

**UFRRJ**  
**INSTITUTO DE AGRONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRICULTURA ORGÂNICA**

**DISSERTAÇÃO**

**Políticas Públicas de Fortalecimento da Agricultura Familiar e Segurança Alimentar e Nutricional (SAN): Programa de Aquisição de Alimentos e o Programa Nacional de Alimentação Escolar no Município de Crato-CE**

**Barbara Leandro Monteiro**

**2019**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRICULTURA ORGÂNICA**

**Políticas Públicas de Fortalecimento da Agricultura Familiar e Segurança Alimentar e Nutricional (SAN): Programa de Aquisição de Alimentos e o Programa Nacional de Alimentação Escolar no Município de Crato-CE**

**BARBARA LEANDRO MONTEIRO**

*Sob a orientação da*

**Profª Drª. Katia Cilene Tabai**

*E co-orientação da*

**Profª Drª. Anelise Dias**

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestra em Agricultura Orgânica**, no Programa de Pós-Graduação em Agricultura Orgânica.

Seropédica- RJ  
Fevereiro de 2019

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Biblioteca Central / Seção de Processamento Técnico

Ficha catalográfica elaborada  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M772p

Monteiro, Barbara Leandro , 1991-  
Políticas Públicas de fortalecimento da Agricultura Familiar e Segurança Alimentar e Nutricional (SAN): Programa de Aquisição de Alimentos e o Programa Nacional de Alimentação Escolar no município de Crato CE. / Barbara Leandro Monteiro. - 2019.  
120 f.: il.

Orientadora: Katia Cilene Tabai.  
Coorientadora: Anelise Dias.  
Dissertação(Mestrado). -- Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Agricultura Orgânica, 2019.

1. Segurança Alimentar e Nutricional. 2. Programa de Aquisição de Alimentos. 3. Programa Nacional de Alimentação Escolar. I. Tabai, Katia Cilene, 1970-, orient. II. Dias, Anelise, 1977-, coorient. III Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Programa de Pós-Graduação em Agricultura Orgânica. IV. Título.

“O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001”

“This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Finance Code 001”

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRICULTURA ORGÂNICA**

**BARBARA LEANDRO MONTEIRO**

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção de **Mestra em Agricultura Orgânica**, no Programa de Pós-Graduação em Agricultura Orgânica.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM: 28/02/2019

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Katia Cilene Tabai. UFRRJ

(Orientadora)

---

Profa. Dra. Fernanda Travassos de Castro. CTUR/UFRRJ

---

Dra. Kamila de Oliveira do Nascimento.  
Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA

## DEDICATÓRIA

À minha família, namorado e amigos que sempre me apoiaram e que de forma carinhosa fazem do meu caminho um caminho feliz e cheio de luz.

*Dedico...*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a DEUS, por me conceder o dom da vida e imensas graças, por sempre ser meu alicerce e refúgio nos momentos mais cruciais da minha vida.

Aos meus pais Antonio Bezerra e Francisca Francilene Leandro, meus irmãos João Antonio e Adriele, minha cunhada Joana e minha sobrinha Ana Francisca, pela força e amor no qual sempre me guiaram e me deram asas para voar, me ensinando o verdadeiro significado da vida. Por todo apoio e confiança que me moveram até aqui.

Às minhas orientadoras Katia Cilene Tabai e Anelise Dias, pela orientação, incentivo, oportunidade e apoio.

Ao CNPq que através do processo 402830/2017-2, proveu subsídios para que me fosse concedida uma bolsa.

Às professoras Denise Perdomo, Fernanda Travassos, Rosa Figueiredo e Kamila Nascimento obrigada pela participação e contribuição na minha banca.

Aos meus amigos que embora não estejam todos listados aqui ocupam um lugar especial em meu coração e vida. Em especial a Danielle Custódio, Isabelle Germano e Mariára Aparecida por contribuírem de forma tão grandiosa com este trabalho.

Aos Professores e amigos que me ensinaram tudo que sei até então. Em especial aos professores Marden Marques, Fabiana Araújo, Ednaldo Araújo, Lilian Cordeiro, Welington Mary, José Guilherme Guerra, Lúcia Helena Anjos, João Araújo, Mariella Uzeda e Ellen Aguiar.

Aos servidores, técnicos e terceirizados que de forma gentil puderam contribuir e auxiliar na minha formação. Em especial ao Bráulio.

À Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), pela oportunidade.

Ao meu querido namorado Charle Costa pelo apoio, compreensão e paciência ao longo desses maravilhosos anos de convívio.

Aos meus amigos e colegas do mestrado PPGAO turma 2017, com quem pude me aventurar nos trabalhos, vivências, visitas, aulas e que fazem parte da minha jornada nos quais tenho um carinho enorme por cada um que se fez especial durante estes dois anos de convívio.

Por fim, a todos que de alguma forma contribuíram para minha formação, com momentos que serão eternizados em minha mente e coração onde guardo tudo aquilo que é de mais especial.

“Só eu sei cada passo por mim dado  
nessa estrada esburacada que é a vida,  
passei coisas que até mesmo Deus duvida,  
fiquei triste, capiongo, aperreado,  
porém nunca me senti desmotivado,  
me agarrava sempre numa mão amiga,  
e de forças minha alma era munida  
pois do céu a voz de Deus dizia assim:  
-Suba o queixo, meta os pés, confie em mim,  
vá pra luta que eu cuido das feridas.”

Bráulio Bessa

## RESUMO GERAL

MONTEIRO, Barbara Leandro. **Políticas públicas de fortalecimento da Agricultura Familiar e Segurança Alimentar e Nutricional - SAN: Programa de Aquisição de Alimentos e o Programa Nacional de Alimentação Escolar no município de Crato-CE. 2019. 120 p.** Dissertação (Mestrado Profissional em Agricultura Orgânica). Instituto de Agronomia, Departamento de Fitotecnia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2019.

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é fundamentada no direito de todos a uma alimentação saudável, de qualidade, que seja acessível, em quantidade suficiente e de modo permanente. Ela é baseada em práticas alimentares que promovem saúde, sem comprometer o acesso a outras necessidades básicas e essenciais, respeitando características culturais de cada região. Contudo, muitos são os fatores que afetam a condição de Segurança Alimentar e Nutricional, dentre eles estão, a produção agrícola, o comércio, a qualidade dos alimentos, a qualidade da água, os serviços de saneamento, a cultura alimentar local, a governabilidade, a estabilidade política, etc. O objetivo do presente estudo foi descrever e analisar o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) enquanto políticas de fortalecimento da Agricultura Familiar e construção da Segurança Alimentar e Nutricional no município de Crato-CE. O estudo foi realizado entre os meses de julho de 2017 e fevereiro de 2018. Procedeu-se estudo de caso segundo técnica quali-quantitativa por meio de levantamento bibliográfico e documental e entrevistas semi-estruturadas. Essa pesquisa é um recorte do projeto aprovado pela Comissão de Ética e Pesquisa (COMEP) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ (Resolução 466/12, Protocolo nº797/2016). O PAA teve início no ano de 2014 no município de Crato, contando com um número expressivo de 44 produtores cadastrados. No ano de 2017, o quantitativo de alimentos fornecidos ao PAA pela Agricultura Familiar, destacam-se a banana (4923,00kg), macaxeira (2517,00kg), milho verde (1998,00kg), batata doce (1210,00kg), Abóbora (1187,30kg) e cheiro verde (1157,40kg), que possuem um maior quantitativo em quilos. Já o PNAE, dos dados disponibilizados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), nos anos de 2012, 2014, 2015 e 2016 o percentual de compras de gêneros alimentícios atendeu de forma efetiva o, que determina que 30% do valor total dos repasses devem ser destinados à compra de gêneros alimentícios oriundos da Agricultura Familiar, cujos percentuais foram de 31,45%, 31,11%, 34,35% e 30,41% respectivamente, no entanto nos anos de 2011 e 2013 o município de Crato não conseguiu atender a Lei 11.947, apresentando valores de 5,46% e 18,97% respectivamente. O processo de fortalecimento da aquisição de alimentos diretamente da Agricultura Familiar pelos programas PAA e PNAE é complexo no município do Crato, pois sua efetiva realização requer uma série de condições que envolvem estímulo, monitoramento, fiscalização e apoio para efetivação de políticas para que superem as condições do campo de atuação das esferas políticas adentrando no contexto social e produtivo entrelaçando-se em prerrogativas que condizem com melhorias na qualidade de vida de todos os envolvidos. Sendo assim, espera-se que este estudo venha a contribuir para reformulação e reestruturação de ações governamentais e políticas públicas voltadas para voltadas à proteção social, suprimindo as deficiências ainda existentes como também preenchendo as lacunas ainda constantes neste sistema.

**Palavras-chave:** Segurança Alimentar e Nutricional; Programa de Aquisição de Alimentos; Programa Nacional de Alimentação Escolar.



## ABSTRACT

**MONTEIRO, Barbara Leandro. Public policies to strengthen Family Agriculture and Food and Nutrition Security: Food Acquisition Program and the National School Feeding Program in the municipality of Crato - Ceará. Brazil. 2019. 120 p.** Dissertation (Professional Master in Organic Agriculture). Institute of Agronomy, Department of Plant Science, Federal Rural University of Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2019.

Food and Nutrition Security is founded on the right of everyone to a healthy, quality food that is accessible, in sufficient quantity and permanently. It is based on food practices that promote health, without compromising access to other basic and essential needs, respecting cultural characteristics of each region. However, there are many factors that affect food security and nutrition, including agricultural production, trade, food quality, water quality, sanitation services, local food culture, governance, political stability, etc. The objective of the present study was to describe and analyze the Food Acquisition Program and the National School Feeding Program as policies to strengthen Family Agriculture and the construction of Food and Nutrition Security in the municipality of Crato-Ceará in Brazil. The study was carried out between July 2017 and February 2018. A case study was carried out according to a qualitative and quantitative technique through a bibliographical and documentary survey and semi-structured interviews. This research is a cut from the project approved by the Federal Rural University of Rio de Janeiro, Commission for Ethics and Research (Resolution 466/12, Protocol No. 797/2016). The Food Acquisition Program began in 2014 in the municipality of Crato, counting with a number in the year 2017, the quantity of food supplied to the Food Acquisition Program by family farmers, such as bananas (4923), Green corn (1998.00kg), sweet potatoes (1210.00kg), pumpkin (1187.30kg) and green odor (1157.40kg). In the years 2012, 2014, 2015 and 2016, the National School Feeding Program of the data provided by the National Development Fund for Education, the percentage of purchases of foodstuffs effectively met the requirements established by Law 11,947 of June 16, 2009, which determines that 30% of the total value of the onlendings should be used to purchase which were 31,45%, 31,11%, 34,35% and 30,41%, respectively. However, in 2011 and 2013, the municipality of Crato was unable to comply with Law 11,947, presenting values of 5.46% and 18.97%, respectively. The process of strengthening food procurement directly from Family Agriculture through the Food Acquisition Program and National School Feeding Program programs is complex in the Crato municipality, since its effective implementation requires a series of conditions that involve stimulation, monitoring, supervision and support for the implementation of policies to overcome the conditions of the sphere of action of political spheres entering the social and productive context intertwining in prerogatives that match with improvements in the quality of life of all those involved. Therefore, it is expected that this study will contribute to the reformulation and restructuring of government actions and public policies focused public policies focused on social protection, supplying the remaining deficiencies as well as filling the remaining gaps in this system.

**Keywords:** Food safety; Food Procurement Program; National School Feeding Program.

## ÍNDICE DE SIGLAS

### Siglas

ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
CAE	Conselho de Alimentação Escolar
CAISAN	Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional
COMEP	Comissão de Ética em Pesquisa
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
CONSEA	Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPECE	Instituto de Pesquisa Econômica do Ceará
LOSAN	Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDS	Ministério de Desenvolvimento Social
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PIB	Produto Interno Bruto
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNAN	Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
PNATER	Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural
PRONAF	Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar
SAGI	Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SEAD	Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Localização espacial do município em estudo. Crato-CE, 2018.	44
<b>Figura 2.</b> Espaço de recebimento do PAA, Crato-CE, 2018	108
<b>Figura 3.</b> Variedade de Gêneros Alimentícios entregues ao PAA, Crato-CE, 2018.	108
<b>Figura 4.</b> Armazenamento de Produtos Cárneos entregues ao PAA, Crato-CE, 2018.	109
<b>Figura 5.</b> Selo municipal de inspeção de produtos Cárneos destinados ao PAA, Crato-CE, 2018.	109
<b>Figura 6.</b> Produtos Entregues ao Agricultura Familiar Entregues ao PAA, Crato-CE, 2018.	110
<b>Figura 7.</b> Entrega e pesagens dos Produtos ao PAA, Crato-CE, 2018.	111
<b>Figura 8.</b> Recebimento e Organização dos produtos no PAA, Crato-CE, 2018.	112
<b>Figura 9.</b> Recebimento e Organização dos produtos no PAA, Crato-CE, 2018.	112
<b>Figura 10.</b> Produção de Alimentos pela Agricultura Familiar, Crato-CE, 2018.	113
<b>Figura 11.</b> Reunião com Agricultores e Instituições Contempladas pelo programa PAA, Crato-CE, 2018.	114

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Distribuição por gêneros na agricultura, no município de Crato-CE 2018.	46
<b>Gráfico 2.</b> Assistência técnica aos produtores, no município de Crato-CE, 2018.	46
<b>Gráfico 3.</b> Dados referentes ao uso de Agrotóxicos. Crato-CE, 2018.	47
<b>Gráfico 4.</b> Distribuição por gênero em relação à entregas destinadas ao PAA no ano de 2017 no município de Crato-CE, 2018.	57
<b>Gráfico 5.</b> Dados referentes a ocupação da terra por produtores/ fornecedores do Programa de Aquisição de Alimentos no município do Crato-CE nos anos de 2017 e 2018.	57
<b>Gráfico 6.</b> Dados referentes de como conheceu o Programa, 2018.	58
<b>Gráfico 7.</b> Dados dos agricultores familiares, o que os motivou participar do PAA. Crato-CE, 2018.	59
<b>Gráfico 8.</b> Quais produtos fornece para o programa. Crato-CE, 2018.	59
<b>Gráfico 9.</b> Método de produção adotado. Crato-CE, 2018.	60
<b>Gráfico 10.</b> Tamanho da área em que produz. Crato-CE.	61
<b>Gráfico 11.</b> Tempo que fornece os alimentos. Crato-CE, 2018.	61
<b>Gráfico 12.</b> Avaliação do método de transporte e distribuição dos alimentos do programa PAA. Crato-CE, 2018.	62
<b>Gráfico 13.</b> Dificuldades enfrentadas em relação ao PAA. Crato-CE, 2018.	63
<b>Gráfico 14.</b> Preços aplicados pelo PAA. Crato-CE, 2018.	63

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Dados Preliminares referentes ao número de estabelecimentos equivalente ao ano de 2017. Crato-CE, 2018.	45
<b>Tabela 2.</b> Dados Preliminares referentes ao número de estabelecimentos equivalente ao ano de 2017. Crato-CE, 2018.	45
<b>Tabela 3.</b> Dados Preliminares referentes à porcentagem de Financiamentos/ Empréstimos no setor rural equivalente ao ano de 2017, Crato-CE, 2018.	47
<b>Tabela 4.</b> Dados Preliminares referentes à produção agrícola permanente equivalente ao ano de 2017, Crato-CE.	48
<b>Tabela 5.</b> Dados Preliminares referentes à produção agrícola temporária equivalente ao ano de 2017. Crato-CE, 2018.	49
<b>Tabela 6.</b> Dados referentes à produção pecuária equivalente ao ano de 2017. Crato-CE, 2018.	50
<b>Tabela 7.</b> Contribuição por produto no ano de 2014. Crato-CE, 2018.	54
<b>Tabela 8.</b> Contribuição por produto no ano de 2015. Crato-CE, 2018.	55
<b>Tabela 9.</b> Contribuição por produto no ano de 2016. Crato-CE, 2018.	55
<b>Tabela 10.</b> Contribuição por produto no ano de 2017. Crato-CE, 2018.	55
<b>Tabela 11.</b> Distribuição por ano de produtos para o PAA da Agricultura Familiar. Crato-CE, 2018.	56
<b>Tabela 12.</b> Total de Pessoas Atendidas pelo PAA, Crato-CE.	65
<b>Tabela 13.</b> Recurso do PNAE recebido pelo município de Crato-CE.	66
<b>Tabela 14.</b> Repasse e compra da agricultura familiar equivalente aos anos de 2011 a 2016, Crato-CE.	68
<b>Tabela 15.</b> Produtos adquiridos pelo PNAE da agricultura familiar equivalente ao ano de 2017, Crato-CE.	69
<b>Tabela 16.</b> Gêneros Alimentícios Adquiridos do Programa de Aquisição de Alimentos no ano de 2014 da Agricultura Familiar no município de Crato-CE, 2018.	115
<b>Tabela 17.</b> Gêneros Alimentícios Adquiridos do Programa de Aquisição de Alimentos no período de 2015 da Agricultura Familiar no município de Crato-CE, 2018.	116
<b>Tabela 18.</b> Gêneros Alimentícios Adquiridos do Programa de Aquisição de Alimentos no período de 2016 da Agricultura Familiar no município de Crato-CE, 2018.	118
<b>Tabela 19.</b> Gêneros Alimentícios Adquiridos do Programa de Aquisição de Alimentos no período de 2017-2018 da Agricultura Familiar no município de Crato-CE, 2018.	120

## ÍNDICE DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Resumo das modalidades do PAA.	26
---	----

<b>Quadro 2.</b> Dados referentes as características Demográficas. Crato-CE, 2018.	74
<b>Quadro 3.</b> Dados referentes porcentagem da população em extrema pobreza. Crato-CE, 2018.	75
<b>Quadro 4.</b> Dados referentes a estimativa populacional. Crato-CE, 2018.	75
<b>Quadro 5.</b> Dados referentes à produção agrícola municipal, Crato-CE, 2018.	75
<b>Quadro 6.</b> Dados referentes ao número de famílias do Município pertencentes aos Grupos Populacionais Tradicionais e Específicos (GPTEs), Crato-CE, 2018.	77
<b>Quadro 7.</b> Dados referentes ao Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), Crato-CE, 2018.	78
<b>Quadro 8.</b> Dados referentes ao Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Crato-CE, 2018.	79
<b>Quadro 9.</b> Dados referentes ao Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social (BPC), Crato-CE, 2018.	80
<b>Quadro 10.</b> Dados referentes aos Equipamentos Públicos de Segurança Alimentar e Nutricional, Crato-CE, 2018.	80
<b>Quadro 11.</b> Dados referentes às doações de alimentos no âmbito do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Crato-CE, 2018.	81
<b>Quadro 12.</b> Dados referentes aos Alunos atendidos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Crato-CE, 2018.	82
<b>Quadro 13.</b> Dados referentes aos agricultores familiares fornecedores do PAA, Crato-CE, 2018.	82
<b>Quadro 14.</b> Dados referentes aos agricultores familiares fornecedores do PNAE, Crato-CE, 2018.	82
<b>Quadro 15.</b> Dados referentes ao Bolsa Família para Grupos Populacionais Tradicionais e Específicos (GPTEs), Crato-CE, 2018.	83
<b>Quadro 16.</b> Dados referentes ao Bolsa Verde, Crato-CE, 2018.	83
<b>Quadro 17.</b> Dados referentes ao Fomento às Atividades Produtivas Rurais, Crato-CE, 2018.	84
<b>Quadro 18.</b> Dados referentes a Valores repassados ao município para alunos indígenas e quilombolas atendidos pelo PNAE, Crato-CE, 2018.	84
<b>Quadro 19.</b> Dados referentes ao Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água, Crato-CE, 2018.	85
<b>Quadro 20.</b> Dados referentes Abastecimento de água nas escolas, Crato-CE, 2018.	85

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO GERAL</b>	<b>1</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>4</b>
<b>CAPÍTULO 2 : POLÍTICAS PÚBLICAS DE SEGURANÇA ALIMENTAR E FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR</b>	<b>5</b>
<b>RESUMO</b>	<b>5</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>6</b>
<b>1. SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL</b>	<b>7</b>
<b>2. AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL</b>	<b>10</b>
<b>3. AGRICULTURA FAMILIAR NA REGIÃO DO SEMIÁRIDO NORDESTINO</b>	<b>12</b>
<b>4.MERCADOS INSTITUCIONAIS</b>	<b>13</b>
<b>4.1. Circuitos curtos de comercialização (venda direta)</b>	<b>15</b>
<b>5. AGROECOLOGIA E AGRICULTURA ORGÂNICA NA PROMOÇÃO DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL</b>	<b>17</b>
<b>6. POLÍTICAS PÚBLICAS DE PROMOÇÃO DA SAN E FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR</b>	<b>20</b>
<b>6.1. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF</b>	<b>22</b>
<b>6.2. Programa de Aquisição de Alimentos – PAA</b>	<b>23</b>
<b>6.3. Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE</b>	<b>27</b>
<b>7. INTERSETORIALIDADE EM POLÍTICAS PÚBLICAS</b>	<b>29</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>31</b>
<b>CAPÍTULO 3: POLÍTICAS PÚBLICAS DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL - SAN: PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS E O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE CRATO-CE</b>	<b>40</b>
<b>RESUMO</b>	<b>40</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>41</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>42</b>
<b>2. MATERIAIS E MÉTODOS</b>	<b>43</b>
<b>2.1. Universo da Pesquisa</b>	<b>43</b>
<b>2.2. Trabalho de Campo</b>	<b>50</b>
<b>3. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>52</b>
<b>3.1. PAA CRATO</b>	<b>52</b>
<b>3.1.1.QUESTIONÁRIOS</b>	<b>57</b>

<b>3.2. PNAE CRATO</b>	<b>65</b>
<b>3.3. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL NO MUNICÍPIO</b>	<b>73</b>
<b>3.4 RELATÓRIO MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL - SAN NO MUNICÍPIO</b>	<b>73</b>
<b>3.4.1. Características Demográficas do Município</b>	<b>74</b>
<b>3.4.2. Indicadores de SAN</b>	<b>75</b>
<b>3.4.3. Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN)</b>	<b>79</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>86</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>88</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>94</b>



## CAPÍTULO I

### INTRODUÇÃO GERAL

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é fundamentada no direito de todos a uma alimentação saudável, de qualidade, que seja acessível, em quantidade suficiente e de modo permanente. Ela é baseada em práticas alimentares que promovem saúde, sem comprometer o acesso a outras necessidades básicas e essenciais, respeitando características culturais de cada região. A insegurança alimentar e nutricional pode ser evidenciada através da detecção de alguns problemas que se relacionam de maneira abrangente, como a estrutura de produção de alimentos, a imposição de padrões alimentares que não respeitem a diversidade cultural local, doenças associadas à má alimentação, consumo de alimentos de origem duvidosa, padrões alimentares inadequados, qualidade da água e entre outros (BRASIL, 2006).

Segurança e soberania alimentar e nutricional são temas de grande relevância no cenário brasileiro. Apesar do expressivo avanço no decorrer das últimas décadas, ainda é de grande preocupação a questão da qualidade do alimento, a sua procedência e a sustentabilidade. No entanto, para esboçar políticas favoráveis à Agricultura Familiar, é necessário levar em consideração o grau de heterogeneidade que ela apresenta (TABAI, 2018).

Não obstante, os debates que se referem a SAN incorporam aspectos que condizem com a produção Agroecológica, tendo em vista, que a Política Nacional de SAN engloba a promoção do abastecimento e estruturação de sistemas que sejam descentralizados de base agroecológica, onde incorpora-se o acesso e o direito sobretudo à alimentação adequada e saudável, promovendo a diversidade cultural e gerando crescimento econômico com equidade social (BRASIL, 2016).

Com a expansão da demanda por alimentos saudáveis e a busca por alimentos orgânicos, a Agricultura Orgânica recebeu um acréscimo em sua visibilidade em todo país. Pela legislação brasileira, o produto orgânico (*in natura* ou processado) é todo aquele que advém de um sistema orgânico de produção proveniente de um processo sustentável, que não acarrete perjúrios ao ecossistema local. Além de preservar a diversidade biológica dos ecossistemas naturais e o uso sustentável dos seus elementos, ela também se estabelece das relações de trabalho baseadas no tratamento com justiça, equidade e dignidade, incentivando à integração entre os diferentes participantes, a produção de alimentos culturalmente locais e do comércio dos produtos, suscitando os circuitos curtos e a relação de maneira direta entre o produtor e o consumidor (BRASIL, 2003)

A Agricultura Familiar tem um papel relevante na produção de alimentos de qualidade, tendo em vista que esta é uma dimensão muito importante a ser observada quando se fala em Segurança Alimentar e Nutricional. Deste modo, no que concerne à Agricultura Familiar, o monitoramento de fatores relacionados a ela e aos sistemas sustentáveis de produção, no que diz respeito ao uso de agrotóxicos e as formas como produzem, permitem esboçar políticas públicas que promovam a SAN de modo eficiente, favorecendo o acesso da população a alimentos de qualidade e que sejam produzidos de forma sustentável. A Agricultura Familiar, fundamentada nas bases e princípios agroecológicos é considerada um componente de fundamental importância na diversidade das espécies e variedades nos sistemas de produção agrícolas que visam a sustentabilidade (BRASIL, 2006).

Contudo, os agricultores enfrentam adversidades impostas pelo mercado global aliada a políticas governamentais que priorizam a uniformidade dos processos de produção, gerando

o difusionismo tecnológico em prol de altas produtividades em menores áreas, o que dificulta a adoção de medidas mitigatórias que garantam a preservação da biodiversidade nos sistemas agrícolas minifundiários (ALMEIDA e CORDEIRO, 2002).

Para tanto, no que concerne à Agricultura Familiar, com o desenvolvimento de programas voltados para a mesma já estabelecidos e com a inserção de novos pequenos agricultores, faz-se necessário um olhar voltado para a ela. A Agricultura Familiar no Brasil, responde pela produção dos principais alimentos consumidos internamente no País, embora haja um reduzido quantitativo relacionado ao acesso à terra. Há uma produção que possibilita a oferta de alimentação adequada e saudável, não somente em quantidade, mas em qualidade e variedade. Essa diversidade em que se expressa a Agricultura Familiar no Brasil, está diretamente associada a dinâmicas políticas, sociais e culturais reconhecidas com a concepção do conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) (BRASIL, 2018).

