dos rendimentos domiciliares (em termos nominais) e o total dos moradores (BRASIL 2019).

A PNUD (2013) destaca que o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM de Caxias passou de 0,469 em 2000 para 0,624 em 2010. O município está na faixa de Desenvolvimento Humano Médio, (IDHM entre 0,600 e 0,699). A dimensão que mais contribui para o IDHM do foi a Longevidade,

com índice de 0,753, seguida de Renda, com índice de 0,595, e de Educação, com índice de 0,543 (PNUD, 2013).

De acordo com o Censo Agropecuário de 2017, Caxias possui uma área de terra de aproximadamente de 135.289,442 hectares, que estão distribuídos em 3.836 estabelecimentos rurais, onde 80% pertencem a produtores individuais.

A Tabela 4 mostra os resultados preliminares do censo agropecuário de 2017. Observa-se que 23,38% dos estabelecimentos tem de 0,5 a menos de 1 ha e 25,94% de 1 a menos de 2 ha e 1,69% tem 200 a menos de 500 ha.

Tabela 4 - Estabelecimento rurais do Município de Caxias Maranhão.

Tamanho do Estabelecimento	Nº de Estabelecimento	%	Área de Estabelecimento	%
Total (tabulação)				
Mais de 0 a menos de 0,1 ha	44	1,15	2	0,0015
De 0,1 a menos de 0,2 ha	27	0,70	4	0,0030
De 0,2 a menos de 0,5 ha	378	9,85	130	0,0961
De 0,5 a menos de 1 ha	897	23,38	655	0,4841
De 1 a menos de 2 ha	995	25,94	1288	0,9520
De 2 a menos de 3 ha	373	9,72	793	0,5862
De 3 a menos de 4 ha	134	3,49	424	0,3134
De 4 a menos de 5 ha	63	1,64	265	0,1959
De 5 a menos de 10 ha	180	4,69	1105	0,8168
De 10 a menos de 20 ha	176	4,59	2378	1,7577
De 20 a menos de 50 ha	229	5,97	6715	4,9634
De 50 a menos de 100 ha	145	3,78	9012	6,6613
De 100 a menos de 200 ha	94	2,45	12359	9,1353
De 200 a menos de 500 ha	65	1,69	18024	13,3226
De 500 a menos de 1.000 ha	14	0,36	9197	6,7980
De 1.000 a menos de 2.500 ha	13	0,34	19305	14,2695
De 2.500 a menos de 10.000 ha	8	0,21	X	x
De 10.000 ha e mais	1	0,03	X	x
Produtor sem área	-		-	-

Fonte: IBGE (2018).

O principal fator explicativo para os números apresentados na Tabela 4 pode estar relacionado a economia algodoeira maranhense, que iniciou na segunda metade do século XVIII. A expansão dessa cultura associa-se a ampliação dos latifúndios, originários do processo histórico de doações das sesmarias, e do trabalho escravo, ambos elementos impulsionados e, também impulsionadores do acúmulo de capital comercial (TEIXEIRA, 2003).

A concentração de terras no município de Caxias é uma questão histórica. Prado JR (2011) também afirma que na região de Caxias, praticava-

se a monocultura do algodão que era responsável por mais da metade da produção do Maranhão na segunda metade do século XVIII.

O algodão por ser uma atividade de grande expressão econômica na época, exigiu-se muito de mão de obra, sendo essa escrava, não se tem ao certo a quantidade de escravos que trabalhavam na monocultura. Segundo Lima (2006), a população total do estado do Maranhão, em 1822, era de 152.893 habitantes, sendo que 77.914 eram escravos, ou seja 51%.

Grandes transformações ocorreram no sistema produtivo em Caxias, nas duas últimas décadas, a ponto de promover alterações profundas na economia assim como na própria organização urbana e social, por exemplo o extrativismo, atividade econômica do município que se concentrou na exploração do coco babaçu e perdeu força nas últimas décadas. Dourado e Boclin (2008) afirmam que a perda da força econômica do babaçu está relacionado a extinção das florestas e ocupação dos espaços por pastagens ou projetos agrícolas, pelas dificuldades ainda não superadas na exploração do babaçu de modo a torná-lo um produto competitivo. Desta forma, a agricultura e a pecuária deixam, aos poucos, as características de atividades extensivas e de sobrevivência e vão assumindo porte e qualidade de agronegócio.

Um outro ciclo de monocultura começou a despontar a partir da década de 1980. Em diversas cidades, entre elas Caxias, que se localiza na Mesorregião Leste Maranhense, foram instaladas empresas nacionais voltadas ao cultivo de eucalipto com vistas à produção de celulose e à extração de madeira nativa para a produção de carvão vegetal (PAULA ANDRADE, 1995 e GASPAR, 2010).

Para Botelho, Almeida; Ferreira (2012), alguns problemas foram provocados pela introdução do agronegócio no Leste maranhense tais como:

“O forte indício de práticas de grilagem de terras. Desta forma, a consequência resultante dessa expansão territorial se deu na mudança do cotidiano das atividades dos trabalhadores rurais que antes tiravam da roça o sustento de sua família e produziam alimentos, agora se veem obrigadas a trabalharem nas empresas proprietárias dos eucaliptais, neste caso o grupo empresarial SUZANO Papel e Celulose, Grupo Industrial João Santos e a MARGUSA - Siderúrgica Maranhão Gusa S/A e suas respectivas subsidiárias” (BOTELHO, ALMEIDA; FERREIRA 2012).

Mesmo diante destes fatos históricos que tem abafado o desenvolvimento do pequeno produtor rural, 24% da população de Caxias mora na zona rural, e tem potencial para promover a Agricultura familiar (AF), sendo que a mesma está presente nos três distritos administrativos do município.

O Censo Agropecuário do IBGE de 2017 apurou que no município, o número de estabelecimento com áreas até 4 módulos fiscais representam mais de 95%, estes segundo a Lei nº 11.326/2006 tem características onde se possa praticar a agricultura familiar, isso levando em consideração o pré-requisito de tamanho da área, que estabelece a pratica de AF em áreas até 4 módulos fiscais. Segundo a tabela dos índices básicos do Sistema Nacional de Cadastro Rural, o módulo fiscal em Caxias está fixado em 55 hectares (BRASIL/INCRA, 2010).

Destaca-se que a AF em Caxias tem relevante importância na economia, pois além de gerar ocupação no campo, também é responsável por garantir boa parte dos alimentos que chegam as Feiras Livres. Portanto, a AF é um segmento de extrema importância para a renda de milhares de caxiense, sendo o fortalecimento deste segmento a chave para reduzir a fome e a pobreza, pois permite que o pequeno produtor tenha acesso a terra, água, mercados, tecnologias e créditos (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura - FAO, 2012). O representante da FAO no Brasil, afirma que “a agricultura familiar é uma influente ferramenta para garantir a segurança alimentar da população mundial e das futuras gerações” (FAO, 2012).

Em 2010, 16,2 milhões de brasileiros viviam em extremamente pobreza e 46,7%, em áreas rurais, e o maior quantitativo de brasileiros em situação de extrema pobreza estava na região Nordeste: 9,61 milhões de pessoas (59,1% dos extremamente pobres do país). Do total dos extremamente pobres do Nordeste, mais da metade (52,5%) estava em áreas rurais (Falcão e Costa, 2014). A extrema pobreza cresceu em todo o país durante a crise, de 2014 a 2017, com mais intensidade na região Nordeste.

Diante destes fatos, a importância da AF merece atenção especial para o atendimento deste público supracitado com políticas públicas que gerem

resultados positivos. Destaca-se que a AF é geradora de riquezas e também de alimentos. São milhares de famílias que dependem e vivem da agricultura familiar (Zyger, 2017).

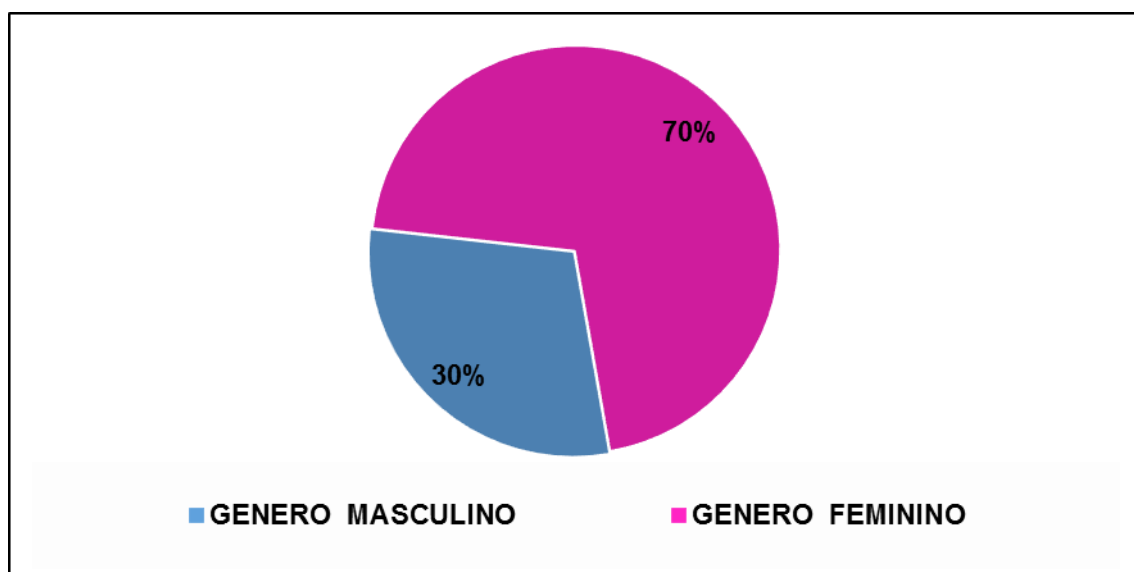
3.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este item de resultados e discussão apresenta o perfil socioeconômico dos beneficiários do PAA por meio das seguintes variáveis: gênero e idade; característica do beneficiário quanto a cor/etnia; local de moradia; experiência como agricultor familiar; nível de escolaridade; condição fundiária; benefício social; mão de obra familiar ocupada no estabelecimento rural; ocupação atual; e renda familiar por pessoa na casa.

3.3.1 Gênero e Idade dos beneficiários do PAA- Caxias.

A Figura 16 apresenta a caracterização e identificação dos beneficiários por gênero e idade durante o período da pesquisa (entre os meses de novembro de 2018 a janeiro 2019). A maioria significativa dos beneficiários pesquisados do programa (70%) está concentrada no gênero feminino. As operações realizadas em que o beneficiário direto é do gênero masculino, exibe pouca representatividade com (30%).

Figura 16 - Gênero dos beneficiários (%) do PAA no município de Caxias/MA entre os meses de novembro de 2018 a janeiro 2019.



Fonte: Pesquisa de Campo, (2019)

O grande percentual de participação da mulher no PAA pode ser explicado pela criação de diversas políticas voltadas para o empoderamento da

mesma. Como exemplo disto, tem-se o Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) do Incra, que a partir de 2003, ampliou os direitos das mulheres à terra. Desde então, o índice de mulheres titulares de lotes aumentaram de 24,1%, em 2003, para 55,8%, em 2007. O total de mulheres chefes de família em relação ao total de beneficiários passou de 13,6% para 23% no mesmo período.

No ano de 2008, pela Portaria Interministerial nº 2, foi lançado o Programa de Organização Produtiva de Mulheres Rurais. Entre os objetivos estavam a viabilização do acesso das mulheres às políticas públicas de apoio à produção e comercialização, a fim de promover a autonomia econômica das mulheres e garantir seu protagonismo na economia rural (MDA/BRASIL, 2018).

Com o reconhecimento do MDA da importância da contribuição das mulheres no campo, para a produção de alimentos saudáveis, para a segurança e soberania alimentar e para o desenvolvimento rural sustentável e solidário do país, no ano de 2011, foi lançada a resolução nº 44 que assegurou as cotas para atendimento de mulheres, sendo de 40% na modalidade Compra com Doação Simultânea e Compra Direta Local e 30% na Modalidade CPR-Estoque.

Portanto, esta ação resultou no aumento de mulheres em condição de responsáveis pelo estabelecimento rural. De acordo com o Censo Agropecuário de 2006, estas representavam 12,6%, já no censo de 2017, as mulheres representaram 18,64%, sendo o aumento provavelmente impulsionado pelas políticas públicas voltadas para as mulheres (IBGE/BRASIL, 2019).

As mulheres no campo assumem papel importante, não só no ato de fazeres domésticos, mas no fortalecimento do trabalho e renda da família na medida em que realizam tanto as tarefas agrícolas quanto as domésticas. A atuação das mulheres nas áreas de criações de animais de pequeno porte, plantações de hortaliças, produção e beneficiamento de frutas, leite, pescado e artesanato, etc., nos chamados quintais produtivos, geram renda e auto sustentação das famílias (Filipak, 2017).

A atuação forte das mulheres resultou na participação das políticas públicas, como exemplo disto, o PAA. Conforme as Figuras 17 e 18, a consolidação e valorização da mão de obra feminina têm garantido sua inclusão socioeconômica, diminuindo assim, a invisibilidade do papel da mulher no meio rural.

Os dados da Figura 17 demonstram o desempenho do Maranhão em relação ao total de contratos com mulheres. Anterior a 2011, mesmo com a ausência da resolução nº 44 já apresentava bom desempenho, iniciando-se com 39,61% sua participação, em 2009, alcançando 85,38% em 2017.

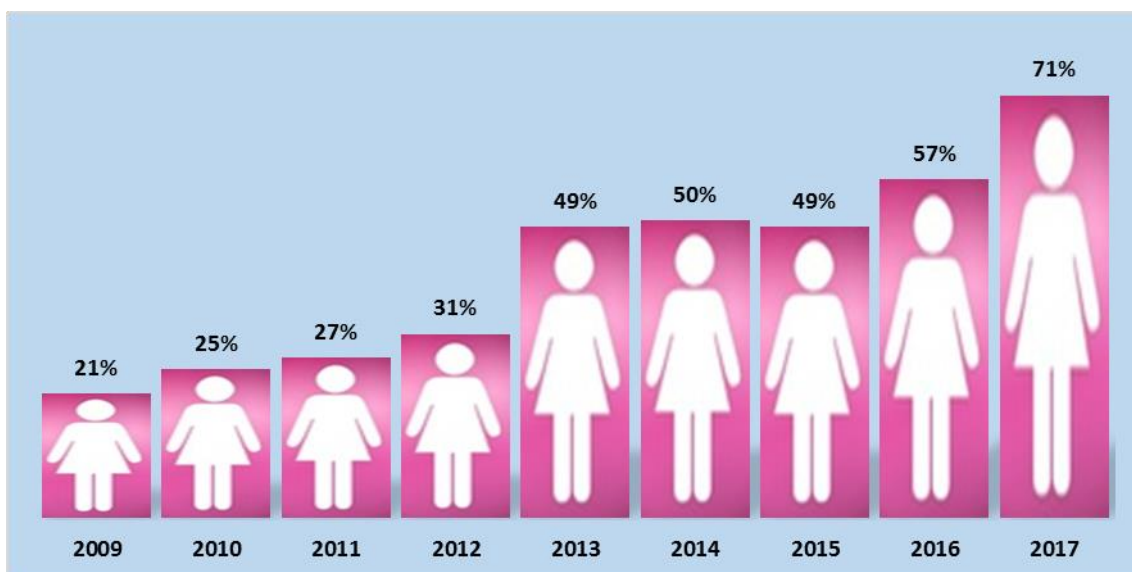
Figura 17 - Percentual de contratos com mulheres no PAA em relação ao total de contratos no Maranhão entre 2009 e 2017.



Fonte: Dados da Conab (2018)

Com relação ao Brasil, na Figura 18, observa-se tímida participação da mulher até 2011. A partir de 2012, a evolução é constante chegando a 71% em 2017.

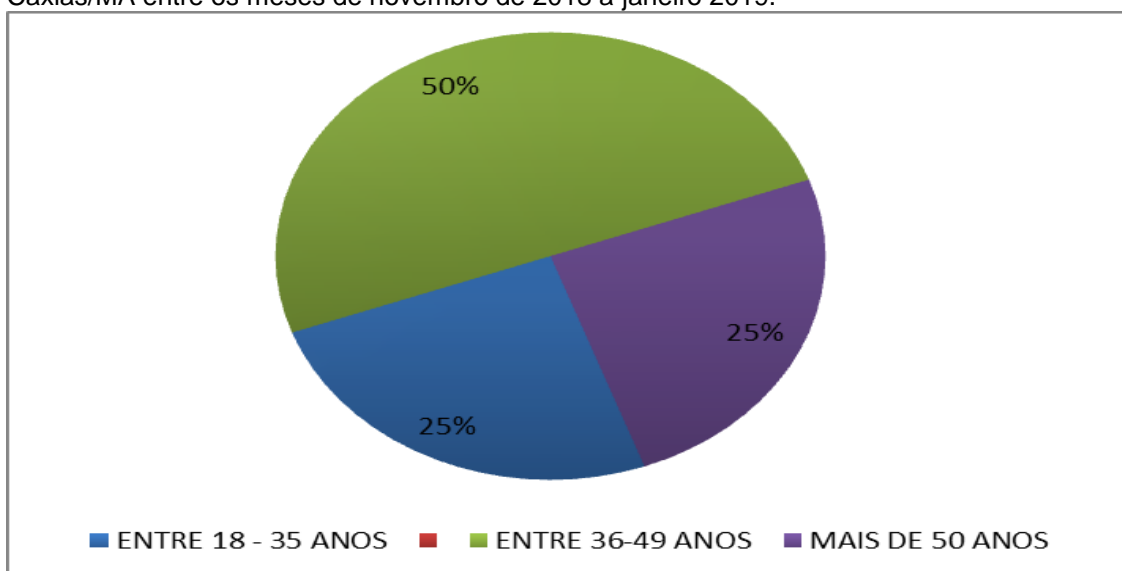
Figura 18 - Percentual de contratos com mulheres no PAA em relação ao total de contratos (Brasil).



Fonte: Dados da Conab (2018).

Com relação a idade dos beneficiários do PAA no município de Caxias, a Figura 19 mostra que 50% dos pesquisados estão entre 36-49 anos, os com idade entre 18-35 representam 25% e pessoas com mais de 50 anos representam também 25%.

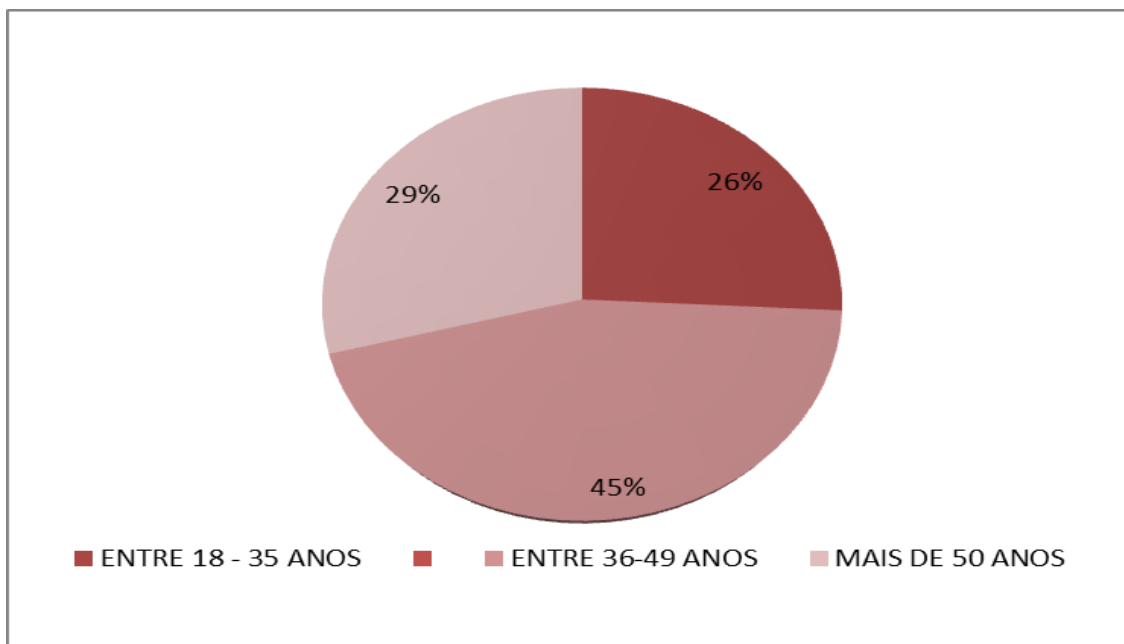
Figura 19 - Representações por faixa de idade entre os beneficiários pesquisados do PAA em Caxias/MA entre os meses de novembro de 2018 a janeiro 2019.



Fonte: Pesquisa de Campo, (2019)

Na Figura 20 é mostrada a faixa de idade do gênero feminino dos pesquisados, sendo que 45% tem idade entre 36-49 anos.

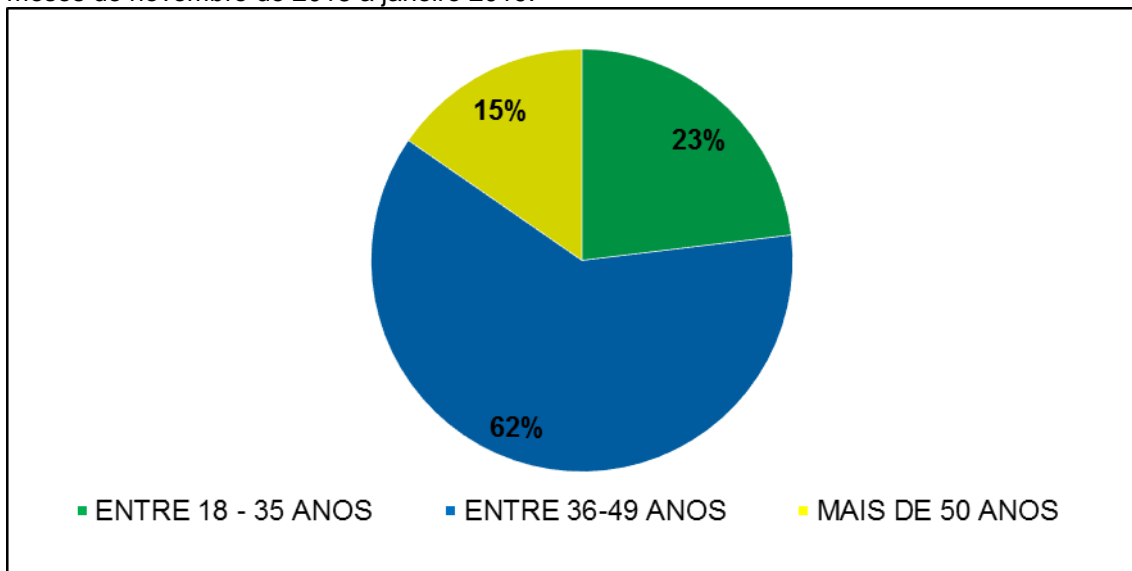
Figura 20 - Faixa de idade entre o gênero feminino do município de Caxias/MA entre os meses de novembro de 2018 a janeiro 2019.



Fonte: Pesquisa de Campo, (2019)

Na Figura 21 é apresentada a faixa de idade do gênero masculino dos pesquisados, sendo que 62% tem idade entre 36-49 anos.

Figura 21 - Faixa de idade entre o gênero masculino do município de Caxias/MA entre os meses de novembro de 2018 a janeiro 2019.



Fonte: Pesquisa de Campo, (2019)

Desta forma, a baixa participação dos gêneros com idade entre 18-35 anos pode, de forma subjetiva, indicar a ausência de políticas públicas voltadas para a inserção na agricultura destes indivíduos. Para tanto, a questão dos

gêneros e suas faixas de idade não foram aprofundados neste item, por não fazerem parte do objeto central da pesquisa.

3.3.2 Característica do beneficiário quanto a cor/etnia

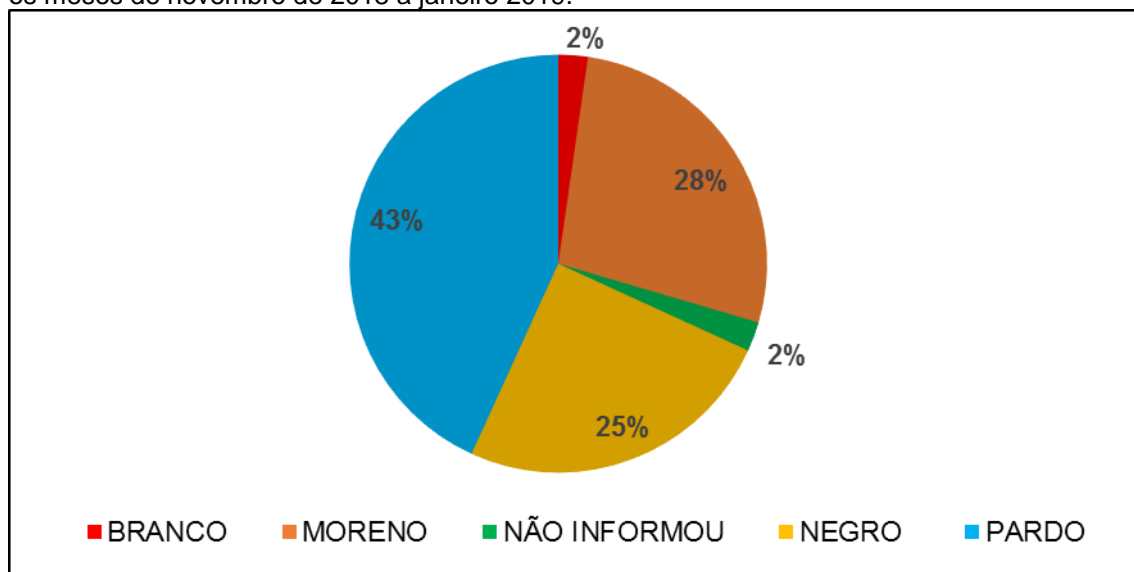
A classificação racial atualmente empregada pelo IBGE distingue as variedades pela característica “cor da pele”, que pode ser branca, preta, amarela e parda (OSORIO, 2003).

Existem basicamente três métodos de identificação racial, que podem ser aplicados: autoatribuição, heteroatribuição, e análise genética. No sistema classificatório do IBGE, são empregados simultaneamente os métodos do auto e da heteroatribuição (PETRUCCELLI, SABOIA 2013)

Para melhor entender a origem dos dados analisados, a pergunta feita aos agricultores na parte Perfil Socioeconômico com relação à cor foi à seguinte: “Como você se considera?” A resposta continha as seguintes alternativas: branco (a), pardo (a), negro (a), indígena (a) e outros.

Conforme a Figura 22, os pesquisados se auto atribuíram a cor. Dos 44 indivíduos participantes do estudo, verificou-se que 43% se auto declararam pardos, 25% negro e 28% os que se auto atribuíram “cor morena”.

Figura - 22 Característica do beneficiário quanto a cor/etnia no município de Caxias/MA entre os meses de novembro de 2018 a janeiro 2019.



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

3.3.3 Local de moradia e Experiência como agricultor familiar

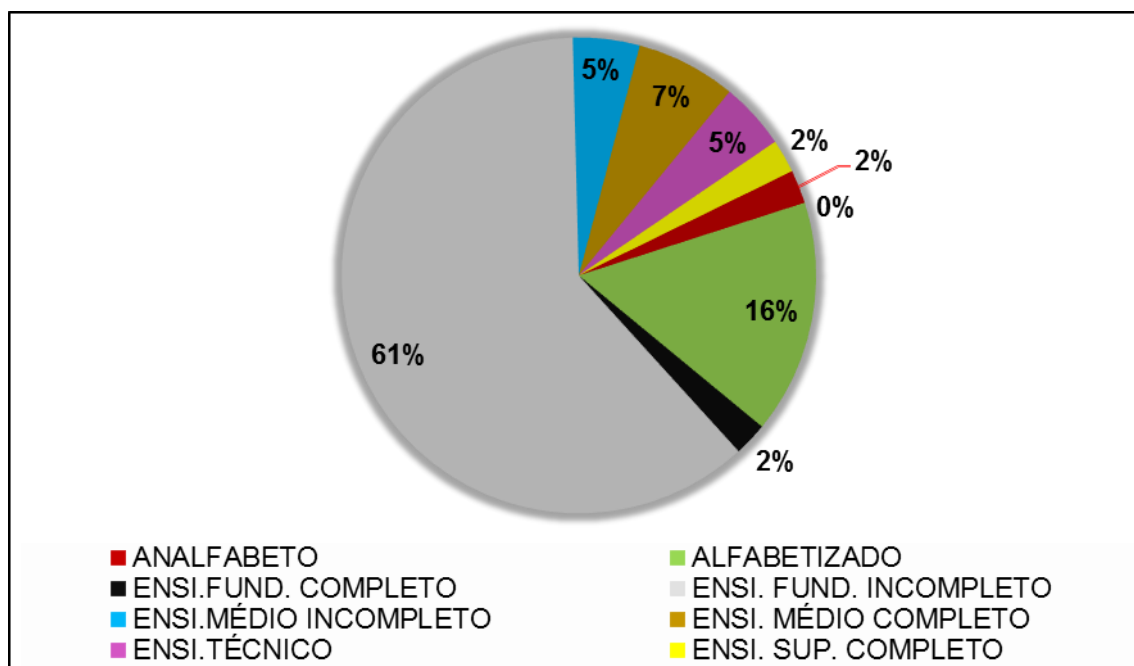
Na pesquisa, verificou-se que 90% dos pesquisados moram na zona rural do município, e 10% na zona urbana, porém, com atividades agrícolas e pecuárias desenvolvidas no estabelecimento na zona rural.