Na implementação de políticas intersetoriais, o governo tem papel fundamental, pois é atribuído a ele adequar estas políticas à realidade social local. Para isso, a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) surge no intuito de assegurar o direito humano à alimentação adequada. Definindo que o estado tem o principal dever de respeitar, proteger, promover, prover, informar, monitorar, fiscalizar e avaliar a realização do direito humano à alimentação adequada, bem como garantir os mecanismos para sua exigibilidade (BRASIL, 2006) e estabelecer diretrizes e objetivos da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN).

O Guia Alimentar da População Brasileira, constitui-se de um conjunto de ações intersetoriais cujo objetivo é melhorar os padrões de alimentação e nutrição da população e contribuir para a promoção da saúde e educação alimentar (TABAI, 2017). Ele define que uma alimentação é considerada saudável e adequada, quando advém de um sistema alimentar socialmente justo e ambientalmente sustentável, onde leva-se em consideração o impacto das formas de produção e distribuição dos alimentos sobre a justiça social e a integridade do ambiente protegendo-o e aos recursos naturais e à biodiversidade (BRASIL, 2014).

Deste modo, devido a sua abrangência e intersetorialidade, os programas governamentais Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) promovem a compra de alimentos da Agricultura Familiar abrangendo vários tocantes. Sendo o Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA<sup>1</sup>) uma instância de controle do PAA nas esferas nacional, estadual e municipal. Já no que concerne à regulamentação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) sobre repasses a estados e municípios pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), determina que 30% destes repasses devem ser utilizados obrigatoriamente para compra de gêneros alimentícios provenientes da Agricultura Familiar (BRASIL, 2014; FNDE, 2015).

Estes programas também promovem e incentivam os agricultores familiares a utilizarem sistemas de produção mais sustentáveis, mais amigáveis ao meio ambiente, que produzam alimentos seguros, inócuos, em prol da segurança e soberania alimentar, reduzindo os impactos ambientais das diferentes formas de produção e distribuição dos alimentos, levando em consideração aspectos relacionados às técnicas empregadas para conservação do solo, uso de fertilizantes orgânicos ou sintéticos, plantio de sementes convencionais ou transgênicas, controle biológico ou químico de pragas e doenças, formas intensivas ou

---

<sup>1</sup>O CONSEA foi extinto, tal medida do atual governo atingiu diretamente a Segurança Alimentar e Nutricional e o Direito Humano à Alimentação (DHAA), sendo este assegurado nos direitos fundamentais da humanidade. Tal

extensivas de criação de animais, uso de antibióticos; produção e tratamento de dejetos e resíduos, do processamento dos alimentos, distância entre produtores e consumidores, meios de transporte, e a água e a energia consumidas ao longo de toda a cadeia alimentar (TABAI, 2017).

Mesmo com o enfrentamento de realidades aterradoras, o semiárido apresenta um grande potencial produtivo. Todavia a região Nordeste se apresenta como sendo a maior detentora da grande maioria dos estabelecimentos agropecuários (50%), porém a área ocupada pelos agricultores familiares não é equivalente à média ocupada em outras regiões. A maior concentração de agricultores familiares tem grande importância social pois possibilita a geração de renda e riqueza. Sendo extremamente importante na formação de emprego e na produção de alimentos, em especial a produção para o consumo próprio, tendo como foco as funções com viés mais social do que econômicas, reduzindo o êxodo rural, gerando renda e provendo diversidade e consumo de alimentos culturalmente locais. Todavia, também se apresenta com maior vulnerabilidade devido as formas de acesso à terra serem bastante precárias, como também um alto índice de GINI com 0,567 que representa a maior média do Brasil (IBGE, 2018).

A Agricultura Familiar é fundamental na redução das desigualdades regionais, no desenvolvimento social e no crescimento local. No município de Crato ela representa 51,51% da área do município correspondendo ao número de estabelecimentos agropecuários de 98,67%. Todavia o município apresenta índice de GINI 0,57, o que representa uma alta concentração, o que significa que quanto mais próximo de 1 maior é a desigualdade, já a média proporcional de pessoas ocupadas sobre a população total era de 15,7% (IBGE, 2018).

Contudo, muitos são os fatores que afetam a condição de Segurança Alimentar e Nutricional, dentre eles estão, a produção agrícola, o comércio, a qualidade dos alimentos, a qualidade da água, os serviços de saneamento, a cultura alimentar local, a governabilidade, a estabilidade política, etc.

### 1.1. Objetivo Geral

O objetivo do presente trabalho foi realizar um estudo de caso sobre o PAA e PNAE, analisando a intersetorialidade, bem como limitações e potencialidades para o fortalecimento da Agricultura Familiar no município do Crato-CE.

### 1.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar o perfil socioeconômico dos agricultores familiares fornecedores do PAA e do PNAE no município do Crato – CE;
- Realizar levantamento dos gêneros comercializados pelos AF no âmbito do PAA e do PNAE;
- Investigar quais ações intersetoriais são adotadas em prol da SAN que vigoram no município de Crato-CE;
- Analisar as agendas governamentais em prol da intersetorialidade na Segurança Alimentar e Nutricional para os próximos anos;
- Demonstrar a importância de políticas públicas de cunho social para Agricultura Familiar.

A dissertação está dividida em três capítulos. No primeiro foi apresentada a introdução geral; no segundo o referencial teórico acerca da Segurança Alimentar e Nutricional, Agricultura Familiar, métodos de produção que favorecem a governança alimentar retratando uma abordagem sobre o fortalecimento da Agricultura Familiar com base nas suas políticas públicas que promovem a SAN; Enquanto que o terceiro capítulo é um estudo de caso do

PAA e o PNAE no município de Crato-CE, onde foi conduzida a análise dos dados obtidos, realizado através de investigações de pesquisas de natureza quali-quantitativa descritiva, sendo empregada à avaliação de programas governamentais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, P.; CORDEIRO, A. **Semente da paixão: estratégia comunitária de conservação de variedades locais no semi-árido**. Rio de Janeiro-RJ: AS-PTA, 2002. 72p. Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2016/09/Semente-da-Paix%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2018.

BRASIL. Brasil agroecológico: **Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Planapo: 2016-2019** / Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica. – Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2016. 89p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.

BRASIL. **Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional - LOSAN. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas em assegurar o direito humano a alimentação adequada e dá outras providências**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 18 set. 2006. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm)>. Acesso em: 26 mai. 2017.

BRASIL. **Lei nº 10.831, de 23 de Dezembro de 2003**. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. . Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.831.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm)>. Acesso em: 13 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A creche como promotora da amamentação e da alimentação adequada e saudável: livreto para os gestores**. Ministério da Saúde, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

FNDE (2015) **Manual de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar para o PNAE**. Disponível em: <[www.fnde.gov.br/.../116-alimentacao-escolar?...pnae](http://www.fnde.gov.br/.../116-alimentacao-escolar?...pnae)> Acesso em: 29 mai. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua PNAD Contínua, 2018**. Disponível em:<<http://www.cbicdados.com.br/menu/emprego/pnad-ibge-arquivos-resultados-brasil>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

TABAI, K.C. Segurança Alimentar e Nutricional no contexto da intersetorialidade. p.19–30. In: AZEREDO, D. R. P. **Inocuidade dos alimentos**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017.

TABAI, K.C. Políticas de Segurança Alimentar e Saúde Pública. p.137–156. In SARTÓRIO, L. A. V. **Sustentabilidade: Qualidade de vida economia alternativa e educação**. Rio de Janeiro: Entorno, 2018.

## **CAPÍTULO II**

### **POLÍTICAS PÚBLICAS DE SEGURANÇA ALIMENTAR E FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR**

#### **RESUMO**

Este artigo busca elencar uma sucinta revisão bibliográfica expondo pontos de discussões acerca da Segurança Alimentar e Nutricional, Agricultura Familiar, métodos de produção que favorecem a governança alimentar retratando uma abordagem sobre o fortalecimento da Agricultura Familiar com base nas suas políticas públicas que promovem a Segurança Alimentar e Nutricional. No decorrer da última década, as políticas voltadas para a Segurança Alimentar e Nutricional, se impulsionou no Brasil através de reforços vindos de marcos legais; da institucionalização que possibilitou a cooperação e a coordenação entre os ministérios e as mais variadas esferas de governo, com responsabilidades estabelecidas; de maiores investimentos em áreas como Agricultura Familiar; e do envolvimento massivo da sociedade civil no processo político. A agricultura de base familiar é considerada a forma mais satisfatória de ocupação social do setor agrário. O estímulo a estes produtores permite que se estabeleça a igualdade a inclusão social simultaneamente permitindo à população acesso a uma quantidade maior e diversificada variedade de alimentos. Dentre as políticas públicas que atendem a Agricultura Familiar cabe destacar aquelas que estão oferecendo melhores condições para os agricultores familiares rurais por meio de programas, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), Programa de aquisição de Alimentos (PAA), Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE), sendo responsáveis por instituir a compra de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar, em, no mínimo, 30% do valor do repasse dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Escolar (FNDE), como uma obrigatoriedade dos agentes executores no âmbito estadual e/ou municipal. A intersectorialidade do Programa de aquisição de Alimentos (PAA) com o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) se destaca como alternativa estratégica para o planejamento da produção e entrega dos produtos pelos agricultores organizados em cooperativas e associações.

**Palavras Chaves:** Segurança Alimentar e Nutricional; Agricultura Familiar; Políticas Públicas.

## ABSTRACT

This article seeks to list a succinct bibliographical review exposing points of discussion about food and nutritional security, Family Agriculture, production methods that favor food governance, portraying an approach on the strengthening of Family Agriculture based on its public policies that promotes the food and nutritional security. During the last decade, policies focused on Food and Nutrition Security have been boosted in Brazil through reinforcements from legal frameworks; the institutionalization that made possible the cooperation and coordination between the ministries and the most varied spheres of government, with established responsibilities; of greater investments in areas such as Family Agriculture; and the massive involvement of civil society in the political process. Family-based agriculture is considered the most satisfactory form of social occupation in the agrarian sector. Encouraging these producers allows equality to be established for social inclusion while allowing the population access to a larger and more diverse variety of foods. Among the public policies that support family farming, it is worth talking about those that are offering better conditions for rural family farmers through programs such as the National Program for Strengthening Family Farming (Pronaf), the National Policy on Technical Assistance and Rural Extension (PNATER), Food Acquisition Program (PAA), National School Feeding Program (PNAE), being responsible for instituting the purchase of foodstuffs from Family Agriculture, in at least 30% of the value of the transfer of the resources of the Fund (FNDE), as an obligatoriness of the executors at the state and / or municipal level. The intersectoriality of the Food Acquisition Program programs PAA with the National School Feeding (PNAE) stands out as a strategic alternative for planning the production and delivery of the products by farmers organized in cooperatives and associations.

**Keywords:** Food and nutrition security; Family farming; Public Policies.

## 1. SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

O termo Segurança Alimentar e Nutricional advém no fim da Primeira Guerra Mundial, quando países tiveram seu poder econômico enfraquecido e neste momento notou-se que através do controle sobre a alimentação, um país poderia imperar sobre o outro. Após a segunda guerra mundial e com um cenário de disputa hegemônica política e econômica, surge novamente o interesse na Segurança Alimentar e no combate à fome no contexto internacional. A princípio surgiu para debater estratégias em torno da questão da fome internacional, foi a partir de demandas surgidas nesta conferência que foi criado organismo intitulado Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), que tem um papel decisivo sobre as discussões sobre a Segurança Alimentar (IPEA, 2014; AZEREDO, 2016).

Ainda segundo o IPEA (2014), o debate em torno dos elementos que determinam a fome e as estratégias para sua erradicação em nível internacional se ampliaram e levaram a uma base conceitual mais densa de modo que o termo “Segurança Alimentar” passou a ser usualmente mais recorrente sob o vocábulo oficial das organizações mundiais.

Sendo assim, Azeredo (2016) destaca que:

*“O tema Segurança Alimentar perpassa por várias questões que envolvem a adoção de políticas públicas voltadas para as áreas social e econômica.”*

No Brasil, diante do forte envolvimento no contexto formador do conceito de SAN, com papel ativo no debate internacional sobre estratégias de combate à miséria e à fome, ainda assim, estudos de Josué de Castro indicavam os percalços provenientes dos flagelos sociais que a fome desencadeava não somente no território nacional, mas, em especial na região Nordeste. Josué de Castro em suas obras amplia conceitos que contestam a necessidade de ações que revertessem esse cenário, com a aplicação políticas públicas específicas. A renda foi apontada por ele como sendo um forte fator para que as famílias pudessem arcar e suprir suas necessidades alimentares essenciais. Para época suas pesquisas representaram como um marco que causou forte impacto na sociedade civil como um todo. Impulsionando a criação do salário mínimo para que os trabalhadores pudessem ter acesso a condições mínimas de necessidades essenciais à sobrevivência (IPEA, 2014; NASCIMENTO, 2012).

Na década de 1990 foi instituído o Código de Defesa do Consumidor (CDC), sendo este considerado um marco para o consumo em prol da alimentação segura e uma referência para implementação da SAN (BRASIL, 1990). Neste sentido, Azeredo (2016), destaca inicialmente a importância do código sob o contexto da segurança dos alimentos:

*“No início da vigência do Código, as grandes bandeiras foram garantir a qualidade de alimentos, a informação e o controle de qualidade de produtos, o cumprimento de ofertas com a entrega de produtos no prazo que deveria ser informado ao consumidor e o acesso à justiça.”*

Meirelles (2004), descreve segurança e soberania alimentar como sendo um direito universal de ter acesso a um alimento saudável e de boa qualidade dos povos, sobrepondo-se a todos os fatores sejam eles econômicos, políticos ou culturais que não permitam sua efetivação. Todas as pessoas devem ter direito e acesso a uma alimentação segura, culturalmente apropriada e em quantidade e qualidade suficientes para garantir o seu desenvolvimento integral.

Sabe-se que a governança alimentar e nutricional engloba o fortalecimento de canais de negociação intergovernamentais e a adoção de novos mecanismos de articulação entre instituições, mercados e múltiplos grupos de interesse locais e globais. Acredita-se que novos arranjos institucionais sejam cruciais para lidar, por exemplo, com a emergência de alimentos geneticamente transformados, fortificados e processados tecnologicamente de diferentes maneiras e que sabemos que impactam tanto na produção agrícola e industrial como no perfil das redes de comercialização e padrões de consumo (MAGALHÃES, 2014; TABAI, 2017).

A Segurança Alimentar e Nutricional no contexto atual é complexa, intersetorial e participativa, há necessidade de ampliar os enfoques adotados. É consenso que as intervenções em Segurança Alimentar e Nutricional tendem, cada vez mais, a mobilizar diferentes atores e parcerias com diversas organizações e concepções (MAGALHÃES, 2014).

De acordo com a LOSAN (BRASIL, 2006):

Art. 4º A Segurança Alimentar e Nutricional abrange:

*“I. a ampliação das condições de acesso aos alimentos por meio da produção, em especial da agricultura tradicional e familiar, do processamento, da industrialização, da comercialização, incluindo-se os acordos internacionais, do abastecimento e da distribuição dos alimentos, incluindo-se a água, bem como da geração de emprego e da redistribuição da renda;*

*II. a conservação da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos;*

*III. a promoção da saúde, da nutrição e da alimentação da população, incluindo-se grupos populacionais específicos e populações em situação de vulnerabilidade social;*

*IV. a garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos, bem como seu aproveitamento, estimulando práticas alimentares e estilos de vida saudáveis que respeitem a diversidade étnica e racial e cultural da população;*

*V. a produção de conhecimento e o acesso à informação; e*

*VI. a implementação de políticas públicas e estratégias sustentáveis e participativas de produção, comercialização e consumo de alimentos, respeitando-se as múltiplas características culturais do País. ”*

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), no decorrer da última década, as políticas voltadas para Segurança Alimentar e Nutricional se impulsionaram no Brasil através de reforços vindos de marcos legais; da institucionalização que possibilitou a cooperação e a coordenação entre os ministérios e as mais variadas esferas de governo, com responsabilidades estabelecidas; de maiores investimentos em áreas como Agricultura Familiar; e do envolvimento massivo da sociedade civil no processo político (FAO, 2014).

Neste sentido, o CONSEA realizava recomendações e acompanhava as políticas de SAN, tornando-se parte integrante das ações em uma estratégia unificada. O CONSEA instituiu junto ao Governo Federal para implementar o sistema nacional de informação da Segurança Alimentar e Nutricional, que possui mais de 50 indicadores fragmentados entre seis dimensões:

- 1- Produção de alimentos;
- 2- Disponibilidade de alimentos;



- 3- Renda/acesso e despesas com alimentação;
- 4- Acesso à alimentação adequada;
- 5- Saúde e acesso a serviços relacionados; e
- 6- Educação.

Esse modelo converge com o consenso internacional sobre a necessidade de consolidação de um conjunto de indicadores para monitorar a complexidade da Segurança Alimentar e Nutricional (FAO, 2011).

A Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN) trata-se de um mecanismo entre ministérios para a coordenação e gestão governamental da Política e do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Esse arranjo institucional da esfera Federal é replicado nos estados e municípios (FAO, 2011):

Existem quatro dimensões da SAN em um esquema adotado pela FAO (2011):

- A disponibilidade do alimento, onde se faz necessário garantir primeiramente a disponibilidade de alimentos suficientes, envolvendo questões de produção, comércio, abastecimento e distribuição;
- O acesso ao alimento, quando todos têm a capacidade de obter alimentos de forma socialmente aceitável;
- A utilização dos alimentos e dos nutrientes, ela é pensada em termos de sua utilização biológica, sendo vários fatores que influenciam neles; e
- A estabilidade, que é uma dimensão transversal às outras três, e que se refere ao elemento temporal das três condições anteriormente citadas.

Neste sentido deve-se considerar a sustentabilidade alimentar sob diferentes instâncias ou setores, fazendo-se necessário que haja o diálogo intersetorial ou intersetorialidade, possibilitando assim a oportunidade de síntese e melhorias de políticas (FAO, 2014).

No entanto, quando se trata de Segurança Alimentar deve-se considerar diversos aspectos que vai desde o saneamento básico até a qualidade da água. Sendo assim, entram nestes aspectos a análise, a dificuldade de comunicação, o analfabetismo, o suporte oferecido para esta população, programas de abastecimento, modelos de produção, redução da dificuldade de acesso a programas, volume, distribuição de renda e entre outros diversos que percorrem vários tocantes intersetoriais (VIEIRA, 2004).

Cabe ainda descrever sobre a relação direta à inferência estabelecida pela Lei de Enguel, que estabelece que quanto maior a renda menor será os custos em relação a alimentação e quanto menor a renda maior serão os custos com alimentação. Neste, sentido ele buscou estabelecer a relação primária que tem por finalidade a elucidação do problema, relacionando a satisfação do consumo de alimentos e da satisfação das necessidades físicas contrapondo a satisfação de outras necessidades. Mas o caráter permanente desta proporcionalidade entre a renda e o consumo de determinados bens não foi estabelecido por ele. A partir disso, a alimentação passou a ser vista como a necessidade mais básica (VIEIRA, 2004).

Segundo Nascimento (2010), a Segurança Alimentar e Nutricional se relaciona com várias políticas, dentre elas as de assistência social, saneamento ambiental e fortalecimento da Agricultura Familiar, sendo que as condições de saúde de um indivíduo estão intimamente ligadas às condições do ambiente no qual convive (moradia), que por outro lado estão ligadas às demais políticas.

Há algumas décadas, o cenário brasileiro era marcado pelo alto índice de desnutrição. Atualmente, tem-se observado uma mudança antagônica nesse sentido, visto que a obesidade

tem se tornado predominante no nosso país. Lamentavelmente, tal circunstância se deve, principalmente, à má alimentação, alta ingestão de açúcares e gorduras, muito presentes em produtos processados e ultra processados. Contudo, as políticas públicas têm apresentado notória contribuição na amenização de tal problema, que acomete não somente o Brasil, como também os demais países ainda em desenvolvimento (REIS, VASCONCELOS e BARROS, 2011).

A Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), revelou que o número de pessoas em situação de insegurança alimentar no mundo alcançou um bilhão de indivíduos (MARQUES, 2010; TABAI, 2017).

Segundo a FAO (2014), em seu Relatório de Insegurança Alimentar no Mundo, revela que o Brasil reduziu de forma significativa a fome, a desnutrição e a subalimentação nos últimos anos, destacando o papel fundamental da Agricultura Familiar na produção de alimentos, como também as políticas públicas do governo federal para o setor, permitindo que o Brasil fosse retirado do Mapa da Fome da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (PNUD, 2014).

Hoffmann (2008), destaca que o fator mais determinante da insegurança alimentar é a baixa renda domiciliar per capita, relevando o papel primordial de programas governamentais para populações carentes. No entanto, a alta dos preços dos alimentos acaba sendo uma forte ameaça à sobrevivência de famílias consideradas realmente pobres (SILVA e TAVARES, 2008).

Neste sentido, cabe ressaltar que em termos de mensuração, faz-se necessário o uso da escala de insegurança alimentar, sendo esta, adaptada e validada para a realidade na qual o Brasil está inserido, ela é de grande utilidade para se estimar a prevalência dos diversos níveis de insegurança alimentar, para a identificação de grupos ou populações de risco em nível local, regional ou nacional, e para o estudo dos determinantes e consequências da insegurança alimentar, quando são adicionados os indicadores apropriados a insegurança alimentar (KEPPLE e SEGALL-CORREA, 2011).

Em se tratando de políticas públicas nutricionais, sabe-se que elas têm por objetivo principal a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional, que de acordo com a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), artigo 3º, datada de 2006, pode ser definida como sendo a asseguaração do direito universal ao acesso contínuo de todos os indivíduos a alimentos de alto valor nutricional dispostos em boas condições e em quantidades suficientes para uma nutrição adequada, considerando-se boas práticas de desenvolvimento sustentável e econômico (NASCIMENTO e ANDRADE, 2010). Sabe-se ainda que a aplicação da SAN envolve o engajamento mútuo de diversos setores, tais como distribuição e comercialização adequadas, de forma a permitir que todos tenham acesso ao alimento; geração de renda; atividades de combate à fome, visando sempre a qualidade do alimento, entre outras (PRADO et al, 2010). Dessa forma, é possível inferir que a Agricultura Familiar exerce papel fundamental na execução da SAN, devido ao desenvolvimento local dos habitantes e próprios agricultores, proporcionando, assim, um cultivo sustentável e rentável (BRASIL, 2018).

## **2. AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL**

A Agricultura Familiar é definida como sendo o cultivo da terra por parte de uma família, onde os agricultores são os gestores e trabalhadores das suas próprias terras. Ela não necessariamente pode estar vinculada à agricultura de subsistência, representando-se como a

principal responsável pela comida que chega às mesas das famílias brasileiras, respondendo por cerca de 70% dos alimentos consumidos em todo o País (FAO, 2014). Este conceito se contrapõe à legislação vigente que determina segundo o decreto nº 9.064, de 31 de Maio de 2017, que características gerais necessárias para que se tenha o reconhecimento do agricultor familiar e empreendedor familiar rural seja que este não detenha qualquer título de área maior do que 04 (quatro) módulos fiscais, utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, que o percentual mínimo da renda familiar seja proveniente de atividades do seu estabelecimento ou empreendimento e que dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

O agricultor familiar ocupa hoje um papel muito importante na cadeia produtiva que abastece o mercado brasileiro: mandioca (87%), feijão (70%), carne suína (59%), leite (58%), carne de aves (50%) e milho (46%), sendo estes alguns grupos de alimentos com forte presença na produção da Agricultura Familiar (FAO, 2014).

Segundo o Censo Agropecuário de 2006, foram identificados 4.367.902 estabelecimentos da Agricultura Familiar, o qual representa 84,4% dos estabelecimentos brasileiros. Esta grande massa de agricultores familiares ocupava, durante a realização do censo, uma área de 80,25 milhões de hectares, ou seja, 24,3% da área ocupada pelos estabelecimentos agropecuários brasileiros. Mostrando-se uma estrutura agrária ainda bastante concentrada no País: os estabelecimentos não familiares, apesar de representarem 15,6% do total dos estabelecimentos, ocupavam 75,7% da área ocupada. A área média dos estabelecimentos familiares era de 18,37 hectares, e a dos não familiares, de 309,18 hectares (IBGE, 2006).

Dados do Censo Agropecuário de 2017 retratou um aumento no número de estabelecimentos Agropecuários (5.072.152 estabelecimentos) onde representam área de 350.253.329,273 hectares. No estado do Ceará, o Censo Agropecuário 2017 aponta 394,3 mil estabelecimentos ocupando uma área de 6,9 milhões de há, deste contingente 9,4% são de lavouras temporárias, 4,8% são de lavouras permanentes, 27,2% são de pastagens naturais, 7,2% de pastagens plantadas, 43,5% matas naturais e 0,1% de matas plantadas (BRASIL, 2018).

Segundo Maluf (2004), a agricultura de base familiar é considerada a forma mais satisfatória de ocupação social do setor agrário. O estímulo a estes produtores permite que se estabeleça a igualdade e a inclusão social, simultaneamente, permitindo à população o acesso a uma quantidade maior e diversificada variedade de alimentos, gerando renda, provendo ocupação da terra, ofertando alimentos de boa qualidade e diversificados. Quando não se fornece estes estímulos, ocorre algo oposto ao citado anteriormente, pois restringe as famílias, limitando a geração de renda e impossibilitando não só a continuidade do sistema como também a expansão dos mercados agroalimentares, portanto isso se constitui como um fator econômico decisivo para que este setor se desenvolva e promova a SAN.

Para que tenha um crescimento de forma equilibrada no Brasil, a Agricultura Familiar atua fundamentalmente no desenvolvimento social e agrário do país. A quantidade expressiva que compõe o setor, impulsiona para que esteja em expansão, sendo de vital importância para o país, movimentando a economia brasileira e possibilitando o consumo interno no país, contribuindo na formação de empregos, geração e distribuição de renda e redução da expropriação e êxodo rural (DAMASCENO; KHAN; LIMA, 2011). A Agricultura Familiar é responsável por 70% de um total de quatro milhões de trabalhadores do setor agrícola, respondendo pela maior parte da oferta de alimentos. Essa atividade tem por desafio a

superação da produção para atender ao autoconsumo, ofertando a preços que remuneram ao produtor adequadamente.

### **3. AGRICULTURA FAMILIAR NA REGIÃO DO SEMIÁRIDO NORDESTINO**

Segundo Baptista e Campos (2013), ao se tratar de semiárido comumente emerge questões referentes à seca, à água e à chuva, onde se associa que o maior problema relacionado a ele está na falta de chuva e falta de água. No entanto, o semiárido brasileiro é considerado o mais chuvoso do planeta, todavia as precipitações se concentram em poucos meses do ano e mais de 90% dessa precipitação não é aproveitada por causa de fatores como escoamento superficial e alta evaporação.

O semiárido é uma região que vem se destacando em relação à Agricultura Familiar e aos cultivos agroecológicos, proporcionando uma relação de equilíbrio e convivência com a seca, tendo como foco o desenvolvimento socioeconômico e cultural de agricultores familiares (BRASILEIRO, 2009).

Cabe ressaltar que, atividades que mais têm gerado impactos sobre o meio ambiente estão relacionadas à produção agrícola. Além de consumir muita energia, a produção intensiva é grande fonte de contaminação da água, solo e ar, por meio do uso de pesticidas e fertilizantes, aumentando as taxas de desmatamento, contribuindo para os processos de degradação do solo e colocando em risco a biodiversidade. A sociedade brasileira tem manifestado preocupação crescente com os impactos ambientais da agricultura convencional e seus efeitos sobre a Segurança Alimentar, como indica a forte atuação, em diversas frentes, de movimentos, organizações não governamentais, universidades e cidadãos, imbuídos do propósito de fazer com que a produção agrícola alcance patamares adequados de sustentabilidade (BRASIL, 2016).

O maior fator degradante do semiárido é o manejo inadequado do sistema agrícola, onde torna-se pertinente a promoção de políticas que possibilitem a convivência garantindo melhor adaptação a este bioma, sendo as práticas agrícolas sustentáveis de grande importância para melhorias no cenário adverso ao qual se encontram estes produtores (BARROS e PORDEUS, 2016).

Lira (2016), destaca a fragilidade e a suscetibilidade da Agricultura Familiar no Nordeste brasileiro devido à variabilidade e mudanças climáticas. No entanto, mediante investimentos direcionados a estratégias que sejam voltadas para o desenvolvimento no meio rural. Sendo assim, a atividade se adaptará aos riscos, sendo eles climáticos ou não. Tendo em vista que a agricultura que se faz presente nas regiões semiáridas é a de sequeiro que está suscetível a fortes riscos de perdas de safra devido à alta variabilidade, tanto temporal como espacial de precipitação pluviométrica, deve se basear explicitamente em sistemas de economia de água que, interligada à utilização de técnicas de cultivo específicas, permitem um uso eficaz e eficiente da limitada umidade do solo.

Mesmo com o enfrentamento de realidades aterradoras, o semiárido apresenta um grande potencial produtivo. Neste sentido, o clima é notoriamente um fator que define a agricultura, com distribuições temporais e espaciais irregulares de precipitação pluvial. Sendo a prática agrícola fortemente influenciada pelas condições edafoclimáticas e o sistema de cultivo mais aplicados nesta região é a de sequeiro, estabelecendo uma fragilidade da população rural aos problemas de ordem natural, que se pode destacar as estiagens, afetando diretamente a produção agrícola (CAMPOS, 2010).

No Ceará conta com 35,5% dos seus domicílios com algum tipo de insegurança alimentar e isso corrobora com os números de pessoas que ainda vivem em situação de extrema pobreza no Ceará, dado esse representa a parcela mais vulnerável a falta e a inadequada alimentação. Todavia, o Ceará é o sétimo estado mais desigual do Brasil e o terceiro em relação ao nordeste, os dados apontam que 44,7% da soma dos rendimentos estariam concentrados nas mãos de apenas 10% de toda população do estado, o índice de GINI teve um incremento para 0,560 e a taxa de desocupação no estado está em 11,7% estando bem abaixo das médias brasileiras (12,4%) e do Nordeste (14,82%) (IPECE, 2013; IBGE, 2018).

Segundo Dantas (2010), diante das várias adversidades climatológicas, como também problemas relacionados ao solo e insuficiência/escassez de água que necessitam ser superados no Ceará, uma transição lenta e gradual, as superações destes entraves favorecem desenvolvimento da agricultura. Todavia, a maior parte da produção proveniente do sistema agrícola familiar é pertencente ao sistema de sequeiro se sobressaindo o milho, o feijão, o arroz e a mandioca, outras possibilidades também vêm sendo exploradas. A agricultura irrigada tem sido utilizada a fim de reduzir danos recorrentes dos períodos de estiagem, ofertando oportunidade para produção de frutas, verduras, flores, a produção de mel e ainda a piscicultura, onde se sobressai a criação de tilápia.

Segundo Brasil et al. (2018):

*“A história da Agricultura Familiar é baseada na luta e no Ceará não seria diferente. Esta já conseguiu transpor algumas barreiras, mas ainda há de enfrentar muitos desafios em sua jornada. O principal talvez seja o de mostrar o seu imenso potencial produtivo para uma população ainda descrente. Além disso, cada região apresenta características de clima, solo e recursos hídricos distintos, assim é preciso que sempre haja um norte a ser seguido a fim de maximizar sua produção, sem que esse tipo de agricultura perca suas características.”*

No Nordeste Brasileiro, diante do advento desenvolvimentista da agricultura com políticas que favoreciam apenas o setor agrícola de commodities do agronegócio, o impacto destas políticas foi altamente negativo para a Agricultura Familiar, estando este segmento na maioria dos casos à margem de serem beneficiados pela política agrícola, principalmente em relação a concessão de crédito rural, mínimos de preço e ao seguro da produção (MATTEI, 2014).

Dos produtos que são produzidos na Agricultura Familiar, os alimentos que predominam no cultivo realizado pelos agricultores nordestinos destacam-se feijão, o arroz, o milho e a mandioca, sendo estas culturas alimentares de subsistência, que são de suma importância para nutrição das famílias e favorecem a permanência dos agricultores familiares na zona rural (IBGE, 2006).

#### **4. MERCADOS INSTITUCIONAIS**

Nos dias de hoje, uma grande característica do sistema financeiro moderno é a alta velocidade nas inovações, tanto em termos de números quanto de valor (BLACH, 2011). A economia moderna não pode existir sem um sistema financeiro eficiente, que consiste na coleção de mercados, instituições, instrumentos e regularizações, por onde a segurança das

financeiras é modificada, taxas de interesses são determinadas e serviços financeiros são produzidos e entregues ao redor do planeta (PIETRZAK, POLAŃSKI e WOŹNIAK, 2008; ROSE e MARQUIS, 2009; citados por BLACH, 2011). O sistema financeiro é considerado uma das criações mais importantes da sociedade moderna e é descrito como parte integrante do sistema econômico e sistema social (PIETRZAK 2008; citados por BLACH, 2011).

Uma grande parcela desse sistema constitui os chamados mercados. O mercado deve ser entendido como o 'local' em que operam as forças da oferta e demanda, através de vendedores e compradores, de tal forma que ocorra a transferência de propriedade da mercadoria através de operações de compra e venda. Dentro dos tipos possíveis de mercado, há o chamado mercado institucional, onde há compras com recursos governamentais para atendimento a programas tais como alimentação escolar, restaurantes populares, hospitais, exército, compra e doação de sementes, dentre outros (EMATER-DF, 2019).

Em um âmbito específico, temos os Mercados Institucionais de Alimentos, conhecidos pela sigla MIA, que implicam aqueles instituídos de precisões de produtos do gênero alimentício e serviços que serão utilizados por entidades públicas - a exemplo de creches, hospitais, escolas, doações a indivíduos em situação de insegurança alimentar, presídios, entre outros, constituindo um mecanismo fundamental ao fortalecimento da Agricultura Familiar (VOGT e SOUZA, 2009). Eles podem ser descritos de maneira clara como sendo organizações características de mercado, na qual as cadeias de permuta adquirem uma disposição específica, deliberada de maneira prévia por meio de regras e costumes, no qual o Estado frequentemente desempenha a principal função, mediante compras governamentais (GRISA, 2009 citado por ANJOS e BECKER, 2014). Dentro desse tipo de mercado, existem dois programas que se destacam: PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) e PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar), caracterizando uma das maiores inovações nesse quesito (GUZZATTI 2014). Nessa perspectiva, as duas últimas décadas salientam a importância da Agricultura Familiar no provisão agroalimentar brasileiro (ANJOS e BECKER, 2014).

O PAA, embora sendo apenas um segmento do mercado institucional, Maciel (2008), ressalta que o programa possui aspectos únicos que merecem maiores detalhamentos. Talvez o maior deles seja o fato de não possuir licitação – uma grande barreira para o acesso ao MIA. Além disso, enquanto o MIA pode ser acessado de forma mais ampla, apenas entidades de agricultores familiares podem acessar o PAA. Ao adquirir produtos da Agricultura Familiar, o PAA garante um aporte de renda mensal aos agricultores e o escoamento da produção possibilita uma alimentação mais saudável às populações em situação de insegurança alimentar, além de criar mercados até então inexistentes, alterando a relação entre produtores e intermediários (SILVA e SILVA, 2011).

No caso do PNAE, está inserido na Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – PNSAN e à partir da Lei 11.947/09 é definido como direito humano o acesso à alimentação escolar, incorporando estratégias para a soberania e Segurança Alimentar e Nutricional dos escolares, além da valorização da cultura alimentar e da produção local, inclusão da educação alimentar e nutricional no projeto pedagógico da escola, promoção da saúde do escolar e fortalecimento da Agricultura Familiar (RIBEIRO, CERATTI e BROCH, 2013).

De acordo com Saraiva et al (2013), a compra da Agricultura Familiar para o PNAE é uma mudança recente, onde a inviabilidade de fornecimento regular e constante como justificativa para o não atendimento de 30% da compra exige articulação entre quem compra (demanda de alimentos para as escolas dos municípios) e quem vende (oferta de alimentos

produzidos pelos agricultores familiares). Dessa forma, o desafio é que a compra da Agricultura Familiar supere a diretriz que destaca o mínimo de 30% de compra para, de fato, compras que se baseiem em parcerias reais para o desenvolvimento sustentável local e regional (SARAIVA et al, 2013).

Entretanto, tanto o PAA quanto o PNAE se deparam com grandes obstáculos, como o retardo no repasse dos fundos e a vulnerabilidade das instituições que atuam nesse seguimento (ANJOS e BECKER, 2014). Na situação particular do PNAE, um dos maiores entraves observados é a barreira apresentada pelos governantes quanto à mudança nos hábitos escolares característicos, que dão preferência a alimentos industrializados, em detrimento aos provenientes da Agricultura Familiar (BECKER 2011; NORONHA, 2013; BECKER, 2014; ALTEMBURG, 2014; citado por ANJOS e BECKER, 2014).

#### **4.1. Circuitos curtos de comercialização (venda direta)**

Com o intuito de se obter uma estrutura alimentar mais sustentável, criaram-se diferentes sistemas alternativos para a distribuição e o consumo de alimentos, como contraposição às grandes redes agroalimentares que compõem esse cenário (RETIÈRE, 2014). Tal iniciativa surgiu principalmente, devido aos questionamentos ao padrão agrícola predominante, que apesar da elevada rentabilidade, também apresentava diversos problemas referentes à sustentabilidade do meio ambiente (ABREU, 2012). Sendo assim, esses sistemas contemporâneos apresentam novos conceitos de câmbio, recobram preceitos e costumes, criando novos vínculos entre os indivíduos que produzem e aqueles que compram (DAROLT et al., 2016).

Nesse contexto, surgem os circuitos curtos de comercialização, também denominados circuitos locais ou circuitos de proximidade (GUZZATTI, SAMPAIO e TURNES, 2014), que são exemplos de sistemas alternativos, geralmente atrelados à venda de produtos agroecológicos e orgânicos (RETIÈRE, 2014), cuja caracterização ainda não é muito bem definida no Brasil, porém sabe-se que existe uma correlação na contiguidade justa entre os indivíduos que produzem o alimento e o seu público consumidor (DAROLT, LAMINE e BRANDEMBURG, 2013). Nesse tipo de sistema, os consumidores buscam, em geral, alimentos mais saudáveis, cuja produção seja alicerçada em estratégias que respeitem não somente o homem, como também a natureza como um todo (GUZZATTI, SAMPAIO e TURNES, 2014).

Eles possibilitam aos agricultores familiares comercializarem seus produtos de forma que haja um contato direto com o consumidor final sem que seja necessário intermédio do atravessador, facilitando diálogo entre os produtores e consumidores e favorecendo a construção dos mecanismos de compra e venda como também maiores articulações nos circuitos curtos de comercialização (DAROLT, 2012; FERES, 2012; GOMES, 2016).

Deste modo as compras institucionais são tidas como venda direta, mesmo atendendo de forma coletiva por intermédio dos programas PAA e PNAE, que provê estímulos a comercialização e a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional das pessoas em situação de vulnerabilidade social (SCOFANO, 2014).

A produção de alimentos provenientes da Agricultura Familiar com bases voltadas para agroecologia, oportuniza aos agricultores a garantia da melhoria da sua renda mensalmente, assim como a valorização de seus produtos por meio da facilidade de acesso dos consumidores finais e assegura que o repasse do produto seja com garantia de qualidade e o custo final reduzido ao consumidor. Entretanto, há situações em que os custos são elevados

e dispendiosos quando se fala em transporte, armazenamento e embalagens, deste modo é repassado ao consumidor que desembolsam um pouco mais pela aquisição do produto (SCOFANO, 2014; LOURENÇO, 2016). De acordo com Retière (2014), os circuitos curtos podem ser compreendidos como sendo modelos de comercialização caracterizados por no máximo um mediário entre o produtor e o indivíduo consumidor. Dessa forma, os circuitos curtos aumentam a circulação local de capital, em contraposição aos circuitos longos, como no caso dos supermercados, cujo dinheiro sai com rapidez da zona local. Esses novos sistemas, vêm como proposta para combater as adversidades causadas pelo modelo convencional, desafios esses que já vinham sendo observados desde o início do progresso tecnológico da agricultura que, no entanto, só tiveram maior perceptibilidade recentemente, por conta das inúmeras crises multissetoriais constatadas (ABREU et al., 2012). Como exemplo de circuitos curtos de comercialização, podem-se citar os pequenos estabelecimentos de produtores, feiras livres, concessão de cestas, entre outros modelos de venda direta (DAROLT et al., 2016).

Produtos orgânicos podem ser entendidos como sendo os alimentos *in natura*, minimamente processados ou processados provenientes de sistemas de produção isentos de agentes químicos em seu cultivo e processamento, a exemplo de fertilizantes e pesticidas sintéticos, aditivos, conservantes e quaisquer tipos de medicamentos de uso veterinário (SOUSA et al., 2012).

Todavia, segundo ORGANIS (2017), um produto orgânico é todo aquele obtido dentro de um sistema orgânico de produção ou que seja a partir de processos sustentáveis não comprometendo os recursos naturais e respeitando características socioeconômicas regionais. Levando em consideração que todos os envolvidos no processo de produção recebam condições de trabalho dignas tendo seus direitos respeitados. Tendo como princípio o estabelecido pela lei 10.831, de 2003 que foi regulamentada em janeiro de 2011.

Segundo Darolt, Lamine e Brandenburg (2013), os circuitos curtos corroboram para a independência mercantil, proporcionando ao consumidor e ao próprio produtor uma maior atuação nos padrões de comercialização. Nesse cenário, percebe-se uma proximidade significativa entre o sistema de produção e o cliente, uma vez que a porção da sociedade antes preterida, passa a ser introduzida na produção (MELO, 2017). Tais circuitos são divididos em dois tipos: o primeiro, no qual próprio produtor repassa o seu produto ao cliente, caracterizando a venda direta e o segundo, chamado venda indireta, onde existe um meio que intermedia esse repasse, seja ele o próprio produtor, uma corporação, um restaurante, entre outros (DAROLT, LAMINE e BRANDEMBURG, 2013). A partir dessa divisão, é possível compreender a lógica de proximidade estabelecida entre os vendedores e os seus clientes nos circuitos curtos de comercialização, que se baseiam no menor número possível de intermediários, criando-se ligações fundamentadas em fatores locais (MELO, 2017).

Em nosso país, os pequenos estabelecimentos produtivos têm como base operante o trabalho em família, que minimiza os gastos, agregando valor aos produtos, uma vez que alia não somente a produção em si, como também a modificação do alimento e a sua venda, sem contar a maior diversidade produtiva que as propriedades em circuitos curtos possuem, que é uma prática desejada, porém mais complexa. Assim, reafirma-se a independência do agricultor no quesito gerência, quando contraposto aos circuitos longos – como grandes redes de mercados, por exemplo (DAROLT, LAMINE e BRANDEMBURG, 2013).

Um ponto positivo da comercialização em circuitos curtos é a contribuição no desenvolvimento de práticas mais saudáveis aos consumidores, bem como a aquisição de alimentos com preços mais justos e a sustentabilidade (DAROLT, LAMINE e



BRANDEMBURG, 2013). Contudo, embora esse sistema mercantil apresente diversos benefícios, somente nos últimos dez anos é que ele passou a receber apoio do Governo brasileiro (RETIÈRE, 2014).

Tal suporte governamental é de suma importância, dado que a realocação de sistemas agroalimentares está intimamente relacionada com as políticas públicas voltadas ao combate da insegurança alimentar populacional, a exemplo do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), que promovem o fortalecimento do comércio local, especialmente da Agricultura Familiar (RETIÈRE, 2014). Além disso, a compra governamental de produtos advindos da Agricultura Familiar contribui com a minimização dos gastos da alimentação escolar e de projetos assistenciais de cunho social, já que os alimentos não necessitam percorrer um longo trajeto até chegar ao seu destino, o que corrobora na redução de despesas com o transporte (FAO, 2015).

Devido ao gradativo aumento na procura dos consumidores por alimentos que enalteam os costumes locais, com caráter social e sustentável, começaram-se a desenvolver diversos modelos de circuitos curtos, em inúmeros países de todo mundo, em especial os sistemas franceses, famosos por agregarem valor aos produtos não-processados (GUZZATTI, SAMPAIO e TURNES, 2014). Entretanto, apesar do grande potencial de expansão, esses sistemas, em geral, apresentam alguns desafios para o seu funcionamento, dentre eles se destaca a elaboração justa de preços para garantir a acessibilidade ao consumidor, que pode ser baseada em diversos parâmetros, a exemplo de gastos na elaboração do produto e da precificação embasada no mercado (RETIÈRE, 2014).

## **5. AGROECOLOGIA E AGRICULTURA ORGÂNICA NA PROMOÇÃO DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL**

A agroecologia é um paradigma que faz contraponto aos modelos industriais de produção, priorizando os processos biológicos. A agricultura orgânica é um sistema de produção regulamentado pela lei 10.831/2006 e seus dispositivos. Deste modo, confere ao sistema de produção orgânico que produzam alimentos saudáveis e isentos de contaminantes, prezando pela diversidade biológica dos ecossistemas naturais e a recomposição ou incremento da diversidade biológica, provendo melhorias na atividade do solo, água e ar e reduzindo formas de contaminação. Além de incentivar o consumo de alimentos saudáveis, dando subsídios a integração entre os diferentes segmentos da cadeia produtiva e de consumo de produtos orgânicos e a regionalização da produção e comércio desses produtos (BRASIL, 2006).

A Agroecologia foi introduzida em meados da década 1980 onde tinha por objetivo estabelecer bases teóricas para os movimentos de agricultura não industrial, ganhou espaço e passou a ser abordada nos discursos como forma de embate ao modelo agroalimentar industrial difundido naquela época decorrente dos pacotes originados da revolução verde. Ela procura entender o funcionamento dos agroecossistemas complexos e as interações presentes, onde a biodiversidade dos sistemas agrícolas como forma de produzir a autorregulação, resgatando os conhecimentos tradicionais, integrando princípios ecológicos, agrônômicos e socioeconômicos (ALTIÈRE, 2012; CARVALHO, 2018; FONSECA et al., 2009).

A agroecologia é socialmente mobilizadora, sua difusão necessita forte participação dos agricultores envolvidos. Ela incorpora conceitos relacionados à sustentabilidade, onde embora controverso e difuso em função da imensa complexidades de interpretações, se dá por meio da compreensão mais profunda relacionada a ecologia dos agroecossistemas no entanto

enquanto conjunto de prática e ciência, ela aprofunda percepções e alternativas de manejo que busca desvendar as profundas complexidades em sintonia com os objetivos ligados aos manejos dos ecossistemas afim de promover uma agricultura verdadeiramente sustentável, seja ela por meio do campo acadêmico ou até mesmo no envolvimento dos agricultores (ALTIERI, 2012; HECHT, 1993).

A agroecologia pode ser reconhecida/evidenciada sob os mais variados campos com as mais diversas perspectivas, onde se trabalha desde o conhecimento associado aos domínios teórico-práticos, como também se estabelece através das relações sociais e políticas, em função da sua amplitude apresenta propriedades que abrangem a intersectorialidade (CARVALHO, 2018; GUZMÁN, GONZÁLEZ e SEVILLA, 2000).

Altieri (2012) relata a forma de produção que integra os princípios agronômicos, ecológicos e socioeconômicos, faz-se uso dos agroecossistemas como unidade de estudo, ultrapassa princípios básicos agronômicos, incluindo dimensões ecológicas, sociais e culturais, objetivando trabalhar com sistemas agrícolas complexos onde as interações ecológicas e sinergismos entre os componentes biológicos criem, eles próprios, a fertilidade do solo, a produtividade e a proteção das culturas, originando uma alimentação de qualidade, socialmente justa e sem dependência ou dependendo minimamente de insumos que causem danos nocivos ao meio, como também aos alimentos.

Segundo Gliessman (2009) a agricultura tem passado por uma profunda perturbação ou renovação. Embora continue a se produzir alimentos nos mesmos moldes estruturados no passado, há evidências de que as matrizes relacionadas às bases ecológicas de produção de alimentos estão se exaurindo.

Na prática, a aplicação dos conceitos de ecologia remodela as bases estruturais do ecossistema e promove incrementos ao componente agrícola, ampliando o campo de abrangência dos princípios e conceitos ecológicos, caracterizando-o como agroecossistema e podendo examinar suas relações com as populações e a natureza em seus diferentes níveis de estrutura e função social (GLIESSMAN, 2009).

Segundo Neves et al. (2004), a agricultura orgânica que é amplamente disseminada resulta de um vasto movimento que se iniciou em 1924 no continente Europeu e formado por diversas correntes de agricultura alternativa que passaram a utilizar conceitos de ecologia voltados para os sistemas agrícolas. No entanto, a princípio, os responsáveis por estes movimentos não foram aceitos no meio acadêmico, pois eram contra o uso de certos insumos químicos, sendo considerados antiquados, forçando a agricultura orgânica se desenvolver pelos próprios agricultores de forma empírica.

Neste sentido tem-se adotado algumas definições de agricultura orgânica. Uma delas é que a agricultura orgânica, onde o meio ambiente e seus cuidados estão na própria natureza do sistema de produção, e são refletidos na sua definição:

*“Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais. Tal sistema tem por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não renovável, e emprega sempre que possível métodos biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente*

*modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente (BRASIL, 2003).”*

No Brasil, os temas relacionados à regulamentação da Agricultura Orgânica iniciaram-se em 1994. Em 1999, a publicação da Instrução Normativa n. 007/99 (MAPA) marca o início do processo de regulamentação e apresenta a normatização dos primeiros critérios que possibilitam a produção orgânica (SCOFANO, 2014).

No entanto, quando adentra em aspectos sociais relacionados aos sistemas orgânicos de produção, devem buscar relações de trabalho fundamentadas nos direitos sociais determinados pela Constituição Federal; a melhoria da qualidade de vida dos agentes envolvidos em toda a rede de produção orgânica; e capacitação continuada dos agentes envolvidos nessa rede (BRASIL, 2016).

De acordo com a instrução normativa nº 46, de 6 de outubro de 2011, a qual destaca e estabelece o regulamento técnico para os sistemas orgânicos de produção animal e vegetal, neste sentido os requisitos gerais dos sistemas orgânicos de produção e tem como principais objetivos: Art. 4º Quanto aos aspectos ambientais, os sistemas orgânicos de produção devem buscar a manutenção das áreas de preservação permanente; a atenuação da pressão antrópica sobre os ecossistemas naturais e modificados; a proteção, a conservação e o uso racional dos recursos naturais; incremento da biodiversidade animal e vegetal; e regeneração de áreas degradadas (BRASIL, 2011).

Sendo que as atividades econômicas dos sistemas orgânicos de produção devem buscar:

*“I - o melhoramento genético, visando à adaptabilidade às condições ambientais locais e rusticidade;*

*II - a manutenção e a recuperação de variedades locais, tradicionais ou crioulas, ameaçadas pela erosão genética;*

*III - a promoção e a manutenção do equilíbrio do sistema de produção como estratégia de promover e manter a sanidade dos animais e vegetais;*

*IV - a interação da produção animal e vegetal;*

*V - a valorização dos aspectos culturais e a regionalização da produção; e*

*VI - a promoção da saúde animal por meio de estratégias prioritariamente preventivas.*

*Art. 6º Quanto aos aspectos sociais, os sistemas orgânicos de produção devem buscar:*

*I - relações de trabalho fundamentadas nos direitos sociais determinados pela Constituição Federal;*

*II - a melhoria da qualidade de vida dos agentes envolvidos em toda a rede de produção orgânica; e*

*III - capacitação continuada dos agentes envolvidos em toda a rede de produção orgânica. ”*

Existe uma relação estreita entre saúde e agricultura, pois os métodos/técnicas empregadas no sistema impactam diretamente na alimentação humana. A agricultura orgânica ou de base agroecológica fornece estrutura para que se tenha uma produção familiar mais sustentável e racional de alimentos, pois tem como princípio a exploração de sistemas agrícolas diversificados, com características que proveem a inserção de práticas que

favoreçam a sustentabilidade. A produção familiar de alimentos orgânicos ou de base agroecológicos tangenciam conceitos que tem correspondência com a qualidade de vida, prevenção de doenças pertencendo a uma perspectiva alimentar altamente social e ambiental. Neste sentido, em se tratando de políticas públicas, garante a inclusão de produtos da Agricultura Familiar, além de colaborar para a formação de hábitos alimentares saudáveis. A inclusão de alimentos orgânicos e de base agroecológica permite que o município destine até 30% a mais pelo produto orgânico ou de base agroecológica em relação a alimentos similares convencionais esta ação contribui para a ampliação da comercialização, fortalecimento da Agricultura Familiar, agregando renda e provendo a produção de alimentos saudáveis e que não impactem no meio ao qual foi produzido (SEAD, 2015).