Enquanto as experiências como agricultores familiares, 100% do gênero masculino declarou sempre trabalhar na agricultura. No gênero feminino, todas as mulheres pesquisadas se autodeclararam sempre trabalhar na agricultura e como donas de casa, em seus afazeres domésticos e cuidando dos filhos.

3.3.4 Escolaridade dos Beneficiários do PAA Caxias

O nível de escolaridade é muito baixo entre os beneficiários do PAA, mais da metade dos seus beneficiários (61%) não possuem o ensino fundamental completo. Observa-se, ainda, na Figura 23, que 5% dos beneficiários possuem o ensino técnico na área de agricultura e 2% ensino superior em outras áreas.

Figura - 23 Escolaridade dos beneficiários do PA em Caxias/MA



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

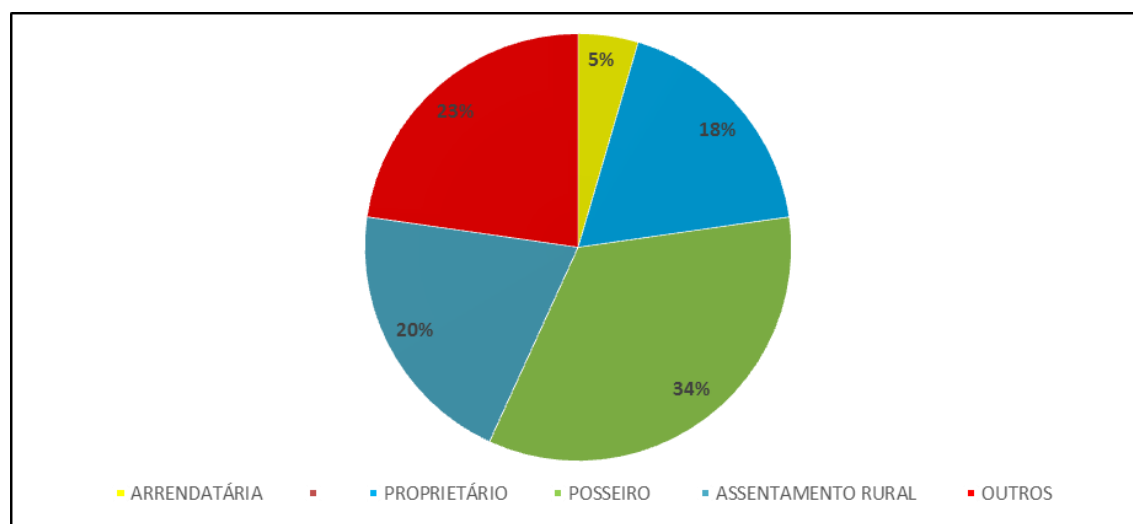
3.3.5 Condição fundiária em Caxias

Entre os beneficiários do PAA, no município de Caxias, verificou-se que 34% dos pesquisados foram enquadrados como posseiros. Também chama a

atenção a expressividade dos que responderam que sua condição fundiária eram outros (23%). Além disso, 20% são pertencentes a assentamentos rurais (Figura 24). De acordo com INCRA, Caxias conta com 16 assentamentos rurais, onde 2.233 famílias de agricultores são assentados (INCRA, 2019)

Segundo relatos dos beneficiários participantes do PAA, percebeu-se a inexistência de local certo para desenvolver suas atividades rurais, usam terras emprestadas de proprietários ou posseiros, que em alguns casos, são parentes, ou fazendeiros, e vivem a insegurança de não poderem planejar sua produção e organizar sua área de plantio com infraestrutura: irrigação, cercas e implantação de culturas permanentes, ficando restrito aos plantios de ciclo curto.

Figura 24 - Condição fundiária dos beneficiários do PAA em Caxias/MA.



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

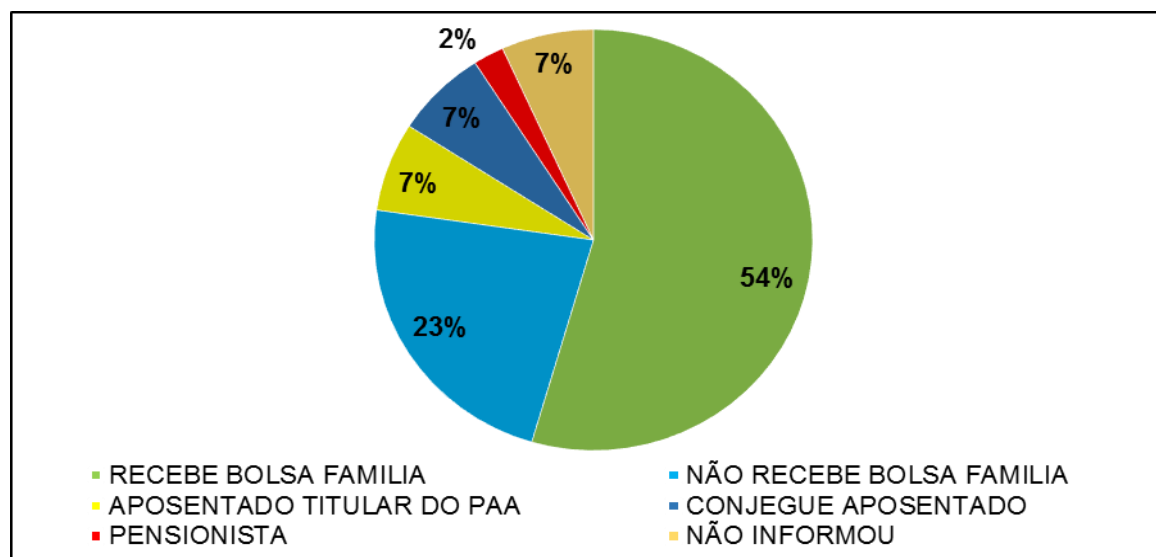
3.3.6 Beneficiários do Programa Bolsa Família em Caxias

O Programa Bolsa Família é a transferência de renda para a população vulnerável em âmbito federal cuja implementação articula as políticas de saúde, educação e assistência social e conjuga esforços de estados e municípios.

A Figura 25 mostra que a maior parte dos beneficiários do PAA, conforme a pesquisa de campo, recebe o benefício social (54%), deste grupo predomina o gênero feminino (75%). O valor médio recebido por beneficiário foi R\$ 182,33. Sendo o mínimo de R\$ 77,00 e o máximo de R\$ 436,00. Os

beneficiários afirmaram que usam os recursos recebidos para aquisição de medicamentos, alimentos, material escolar, pagamento de conta de luz e outros.

Figura 25 - Benefício social (Programa Bolsa Família) em Caxias/MA



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

3.3.7 Renda Média Familiar Caxias

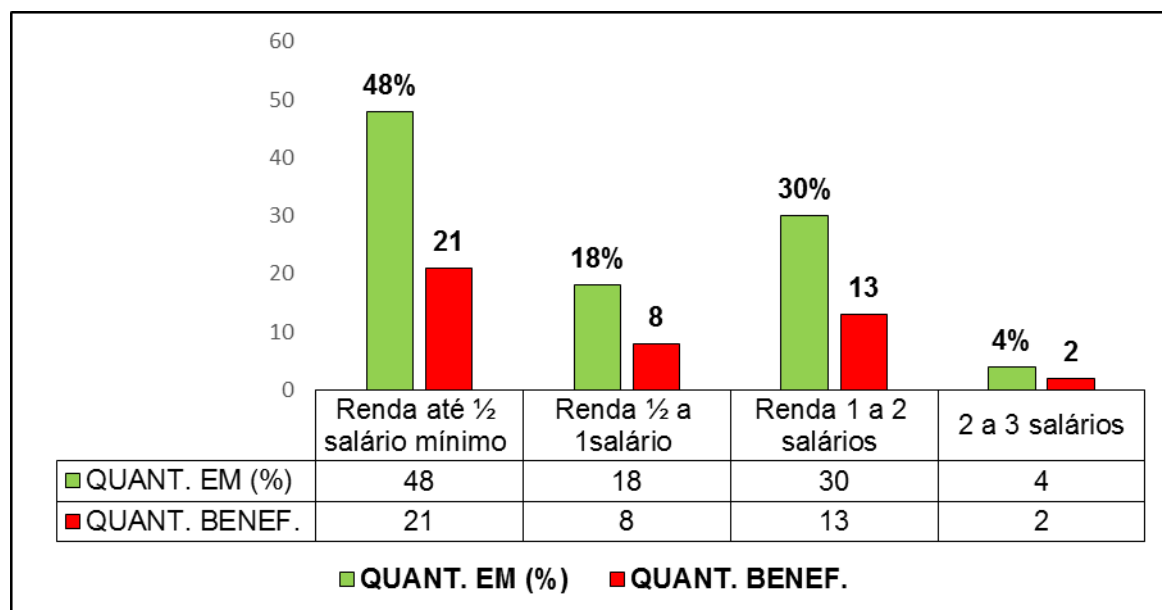
Segundo o Censo do IBGE (2010), cerca de 67% da população de Caxias tem rendimento nominal abaixo de um salário mínimo. O Estado do Maranhão, conforme o IBGE (2017), apresentou, no ano de 2017, um rendimento domiciliar de R\$ 597, e, em 2018, de R\$ 605.

Portanto, o baixo rendimento do município, coloca-o em situação de vulnerabilidade, com índices elevados de pessoas em extrema pobreza e pobres. De acordo com os dados disponibilizados pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - Brasil e Internacional (PNUD,2010) os dados mostram que a renda per capita do município de Caxias foi de R\$ 324,90 em 2010.

As Figuras 26 e 27 apresentam o rendimento das famílias estudadas. Percebeu-se que 48% do grupo de indivíduos que participaram da pesquisa tinham rendas até $\frac{1}{2}$ salário mínimo antes de se tornarem participantes do PAA. Já o percentual dos que ganhavam um salário mínimo e menos que dois salários mínimos foram 46%. Entretanto, pode-se afirmar que de acordo com a

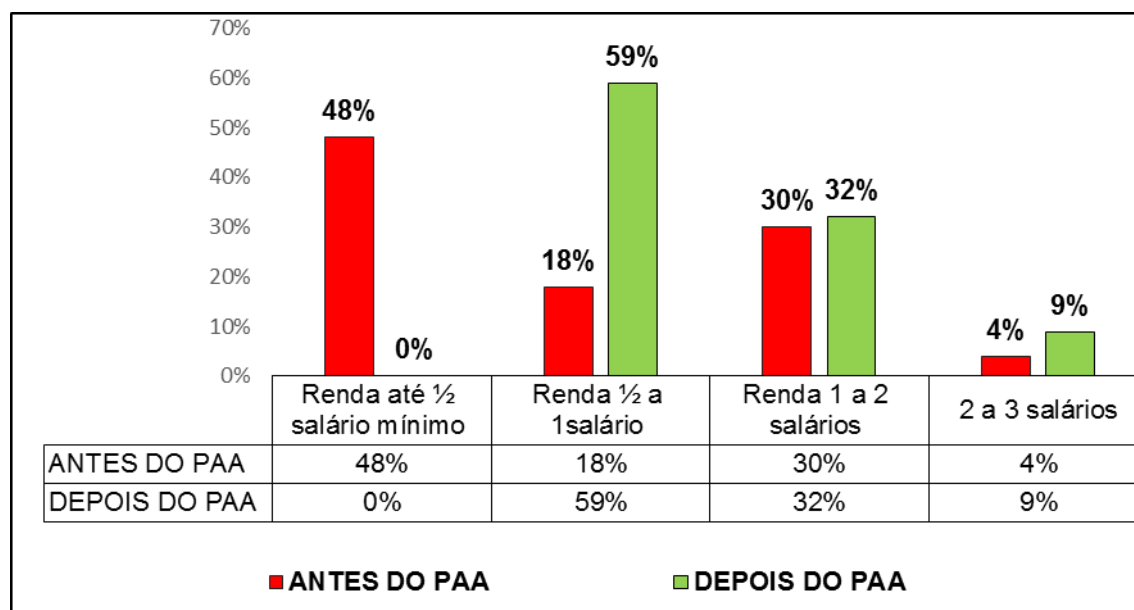
pesquisa de campo, o rendimento per capita, antes do PAA, enquadrava 52% dos entrevistados com $\frac{1}{2}$ salário a 3 salários mínimos. Depois do PAA, 100% dos pesquisados são enquadrados com rendimentos de $\frac{1}{2}$ salário a 3 salários mínimos.

Figura 26 - Renda familiar dos beneficiários pesquisados antes do PAA



Fonte: Pesquisa de campo,(2019)

Figura 27 - Renda familiar dos beneficiários pesquisados do PAA /Caxias depois do PAA



Fonte: Pesquisa de campo,(2019)

3.3.8 Funcionamento das Compras e Renda Dentro do PAA no município de Caxias

Desde o lançamento do PAA, em 2003, os primeiros contratos firmados do programa no município de Caxias ocorreram no ano de 2011. Nesta ocasião, foram aprovados três projetos com recursos do Ministério de Desenvolvimento Social. A modalidade foi Compras com Doação Simultânea (CDS), atendendo na ocasião três Associações de Produtores Rurais e o montante liberado foi R\$ 160.760,80 e atendeu 43 beneficiários fornecedores.

A Tabela 5 apresenta o tempo de participação dos beneficiários no PAA e a frequência de contratos firmados. Salienta-se que entre os produtores entrevistados, os contratos firmados são de forma individual, e não por meio de vínculos com entidades.

Os resultados de participação do PAA dentre os 44 pesquisados estão apresentados na Tabela 5, que apresenta o tempo de participação, a frequência de contratos e a porcentagem dos beneficiários do programa, em que se nota o tempo de participação dos agricultores entre 1 a 4 anos distribuídos em faixas: 1 a 2 anos; 2 a 3 anos e 3 a 4 anos

Observa-se que 34,09% dos agricultores são recentes no programa. Eles tiveram os seus contratos firmados para fornecimento ao PAA em 2016-2017, colocando em discussão a falta de mecanismo dos poderes públicos locais em buscar políticas públicas que gerem renda e ocupação no meio rural. Haja vista que o PAA foi lançado em 2003 e as primeiras contratações em Caxias apareceram em 2011, ou seja, após 8 anos.

Tabela 5 Tempo de participação do PAA e frequência de contratos.

Número total de beneficiados	Tempo de participação no PAA	Frequência de contratados	Porcentagem (%)
15	1 a 2 anos	Todos anos	34,09
13	2 a 3 anos	Todos anos	29,55
16	3 a 4 anos	Todos anos	36,36

Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

Em relação a de que forma os participantes do PAA tomam conhecimento do programa, a pesquisa apurou que 61% dos agricultores tomaram conhecimento do PAA através da Secretaria de Agricultura do

município, 15% por vizinhos, 10% pelo Programa Brasil sem Miséria, 11% por associações e 3% pelo serviço de assistência técnica. Do total de pesquisados, todos afirmaram participar de reuniões promovidas pela prefeitura explicando como é o processo de compra pelo PAA. Dentre as dificuldades apontadas em relação à tramitação do programa, 10% apontaram dificuldades com os documentos para legalizar a participação no programa, isto é, enfrentaram desconforto para adquirir a Declaração de Aptidão ao PRONAF.

Para receberem o pagamento dos produtos, todos os agricultores pesquisados afirmaram que foi individual, por meio de um cartão bancário próprio para o recebimento dos recursos do PAA.

O transporte dos alimentos das comunidades rurais até a sede da Secretaria de Agricultura onde funciona o Banco de Alimentos, em 100% dos casos é exclusivamente feito pelo próprio agricultor. Porém, os agricultores se organizam em grupos para que o custo de transporte seja menor.

Também foi observado que os agricultores necessitam percorrer longa distância para efetuar as entregas, haja vista que o município apresenta problemas de infraestrutura, como condições das estradas rurais e pontes em situação precária.

O PAA, no município, embora apresente uma evolução na participação de beneficiários fornecedores, ainda pode ser aperfeiçoado. Um dos problemas observados, na pesquisa de campo, corresponde aos atrasos no recebimento do pagamento após a entrega dos produtos conforme a Tabela 6.

Tabela 6 - Pontualidade dos pagamentos do PAA reportados pelos agricultores pesquisados.

Nº de agricultores	As vezes atrasa	Atraso recorrente	Não houve atrasos
44	18,18 %	27,27%	54,55%

Fonte: Pesquisa de campo,(2019)

Percebeu-se, ainda, a falta conhecimento do funcionamento do programa por parte dos produtores, e também a ausência de capacitação referente ao processo burocrático do programa e assistência técnica rural continuada.

Para que o programa seja melhorado, o caminho seria a capacitação dos beneficiários titularas, além disso, procurar capacitar outros membros do

núcleo familiar, como por exemplos os filhos dos agricultores, considerando que os dados da pesquisa mostram que 61% dos beneficiários possui ensino fundamental incompleto. Entretendo, a capacitação com oficinas, a respeito do funcionamento do programa, poderia auxiliar no esclarecimento e proporcionar melhor compreensão. Além disso, o conhecimento por parte dos agricultores e membros do núcleo familiar permitiria um planejamento mais eficiente na execução das atividades de produção e comercialização.

A pesquisa apurou a falta de envolvimento do Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais do Município. Cerca de 81% dos respondentes afirmaram a ausência de ações do Sindicato que pudessem melhorar e facilitar o acesso ao PAA, ficando restrito somente na emissão da Declaração de Aptidão ao PRONAF, documento exigido para ter acesso ao PAA.

Observou-se, ainda, que 52% dos beneficiários relataram que o Sindicato deveria atuar com mais frequência junto as comunidades, para identificar as famílias que realmente são produtores rurais enquadrados pela Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006 que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. A presença dos sindicatos na comunidade facilitaria a identificação dos agricultores que são público do PAA.

“Quando as pessoas que não são agricultores tem a DAP em mãos, eles podem ter acesso ao PAA e ao PRONAF, enquanto ao PAA eles tiram a oportunidade de nós que trabalhamos sol a sol para produzir alguma coisa para vender para PAA e sustentar nossas famílias. Geralmente, segundo vejo falar, eles compram os produtos na feira ou no Ceasa em Teresina, e vendem como se tivesse produzido, isso é ruim para nós produtores. Acho que o Sindicato tem que ver estas coisas, porque é ele que emite a DAP, a presença do sindicato nas comunidades evitaria este dismantelo, porque é o órgão que nos representa e pagamos mensalmente as mensalidades” (Produtor Rural Beneficiado do PAA, município de Caxias, 2018).

“O Sindicato dos Trabalhadores Rurais tem o papel de representar e defender o nosso direito, e não somente distribuir DAP para todo mundo. É preciso atuar mais frequentemente no campo para o fortalecimento da agricultura familiar. Precisa fiscalizar as DAPs que emitem para verificar se a pessoa mora onde diz que mora, e produz o que diz que produz” (Produtor Rural Beneficiado do PAA, município de Caxias, 2018).

3.3.9 Canais de Comercialização antes e depois da existência do PAA, no município de Caxias.

Enquanto a comercialização da produção sempre foi um gargalo para os agricultores, no caso de Caxias, a dificuldade está desde as estradas ruins, o que dificulta o acesso dos agricultores até a sede do município onde funciona as feiras, até os preços baixos pagos pelo produto, chegando a ser menor que no mercado local.

O estudo sinaliza dois momentos do grupo de indivíduos pesquisado, sendo o primeiro a forma da comercialização dos produtos antes do PAA, ou seja, como os agricultores vendiam seus produtos, e o segundo momento, seria depois que o segundo grupo de agricultores pesquisados passaram a participar do PAA.

A Figura 28 aponta que 2% dos agricultores fornecedores do PAA já acessaram mercados institucionais, antes de participarem do PAA, neste caso, venderam para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Além disso, nota-se que, antes do PAA, 14% da produção é comercializada por feira livre e venda direta simultânea, 14% por atravessadores; 34% por venda direta e 36% por feiras livres.

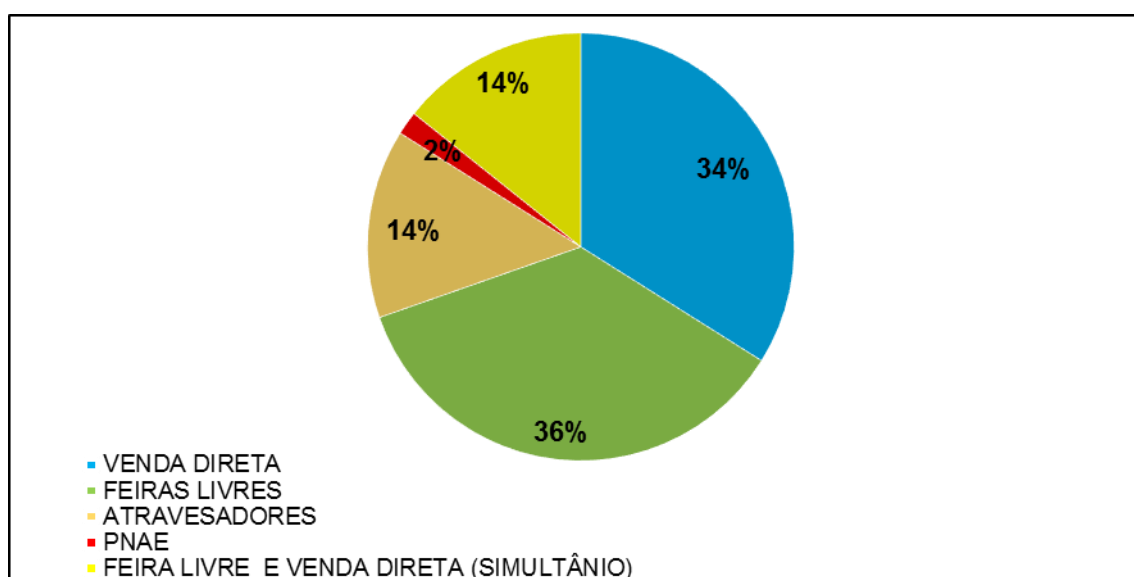
No caso do PNAE, este canal de comercialização é pouco utilizado pelo universo dos pesquisados. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) oferece alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional a estudantes de todas as etapas da educação básica pública, lembrando que pelo menos 30% do total desses recursos devem ser gastos na compra de produtos provenientes da agricultura familiar e/ou do empreendedor familiar rural (FNDE, 2019).

Também se percebe que 36% comercializavam os produtos da agropecuária nas chamadas feiras livres, no município de Caxias. As Feiras Livres são atividades econômicas que ocupam espaços públicos constituídos de atividades geradoras de renda, são provedoras de inúmeras famílias e também são capazes de promover a proliferação de outros comércios (SILVA et.al 2014).

No município de Caxias, a feira é uma das organizações mais sólidas. O funcionamento acontece todos os dias da semana, desde as 5 horas da manhã

até as 13 horas da tarde. Ela está enraizada na economia e na cultura do município. Os agricultores comercializam na feira: leitões, frangos, patos, capotes, verduras e frutas, diversidade de farinhas, gomas (ou polvilhos), folhagens, frutas oriundas do extrativismo como (vinagreira, pequi e bacuri), rapaduras e outros produtos. A população participa ativamente na compra de produtos da feira.

Figura 28 - Forma de comercialização dos produtores antes da participação no PAA, Caxias/MA.



Fonte: Pesquisa de campo,(2019)

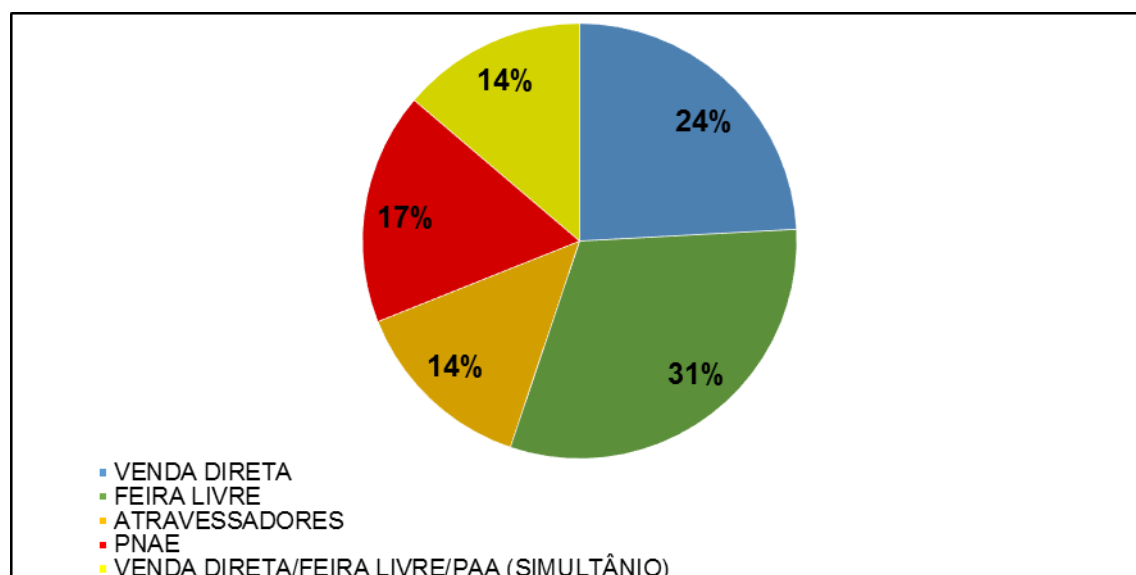
Assim, de alguma forma, os agricultores já atuavam na comercialização de alguns de seus produtos por meio de outros canais, seja por meio de venda para o PNAE, venda direta (porta-a-porta e na própria residência), feiras livres ou atravessadores.

No caso da venda direta, ocorrem duas formas: uma os consumidores vêm até as residências dos agricultores efetuarem as compras, e a outra o produtor organiza a produção em caixas de transporte e efetua visitas aos possíveis compradores na própria comunidade ou nas comunidades vizinhas e até na cidade. Neste caso, a venda acontece de porta-a-porta. Os produtores pesquisados relatam as desvantagens da venda nas comunidades vizinhas e na cidade pelo fato de muitas vezes não conseguirem vender todo o produto, acarretando prejuízos como a perda de tempo, valor do transporte e extravios dos produtos. As formas de transporte são carros (lotação), motos e bicicletas.

Uma ação muito comum também ocorre na zona rural de Caxias, onde os intermediários (no caso os atravessadores) compram os produtos agropecuários dos produtores e os revende para o comércio varejista ou direto para consumidor com uma margem de lucro. Segundo relato dos agricultores, os preços são baixos, mas geralmente pagam a vista, e também se não venderem perde a produção no campo, isso quando não conseguem vender toda a produção por outros canais de comercialização.

Após a entrada no PAA, conforme a Figura 29, as vendas nas feiras livres perdem força, com participação de 31% (antes, conforme Figura 28 era 36%), a venda direta também recua de 35% (antes do PAA) para 24% (Figura 28). Porém, a venda para os atravessadores permaneceu estável em 14%. Um aumento significativo é observado no caso do PNAE que subiu de 2% (antes do PAA) para 17% (após o PAA, conforme Figura 30). A Figura 29 também destaca que, após o PAA, 14% dos agricultores praticam 3 canais de vendas (venda direta, feiras livres e PAA).

Figura 29 - Forma de comercialização dos produtores após a participação no PAA, Caxias/ MA



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

3.3.10 Dificuldades encontradas para comercializar os produtos pelo PAA

Constatou-se entraves na comercialização, principalmente relativos à Adequação Sanitária, à Central de Recebimento e Distribuição de Alimentos e ao Transporte.