## **6. POLÍTICAS PÚBLICAS DE PROMOÇÃO DA SAN E FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR**

As políticas públicas podem ser definidas como sendo a manifestação do Estado por meio de projetos, orientações e ações com o intuito de suprir as necessidades da sociedade, na qual a terminologia “pública” abrange não somente âmbitos estatais, como também os não-estatais (SILVA e SILVA, 2011). Essas políticas envolvem a estruturação e inserção de estratégias de atuação por parte dos governos, na qual são elegidos problemas julgados de maior relevância social pelos dirigentes públicos para ser enfrentados. A execução de tais estratégias envolve planos que contenham uma análise crítica sobre o problema e uma proposta para saná-lo (DIAS, 2008).

De acordo com Allegretti (2008), para se solucionar os problemas sociais por meio das políticas públicas, uma determinada fração da sociedade deve estabelecer a obtenção de suas reivindicações mediante o emprego do poder político ou econômico, decorrente de sua inclusão na estrutura da economia. Assim sendo, a probabilidade de se atingir o resultado desejado torna-se maior conforme o modo como determinado grupo se encontra incluído nas esferas econômicas.

Em se tratando de políticas públicas, Custódio e Silva (2015) sustentam a relevância de se conectar tais práticas com as demais áreas da sociedade, uma vez que a visão setorializada e a fragmentação de ambos é custosa e ineficiente, visto que gera condutas e respostas distantes das orientações e propósitos esperados. Nesse quesito, a intersectorialidade entra como instrumento de gestão, pois necessita-se considerar a relevância da interação de diversas entidades e órgãos no engajamento para o alcance de direitos e da atuação social como exigência de autenticidade das políticas públicas.

A partir desse decênio foram criadas políticas favoráveis à Agricultura Familiar, proporcionando seu reconhecimento na esfera de produção. Contudo, por mais que tal classe possuísse relevância histórica, ela foi sempre excluída das políticas públicas, dado que a maior parte dos recursos provenientes do Estado eram encaminhados a grandes propriedades fornecedoras de alimentos designados, principalmente, à exportação. Dessa forma, os fomentos advindos do Estado conduziram à reprodução e ao progresso das grandes propriedades de monocultura, levando a Agricultura Familiar a uma posição social ínfima. Assim, pode-se assegurar que antes do ano de 1990, não existiam políticas públicas nacionalmente conhecidas para essa classe (SOUZA-ESQUERDO e BERGAMASCO, 2014).

Seguindo a mesma linha de pensamento, com o intuito de fortalecer o setor de Agricultura Familiar no Brasil, outra iniciativa de notável relevância voltada para tal finalidade é o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), que incentiva melhores

remunerações para produtos do gênero alimentício produzidos pelas famílias agricultoras e estimula o estabelecimento de um comércio para tais produtos, operando com compras governamentais. Além disso, houve a criação da Lei 11.947 de 16 de junho de 2009, com o propósito de promover modificações no PNAE, vinculando os alimentos oferecidos nas escolas à Agricultura Familiar (SOUZA-ESQUERDO e BERGAMASCO, 2014).

Schneider e Niederle (2008), alegam certa dificuldade em fazer a distinção entre os agricultores familiares e camponeses, contudo uma característica que permite essa diferenciação é o tipo de vínculo de mercado e o estabelecimento de certas relações na sociedade. Nessa linha de pensamento, tem-se um maior envolvimento comercial, financeiro e social por parte dos agricultores familiares, em detrimento dos camponeses.

Em conformidade com a Lei nº 11.326, criada em 24 de julho de 2006, o agricultor familiar pode ser definido como aquele que desenvolve atividades no campo, obedecendo os seguintes requisitos: I – possuir área máxima de quatro módulos fiscais<sup>2</sup>; II – fazer uso majoritário da mão-de-obra familiar nas tarefas desenvolvidas no seu empreendimento; III – possuir faturamento familiar advindo prevalentemente atividades do seu estabelecimento particular; e IV – dirigir o seu próprio estabelecimento com os seus familiares (art.3) (GUANZIROLI, 2012).

O conceito de Agricultura Familiar vem adquirindo reconhecimento público de importante expressão no nosso país, especialmente nas duas últimas décadas (PICOLOTTO, 2014), cujo mérito de tal conquista se deve, principalmente, pela atuação política de movimentos sociais e pelo acúmulo de trabalhos acadêmico.

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) desdobra-se por diversos temas, de que vai desde a legislação voltadas para os direitos humanos até tratados internacionais, ela beneficia a cultura alimentar levando em consideração características regionais, a temática da água, da preservação do meio ambiente e a qualidade de vida melhor que incluir a alimentação nas escolas e creches, restrição a alimentos transgênicos e organização de conselhos municipais, estaduais e nacional de SAN (SANTOS et al., 2012). Dentre as políticas públicas que atendem a Agricultura Familiar cabe falar sobre aquelas que estão oferecendo melhores condições para os agricultores familiares rurais por meio de programas, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), Programa de aquisição de Alimentos (PAA), Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE), sendo responsáveis por instituir a compra de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar, em, no mínimo, 30% do valor do repasse dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Escolar (FNDE), como uma obrigatoriedade dos agentes executores no âmbito estadual e/ou municipal. A intersectorialidade do PAA com o PNAE se destaca como alternativa estratégica para o planejamento da produção e entrega dos produtos pelos agricultores organizados em cooperativas e associações (BRASIL, 2014; BRASIL, 2015).

Neste sentido o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) instituído pelo artigo 19 da lei 10.696 de 2 de julho de 2003 e regulamentado pelo decreto nº 7.775 de 04 de julho de 2012, que integra o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), tem por base duas finalidades básicas sendo a primeira delas promover o acesso à alimentação e,

---

<sup>2</sup>Criado pela Lei nº6.746, de 10 de dezembro de 1979, o módulo fiscal é uma unidade de área, apresentada em hectares, no qual cada município tem a sua especificada. Tal unidade considera o tipo de aproveitamento feito no município, a arrecadação obtida a partir desse aproveitamento e as demais explorações realizadas de acordo com a área em uso ou renda obtida e a propriedade da Agricultura Familiar (GUANZIROLI, 2012).

por conseguinte incentivar a Agricultura Familiar. Agindo através da compra de alimentos produzidos pela Agricultura Familiar, com dispensa de licitação, e os destina à população que estão em situação de insegurança alimentar e nutricional e àquelas atendidas pela rede sócio assistencial e pelos equipamentos públicos de alimentação e nutrição. Contribuindo para a formação de estoques públicos de alimentos provenientes da Agricultura Familiar e para a origem de estoques pelas organizações da Agricultura Familiar (BRASIL, 2012; BRASIL, 2018).

Além disso, promove o abastecimento alimentar por meio de compras governamentais de alimentos; fortalece circuitos locais e regionais e também redes de comercialização; valoriza a biodiversidade e a produção orgânica e agroecológica de alimentos; incentiva hábitos alimentares saudáveis e estimula o associativismo. Para o alcance de todos os objetivos a que se propõe, o PAA é desenvolvido em cinco modalidades diferentes: Doação Simultânea, Compra Direta, Formação de Estoques, PAA Leite e Compra Institucional. O orçamento do PAA é composto por recursos do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) e do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) (BRASIL, 2012).

Já o PNAE, o qual é administrado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento de Educação (FNDE), tem o propósito de transferir recursos financeiros, em caráter suplementar, para os estados, Distrito Federal e municípios, como forma de suprir as necessidades nutricionais dos estudantes da rede pública de ensino da educação básica. O PNAE prevê que no mínimo 30% (trinta por cento) dos recursos destinados do FNDE para as entidades executoras, secretarias de Educação do Estado, prefeituras, via secretaria de Educação ou caixa Escolar, conforme a Lei ° 11.947, de 16 de junho de 2009, devem ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios provenientes da Agricultura Familiar (FNDE, 2009).

Em detrimento destas ações, aparece a questão da intersetorialidade que para Burlandy (2004) entra na composição dos diferentes setores que constroem, de maneira pactuada e conjunta, um projeto integrado, no qual está destinado a atingir objetivos mais vastos. Esse plano inclui a identificação de fatores determinantes, a formulação de intervenções estratégicas que transcendam as ações setoriais e impactem diferentes dimensões e envolvimento dos sujeitos envolvidos neste processo. Entende-se por intersetorialidade, a possibilidade de síntese de políticas, e esta por sua vez está no reconhecimento dos limites de poder e de atuação dos setores, pessoas e instituições (MONNERAT e SOUZA, 2009).

### **6.1. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF**

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), consolidou-se como sendo uma das principais políticas públicas com enfoque para a Agricultura Familiar, atenuando as desigualdades por meio da alocação de recursos nas localidades onde se tem a presença da Agricultura Familiar. São beneficiados aqueles que se enquadram mediante a Declaração de Aptidão ao Pronaf comumente chamado de DAP (BRASIL, 2018).

O Pronaf classifica os agricultores e destina empréstimos a juros baixos, provendo apoio financeiro a atividades agropecuárias ou não agropecuárias, para viabilizar melhorias nas atividades rurais (implantação, industrialização, modernização da estrutura de produção ou ampliação, beneficiamento, no estabelecimento rural ou em áreas comunitárias), estimulando a geração de recursos e melhorando o uso da mão de obra familiar (BRASIL, 2018).

Sendo assim, Segundo Brasil (2018), no que concerne às principais características que estabelecem as condições de acesso ao Pronaf estão:

*“São Beneficiárias Finais do PRONAF os agricultores e produtores rurais que compõem as unidades familiares de produção rural e que comprovem seu enquadramento mediante apresentação da "Declaração de Aptidão ao PRONAF - DAP" ativa;*

*Explorem parcela de terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário, comodatário, parceiro ou concessionário do Programa Nacional de Reforma Agrária, ou permissionário de áreas públicas;*

*Carta de anuência, devidamente registrada em cartório, é documento hábil para comprovação da relação contratual entre o proprietário da terra e a beneficiária final;*

*Residam na propriedade ou em local próximo, considerando as características geográficas regionais;*

*Não detenham, a qualquer título, área superior a 4 (quatro) módulos fiscais, contíguos ou não, quantificados conforme a legislação em vigor;*

*No mínimo, 50% (cinquenta por cento) da renda bruta familiar seja originada da exploração agropecuária e não agropecuária do estabelecimento;*

*Tenham o trabalho familiar como predominante na exploração do estabelecimento, utilizando mão de obra de terceiros de acordo com as exigências sazonais da atividade agropecuária. ”*

Dentre as modalidades que integram o Pronaf, estão o Pronaf Agroindústria, Pronaf Mulher, Pronaf Agroecologia, Pronaf Eco, Pronaf Mais Alimentos, Pronaf Jovens, Pronaf Microcrédito e Pronaf Cotas-partes.

Através do decreto nº 7.272/2010, instituiu-se a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) visando a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional e o Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável (DHAA). Programas como o Pronaf se relacionam com a SAN atuando através da participação social. Desta maneira, o decreto dispõe de diretrizes e objetivos da PNSAN que gerem e direcionam recursos para o desenvolvimento da SAN. A articulação entre setores, a diversidade alimentar, o estímulo à produção familiar e inserção de sistemas agroalimentares sustentáveis que possibilitem a prática agroecológica e a inclusão da soberania alimentar como política de Estado (INCRA, 2010).

## **6.2. Programa de Aquisição de Alimentos – PAA**

No decorrer da concepção do Programa Fome Zero, cujo lançamento se deu em outubro de 2001 pelo Instituto de Cidadania, surge o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Tal fato se deu nas primícias do Governo Lula, no qual passou-se a ter em pauta, pelo Conselho Nacional de Segurança Alimentar (CONSEA), a discussão dos preceitos que conduziram o programa (DIAS et al., 2013).

Entretanto, de acordo com o extinto Ministério do Desenvolvimento Social (MDS), o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) que integra o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) como parte de uma das ações do governo, só foi oficialmente instituído em 02 de julho de 2003 pelo art. 19 da Lei nº 10.696 e regulamentado por estando o Decreto nº 7.775, de 04 de julho de 2012 em vigência até a atualidade (BRASIL, 2015). Os alimentos advindos da Agricultura Familiar são destinados a escolas ou doados a instituições que atendem pessoas em situação de vulnerabilidade social que compreende asilos, creches, Centros de Referência em Assistência Social e entre outras, contribuindo também para a formação de estoques e para o abastecimento de mercado institucional de alimentos, que corresponde as compras governamentais de gêneros alimentícios com finalidades diversas, permitindo aos agricultores familiares que estoquem seus produtos para serem comercializados a preços mais justos. Assim, esses alimentos *in natura* e minimamente processados produzidos pelos agricultores familiares, desde que atendidos os pré-requisitos das chamadas públicas foram introduzidos no cardápio dessas entidades (BRASIL, 2015). Dessa forma, o PAA possibilitou que a aquisição dos gêneros alimentícios pudesse ser feita diretamente dos agricultores familiares, dispensando licitação e viabilizando o pagamento de um valor mais justo, similar à quantia cobrada pelo comércio local para os outros agricultores (PERACI e BITTENCOURT, 2010).

Segundo Hespanhol (2013), o programa visa a consolidação da Agricultura familiar através de alimentos comprados pelo governo, além do provimento dos mesmos a todas as pessoas que se encontram em condição de insegurança alimentar. Assim, o PAA adquire os alimentos advindos da Agricultura familiar e os destina a pessoas em situação de vulnerabilidade alimentar acolhidas por redes assistenciais e entidades filantrópicas com isenção licitatória (BRASIL, 2015). Dessa forma, o programa atua tanto na produção quanto no consumo, dois dos principais pontos do aprovisionamento alimentar da população (CHMIELEWSKA, SOUZA e LOURETE, 2010). Outro aspecto positivo a ser observado do programa, é o fato da uma melhor aceitabilidade e ingestão desses alimentos advindos da Agricultura Familiar na alimentação escolar, visto que os alunos acabam por ter acesso a alimentos de melhor qualidade, alta diversidade e frescor (GRISA et al., 2010).

O programa é direcionado a todos os trabalhadores e agricultores familiares rurais incluídos no art. 3º da Lei nº 11.326, criada em 24 de julho de 2006, abrangendo ainda todos os indivíduos em situação de insegurança alimentar e vulnerabilidade socioeconômica registrados em Centros de Referência de Assistência Social – CRAS; Cadastro Nacional de Entidades do Sistema Único de Assistência Social – CAD-SUAS; Centros de Referência Especializada de Assistência Social – CREAS; escolas públicas contempladas pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. A família que deseja associar-se ao PAA, necessita de uma confirmação provando que realmente faz parte da Agricultura Familiar. Tal comprovação deve ser feita ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF2) mediante a um atestado, denominado Declaração de Aptidão (DAP) (BRASIL, 2010).

Segundo a Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar do Estado de São Paulo (FETAESP), o PAA auxilia na logística de abastecimento a quem necessita, possibilitando a aquisição de alimentos advindos da Agricultura Familiar pelo governo, além de valorizar o produto e o comércio regional (BRASIL, 2015). É importante observar que o PAA está inserido na gama de políticas públicas de expansão rural voltadas para a Agricultura Familiar, que, de modo histórico, foram eliminadas do acesso as políticas voltadas a esse fim, suscitando um progresso rural desproporcional e supressivo (DIAS et al., 2013).



Inicialmente, o foco do PAA era a aquisição direta de gêneros alimentícios para a composição de doações ou provimentos pelo Ministério Extraordinário de Segurança Alimentar e Combate à Fome, alimentos tais como farinha de mandioca, milho, arroz, trigo, sorgo, entre outros. Com a colaboração posterior dos governantes dos demais estados, o programa começou a comprar leite advindo da Agricultura Familiar para aprovisionar regiões desfavorecidas do Nordeste brasileiro, designado PAA Leite (PERACI e BITTENCOURT, 2010).

A cartilha do PAA classifica o programa em seis modalidades/categorias: Compra com Doação Simultânea, Compra Direta, Formação de Estoques, Incentivo à produção e ao consumo do Leite, Compra de sementes e Compras Institucionais.

Segundo o WWP (2015), no que concerne as seis modalidades:

- 1) A modalidade Compra com Doação Simultânea (CDS), possibilita a aquisição dos produtos perecíveis e semi-perecíveis da Agricultura Familiar e a doação simultânea aos equipamentos públicos de alimentação, às entidades da rede socioassistencial e, em condições específicas, à rede pública e filantrópica de ensino, em atendimento às demandas locais de suplementação alimentar dos programas sociais municipais, deste modo, promove a articulação entre a produção familiar e as demandas locais das populações em situação de risco alimentar, atendidas pela rede de proteção social de caráter governamental ou não governamental.
- 2) Compra Institucional (CI) é uma modalidade que possibilita o abastecimento de hospitais públicos, creches, restaurantes universitários, presídios, quartéis e escolas filantrópicas, dentre outros diversos órgãos da administração pública nos três níveis de governo utilizem dotação orçamentária própria para compra de produtos da Agricultura Familiar, com processo de compra simplificado. As compras são realizadas por meio de chamada pública, um processo administrativo para a seleção de proposta.
- 3) Incentivo à Produção e ao Consumo de Leite (PAA - Leite) é uma modalidade que busca incentivar não só o consumo regular de leite por famílias em situação de insegurança alimentar e nutricional, comprando leite *in natura* de agricultores familiares, mas também a produção e escoamento, com preços mais próximos aos de mercado. Dessa forma, após processamento adequado, é distribuído ao público. Essa modalidade é restrita a uma área específica do Brasil que inclui a região Nordeste do Brasil e o norte e nordeste do estado de Minas Gerais.
- 4) Na Compra Direta (CD) os produtos são definidos pelo governo e a aquisição é feita em polos de compra – fixos ou volantes – situados próximos aos locais de produção. A Compra Direta é uma modalidade que possibilita aos agricultores familiares a venda de alimentos para o governo federal a preços de referência, situados em uma faixa intermediária entre o preço mínimo e o preço de mercado. Essas compras fazem parte de uma estratégia de apoio à Agricultura Familiar de sustentação de preços. Dos produtos adquiridos destacam-se arroz, feijão, milho, trigo, sorgo, farinha de mandioca, farinha de trigo, leite em pó integral, castanha de caju e castanha-do-brasil a preços de referência definidos pelo grupo gestor do programa.
- 5) Apoio à Formação de Estoques (FE) é uma modalidade que torna possível a compra de alimentos da safra em vigor de agricultores familiares em grupos formais para que se promova a formação de estoques. A modalidade é gerida pela Conab junto das organizações dos agricultores familiares, que recebem apoio financeiro para a formação de estoques de alimentos para posterior comercialização e devolução de recursos ao poder público.
- 6) Aquisição de Sementes (AS) é a última modalidade, que consiste na aquisição de sementes pelo governo que serão posteriormente doadas a famílias que portam a DAP,

priorizando as inscritas no Cadastro Único, mulheres, assentados, povos indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais.

Com base nas demandas aos órgãos públicos responsáveis por essa modalidade que trabalham na área agrária, quilombolas, indígenas, ambientais, entre outras, sintetizam um Plano de Distribuição que é direcionado à Conab, sendo utilizado como referência para a compra das sementes. Após compradas, estes órgãos recebem e distribuem as sementes. Cabe saber, que as sementes adquiridas pelo PAA devem atender as normas que estão em vigor, para certificação, apresentando testes de pureza, germinação, vigor e transgenia, sendo vetada a aquisição de sementes geneticamente modificadas.

Em se tratando de instituições, o PAA vem sendo acompanhado desde o seu planejamento e implementação pelo Conselho de Segurança Alimentar (CONSEA) e por diversas entidades da sociedade. Em âmbito nacional, o programa é administrado por uma associação, da qual participam representantes dos mais diversos ministérios, como: Desenvolvimento Agrário (MDA); Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS); Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); Fazenda (MF); Planejamento, Orçamento e Gestão (MP); e Educação e Cultura (MEC), ficando como responsáveis pela a parte funcional do programa o MDS e a CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento (HESPANHOL, 2013).

A seguir tem-se o resumo das modalidades do PAA, onde consta a modalidade, a finalidade, a fonte de recurso, quais são as unidades executoras, a forma de participação e os limites de participação para cada forma de organização da Agricultura Familiar (Quadro 1).

**Quadro 1.** Resumo das modalidades do PAA.

RESUMO DAS MODALIDADES DO PAA						
Modalidade	Finalidade	Fonte de recurso	Unidades executoras	Forma de participação	Limites de participação por agricultura	Limite de participação por organização (cooperativas e associações)
Compra com Doação Simultânea	Compra de alimentos diversos e doação simultânea a entidades	MDS	Entes federados que aderiram ao programa CONAB	Individual Associação ou Cooperativa		R\$ 6.500,00 por ano R\$ 8.000,00 por ano
Compra Direta	Compra de produtos definidos pelo GGPA, com o objetivo de sustentar preços	MDA ou MDS	CONAB	Associação ou Cooperativa	R\$ 8.000,00 por ano	R\$ 500.000,00 por ano R\$ 1.500.000,00 por ano. Sendo a primeira operação limita R\$ 300.000,00
Formação de Estoque	Apoio financeiro para a constituição de estoques de alimentos por organizações fornecedoras	MDA ou MDS	CONAB	Associação ou Cooperativa	R\$ 8.000,00 por ano	
Incentivo à produção e ao consumo do Leite	Aquisição de leite de vaca ou cabra e destinação diretamente a beneficiários ou entidades	MDS	Governos Estaduais do Nordeste e do Estado de Minas Gerais	Individual Associação ou Cooperativa	R\$ 4.000,00 por semestre R\$ 16.000,00 por ano	Não se aplica R\$ 6.000.000,00 por ano
Compra de sementes	Compra de produtos de culturas alimentares por diversas organizações públicas, por meio de chamada pública	Dotação própria dos órgãos compradores	Órgão Comprador	Individual ou Cooperativa	R\$ 20.000,00 por ano por órgão comprador	R\$ 6.000.000,00 por ano, por órgão comprador

Fonte: Adaptado de WWP, 2015.

### 6.3. Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE

O Programa de Alimentação Escolar (PNAE) existe há mais de seis décadas. Ele é considerado o mais antigo fomento de políticas de alimentação dos quais se tem notícia, sendo exclusivo no quesito universalidade e decorrente de numerosas experiências para a garantia da alimentação escolar (MELÃO, 2012). De acordo com Belik e Domene (2012), esse programa é o maior da América Latina no quesito suplementação alimentar, devido ao período de operação, ao engajamento constitucional desde 1988, à assiduidade, ao cunho universal, ao atendimento a diversos estudantes e à quantia de investimentos já efetuados. Substancialmente, o PNAE é constituído do provimento de refeições para os alunos de escolas da rede pública de todos os níveis, suprindo ao menos 20% das suas necessidades de recomendação diária, favorecendo assim, o desenvolvimento e a produtividade escolar dos mesmos (FREITAS et al., 2013).

Na década de 30, houve aparecimento dos primeiros intentos da alimentação escolar no nosso país. Nessa época, os municípios e estados que possuíam maior poder aquisitivo passaram a fornecer a alimentação em sua rede de ensino, uma vez que se observava inúmeros casos de desnutrição infantil, consequência da junção de diversos fatores sociais (qualidade de vida das famílias), fisiológicos (desnutrição de grávidas, lactantes e crianças), e econômicos (relacionados à renda e acesso aos alimentos) (RIBEIRO, CERATTI e BROCH, 2013).

Com o intuito de coletar fundos para a aquisição de alimentos, em 1940, criou-se, nas escolas públicas, as intituladas “caixas escolares”. Esse foi o período no qual o Governo passou a se atentar sobre a desnutrição infantil no nosso país, bem como a estadia dos alunos nas escolas (SANTOS, COSTA e BANDEIRA, 2016). Por causa dessa preocupação, começou-se a realizar algumas intervenções de cunho assistencial através de ações com distribuição de alimentos nas escolas públicas. Junto à perspectiva de se garantir a Segurança Alimentar, essas campanhas também visavam o aumento da eficiência no aprendizado dos alunos, bem como a redução de evasão e reprovações. Entretanto, quase não se tem indícios sobre o funcionamento de tal estratégia (MELÃO, 2012). Somente na década de 50 é que a alimentação escolar realmente passou a ser vista de forma especial (RIBEIRO, CERATTI e BROCH, 2013).

Segundo Peixinho (2013), pode-se dizer que somente na década de 50 é que o PNAE foi inicializado, período no qual houve auxílio de fundos provenientes do United Nations Children’s Fund (UNICEF), comumente denominado no Brasil de Fundo Internacional de Socorro à Infância (FISI). Nessa mesma década, porém em 1955, constatou-se a criação da Campanha de Merenda Escolar (CME), administrada pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC). Em abril de 1956, a CME passa a ser designada Campanha Nacional da Merenda Escolar (CNME), com o objetivo de possibilitar assistência a todos (BRASIL, 2017).

Na década seguinte (1960), o Brasil foi subsidiado pelos Estados Unidos da América, por meio de dois programas: o “Alimentos para a Paz”, financiado pela United States Agency for International Development (USAID) e o Programa Mundial de Alimentos (PMA), liderado pela Organização das Nações Unidas (ONU). Tal auxílio foi substancial para a nação brasileira, visto que a maior parte dos alimentos ofertados nas escolas públicas do Brasil era proveniente desse país (PEIXINHO, 2013).

De acordo com Caldas e Ávila (2013), apesar de todas as ações realizadas durante todos os anos anteriores, somente em 1979 é que houve a real concepção do Programa Nacional da Alimentação Escolar, na qual tornou-se obrigatória o fornecimento de alimentos nas escolas da rede pública de ensino (BELIK e CHAIM, 2009). Todavia, somente em 1988

esse programa foi verdadeiramente legitimado, a partir da promulgação da Constituição Cidadã e administrado pela Fundação de Assistência ao Estudante (FAE) (RIBEIRO, CERATTI e BROCH, 2013).

Com o intuito de viabilizar a descentralização do capital para a alimentação nas escolas, em 12/07/1994 é proclamada a Lei nº 8.913 (SARAIVA, 2013), que a partir desta data pôde ser diretamente repassado aos municípios e estados (RIBEIRO, CERATTI e BROCH, 2013). Anos depois, em 1997 a FAE chega ao fim, passando a administração do programa para o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) (MELÃO, 2012). Segundo Belik e Chaim (2009), o gerenciamento descentralizado dos produtos alimentícios trouxe benefícios em diversas áreas, como a inclusão do produtor local e agricultor familiar no comércio organizacional, além da melhoria na logística de distribuição por todas as regiões brasileiras.