- a) Adequação sanitária: os produtores enfrentam entraves consideráveis em matéria de cumprimento da regulamentação sanitária, pois os regulamentos sanitários instituídos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) não são de fácil acesso para pequenos produtores rurais. Percebeu-se que 100% dos agricultores pesquisados beneficiados pelo PAA, não conseguiram os requisitos necessários para fornecerem carnes de frangos, galinhas caipira, ovos, doces e geleias, queijos, farinha de mandioca, goma de mandioca, bolos, poupas de frutas nativas e exóticas entre outras.
- b) Central de Recebimento e Distribuição de Alimentos: outro grande gargalo observado no município. Constatou-se a ausência de uma Central de Recebimento e Distribuição de Alimentos do PAA. Segundo os pesquisados, a entrega funcionava em um galpão improvisado, sem estrutura mínima de acondicionamento de produtos perecíveis. O que contraria as exigências do MDS, que define a característica Central de Recebimento e Distribuição:
- Local de entrega de alimentos deve ter a estrutura necessária para a recepção e o acondicionamento dos alimentos. O ambiente deve ser limpo e ter estrutura compatível com o tipo de alimentos que serão recebidos, podendo ser necessário dispor de equipamentos para resfriamento e congelamento (MDS/MANUAL OPERATIVO DO PAA, 2014)
- c) Transporte: com relação ao transporte 100% dos agricultores não tiveram apoio logístico da prefeitura para transporte dos alimentos à Central de Recebimento e Distribuição de Alimentos do PAA. Mesmo com alegações que não disponham de condições próprias de deslocamento da produção.

Os agricultores fornecedores poderão contar com apoio logístico da prefeitura para transporte dos alimentos à Central de Recebimento e Distribuição de Alimentos do PAA, caso não disponham de condições próprias de deslocamento da produção (MDS/MANUAL OPERATIVO DO PAA, 2014)

Assim, 22,7% dos beneficiários, afirmaram que houve dificuldade na comercialização pelo PAA. O principal desconforto informado estava relacionado ao meio de transporte utilizado para entrega da produção na Secretaria de Agricultura.

“Levamos nossa produção para Caxias em carro de lotação, é muito ruim porque os produtos as vezes machucam, e chegando lá o fiscal que recebe não quer receber, aí perdemos tudo, outro coisa ruim também é que perdemos um dia tudo de trabalho, porque saímos cedo de casa, para pegar a lotação, e está só volta na parte da tarde aí ficamos lá esperando a hora de voltar...” (Produtor Rural Beneficiado do PAA, município de Caxias, 2018).

“A prefeitura poderia disponibilizar um transporte para pegar nossos produtos aqui na roça, aí as pessoas que vão comer de nossa produção, comia um produto fresco... aqui em Caxias tem muita estrada ruim, até para a gente fretar um carro não acha, porque o dono não quer vir, e quando vem é muito caro aí não compensa porque o que vendemos é pouco” (Produtor Rural Beneficiado do PAA, município de Caxias, 2018)

3.3.11 Rendas

Segundo Valnier (2011), em seu estudo sobre melhoria de renda dos agricultores beneficiários do PAA, o autor destacou a melhoria de vida não só dos agricultores familiares que participam do programa, mas também de todos aqueles do local e região onde eles estão inseridos.

Da mesma forma, tal cenário aconteceu no município de Caxias no Maranhão. O PAA mostrou-se importante para a melhoria da qualidade de vida dos agricultores familiares, por valorizar os produtos da agricultura, motivar a produção com pagamentos justos e ampliação da participação da agricultura familiar no mercado principalmente para aqueles agricultores que não conseguem vender seus produtos em supermercados, feiras, restaurantes e outros.

Nas Figuras 30 a 34, observa-se o esforço constante dos agricultores fornecedores do PAA, no sentido de buscar alternativas para garantir maior produtividade e melhor qualidade, para vencer os obstáculos que se impõem a sua atividade, como variações no clima, problemas de infraestrutura, comercialização e outros. A Figura mostra imagens do preparo de solo e montagem de kit de irrigação econômico, plantio de melancia, quiabo e macaxeira, sendo todos os produtos fornecidos no PAA.

Figura 30 - Preparo de solos para plantio de melancia e feijão.



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

Figura 31 - Plantio de melancia entrando na fase de floração (previsão de comercialização pelo PAA).



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

Figura 32 - Plantio de mandioca o produtor está esperando orçamento de 2019 para comercializar para o PAA



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

Figura 33 - Plantio de quiabo próximo a colheita



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

No município de Caxias, apesar da importância, o PAA apresenta pouca cobertura. Mesmo assim, o programa vem alcançando seus objetivos, promovendo a geração de renda e sustentação de preços aos agricultores familiares.

Diante disso, em análise do PAA no Brasil, Souza-Esquerdo e Bergamasco (2015) afirmam que:

Apesar da pouca cobertura do PAA frente ao universo de agricultores familiares brasileiros, o PAA vem alcançando a cada ano seus objetivos, promovendo a geração de renda, sustentação de preços aos agricultores familiares e contribuindo para a segurança alimentar e nutricional da população urbana e rural. Desta forma, o PAA se consolida como um programa de política pública voltado para o agricultor familiar, garantindo, ao mesmo tempo, acesso a alimentos de qualidade para uma população em situação de insegurança alimentar (SOUZA-ESQUERDO; BERGAMASCO, 2015).

De acordo com os agricultores da amostragem da pesquisa, 100% afirmam que tiveram melhorias em sua renda familiar com a venda da produção para o PAA, 82% avaliaram que os preços recebidos pelo PAA estão acima dos praticados no mercado local; apenas, 7% consideraram que os preços estão iguais aos praticados no mercado e 1% afirma que alguns produtos o mercado local paga melhor.

Enquanto aos preços que se paga pelos produtos, 95,5% dos respondentes afirmaram que receberam preços justos pelos produtos e 4,5% acham que deveria melhorar os preços, pois o investimento para produção é oneroso.

Com a inclusão da renda provinda do PAA, 77% aplicaram parte do recurso na melhoria das condições de moradia como: reformas simples, construção de novas moradias, construção de banheiros, cozinhas entre outras melhorias.

Segundo os beneficiários, o programa provocou mudança positiva sobre a geração de renda e também despertou os beneficiários para outros mercados, sendo um deles o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Além disso, os agricultores pontuaram alguns ganhos com a implantação do PAA no município. Tais declarações reforçam a importância do programa na geração de renda e desenvolvimento rural local. Desta forma os beneficiários afirmaram que:

“Com a venda de minha produção, consegui construir uma casa de alvenaria, pois moravam em casa de taipa, também comprei uma moto que facilita levar meus produtos para Secretaria de Agricultura, ajudou muito esse programa tomara que não acabe” (Produtor Rural Beneficiado do PAA, município de Caxias, 2018).

“O pouco que consegui vender para o PAA, deu para botar as contas em dia, melhorou bastante, a gente tem mais prazer em trabalhar sabendo que teremos retorno depois, as vezes nós plantamos as coisas só para comer, e o resto que sobra damos para os animais e então doamos para quem não tem” (Produtor Rural Beneficiado do PAA, município de Caxias, 2018).

“Com o incentivo de produzir para vender para o PAA melhorou muito a vida aqui na roça, além de produzir para vender e ter algum retorno para pagar as contas, nós tiramos parte da produção para comer, antes não tínhamos costume comer verduras agora produzimos para vender e comer” (Produtor Rural Beneficiado do PAA, município de Caxias, 2018).

“A melhor coisa deste programa, é que nós produzimos, já sabendo para quem vamos vender, então isso incentiva a gente trabalhar, antes produzíamos e tirávamos o de comer e o restante se estragava tudo na roça, nem valia a pena colher para levar para as feiras, porque lá o preço de nossos produtos não tem valor, o pessoal prefere comprar os produtos que vem de fora cheio de veneno. Outra coisa boa do programa são os preços que são pagos, que são justos pelo nosso trabalho, isso valoriza a gente, nos sentimos importante também de saber que nossa produção chega as escolas e outras entidades que recebem os produtos do PAA” (Produtor Rural Beneficiado do PAA, município de Caxias, 2018).

“Com a renda da venda de meus produtos, eu comprei um kit de irrigação, com ele eu posso produzir o ano todo, ou seja, tanto no período das chuvas, sem necessidade de usar o kit de irrigação, como no período seco que não chove. Então assim todo tempo tenho produto para vender tanto para o PAA como nas feiras e para comunidade” (Produtor Rural Beneficiado do PAA, município de Caxias, 2018).

“Com o PAA, passei a pagar minhas contas em dia, a alimentação melhorou muito, porque tinha coisas que eu não produzia, mas agora produzo, tipo alface, quiabo e outras coisa, também não compro muita coisa fora, nos nós alimentamos do que produzimos para o PAA” (Produtor Rural Beneficiado do PAA, município de Caxias, 2018).

A principal mudança ocorrida após a participação no programa foi o aumento da renda, citada por 100% dos pesquisados. Resultado similar foi observado por Schmitt et al. (2014) ao analisar o processo de implantação do PAA no contexto dos assentamentos rurais em diversos estados brasileiros, onde apuraram que, os ganhos monetários oriundos da comercialização de produtos agropecuários, eram superiores nos casos das famílias que

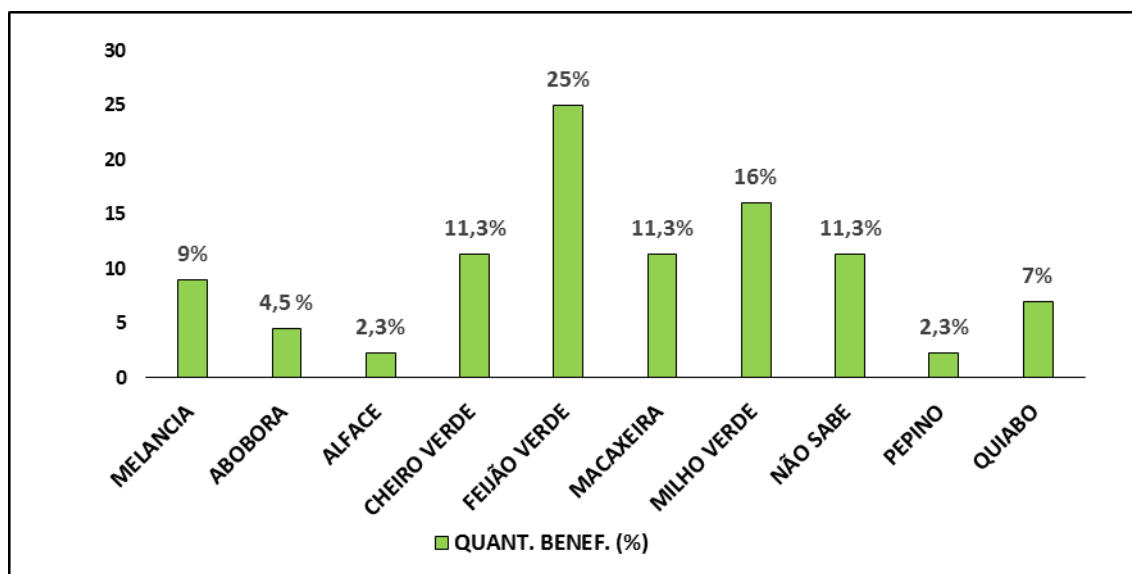
acessaram o programa. Em Itapetininga-SP, Camargo et al. (2013) no tocante à renda das famílias, constatou-se uma sensível melhora com a participação no PAA, evidenciando que, em diversos casos, os recursos do PAA são a principal fonte de renda agrícola das famílias

Na Figura 34, são aferidas as atividades agrícolas, destacado as culturas que mais geraram ganhos financeiros para os pesquisados dentro do PAA. Através da pesquisa de campo foi possível analisar que os pequenos agricultores forneceram o feijão em maiores quantidades (25%). Mostraram-se satisfeitos, pois antes do programa grande parte do produto se perdia no campo, por apresentar preços muito baixos. Com a venda para o PAA, o feijão foi valorizado. Em todos os estabelecimentos visitados foi observado que são os próprios agricultores que resolveram cultivar o feijão por tradição, além do trabalho ser efetuado pelos membros da família.

As outras duas culturas com destaque são o milho (16%) e a macaxeira (11%). O milho para os produtores visitados, tornou-se uma opção de grande valor econômico, graças ao bom preço, e também pela significativa demanda pelo produto *in natura* através do PAA.

Tanto o feijão, como o milho e a macaxeira são produtos tradicionalmente cultivados na região. Segundo os beneficiários, não apresentam muitas pragas e doenças, são de fáceis cultivos, não precisa de muitas técnicas e na região chove o suficiente para desenvolver a produção.

Figura 34 - Atividades com maior fonte de renda dos beneficiários do PAA.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019

Pesquisas têm demonstrado que o PAA tem impactado a realidade dos agricultores com a aplicação dos recursos recebidos, assim, os pesquisados foram questionados a respeito das rendas obtidas com o programa e investidas na propriedade. A Tabela 7 apresenta as principais ocorrências, onde constata-se que 77,27% optaram para investimentos no conforto do lar e 65,91% no investimento agrícola.

Tabela 7 - Quantidade de beneficiário por tipo de investimento com a renda provinda do PAA.

Renda obtida com PAA investida na propriedade	Quant. Benef. Total	Benef/tipo de investimento	%
Infraestrutura da moradia/conforto	44	34	77,27
Infraestrutura produtiva (construções);	44	12	27,27
Aquisição de Máquinas e equipamentos	44	1	2,27
Aquisição de veículo	44	1	2,27
Aquisição de animais	44	3	6,82
Em curso de formação	44	0	-
Investimento agrícola	44	29	65,91
Despesas da família	44	44	100,00
Aquisição bens domésticos (duráveis)	44	3	6,82

Fonte: Dados da Pesquisa de campo (2019).

3.4 CONSIDERAÇÕES

O presente trabalho apresentou o retrato do PAA no município de Caxias, Maranhão. A presente pesquisa é importante, pois constatou-se que o

estado do Maranhão é um dos municípios do Nordeste que mais tem acessado o PAA e o mesmo mostrou-se para o Estado importante captador de renda e melhoria de vida do pequeno agricultor. Além disso, o município de Caxias se enquadra como um dos principais municípios que acessaram o Programa.

Entre os resultados da pesquisa, pode-se identificar que os pesquisados do programa são 70% do gênero feminino e 30% masculino. A concentração na idade dos beneficiários do PAA no município de Caxias entre 36-49 anos é 50%, os com idade entre 18-35 representam 25% e pessoas com mais de 50 anos representam também 25%. A faixa de idade do gênero feminino entre 36-49 concentra 45% das mulheres pesquisadas, enquanto o gênero masculino, 62% apresenta idade entre 36-49 anos. Além disso, a maior parte se autodeclarou pardo (43% dos participantes da pesquisa).

Dos 44 participantes do estudo, 90% moram na zona rural, 10% na zona urbana e 100% dos pesquisados têm experiências como agricultores e sempre foram agricultores.

O nível de escolaridade está distribuído da seguinte forma: 61% não possui o ensino fundamental completo, 16% são alfabetizados, 5% têm o ensino técnico, 2% têm o ensino superior, 2% o ensino fundamental completo, 5% ensino médio incompleto, 2% alfabetizado e 7% declaram ter o ensino médio completo.

A condição fundiária predominante são os posseiros com 34%. Os beneficiários que recebem bolsa família são 54%, sendo do gênero feminino 75%. O valor médio é R\$ 182,33, o mínimo de R\$ 77,00, e o máximo de R\$ 436,00.

Enquanto ao tempo de participação dos agricultores no PAA, verificou-se que está concentrado entre 1 a 4 anos, referente e a pontualidade do pagamento, 54% dos pesquisados relataram não ocorrer atrasos.

Os canais de comercialização dos produtores eram o PNAE, venda direta (porta-a-porta e na própria residência), feiras livres ou os atravessadores antes do PAA. Com a entrada dos agricultores no PAA, as vendas nas feiras livres perdem força, de 36% para 31%, a venda direta de 35% para 24%, a venda para os atravessadores permaneceu estável com 14%, o PNAE subiu de

2% para 17% e 14% dos agricultores praticam 3 canais de vendas (venda direta, feiras livres e PAA). Também se concluiu que os entraves na comercialização envolvem questão de adequação sanitária, questão de distribuição e recebimento de alimentos bem como a questão de transporte da produção do pequeno produtor.

O município de Caxias ainda apresenta pouca cobertura dada grande procura pelo mesmo. Apesar disso, o programa gerou renda e sustentação de preços aos agricultores familiares. Da amostra pesquisada, 100% afirmam que tiveram melhorias em suas rendas com a venda para o PAA, 82% acham que os preços estão acima dos praticados no mercado local, 7% iguais aos praticados no mercado e 1% afirma que em alguns produtos o mercado local paga melhor. Enquanto aos preços que se paga, 95,5% julgam como sendo justos, 4,5% acham que deveria melhorar os preços. As atividades que mais geraram ganhos financeiros dentro do PAA foi o feijão (25%), o milho (16%) e a macaxeira (11%).

Portanto, conclui-se que o PAA foi direcionado a atender exclusivamente a agricultura familiar, e o programa tem mostrado resultados positivos quanto a fomentar o desenvolvimento rural, a inclusão social e produtiva, a valorização do trabalho e reconhecimento da importância dos agricultores familiares. No entanto, são necessários trabalhar na melhoria contínua dos processos operacionais, evitando assim, desconforto aos agricultores relativos à comercialização, transportes, pontualidades de pagamento, documentação, assistência técnica e capacitação dentre outros.

Para estudos futuros, são sugeridas análises mais profundas da importância da mulher nas práticas das atividades rurais, isso devido a importância das mesmas no fortalecimento da agricultura familiar. Além disso, assumem papel importante na contribuição da renda familiar. Como mostrado anteriormente nas Figuras 17 e 18, a mão de obra feminina tem garantido sua inclusão socioeconômica, diminuindo assim, a invisibilidade do papel da mulher no meio rural.

Outro estudo seria verificar como os agricultores podem atrair outras formas de sustentabilidade socioeconômica que garantam e complementem as

atividades realizadas por meio das políticas públicas. Além disso, outros estudos sobre a discussão do futuro das políticas e programas para a agricultura familiar são importantes e complementam o presente trabalho.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONIVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONIVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019

BRAISL. MDA Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/CARTILHA_PAA_FINAL.pdf>, acesso em: 20 fevereiro. 2019.

BRASIL. MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário. (2017). Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: < www.mda.gov.br/sitemda/noticias/o-que-é-agricultura-familiar >, Acesso em: mar. 2019.de 18.

_____. MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário. (2017). Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: < www.mda.gov.br/sitemda/noticias/o-que-é-agricultura-familiar >, acesso em: Acesso em: mar. 2019.

CAMARGO, E. A. O. M.; GOMES, R. R. O.; MEIRA, B. C.; BORSATTO, R. S. Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) como instrumento de fortalecimento de assentamentos rurais: o caso do assentamento 23 de maio, Itapetininga, Estado de São Paulo. Informações Econômicas, v.43, n.1, 2013. p. 18-28. Disponível em: <

https://www.researchgate.net/profile/Ricardo_Borsatto/publication/318913326

CARNEIRO, J. A; MONTEBELLO A. E. S. Políticas Públicas, Compras Sustentáveis e Agricultura Familiar no Brasil. IN CONGRESSO BRASILEIRO DE POLITAS E SOCIOLOGIA RURAL, 56º, Campinas, 2018

FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001.

FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001.

FILIPANK, Alexandra. Políticas públicas para mulheres rurais no Brasil (2003-2015): análise a partir da percepção de mulheres rurais e de movimentos sociais. 2017. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista UNESP, Marília, SP 2017.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL - FNDE. O Programa Nacional de Alimentação Escolar PNAE. 2018. Disponível em < <http://www.fnde.gov.br/programas/pnae>> Acesso em: 25 fev. 2018.

GRISA, C. e SCHNEIDER, S. 2015, "Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e Estado no Brasil". In GRISA, C. e SCHNEIDER, S. (orgs.) Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre, Editora da UFRGS.

GRISA, C. e SCHNEIDER, S. 2015, “Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e Estado no Brasil”. In GRISA, C. e SCHNEIDER, S. (orgs.) Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre, Editora da UFRGS.

HERCULANO, S. C. A qualidade de vida e seus indicadores. *Ambiente e Sociedade*, Campinas, v. 1, n. 2, p. 77-99, 1998. Disponível em < https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31811310/A_qualidade_de_vida_e_os_seus_indicadores.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1552591775&Signature=IISR4R6rqbiUjT07cq%2BfXk3%2FqAA%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DA_QUALIDADE_DE_VIDA_E_SEUS_INDICADORES.pdf> Acesso em: mar. 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e estatística-. Censo Agropecuário 2017. *Resultados preliminares*. Disponível em: < <https://censos.ibge.gov.br/demografico/2010>>, acesso em: 7 de março de 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-. Censo Demográfico 2010. *Resultados preliminares*. Disponível em: < <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/amostra-resultados-gerais> >, acesso em: mar. 2019.

LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo : Atlas 2003.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL - MDS. (2016). Ministério do Desenvolvimento Social. Compra da Agricultura Familiar. Disponível em < <http://mds.gov.br/compra-da-agricultura-familiar/perguntas-frequentes>> Acesso em: 10 jan. 2018.

OSORIO, R. G. O sistema classificatório de “cor ou raça” do IBGE. Brasília, DF: IPEA, 2003. 50 p. (Texto para discussão, n. 996). Disponível em: < <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv63405.pdf>> Acesso em: mar. 2019.

PROGRAMA_DE_AQUISICAO_DE_ALIMENTOS_PAA_COMO_INSTRUMENTO_DE_FORTALECIMENTO_DE_ASSENTAMENTOS_RURALS_o_caso_do_assentamento_23_de_Maio_Itapetininga_Estado_de_Sao_Paulo/links/5984e32e0f7e9b6c852f501d/PROGRAMA-DE-AQUISICAO-DE-ALIMENTOS-PAA-COMO-INSTRUMENTO-DE-FORTALECIMENTO-DE-ASSENTAMENTOS-RURALS-o-caso-do-assentamento-23-de-Maio-Itapetininga-Estado-de-Sao-Paulo.pdf>. Acesso em: mar. 2019.

SILVA, D. de O.; CASTRO, J. R. B. de; LOPES, K. P. S. Caracterização e análise da feira livre de Cruz das Almas-BA sob a ótica do planejamento e gestão municipal. *Caminhos de Geografia*, Uberlândia, v. 15, n. 49, 2014.

VALNIER, A. Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): uma análise comparativa nos estados de Rondônia e Acre. 2011. 127 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) – Departamento de Economia, Contabilidade e Administração, Universidade de Taubaté, Taubaté.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005

4 DIVERSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA, ORGANIZAÇÃO DOS AGRICULTORES, ASPECTOS AMBIENTAIS DENTRO DO PAA NO MUNICÍPIO DE CAXIAS MARANHÃO

RESUMO

O estudo teve como finalidade avaliar o PAA na diversificação da produção familiar, nos aspectos ambientais e na organização dos produtores em associações e cooperativas. Os objetivos específicos foram verificar a diversificação da produção familiar antes e depois do PAA; observar se existe preocupação com os meios de produção sustentável (agroecológica) das unidades de produção agrícola onde os produtores são beneficiados pelo PAA no município de Caxias; aferir se o programa tem contribuído para a organização dos agricultores em associações/cooperativa, e se tem estimulado a revitalização de organizações existentes no município e examinar os obstáculos e entraves enfrentados pelos agricultores no Programa de Aquisição de Alimentos no município de Caxias-MA. A metodologia utilizada na pesquisa foi qualitativa e quantitativa, por meio de um estudo de caso. O método de coleta de dados consistiu na aplicação de formulários com questões abertas e fechadas os quais foram preenchidos pelo pesquisador. No estudo é mostrado que antes do PAA, os agricultores produziam 11 tipos de diferentes culturas produtivas. Com a chegada do programa são cultivadas 30 espécies diferentes. Verificou-se que mesmo nas propriedades dos agricultores que eram beneficiadas com rios, riachos, brejos e lagoas, alguns não as conservavam. O sistema de consórcio entre atividades agrícolas são praticados por 61% dos agricultores. As utilizações de agrotóxicos nas áreas produtivas alcançaram 63,63%, enquanto o uso de adubos químicos foram relatados por 68,18% dos agricultores. Referente ao conhecimento da agroecologia, 45,45% dos respondentes da pesquisa afirmaram o total desconhecimento do termo e 54,55% conheciam o termo. As participações dos agricultores em associações representaram 56,81% e em cooperativas 15,9%. As vantagens decorrentes da participação no programa foram relatadas pelos agricultores: o aumento da renda; autoestima; incentivo a cultivar a terra; troca de experiência e outros. Em relação à descontinuidade do programa, 31,81% passariam a produzir para manutenção familiar e não para vendas, 29,54% afirmaram que continuariam produzindo na mesma intensidade e os canais de comercialização escolhidos seriam as feiras e vendas de porta-a-porta, mesmo com os preços inferiores aos que são pagos pelo PAA e 22,72% disseram que outros canais de comercialização escolhidos seriam os atravessadores e venda direta na feira. Por fim, 15,90% declararam diminuir a produção para minimizar os riscos de prejuízos na comercialização.

Palavras-chaves: Organização dos Agricultores, diversificação de cultivos e agroecologia

4 DIVERSIFICATION OF AGRICULTURAL PRODUCTION, ORGANIZATION OF FARMERS, ENVIRONMENTAL ASPECTS WITHIN THE PAA IN THE MUNICIPALITY OF CAXIAS MARANHÃO

ABSTRACT

The purpose of the study was to evaluate the PAA in the diversification of family production, in environmental aspects and in the organization of producers in associations and cooperatives. As specific objectives were verified the diversification of family production before and after the PAA; it was observed whether there is concern about the means of sustainable production (agroecological) of the agricultural production units where the producers are benefited by the PAA in the municipality of Caxias; it was assessed whether the program has contributed to the organization of farmers in associations / cooperatives, and has stimulated the revitalization of existing organizations in the municipality and examined the obstacles and obstacles faced by farmers in the program of Food Acquisition in the municipality of Caxias -BAD; The methodology used in the research was qualitative and quantitative, through a case study. The method of data collection used was the Forms with open and closed questions filled out by the researcher. In the study it was shown that before the PAA, farmers produced 11 different types of productive crops. With the arrival of the program this percentage has gone up to 36%. In environmental aspects, it was found that even on farms that benefited from rivers, streams, ponds and lagoons, some did not. It was also realized that the system of consortium between agricultural activities are practiced by 61% of the farmers. The uses of pesticides in the productive areas were 63.63%, while chemical fertilizers 68.18% of farmers. Regarding the knowledge of agroecology, 45.45% of the respondents stated the total lack of knowledge of the term and 54.55% knew the term. Participation of farmers in associations accounted for 56.81% and 15.9% in cooperatives. The advantages of participating in the program farmers reported: increased income; self-esteem; therapy; incentive to cultivate land; exchange of experience and others, in relation to the discontinuity of the program, 31.81% would produce for family maintenance and not for sales, 29.54% stated that they would continue producing at the same intensity and the commercialization channels chosen would be the fairs and sales of door-to-door, even with lower prices than those paid by the PAA and 22.72% said that other channels of marketing chosen would be the intermediaries and direct sale at the fair. Finally, 15.90% reported declining production to minimize the risk of losses in marketing.

Keywords: Farmers Organization, crop diversification and agroecology

2.6 INTRODUÇÃO

No ano de 2018, segundo a Pesquisa Nacional por Amostragem Domiciliar (PNAD), entre os estados da federação brasileira, o Maranhão apresentou o menor percentual de trabalhadores com carteira assinada (50,6%) e também um dos maiores estados com percentuais de trabalhadores por conta própria. O primeiro foi do Pará, com 35,1%, o segundo o Amazonas, com 34,0% e o terceiro o Maranhão com, 33,2% (PNAD, 2018).

De acordo com a Revista Valor Econômico, de outubro de 2018, a extrema pobreza cresceu em todo o país durante a crise de 2014 a 2017, com mais intensidade na região Nordeste. O Maranhão liderando o *ranking* de extrema pobreza no Brasil, do total de famílias, 12,2% viviam com menos de R\$ 85 mensais. Este cálculo foi baseado no Plano Brasil Sem Miséria, definido pelo Decreto nº 8.794, de 2016 (Villas Boas, 2018).

Segundo o IBGE (2019), o Maranhão tem a menor renda domiciliar do Brasil, de apenas R\$ 605 em 2018. A renda por pessoa no estado é menor que a metade da média nacional, que é de R\$ 1.373.

Os dados do Atlas do Desenvolvimento do Brasil mostram que o Maranhão em 2014, alcançou o IDHM¹ de 0,678. Em 2011, o índice maranhense era de 0,649, em 2012 passou para 0,650 e em 2013 estava em 0,665. O IDHM está na faixa de Desenvolvimento Humano Médio entre 0,600 e 0,699. O índice que alcançou melhor resultado foi o IDHM- Longevidade, com 0,750, enquanto o pior resultado foi IDHM- Renda, com 0,638, seguindo do IDHM- Educação 0,647.

Segundo o Censo Demográfico (2010), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), foi registrado uma população de 6.574.789 de pessoas sendo que 37% são residentes em situação do domicílio rural (BRASIL/IBGE, 2010). O Censo Agropecuário de 2017 apurou que, no Estado, o número de estabelecimentos com áreas menores que 100 hectares

¹ O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é uma medida composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda. O índice varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano (PNUD, 2013).

representam mais 38,33%. Estes, segundo a Lei nº 11.326/2006, têm características onde se possa praticar a Agricultura Familiar (AF), isso levando em consideração o pré-requisito de tamanho da área, que estabelece a prática de AF em áreas de até 4 módulos fiscais. Segundo a tabela dos índices básicos do Sistema Nacional de Cadastro Rural, o módulo fiscal no Maranhão está fixado de tamanhos variados, entre 15 a 75 hectares (BRASIL/INCRA, 2010).

Enquanto Caxias, a cidade onde foi realizada a pesquisa, conta-se que foi, primitivamente, um agregado de grandes aldeias dos índios Timbiras e Gamelas que conviviam pacificamente com os franceses. Porém, com a expulsão dos franceses do Maranhão, em 1615, os portugueses reduziram tais aldeias à condição de subjugadas e venderam suas populações, como escravos, ao povo de São Luís.

Caxias está entre os maiores centros econômicos do Estado do Maranhão graças ao seu grande desempenho nos setores da indústria e um importante centro político, cultural e populacional do Estado. Localizada no Leste Maranhense, apresenta uma densidade demográfica de 30,95 habitantes/km² e uma taxa de urbanização de 76,27%, sendo o quinto município mais populoso. A população urbana é de 118.534 e rural 36.596 de habitantes.

Diante dos fatos mencionados, o município apresenta grande potencial para que seja desenvolvida políticas públicas geradoras de renda e inclusão social. Desta forma, entre tantas medidas que podem ser tomadas para minimizar a situação da pobreza no município, neste estudo, destaca-se o Programa de Aquisição de Alimento (PAA) como sendo uma importante ferramenta de fortalecimento da agricultura familiar. O programa utiliza processos de comercialização que favorecem a compra direta de produtos de agricultores familiares ou de suas organizações, promovendo a agregação de valor à produção. E tem entre os objetivos promover a inclusão social no campo por meio do fortalecimento da agricultura familiar e garantir o acesso à alimentos em quantidade, qualidade e regularidade necessárias às populações em situação de insegurança alimentar e nutricional.

A Agricultura Familiar (AF) avança seu potencial para promover a geração de renda e impulsionar a economia local. No entanto, para desenvolver a AF é preciso resolver as fragilidades que existe no Estado. Nesse sentido, torna-se fundamental a produção agrícola familiar com sustentabilidade. Portanto, será necessário reduzir as suas vulnerabilidades e conciliar os aspectos econômicos, sociais e ambientais, de forma a manter a sustentação do seu desenvolvimento a longo prazo (SAMBUICHI et al., 2014).

O presente estudo tem como objetivo geral analisar e avaliar o PAA na diversificação da produção familiar, nos aspectos, ambientais e na organização dos produtores em associações e cooperativas.

Os objetivos específicos são:

- 1 Verificar a diversificação da produção familiar antes e depois do PAA;
- 2 Observar se existe preocupação com os meios de produção sustentável (agroecológica) das unidades de produção agrícola onde os produtores são beneficiados pelo PAA no município de Caxias;
- 3 Aferir se o programa tem contribuído para a organização dos agricultores em associações/cooperativa, e se tem estimulado a revitalização de organizações existentes no município e
- 4 Examinar os obstáculos e entraves enfrentados pelos agricultores no Programa de Aquisição de Alimentos – PAA no município de Caxias-MA.

4.2 DIVERSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA FAMILIAR

Para que a diversificação da produção tenha retornos e sustentabilidade econômica, será imprescindível atacar veemente as barreiras que impedem os produtores de abraçarem os sistemas diversificados. Entre os principais obstáculos à diversificação, podem ser destacados: a) a falta de conhecimento tecnológico para implantar e gerir sistemas diversificados que sejam eficientes e sustentáveis; b) a baixa disponibilidade de mão de obra para viabilizar sistemas que sejam mais intensivos em trabalho, face à maior dificuldade de mecanizar cultivos diversificados; c) as dificuldades de comercialização e de infraestrutura de beneficiamento, armazenamento e transporte inerentes à menor escala de produção; e d) a falta de capital para bancar as mudanças invocativas (SAMBUICHI et al., 2014).

A produção em sistemas diversificados passou, então, a ser visto por muitos como atraso tecnológico, relacionada à cultura de subsistência e à pobreza rural nos países em desenvolvimento, onde não existe modernização na agricultura. O fato é que em muitos casos, os agricultores mais pobres diversificam a sua produção para ter o que comer (SAMBUICHI et al., 2014).

Desta forma, a diversificação da produção agrícola pode ser uma ferramenta eficaz para ajudar os agricultores a lidar com vários tipos de riscos, incluindo o risco de preço e rendimento, o risco nos mercados de insumos (por exemplo o mercado de trabalho) e outros riscos de mercado de saída (risco por não encontrar um comprador para o seu produto)² (BOWMAN e ZILBERMAN, 2013, *tradução nossa*)

Schneider (2010) estudou a diversidade na agricultura brasileira, onde ele discute em diferentes níveis de análise. Na Figura 35, os Quadros 1,2,3 indicam os níveis de análise da diversificação; e no Quadro 4 indica a influência que cada nível pode exercer em relação a diversificação da produção agrícola dos agricultores.

Figura 35 - Representação esquemática dos níveis de diversificação

Quadro 1

Quadro 2

Quadra 3

Quadro 4

Q1 Aumento de atividade e produtos ofertados pelos agricultores, o que amplia as alternativas para sua inserção nos mercados e reduz a sazonalidade e estagnação da renda agrícola. Reduz a dependência das flutuações setoriais de preços. Novas formas de manejo e uso de plantas, dos animais e do espaço, tornando as propriedades e a própria paisagem diversificada. Satisfação dos agricultores diversificados tende a ser maior porque possuem maior interação com os consumidores/clientes ou mesmo

² Diversification of crops that the farmer produces may be an effective tool to help farmers deal with several types of risk including price and yield risk, risk in input markets (e.g., in labor markets), and other output market risks (i.e., the risk that you might not be able to find a buyer for your product).

com a comunidade local.

Q2 Criar ambientes favoráveis à integração setorial entre agricultura, comércio, indústria e serviços. Diversidade regional pode gerar maior estabilidade e reduzir as vulnerabilidades decorrentes das flutuações do mercado de trabalho e das fontes de renda.

Q3 Diversificações podem ser a base sobre a qual se erguerá uma forma de desenvolvimento mais plural e democrática, que não apenas irá tolerar a alteridade, mas a estimulará e cultivará.

Fonte: Schneider (2010), adaptado

4.3 CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS PARA A DIVERSIDADE DA PRODUÇÃO E AS COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS NA AGRICULTURA FAMILIAR

Com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), em 1996, a agricultura familiar ganha atenção do Estado. Trata-se de uma política oriunda da pressão dos movimentos sindicais rurais com a finalidade de prover crédito agrícola e apoio institucional a pequenos produtores rurais de forma diferenciada, com juros baixos, melhores condições de pagamento e desburocratização do processo financeiro (SCHNEIDER, 2003).

Neste contexto, surge, em 2003, o Programa de Aquisição de Alimentos-PAA, que foi criado pelo artigo 19 da Lei nº 10.696, de 02 de julho de 2003 com os objetivos de:

I - Incentivar a agricultura familiar, promovendo a sua inclusão econômica e social, com fomento à produção com sustentabilidade, ao processamento de alimentos e industrialização e à geração de renda; II - Incentivar o consumo e a valorização dos alimentos produzidos pela agricultura (BRASIL, 2018).

O surgimento do (PAA) foi elemento fundamental na construção de mercados para a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental, abrindo uma “janela de oportunidades” e gerando aprendizados para a construção de novas ações (GRISA e SCHNEIDER, 2015).

O PAA visa articular a compra de produtos da agricultura familiar com ações de segurança alimentar (distribuição de alimentos) para a população em vulnerabilidade social. Trata-se de uma política pública que se utiliza do poder de compra do Estado para promover crescimento e renda local e ainda

garante, aos seus consumidores beneficiários, o direito à alimentação adequada, agindo em duas etapas importantes do suprimento alimentar da população: no momento da produção e no consumo (CHMIELEWSKA et al, 2010),

O programa apresentou certa “timidez” em seus anos iniciais, dadas certas mudanças políticas ao fato de ser compreendido a partir da lógica de “projetos pilotos” pelas organizações da agricultura familiar (GRISA 2012). Um dos grandes avanços do programa, deu-se com o rompimento das barreiras institucionais (como a Lei de Licitações). O PAA desencadeou uma nova trajetória para os mercados institucionais para a agricultura familiar (GRISA e SCHNEIDER, 2015).

A principal operadora do PAA, desde o início do programa, é a Companhia Nacional e Abastecimento (CONAB) a qual teve também uma participação efetiva nas discussões e articulações empreendidas para a sua formulação (SAMBUICHI ET AL., 2014).

Os Beneficiários Fornecedores são agricultores familiares, assentados da reforma agrária, silvicultores, aquicultores, extrativistas, pescadores artesanais, indígenas e integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais e de demais povos e comunidades tradicionais, que atendam aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006 e possuam a Declaração de Aptidão ao Pronaf (BRASIL, 2018).

Em outubro de 2011, foi elaborada a Lei 12.512, que Institui o Programa de Apoio à Conservação Ambiental e o Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais, com o objetivo de incentivar a conservação dos ecossistemas, bem como promover a melhoria de condições de vida e a elevação da renda da população de extrema pobreza. O Art. 17 da referida Lei aborda a desburocratização que resulta na ampliação do número de beneficiários fornecedores para o PAA, onde autoriza o Executivo Federal, Estadual, Municipal e Distrito Federal a adquirir alimentos produzidos pelos beneficiários do PAA. Desta forma, rompe com uma importante barreira institucional (dispensando o procedimento licitatório) desde que os preços sejam justos e de acordo com o mercado (BRASIL, 2018).

O decreto nº 7.775 de 2012 também traz diretrizes sobre o PAA, e determina a dispensa de licitação para as aquisições feitas pelo programa desde que os preços praticados não sejam superiores aos dos mercados regionais. Tem como um dos seus objetivos a promoção e valorização da biodiversidade e a produção orgânica e agroecológica de alimentos, e incentivar hábitos alimentares saudáveis em nível local e regional (BRASIL, 2018).

Observa-se que o decreto tem como preocupação a ascensão da agricultura familiar, como também, a inserção da inclusão social. Outro fato importante é a valorização da produção orgânica e agroecológica que impulsiona o agricultor a conservar o meio ambiente.

Com a edição do decreto nº 8.473/15 tornou-se obrigatória a aquisição de alimentos de agricultores familiares e suas organizações, empreendedores familiares rurais e demais beneficiários no percentual mínimo de 30% do total dos recursos recebidos para aquisição de gêneros, conforme o art. 1º do referido Decreto (BRASIL, 2018).

Para alcançar os objetivos a que se propõe, o PAA atua em cinco modalidades: Compra Direta, Compra com Doação Simultânea – CDS, Apoio à Formação de Estoques – CPR-Estoque, PAA-Leite (Apoio à Produção para o Consumo do Leite) e Compra Institucional. Cada uma com suas funcionalidades e característica.

A compra institucional amplia as oportunidades de mercado para a agricultura familiar para atender as demandas regulares de restaurantes universitários, presídios, hospitais, academias de polícia, entre outros. Sendo esta efetuada por dispensa de licitação fundamentados nas disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e utilizando as regras do PAA previsto também em Lei.

Em 1992, ocorreu no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), mostrando que os desafios das políticas públicas eram promover padrões sustentáveis de produção (SAMBUICHI ET AL., 2014).

Entre as ações da Conferência destaca-se a promoção de políticas públicas que estimulem o desenvolvimento da agricultura sustentável, em especial em ecossistemas frágeis e regiões densamente povoadas, bem como, fortalecer e criar pesquisas no setor público, para avaliação e utilização dos recursos genéticos vegetais para a agricultura, com vistas a atingir os objetivos da agricultura sustentável e do desenvolvimento rural (CNUMAD, 1995).

Desta forma, as compras sustentáveis pode ser uma solução para integrar considerações ambientais e sociais em todos os estágios do processo da compra e contratação dos agentes públicos (de governo) com o objetivo de reduzir impactos à saúde humana, e ao meio ambiente e aos direitos humanos (ICLEI-LACS; GVces, 2008).

Em 2012, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, apresenta uma reflexão sobre as mudanças dos padrões de produção e consumo constituindo um fator determinante para se alcançar os objetivos do desenvolvimento sustentável nas próximas décadas (RELATÓRIO RIO+20, O MODELO BRASILEIRO, 2012).

Uma das principais diferenciações do PAA em relação a outras formas de compras públicas sustentáveis é a dispensa de licitação, que têm garantido bases legais para os processos de compras de bens e serviços da alimentação escolar em favor do desenvolvimento rural sustentável, sem que se distancie das doutrinas da Lei no 8.666/1993.

Sendo assim, fomentar compras públicas sustentáveis é garantir aos brasileiros a obediência ao artigo 225 da Constituição Federal, que determina:

Art. 225: Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

A promoção da sustentabilidade passou a constar explicitamente entre os objetivos dos planos agrícolas e pecuário a partir da safra 2008/2009 e, em 2010, na Política Nacional sobre Mudança do Clima, foi criado o Plano de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (ABC), que apoia ações que visam

diminuir a emissão de gases de efeito estufa (GEEs) nas atividades agropecuárias (SAMBUICHI ET AL., 2014)

Em agosto de 2012, é instituída a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PNAPO, por meio do Decreto nº 7.794/2012, firmando o compromisso do governo federal em “integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutores da transição agroecológica, da produção orgânica e de base agroecológica, como contribuição para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, por meio do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis.

SAMBUICHI (2014) levantou 29 estudos sobre o PAA abrangendo diferentes tipos de publicações. No estudo notou que o benefício mais frequentemente destacado foi a diversificação da produção. A Figura 36 apresenta os benefícios do PAA apontados nas pesquisas realizadas sobre o programa. Segundo a Figura 37, 72% a apontam diversificação da produção como maior benefício. Este incentivo à diversificação decorre principalmente da demanda variada por alimentos apresentada pelas entidades beneficiárias do PAA.

Figura 36- Benefícios do PAA mais frequentemente apontados nas pesquisas realizadas sobre o programa.



Fonte: SAMBUICHI et al 2104, adaptado pelo autor

O fortalecimento da agricultura agroecológica e orgânica também foi apontado como um dos principais benefícios do PAA por 31% dos estudos levantados. Principalmente, na região Sul, onde estes agricultores se

apresentam mais organizados e com mais facilidade para a obtenção da documentação necessária a comprovação da produção orgânica, este benefício foi mais destacado pelos entrevistados nas pesquisas (SAMBUICHI ET AL., 2014).

Diante disto, a diversificação da produção agrícola na agricultura familiar inova com o PAA, que incentiva tanto a comercialização na oferta de mais produtos bem como gera renda para o núcleo familiar, como também o consumo das famílias produtoras.

4.4 FORMA DE ORGANIZAÇÃO DOS AGRICULTORES

Esta sessão busca refletir sobre a importância da organização solidária, cooperativismo e associativismo como alternativa de facilitar o trabalho conjunto fortalecendo a agricultura familiar.

Organização solidária

O que vem contribuindo para o fortalecimento da agricultura familiar são as organizações não governamentais, estas muitas vezes nascidas a partir de movimentos sociais. Podem ser citadas como exemplos: cooperativas rurais, associações rurais e também a economia solidaria.

Um pequeno produtor solitário pode encontrar muitos entraves para o acesso à serviços básicos de assistência técnica rural, auxílio na comercialização dos produtos, custos operacionais com transportes, armazenamentos, industrialização e outros, em função da competitividade dos grandes produtores e mercados, porém, unindo-se com outros produtores de portes similares, podem se fortalecer e conseguir manter seus empreendimentos, gerando rendas suficiente para o sustento da família.

A construção de um pensamento e/ou movimento social em prol da economia solidária começou a alastrar-se no Brasil, em uma mesa redonda, para discutir as *formas de combate e de resistência à pobreza*, realizada em setembro de 1995, durante o 7º Congresso Nacional da Sociedade Brasileira de Sociologia (LECHAT, 2002).

Para entender a economia solidária, lança-se mão de três dimensões apontadas por Tygel (2014), sendo elas econômica, cultural e política.

I economicamente não existe patrão nem empregados, pois todos os integrantes do empreendimento (associação, cooperativa ou grupo) são, ao mesmo tempo, trabalhadores e donos; II. Culturalmente - é também um jeito de estar no mundo (baseado no bem viver) e de consumir individual ou coletivamente produtos locais, saudáveis que não afetam o meio ambiente e nem beneficiam grandes empresas; e, III. Politicamente - é um movimento social que luta pela mudança da sociedade, por uma forma diferente de desenvolvimento, para as pessoas e construído pela população a partir dos valores da solidariedade, da democracia, da cooperação, da preservação ambiental e dos direitos humanos (TYGEL, 2014).

O cooperativismo se configura como uma missão fundamental da cooperativa servir como intermediária entre o mercado e as economias dos cooperados, para promover o seu incremento, podendo promover a integração do produtor à cadeia produtiva (BIALOSKORSKI NETO, 2006). Permite na sua essência outros ganhos diferentes além dos econômicos em si, tais como a autoestima, identificação com o trabalho e com o grupo produtivo, companheirismo, além de uma noção crescente de autonomia e de direitos de cidadãos (SOUSA, 2000).

No Brasil, o cooperativismo pode ser aplicado aos mais variados tipos de negócios, por exemplo, as cooperativas agrícolas e agropecuárias que tem por vocação principal ajudar seus associados (produtores rurais) a comercializar, da melhor maneira possível, suas produções, conseguindo bons compradores e preços para os produtos agropecuários. Com o ganho de escala na produção, os cooperados conseguem fazer grandes negócios, inclusive exportações (SISTEMA DE COOPERATIVAS DE CRÉDITO DO BRASIL SICOOB, 2019).

O cooperativismo brasileiro é amparado pela Lei n. 5.764 de 16 de dezembro de 1971, que exige um número mínimo de vinte sócios para a sua constituição e é representado, formalmente, pela Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), que é uma entidade que congrega todas as cooperativas brasileiras, de todos os ramos e que representa formal e politicamente o sistema nacional. A OCB enxerga o cooperativismo como mais que um modelo de negócios, uma filosofia de vida que busca transformar o mundo em um lugar mais justo, feliz, equilibrado e com melhores oportunidades a todos.

Dessa forma, o cooperativismo, pode proporcionar melhoria das condições econômicas dos produtores, principalmente para os pequenos agricultores que ficam restringidos a comercialização do excedente da produção, e estão abaixo ou na linha da pobreza rural.

Já o associativismo não é recente no Brasil. O movimento vem atuando desde do século XIX. Neste período, as sociedades englobavam entidades beneficentes, religiosas, literárias, desportivas, cooperativas, entre outras modalidades de associação (JESUS, 2007).

Leopoldino (2015) levantou vários estudos referentes ao associativismo, e apontou benefícios proporcionados pela associação dos indivíduos, e suas conquistas, abrangendo aspectos econômicos e não econômicos. Segundo o autor, a literatura registra casos envolvendo sindicatos de trabalhadores, pequenos produtores, o movimento negro, o dos indígenas e as lutas das mulheres por melhores condições de vida (LOPES; BAUER, 2015; SOUZA et al., 2015; MAGALHÃES; SCHEMES, 2014; PERES, 2011; JESUS, 2007; LAVALLE; CASTELLO, 2004). Por meio destes estudos, é possível verificar que a exploração do potencial do associativismo consiste em possibilidade real de melhoria de vida para os envolvidos (LEOPOLDINO, 2015).

Para tanto, o associativismo tem por essência proporcionar benefícios técnicos, profissionais, econômicos e sociais a determinados grupos de indivíduos que expressam interesses homogêneos (SANGALLI et al., 2015). Oferece ainda um ambiente de comunicação harmônica ou não harmônica entre os indivíduos que dele participa. Cria um ambiente flexível, caracterizado pelo fato de que distintos atores interagem, o que resulta num produto harmônico no estabelecimento de uma comunidade de interesses (SANGALLI et al., 2015).

No estudo de Oliveira (2010), quando estudou o associativismo na região do Pontal do Paranapanema-SP, foi relatado que tanto as cooperativas como as associações, têm um papel elementar no processo contributivo com a organização da produção da agricultura familiar. É destacado que nos assentamentos rurais, estas formas associativas têm se estabelecido de forma expressiva, o que reflete uma melhora do nível de produção dos agricultores

familiares. Essa contribuição pode ocorrer de forma econômica, política, social e cultural, o que foi visto também em outras regiões (LEOPOLDINO, 2015; SANGALLI et al., 2015; TYGEL 2014; CREMONESE & SCHALLENBERGER, 2005; SANGALLI et al., 2015)

É importa frisar que as existências destes modelos de economia podem exercer influências positivas nos resultados na comercialização de produtos para o Programa de Aquisição de Alimentos, tanto no município, objeto deste estudo, como em escala regional e nacional. Para que isto seja comprovado, basta reportar ao estudo de Sambuichi, (2014) que levantou 29 estudos sobre o PAA dos quais 52% dos estudos mostraram que a micronização dos agricultores familiares com as organizações, seja elas, cooperativas ou associações contribuíram para fomentar a comercialização dos produtos produzidos pelo agricultores.

Embora guardem semelhanças, o associativismo e cooperativismo, Leonello e Cosac (2008), afirmam que o associativismo, assim como outras formas de movimentos sociais, possui suas especificidades e características, pois existem diferenças regionais, no grau de seu desenvolvimento, de sua compreensão, organização e planejamento, o que denota falta de educação formal para que se alce. Na perspectiva de Toniasso, Souza, Brum e Figueiredo (2007) o cooperativismo o - seria uma alternativa de exploração de atividade econômica que objetiva a satisfação das necessidades comuns de seus associados ou cooperados de forma conjunta e não com exclusividade para este ou aquele membro, assim uma organização mais formal

Desta forma o associativismo e o cooperativismo são organizações sociais diferentes. Entretanto, vale frisar que a importância do associativismo está na adoção das formas de agir em conjunto, estimulando a confiança, a ajuda mútua, o fortalecimento e o empoderamento das pessoas. O cooperativismo é utilizado quando um grupo de pessoas se une e forma uma cooperativa, que é uma empresa de sociedade coletiva. As cooperativas apresentam finalidades mais direcionadas para o viés econômico, ao buscar viabilizar a inserção dos seus membros junto ao mercado sendo que as

associações, por sua vez, tendem a ir além e abraçam outras questões de ordem cultural, educacional, sócio assistencial segundo Balem (2015, p.28).

4.5 METODOLOGIA

Esse estudo tem caráter qualitativo e quantitativo, por meio de um estudo de caso. O estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real (YIN 2005).

4.5.1 Amostra

Metodologia e fonte de dados da dissertação

Para essa dissertação usou-se como ferramenta a pesquisa qualitativa e quantitativa, por meio de um estudo de caso. O estudo de caso é uma investigação empírica que estuda um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real (YIN ,2005).

A amostra do estudo refere-se aos Beneficiários Fornecedores do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) do município de Caxias no Estado do Maranhão. Como método de coleta de dados, foram preparados “Formulários” que têm roteiro de questões preenchido pelo pesquisador, e assim, além do contato face a face, é possível obter informações mais complexas e úteis (MARCONI; LAKATOS, 2003).

De acordo com Agrononik e Hirakata (2011) o tamanho da amostra depende de muitos fatores como: a variável de interesse no estudo, do tipo de variável (quantitativa ou qualitativa), da existência ou não de comparação entre grupos (objetivo do estudo), da quantidade de grupos envolvidos, do poder do teste, do nível de significância e do tamanho do efeito. Caso exista mais de um desfecho de interesse, o tamanho da amostra deve ser calculado para cada desfecho.

Para chegar a quantidade de Formulários a ser aplicado, utilizou-se da expressão:

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

Onde:

n= tamanho da amostra

p: proporção esperada (quando não ha informação sobre a proporção de interesse, uma das formas de solucionar este problema e supor que ela seja de 0,50).

Z : Valor da distribuição normal para determinado nível de confiança (90% ou seja 1,645²);

N: tamanho da população (82 agricultores);

E: tamanho do intervalo de confiança (margem de erro 10% ou seja 0,01).

Para chegar ao tamanho da população finita de 82 agricultores buscou-se na base de dados da plataforma PAA Data, a qual está vinculada a Secretária de Informação e Gestão da Informação (SAGI) do MDS. Considerou-se uma margem de erro de 10% e um nível de 90% de confiança e proporção esperada de 50%, sendo que o número final encontrado, ajustado para populações finitas, foi de 38 agricultores conforme a metodologia de (Agrononik e Hirakata,2011).

Aplicou-se 44 Formulários a agricultores, sendo que 38 constituíram o número mínimo a serem aplicados. Neste sentido, os 4 formulários a mais, diante de uma população finita aumentou o grau de precisão sobre os dados pesquisados.

Enquanto tamanho do intervalo de confiança, foi usado o nível de significância de 10%, segundo Levy e Lemeshow (1980 apud, Marotti etal.2008) é um dos níveis de significância com boa aceitabilidade em pesquisas científicas.

Todos os procedimentos que antecederam a pesquisa foram realizados respeitando o parecer consubstanciado do Conselho de Ética na Pesquisa (CEP). No momento da pesquisa, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para abordagem, inicialmente, foram feitos contatos com a Secretaria Municipal de Agricultura, Sindicatos dos Trabalhadores Rurais e os Líderes Comunitário de cada Distrito e explanados os objetivos da pesquisa e verificação de sua concordância em participar.

Na etapa seguinte, as comunidades tomaram conhecimento do estudo, através de seus líderes comunitários, representantes sindicais e prefeitura, onde discorreram brevemente sobre o tema a ser abordado e a formalização da coleta de dados. A coleta de dados deve ser efetuada diretamente na fonte

de informações, com o objeto de estudo, ou seja, diretamente com o indivíduo sobre o qual recaiu a amostragem, seja em uma residência, fábrica, hospital, empresa, agricultura etc (FACHIN, 2001).

Desta forma, o formulário foi aplicado somente aos indivíduos da pesquisa atendendo a recomendação de Fachin (2001). As conversas ocorreram pessoalmente e de forma individual, com duração de 30 a 60 minutos, em suas residências ou estabelecimentos rurais. Também foram tiradas fotos e gravados em forma de vídeos depoimentos rápidos, desde que autorizado. Após efetuar todas estas etapas da pesquisa, as informações do trabalho estão representadas em textos corridos e também em tabelas, gráficos e mapas.

4.5.2 Instrumento de Pesquisa

Como método de coleta de dados, para os efeitos deste estudo, foram utilizados os Formulários, que têm roteiro de questões preenchido pelo pesquisador, e assim, além do contato face a face, é possível obter informações mais complexas e úteis (MARCONI; LAKATOS, 2003).

O formulário é um dos instrumentos essenciais para a investigação social. O sistema de coleta de dados consiste em obter informações diretamente do pesquisado. Portanto, o que caracteriza o formulário é o contato face a face entre pesquisador e informante, também por ser um roteiro preenchido pelo pesquisador, no momento da pesquisa (LAKATOS, 2003).

A vantagem do formulário é a possibilidade de se usar em quase todo o segmento da população: alfabetizados, analfabetos, populações heterogêneas etc (LAKATOS, 2003).

Contudo, Fachin (2001) também esclarece que o Formulário é fundamentado em uma série de questões ordenadas, sucessivas e conectado com o objetivo do estudo. Sendo assim, pode ser considerado, como uma lista formal, catálogo ou inventário, destinado à coleta de dados, resultantes de observações ou de interrogatório .

Enquanto ao preenchimento, é feito pelo próprio investigador, à medida que faz as observações ou recebe as respostas, sendo uma das funções do

pesquisador questionar e preencher o Formulário enquanto as informações são obtidas (FACHIN, 2001).