Nos anos 2000, houve a criação de um Conselho de Alimentação Escolar (CAE) em cada município brasileiro que proporcionou um grande avanço no cenário do nosso país (BRASIL, 2017). Com o intuito de inspecionar, assistir e deliberar o andamento e progresso do programa, formou-se esse órgão, composto de um representante do Poder Legislativo, um do Poder Executivo, dois representantes de pais de alunos e mais dois dos professores, além de um representante de outro segmento da comunidade local (PEIXINHO, 2013).

Quase 55 anos após a criação do programa, em 16 de junho de 2009, foi sancionada a Lei nº 11.947/09 (RIBEIRO, CERATTI e BROCH, 2013), regulamentada pela resolução 38, que ampliou o PNAE para todo o ensino básico seja ele Infantil, Fundamental, Médio ou para Jovens e Adultos (EJA), tornando obrigatório o repasse de no mínimo 30% dos recursos transferidos pelo FNDE em compras de produtos alimentícios (CALDAS e ÁVILA, 2013) advindos diretamente da Agricultura Familiar e do produtor familiar rural ou de suas cooperativas, priorizando os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e quilombolas (VILLAR et al., 2013).

Tal Lei defende a alimentação escolar como um direito humano, utilizando artifícios para promover a Segurança Alimentar e Nutricional dos alunos, por meio da valorização da produção alimentar regional (RIBEIRO, CERATTI e BROCH, 2013).

Triches e Schneider (2010) afirmam que logo após a promulgação dessa Lei, o PNAE passou a ser visto como um programa de alto potencial, por acarretar geração de renda por meio do beneficiamento de comerciantes e produtores regionais, bem como pequenos agricultores familiares.

De acordo com o FNDE, O Programa Nacional de Alimentação Escolar oferece alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional de todas as etapas da educação básica pública (BRASIL, 2017). O programa se destina a todos os alunos matriculados em escolas públicas e filantrópicas de todo o País, de todas as modalidades (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos), inclusive aquelas localizadas em comunidades quilombolas e indígenas. Para assegurar a assistência ano vigente, as instituições de ensino devem estar incluídas no censo escolar do ano anterior (MELÃO, 2012). Suas instruções indicam a aplicação de uma alimentação apropriada e saudável; a incorporação do ensino nutricional e alimentar durante todo o processo de aprendizagem; o auxílio ao progresso sustentável; e a desconcentração das atividades, de forma a haver uma parceria entre todos os âmbitos de governo (SILVA et al., 2013). Devido a sua grande relevância como política pública, o PNAE tem avançado cada vez mais de forma a moldar-se aos agricultores familiares e às pessoas por ele atendido. Tais

avanços vêm contribuindo ao atendimento de um público cada vez maior, além de valorizar a Agricultura Familiar e os produtos por ela produzidos (LIBERMANN e BERTOLINI, 2015).

Segundo Belik e Chaim (2009), o programa pode ser gerido de forma escolarizada ou centralizada. Na escolarizada, as escolas e creches são as responsáveis pelo cumprimento do programa, utilizando-se dos recursos que as prefeituras municipais passam para elas. Já na centralizada, são as próprias prefeituras que executam o programa, por meio de prestações de contas, recebimento e gestão dos fundos advindos do governo, responsabilizando-se ainda pela formulação dos cardápios e pela compra e entrega dos gêneros alimentícios. Essa segunda modalidade, é a predominante na maioria das regiões, dada a maior eficiência no gerenciamento do processo, além da asseguuração de cardápios de qualidade em todas as escolas municipais. Entretanto, por mais que a forma centralizada seja a mais empregada, a escolarizada oportuniza uma maior eficiência na logística de distribuição de gêneros alimentícios perecíveis. Além disso, existem alguns municípios que optam pela combinação de ambas modalidades, utilizando as vantagens predominantes nas duas.

Entretanto, mesmo com todos os benefícios proporcionados pelo PNAE e, assim como na aplicação de outras políticas públicas, ele também enfrenta dificuldades. A mais notória entre elas é a aplicação da Lei que institui o repasse mínimo de 30% dos recursos transferidos pelo FNDE em compras de produtos alimentícios, uma vez que muitas vezes falta preparo e instruções aos agricultores familiares frente às regularidades da nova demanda, que engloba a emissão de nota fiscal e preparo para acatar aos requisitos sanitários e de constância no abastecimento. Assim sendo, verifica-se que frequentemente a Agricultura Familiar se encontra insuficientemente estruturada para suprir a demanda do PNAE na escala e qualidade exigidas (SAMBUICHI et al, 2014).

Todavia, o acesso destes agricultores familiares envolve prerrogativas que condizem com um conjunto de ações sistematizadas de maneira conjunta e que elenquem aspectos locais. No entanto, se faz necessária a transparência nestes aspectos que reduzam a dificuldade de acesso dos agricultores às políticas públicas (TABAI, 2017; MONTEIRO, DIAS e TABAI, 2018).

Sendo assim, a intersetorialidade é alcançada quando há uma sincronia entre as ações e as demais entidades na hora de se executar uma política pública, tendo uma mobilização de forma geral que propicia alcançar resultados, provendo equidade, territorialidade e integração, perpassando por diferenças políticas setoriais sendo fundamental para estabelecer uma lógica organizacional (MONTEIRO, DIAS e TABAI, 2018).

## **7. INTERSETORIALIDADE EM POLÍTICAS PÚBLICAS**

A intersetorialidade nas políticas públicas pode ser definida como sendo ações dialogadas entre setores que trabalham com práticas coordenadas, articulando saberes e experiências em um contexto no qual os sistemas técnicos especializados desenvolvem estratégias, planejam, executam e avaliam ações em prol de um desenvolvimento amplo. Neste sentido, ela emerge como sendo parte fundamental das ações e programas públicos e a participação social, no intuito de desmobilizar diferentes atores e parcerias (FERREIRA e SILVA, 2005; PERINI, 2013; TABAI, 2018).

Segundo Cavalcanti e Lucena (2016), a intersetorialidade ainda se estabelece com grandes entraves, que vai desde problemas estruturais até a forma incipiente no qual o debate sobre a mesma se estabelece, sendo necessário um gigantesco aprofundamento, o mesmo acontece com as políticas públicas.

Segundo Monnerat e Souza (2009), a intersetorialidade promove uma quebra de fatores que impedem o diálogo entre os mais variados setores, sendo uma estratégia para que se tenha uma gestão social eficiente.

A Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional contempla a integração intersetorial dos diferentes setores na implementação da política, onde desenvolvem estratégias de maneira conjunta tendo em vista a troca de experiências e o diálogo entre setores, inserindo recursos e provendo melhorias na configuração a qual está estabelecida (BRASIL, 2006).

De acordo com Allegretti (2008), para se solucionar os problemas sociais por meio das políticas públicas, uma determinada fração da sociedade deve estabelecer a obtenção de suas reivindicações mediante o emprego do poder político ou econômico, decorrente de sua inclusão na estrutura da economia. Assim sendo, a probabilidade de se atingir o resultado desejado torna-se maior conforme o modo como determinado grupo se encontra incluído nas esferas econômicas.

Segundo Santos (2017), dentre as dificuldades na implementação da intersetorialidade é possível apontar os seguintes entraves para que se tenha efetivação do diálogo intersetorial:

- Apoio e capacitação técnica dos agentes envolvidos, sejam eles gestores ou a equipe técnica operacional;
- Redirecionamento do capital social e dos recursos financeiros;
- Criação de parâmetros administrativos que possibilitem o controle das ações articuladas entre a gestão e os executores;
- Fragmentação entre os setores onde não se tem uma resolução de maneira totalitária e conjunta.

Apesar da grande contribuição da Agricultura Familiar na execução da SAN e em outras políticas públicas, a exemplo do PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar), ainda existem diversos problemas por ela enfrentados no Brasil, assim sendo, o setor requer políticas públicas pertinentes que viabilizem estes pequenos empreendimentos produtivos, promovam a fixação do produtor rural no campo – evitando novos fluxos de êxodo rural – e contribuam para o desenvolvimento regional, como o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) (JUNQUEIRA e LIMA, 2008).

Como forma de se estimular a SAN e a saúde pública no nosso país, um instrumento que tem sido utilizado é o Guia Alimentar para a População Brasileira, que preconiza o consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados a denominada “comida de verdade”, em detrimento dos alimentos processados e ultra processados. De acordo com o Ministério da Saúde, esse tipo de alimentos cujo consumo é incentivado pode ser definido como sendo aquele que traz benefícios à saúde humana, que tem início logo após o nascimento – com o aleitamento materno, respeitando a cultura do local, o meio ambiente e os agricultores familiares (BRASIL, 2014).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, L. S.; BELLON, S.; BRANDENBURG, A.; OLLIVIER, G.; LAMINE, C.; DAROLT, M. R.; AVENTURIER, P. Relações entre agricultura orgânica e agroecologia: desafios atuais em torno dos princípios da agroecologia. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v.26, p.143-160. 2012.

ALLEGRETTI, M. A construção social de políticas públicas. Chico Mendes e o movimento dos seringueiros. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v.18, n.18, p.39-59, 2008.

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3. ed. São Paulo-SP: Expressão Popular/AS-PTA, 2012. 400p.

ANJOS, F. S.; BECKER, C. Agricultura familiar e mercados institucionais: o desenvolvimento como liberdade. **Revista Econômica do Nordeste**, v.45, p.107-117, 2014.

AZEREDO, D. R. P. **Inocuidade dos alimentos**, v.1, 1.ed. Rio de Janeiro-RJ: Atheneu, 2016. 352p.

BARROS, J. D. S.; PORDEUS, A. V. Agricultura no semiárido brasileiro: desafios e potencialidades na adoção de práticas agrícolas sustentáveis. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DA DIVERSIDADE DO SEMIÁRIDO – CONIDIS, 1., 2016, Campina Grande-PB. **Anais eletrônicos [...]**. Campina Grande-PB: Editora Realize, 2016. Disponível em:

<[http://www.editorarealize.com.br/revistas/conidis/trabalhos/TRABALHO\\_EV064\\_MD1\\_SA3\\_ID54\\_26082016222647.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/conidis/trabalhos/TRABALHO_EV064_MD1_SA3_ID54_26082016222647.pdf)>. Acesso em: 01 fev. 2019.

BAPTISTA, N. Q.; CAMPOS, C. H. Caracterização do Semiárido Brasileiro. p. 45-50. In: CONTI, I. L.; SCHROEDER, E. O. Edni (Orgs). **Convivência com o Semiárido Brasileiro: autonomia e protagonismo social**. Brasília-DF: Editora IABS, 2013.

BELIK, W.; CHAIM, N. A. O Programa Nacional de Alimentação Escolar e a gestão municipal: eficiência administrativa, controle social e desenvolvimento local. **Revista de Nutrição**, v.22, n.5, p.595-607, 2009.

BELIK, W.; DOMENE, S. M. A. Experiências de programas combinados de alimentação escolar e desenvolvimento local em São Paulo - Brasil. **Agroalimentaria**, v.18, n.34, p.52-72, 2012.

BLACH, J. Financial Innovations and their Role in the Modern Financial System - Identification and Systematization of the Problem. **Financial Internet Quarterly “e-Finance”**, v.18, n.3, p.13-26, 2011.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) – Histórico**. Brasília – DF. 2017. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/programas-suplementares/pnae-sobre-o-programa/pnae-historico>>. Acesso em: 22 set. 2018.

BRASIL. **Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Código de Defesa do Consumidor (CDC). Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L80078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L80078.htm)>. Acesso em: 19 mar. 2019.

BRASIL. **Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2003/L10.831.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.831.htm)>. Acesso em: 13 out. 2018.

BRASIL. **Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional - LOSAN. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas em assegurar o direito humano a alimentação adequada e dá outras providências.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília/DF, set. 2006. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm)>. Acesso em: 26 mai. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A creche como promotora da amamentação e da alimentação adequada e saudável: livreto para os gestores.** Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. BRASIL. Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar do Estado de São Paulo (FETAESP). **PAA - Programa de Aquisição de Alimentos.** 2015. Disponível em: <<http://www.fetaesp.org.br/novo/paa-programa-de-aquisicao-de-alimentos/>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica.** 2.ed. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2014. 156p.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social (MDS). **Cartilha do Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar.** 2010. Disponível em: <[http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user\\_arquivos\\_64/CARTILHA\\_PAA\\_FINAL.pdf](http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/CARTILHA_PAA_FINAL.pdf)>. Acesso em: 10 ago. 2018.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social (MDS). **Programa de Aquisição de Alimentos - PAA.** 2012. Disponível em: <<http://mds.gov.br/assuntos/seguranca-alimentar/programa-de-aquisicao-de-alimentos-paa/programa-de-aquisicao-de-alimentos>>. Acesso em: 06 ago. 2018.

BRASIL. **Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PLANAPO 2016-2019.** Ministério do Desenvolvimento Agrário. 2016. Disponível em: <<http://www.agroecologia.org.br/files/2016/06/Planapo-2016-2019.pdf>>. Acesso em: 24 mai. 2017.

BRASIL, S. O. S.; MARQUES, L. D. L.; SOARDI, K.; FREITAS D.C.L. Agricultura Familiar e seus desafios no Ceará. In: Simpósio Nacional de Empreendedorismo Social, 3., 2018, Fortaleza-CE. **Anais eletrônicos [...].** Fortaleza-CE: 2018. Disponível em: <<http://www.enactus.org.br/our-program/eventos-especiais/campeonatos-nacionais/simposio-enactus-brasil/iii-sneseb-2018/>>. Acesso em: 07 jan. 2019.

BRASILEIRO, R. S. Alternativas de desenvolvimento sustentável no semiárido nordestino: da degradação à conservação. **Scientia Plena**, v.5, n.5, p.1-12, 2009.

BURLANDY, L. **Segurança Alimentar e Nutricional: intersectorialidade e as ações de nutrição.** 2004. Disponível em: <<http://www.unimep.br/phpg/editora/revistaspdf/saude13art01.pdf>>. Acesso em 02 jun. 2017.



CALDAS, E. L.; ÁVILA, M. L. Continuidade de políticas públicas e o caso do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). **Revista Espaço Acadêmico**, v.13, n.148, p.77-84, 2013.

CAMPOS, J. H. B. C. **Impactos das alterações climáticas sobre a área de cultivo e produtividade de milho e feijão no Nordeste do Brasil usando modelagem agrometeorológica**. 2010. 85f. Tese (Doutorado em Recursos Naturais) - Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande-PB, 2010.

CARVALHO, I. S. H. Agroecologia e decrescimento: convergências em prol da sustentabilidade. p. 64-76. In: SARTÓRI, L. A. V. (Org.). **Sustentabilidade: Qualidade de Vida, Economia Alternativa E Educação**. Nova Iguaçu-RJ: Entorno, 2018.

CAVALCANTI, P. B.; LUCENA, C. M. F. O uso da promoção da saúde e a intersectorialidade: tentativas históricas de integrar as políticas de saúde e educação. **Polêmica**, v.16, n.1, p. 24-41, 2016.

CHMIELEWSKA, D.; SOUZA, D.; LOURETE, A. A. **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 -, Brasília-DF: IPEA, set. 2010. 42p.

CUSTÓDIO, A. V.; SILVA, C. R. C. A Intersetorialidade nas Políticas Sociais e Públicas. In: Seminário Nacional: demandas sociais e políticas públicas, 6., 2015. Santa Cruz do Sul-RS. **Anais eletrônicos [...]**. Santa Cruz do Sul-RS: 2015. Disponível em: <<http://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/snpp/issue/view/64>>. Acesso em: 24 fev. 2019.

DAMASCENO, N. P.; KHAN, A. S.; LIMA, P. V. P. S. O impacto do Pronaf sobre a sustentabilidade da Agricultura Familiar, geração de emprego e renda no Estado do Ceará. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v.49, n.1, p.129-156, 2011.

DANTAS, A. J. **Agricultura Familiar ganha mesa do cearense**. Cadernos de negócios. 2010.

Disponível em:<<http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/negocios/agriculturafamiliar-ganha-mesa-do-cearense-1.119151>> Acesso em 08 abr. 2018.

DAROLT, M. R. **Conexão Ecológica: novas relações entre agricultores e consumidores**. Londrina-PR: IAPAR, 2012. 162p.

DAROLT, M. R.; LAMINE, C.; BRANDEMBURG, A. A diversidade dos circuitos curtos de alimentos ecológicos: ensinamentos do caso brasileiro e francês. **Agriculturas**, v.10, n.2, p.8-13, 2013.

DAROLT, M. R.; LAMINE, C.; BRANDEMBURG, A.; ALENCAR, M. de C. F.; ABREU, L. S. Redes alimentares alternativas e novas relações produção-consumo na França e no Brasil. **Ambiente e Sociedade**, v.9, n.2, p.1-22, 2016.

DIAS, M. M. Políticas públicas de extensão rural e inovações conceituais: limites e potencialidades. **Perspectivas em Políticas Públicas**, v.1, n.1, p.101-114, 2008.

DIAS, T. F.; NUNES, E. M.; TORRES, F. de L.; TORRES, A. C. M. O Programa de

Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) como estratégia de inserção socioeconômica: o caso do Território da Cidadania Sertão do Apodi (RN). **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v.9, n.3, p.100-129, 2013.

EMATER-DF - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal. **Conceitos de Mercado**. Brasília, DF. Governo do Distrito Federal – GDF. Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Distrito Federal – SEAPA-DF. 2019. Disponível em: <<https://www.ufrb.edu.br/proext/images/conceitosmercado.pdf>>. Acesso em: 16 jan. 2019.

FERES, A. M. B. **A Reorganização da agropecuária orgânica do estado do Rio de Janeiro em face da legislação brasileira atual e a formação do Sistema Participativo de Garantia da ABIO**. 2012. 144f. Dissertação (Mestrado em Organização e Gestão do Território) – Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ/IGEO, Rio de Janeiro-RJ, 2012.

FERNANDES, G. B. A sementes crioulas, varietais e orgânicas para a Agricultura Familiar: da exceção legal à política pública. Cap.11. p.327–358 In: SAMBUICHI, R. H. R.; MOURA, I. F.; MATTOS, L. M.; ÁVILA, M. L.; SPÍNOLA, P. A. C.; SILVA, A. P. M. **Política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável**. Brasília-DF: IPEA, 2017.

FERREIRA, V. S. C.; SILVA, L. M. V. Intersetorialidade em saúde: um estudo de caso. p. 103-150. In: HARTZ, ZMA., SILVA, L. M. V. **Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde**. Salvador-BA: EDUFBA; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ. 2005.

FONSECA, M. F. A. C.; BARBOSA, S. C. A.; COLNAGO, N. F.; SILVA, G. R. R. **Agricultura orgânica: introdução às normas, regulamentos técnicos critérios para acesso aos mercados dos produtos orgânicos no Brasil**. Manual Técnico Programa Rio Rural. Niterói-RJ. 2009. 59p. Disponível em: <<http://www.pesagro.rj.gov.br/downloads/riorural/19%20Agricultura%20Organica.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2018.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO). **Handbook for Setting up a Food Security Information and Early Warning System (FSIEWS)**. FAO, 2011. Disponível em: <<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/003/X8622e/X8622e00.pdf>>. Acesso em: 29 mai. 2017.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO). **Handbook for Setting up a Food Security Information and Early Warning System (FSIEWS)**. FAO, 2014. Disponível em: <<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/003/X8622e/X8622e00.pdf>>. Acesso em: 29 mai. 2017.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO). **Compras públicas da Agricultura Familiar na América Latina e Caribe: uma política inovadora para erradicar a fome**. FAO, 2015. Disponível em: <<http://www.fao.org/americas/noticias/ver/pt/c/335160/>>. Acesso em: 11 jan. 2019.

FREITAS, M. C. S de; MINAYO, M. C. S.; RAMOS, L. B; FONTES, G. V.; SANTOS, L. A.; SOUZA, E. C.; SANTOS, A. C.; MOTA, S. E.; PAIVA, J. B.; BERNARDELLI, T. M.; DEMÉTRIO, F.; MENEZES, I. Escola: lugar de estudar e de comer. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.18, n.4, p.979-985, 2013.

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 4.ed.

Porto Alegre-RS: Editora UFRGS, 2009.

GOMES, M. **Certificação pública dos produtos orgânicos: O caso do Brasil**. 2016. 141f. Dissertação (Mestrado Profissional em Agricultura Orgânica) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ/IA, Seropédica-RJ, 2016.

GRISA, C.; SCHMITT, C. J.; MATTEI, L. F.; MALUF, R. S.; LEITE, S. P. O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em perspectiva: apontamentos e questões para o debate. **Revista Eletrônica Retratos de Assentamentos**, v.13, n.1, p.137-170. 2010.

GUANZIROLI, C. E.; BUAINAIN, A. M.; DI SABBATO, A. Dez anos de evolução da Agricultura Familiar no Brasil: (1996 e 2006). **Revista de Economia e Sociologia Rural – RESR**, v.50, n.2, p.351-370, 2012.

GUZMÁN CASADO, G.; GONZÁLEZ DE MOLINA, M.; SEVILLA GUZMÁN, E. (Coord.). **Introducción a la Agroecología como desarrollo rural sostenible**. Madrid: Mundi-Prensa, 2000. 97p.

GUZZATTI, T. C.; SAMPAIO, C. A. C.; TURNES, V. A. Novas relações entre agricultores familiares e consumidores: perspectivas recentes no Brasil e na França. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v.16, n.3, p.363-375, 2014.

HECHT, S. B. A evolução do pensamento agroecológico. Ed.1. In: ALTIERI, M. (ed.), **Agroecologia e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1993.18p.

HESPAHOL, R. A. M. Programa de Aquisição de Alimentos: limites e potencialidades de políticas de Segurança Alimentar para a Agricultura Familiar. **Sociedade & Natureza**, v.25, n.3, p.469-483, 2013.

HOFFMANN, R. Determinantes da insegurança alimentar no Brasil: análise dos dados da PNAD de 2004. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 15, n.1, p. 49-61, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2006 – Agricultura Familiar – Primeiros Resultados – Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação**. Rio de Janeiro-RJ: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2006. 265p. Acesso em: <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/50/agro\\_2006\\_agricultura\\_familiar.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/50/agro_2006_agricultura_familiar.pdf)>. Acesso em: 04 dez. 2018.

INCRA. **Pronaf integra a nova Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**. 2010. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/pronaf-integra-a-nova-politica-nacional-de-seguranca-alimentar-e-nutricional>>Acesso: 02 de dezembro de 2018.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **Instituto de pesquisa e estratégia econômica do Ceará**. 2013. Disponível em: <http://www.ipece.ce.gov.br>. Acesso em: 29 mai. 2017.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **A trajetória histórica da Segurança Alimentar e Nutricional na agenda política nacional: projetos, descontinuidades e consolidação**. Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília: Rio de Janeiro-RJ: Ipea. 2014. 76p.

JUNQUEIRA, C. P.; LIMA, J. F. Políticas públicas para a Agricultura Familiar no Brasil. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, v.2, n.2, p.87-105, 2008.

KEPPLE A. Q.; SEGALL-CORREA, A. M. Conceituando e medindo Segurança Alimentar e Nutricional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n.1, p. 187-199, 2011.

LIBERMANN, A. P.; BERTOLINI, G. R. F. Tendências de pesquisa em políticas públicas: uma avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.20, n.11, p.3533-3546, 2015.

LIRA, J. S. **Resiliência da Agricultura Familiar no Nordeste Brasileiro**. 2016. 86f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Economia Rural) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias Programa de Pós-Graduação em Economia Rural, Fortaleza-CE, 2016.

LOURENÇO, B. A. G. **O Sistema De Produção Orgânica: Uma Discussão Sobre Seu Desenvolvimento E Horizonte Comercial, Com Destaque Para O Cenário Fluminense**. 2016. 51f. Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Rio de Janeiro-RJ, 2016.

MACIEL, L. R. **Mercado Institucional de Alimentos: Potencialidades e Limites para a Agricultura Familiar**. 2008. 115f. Dissertação (Mestrado em Agonegócios) - Universidade de Brasília-DF, 2008.

MAGALHÃES, R. Avaliação de políticas e iniciativas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional: dilemas e perspectivas metodológicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.19, n.5, p.1339-1346, 2014.

MALUF, R. S. Mercados agroalimentares e a Agricultura Familiar no Brasil: agregação de valor, cadeias integradas e circuitos regionais. **Ensaios FEE**, v.25, n.1, p.299-322, 2004.

MATTEI, L. O papel e a importância da Agricultura Familiar no desenvolvimento rural brasileiro contemporâneo. **Revista Econômica do Nordeste**, v.45, p.71-79, 2014.

MEIRELLES, L. Soberania Alimentar, agroecologia e mercados locais. **Agriculturas**, v.1, nº0, p.11-14, 2004.

MELÃO, I. B. Produtos sustentáveis na alimentação escolar: o PNAE no Paraná. **Caderno IPARDES**, v.29, n.2, p.159-176, 2012.

MELO, D. R. **Ações voltadas aos circuitos curtos de comercialização da Agricultura Familiar e suas contribuições para o desenvolvimento econômico: um estudo do território do médio e baixo Jequitinhonha em Minas Gerais**. 2017. 87f. Monografia (Graduação em Administração Pública) – Fundação João Pinheiro, Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, Belo Horizonte-MG, 2017.

MONNERAT, G. L.; SOUZA, R.G. Política social e a intersetorialidade: consensos teóricos e desafios práticos. **Revista Ser Social**, v.12, n.26, p.200-220, 2009.

MONTEIRO, B. L. DIAS, A.; TABAI, K. C. Políticas Intersetoriais de Segurança Alimentar e Nutricional no município de Seropédica, Rio de Janeiro – Brasil. **Revista Cadernos de Agroecologia**, v.13, n.2, 2018.

MARQUES, P. E. M. Embates em torno da segurança e soberania alimentar: estudo de perspectivas concorrentes. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v.17, n.2, p.78-87, 2010.

NASCIMENTO, R. C. O resgate da obra de Josué de Castro, onde estamos? **Cronos**, v.10, n.1, p.43-50, 2012.

NASCIMENTO, A. L.; ANDRADE, S. L. L. S. de. Segurança Alimentar e Nutricional: pressupostos para uma nova cidadania? **Ciência & Cultura**, v.62, n.4, p.34-38, 2010.

NEVES, M. C. P.; ALMEIDA, D. L. de; DE-POLLI, H.; GUERRA, J. G. M.; RIBEIRO, R. de L. D. **Agricultura Orgânica: uma estratégia para o desenvolvimento de sistemas agrícolas sustentáveis**. Seropédica-RJ: Editora Universidade Rural - Edur, 2004. 113p.