Na elaboração do Formulário, foram utilizadas questões abertas e fechadas. Fachin (2001) ressalta que as questões abertas são aquelas que dão condição ao pesquisado de discorrer espontaneamente sobre o que se está questionando e as respostas podem ser com linguagem própria. As questões fechadas são aquelas em que o pesquisado escolhe sua resposta em um conjunto de categorias elaboradas juntamente com a questão (FACHIN, 2001). Dessa forma, foi possível coletar informações amplas, com muita diversificação de opiniões, diretas e objetivas.

4.5.3 Área de estudo

Dados do Censo Demográfico de 2010, levantados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) trazem que, no ano em questão a população do município de Caxias era de 155.129 habitantes. A cidade situa-se na mesorregião do leste maranhense e na microrregião do Itapecuru e pertence ao Território de Desenvolvimento dos Cocais, sua extensão territorial é de uma área de 5.313,10 Km², com uma população de 155,130 mil habitantes e está a 365 quilômetros da capital do Maranhão, São Luís (IBGE,201).

4.5.5 Análise e interpretação dos dados

Após a coleta de dados, com a aplicação dos formulários foram feito a tabulação. Tal processo é realizado antes da análise e interpretação. Esta etapa consistiu em:

Exame minucioso dos dados. De posse do material coletado, o pesquisador deve submetê-lo a uma verificação crítica, a fim de detectar falhas ou erros, evitando informações confusas, distorcidas, incompletas, que podem prejudicar o resultado da pesquisa. (LAKATOS, 2003. p. 166).

Lakatos (2003) também chama a atenção para um aspecto bastante importante que é a tabulação dos dados. Segundo a autora, este processo é técnico e de análise estatístico, assim o define como a:

Disposição dos dados em tabelas, possibilitando maior facilidade na verificação das inter-relações entre eles. É uma parte do processo técnico de análise estatística, que permite sintetizar os dados de observação, conseguidos pelas diferentes categorias e representá-los

graficamente. Dessa forma, poderão ser melhor compreendidos e interpretados mais rapidamente. Os dados são classificados pela divisão em subgrupos e reunidos de modo que as hipóteses possam ser comprovadas ou refutadas. (LAKATOS, 2003. p. 167).

Após a manipulação dos dados e obtidos os resultados, o passo seguinte foi a análise e interpretação dos mesmos. Este processo envolve duas atividades distintas, no entanto, estreitamente relacionadas.

Na análise, o pesquisador entra em maiores detalhes sobre os dados decorrentes do trabalho estatístico, a fim de conseguir respostas às suas indagações, e procura estabelecer as relações necessárias entre os dados obtidos e as hipóteses formuladas (LAKATOS, 2003. p. 167).

A interpretação dos dados da pesquisa será colocada de forma sintética e de maneira clara e acessível. Sendo assim, a interpretação é a atividade intelectual que procura dar um significado mais amplo às respostas, vinculando-as a outros conhecimentos (LAKATOS, 2003).

Após efetuar todas estas etapas, as informações do trabalho estão representadas em textos corridos e também em tabelas e gráficos.

4.6 RESULTADOS

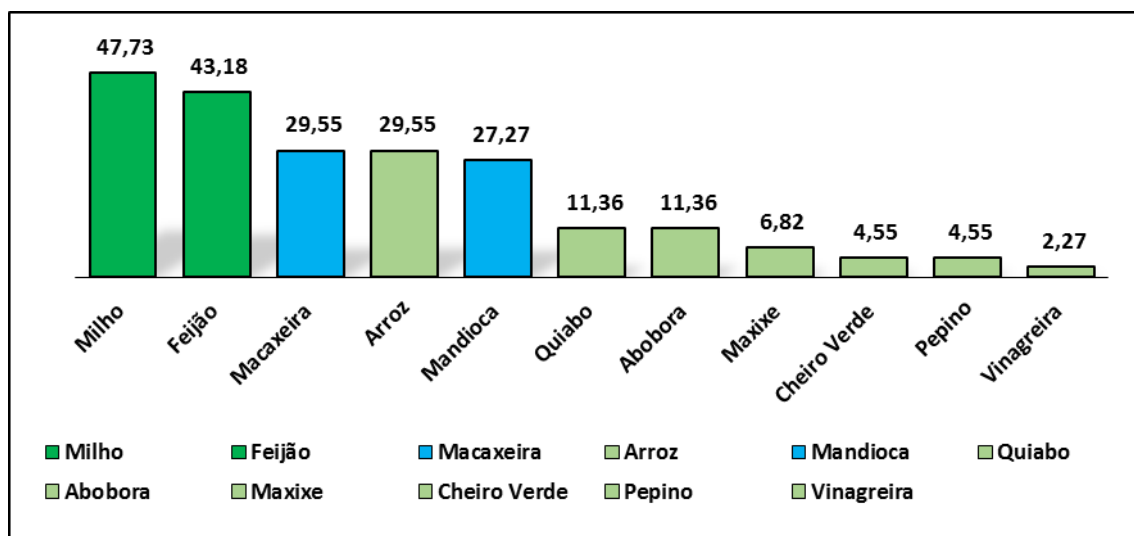
Na Figura 37 é mostrado o panorama da diversificação produtiva trazida pelo PAA no município de Caxias. No levantamento da pesquisa, foram identificados 26 agricultores que correspondem a 59,09%, que optaram pela diversificação da produção após começarem a vender para o PAA.

Identificou-se que antes do PAA, os agricultores produziam 11 tipos de diferentes culturas produtivas. Com a chegada do programa, estes agricultores passaram a cultivar 30 tipos de culturas diferentes. Entre as culturas com maior preferência dos agricultores antes do PAA (Figura 38), foram: o milho 47,73%, feijão 43,18%, macaxeira³ 29,55%, arroz 29,55 e mandioca⁴ 27,27%.

Figura 37 - Frequência das culturas produtivas apontadas na pesquisa realizada antes da participação do agricultor no PAA.

³ Macaxeira (mandioca mansa, doce, de mesa, aipim ou macaxeira, de uso culinário) aquelas cujo teor de ácido cianídrico por quilo de raiz fresca não ultrapassa de 50 mg.

⁴ Mandioca (mandioca brava, amarga ou venenosa, de uso industrial) aquelas cujo teor de ácido cianídrico por quilo de raiz fresca é superior a 100 mg (Almeida & Ferreira Filho, 2005).

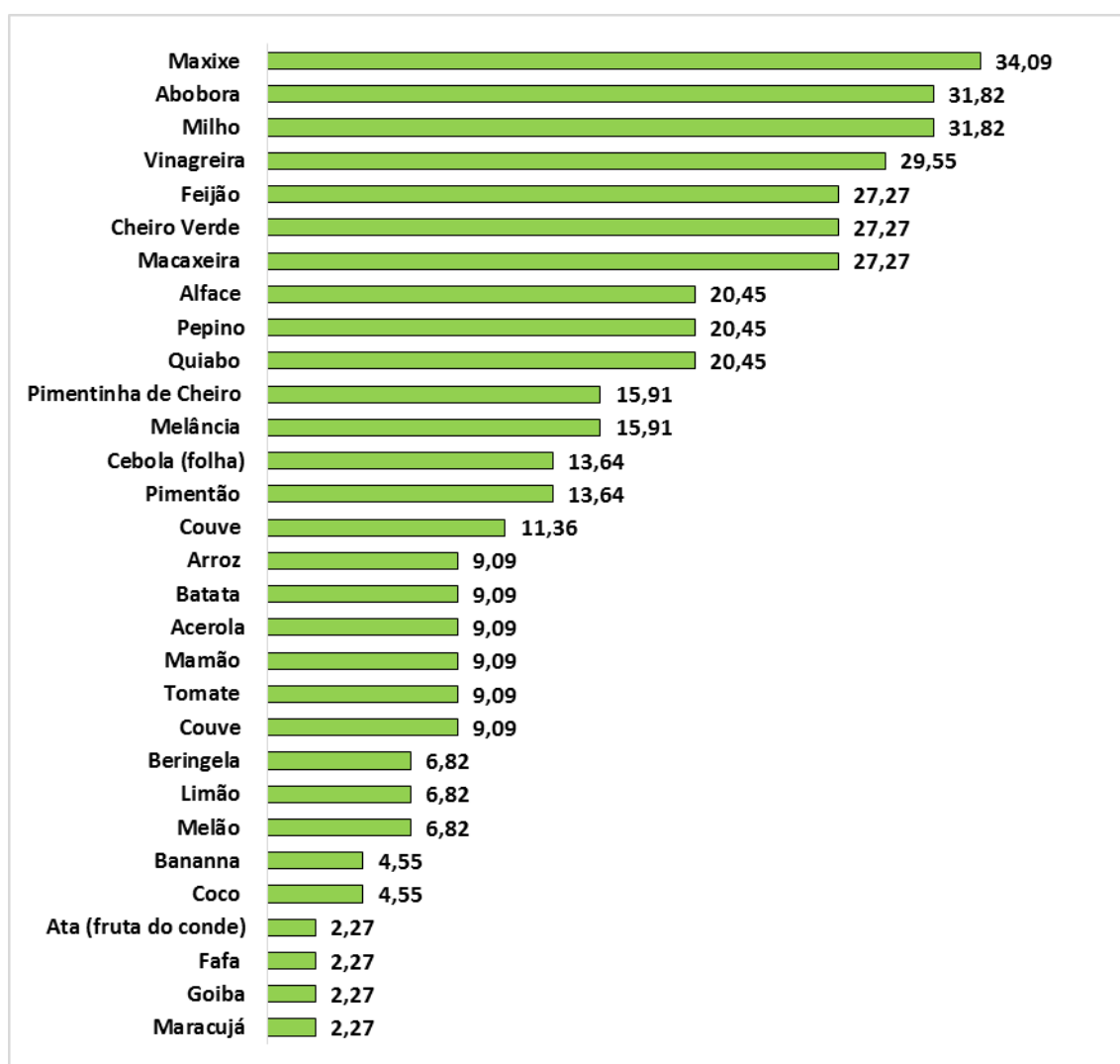


Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

Após a entrada no programa com o incentivo da Secretaria de Agricultura do Município à diversificação, decorrente principalmente da demanda variada por alimentos entregues às entidades beneficiadas, observou-se, conforme a Figura 39, a seguinte frequência das cinco maiores culturas produtivas: maxixe (34,09%), abóbora (31,82%), milho (31,82%) feijão (27,27%) e vinagreira⁵ (29,55%).

Figura 39 - Frequência das culturas produtivas apontada na pesquisa realizada depois da participação do agricultor no PAA

⁵ Vinagreira (*Hibiscus sabdariffa* L) cultivados pelos negros e índios também conhecida pelos nomes populares de agrião da guiné, azedinha, caruru, groselha-flor, pampola, quiabo azedo e rosela (Rodrigues, 2018). A vinagreira é usada para confecção do prato típico do Maranhão chamado de Cuxá um dos mais importantes pratos da culinária maranhense é preparado a base de suas folhas. A vinagreira também é comumente utilizada em cozidos de carne, feijão e sopas (Rego et al, 2014)



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

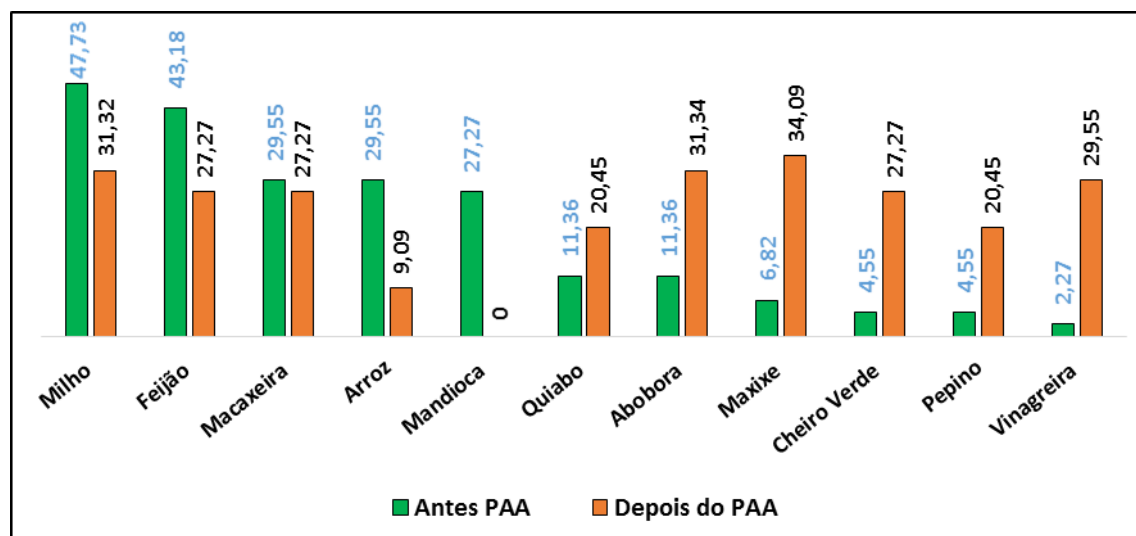
Outro aspecto destacado, do estímulo dado pelo programa à diversificação produtiva, foi que a agricultura familiar apresenta sistemas mais próximos dos ecossistemas em que estão inseridos. Entretanto, a maior diversidade de produção agrícola, no âmbito da AF, se deve à busca de diferentes rendas, distribuídas ao longo do ano. Além disso, busca-se o autoconsumo alimentar e a redução de riscos comerciais. A diversidade de cultivos é possível em função do agricultor familiar ser ao mesmo tempo empreendedor e trabalhador, de forma que o trabalho e a gestão estão juntos na unidade familiar.

Outro incentivo econômico para os agricultores adotarem os sistemas agrícolas diversificados é o potencial para comercialização de produtos cultivados respeitando a agrobiodiversidade. Esta especialidade de serviços

apelam para um crescente contingente de consumidores preocupados com os impactos de suas escolhas alimentares em sua saúde e na saúde do meio ambiente⁶ (Bowman e Zilberman, 2013, *tradução nossa*).

Na Figura 39, o estudo apontou, a partir da inserção dos agricultores no PAA, a redução da concentração de atividade agrícola, a qual abre espaço para o crescimento da diversificação da produção. Percebeu-se que as culturas tradicionais da região tais como milho que representava 47,73% da produção reduziu sua participação para 31,72% e o feijão de 43,18% reduziu sua participação para 27,27% e a mandioca⁷ que antes era de 27,27% não pontuou na pesquisa após a inserção do PAA. Ao mesmo tempo, outras culturas aumentaram suas participações após o PAA: quiabo, abóbora, maxixe, cheiro verde, pepino e vinagreira.

Figura 39 - Comparação da participação das culturas produtivas antes e depois do PAA em (%)



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

Assim, nas Figuras 39 e 40 foi possível verificar as frequências das culturas produtivas antes e depois do PAA. Isto mostra que o envolvimento dos agricultores fez com que aumentasse a diversificação da produção, com o

⁶ Yet another economic incentive for farmers to adopt diversified farming systems (DFS) is the potential to market products grown in DFS as specialty goods that appeal to a growing contingent of consumers concerned about the impacts of their food choices on their health and on the health of the environment.

⁷ A Mandioca com destinação de fabricação de goma, farinha e ração animal

incremento de 19 tipos de cultivo distribuídos entre todos os pesquisados. É notável que a execução do programa no município fez com que muitos ampliassem a diversidade de cultivos, incluindo especialmente hortaliças e legumes.

Consequentemente, a diversificação da produção tem contribuído expressivamente para a segurança alimentar, não só para os consumidores como também entre os agricultores. Todos os agricultores familiares beneficiários pesquisados afirmaram que consomem os alimentos que produzem, mas em proporções diversas, visto que a produção de alguns é mais diversificada que a de outros. Os agricultores afirmaram ter aumentado o consumo dos alimentos que produzem, enquanto reduziram o consumo de alimentos industrializados após se vincularem ao PAA.

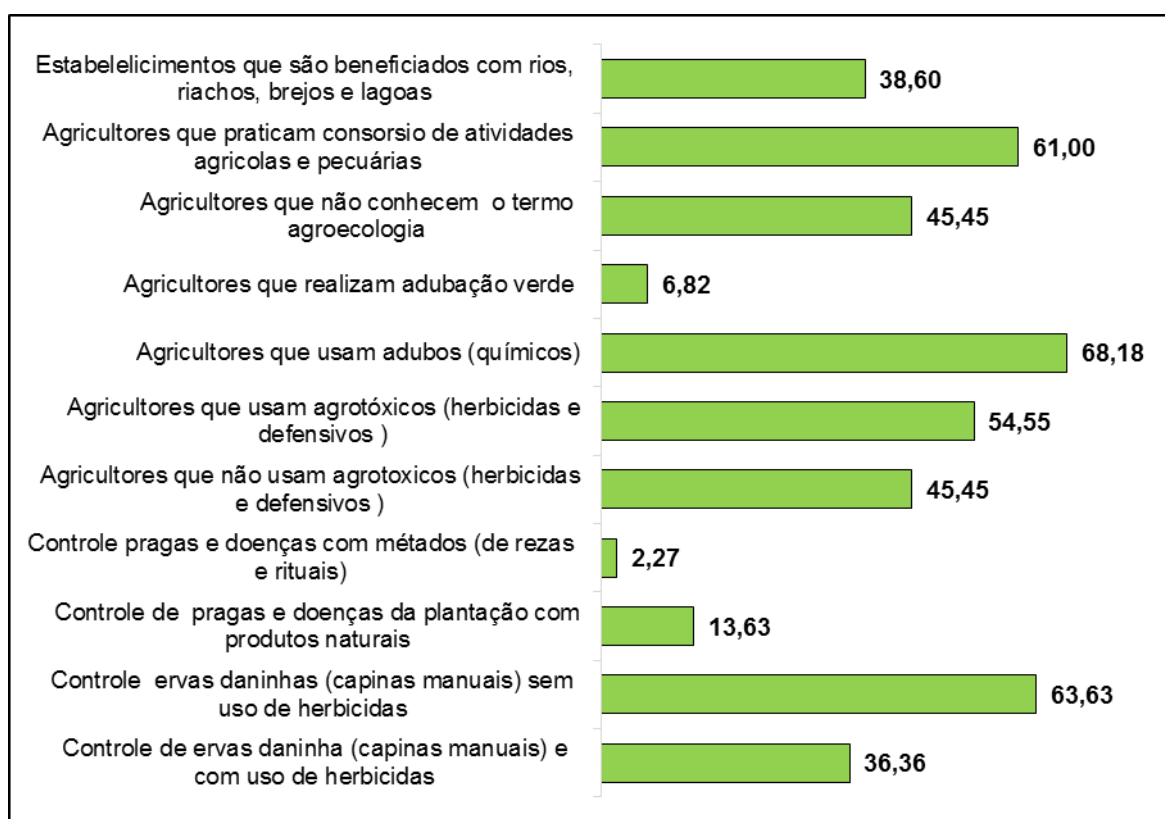
Na pesquisa, observou-se o aumento da diversificação dos produtos, porém isso, contribuiu para a utilização do sistema de produção com o uso de insumos externos tais como: os agrotóxicos (inseticidas, acaricidas fungicidas, herbicidas e outros), como também a instalação de sistemas de irrigação.

4.6.1 Aspectos ambientais e agroecológicos

Os estabelecimentos beneficiados com rios, riachos, brejos e lagoas são 38,60% (Figura 40). A percepção é que alguns produtores os conservam. A pesquisa mostra que uma minoria não é flexível à conservação das matas ciliares, destruindo-as, o que contribui no processo de degradação ambiental.

Segundo a Figura 40, 38,6% tem, em seus estabelecimentos, um dos quatro itens (rio, riacho, brejo ou lagoa), 61% dos agricultores praticam consórcio de atividades agrícolas e pecuárias e 45,45% desconhece o termo agroecologia.

Figura 40 - Aspecto ambientais e agroecológicas dos agricultores pesquisados.



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

Nas visitas aos produtores constatou-se a ocorrência de desmatamentos e queimadas da vegetação ao entorno dos riachos, com objetivo de efetivação de plantios. Isso foi observado em três estabelecimentos visitados. Estes fatores contribuem diretamente para o aumento de arraste de solos dispersos e outros materiais para o leito do riacho potencializando o processo de assoreamento, destruição de habitats de espécies da fauna daquele local, comprometendo a biodiversidade (Figura 41, 42 e 43). Segundo SIMONETTI (2010), o impacto ambiental é uma modificação de um determinado parâmetro no ambiente em detrimento de uma atitude humana.

Figura 41 - Imagens da degradação vegetacional nas áreas ciliares de um riacho na comunidade Engenho D' Água (foto da pesquisa).



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

Figura 42 - Imagens da degradação vegetal nas áreas ciliares de um riacho na comunidade Engenho D' Agua, a finalidade seria o plantio a sua margem de milho, feijão e mandioca (foto da pesquisa).



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

Figura 43 - Imagens da degradação vegetal nas áreas ciliares de um riacho na comunidade Engenho D' Agua, a finalidade seria o plantio a sua margem (foto da pesquisa).



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

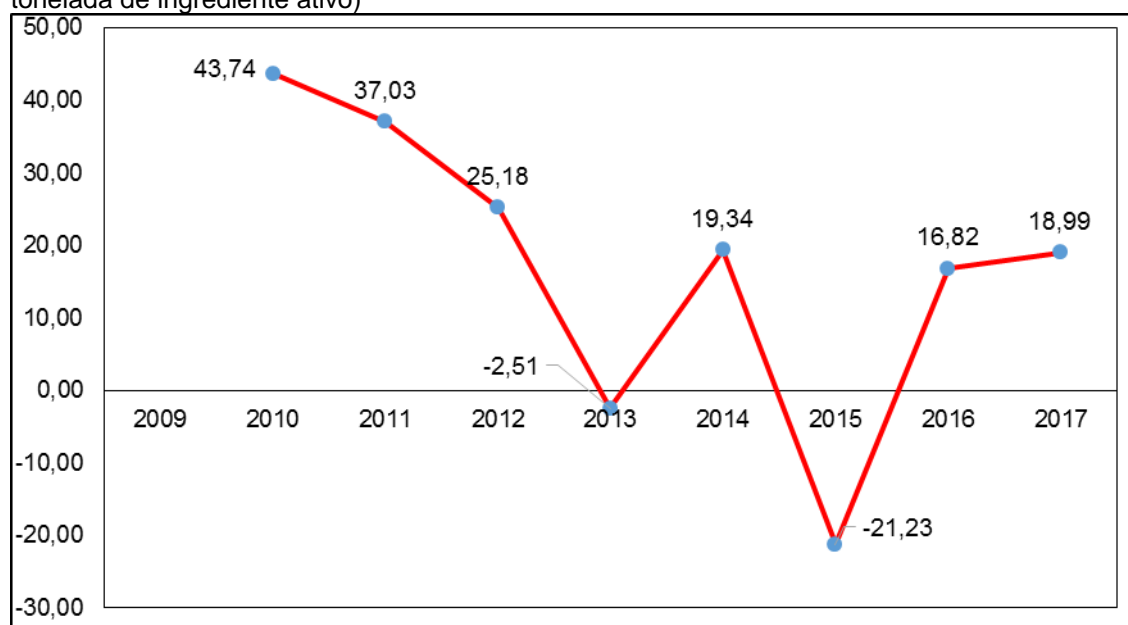
O consórcio de culturas é prática tradicional de produção, predominando principalmente entre os agricultores familiares. O sistema pode proporcionar aos agricultores a possibilidade de ganhos, seja pelo efeito sinérgico ou compensatório de uma cultura sobre a outra, como também pelo menor impacto ambiental proporcionado em relação à monocultura (REZENDE et al., 2002).

Na pesquisa, foi levantado que o sistema de consórcio entre atividades agrícolas e pecuárias são praticados por 61% (Figura 40) dos agricultores, sendo as combinações mais frequentes as culturas tradicionais tais como: milho x feijão x mandioca x arroz. Os demais optaram por continuarem praticando seus roçados sem o uso do sistema de consórcio.

Enquanto a utilização de agrotóxico nas áreas produtivas, observou-se que 63,63% (Figura 40) dos agricultores usam algum tipo de agrotóxico. Os agrotóxicos possuem várias Classes Agronômicas: inseticidas (controlar insetos), acaricidas (ácaros), nematicidas (nematoides), fungicidas (fungos), herbicidas (plantas daninhas), reguladores de crescimento, entre outras (ANVISA, 2019). Já a participação dos produtores que controlam pragas e doenças da plantação com produtos naturais a partir de fabricação caseiras é de 13,63% conforme a Figura 40.

De acordo com os dados do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), no Brasil, o volume de vendas de agrotóxicos entre os anos de 2015 a 2017, chegou a 1,6 milhões de toneladas (IBAMA, 2019). No Estado do Maranhão, a comercialização de agrotóxico é mostrada na Figura 44. Desde o ano 2010, de acordo com a Figura 45, a venda de agrotóxicos decresce. A maior queda na venda de agrotóxico foi em 2015 (queda de 21,23%).

Figura 44 - Vendas de agrotóxicos e afins no Maranhão no período de 2009 a 2017 (unidade: tonelada de ingrediente ativo)



Fonte: IBAMA, (2010)

Resgatando ainda os dados da Figura 41, ela mostra que mais 36% dos agricultores fornecedores de alimentos para o PAA, utilizam agrotóxico para controle de ervas daninha, e mais de 54% para controle das pragas e doenças na plantação. Entre os usuários de agrotóxicos, percebeu-se a falta de conhecimentos básicos referentes às aplicações e manuseios dos produtos, bem como referente à destinação da embalagem (a Lei 9.974/2000 disciplina a destinação final de embalagens vazias de agrotóxicos determinando a responsabilidades para o agricultor, o revendedor e para o fabricante).

Quanto ao período de carência ou intervalo de segurança que se trata do número de dias que deve ser considerado entre a última aplicação e a colheita verificou-se, na pesquisa de campo, o desconhecimento dos produtores rurais a respeito. O período de carência vem escrito na bula do

produto de acordo com a Portaria N. 3/MS/SNVS de 3 de 16 de janeiro de 1992.

Portanto, os produtores necessitam de assistência técnica e orientações sobre as maneiras corretas de aplicação dos agrotóxicos. Além disso, precisam de informações sobre a toxicologia dos produtos e os cuidados que devem ter com o meio ambiente. Nas visitas, foi observado que os vasilhames de herbicidas estão espalhados pelos quintais das residências, armazenados ao alcance de crianças, no meio da plantação, bem como a aplicação do produto sem os equipamentos de proteção.

Enquanto aos agroquímicos, a pesquisa mostra que 68,18% dos agricultores pesquisados usam adubos químicos, sendo os mais frequentes o nitrogênio, fósforo e potássio, adquiridos no mercado local e com formulações já preparadas. Os agricultores afirmaram que os utilizam para agilizar o processo de crescimento das plantações, além, de deixá-las bonitas e fazerem produzir.

Em 100% dos casos verificou-se a desinformação dos produtores em relação à necessidade de disponibilização de agroquímicos para as plantas, bem como, a função que exerce sobre ela. Desta forma, o produtor corre risco de aumentar o custo de produção, quando incorpora insumos externos ao sistema de produção, e também pode afetar o desenvolvimento da planta com o uso excessivo de agroquímicos. Para Dantas (2010), isso faz com que os aminoácidos (proteínas) se apresentem em forma livre, ao contrário da adubação orgânica na qual os aminoácidos formam cadeias complexas, o que atrai pragas. Contudo os agricultores pesquisados afirmam que essas práticas têm sido satisfatórias para o aumento da produção, mas também tem se percebido a necessidade de utilização de mais defensivos devido ao aumento das pragas ao aparecimento de doenças.

Quando arguidos em relação ao retorno econômico proveniente das culturas que se usa o adubo químico, os agricultores não souberam ao certo responder se existe ou inexistente o retorno financeiro, no entanto, todos reclamaram dos elevados preços cobrados pelos agroquímicos.

Para tanto, faz-se necessário a utilização de níveis mínimos de fertilizantes, que permitam boas produtividades e um retorno econômico maior. Para se ter um retorno econômico maior, e evitar desperdício de adubos, deve-se fazer o acompanhamento da fertilidade do solo, com análises periódicas, desta forma o produtor poderá encontrar um ponto de equilíbrio dos nutrientes no solo e, com isto, fazer o uso racional de fertilizantes ou até mesmo, suprimir o seu uso (SFREDO, 2008). Percebeu-se que muitos deles receberam da Secretaria de Agricultura adubos, mas não o suficiente para a utilização em toda a plantação.

Os agricultores não descartaram o uso de esterco. Com relação a esse tipo de adubo, utilizam com mais frequência esterco bovino, sendo que o uso está mais condicionado aos cultivos das hortaliças, para as culturas tradicionais. Segundo relatos dos agricultores há também a incorporação de restos culturais ao solo, bem como, espécies nascidas da própria natureza. Como relação a adução verde somente 6,82% dos agricultores (Figura 40) informaram que realizam.

Referente ao conhecimento da agroecologia, 45,45% dos agricultores respondentes da pesquisa afirmaram o total desconhecimento do termo, ou seja, não sabiam o que era, e nunca ouviram falar do termo; 54,55% conheciam o termo, tinham visto falar, no entanto, não tinham conhecimentos sobre o assunto, e sua relação com a agricultura (Figura 40). Desta forma, foi possível identificar que os agricultores estão alheios em relação à agroecologia e seu campo de atuação e também estão desatentos das políticas e ações governamentais voltadas para agroecologia.

Em 2012, foi instituída a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), pelo decreto 7.794, que entres seus objetivos, estão a integração, articulação e adequação de políticas e ações indutoras da transição agroecológica e orgânica, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, por meio do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis.

A Lei Nº 12.512, de 14 de outubro de 2011 possibilita que os produtos agroecológicos ou orgânicos poderão ter um acréscimo de até 30% (trinta por

cento) em relação aos preços estabelecidos para produtos convencionais, observadas as condições definidas pelo Grupo Gestor do PAA.

Para tanto, outro grande incentivo, para o desenvolvimento das atividades agroecológicas que visam o desenvolvimento sustentável e a promoção de práticas agropecuárias que causem menos impactos ambientais, foi a incorporação de uma linha de crédito específica no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura (PRONAF), sendo ela o PRONAF Agroecologia. Esta linha específica pode financiar investimentos nos sistemas de produção agroecológicos ou orgânicos, incluindo-se os custos relativos à implantação e manutenção do empreendimento, com taxa de juros de 2,5% ao ano, sendo que o agricultor pode solicitar até R\$165 mil. (CARNEIRO e MONTEBELLO,2018).

Portanto, a falta de referencial real, ou seja, de iniciativas que possam servir de exemplo, dificulta a construção da agroecologia no município, já que em Caxias, as iniciativas neste sentido são tímidas.

A Figura 41 mostra que mais de 63% dos agricultores não usam herbicidas e mais de 45% não usam defensivos, portanto, está obvio um vasto potencial de se trabalhar de forma participativa o desenvolvimento da Agroecologia no Município. A incorporação destes agricultores no pensamento agroecológico, os impulsionaria em viver e sobreviver da agricultura e valorizá-la, encarando como um estilo de vida.

O desencadeamento da agroecologia no Município pode ser de apropriação pelos agricultores, através de organizações como cooperativas, associações e Sindicatos dos Trabalhadores Rurais do Município. Outro meio de apropriação da política seria através do poder público enquanto gerador de políticas de desenvolvimento. A Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) seria outro contribuinte importante neste contexto porque apoiam a agricultura familiar e oferece serviços pagos pelo Governo Federal.

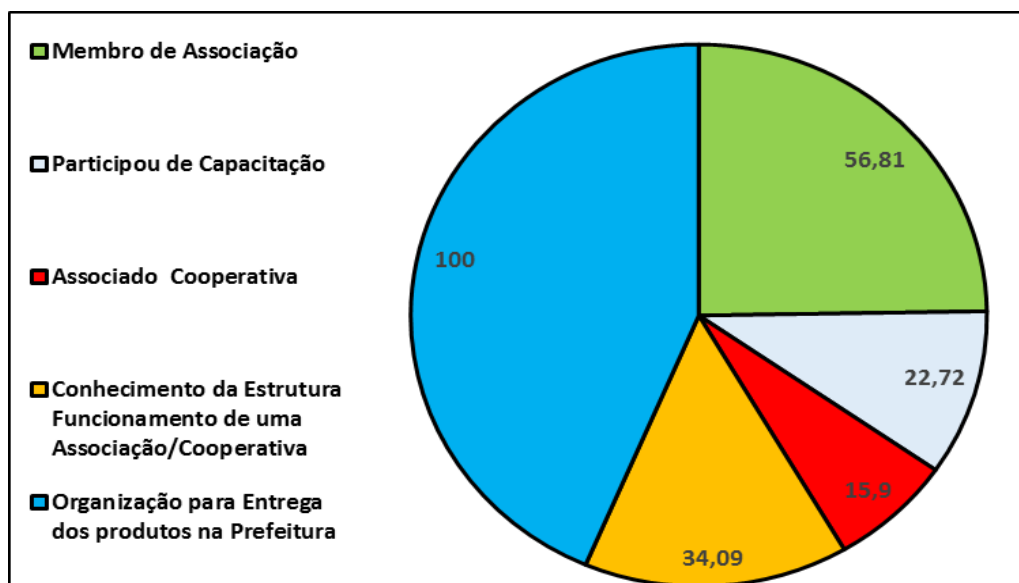
4.6.2 Formas de Organização dos Agricultores

Através dos resultados sobre a forma de organização dos agricultores, foi possível perceber dificuldade de organização em cooperativas, associações

ou grupos informais, embora, possuíssem afinidades e objetivos comuns (vender sua produção para o PAA).

Na Figura 45, verifica-se as participações dos agricultores em associações (56,81%) e em cooperativas agrícolas (15,9%).

Figura 45 - Forma de organização dos agricultores



Fonte: Pesquisa de campo, (2019)

Os entrevistados que participaram de capacitações sobre associativismo e cooperativismo representam 22,72% e os que têm conhecimento do funcionamento das mesmas são 34,09% (Figura 45). Isto reforça a necessidade de ações para o fortalecimento das organizações com capacitação dos associados e cooperados, promovendo formação política participativa das comunidades.

Entretanto, o desencadeamento do espírito associativista e cooperativista no município pode partir dos agricultores, como também dos gestores públicos, implementando e operacionalizando ações estruturais para o desenvolvimento local através de organizações como as associações e cooperativas. Esta iniciativa do estímulo de organizações dos agricultores estariam em consonância com o Plano Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário (PNDRSS) lançado no ano de 2013.

O (PNDRSS), o qual é fruto de amplo e intenso debate realizado entre as três esferas de governo e a sociedade durante a 2ª Conferência Nacional de

Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário, tem os seguintes objetivos, metas e iniciativas de curto, médio e longo prazo para o desenvolvimento do rural brasileiro estabelece (PDRSS, 2013):

- Inserir em projetos associativos e cooperativos a garantia de 20% (como percentual mínimo) de jovens contemplados nas atividades de produção das agroindústrias e comercialização, bem como nas atividades agrícolas e não agrícolas, priorizando a inovação tecnológica baseada na matriz agroecológica.
- Estimular a organização das cooperativas e demais organizações econômicas em centrais, redes e outros arranjos voltados para a comercialização de produtos agroecológicos no âmbito municipal, estadual, nacional e internacional.
- Promoção de arranjos produtivos que fortaleçam a organização econômica da agricultura familiar, em sua diversidade produtiva, social e ambiental.
- Ampliar a capacidade de gestão produtiva e de comercialização, fortalecendo o associativismo e o cooperativismo solidários.
- Aproximar agricultores e agricultoras familiares do mercado consumidor, favorecendo circuitos curtos de produção e consumo, sem extensas redes de atravessadores; (Estruturar entrepostos de comercialização com gestão consorciada pelas cooperativas e associações de agricultores/as familiares.

4.6.3 Obstáculos e entraves enfrentados pelos agricultores

Com relação a avaliação dos produtores a respeito PAA, 93% dos entrevistados afirmaram que estão satisfeitos, e 7 % embora estejam satisfeitos, relataram que é preciso melhorar a organização do Banco de Alimentos; melhorar o atendimento na Secretaria de Agricultura; e esclarecer como são feitos os pagamentos.

Portanto, em uma análise geral, verificou-se que o PAA tem contribuído na garantia de comercialização, na alteração da matriz de produção, no autoconsumo e tem provocado alterações na autoestima dos agricultores e suas famílias, os quais se sentem estimulados a produzir.

Sobre a dificuldade de participação do programa, alguns produtores apontaram as condições das estradas rurais, falta de divulgação e o desconhecimento e forma de funcionamento do PAA,

O acompanhamento com assistência técnica rural, para os produtores, é tímido no município. É realizada pelo Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural do Maranhão (AGERP) e a Prefeitura Municipal através da Secretaria de Agricultura. Dos pesquisados, 68% declararam não receber o serviço durante a execução dos projetos do PAA, 15% declaram ter recebido apenas algumas vezes, e os outros 18% informaram terem recebido acompanhamento.

Na Tabela 8 é ilustrado o depoimento de alguns agricultores referente às vantagens de participarem do PAA. Parte dessas vantagens está relacionada com o aumento da renda, mas também de acordo com os resultados da na Tabela 8, existem outros benefícios tais com a autoestima, terapia, incentivo a cultivar a terra, troca de experiência e outros.

Na Tabela 8 - Respostas às abordagens referentes as vantagens do de participar do PAA.

Depoimentos dos agricultores

1- *Com o PAA tive incentivo para produzir e tenho onde vender minha produção.*

2- *Quando passei a vender para PAA, senti a necessidade de plantar mais variedade de plantas, com isso, também melhorou o habito alimentar da família.*

3- *Já me planejo, planto somente aquilo que sei que o PAA vai comprar.*

4- *Gostei de participar do PAA, para mim é uma ocupação boa, é uma terapia, também tive oportunidade de conhecer pessoas de outras comunidades, e diversificar meus plantios e melhorar a alimentação da minha família.*

5- *Foi uma renda excelente na minha casa e também é uma terapia para mim, cultivo com muito bom gosto.*

6- *Tive a oportunidade de aprender plantar outras coisas além do milho, feijão e a mandioca, com PAA houve valorização de nossa produção.*

7- *Tive a oportunidade de participar de feiras, nunca havia participado.*

8- *Uma renda extra muito boa, eu vendo tudo que produzo na roça e com bom preço.*

9- *O preço é muito bom, supervalorizado, também o pagamento é certo.*

10- *O Programa valoriza meu trabalho, vendo com preços muito bom, melhor que para os atravessadores.*

11- *Como PAA eu sei onde vou vender e o dia que vou entregar, isso é muito bom, dá para a gente se planejar.*

12- Entrego o produto e recebo meu dinheiro na conta depois de alguns dias.

13- Com o PAA, tive incentivo a trabalhar mais ainda, antes era ruim, trabalhávamos e produzíamos e não tínhamos para quem vender.

14- Conheci muitas pessoas de outra comunidade e trocamos muitas sementes

15- Muito bom, uma renda a mais em casa.

16- Na propriedade não tenho mais perdas, vendo tudo mesmo.

17 Com PAA, tenho garantia de preço, o atravessador se afasta, e me mantenho na propriedade não preciso sair para trabalhar fora.

18- Nada se perde, antes não tínhamos onde vender agora temos, o PAA.

19- Muito bom, mas precisa melhorar algumas coisas, principalmente na organização da entrega dos gêneros.

20- Nós produzimos já sabendo para quem vamos vender.

21- O programa deveria ter durabilidade, onde pudéssemos fornecer durante o ano todo sem limite de recurso por família.

22- Com o PAA não perdemos nada aqui da roça, antes o que sobra do sustento da família nos doávamos ou se perdia da roça, com PAA vendemos tudo, isso ajuda muito nas outras despesas da casa.

23- É muito prático vender para o PAA, produzimos e já temos onde deixar a produção.

24- Uma das grandes vantagens do PAA é ter onde colocar nossa produção para vender

25- Melhorou muito das despesas da casa, principalmente na parte da saúde, sempre fica um dinheiro guardado para quando precisar.

26- A valorização dos nossos produtos foi uma das grandes melhorias que PAA trouxe, antes o que nós produzíamos era sem valor, levávamos para a feira e o pessoal só ia comprar no final da feira para comprar barato, aí tínhamos que ver para não voltar com nosso produto. Dava era prejuízo.

27- Aumentou a renda da família, passei a consumir saladas, e plantar outra coisa que antes não plantava (alface, berinjela, batata).

28 Tive cursos de hortas, aprender muito com PAA.

Fonte: Pesquisa de campo,(2019)

Desta forma, pelos relatos da Tabela 8, nota-se que o PAA é um instrumento de política econômica que veio diminuir as flutuações de venda e comercialização.

Em Caxias, o principal responsável em organizar e gerenciar o PAA é a Prefeitura Municipal. Para os agricultores, os preços pagos pelos produtos no decorrer do ano, geralmente, ficam acima do mercado local. Desta forma, o programa é visto como uma garantia de escoamento dos alimentos produzidos

pelos agricultores e conseqüentemente possibilita o aumento de renda, podendo ser ilustrado pelo depoimento de um dos agricultores:

Com a venda garantida para o PAA, ocorreu incentivo ao aumento da produção, foi possível planejamento de produção e condições de comercialização. Por sua vez, os preços pagos pelo PAA têm sido bastante vantajosos visto que geralmente chegam a ser quase o dobro do que os pagos pelos atravessadores.

Com a instabilidade de repasse financeiro para o PAA, nos últimos cinco anos, surgiu a preocupação dos agricultores com o futuro do programa. Desta forma o medo da descontinuidade ou extinção gera incertezas no campo.

Quando se perguntou sobre uma possível descontinuidade do PAA e suas implicações e conseqüências para a unidade produtiva, 31,81% dos pesquisados responderam que passariam a produzir para manutenção familiar e não para vendas, justificando-se a inexistência de canais de comercialização, bem como, os preços baixos pagos por seus produtos e desvalorização do trabalho do agricultor. Além disso, 29,54% afirmaram que continuariam produzindo na mesma intensidade. Os canais de comercialização escolhidos seriam as feiras e vendas de porta-a-porta, mesmo com os preços inferiores aos que são pagos pelo PAA. Outro grupo de agricultores (22,72%) disseram que outros canais de comercialização escolhidos seriam os atravessadores e venda direta na feira da cidade e nas comunidades. Por fim, 15,90% declararam diminuiriam a produção para minimizar os riscos de prejuízos na comercialização e voltariam a vender o excedente no mercado local. Na Tabela 9, são mostrados os depoimentos de alguns agricultores referentes a descontinuidade do programa:

Tabela 9 - Respostas às abordagens referentes a descontinuidade do Programa do PAA em Caxias-MA.

Depoimentos dos agricultores

Sem o PAA não vou mais plantar para vender, somente para o consumo, não vale apena produzir para ir atrás de pessoas para comprar, eles desvalorizam o que cultivamos com muito carinho.

Não sei como farei, pois, ficará difícil, é minha única fonte de renda, preciso pensar em algo.

Vou procurar outros meios para comercializar meus produtos, ficar parado é que não dá.

Voltarei a fazer feira, e procurarei outro meio de vender

A primeira coisa que farei é a diminuição da produção, produzir muito para que? Não tem para quem vender.

Com certeza não terei como vender nada, daqui na cidade é longe para levar e vender nas portas

das casas, não dá lucro, e as vezes somos mal visto pelas pessoas, acham que estamos pedindo esmolas, enquanto o atravessador só quer lucrar, pagam muito pouco, não considera o trabalho que temos de produzir.

Se o PAA for extinto vou vender no mercado central, na feira, vendo para o atravessador, a agricultura é meu emprego.

Com o fim do PAA, voltaria a vender no mercado central, para os atravessadores.

Vou diminuir a produção, isto vai refletir diretamente na minha renda, com certeza vai diminuir é difícil vender o produto da roça.

Vou diminuir a produção, isto vai ser ruim, porque eu queria aumentar meu cercado, e estruturar mais a minha roça, aqui é meu lugar é o meu ganha pão.

Se o PAA acabar, eu vou procurar outros meios para comercializar meus produtos, vai ser mais difícil porque vou vender mais barato, a renda vai cair e também não vou conseguir expandir meu negócio.

Voltarei a estaca zero, plantar roça (feijão e mandioca), isto não gera muita renda, não consigo vender por um bom preço, como vendo para o PAA.

Voltaria a desvalorização de nosso trabalho isto é fato, uma política como deveria ser melhor fiscalizada e estendida para todos os produtores rurais.

Com a extinção do PAA, vou diminuir a produção

Fonte: Pesquisa de campo 2018/2019

4.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos fatos mencionados na pesquisa, o estado do Maranhão e o município de Caxias apresentam um terreno fértil para o desenvolvimento de políticas públicas geradoras e renda e inclusão social.

Pela pesquisa de campo, observou-se que no município de Caxias, a implantação do PAA ocorreu a partir de 2011. Apesar de ser vantajoso para a região e estar melhorando aos poucos alguns aspectos da vida dos agricultores familiares, o PAA ainda apresenta fragilidades em sua operacionalização. Como demonstrado nessa análise, tendo por base a percepção dos pesquisados, a qualidade de vida de suas famílias ainda permanecem em condições precárias.

Os resultados da pesquisa mostram que os objetivos da política aos poucos estão sendo alcançados. Observou-se a inserção dos agricultores nos mercados institucionais; também foi verificado o aumento da renda desses produtores e no acesso aos alimentos.

O programa estimulou entre os participantes a implantação e a ampliação dos cultivos, visto que muitos produtos passaram a ser produzidos para atender a demanda do programa. No levantamento, foram encontrados 30 tipos de culturas diferentes produzidas entre os pesquisados. Esta diversificação produtiva foi estimulada pelo PAA que antes da política havia somente 11 tipos de cultivo. Após o PAA, 30 novos alimentos foram produzidos e incorporados à alimentação familiar. Estes efeitos positivos podem potencializar e incentivar a agricultura familiar a aumentar sua produção, isto sendo importante devido a ajustes na operacionalização das políticas públicas que levem em consideração as características de cada região dentro do município.

Embora o programa tenha avançado nas diversas questões citadas no trabalho, os agricultores vivem uma insegurança sobre a aprovação de novos projetos, e sobre a continuidade do programa. Em dezembro de 2018, ainda não havia sido aprovado os projetos para 2019 no município. Porém, a maioria dos agricultores, tem uma visão positiva do programa como uma política para o desenvolvimento rural, e para o fortalecimento da agricultura familiar em Caxias. Assim, deve ser considerado o contexto político e econômico em que o Brasil se encontra, que nos últimos anos vem reduzindo os recursos financeiros para o PAA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, J.; FERREIRA FILHO, J.R. Mandioca: uma boa alternativa para Alimentação Animal. Bahia Agrícola, v.7, n.1, p.50-56, 2005

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONÍVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019.

_____. DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONÍVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019.

_____. DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONÍVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019.

_____. DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONÍVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019.

BALEM, Tatiana Aparecida. Associativismo e cooperativismo. Santa Maria, 2016, Colégio Politécnico, UFSM. Disponível em: http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos_fruticultura/sexta_etapa/arte_associativismo_cooperativismo.pdf

BIALOSKORSKI NETO, S. Aspectos econômicos das cooperativas. Belo Horizonte: Mandamentos, 2006.

BIRDEMAN, R. et al (org.). Guia de compras públicas sustentáveis: uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável. 2. ed. ICLEI - European Secretariat GmbH / FGV (GVces). 2008. Disponível em:

http://archive.iclei.org/fileadmin/user_upload/documents/LACS/Portugues/Servicos/Ferramentas/Manuais/Compras_publicas_2a_ed_5a_prova.pdf. Acesso em 3 dez. 2018.

BOAS, B. V. Extrema pobreza avança e é recorde em 9 Estados. Valor Econômico, São Paulo, 09 de out. 2018. Disponível em:

<https://www.valor.com.br/brasil/5912587/extrema-pobreza-avanca-e-e-recorde-em-9-estados>. Acesso em: 10 mar. 2019.

BOWMAN, M. S.; ZILBERMAN, D. Economic factors affecting diversified farming systems. Ecology and society, v. 18, n. 1, artigo 33, 2013. Disponível em: <https://www.ecologyandsociety.org/vol18/iss1/art33/>. Acesso em: 17 mar.2019.

BOWMAN, M. S.; ZILBERMAN, D. Economic factors affecting diversified farming systems. Ecology and society, v. 18, n. 1, artigo 33, 2013. Disponível

em: <https://www.ecologyandsociety.org/vol18/iss1/art33/>. Acesso em: 17 mar.2019.

BRASIL, Ministério do Turismo (2010). Turismo Rural: orientações básicas, Brasília. BRASIL, Ministério de Desenvolvimento Agrário (2013). Plano Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário – PNDRSS. Brasília. Recuperado em 31 de julho, 2017, de: <http://www.mda.gov.br/pndrss/principal.pdf>.

_____. Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm . Acesso em: 20 fev. 2018.

_____. Constituição 1988. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 1 jan. 2019.

_____. Decreto nº 8.473/15, de 22 de junho de 2015. Estabelece, no âmbito da Administração Pública federal, o percentual mínimo destinado à aquisição de gêneros alimentícios de agricultores familiares e suas organizações, empreendedores familiares rurais e demais beneficiários da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8473.htm >. Acesso em: 01 fev. 2018.

_____. Decreto nº 7.775, de 4 de julho de 2012 (Art.4). Regulamenta o art. 19 da Lei no 10.696, de 2 de julho de 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Decreto/D7775.htm. Acesso em: 01 fev. 2018.

_____. Lei nº 10.696, de 02 de julho de 2003. Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e das outras providências. Disponível em: www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/2003/L10.696.htm. Acesso em: 20 fev. de 2019.

_____. Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666cons.htm. Acesso em: 20 mar.2019

_____. Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666cons.htm. Acesso em: 20 mar.2019

CARNEIRO, J. A; MONTEBELLO A. E. S. Políticas Públicas, Compras Sustentáveis e Agricultura Familiar no Brasil. IN CONGRESSO BRASILEIRO DE POLITAS E SOCIOLOGIA RURAL, 56º, Campinas, 2018.

CHMIELEWSKA, Danuta; SOUZA, Darana; LOURETE, Acácio Alvarenga. O Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) e as práticas dos agricultores participantes orientadas ao mercado: estudo de caso

no estado de Sergipe. Texto para Discussão 1510 - IPEA, Brasília, setembro, 2010. Disponível em:

<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/91422/1/640224326.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2018.

COSTA JÚNIOR, M. P.; KHAN, A. S.; SOUSA, E. P. Integração espacial dos mercados exportadores de mel natural no Brasil. In: Anais do Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 51. Belém, PA: SOBER, 2013.

CREMONESE, Camila; SCHALLENBERGER, Erneldo. Cooperativismo e agricultura familiar na formação do espaço agrícola do oeste do Paraná. Tempo da Ciência. Cascavel, n. 12, v. 23 . pp. 49-63, 1. sem. 2005.

FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001

_____. Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001

_____. Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001

_____. Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001

_____. Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001

_____. Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001

FUNAG. Fundação Alexandre de Gusmão. Relatório Rio+20: o modelo brasileiro. Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. FUNAG, Brasília, 2012. Disponível em : <http://funag.gov.br/loja/download/RIO + 20 O MODELO BRASILEIRO - PORTUGUES.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2019.

GRISA, C. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: produção e institucionalização das ideias. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Programa de Pós-graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade/UFRRJ, 2012. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032014000600007 Acesso em: 20 fev. 2018.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. Revista Econ. Sociol. Rural, v. 52 supl. 1 Brasília 2014. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010320032014000600007&script=sci_artt ext. Acesso em 15 mar. 2019.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. Revista Econ. Sociol. Rural, v. 52 supl. 1 Brasília 2014. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010320032014000600007&script=sci_artt ext. Acesso em 15 mar. 2019.

GUIMAROES, P.R.B. Métodos qualitativos e quantitativos. Curitiba IESDE Brasil S.A, 2008.

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Produtos agrotóxicos e afins comercializados em

2017 no Brasil. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/agrotoxicos/relatorios-de-comercializacao-de-agrotoxicos>. Acesso em 23 mar.2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e estatística-. Censo Agropecuário 2017. *Resultados preliminares*. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/demografico/2010>, Acesso em: 7 mar. de 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-. Censo Demográfico 2010. *Resultados preliminares*. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/amostra-resultados-gerais> , Acesso em: 7 de março de 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/multidominio/condicoes-de-vida-desigualdade-e-pobreza/17270-pnad-continua.html>. Acesso em: 7 de março de 2019.

INCRA Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária). 200. Sistema Nacional de Cadastro Rural. Disponível em : <http://www.incra.gov.br/tabela-modulo-fiscal>. Acesso em 03 mar. 2019.

JESUS, R. P. Associativismo no Brasil do século XIX: repertório crítico dos registros de sociedades no Conselho de Estado (1860-1889)". Locus - Revista de História. Juiz de Fora, vol. 13, nº 1, p. 144-170, 2007. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S0104-6276201500010015700063&lng=en. Acesso em: 2 mar.2019

LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo.

_____.Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo.

_____.Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo.

_____.Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo.

_____.Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo.

_____.Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo.

_____.Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo.

LECHAT, N. (2002). Economia social, economia solidária, terceiro setor: do que se trata? Civitas: Revista de Ciências Sociais, 2 (1), 123-140.

LEOPOLDINO, C. B. Associativismo em Famílias de Autistas: A Gênese da Associação Fortaleza Azul. Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, Málaga, abr./jun. 2016. Disponível em: <http://www.eumed.net/rev/cccscs/2016/02/autistas.html>. Acesso em: 21 mar.2019.

OLIVEIRA, A. R. O. Associativismo na região do Pontal do Paranapanema-SP: limites e possibilidades para o desenvolvimento rural. 2010. 209 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2010. Disponível em :

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/105066/oliveira_ar_dr_prud.pdf?sequence=1. Acesso em : 22 mar.2019.

Prefeitura Municipal de Caxias- CULTURA – Revolta da Balaiada. Disponível em : <http://caxias.ma.gov.br/2018/05/31/cultura-revolta-da-balaiada-e-tema-de-mostra-e-exposicao-no-congresso-nacional-em-brasilia-df/> . Acesso em: 15 mar.2019.

REZENDE, B.L.A.; CANATO, G.H.D.; CECÍLIO FILHO, A.B. Consorciação de alface e rabanete em diferentes espaçamentos e épocas de estabelecimento do consórcio, no inverno. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 42., Resumos..., Uberlândia. v.20, n.2, 2002.

Sambuichi, R. H. R., Galindo, E. P., Oliveira, M. A. C., & Pereira, R. M. (2014). A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In L. M. Monasterio, M. C. Neri, & S. S. D. Soares (Eds.), *Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas* (Vol. 2, pp. 61-84). Brasília, Brasil: Ipea.

_____.R. H. R., Galindo, E. P., Oliveira, M. A. C., & Pereira, R. M. (2014). A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In L. M. Monasterio, M. C. Neri, & S. S. D. Soares (Eds.), *Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas* (Vol. 2, pp. 61-84). Brasília, Brasil: Ipea.

_____.R. H. R., Galindo, E. P., Oliveira, M. A. C., & Pereira, R. M. (2014). A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In L. M. Monasterio, M. C. Neri, & S. S. D. Soares (Eds.), *Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas* (Vol. 2, pp. 61-84). Brasília, Brasil: Ipea.

_____.R. H. R., Galindo, E. P., Oliveira, M. A. C., & Pereira, R. M. (2014). A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In L. M. Monasterio, M. C. Neri, & S. S. D. Soares (Eds.), *Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas* (Vol. 2, pp. 61-84). Brasília, Brasil: Ipea.

_____.R. H. R., Galindo, E. P., Oliveira, M. A. C., & Pereira, R. M. (2014). A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In L. M. Monasterio, M. C. Neri, & S. S. D. Soares (Eds.), *Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas* (Vol. 2, pp. 61-84). Brasília, Brasil: Ipea.

_____.R. H. R., Galindo, E. P., Oliveira, M. A. C., & Pereira, R. M. (2014). A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In L. M. Monasterio, M. C. Neri, & S. S. D. Soares (Eds.), *Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas* (Vol. 2, pp. 61-84). Brasília, Brasil: Ipea.

_____.R. H. R., Galindo, E. P., Oliveira, M. A. C., & Pereira, R. M. (2014). A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In L. M. Monasterio, M. C. Neri, & S. S. D. Soares (Eds.), *Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas* (Vol. 2, pp. 61-84). Brasília, Brasil: Ipea.

SANGALLI, Adriana Rita et al. Associativismo na Agricultura Familiar: Contribuições para O Estudo do Desenvolvimento no Assentamento Rural Lagoa Grande, em Dourados (MS), Brasil. Organizações Rurais &

Agroindustriais, v. 17, n. 2, 2015. Disponível em : <http://www.revista.dae.ufla.br/index.php/ora/article/view/994/0>. Acesso em: 21 mar.2019.

SCHNEIDER S. Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. *Rev. bras. Ci. Soc.* 2003; 18(51):99-122.

SCHNEIDER, S. Reflexões sobre diversidade e diversi&cação: agricultura, formas familiares e desenvolvimento rural. *Ruris: revista do centro de estudos rurais*, v. 4, n. 1, p. 85-131, 2010. Disponível em: <https://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/ruris/article/view/708>. Acesso em: 15 mar. 2019.