ORGANIS. Conselho Brasileiro da Produção Orgânica e Sustentável. **O que é um produto Orgânico?** 2017. Disponível em: <https://organis.org.br/o-que-e-um-produto-organico/>. Acesso em: 19 mar. 2019.

PEIXINHO, A. M. L. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no Período de 2003-2010: relato do gestor nacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.18, n.4, p.909-916, 2013.

PERACI, A. S.; BITTENCOURT, G. A. Agricultura Familiar e os programas de garantia de preços no Brasil: o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). p.191-222. In: SILVA, J. G. da; DEL GROSSI, M. E.; FRANÇA, C. G. de. **Fome Zero: e experiência brasileira**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2010.

PERINI, J. H. M. **Desafios da Gestão Intersetorial na Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**. 2013. 79f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro-RJ, 2013.

PICOLOTTO, E. L. Os atores da construção da categoria Agricultura Familiar no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v.52, n.1, p.S063-S084, 2014.

PRADO, S. D.; GUGELMIN, S. A.; MATTOS, R. A.; SILVA, J. K.; OLIVARES, P. S. G. A pesquisa sobre Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil de 2000 a 2005: tendências e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, n.1, p.7-18, 2010.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS (PNUD). **Resumo Relatório do Desenvolvimento Humano 2014. Sustentar o Progresso Humano: Reduzir as Vulnerabilidades e Reforçar a Resiliência**. Disponível em: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14\\_summary\\_pt.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14_summary_pt.pdf). Acesso em: 20 abr. 2016.

REIS, C. E. G.; VASCONCELOS, I. A. L.; BARROS, J. F. de N. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. **Revista Paulista de Pediatria**, v.29, n.4, p.625-633, 2011.

RETIÈRE, M. I. H. **Agricultores inseridos em circuitos curtos de comercialização: modalidades de venda e adaptações dos sistemas agrícolas**. 2014. 114f. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo – USP, Piracicaba-SP, 2014.

RIBEIRO, A. L. P.; CERATTI, S.; BROCH, D. T. Programa Nacional de Alimentação Escolar

(PNAE) e a participação da Agricultura Familiar em municípios do Rio Grande do Sul. **Revista Gestão e Desenvolvimento em Contexto – GEDECON**, v.1, n.1, p.37-49, 2013.

SAMBUICHI, R. H. R.; GALINDO, E. P.; OLIVEIRA, M. A. C.; MOURA, A. M. M. Compras públicas sustentáveis e Agricultura Familiar: a experiência do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Cap.3. p.75-104. In: **Políticas Agroambientais e Sustentabilidade – desafios, oportunidades e lições aprendidas**. Ipea, 2014.

SANTOS, A. R.; VIEIRA, N. S.; FERREIRA, P. R. CASTRO, T. T. S. Agricultura Familiar e Segurança Alimentar e Nutricional: análise dos resultados do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA doação simultânea) nos estados da Bahia e Minas Gerais. **Cadernos Gestão Social**, v.3, n.1, p.9-24, 2012.

SANTOS, S. R.; COSTA, M. B. S.; BANDEIRA, G. T. P. As formas de gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). **Revista de Salud Pública**, v.18, n.2, p.311-320, 2016.

SARAIVA, E. B.; SILVA, A. P. F.; SOUSA, A. A.; CERQUEIRA, G. F.; CHAGAS, C. M. S.; TORAL, N. Panorama da compra de alimentos da Agricultura Familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.18, n.4, p.927-936, 2013.

SCHNEIDER, S.; NIEDERLE, P. A. Agricultura Familiar e Teoria Social: a diversidade das formas familiares de produção na agricultura. In: FALEIRO, F. G.; FARIAS NETO, A. L. (ed.) **Savanas: desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais**. Planaltina-DF: Embrapa Cerrados: 2008. p.989-1014.

SCOFANO, J. E. **Avaliação da Conformidade Orgânica: Cenário, entraves e Perspectivas no Estado do Rio de Janeiro**. 2014. 137f. Dissertação (Mestrado Profissional em Agricultura Orgânica). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ/IGEO, Seropédica-RJ, 2014.

SEAD. **Inclusão de produtos orgânicos e de base agroecológica em merenda escolar garante alimentação mais saudável**. 2015. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/inclus%C3%A3o-de-produtos-org%C3%A2nicos-e-de-base-agroecol%C3%B3gica-em-merenda-escolar-garante>>. Acesso em: 09 dez. 2018.

SILVA, C. A. M.; MARQUES, L. A.; BONOMO, E.; BEZERRA, O. M. P. A.; CORRÊA, M. S.; PASSOS, L. S. F.; SOUZA, A. A.; BARROS, B. F.; SOUZA, D. M. S.; REIS, J. A.; ANDRADE, N. G. O Programa Nacional de Alimentação Escolar sob a ótica dos alunos da rede estadual de ensino de Minas Gerais, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.18, n.4, p.963-969, 2013.

SILVA, J. G.; TAVARES, T. Segurança Alimentar e a alta dos preços dos alimentos: oportunidades e desafios. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v.15, n.1, p.62-75, 2008.

SILVA, M. G.; SILVA, S. P. Para Além do Acesso: Uma Análise da Relação entre Mercados Institucionais e Empreendimentos de Economia Solidária no Meio Rural. In: **Economia Solidária e Políticas Públicas**. Repositório do Conhecimento do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – RCIPEA. Mercado de Trabalho, n. 49, p.87-93. 2011.

SOUSA, A. A.; AZEVEDO, E.; LIMA, E. E.; SILVA, A. P. F. Alimentos orgânicos e saúde humana: estudos sobre as controvérsias. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v.31, n.10, p.513-517, 2012.

SOUZA-ESQUERDO, V. F.; BERGAMASCO, S. M. P. P. Análise sobre o acesso aos Programas de Políticas Públicas da Agricultura Familiar nos Municípios do Circuito das Frutas (SP). **Revista de Economia e Sociologia Rural – RESR**, v.52, n.1, p.S205-S222, 2014.

TABAI, K. C. Políticas de Segurança Alimentar e Saúde Pública. p.137–156. In: SARTÓRIO, L. A. V. **Sustentabilidade: Qualidade de vida economia alternativa e educação**. Rio de Janeiro-RJ: Entorno, 2018.

TABAI, K.C. Segurança Alimentar e Nutricional no contexto da intersetorialidade. p.19-30. In: AZEREDO, D. R. P. **Inocuidade dos alimentos**. Rio de Janeiro-RJ: Atheneu. 2017.

TRICHES, R. M.; SCHNEIDER, S. Alimentação escolar e Agricultura Familiar: reconectando o consumo à produção. **Saúde e Sociedade**, v.19, n.4, p.933-945, 2010.

VIEIRA, P. C. C. **Introdução à Teoria do Consumidor**. Faculdade de Economia do Porto. 2004. 201p. Disponível em:< <http://econwpa.wustl.edu/eprints/mic/papers/0501/0501003.abs> >. Acesso em: 10 out. 2018.

VILLAR, B. S.; SCHWARTZMAN, F.; JANUARIO, B. L.; RAMOS, J. F. Situação dos Municípios do estado de São Paulo com relação à compra direta de produtos da Agricultura Familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.16, n.1, p.223-225, 2013.

VOGT, S. P. C.; SOUZA, R. S. Mercados Institucionais Locais como instrumento de fortalecimento da Agricultura Familiar: uma análise do Programa de Aquisição de Alimentos na Região Celeiro – RS. In: **Anais XLVII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**. Porto Alegre/RS: SOBER. 2009.

World Without Poverty (WWP). 2015. **Mundo sem pobreza: iniciativa brasileira de aprendizagem**. Disponível em:< <http://wwp.org.br/> > Acesso em 10 de janeiro de 2019.

### **CAPÍTULO III**

## **POLÍTICAS PÚBLICAS DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL - SAN: PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS E O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE CRATO-CE**

### **RESUMO**

A dimensão e a intersetorialidade do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) abarcam várias instâncias da sociedade civil, que de forma participativa integram os repasses a estados e municípios para compra de gêneros alimentícios provenientes da Agricultura Familiar, onde são fomentadas ações de Segurança Alimentar e Nutricional. O presente trabalho foi realizado no município de Crato-CE acerca das políticas públicas dos Programa de Aquisição de Alimentos - PAA e do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. O estudo foi conduzido através de investigações de pesquisas de natureza quali-quantitativa descritiva, sendo empregada à avaliação de programas governamentais, em especial no que tange à questão da Agricultura Familiar, com enfoque nos programas PAA e PNAE. Fez-se uso também, de dados disponíveis pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Fundo Nacional de Desenvolvimento Escolar (FNDE), SAGI (plataforma do PAA data), dados da Secretaria Especial de Agricultura Familiar e Desenvolvimento Agrário (SEAD) e aplicação do questionário semiestruturado. Essa pesquisa é um recorte do projeto aprovado pela Comissão de Ética e Pesquisa (COMEP) da UFRRJ, de acordo com os princípios éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sob protocolo nº797/2016. O PAA teve início no ano de 2014 no município de Crato, contando com um número expressivo de 44 produtores cadastrados, destacando-se o ano de 2015, onde comprou-se o maior quantitativo de alimentos. Já o PNAE dos dados disponibilizados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, nos anos de 2012, 2014, 2015 e 2016 o percentual de compras de gêneros alimentícios atendeu de forma efetiva o estabelecido pela Lei 11.947 de 16 de junho de 2009, que determina que 30% do valor total dos repasses, no ano de 2012 e de 2014 a 2016 aumentou de 10% para valores em torno de 30%. O acesso à alimentação depende de condições que tem relação com a geração de oportunidades para os agricultores. Tendo em vista os aspectos da insegurança alimentar e nutricional, preocupações com acesso inadequado a alimentos objetivou-se esboçar políticas públicas com maior foco em alcançar os objetivos da Segurança Alimentar e Nutricional.

**Palavras-Chaves:** Agricultura Familiar; Segurança Alimentar; Alimentação Saudável.



## ABSTRACT

The dimension and intersectoriality of the Food Acquisition Program (PAA) and the National School Feeding Program (PNAE) comprise lots of civil society instances that participates in the transfers to states and municipalities to purchase foodstuffs from Family Agriculture, where food and nutritional security actions are promoted. The present work was carried out in the municipality of Crato-CE on the public policies of the Food Acquisition Program and the National School Feeding Program. The study was conducted through descriptive qualitative and quantitative research investigations, and was used to evaluate government programs, especially in the area of Family Agriculture, focusing on the Food Acquisition Programs and Program and the National School Feeding Program. We also used data available from Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), National Fund for School Development (FNDE), SAGI (PAA data platform), Special Secretariat for Family Agriculture and Agrarian Development (SEAD) data and semi-structured questionnaire application. This research is a cut of the project approved by the Ethics and Research Commission (COMEP) of UFRRJ, in accordance with the ethical principles of Resolution 466/12 of the National Health Council, under protocol n ° 797/2016. The Food Acquisition Programs began in 2014 in the municipality of Crato, counting with a significant number of 44 registered producers, especially the year 2015, where the largest quantity of food was purchased. In the years 2012, 2014, 2015 and 2016, The Program and the National School Feeding Program of the data provided by the National Fund for Educational Development - FNDE, the percentage of purchases of foodstuffs effectively met the requirements established by Law 11.947 of June 16, 2009, which 30% of the total amount of onlendings should be used to purchase foodstuffs from family farming, whose percentages were 31.45%, 31.11%, 34.35% and 30.41% respectively. Years of 2011 and 2013 the municipality of Crato failed to comply with Law 11.947, presenting values of 5.46% and 18.97%, respectively. Access to food depends on conditions that are related to the generation of opportunities for farmers. In view of the aspects of food and nutritional insecurity, concerns about inadequate access to food were designed to outline public policies with a greater focus on achieving the objectives of food and nutritional security.

**Keywords:** Family farming; Food security; Healthy eating.

## 1. INTRODUÇÃO

Há algumas décadas, o cenário brasileiro era marcado pelo alto índice de desnutrição. Tem-se observado uma mudança antagônica nesse sentido, visto que a obesidade tem se tornado predominante no nosso país. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), na última década, as políticas públicas direcionadas para a Segurança Alimentar e Nutricional, tomou um grande impulso no Brasil por meio de reforços originados de marcos legais; da institucionalização que abriu portas para a cooperação e a coordenação entre as mais variadas esferas do governo e os ministérios, com compromissos determinados; com aumento de investimentos em setores como Agricultura Familiar; e do envolvimento expressivo da sociedade civil no segmento político (FAO, 2014).

No entanto houve um retrocesso, pois segundo o último parecer sobre a fome no mundo elaborado pela FAO et al., (2017), após quase quinze anos constatou-se um aumento na quantidade de pessoas com algum tipo de insegurança alimentar, todavia, neste estudo observou-se que esta mensuração levou em consideração diferentes tipos de desnutrição, e os níveis atingidos por ela. Estimando que em 2016 o número de pessoas que sofriam de desnutrição crônica no mundo subiu para 815 milhões quando comparado com 777 milhões em 2015, embora este valor ainda seja abaixo do registrado em 2000 que obteve um resultado de quase 900 milhões.

Sendo assim, espera-se um aumento por parte das políticas públicas e que se tenha um empenho no envolvimento dos agricultores familiares aos meios de produções mais sustentáveis em prol da busca pela segurança e soberania alimentar fazendo-se necessário principalmente assegurar uma produção sustentável e de qualidade (TABAI, 2017).

Apesar da grande contribuição da Agricultura Familiar na execução da SAN e em outras políticas públicas, a exemplo do PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar), ainda existem diversos problemas por ela enfrentados no Brasil, assim sendo, o setor requer políticas públicas pertinentes que viabilizem estes pequenos empreendimentos produtivos, promovam a fixação do produtor rural no campo – evitando novos fluxos de êxodo rural – e contribuam para o desenvolvimento regional, como o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) (JUNQUEIRA e LIMA, 2008).

Deste modo, devido a sua abrangência e intersetorialidade, o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) contempla vários tocantes da sociedade civil que de forma participativa que integram o PAA, sendo o Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) uma instância de controle do PAA nas esferas nacional, estadual e municipal (BRASIL, 2017). Já no que concerne à regulamentação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) sobre repasses a estados e municípios pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), determina-se que 30% destes repasses devem ser utilizados obrigatoriamente para compra de gêneros alimentícios provenientes da Agricultura Familiar (FNDE, 2015).

O presente capítulo apresentará o estudo de caso realizado no município cearense de Crato, localizado na Região Sul do estado acerca das políticas públicas do Programa de Aquisição de Alimentos - PAA e do Programa Nacional de Alimentação Escolar-PNAE.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi conduzido através de investigações de pesquisas de natureza qualitativa descritiva, sendo empregada à avaliação de programas governamentais, em especial no que tange a questão da Agricultura Familiar, com enfoque nos programas PAA e PNAE. Fez-se uso também, de dados disponíveis pelo IBGE, FNDE, SAGI (plataforma do PAA data), dados da SEAD, além de coletas de dados através da Secretaria Municipal de Agricultura e Recursos Hídricos do município responsável pela administração do PAA e a Secretaria Municipal de Educação responsável pelas compras do PNAE, assim como o relatório com os dados da aplicação do questionário semiestruturado (ANEXOS C, D, E, F, G e H). Este tipo de pesquisa fez uso de várias técnicas como entrevistas, aplicação de questionários, preenchimento de formulários, e o emprego de procedimentos de amostragem. A pesquisa de campo se caracteriza quando o pesquisador apresenta objetivo para conseguir informações e conhecimentos acerca de um problema, na qual se busca uma resposta (LAKATOS e MARCONI, 2001). Serviram como referencial metodológico principalmente os trabalhos de Neves (2018), Santos (2018), Neves e Tabai (2017), Bezerra e Tabai (2018).

A análise qualitativa é o estudo no qual é apresentado de forma verbal ou oral e também em forma de discursos, que pode compor-se de etapas como, organização e descrição dos dados/conteúdos brutos; redução dos dados; interpretação dos dados pelas categorias teóricas de análise e análise de conteúdo (BARROS e LEHFELD, 2000).

A pesquisa pode ser considerada ainda de cunho exploratória, pois consiste em desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, cujo objetivo apresenta um estudo ou formulação de problemas posteriores, assim, busca-se uma visão geral de determinado assunto, logo esse tipo de pesquisa envolve levantamento bibliográfico e documental, associados a entrevistas e pesquisa de campo (BARROS e LEHFELD, 2000).

Essa pesquisa é um recorte do projeto aprovado pela Comissão de Ética e Pesquisa (COMEP) da UFRRJ, de acordo com os princípios éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, ao qual regulamenta os procedimentos de pesquisa envolvendo humanos sob protocolo nº797/2016, e propõe investigações de pesquisas com a principal finalidade de delineamento ou análise de características de fatos, intitulado: “Segurança Alimentar e intersectorialidade no Brasil”. Como pode ser evidenciado no ANEXO A.

### 2.1 Universo da Pesquisa

A região do Cariri cearense está localizada no sul do Estado do Ceará a aproximadamente 508km (quinhentos e oito quilômetros) de sua capital Fortaleza, composta por 29 (vinte e nove) municípios, sendo a área de estudo apenas o município de Crato, situado no sopé da Chapada do Araripe, extremo sul do Ceará, mais precisamente na microrregião do Cariri, próximo à fronteira com o estado de Pernambuco (Figura 1). O clima predominante da região é caracterizado como quente semiárido brando e tropical quente sub-úmido, com temperatura média anual de 24° a 26°C, precipitação pluviométrica anual de 1.090,9 mm com chuvas concentradas nos meses de janeiro a maio (IPECE, 2010).

Segundo dados do IBGE (2018), o município de Crato abrange uma área de 1.176,467km<sup>2</sup>, com uma população estimada de 131.372 pessoas, sua densidade demográfica está em torno de 103,21 hab/km<sup>2</sup>. Possui Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM de 0,713, com PIB per capita de R\$ 11.031,52. O salário médio mensal era de 1,8 salários mínimos. O índice GINI para o município é de 0,57. Quando comparado ao estado o

índice está acima da média do estado (0,56), o que representa uma alta concentração, que quanto mais próximo de 1, maior é a desigualdade. A média proporcional de pessoas ocupadas sobre a população total era de 15,7% (IBGE, 2018).

**Figura 1.** Localização espacial do município em estudo. Crato-CE, 2018.



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) / Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE, 2010).

Ressalta-se sobre as características locais e geoambientais dominantes, quanto a sua localização e características climáticas nas quais pertencem aos domínios naturais da chapada do Araripe, fundada em 1946, estando situada entre os municípios localizados na região do Cariri Cearense, sendo de grande importância pelas funções nas quais desempenha ecologicamente. A vegetação típica na qual está inserida incluem formações de Floresta Úmida até Cerradão e Carrasco, onde passa por áreas de transição fitofisionômicas<sup>3</sup> entre os dois extremos (PLANO DE MANEJO, 2005).

A economia do município é gerada pela indústria, comércio, construção civil, serviços, Agricultura Familiar e pecuária, gerando um PIB de aproximadamente R\$10.102.799,00. A participação da agropecuária no município representa uma contribuição de 1,3% (IPECE, 2016).

<sup>3</sup> Entende-se por Fitofisionomia, características que nos permite reconhecer diferentes biomas. Deste modo, estas características conferem estrutura e funcionalidade distintas e uma ecologia própria (COUTINHO, 2006).

Da distribuição e utilização das terras no município, cabe saber que apenas 62,63% do número de estabelecimentos são destinados a lavouras temporárias e 5,72 % são destinados a lavouras permanentes, somando um total responsável por 4.361,24 ha (Tabela 1).

**Tabela 1.** Dados Preliminares referentes ao número de estabelecimentos equivalente ao ano de 2017. Crato-CE, 2018.

Utilização das terras	área em há	Nº de estabelecimentos	% (nº de estabelecimentos)
Lavouras			
Permanentes	1.117,41	210	5,72
Temporárias	3.243,83	2.299	62,63
Área para cultivo de flores	11,189	8	0,22
Pastagens			
Naturais	1.211,86	137	3,73
Plantadas em boas condições	3.733,62	318	8,66
Plantadas em más condições	1.123,09	97	2,64
Matas ou florestas			
Naturais <sup>4</sup>	2.069,88	19	0,52
Naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal	3.459,40	342	9,32
Florestas plantadas	12,33	6	0,16
Sistemas agroflorestais			
Área cultivada com espécies florestais também usada para lavouras e pastejo por animais	2.156,26	235	6,40
<b>Total</b>	<b>181.388,59</b>	<b>3.671</b>	<b>100</b>

Fonte: IBGE, 2018.

Ainda segundo dados preliminares do Censo agropecuários de 2017, do número de estabelecimentos agropecuários, 2.422 estabelecimentos são dirigidos por produtores individuais, isso representa 91,43% do número total de estabelecimentos. Os demais estabelecimentos são distribuídos de forma que 221 são de consórcio ou união de pessoas, 1 é do governo (federal, estadual ou municipal), 1 é de sociedade anônima ou por cotas e 4 não se enquadram nos itens anteriores sendo classificados como outras condições (Tabela 2).

**Tabela 2.** Dados Preliminares referentes ao número de estabelecimentos equivalente ao ano de 2017. Crato-CE, 2018.

Número de estabelecimentos agropecuários	N	%
<b>Condição legal do produtor</b>		
Condomínio, consórcio ou união de pessoas	221	8,34
Governo (federal, estadual ou municipal)	1	0,04
Produtor individual	2.422	91,43
Sociedade anônima ou por cotas de responsabilidade limitada	1	0,04
Outra condição	4	0,15
<b>Número de estabelecimentos agropecuários total</b>	<b>2.649</b>	<b>100</b>

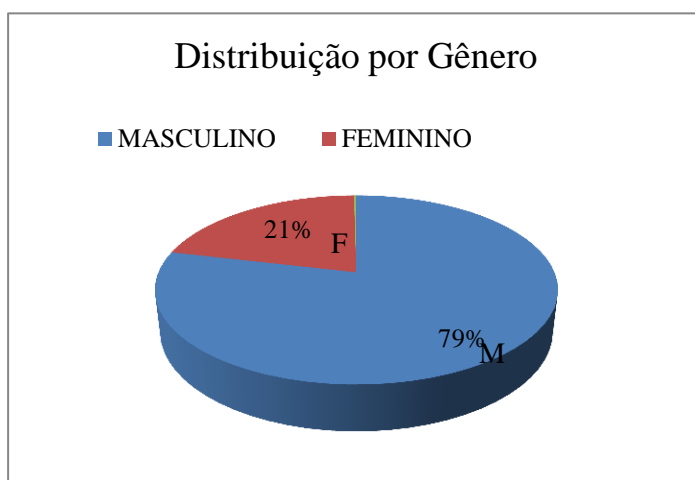
<sup>4</sup> O município, fica localizado em uma microrregião que está inserida nos domínios da Floresta Nacional do Araripe, a primeira floresta nacional do Brasil. Com a finalidade de manter as fontes de água do semiárido e reduzir o avanço da desertificação no Nordeste.

Fonte: IBGE, 2018.

Do percentual de estabelecimentos de Agricultura Familiar no município, ele conta com 98,67%, em relação a área acessada, da área que corresponde a Agricultura Familiar tem-se que 51,51% é destinada à Agricultura Familiar.

Dados relacionados à agricultura disponibilizados pelo IBGE, referentes à distribuição em relação ao dirigente dos estabelecimentos agrícolas se deu da seguinte maneira, onde aproximadamente 79% da média é atingida pelo público do sexo masculino e os demais 21% seria pelo sexo feminino. Estes dados podem ser evidenciados a seguir (Gráfico 1).

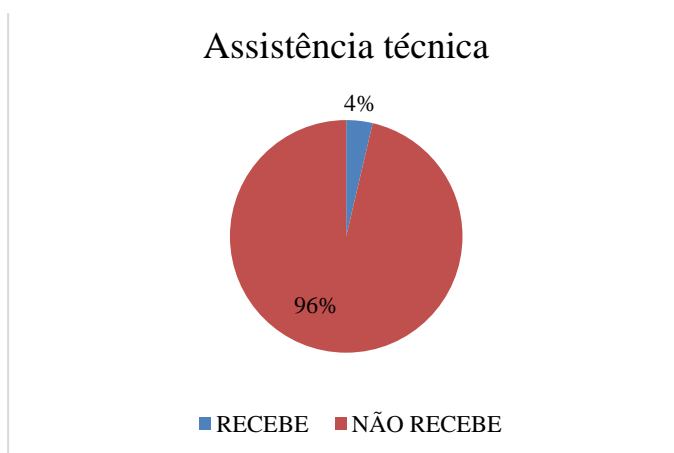
**Gráfico 1.** Distribuição por gêneros na agricultura, no município de Crato-CE 2018.



Fonte: IBGE, 2018.

Quanto à assistência técnica, dados apontam que apenas 4% do contingente de agricultores do município recebem assistência técnica, no entanto 96% não recebe nenhuma orientação. Contudo, estes dados não estipulam as condições de acesso destes agricultores a estas instituições que disponibilizam estes serviços (Gráfico 2) (IBGE, 2018).

**Gráfico 2.** Assistência técnica aos produtores, no município de Crato-CE, 2018.



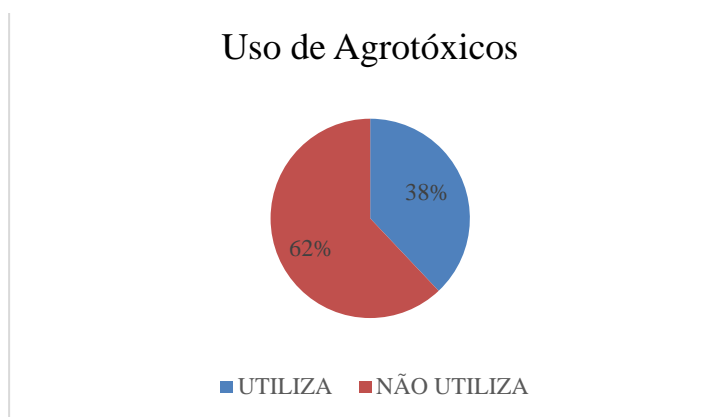
Fonte: IBGE, 2018.

A utilização inadequada de agrotóxicos tem gerado uma crescente preocupação. A alta demanda por processos de produção cada vez menos impactantes tem direcionado à

necessidade de se avaliar o direcionamento ao qual estes compostos estão se encaminhando dentro de um agroecossistema (AZEVEDO et al., 2018).