SFREDO, G. J. Soja no Brasil: calagem, adubação e nutrição mineral. Londrina: Embrapa Soja, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000088&pid=S1807-8621201300030001200016&lng=en. Acesso em: 18 mar.2019.

SICOOP- Sistema de Cooperativas de Crédito do Brasil Disponível: <http://www.sicoobsc.com.br/altovale/noticias/tipos-de-cooperativas-os-13-ramos-atuantes-brasil/>. Acesso em: 07 de mar de 19.

SIMONETTI, H. Estudo de Impactos Ambientais Gerados pelas Rodovias: Sistematização do Processo de Elaboração do EIA/RIMA. Dissertação (Graduação) - Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porta Alegre, 2010. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/28531>. Acesso em: 18 mar.2010.

TYGEL, D., Economia Solidária. In: FERRARO JUNIOR, L. A. Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília. MMA/DEA. 2013. Vol.3. P.93-103.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

5. CONCLUSÃO GERAL

O PAA favorece diretamente os três agentes sociais importantes: os produtores rurais (garantindo a comercialização direta dos produtos agropecuários); as entidades assistenciais (oferecem ao seu público uma alimentação mais saudável, diversificada e de acordo com os hábitos alimentares regionais) e as administrações municipal e/ou estadual, (reduz seus custos com a manutenção das instituições devido à aquisição de gêneros alimentícios produzidos localmente).

O número de agricultores fornecedores expandiu consideravelmente entre 2003 e 2006 (196%); e entre 2006 e 2012 aumentou 42%. Já nos anos de 2012 a 2017 ocorreram quedas consecutivas no número de beneficiários fornecedores.

Nas cinco regiões brasileiras, o Centro Oeste teve a maior taxa de crescimento de agricultores fornecedores do Brasil no ano de 2006, o crescimento foi de 213% em relação ao ano anterior. Em 2004, o maior crescimento foi a Região Norte com 179% em relação ao ano de 2003. No ano de 2007, todas as regiões decresceram, sendo a mais afetada o Norte. No Nordeste o maior crescimento foi em 2006 com 83%. Já em 2013, 2014 e 2017, os índices foram negativos respectivamente de -69%, -46% e -42%. No Sudeste, o maior decréscimo foi de 84% em 2013, sendo o maior entre todas as regiões do Brasil. A região Sul encolheu 69,7% no ano de 2013. No período de 2015 a 2017, ocorreu encolhimento do número de beneficiários fornecedores do PAA em todas as regiões brasileiras.

Em relação ao número de pessoas atendidas, o estudo mostrou que o período em que o PAA atendeu mais pessoas em situação de vulnerabilidade alimentar foi em 2010 a 2013. Em 2012, o programa alcançou o maior desempenho de sua história, tanto em aplicação de recurso quanto no maior alcance de agricultores familiares fornecedores e de pessoas consumidoras dos alimentos adquiridos através do programa. Após 2012, o atendimento através do PAA sofreu reduções. Entretanto, entre todas as regiões, a Norte e Centro-Oeste foram as que exibiram diminuições expressivas de entidades beneficiadas e números de pessoas beneficiárias do programa. Entre 2010 e

2017, ocorreram quedas constantes em todo período com mais intensidade a partir de 2013.

Para tanto, observou-se, que embora tenha evoluído o número de produtores, recursos disponibilizados e de pessoas que receberam os produtos no período 2003 a 2017, o alcance do PAA ainda é limitado e concentrado em algumas regiões do Brasil. É perceptível a desigualdade na aplicação dos recursos entre as regiões, sendo que as concentrações estão no Nordeste e Sul e há uma precarização na região Norte e Centro-Oeste, mas que neste caso, talvez justificado pelas produções destas regiões serem voltadas para *commodities*.

Constatou-se, pelo Terceiro Capítulo da presente pesquisa que 70% dos participantes são do gênero feminino e 30% masculino. A concentração da idade dos beneficiários do PAA, no município de Caxias, está entre 36-49 anos representando 50% dos agricultores pesquisados; os com idade entre 18-35 representam 25% e pessoas com mais de 50 anos representam também 25%. A faixa com maior concentração de idade do gênero feminino é com idade de 36-49 (45%), enquanto o gênero masculino esta faixa de idade de 36-49 anos também concentra a maior participação dos pesquisados (62%).

Dos 45 participantes do estudo, 90% moram na zona rural, 10% na zona urbana e 100% dos pesquisados têm experiências como agricultores e sempre foram agricultores. O nível de escolaridade está distribuído da seguinte forma: 61% não possui o ensino fundamental completo, 16% são alfabetizados, 5% têm o ensino técnico, 2% têm o ensino superior, 2% o ensino fundamental completo, 5% ensino médio incompleto, 2% alfabetizado e 7% declararam ter o ensino médio completo.

A condição fundiária predominante são os posseiros com 34%. Os beneficiários que recebem bolsa família são 54%, sendo do gênero feminino 75%. O valor médio é R\$ 182,33, o mínimo de R\$ 77,00, e o máximo de R\$ 436,00. O tempo de participação dos agricultores no PAA está entre 1 a 4 anos com frequências em todos os anos. Sobre a pontualidade do pagamento, 54% dos pesquisados reataram que não houve atraso e 46% relataram atrasos.

Os canais de comercialização dos produtores antes do PAA eram o PNAE, venda direta (porta-a-porta e na própria residência), feiras livres ou atravessadores. Com a entrada dos agricultores no programa, as vendas nas feiras livres perdem força, passando de 36% antes do PAA para 31% após a inserção no PAA. Da mesma forma, a venda direta diminui sua participação de 35% para 24%. Já a venda para os atravessadores permaneceu estável em 14%, o PNAE subiu de 2% para 17% após o PAA. Além disso, 14% dos agricultores pesquisados relataram praticar três canais de vendas (venda direta, feiras livres e PAA). Também se concluiu que os entraves na comercialização envolvem questão de adequação sanitária, questão de distribuição e recebimento de alimentos bem como o transporte da produção do pequeno produtor.

Contudo, o município de Caxias, apesar da grande procura pelo programa, ainda apresenta pouca cobertura do PAA. Apesar disso, o programa gerou renda e sustentação de preços aos produtos fornecidos pelos agricultores familiares, atingindo sua finalidade de promover o fortalecimento da agricultura familiar.

Embora, se tenha a limitação do presente estudo em não se calcular a renda dos agricultores de forma precisa devido à falta de registros contábeis dos agricultores pesquisados, 100% deles afirmam que tiveram melhorias em sua renda com a venda para o PAA. Do total da amostra pesquisada, 82% acham que os preços estão acima dos praticados no mercado local, 7% iguais aos praticados no mercado e 1% afirma que em alguns produtos o mercado local paga melhor. Enquanto aos preços que se paga, 95,5% julgam como sendo justos, 4,5% acham que deveria melhorar os preços. Além disso, as atividades que mais geraram ganhos financeiros dentro do PAA foi o feijão (25%), o milho (16%) e a macaxeira (11%).

Os resultados da pesquisa mostram que os objetivos da política aos poucos estão sendo alcançados. Observou-se a inserção dos agricultores nos mercados institucionais, no aumento da renda desses produtores e no acesso aos alimentos. Portanto, ainda foi possível visualizar nas visitas *in loco* as comunidades rurais de Caxias, a precariedades de moradias, condições de

estradas ruins, falta de saneamento básico, em algumas comunidades as casas não tinham banheiros, escolas com péssimas infraestruturas, casa com estrutura de barro e cobertura de palhas de coco babaçu, enfim a qualidade de vida das famílias ainda permanece em condições precárias.

O programa estimulou entre os participantes a implantação e ampliação dos cultivos, visto que muitos produtos passam a ser produzidos para atender a demanda do programa. No levantamento foram encontrados 30 tipos de culturas diferentes produzidas entre os pesquisados, sendo que esta diversificação produtiva foi estimulada pelo PAA que antes do programa foi contabilizado 11 tipos de cultivo. Esta diversificação incide sobre a alimentação dos agricultores, visto que esses novos alimentos produzidos foram incorporados à alimentação familiar. Estes efeitos positivos podem potencializar e incentivar a agricultura familiar a aumentar a sua produção. É importante destacar que se deve levar em consideração ajustes na operacionalização do programa que considere as características e especificidades de cada região/município.

Embora o programa tenha avançado nas diversas questões citadas no trabalho, os agricultores vivem uma insegurança sobre aprovação de novos projetos, e sobre a continuidade do programa. Em dezembro de 2018 ainda não tinham sido aprovados os projetos para 2019 no município. Porém, a maioria dos agricultores, todavia, tem uma visão positiva do programa como promotor do desenvolvimento rural, e do fortalecimento da agricultura familiar em Caxias. Portanto, deve ser considerado o contexto político e econômico do Brasil, o qual refletiu em menores recursos financeiros para o PAA.

Durante a pesquisa, constatou-se que as dificuldades mais frequentes estavam relacionadas à logística, burocracia/ documentação, capacitação, ATER de qualidade e infraestrutura (na propriedade como um todo). Há também uma demanda muito grande por um diálogo maior com os outros atores envolvidos, em especial os gestores públicos e representantes do Sindicato dos Trabalhadores Rurais. Também se observou que a organização em associações e cooperativas é deficitária no município. Há concordância geral de que existe uma necessidade de diálogo entre os atores envolvidos

para que o programa possa funcionar melhor e os eventuais gargalos sejam resolvidos com maior agilidade.

Percebeu-se que os agricultores não comercializam pelo PAA alimentos processados. Segundo relatos falta-lhes regularização sanitária. A falta do registro sanitário os limitam de agregar valor econômico aos seus produtos, diminuindo a possibilidade de maior ganho financeiro. A comercialização de produtos transformados como farinha, goma, bolos, doce, polpas de frutas etc. aumentaria a renda dos produtores.

Diante dos fatos mencionados na pesquisa, o município de Caxias apresenta um terreno fértil para o desenvolvimento de políticas públicas e seus programas geradores de renda e de inclusão social. Pela presente pesquisa, a atuação do PAA, em Caxias, pode ser considerada tímida se comparada com a quantidade de agricultores que podem ser enquadrados no programa.

Percebeu-se no município o baixo nível de organização. Tal limitação impede o desenvolvimento de maneira mais efetiva do PAA, devido às dificuldades dos produtores locais de se organizarem e constituírem cooperativas e associações, além do baixo volume de produção dos agricultores, o que acarreta inevitavelmente o risco de comprometer a entrega às entidades consumidoras. Com maior organização ocorreriam diversas vantagens como: a garantia de venda dos produtos, facilidade na comercialização, preços pagos pela produção mais satisfatórios, aumento do volume da produção local e a sua diversificação, oferecimento de um maior número de produtos a fim de atender às demandas por alimentos que componham a dieta alimentar, tudo isso pode ser acrescentado como aspecto positivo e estímulo à organização social e produtiva.

Este trabalho possibilitou refletir sobre a necessidade de criação de feiras agroecológicas com o objetivo principal de comercialização de produtos in natura ou processados livres de agrotóxicos e fertilizantes químicos, o que diminuiria a dependência de comercialização via o PAA. Além disso, é necessário também promover projetos de pesquisa e extensão nas comunidades rurais com o objetivo de capacitar produtores, aumentar a produção agrícola, promover a independência de insumos externos e incentivar

a participação dos agricultores em Cooperativas e Associações. Também se deve apresentar possibilidades e oportunidades aos agricultores ao acesso à educação Formal nos programas de Educação da Reforma Agrária (Pronea), de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) e de Pedagogia de Alternância.

Durante a realização deste trabalho, também foram detectados alguns assuntos que se relacionaram com a pesquisa e que podem ser objetos de próximos estudos.

A primeira sugestão se trata da investigação da “dependência” dos agricultores beneficiários do PAA em Caixas ao Mercado de Compra Institucional. De acordo com relatos de agricultores, a interrupção ou encerramento do programa a curto ou logo prazo, seria o fim da venda garantida. Este quadro paralisaria a circulação de dinheiro nas comunidades o que causaria importante desestruturação das famílias dependentes do programa.

A segunda sugestão seria analisar as dificuldades que os agricultores familiares encontram para a regularização sanitária dos produtos processados.

Além destas duas sugestões para estudos futuros, outras questões foram identificadas durante a pesquisa como: o nível de renda do agricultor após o ingresso no programa; a avaliação da qualidade dos diversos produtos adquiridos pelo programa, e qual a estratégia de produção; o mapeamento dos estabelecimentos rurais que comercializam seus produtos para o PAA, no município de Caxias, identificando suas particularidades produtivas e o nível de gerenciamento e planejamento dos agricultores do município de Caxias. Todas estas discussões podem ser aprofundadas em estudos futuros.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

AGAPTO, João Paulo et al. Avaliação do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em Campina do Monte Alegre, Estado de São Paulo, a partir da percepção dos agricultores. *Informações Econômicas*, São Paulo, v. 42, n. 2, p.14-21, 10 dez. 2012.

ALMEIDA, J.; FERREIRA FILHO, J.R. Mandioca: uma boa alternativa para Alimentação Animal. *Bahia Agrícola*, v.7, n.1, p.50-56, 2005

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONIVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONIVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONIVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONIVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONIVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019.

BALEM, Tatiana Aparecida. Associativismo e cooperativismo. Santa Maria, 2016, Colégio Politécnico, UFSM. Disponível em: http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos_fruticultura/sexta_etapa/arte_associativismo_co_operativismo.pdf

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). Resolução 3.604, de 29 de agosto de 2008. Dispõe sobre procedimentos aplicáveis na elaboração e publicação da Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC). Disponível em: Acesso em: 14 jan. 2019.

_____. Decreto nº 8.473/15, de 22 de junho de 2015. Estabelece, no âmbito da Administração Pública federal, o percentual mínimo destinado à aquisição de gêneros alimentícios de agricultores familiares e suas organizações, empreendedores familiares rurais e demais beneficiários da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, e dá outras providências. Disponível em: <

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2015-2018/2015/Decreto/D8473.htm >. Acesso em: 01 fev. 2018.

_____. IBGE. Instituto Nacional de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Disponível em: . Acesso em: 02 de fev 2019.

_____. Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/ ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm . Acesso em: 20 fev. 2018.

_____. Constituição 1988. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ Constituicao.htm. Acesso em: 1 jan. 2019.

_____. Decreto nº 8.473/15, de 22 de junho de 2015. Estabelece, no âmbito da Administração Pública federal, o percentual mínimo destinado à aquisição de gêneros alimentícios de agricultores familiares e suas organizações, empreendedores familiares rurais e demais beneficiários da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2015-2018/2015/Decreto/D8473.htm >. Acesso em: 01 fev. 2018.

_____. Decreto nº 7.775, de 4 de julho de 2012 (Art.4). Regulamenta o art. 19 da Lei no 10.696, de 2 de julho de 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Decreto/D7775.htm. Acesso em: 01 de fevereiro de 2019

_____. Decreto nº 7.775, de 4 de julho de 2012 (Art.4). Regulamenta o art. 19 da Lei no 10.696, de 2 de julho de 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Decreto/D7775.htm. Acesso em: 01 fev. 2018.

_____. Decreto nº 7.775, de 4 de julho de 2012 (Art.9). Regulamenta o art. 19 da Lei no 10.696, de 2 de julho de 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Decreto/D7775.htm. Acesso em: 01 de fevereiro de 2019

_____. DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONIVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019.

_____. DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONIVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019.

_____. DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL (2013), O Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013. DISPONIVEL EM <

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/idh/o-idhm-do-brasil.html>>

Acesso em: mar. 2019.

_____. IBGE. Instituto Nacional de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Disponível em: . Acesso em: 02 de fev 2019.

_____. Lei nº 10.696, de 02 de julho de 2003. Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e das outras providências. Disponível em:

www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/2003/L10.696.htm. Acesso em: 20 fev. de 2019.

_____. Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003 (Art. 3). Institui o Programa de Aquisição de Alimentos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.696.htm. Acesso em: 01 de fevereiro de 2019.

_____. Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Diário Oficial da União. 25 jul 2006.

_____. Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011. Institui o Programa de Apoio à Conservação Ambiental e o Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais < www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/lei/12512.htm>. Acesso em: 20 fev. de 2019

_____. Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outra providência

_____. Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666cons.htm. Acesso em: 20 mar.201

_____. Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666cons.htm. Acesso em: 20 mar.2019

_____. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. RESOLUÇÃO Nº 50, DE 26 DE SETEMBRO DE 2012. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Legislativo, Brasília, DF, 27 set. 2012b. Seção 1, p. 52.

_____. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/CARTILHA_PAA_FINAL.pdf>, acesso em: 03 fevereiro. 2019.

_____. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/CARTILHA_PAA_FINAL.pdf>, acesso em: 03 fevereiro. 2019.

_____. MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário. (2017). Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: < www.mda.gov.br/sitemda/noticias/o-que-é-agricultura-familiar >, acesso em: Acesso em: mar. 2019.

BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira; BORSATTO, Ricardo Serra; SOUZA-ESQUERDO, Vanilde Ferreira de. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: reflexões a partir de estudos de casos no estado de São Paulo. Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios, São Paulo, v. 38, n. 1,

p.26-49, 21 jun. 2013. Semestral.

BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira; BORSATTO, Ricardo Serra; SOUZA-ESQUERDO, Vanilde Ferreira de. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: reflexões a partir de estudos de casos no estado de São Paulo. Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios, SÃO Paulo, v. 38, n. 1, p.26-49, 21 jun. 2013. Semestral.

BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira; BORSATTO, Ricardo Serra; SOUZA-ESQUERDO, Vanilde Ferreira de. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: reflexões a partir de estudos de casos no estado de São Paulo. Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios, SÃO Paulo, v. 38, n. 1, p.26-49, 21 jun. 2013. Semestral.

BIALOSKORSKI NETO, S. Aspectos econômicos das cooperativas. Belo Horizonte: Mandamentos, 2006.

BIRDEMAN, R. et al (org.). Guia de compras públicas sustentáveis: uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável. 2. ed. ICLEI - European Secretariat GmbH / FGV (GVces). 2008. Disponível

em: http://archive.iclei.org/fileadmin/user_upload/documents/LACS/Portugues/Servicos/Ferramentas/Manuais/Compras_publicas_2a_ed_5a_prova.pdf. Acesso em 3 dez. 2018.

BOAS, B. V. Extrema pobreza avança e é recorde em 9 Estados. Valor Econômico, São Paulo, 09 de out. 2018. Disponível em: <https://www.valor.com.br/brasil/5912587/extrema-pobreza-avanca-e-e-recorde-em-9-estados>. Acesso em: 10 mar. 2019.

BOTELHO, A. C.; ALMEIDA, J. G.; FERREIRA, M. da G. R. O avanço dos eucaliptais: análise dos impactos socioambientais em territórios camponeses do Leste Maranhense. Percurso, Maringá, v. 4, n. 2, p. 79-94, 2012.

BOWMAN, M. S.; ZILBERMAN, D. Economic factors affecting diversified farming systems. Ecology and society, v. 18, n. 1, artigo 33, 2013. Disponível em: <https://www.ecologyandsociety.org/vol18/iss1/art33/>. Acesso em: 17 mar.2019.

BOWMAN, M. S.; ZILBERMAN, D. Economic factors affecting diversified farming systems. Ecology and society, v. 18, n. 1, artigo 33, 2013. Disponível em: <https://www.ecologyandsociety.org/vol18/iss1/art33/>. Acesso em: 17 mar.2019.

BRAISL. MDA Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/CARTILHA_PAA_FINAL.pdf>, acesso em: 20 fevereiro. 2019.

BRAISL. MDA Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/CARTILHA_PAA_FINAL.pdf>, acesso em: 20 fevereiro. 2019.

BRAISL. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/CARTILHA_PAA_FINAL.pdf>, acesso em: 03 fevereiro. 2019.

- BRASIL, Ministério do Turismo (2010). Turismo Rural: orientações básicas, Brasília. BRASIL, Ministério de Desenvolvimento Agrário (2013). Plano Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário – PNDRSS. Brasília. Recuperado em 31 de julho, 2017, de: <http://www.mda.gov.br/pndrss/principal.pdf>.
- BRASIL. CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. Histórico de Execução do PAA: Sumários Executivos de 2003 a 2017. Disponível em: < <https://www.conab.gov.br/agricultura-familiar/execucao-do-paa/historico-de-execucao-do-paa>>, acesso em: 02 fev. De 2019.
- BRASIL. MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário. (2017). Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: < www.mda.gov.br/sitemda/noticias/o-que-e-agricultura-familiar >, Acesso em: mar. 2019. de 18.
- BRASIL. Presidência da Republica. *Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais*. Diário Oficial da União. 25 jul 2006.
- CAMARGO, E. A. O. M.; GOMES, R. R. O.; MEIRA, B. C.; BORSATTO, R. S. Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) como instrumento de fortalecimento de assentamentos rurais: o caso do assentamento 23 de maio, Itapetininga, Estado de São Paulo. *Informações Econômicas*, v.43, n.1, 2013. p. 18-28. Disponível em: < https://www.researchgate.net/profile/Ricardo_Borsatto/publication/318913326 >
- CARNEIRO, J. A; MONTEBELLO A. E. S. Políticas Públicas, Compras Sustentáveis e Agricultura Familiar no Brasil. IN CONGRESSO BRASILEIRO DE POLITAS E SOCIOLOGIA RURAL, 56º, Campinas, 2018
- CARNEIRO, J. A; MONTEBELLO A. E. S. Políticas Públicas, Compras Sustentáveis e Agricultura Familiar no Brasil. IN CONGRESSO BRASILEIRO DE POLITAS E SOCIOLOGIA RURAL, 56º, Campinas, 2018.
- CAVALCANT, Natália Thayna Farias; MARJOTTA-MAISTRO, Marta Cristina; MONTEBELLO, Adriana Estel Sanjuan. Programa de Aquisição de Alimento (PAA): uma avaliação por regiões brasileiras no periodo de 2011 -2014. *Nera, Presidente Prudente São Paulo*, v. 40, n. 20, p.226-245, 13 set. 2017
- CHMIELEWSKA, Danuta; SOUZA, Darana; LOURETE, Acácio Alvarenga. O Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) e as práticas dos agricultores participantes orientadas ao mercado: estudo de caso no estado de Sergipe. Texto para Discussão 1510 - IPEA, Brasília, setembro, 2010. Disponível em: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/91422/1/640224326.pdf>. Acesso em: maio de 19.
- CHMIELEWSKA, Danuta; SOUZA, Darana; LOURETE, Acácio Alvarenga. O Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) e as práticas dos agricultores participantes orientadas ao mercado: estudo de caso no estado de Sergipe. Texto para Discussão 1510 - IPEA, Brasília, setembro, 2010. Disponível em: < <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/91422/1/640224326.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2019.

- CHMIELEWSKA, Danuta; SOUZA, Darana; LOURETE, Acácio Alvarenga. O Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) e as práticas dos agricultores participantes orientadas ao mercado: estudo de caso no estado de Sergipe. Texto para Discussão 1510 - IPEA, Brasília, setembro, 2010. Disponível em: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/91422/1/640224326.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2018.
- COELHO, C. A. S.; CARDOSO, D. H. F.; FIRPO, M. A. F. A seca de 2013 a 2015 na região sudeste do Brasil. *Climanálise – Edição Especial de 30 anos*, p. 55-61, 2016.
- COSTA JÚNIOR, M. P.; KHAN, A. S.; SOUSA, E. P. Integração espacial dos mercados exportadores de mel natural no Brasil. In: *Anais do Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural*, 51. Belém, PA: SOBER, 2013.
- CREMONESE, Camila; SCHALLENBERGER, Erneldo. Cooperativismo e agricultura familiar na formação do espaço agrícola do oeste do Paraná. *Tempo da Ciência*. Cascavel, n. 12, v. 23 . pp. 49-63, 1. sem. 2005.
- CUNHA, Wellington Alvim da; FREITAS, Alan Ferreira de; SALGADO, Rafael Junior dos Santos Figueiredo. Efeitos dos Programas Governamentais de Aquisição de Alimentos para a Agricultura Familiar em Espera Feliz, MG. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, [s.l.], v. 55, n. 3, p.427-444, set. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1234-56781806-94790550301>.
- CYNTRÃO, F. M. C. Programa Aquisição de Alimentos (PAA): uma comparação entre dois Estados do Brasil. Brasília. 2008. 80 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) - Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, 2008. Dissertação de Mestrado
- DELGADO, Nelson Giordano. Agronegócio e agricultura familiar no Brasil: desafios para a transformação democrática do meio rural. In.: *Novos Cadernos NAEA*. v. 15, n. 1, p. 85-129, jun. 2012. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/viewFile/936/1341#page=85> . Acesso em 3 jan 2019
- DOURADO, José Ribamar; BOCLIN, Roberto Guimarães. A indústria do Maranhão: um novo ciclo. Brasília: IEL, 2008.
- FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001.
- FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001.
- _____. Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001
- _____. Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001
- _____. Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001
- _____. Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: saraiva. 2001
- FILIPANK, Alexandra. Políticas públicas para mulheres rurais no Brasil (2003-2015): análise a partir da percepção de mulheres rurais e de movimentos sociais. 2017. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista UNESP, Marília, SP 2017.
- FUNAG. Fundação Alexandre de Gusmão. Relatório Rio+20: o modelo brasileiro. Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento

Sustentável. FUNAG, Brasília, 2012. Disponível em : <http://funag.gov.br/loja/download/RIO + 20 O MODELO BRASILEIRO - PORTUGUES.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2019.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL - FNDE. O Programa Nacional de Alimentação Escolar PNAE. 2018. Disponível em < <http://www.fnde.gov.br/programas/pnae>> Acesso em: 25 fev. 2018.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T (Org.). *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009

GRISA, C. e SCHNEIDER, S. 2015, “Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e Estado no Brasil”. In GRISA, C. e SCHNEIDER, S. (orgs.) Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre, Editora da UFRGS.

GRISA, C. e SCHNEIDER, S. 2015, “Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e Estado no Brasil”. In GRISA, C. e SCHNEIDER, S. (orgs.) Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre, Editora da UFRGS.

GRISA, C. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: produção e institucionalização das ideias. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Programa de Pós-graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade/UFRRJ, 2012. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032014000600007 Acesso em: 20 fev. 2018.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. Brasília, v 52 supl 1, p. S125-S146, fev. 2015. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-20032014000600007&script=sci_arttext > Acesso em: 20 janeiro. 2019.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. Revista Econ. Sociol. Rural, v. 52 supl. 1 Brasília 2014. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010320032014000600007&script=sci_arttext. Acesso em 15 mar. 2019.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. Revista Econ. Sociol. Rural, v. 52 supl. 1 Brasília 2014. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010320032014000600007&script=sci_arttext. Acesso em 15 mar. 2019.

GUANZIROLI, C.E. (2007) “PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural”, Revista de Economia e Sociologia Rural (SOBER), 45 (2): 301-328

GUIMAROES, P.R.B. Métodos qualitativos e quantitativos. Curitiba IESDE Brasil S.A, 2008.

HERCULANO, S. C. A qualidade de vida e seus indicadores. *Ambiente e Sociedade*, Campinas, v. 1, n. 2, p. 77-99, 1998. Disponível em < https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31811310/A_qualidade_de_vida_e_os_seus_indicadores.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1552591775&Signature=IISR4R6rqbiUjT07cq%2BfXk3%2FqAA%3D&response-content-

[disposition=inline%3B%20filename%3DA_QUALIDADE_DE_VIDA_E_SEUS_INDICADORES.pdf](#)> Acesso em: mar. 2019.

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Produtos agrotóxicos e afins comercializados em 2017 no Brasil. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/agrotoxicos/relatorios-de-comercializacao-de-agrotoxicos>. Acesso em 23 mar.2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e estatística-. Censo Agropecuário 2017. *Resultados preliminares*. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/demografico/2010>, Acesso em: 7 mar. de 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-. Censo Demográfico 2010. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/multidominio/condicoes-de-vida-desigualdade-e-pobreza/17270-pnad-continua.html>. Acesso em: 7 de março de 2019.

INCRA Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária). 200. Sistema Nacional de Cadastro Rural. Disponível em : <http://www.incra.gov.br/tabela-modulo-fiscal>. Acesso em 03 mar. 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e estatística-. Censo Agropecuário 2017. *Resultados preliminares*. Disponível em: < <https://censos.ibge.gov.br/demografico/2010>>, acesso em: 7 de março de 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-. Censo Demográfico 2010. *Resultados preliminares*. Disponível em: < <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/amostra-resultados-gerais> >, acesso em: 10 outubro de 18.LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo : Atlas 2003.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-. Censo Demográfico 2010. *Resultados preliminares*. Disponível em: < <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/amostra-resultados-gerais> >, acesso em: Acesso em: mar. 2019.