No município de Crato tem-se observado uma porcentagem menor em relação ao uso de agrotóxicos. Dados preliminares do Censo Agropecuário de 2017 (2018) apontam que um percentual de 38% do número de estabelecimentos utiliza agrotóxicos e 62% não fazem uso destas substâncias (Gráfico 3).

**Gráfico 3.** Dados referentes ao uso de Agrotóxicos. Crato-CE, 2018.



Fonte: IBGE, 2018.

Dados referentes à porcentagem de financiamento/empréstimos no setor rural afirmam que apenas 16,31% obtiveram e os demais 83,69% do total de estabelecimentos não obtiveram financiamento/empréstimo. No entanto, daqueles que obtiveram financiamento/empréstimos 63,93% destacaram que a finalidade do recurso é destinada a investimento na propriedade, sendo 20,36% para custeio, 0,89% para comercialização, 14,82% para manutenção. O PRONAF detém 95,02% do total de financiamentos para o setor (Tabela 3).

**Tabela 3.** Dados Preliminares referentes à porcentagem de Financiamentos/ Empréstimos no setor rural equivalente ao ano de 2017, Crato-CE, 2018.

Dados sobre Financiamentos/Empréstimos	Número de	
	Estabelecimentos	%
<b>Obtenção</b>		
Obteve	432	16,31
Não obteve	2.217	83,69
Total	2649	100,00
<b>Finalidade</b>		
Investimento	358	63,93
Custeio	114	20,36
Comercialização	5	0,89
Manutenção	83	14,82
Total	560	100,00
<b>Recursos do financiamento</b>		
Provenientes de programas governamentais		
Proinf	1	0,41
Pronaf	229	95,02
Pronamp	2	0,83
Assentamentos (INCRA)	1	0,41
Outro programa (federal, estadual ou municipal)	8	3,32
Total	241	100,00
Não provenientes de programas governamentais		
	192	

Fonte: IBGE, 2018.

Em relação à produção, com base nos dados disponibilizados pelo IBGE (2018), os quantitativos de alimentos produzidos pelo município pela Agricultura Familiar são bastante expressivos no que diz respeito ao faturamento anual deste grupo, constatando não só uma grande diversidade de alimentos, como também um faturamento anual relativamente baixo quando comparado ao PIB de 3,30%.

Segundo dados preliminares disponíveis no Censo Agropecuário de 2017, realizado pelo IBGE, o município produziu em lavouras permanentes 519,27 toneladas de banana, 3,1 mil cocos, 10,2 toneladas de goiaba, 5,8 toneladas de laranja e 5,35 toneladas de maracujá (Tabela 4).

**Tabela 4.** Dados Preliminares referentes à produção agrícola permanente equivalente ao ano de 2017, Crato-CE.

<b>Produção agrícolas – Lavoura Permanente</b>	<b>Número de Estabelecimentos</b>	<b>Toneladas</b>
<b>Acerola</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes	2	
<b>Banana</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes	43	
Quantidade produzida nos estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes		519,27
<b>Caju</b>		
<b>Castanha</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes	2	
<b>Fruto</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes	2	
<b>Coco-da-baía</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes	4	
Quantidade produzida nos estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes		3,1
<b>Goiaba</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes	3	
Quantidade produzida nos estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes		10,2
<b>Laranja</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes	2	
<b>Manga</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes	3	
Quantidade produzida nos estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes		5,8
<b>Mamão</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes	2	
<b>Maracujá</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes	4	
Quantidade produzida nos estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes		5,35
<b>Uva de mesa</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários com 50 pés e mais existentes	2	

Fonte: IBGE, 2018.

Em se tratando das lavouras temporárias, os cultivos que mais se destacavam eram: abóbora (8,403t), amendoim (71,28t), arroz (62,87t), milho (1.477,60t), fava (144,90t), cana de açúcar (4.065,51t), feijão (269,804t) e macaxeira (309,23t) (Tabela 5).



**Tabela 5.** Dados Preliminares referentes à produção agrícola temporária equivalente ao ano de 2017. Crato-CE, 2018.

<b>Produção agrícolas - Lavoura Temporária</b>	<b>Número de Estabelecimentos</b>	<b>Toneladas</b>
<b>Abacaxi</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	3	
Quantidade produzida		0,80
Área colhida	08,18	hectares
<b>Abóbora, moranga, jerimum</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	28	
Quantidade produzida	8,40	8,40
Área colhida	8,06	hectares
<b>Amendoim</b>		
Com casca		
Número de estabelecimentos agropecuários	138	
Quantidade produzida		71,28
Área colhida	50,23	hectares
<b>Arroz</b>		
Com casca		
Número de estabelecimentos agropecuários	111	
Quantidade produzida		62,87
Área colhida	44,41	hectares
<b>Batata-inglesa</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	1	
<b>Cana-de-açúcar</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	11	
Quantidade produzida	4.065,51	4.065,51
Área colhida	77,17	hectares
<b>Fava</b>		
<b>Grão</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	1.231	
Quantidade produzida		144,90
Área colhida	452,35	hectares
<b>Feijão</b>		
<b>Grão</b>		
Cor		
Número de estabelecimentos agropecuários	1	
Fradinho		
Número de estabelecimentos agropecuários	2.068	
Quantidade produzida		269,80
Área colhida	802,35	hectares
Verde		
Número de estabelecimentos agropecuários	243	
Quantidade produzida		76,98
Área colhida	158,61	hectares
<b>Gergelim</b>		
<b>Semente</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	2	
<b>Girassol</b>		
<b>Semente</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	2	
<b>Malva</b>		
<b>Fibra</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	1	
<b>Mandioca (aipim, macaxeira)</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	129	
Quantidade produzida		309,23
Área colhida	77,61	hectares
<b>Melancia</b>		

Número de estabelecimentos agropecuários	6	
Quantidade produzida		50,10
Área colhida	2,39	hectares
<b>Melão</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	3	
Quantidade produzida		7,05
Área colhida	0,96	hectares
<b>Milho</b>		
Grão		
Número de estabelecimentos agropecuários	2,06	
Quantidade produzida		1.477,60
Área colhida	990,76	hectares
<b>Milho forrageiro</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	59	
Quantidade produzida		261,61
Área colhida	62,03	hectares
<b>Sorgo forrageiro</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	2	
<b>Tomate rasteiro</b>		
Industrial		
Número de estabelecimentos agropecuários	9	
Quantidade produzida		226,76
Área colhida	9,63	hectares
<b>Palma forrageira</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	1	

Fonte: IBGE, 2018.

Destaca-se na produção agropecuária a criação de galinhas (156.445.000 cabeças), bovinos (10.214 cabeças), codornas (7.160 cabeças), suínos (3.705 cabeças), ovinos (2.723 cabeças) e caprinos (2.054 cabeças). Destaca-se ainda a produção de leite e ovos, que é comercializado no município atendendo as demandas da região (Tabela 6).

**Tabela 6.** Dados referentes à produção pecuária equivalente ao ano de 2017. Crato-CE, 2018.

<b>Produção agrícolas –pecuária</b>	<b>Número de Estabelecimentos</b>	<b>Efetivo do rebanho</b>
Asininos	55	60
Bovinos	549	10.214
Bubalinos	1	
Caprinos	119	2.054
Codornas	3	7.160
Equinos	200	507
Galináceos (galinhas, galos, frangas, frangos e pintos)	1.621	15.644
Quantidade de Ovos produzidos no ano		147.990
Muare	163	212
Ovinos	201	2.723
Patos, gansos, marrecos, perdizes e faisões	46	352
Perus	38	306
Suínos	589	3.705

Fonte: IBGE, 2018.

## 2.2 Trabalho de Campo

A princípio, na aplicação dos questionários, buscou-se entender como funciona a dinâmica produtiva local e a forma como estes produtores se organizam. Para isso, as reuniões realizadas por eles nortearam na identificação destes produtores, a forma como estes produzem e como eles interagem entre si.

Em relação à produção na região metropolitana do Cariri, em especial no município de Crato, sabe-se que é formada por produtores familiares. Estes produtores se associam e se reúnem duas vezes no mês, com intuito de garantir a sobrevivência e perpetuação dos saberes. Nestas reuniões são abordados temas referentes à agroecologia, selo de Agricultura Familiar, circuito de feiras da região, exposições dos seus produtos, projetos, fortalecimento das casas de sementes crioulas, economia solidária, convênios e parcerias firmados com entidades locais, entre outros.

Os agricultores familiares locais enfrentam dificuldades estruturais que têm relação com a insuficiência de apoio técnico responsável pelo serviço de Ater no município, o que sugere a necessidade de fortalecimento de parcerias entre estes agricultores e as entidades de fomento à assistência técnica. No entanto, estes mesmos agentes não conseguem suprir o volume demandado pelos agricultores, pois ocorre que a prestação deste serviço se encontra sob dificuldades estruturais severas como o acesso às propriedades, operacionalização dos serviços, logística, insuficiência de recursos limitações em relação ao corpo técnico, limitações relacionadas ao saneamento e a falta de água.

Os alimentos produzidos são oriundos do sistema de produção dito como de base agroecológico<sup>5</sup>, tendo ênfase para um cultivo consciente, sem uso de insumos danosos à saúde humana e ao meio ambiente.

Estas reuniões de discussão das feiras têm por finalidade o incentivo voltado para a valorização da cultura local e estímulo à Agricultura Familiar, como geradoras de alimentos e a promovendo a continuidade do agricultor no campo, fomentando o não uso de substâncias nocivas à saúde que deixam resíduos nos alimentos, buscando trabalhar culturalmente a economia solidária, os quintais produtivos, os métodos conscientes de produção e entre outros que vislumbram não somente a produção de alimentos, como também educação relacionada à saúde alimentar, provendo o desenvolvimento das boas práticas, permitindo o beneficiamento dos produtos e os seus respectivos derivados produzidos por eles e o artesanato local.

Com base nos dados elencados, a apresentação da pesquisa e a sua discussão obedeceram à ordem referente ao cronograma de visitas nas entidades responsáveis pela execução dos programas PAA e PNAE e também aos próprios agricultores.

Como base de investigação, em primeiro lugar, fez-se uso de referencial bibliográfico para que se pudesse ter conceituação das temáticas que foram elencadas (GIL, 2006). Para realização da pesquisa empírica, foram aplicados questionários junto aos órgãos executores e agricultores participantes. A secretaria de agricultura, abastecimento e recursos hídricos que era responsável não somente pela execução do PAA no município de Crato-CE, como também realizava trabalhos de distribuição destes alimentos para as entidades beneficiadas pelo programa.

Os questionários foram aplicados conforme estabelecido pela metodologia de amostragem aplicada (GUIMARÃES et al., 2004) onde os instrumentos de coleta de dados são as entrevistas semiestruturadas junto aos agricultores envolvidos, às entidades gestoras,

---

<sup>5</sup> Entende-se por de base agroecológica, pois os métodos de produção obedecem algumas características pertinentes aos métodos adotados nos sistemas de produção orgânicos, no qual há uma sensibilização por parte dos produtores na hora de produzir, onde não fazem uso de agrotóxicos e adotam práticas agroecológicas para manejo do solo e diversificação das culturas, e comercialização. No entanto, devido ao custo necessário para obtenção e manutenção do selo orgânico ou até mesmo a desinformação destes produtores, ainda há uma resistência por parte de alguns produtores em adquiri-lo e as características locais ainda não favorecem ao produtor se certificarem, tornando-se um processo oneroso.

aos técnicos e às entidades beneficiadas. Do total de agricultores que forneciam alimentos para o PAA, um total de 34,09% que participaram da entrevista, somando-se ao todo 14 entrevistados.

A coleta dos dados obedeceu a ordem cronológica de início no dia 21 de julho, estendendo-se às primeiras semanas de fevereiro de 2018. Neste sentido, o procedimento para escolha da dimensão da amostra, utilizou-se o método de amostragem aleatória simples, onde buscou-se uma amostra aproximada de 50%. Foram aplicados questionários para os agricultores e entidades responsáveis pela execução do programa (ANEXOS C, D, E, F, G e H).

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Em relação ao Programa de Aquisição de Alimentos - PAA, os dados coletados foram agrupados por gênero de alimentos e em seguida ordenados. Para a análise dos dados, foi realizada através do programa da Microsoft, o Excel®, onde foram organizadas as informações. As tabelas foram criadas no Microsoft Word®, com valores absolutos e percentuais dos itens analisados. Os dados obtidos a partir dos questionários foram tabulados e classificados por temas prioritários em um relatório que foi entregue pelos gestores municipais do PAA.

Já para dados referentes ao Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE, os dados coletados foram organizados e agrupados por ano e município na plataforma do FNDE constavam apenas os valores totais das aquisições para a alimentação escolar e os valores das aquisições oriundos da Agricultura Familiar por ano. Para a organização e análises dos dados e estatísticas foi utilizado o Microsoft Excel®, e a criação das tabelas com os valores absolutos e percentuais dos itens analisados no Microsoft Word®.

#### **3.1 PAA CRATO**

O órgão responsável pelo andamento e execução do PAA no município de Crato é representado pela secretaria de agricultura do referido município, além dos demais técnicos que o compõem.

O PAA teve início no ano de 2014 e a modalidade no qual o município participa é a modalidade Compra e Doação Simultânea, onde conta com 44 produtores cadastrados, embora nem todos estejam ativos, e 14 instituições/entidades (AABB, APAE, ABRIGO, CRAS Alto da Penha, CRAS Vila Alta, CRAS Muriti, Escola Maria Josefa, Escola João Leandro, Escola Quinô de Brito, Mesa Brasil, Projeto Nova Vida, Pastoral, Projeto Menino Jesus e Projeto Verde Vida) que atendem pessoas das mais variadas situações de vulnerabilidade psicossocial. Das modalidades de PAA que esta secretaria abrange, a entidade responsável pelo cadastramento era a secretária de agricultura da cidade que contava com o apoio das ONGs locais ACB, Flor de Pequi e entidades como EMATER, ADAGRI, Instituto AGROPOLOS e CARITAS Diocesana. O PAA está presente na cidade há 5 anos e disponibiliza produtos dos mais variados tipos.

O processo de divulgação da chamada se dava através dos meios de comunicação, como rádio e televisão, no entanto a chamada não se dava por meio de veiculação pelo diário oficial. O processo de participação se dava através de cadastramento e da assinatura do termo de adesão, sendo todo ele processo é feito em reuniões realizadas pelos mesmos.

Os produtos alimentícios que são produzidos e entregues ao programa eram: abóbora, alface, banana, batata, bolo, cheiro verde, macaxeira (aipim), pimentão, quiabo, milho, doces, goiaba, maracujá, mamão, uva, abacaxi, laranja, limão, tomate, feijão de corda, galinha, ovos, etc.

Dos produtos beneficiados e disponibilizados por eles podemos destacar bolos, doces, compotas, goma e farinha. Esta foi a forma que alguns deles acharam para agregar valor aos seus produtos, como também se diferenciarem dos demais. A principal importância deste modo de oferta se dá pelo fato da necessidade de transportar os produtos por distâncias consideravelmente longas e a permanência dos produtos com tempo de vida útil do mesmo modo que preservassem as características referentes à qualidade para consumo.

Cabe ressaltar que estas propriedades passavam por inspeções na propriedade, visitas de monitoramento e vistoria dos produtos, através da vigilância sanitária do município em ação conjunta com a Secretaria de Agricultura. Os produtos de origem animal, após a vistoria recebiam um selo de inspeção, e a partir desta averiguação, estes produtores podiam participar de forma ativa do PAA. Outro aspecto importante no elevado padrão de qualidade dos produtos ofertados.

Existiam algumas ONG's e projetos que auxiliavam na distribuição dos alimentos e uma destas entidades é o SESC local, que era responsável pelo projeto Mesa Brasil, que estava há dois anos cadastrado no PAA e atuava como mediador para aquelas instituições que se encontravam em situação de vulnerabilidade, porém não foram registradas no conselho social e não conseguiam se enquadrar nos requisitos necessários para receber estes alimentos. Esta parceria, não somente buscava disponibilizar os alimentos para estas entidades como também agiam na busca por ajudar as instituições para conseguirem a documentação necessária e se cadastrarem. Diante das informações colhidas no momento encontravam-se apenas três instituições que recebiam do Mesa Brasil. O Mesa Brasil tinha grande importância na microrregião do Cariri, tendo em vista as parcerias que eles realizavam não somente com o PAA como também com empresas que produzem ou comercializam alimentos no caso do CEASA que disponibilizavam o excedente para este programa (Mesa Brasil), diminuindo o desperdício destes alimentos que ainda estavam em condições de consumo.

Com base nos dados disponibilizados pela Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, quantitativos de alimentos fornecidos ao PAA na chamada equivalente ao ano de 2014, pela Agricultura Familiar foram, onde pode se observar uma grande diversidade de alimentos, destacando-se a banana (3.926,68kg), a fécula de mandioca (3.612,00kg), a macaxeira/mandioca (1.686,90kg) e o tomate (1.554,50kg), sendo os maiores valores de repasses atribuídos a banana (R\$ 4.276,80 ) e a carne suína de primeira (R\$ 3.021,70). Durante o ano de 2014, adquiriu-se da Agricultura Familiar 19 gêneros alimentícios da agricultura local beneficiando diretamente estes produtores familiares que forneceram ao programa (ANEXO J).

Ainda com base nos dados disponibilizados pela Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, do quantitativo de alimentos fornecidos ao PAA na chamada equivalente ao ano de 2015, pela Agricultura Familiar, foi possível observar um aumento de gêneros alimentícios, 14 itens para atender o programa, destacando-se a raiz de mandioca(10.118,80kg), a banana (5.778,85kg) e o cheiro verde (3.344,74kg), sendo em relação ao valor destinado a este repasse para Agricultura Familiar o item que mais se destacou foi o cheiro verde (R\$36.123,19) e a raiz de mandioca (R\$14.672,55). Durante a primeira Chamada no ano de 2014 houve um aporte de 19 tipos de gêneros alimentícios,

quando comparado dados de 2015 houve um acréscimo de 19 para 33, um aumento de 14 itens diferentes para o atender aos programas (ANEXO K).

Em se tratando da Agricultura Familiar no município de Crato, no ano de 2016, houve um acréscimo de mais 03 variedades diferentes de gêneros alimentícios ao PAA. No entanto, destacou-se a raiz de mandioca (5.932,11kg), a alface (1.203,82kg) e o bolo caseiro (1.388kg). Sendo que em relação ao volume de repasses a raiz de mandioca (R\$8.601,56), a carne de frango caipira (R\$7.753,05), se destacou juntamente com o Biscoito caseiro (R\$5.484,5) (ANEXO L).

Com base nos dados disponibilizados pela Secretaria de Agricultura do município de Crato-CE os quantitativos de alimentos fornecidos ao PAA na chamada equivalente aos anos 2017/2018. Pela Agricultura Familiar, foi possível observar uma grande quantidade de alimentos, destacando-se a banana (4.923,00kg), mandioca (2.517,00kg), milho verde (1.998,00kg), batata doce (1.210,00kg), abóbora (1.187,30kg) e cheiro verde (1.157,40kg), que possuem um maior quantitativo em quilos destinados ao PAA. No entanto, os gêneros alimentícios que geraram mais recursos para os agricultores familiares do município foram o cheiro verde (R\$2.4247,53), frango (R\$ 14.035,80), bolo (R\$13.802,25), banana (R\$8.615,25), carne ovina (R\$6.228,00). O município contava com 44 agricultores familiares, onde a modalidade era a compra e doação simultânea (ANEXO M).

Durante os anos analisados, foram adquiridas cerca de 105 toneladas de alimentos; o valor total executado no período analisado foi de cerca de 400 mil reais, com a maior contribuição das hortaliças em quantitativo e valor. A dinâmica das aquisições mostrou que enquanto a quantidade de alimentos adquiridos vem sendo reduzida, o valor das aquisições não apresenta o mesmo ritmo de redução, embora tenha sido reduzido.

Os produtos processados não foram mais importantes em todas as aquisições, quando comparados aos demais anos. No ano de 2014, o quantitativo de produtos adquiridos pela Agricultura Familiar para o PAA no município foi de 33,25% de produtos processados, 29,08% foi destinado a hortaliças, 27,9% foi de frutas, 9,5% foi de carne e 0,27% foi de ovos. Do valor executado 39,29% foi destinado à compra de processados, 29,63% foi destinado à compra de produtos cárneos, 19,78% para hortaliças, 10,31% frutas e 1,0% para compra de ovos (Tabela 7).

**Tabela 7.** Contribuição por produto no ano de 2014. Crato-CE, 2018.

<b>Classe</b>	<b>Quantidade (kg)</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>	<b>Quantidade (kg) %</b>	<b>Valor Total (R\$) %</b>
Carne	1.471,70	14.991,70	9,50	29,63
Fruta	4.322,28	5.219,12	27,90	10,31
Hortaliça	4.505,70	10.007,22	29,08	19,78
Ovos	42,00	504,00	0,27	1,00
Processado	5.150,46	19.882,45	33,25	39,29

No ano de 2015, do quantitativo de alimentos adquiridos pelo PAA da Agricultura Familiar, tem-se que 71,52% hortaliças, 20,20% frutas, 8,01% processados e 0,27% beneficiados. Em relação ao valor executado, 64,5% a compra de hortaliças, 23,76% produtos processados, 11,20% a aquisição de frutas e 0,54% à compra de produtos beneficiados (Tabela 8).

**Tabela 8.** Contribuição por produto no ano de 2015. Crato-CE, 2018.

Classe	Quantidade (kg)	Valor Total (R\$)	Quantidade (kg) %	Valor Total (R\$) %
Beneficiado	112,80	716,28	0,27	0,54
Fruta	8.523,85	14.922,72	20,20	11,20
Hortaliça	30.179,69	85.947,40	71,52	64,50
Processado	3.381,93	31.666,81	8,01	23,76

Em 2016, do quantitativo de alimentos adquiridos pelo PAA para Agricultura Familiar, 52,85% foi hortaliças, 31,8% foi de frutas, 11,51% foi de processados, 2,81% foi de carne, 0,98% foi de ovos, 0,05% foi de produtos beneficiados. O valor executado, 45,04% foi destinado a aquisição de hortaliças, 28,76% foi para aquisição de alimentos processados, 13,01% para aquisição de frutas, 9,11% para aquisição de carne, 4,01% foi para aquisição de ovos e 0,08% para aquisição de produtos beneficiados (Tabela 9).

**Tabela 9.** Contribuição por produto no ano de 2016. Crato-CE, 2018.

Classe	Quantidade (kg)	Valor Total (R\$)	Quantidade (kg) %	Valor Total (R\$) %
Beneficiado	14,60	92,71	0,05	0,08
Carne	774,30	10.823,05	2,81	9,11
Fruta	8.774,35	15.453,85	31,80	13,01
Hortaliça	14.582,18	53.508,62	52,85	45,04
Ovos	270,10	47.58,78	0,98	4,01
Processado	3.174,26	34.171,83	11,51	28,76

Já em relação as compras pelo PAA de produtos da Agricultura Familiar referente ao ano de 2017, tem-se que o quantitativo de alimentos adquiridos pelo programa 48,86% foi de hortaliças, 34,68% de frutas, 8,27% foi de carne, 7,04% foi de produtos processados, 1,16% ovos. Em relação ao valor executado 41,14% do valor repassado foi destinado à compra de hortaliças, 24,50% foi destinada a aquisição de carne, 17,02% foi destinado à compra de produtos processados, 14,58% destinado a aquisição de frutas e 2,76% foi destinado à compra de ovos (Tabela 10).

**Tabela 10.** Contribuição por produto no ano de 2017. Crato-CE, 2018.

Classe	Quantidade (kg)	Valor Total (R\$)	Quantidade %	Valor Total (R\$) %
Carne	1.652,00	25.364,80	8,27	24,50
Fruta	6.927,80	15.091,05	34,68	14,58
Hortaliça	9.761,70	42.590,78	48,86	41,14
Ovos	230,80	2.861,92	1,16	2,76

Em relação à distribuição dos produtos por ano, tem-se que o programa se iniciou com apenas 18 itens, o volume adquirido em quilos foi 15.492,14kg sendo o total de repasses R\$50.604,49. No ano de 2015, o quantitativo de produtos adquiridos foi de 31 itens sendo que a quantidade em quilos foi de 42.198,27kg e o total de repasses foi R\$133.253,21. No ano de 2016 o quantitativo de itens aumentou para 35, onde a quantidade em quilos foi de 27589,79kg e o valor total dos repasses foi de R\$103.530,80. No entanto, no ano de 2017, houve uma redução de 35 itens para 26 itens, sendo o quantitativo em quilos adquiridos reduzido para 19.978,80kg e o valor total dos repasses R\$103.530,80 (Tabela 11).

**Tabela 11.** Distribuição por ano de produtos para o PAA da Agricultura Familiar. Crato-CE, 2018.

Ano	Nº Itens	Quantidade (kg)	Valor (R\$)
2014	18	15.492,14	50.604,49
2015	31	42.198,27	133.253,21
2016	35	27.589,79	118.808,84
2017	26	19.978,80	103.530,80

O PAA representa para a Agricultura Familiar a possibilidade de adentrar no mercado e, da mesma maneira proporciona um distanciamento do setor agrícola que se mostram inadequados às especificidades dessa categoria social. A garantia da comercialização dos seus produtos representa o fortalecimento e autonomia dos agricultores familiares em relação a não atenderem a atravessadores (GRISA et al., 2010).

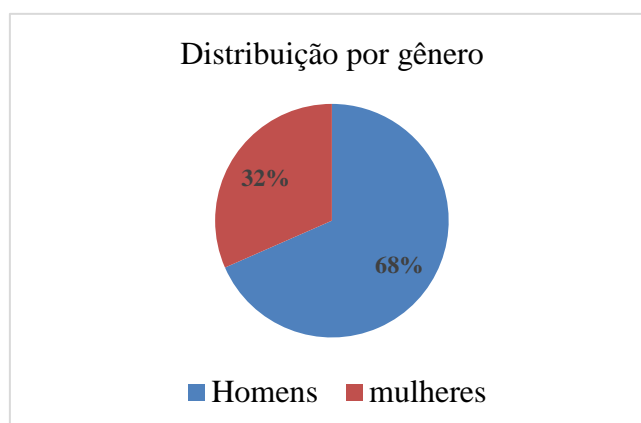
Ferigollo et al. (2017), avaliando o perfil de adequação dos municípios do Rio Grande do Sul em relação à aquisição de produtos da Agricultura Familiar pelo PNAE, verificou em seu estudo, tendo em vista o percentual designado às compras de alimentos provenientes da Agricultura Familiar, da mesma maneira que o tipo de produto, o grau de processamento dos alimentos, as exigências de frequência, os locais de entrega e a observação da menção da presença dos preços nos 114 editais de chamadas públicas, no ano de 2013, para os locais onde foi realizado o estudo, a maioria dos municípios analisados cumpriu o determinado pela legislação do PNAE, 71,2% atingiram 30% de gêneros alimentícios oriundos de Agricultura Familiar. Nas chamadas públicas uma grande diversidade de alimentos, tanto de origem vegetal (90,4%) quanto de origem animal (79,8%), sendo a maior parte deles *in natura*. Em relação à entrega dos produtos, prevaleceu a centralizada e a semanal. Das chamadas públicas, 60% continham preço dos produtos.