JESUS, R. P. Associativismo no Brasil do século XIX: repertório crítico dos registros de sociedades no Conselho de Estado (1860-1889)". Locus - Revista de História. Juiz de Fora, vol. 13, nº 1, p. 144-170, 2007. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S0104-6276201500010015700063&lng=en. Acesso em: 2 mar.2019

LAKATOS, Eva Maria. fundamentos de metodologia científica. 5 ed. são paulo : Atlas 2003.

_____.Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo.

_____.Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo.

_____.Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo.

_____.Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo.

_____.Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo.

_____.Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo.

LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo.

LECHAT, N. (2002). Economia social, economia solidária, terceiro setor: do que se trata? Civitas: Revista de Ciências Sociais, 2 (1), 123-140.

LEOPOLDINO, C. B. Associativismo em Famílias de Autistas: A Gênese da Associação Fortaleza Azul. Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, Málaga, abr./jun. 2016. Disponível em: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2016/02/autistas.html>. Acesso em: 21 mar.2019.

LIMA, Carlos. História do Maranhão. Sao Luís, Instituto Géia. 2006.

MARTINS, E.S.P.R; VASCONCELAS JUNIOR C.F O clima da Região Nordeste entre 2009 e 2017: monitoramento e previsão. Brasília-DF v. 22 n. 44, p. 63-80, jan-jun. 2017

<http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/846/774> Acesso em: 20 janeiro. 2019.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL - MDS. (2016). Ministério do Desenvolvimento Social. Compra da Agricultura Familiar. Disponível em < <http://mds.gov.br/compra-da-agricultura-familiar/perguntas-frequentes>> Acesso em: 10 jan. 2018.

MIRAGAYA, J. O desempenho da economia na região Centro-Oeste In: BNDES. Um olhar territorial para o desenvolvimento - Centro-Oeste. Rio de Janeiro: BNDES, 2014. p. 424-452.

OLIVEIRA, A. R. O. Associativismo na região do Pontal do Paranapanema-SP: limites e possibilidades para o desenvolvimento rural. 2010. 209 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2010. Disponível em : https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/105066/oliveira_ar_dr_prud.pdf?sequence=1. Acesso em : 22 mar.2019.

OSORIO, R. G. O sistema classificatório de “cor ou raça” do IBGE. Brasília, DF: IPEA, 2003. 50 p. (Texto para discussão, n. 996). Disponível em: < <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv63405.pdf>> Acesso em: mar. 2019.

PRADO JR, Caio. Formação do Brasil contemporâneo. Cia das Letras, São Paulo, 2011.

Prefeitura Municipal de Caxias- CULTURA – Revolta da Balaiada. Disponível em : <http://caxias.ma.gov.br/2018/05/31/cultura-revolta-da-balaiada-e-tema-de-mostra-e-exposicao-no-congresso-nacional-em-brasilia-df/> . Acesso em: 15 mar.2019.

Prefeitura Municipal de Caxias- CULTURA – Revolta da Balaiada. Disponível em : <http://caxias.ma.gov.br/2018/05/31/cultura-revolta-da-balaiada-e-tema-de-mostra-e-exposicao-no-congresso-nacional-em-brasilia-df/> . Acesso em: 15 mar.2019.

PROGRAMA_DE_AQUISICAO_DE_ALIMENTOS_PAA_COMO_INSTRUMENTO_DE_FORTALECIMENTO_DE_ASSENTAMENTOS_RURALS_o_caso_do_assentamento_23_de_Maio_Itapetininga_Estado_de_Sao_Paulo/links/5984e32e0f7e9b6c852f501d/PROGRAMA-DE-AQUISICAO-DE-ALIMENTOS-PAA-COMO-INSTRUMENTO-DE-FORTALECIMENTO-DE-ASSENTAMENTOS-RURALS-o-caso-do-assentamento-23-de-Maio-Itapetininga-Estado-de-Sao-Paulo.pdf>. Acesso em: mar. 2019.

Resultados preliminares. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/amostra-resultados-gerais> , Acesso em: 7 de março de 2019.

REZENDE, B.L.A.; CANATO, G.H.D.; CECÍLIO FILHO, A.B. Consorciação de alface e rabanete em diferentes espaçamentos e épocas de estabelecimento do consórcio, no inverno. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 42., Resumos..., Uberlândia. v.20, n.2, 2002.

SALGADO, Rafael Junior dos Santos Figueiredo et al. Focalização e Cobertura do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): avaliação de sua eficácia nas regiões brasileiras. Revista de Economia e Sociologia Rural, [s.l.], v. 55, n. 4, p.661-678, dez. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1234-56781806-94790550403>

SALGADO, Rafael Junior dos Santos Figueiredo et al. Focalização e Cobertura do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): avaliação de sua eficácia nas regiões brasileiras. Revista de Economia e Sociologia Rural, [s.l.], v. 55, n. 4, p.661-678, dez. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1234-56781806-94790550403>.

Sambuichi, R. H. R., Galindo, E. P., Oliveira, M. A. C., & Pereira, R. M. (2014). A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In L. M. Monasterio, M. C. Neri, & S. S. D. Soares (Eds.), Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas (Vol. 2, pp. 61-84). Brasília, Brasil: Ipea.

_____.R. H. R., Galindo, E. P., Oliveira, M. A. C., & Pereira, R. M. (2014). A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In L. M. Monasterio, M. C. Neri, & S. S. D. Soares (Eds.), Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas (Vol. 2, pp. 61-84). Brasília, Brasil: Ipea.

_____.R. H. R., Galindo, E. P., Oliveira, M. A. C., & Pereira, R. M. (2014). A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In L. M. Monasterio, M. C. Neri, & S. S. D. Soares (Eds.), Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas (Vol. 2, pp. 61-84). Brasília, Brasil: Ipea.

_____.R. H. R., Galindo, E. P., Oliveira, M. A. C., & Pereira, R. M. (2014). A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In L. M. Monasterio, M. C. Neri, & S. S. D. Soares (Eds.), Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas (Vol. 2, pp. 61-84). Brasília, Brasil: Ipea.

_____.R. H. R., Galindo, E. P., Oliveira, M. A. C., & Pereira, R. M. (2014). A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In L. M. Monasterio, M. C. Neri, & S. S. D. Soares (Eds.), Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas (Vol. 2, pp. 61-84). Brasília, Brasil: Ipea

_____.R. H. R., Galindo, E. P., Oliveira, M. A. C., & Pereira, R. M. (2014). A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In L. M. Monasterio, M. C. Neri, & S. S. D. Soares (Eds.), Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas (Vol. 2, pp. 61-84). Brasília, Brasil: Ipea.

_____.R. H. R., Galindo, E. P., Oliveira, M. A. C., & Pereira, R. M. (2014). A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In L. M. Monasterio, M. C. Neri, &

S. S. D. Soares (Eds.), Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas (Vol. 2, pp. 61-84). Brasília, Brasil: Ipea.

SANGALLI, A. R. et al. Associativismo na agricultura familiar: contribuições para o estudo do desenvolvimento no assentamento rural Lagoa Grande, em Dourados (MS), Brasil. *Revista Organizações Rurais & Agroindustriais*, Lavras, v. 17, n. 2, p. 225- 238, 2015. Disponível em : <http://www.revista.dae.ufla.br/index.php/ora/article/view/994/0>. Acesso em: 21 mar.2019.

SCHNEIDER S. Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. *Rev. bras. Ci. Soc.* 2003; 18(51):99-122.

SCHNEIDER, S. Reflexões sobre diversidade e diversidade: agricultura, formas familiares e desenvolvimento rural. *Ruris: revista do centro de estudos rurais*, v. 4, n. 1, p. 85-131, 2010. Disponível em: <https://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/ruris/article/view/708>. Acesso em: 15 mar. 2019.

SFREDO, G. J. Soja no Brasil: calagem, adubação e nutrição mineral. Londrina: Embrapa Soja, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000088&pid=S1807-8621201300030001200016&lng=en. Acesso em: 18 mar.2019.

SICCOOP- Sistema de Cooperativas de Crédito do Brasil Disponível: <http://www.sicoobsc.com.br/altovale/noticias/tipos-de-cooperativas-os-13-ramos-atuantes-brasil/>. Acesso em: 07 de mar de 19.

SILVA, D. de O.; CASTRO, J. R. B. de; LOPES, K. P. S. Caracterização e análise da feira livre de Cruz das Almas-BA sob a ótica do planejamento e gestão municipal. *Caminhos de Geografia*, Uberlândia, v. 15, n. 49, 2014.

SIMONETTI, H. Estudo de Impactos Ambientais Gerados pelas Rodovias: Sistematização do Processo de Elaboração do EIA/RIMA. Dissertação (Graduação) - Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/28531>. Acesso em: 18 mar.2010.

TYGEL, D., Economia Solidária. In: FERRARO JUNIOR, L. A. Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília. MMA/DEA. 2013. Vol.3. P.93-103.

VALNIER, A. Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): uma análise comparativa nos estados de Rondônia e Acre. 2011. 127 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) – Departamento de Economia, Contabilidade e Administração, Universidade de Taubaté, Taubaté.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZIMMERMANN, S. A.; FERREIRA, A. P. El programa de adquisición de alimentos de la agricultura familiar em Mirandiba-PE. SCOTTO, G. Aun hay tiempo para el sol: pobrezas rurales y programas sociales. Rio de Janeiro: Actionaid, 2008.

APÊNDICE I – FORMULÁRIO FORNECEDORES DO PAA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural– PPGADR www.ppgadr.ufscar.br

ANÁLISE DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS-PAA NO MUNICÍPIO DE CAXIAS-MA

Nome do (a) Pesquisador (a): Joabe Alves Carneiro

Nome do (a) orientador (a): Profa. Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello.

Local de Trabalho:

Cargo:

Data:

Nome do Produtor (a):

Endereço:

Parte 1 - PERRFIL SOCIOECONÔMICO

1. Qual o seu gênero?

() Feminino () Masculino

Outros:

2. Qual a sua idade?

() menos de 18 anos () entre 18 e 35 anos () entre 36 e 49 anos ()

50 anos ou mais

3. Como você se considera:

() branco (a) () pardo (a) () negro (a) () indígena (a)

Outros:

4. Onde mora atualmente?

() zona rural () zona urbana

Outros:

5. Qual o tempo de experiência como agricultor familiar?

6. A mão de obra familiar ocupada no estabelecimento rural, reside no mesmo?

() Sim () Não

7. Em que trabalha ou trabalhou, na maior parte da vida?

() agricultura () indústria () construção civil () comércio ()
funcionário público () autônomo () Do lar

Outros:

8. Qual a renda familiar por pessoa na casa?

() Um salário mínimo

() Um à dois salários mínimos

() Dois à cinco salários mínimos

9. Quais e quantos dos itens abaixo há em sua casa? (Marque uma resposta para cada item)

ITENS	1	2	3 ou mais	Não tem
TV				
Aparelho de DVD				
Aparelho de Som				
Microcomputador				
Automóvel				
Máquina de lavar roupa				
Geladeira				
Telefone celular				
Acesso à Internet				
TV por assinatura				

10. Qual o seu nível de escolaridade?

() Ensino Fundamental incompleto

() Ensino Fundamental completo

() Ensino Médio incompleto

() Ensino Médio Completo

- Superior incompleto
- Superior completo
- Não frequentou a escola

11. Qual sua condição fundiária?

- Proprietário
- Comodatário
- Arrendatário
- Posseiro

Outros:

Parte 2 - FUNCIONAMENTO DAS COMPRAS E RENDA DENTRO DO PAA

1. Há quantos anos participa do PAA?

- 1 a 2 anos
- 2 a 3 anos
- 3 a 4 anos
- 4 a 5 anos
- mais de 5 anos

2. Como o Sr (a) ficou sabendo do PAA?

3. Quantas vezes e em quais anos foram firmados os contratos para vender para PAA?

4. Já participou de alguma reunião promovida pela prefeitura explicando como é o processo de compra pelo PAA?

5. Quais documentos são necessários para realizar a compra do PAA?

6. Você encontrou alguma dificuldade para apresentar documentos para legalizar sua participação no PAA?

7. Como funciona a entrega dos produtos que Sr. (a) vende para o PAA:

a prefeitura designa alguém para buscar na sua propriedade

ou o Sr. (a) leva até a sede do município

De que forma:

7. De que forma é feito o pagamento dos produtos?

- Depósito Bancário
- Dinheiro em espécie
- Transferência Bancária
- Ordem de pagamento – OB
- Pagamento pelo CPF

() Outras formas

Justifique:

8. Existe pontualidade nos pagamentos?

9. O sindicato dos trabalhadores rurais se envolve no processo de compra do PAA orientando quando necessário?

() Sim () Não

Como:

10. Antes e depois do PAA, como era feito a venda dos produtos que são produzidos pela família?

Descrição	Antes	Depois
Venda Direta		
Feiras livres		
Atravessador		
Associações ou Cooperativas		
PAA		
PNAE		
Outro. Especificar		

11. Quais as dificuldades encontradas para comercializar os produtos pelo PAA?

12. Você nota que houve melhoria de sua renda familiar com a venda da produção agrícola e pecuária para o PAA?

() Sim () Não

Justifique:

13. A renda média familiar mensal antes (1) e depois (2) da inserção no PAA?

() até ½ salário mínimo (477,00)

() ½ a 1salário (de 477,00,00 até 956,00);

() 1 a 2 salários (de 956 ,00 até1. 912);

() 2 a 3 salários (1.912 até 3.824,00);

14. Além da renda com o PAA, a família conta com algum benefício social?

Qual?

15. Qual sua avaliação sobre os preços recebidos na PAA?

- Acima dos praticados na região;
- Igual os praticados na região;
- Abaixo dos praticados na região;
- Muito abaixo dos praticados na região;

16. O Preço que se paga pelos produtos são justos?

- Sim
- Não

17. Em sua propriedade, dentre as atividades desenvolvidas na agropecuária qual delas é a sua maior fonte de renda?

18. Se houve melhoria da renda familiar, foi possível melhorar as condições de moradia?

- Sim
- Não

19. Alguma parte da renda obtida com PAA foi investida na propriedade?

- Sim
- Não

Se SIM (X), foi aplicada de qual forma?

- Infraestrutura da moradia/conforto;
- Infraestrutura produtiva (construções);
- Aquisição de Máquinas e equipamentos;
- Aquisição de veículo;
- Aquisição de animais;
- Em cursos e formação;
- Investimento agrícola;
- Despesas da família;
- Aquisição bens domésticos (duráveis)

Outros:

Parte 3 - DIVERSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO FAMILIAR

1 . Após começar a vender para PAA foi necessário fazer diversificação da produção?

- sim
- não

2 . Se a resposta foi SIM o que achou desta mudança?

() boa () ótima () regular () Ruim

Porque?

3. Se você fez mudança na diversificação da produção da propriedade, quais os produtos que passaram a serem produzidos?

Agricultura	Antes PAA	Depois PAA
Produção de frutas, hortaliças, grãos e outros.		
Pecuária	Antes PAA	Depois PAA
Criação de animais para abate, produção de ovos, leite e outros		
Alimentos processados	Antes PAA	Depois PAA
Alimentos processados e de origem do extrativismo		

4. Se houve diversificação de produção, estas causaram mudança na forma de organizar o trabalho na propriedade?

() Sim () Não

Justifique:

5. Se houve diversificação da produção, foi necessário realizar mudanças/adaptações nas técnicas produtivas? Se sim, quais foram?

Agricultura	Como era antes do PAA	Como é depois do PAA
Produção de frutas, hortaliças, grãos e outros.		
Pecuária	Como era antes do PAA	Como é depois do PAA
Criação de animais para abate, produção de ovos, leite e outros		
Alimentos processados	Como era antes do PAA	Como é depois do PAA
Alimentos processados e de origem do extrativismo		

Parte 4 - ASPECTO AMBIENTAIS E AGROECOLOGICOS

1. O senhor faz a coleta de frutas, vargens, amêndoas de plantas nativas para comercializar no PAA?

2. Na comunidade existe brejos, rios e riachos?

() Sim () Não

3. Se sua resposta foi SIM, o que o Sr. (a) faz para preservar estes ambientes?

4. Existe integração e/ou consorciação entre atividades agrícolas e pecuárias?

Sim Não

Quais?

5. Como é feito o controle plantas invasoras nas áreas produtivas da propriedade?

6. Como é feito o controle de pragas e doenças que atacam a plantação?

7. O Sr. (a) produz alimentos para PAA sem o uso de venenos e adubos industrializados?

8. Na adubação do solo prefere comprar adubos industrializados nos comércios de produtos agrícolas ou usa esterco de animais do sítio e restos de plantas?

9. Cultiva alguma espécie vegetal com o fim de controlar pragas, doença na plantação, adubação da terra e de remédios para animais?

10. Alguém já explicou para o Sr. (a) sobre a agroecologia?

Sim Não

11. Se sua resposta foi SIM, que o Sr. (a) aprendeu?

Parte 5 - FORMA DE ORGANIZAÇÃO DOS AGRICULTORES.

1. O Senhor (a) já foi ou é membro de alguma associação de produtores rurais?

Sim Não

2. Independente da resposta, o que Sr. (a) poderia falar sobre os benefícios que as associações poderiam oferecer aos agricultores familiares nas comercializações dos produtos?

3. Já participou de capacitação que o incentive a se integrar em associações/cooperativas ou ONGs existente no município?

Sim Não

4. O Senhor (a) é associado (a) a alguma cooperativa?

Sim Não

Qual?

5. Se sua resposta foi SIM, quais as vantagens que a cooperativa proporciona para o produtor?

6.O Senhor (a) tem conhecimento como se estrutura o funcionamento de uma cooperativa ou associação?

() Sim () Não

7. Como é a organização dos agricultores para entrega dos produtos a Prefeitura?

() Em forma de associação () Cooperativas () Grupos informais () Individual

Outros:

Parte 6 – AVALIAÇÃO DO PAA

1. Como senhor (a) avalia o PAA?

() Bom () Regular () Ruim

2. O Sr. (a) fez algum treinamento antes de entrar no PAA?

3. O Sr. (a) encontrou dificuldades para participar do programa PAA? Quais?

4. O Sr. (a) encontrou apoio de assistência técnica para participar do PAA?

5. O Sr. (a) possui acompanhamento de algum técnico? A prestação de serviço é gratuita? Ocorre com frequência? Atende às demandas dos produtores?

6. Para o Sr. (a) qual é a principal vantagem de participar do PAA?

7. Quem organiza a participação dos agricultores no processo de compras? Caso o Programa não tenha mais continuidade, quais as implicações/consequências para a unidade produtiva?

APENDICE II – FORMULÁRIO GESTOR DO PAA
ANÁLISE DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS-PAA NO
MUNICÍPIO DE CAXIAS-MA

Roteiro para o Secretário de Agricultura do Município de Caxias

Nome do (a) Pesquisador (a): Joabe Alves Carneiro

Nome do (a) orientador (a): Profa. Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello.

Local de Trabalho

Cargo:

Data:

Nome do Gestor:

Função Local de Trabalho:

1. A prefeitura compra produtos agroecológicos pelo PAA?

Justifique sua resposta:

2. Existe pontualidade nos pagamentos?

() Sim

() Não

3. Como é a organização logística dos agricultores para entrega dos produtos a Prefeitura?

() Em forma de associação

() Cooperativas

() Grupos informais

() Individual

Outros:

4. Quem assume a responsabilidade de transportar a produção?

() Prefeitura () Próprio produtor

5. Existe dificuldade de relacionamento entre a entidade oficial de assistência técnica estadual, a Secretaria Municipal de Agricultura e os sindicatos de produtores rurais do município?

() Sim () Não

Justifique:

6. Na prefeitura há restrições na infraestrutura para executar a proposta feita ao PAA, principalmente pessoal, microcomputador e carro?

Sim

Não

Justifique:

7. A prefeitura apresenta transparência na condução do programa junto aos agricultores?

Sim Não

8. Percebe que é possível o agricultor produzir em maior quantidade de alimentos se houver incentivo técnico, financeiro e meios de comercialização?

Sim Não

9. Existe dificuldades na aquisição de produtos agregados para o PAA (tais como doces, iogurte, bolos, goma entre outros) produzidos pelos agricultores?

Sim Não

Porque?

10. Como é o sistema de comunicação utilizado entre a prefeitura e os agricultores?

Telefone E-mail Rádio TV Redes sociais

Outros:

11. Os técnicos da assistência técnica pública conseguem atender os agricultores familiares?

Sim Não

12. Os agricultores beneficiários para participarem do PAA tem dificuldades na obtenção de documentos pessoais?

Sim Não

Porque?

13. Quais os entraves de se produzir alimentos agroecológicos ou orgânicos no âmbito da agricultura familiar no município?

14. A prefeitura capacita agricultores para produzirem alimentos de qualidades para fornecer para o PAA?

15. Quais as modalidades do PAA a prefeitura tem executado?

16 . Quantos projetos foram executado

**APÊNDICE III - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-
AGRICULTORES (Resolução 466/12)**

Título da Pesquisa: ANÁLISE DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS-PAA NO MUNICÍPIO DE CAXIAS-MA.

Nome do (a) Pesquisador (a): Joabe Alves Carneiro

Nome do (a) Orientador (a): Profa. Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello

1. Natureza da pesquisa: Você está sendo convidado a participar desta pesquisa que tem como finalidade: Realizar um estudo sobre o Programa de Aquisição de Alimentos- PAA no município de Caxias. Este estudo tem como objetivo geral fazer uma análise dos aspectos econômicos, sociais e ambientais do Programa Aquisição de Alimentos na região dos Cocais no Estado do Maranhão com ênfase no município de Caxias.

2. Participantes da pesquisa: Participarão desta pesquisa produtores rurais que fornecem alimentos para o Programa de Aquisição de Alimentos do município de Caxias- MA e gestor da prefeitura (secretário de Agricultura). Para tanto, você está incluído, se aceitar fazer parte deste estudo como agricultor participante do programa de aquisição de alimento.

3. Envolvimento na pesquisa: ao participar deste estudo você permitirá que eu, Joabe Alves Carneiro, pesquisador, grave e anote tudo o que você falar durante a aplicação do formulário. O/A senhor (a) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o/a senhor (a). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através dos telefones do pesquisador do projeto e, se necessário através do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, Brasil.

4. Sobre aplicação do formulário: será no dia horário que puder me atende, serão feitas perguntas sobre o funcionamento do Programa de Aquisição de Alimentos - PAA que atenda ao objetivo geral da pesquisa.

5. Riscos e desconforto: a participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas. Contudo, você poderá se sentir cansada, com sono ou outros desconfortos. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

6. Confidencialidade: todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente pesquisador e sua orientadora terão conhecimento de sua identidade e nos comprometemos a mantê-la em sigilo ao publicar os resultados dessa pesquisa.

5 Benefícios: ao participar desta pesquisa, o/a senhor (a) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, espera-se que este estudo resulte em informações importantes sobre os efeitos PAA na região estudada. Além disso, todo o conhecimento que será construído a partir desta pesquisa poderá ser organizado e apresentado na forma de artigos, apresentação em reuniões científicas, entre outros trabalhos científicos e atividades como palestras, onde o pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos, respeitando-se o sigilo das informações coletadas, conforme previsto no item anterior, bem como proporcionar informações que poderão ser utilizadas para construção de novo conhecimentos sobre desenvolvimento econômico sustentável local dos agricultores. Desta forma o estudo contribui para despertar um discussão crítica a respeito do funcionamento do PAA no município.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem: Confiro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a

execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Observação: Não assine este termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa.

Nome do Participante da Pesquisa

Assinatura do Participante da Pesquisa

Assinatura do Pesquisador

Assinatura do Orientador

Pesquisador: Joabe Alves Carneiro

Orientador: Prof.^a Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello

Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa:

Telefone do Comitê: (18) 3636-3234

Telefone da Pesquisador: (99) 9 88164284

Telefone da orientadora.

E-mail do Comitê de Ética da Universidade: cephumanos@ufscar.br

E-mail da Pesquisador: JOABECARNEIRO@IFMA.EDU.BR

APÊNDICE IV - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-GESTOR (Resolução 466/12).

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (RESOLUÇÃO 466/12)

Título da Pesquisa: ANÁLISE DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS-PAA NO MUNICÍPIO DE CAXIAS-MA.

Nome do (a) Pesquisador (a): Joabe Alves Carneiro

Nome do (a) Orientador (a): Profa. Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello

1 Natureza da pesquisa: Você está sendo convidado a participar desta pesquisa que tem como finalidade: Realizar um estudo sobre o Programa de Aquisição de Alimentos- PAA no município de Caxias. Este estudo tem como objetivo geral fazer uma análise dos aspectos econômicos, sociais e ambientais do Programa Aquisição de Alimentos na região dos Cocais no Estado do Maranhão com ênfase no município de Caxias.

2 Participantes da pesquisa: Participarão desta pesquisa são produtores rurais que fornecem alimentos para o Programa de Aquisição de Alimentos do município de Caxias- MA e gestor da prefeitura (secretário de Agricultura). Para tanto, você está incluído, se aceitar fazer parte deste estudo como Secretário de Agricultura do município.

3 Envolvimento na pesquisa: ao participar deste estudo você permitirá que eu, Joabe Alves Carneiro, pesquisador, grave e anote tudo o que você falar durante a aplicação do formulário e fotografe. O/A senhor (a) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o/a senhor (a). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através dos telefones do pesquisador do projeto e, se necessário através do telefone

do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, Brasil.

4 Sobre aplicação do formulário: será no dia horário que puder me atende, serão feitas perguntas sobre o funcionamento do Programa de Aquisição de Alimentos - PAA que atenda ao objetivo geral da pesquisa.

5 Riscos e desconforto: a participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas. Contudo, você poderá se sentir cansada, com sono ou outros desconfortos. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

6 Confidencialidade: todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente pesquisador e sua orientadora terão conhecimento de sua identidade e nos comprometemos a mantê-la em sigilo ao publicar os resultados dessa pesquisa.

7 Benefícios: ao participar desta pesquisa, o/a senhor (a) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, espera-se que este estudo resulte em informações importantes sobre os efeitos PAA na região estudada. Além disso, todo o conhecimento que será construído a partir desta pesquisa poderá ser organizado e apresentado na forma de artigos, apresentação em reuniões científicas, entre outros trabalhos científicos e atividades como palestras, onde o pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos, respeitando-se o sigilo das informações coletadas, conforme previsto no item anterior, bem como proporcionar informações que poderão serem utilizadas para construção de novo conhecimentos sobre desenvolvimento econômico sustentável local dos agricultores. Desta forma o estudo contribui para despertar um discurso critica a respeito do funcionamento do PAA no município.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se

seguem: Confiro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Observação: Não assine este termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa.

Nome do Participante da Pesquisa

Assinatura do Participante da Pesquisa

Assinatura do Pesquisador

Assinatura do Orientador

Pesquisador: Joabe Alves Carneiro

Orientador: Prof.^a Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello

Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa:

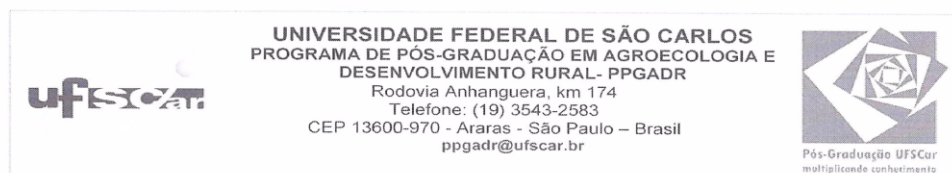
Telefone do Comitê: (18) 3636-3234

Telefone da Pesquisador: (99) 9 88164284

Telefone da orientadora.

E-mail do Comitê de Ética da Universidade: cephumanos@ufscar.br

E-mail da Pesquisadora:



Araras, 03 de setembro de 2019.

Ref: Carta comprovante da versão final de teses e dissertações

Eu Prof. (a) Dr. (a) **Adriana Estela Sanjuan Montebello** Orientador(a) do(a) pós-graduando(a) Joabe Alves Carneio, do Programa de Pós Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural, venho por meio desta, AUTORIZAR os tramites para a homologação do(a)

supracitado(a) aluno(a), ATESTO que a tese / dissertação intitulada **ANÁLISE DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS-PAA NO MUNICÍPIO DE CAXIAS-MA**, é a versão final com as alterações sugeridas pela Banca Examinadora, estando o arquivo tecnicamente correto em sua forma e estrutura e com os devidos agradecimentos aos órgãos de fomento à pesquisa, no caso de recebimento de bolsa e/ou financiamento.

Solicito as devidas providências para o encaminhamento em questão, subscrevo-me.

Atenciosamente,

Adriana E. Sanjuan Montebello

Prof(a).Dr(a) Adriana Estela Sanjuan Montebello