Vargas (2015), ao analisar a operacionalização do PAA na cidade de Foz do Iguaçu, tendo como base o desenvolvimento e inserção em mercados e redes. Através das respostas obtidas junto às entrevistas com os beneficiários observou a eficiência do programa levando em consideração a importância da Agricultura Familiar e o combate à fome.

Observou-se durante a coleta dos dados que o percentual de indivíduos que disponibilizavam alimentos para o PAA cujo gênero era feminino foi menor quando em relação ao público masculino, sendo um percentual de 32% do público feminino e 68% do público masculino que disponibilizava alimentos para o programa. Estes dados podem ser evidenciados no gráfico 4 a seguir.



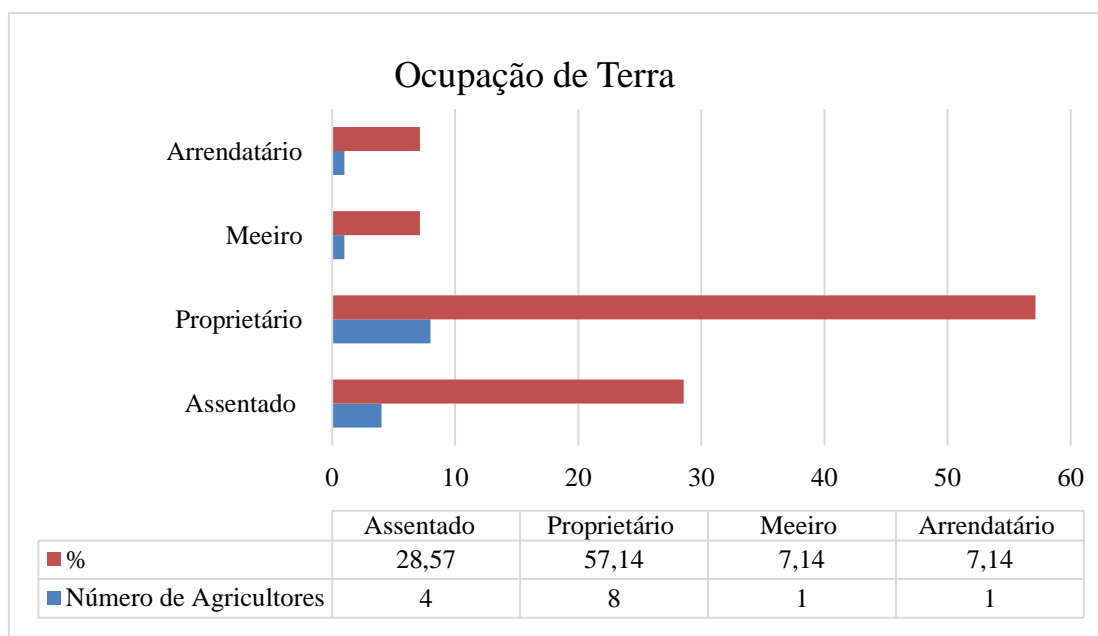
**Gráfico 4.** Distribuição por gênero em relação à entregas destinadas ao PAA no ano de 2017 no município de Crato-CE, 2018.



### 3.1.1 QUESTIONÁRIOS

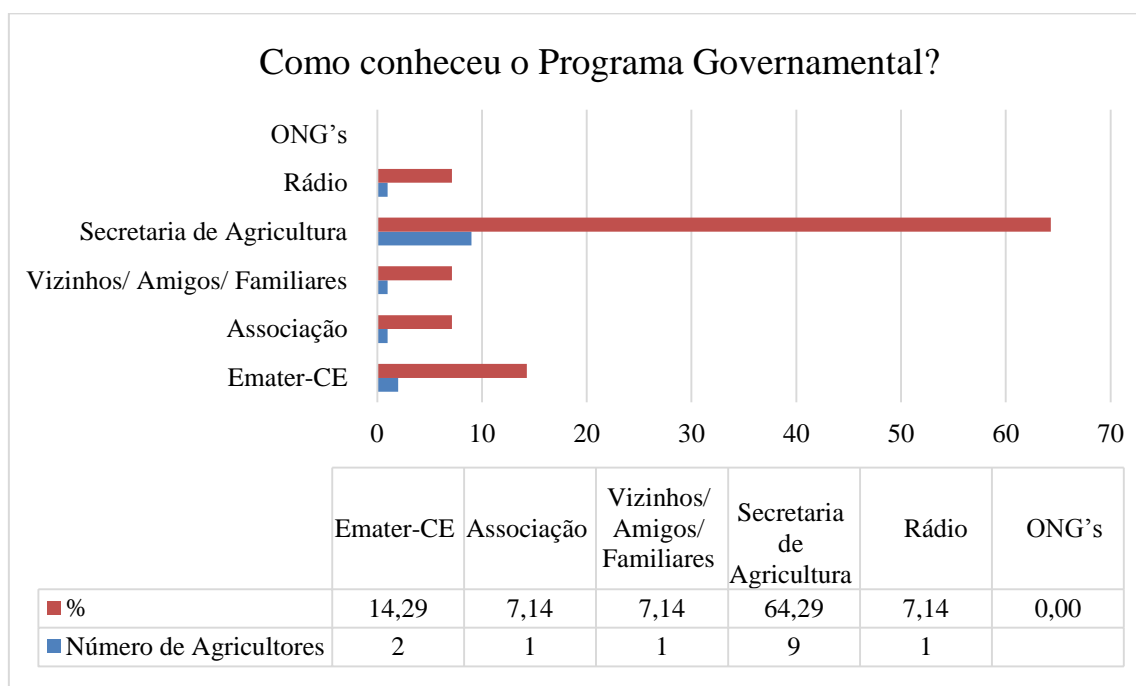
Quanto aos dados referentes a ocupação da terra pode-se observar que mais de 50% dos entrevistados afirmou ser proprietário da terra onde produz os alimentos destinados ao PAA, e 28,57%, eram assentados, 7,14% eram arrendatários e os restante 7,14 % dos entrevistados eram meeiros (Gráfico 5).

**Gráfico 5.** Dados referentes a ocupação da terra por produtores/ fornecedores do Programa de Aquisição de Alimentos no município do Crato-CE nos anos de 2017 e 2018.



Quando questionados de como conheceram o programa a maior parte dos entrevistados informaram, que foi através de ações da secretaria de agricultura (64,29%) como também através de iniciativas vindas de instituições de assistência técnica (14,29), associação (7,14) ou amigos (7,14%) influenciaram na tomada de decisão dos mesmos. Podendo-se ser constatado no Gráfico 6.

**Gráfico 6.** Dados referentes de como conheceu o programa, 2018.

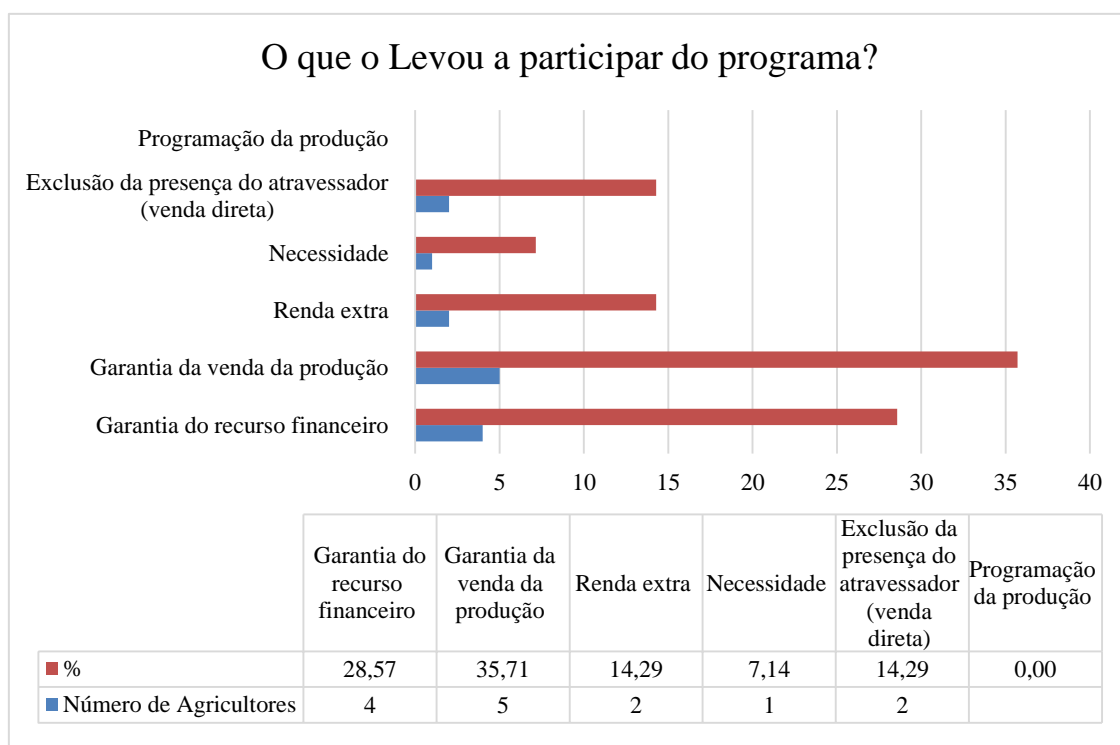


No município de Crato como também alguns outros municípios brasileiros, os agricultores familiares, precisam superar adversidades, como a falta de infraestrutura, falta de políticas de acesso a crédito e a falta de canais de comercialização cuja finalidade seja especificamente para sua produção agrícola.

Existem evidências de que o PAA, impulsiona a produção de alimentos saudáveis, atuando não somente sobre o modo de produção mas, nas características inerentes ao cotidiano e a qualidade de vida das famílias no meio rural, promovendo também, alimentação de boa qualidade e saúde , tendo em vista que a diversidade de gêneros provenientes dos agricultores familiares contemplam um profuso grupo de alimentos, com características sazonais de produção por serem produtos regionais, havendo variação na diversidade de gêneros ofertados (BECKER et al., 2010).

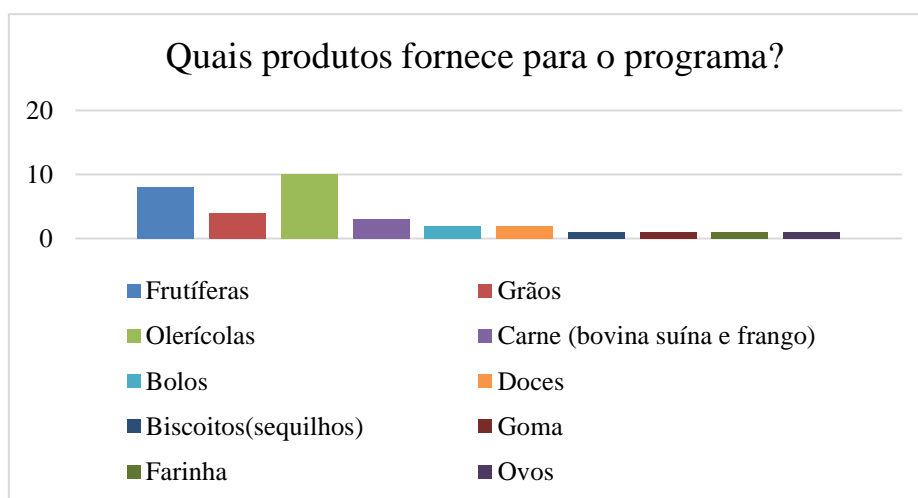
Embora tenha sido lançado em 2003 e, há aproximadamente 16 anos, apenas em 2014 o município passou a participar do programa, estando cadastrados no programa apenas 44 agricultores. Quando inqueridos sobre a motivação em participar do programa, 35,71% destacaram como sendo uma forma de garantir a venda da produção; 28,57% destacaram a garantia do pagamento e 14,29% dos entrevistados destacaram a exclusão do mediador, 14,29% destacaram como sendo uma renda extra, e 7,14, destacaram que o fator motivador era a necessidade (precisão) (Gráfico 7).

**Gráfico 7.** Dados dos agricultores familiares, o que os motivou participar do PAA. Crato-CE, 2018.



Dentre os principais produtos vendidos pelos agricultores familiares para o PAA, os mais citados foram: hortaliças (alface, cheiro verde), frutas (banana, goiaba, maracujá, mamão, uva, abacaxi, laranja, limão, tomate) grãos (feijão verde, milho), carnes, bolos, macaxeira, pimentão, batata, doces, biscoitos, goma, farinha e ovos. Estes dados corroboram com um dos objetivos do programa que visa garantir a venda dos produtos da Agricultura Familiar, respeitando as diversidades produtivas e culturais locais (BRASIL, 2018) (Gráfico 8).

**Gráfico 8.** Quais produtos fornece para o programa. Crato-CE, 2018.

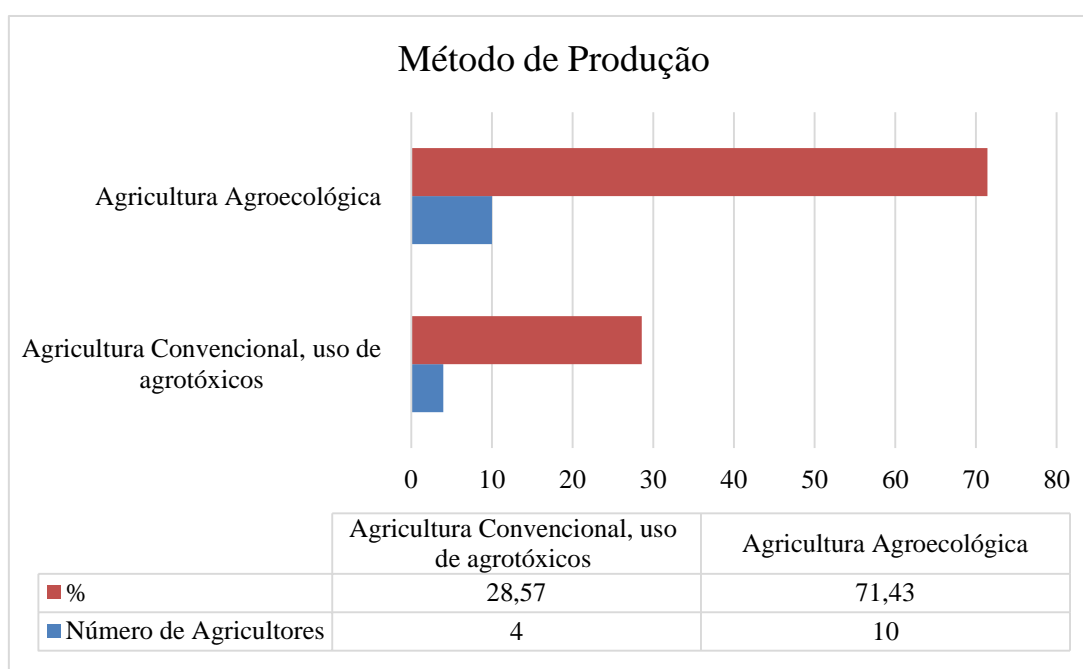


No que tange a questão da sazonalidade e clima, infere-se que tais características são cruciais sobre a Agricultura Familiar na região do semiárido brasileiro, ressalta-se ainda que

foi somente a partir da adoção de algumas medidas e a inserção de tecnologias de convivência com o clima, que de fato possibilitou um incremento na produção e oferta de alimentos de forma diversa. A oferta de alimentos é diretamente ligada ao fator relacionado a produção e este é influenciado pelo clima no qual é conduzido.

Quanto ao método de produção adotado pelos agricultores, quando questionados como definiam seu sistema de produção, 71,43% dos entrevistados apontaram que praticavam agricultura de base agroecológica e os demais 28,57% utilizavam o método convencional com uso de agrotóxicos. Segundo dados do MAPA, o município conta com 30 produtores orgânicos<sup>6</sup> cadastrados no MAPA sendo todos ativos, no entanto não há mensuração de entregas de mel para o PAA, durante o período Analisado (MAPA, 2019) (Gráfico 9).

**Gráfico 9.** Método de produção adotado. Crato-CE, 2018.



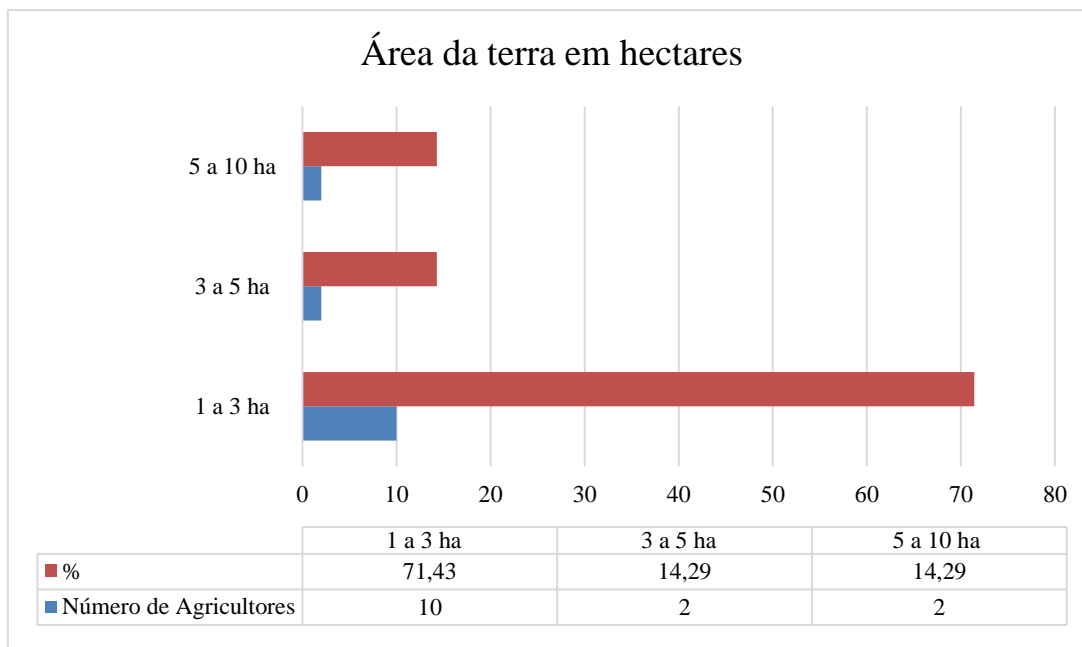
Os agricultores familiares tinham a difícil tarefa de cultivar em pequenos espaços tendo em vista que 71,43% dos entrevistados cultivavam em menos que 3 hectares, 14,29% em até 5 hectares e os demais 14,29% de 5 a 10 hectares. Este fato se dá devido à elevada concentração fundiária das microrregiões geográficas cearenses, que prevalece um elevado índice GINI de concentração de terras (Gráfico 10).

Ao analisar o índice GINI das microrregiões do estado do Ceará, Medeiros, Gomes e Albuquerque (2012) constataram que ao longo de 36 anos, a estrutura fundiária do Ceará, manteve-se sob alta concentração e não se alterou com o decorrer do tempo, motivando desigualdades sociais e de renda no campo, provendo condições para o surgimento de conflitos sociais, o êxodo rural e perdas no setor agrícola. Estes dados corroboram com a PNAD (2018),

<sup>6</sup> Cabe saber que o município é considerado referência no estado na produção de mel orgânico com características e propriedades únicas. Sendo a região, entre poucas do mundo que possuem condições que favorecem o desenvolvimento da Agricultura orgânica como também o desenvolvimento de atividades voltadas para produção de alimentos isentos de contaminantes (KHAN et al., 2009).

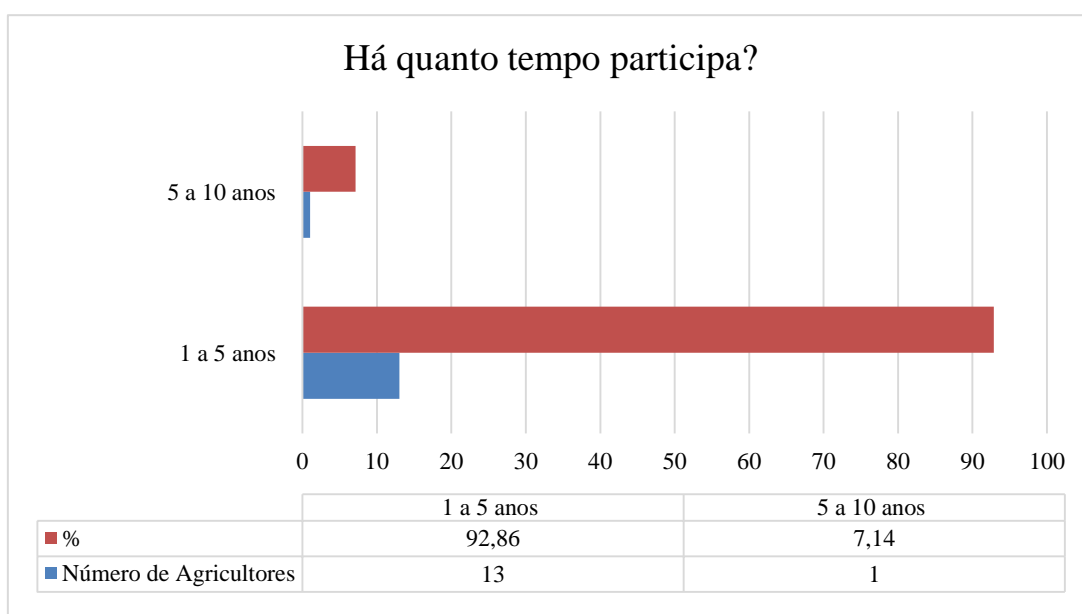
onde tem-se que o Ceará é considerado o sétimo mais desigual do Brasil, e o terceiro em relação à região Nordeste, onde os estados da Bahia (0,599) e a Paraíba (0,563) lideravam o *ranking*.

**Gráfico 10.** Tamanho da área em que produz. Crato-CE.



Do tempo de participação dos agricultores ao PAA, 92,86% dos entrevistados relataram que estavam no programa em aproximadamente um período de 1 a 5 anos e 7,14% relataram estar no programa em um período aproximado de 5 a 10 anos, o que seria desde o seu momento de implantação no município que teve como ponto de partida o ano de 2014 (Gráfico 11).

**Gráfico 11.** Tempo que fornece os alimentos. Crato-CE, 2018.



O município não fornecia transporte para que fosse realizado o deslocamento dos produtos, estando os próprios agricultores responsáveis pelo transporte. No entanto, não era

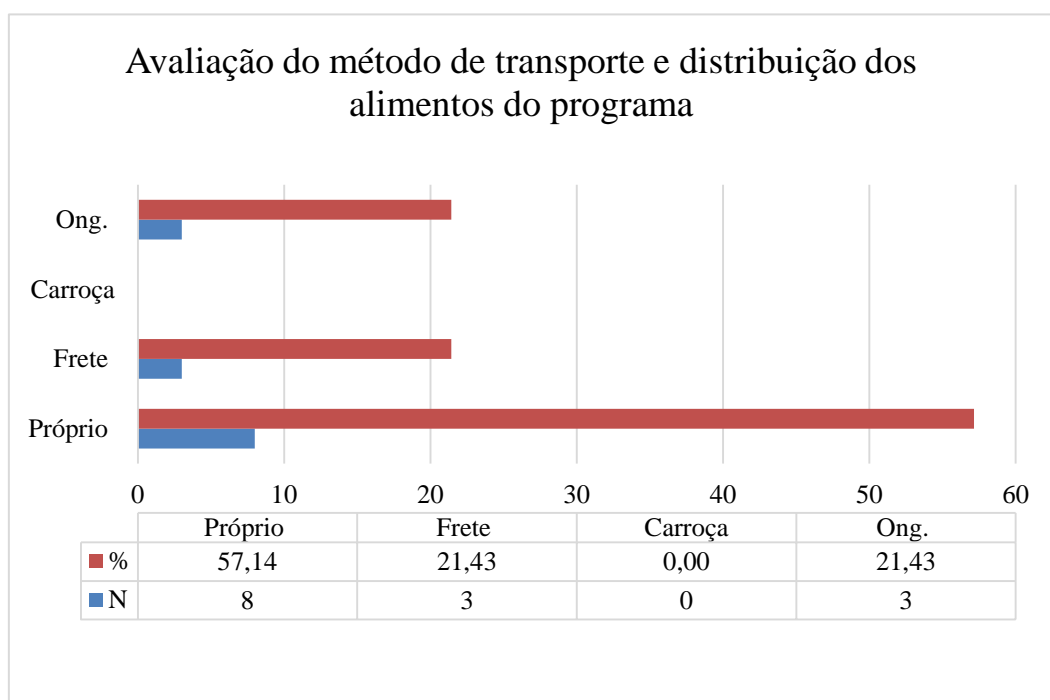
conferido valor atribuído a taxa de transporte para que fosse menos oneroso para os agricultores do município. Todavia os carros que são utilizados para transporte não possuem sistema de refrigeração, o que torna a qualidade do transporte inadequada e com dificuldades logísticas severas.

Neste sentido o agricultor ficava responsável por entregar os alimentos no local de recebimento, onde 57,14 apontaram que utilizavam transporte próprio, 21,43 utilizavam serviços de frete e os demais 21,43 destacaram que uma das ONG's que atuavam na região disponibiliza o transporte (Gráfico 12).

Ainda assim, além de demandar custos, os diferentes métodos de transporte diminuam a qualidade de alguns produtos que eram em alguns casos altamente perecíveis, estando estes agricultores a desenvolver meios de mitigar tais efeitos, onde beneficiavam alguma destas matérias primas, transformando-os em bolos, doces ou até mesmo em biscoitos.

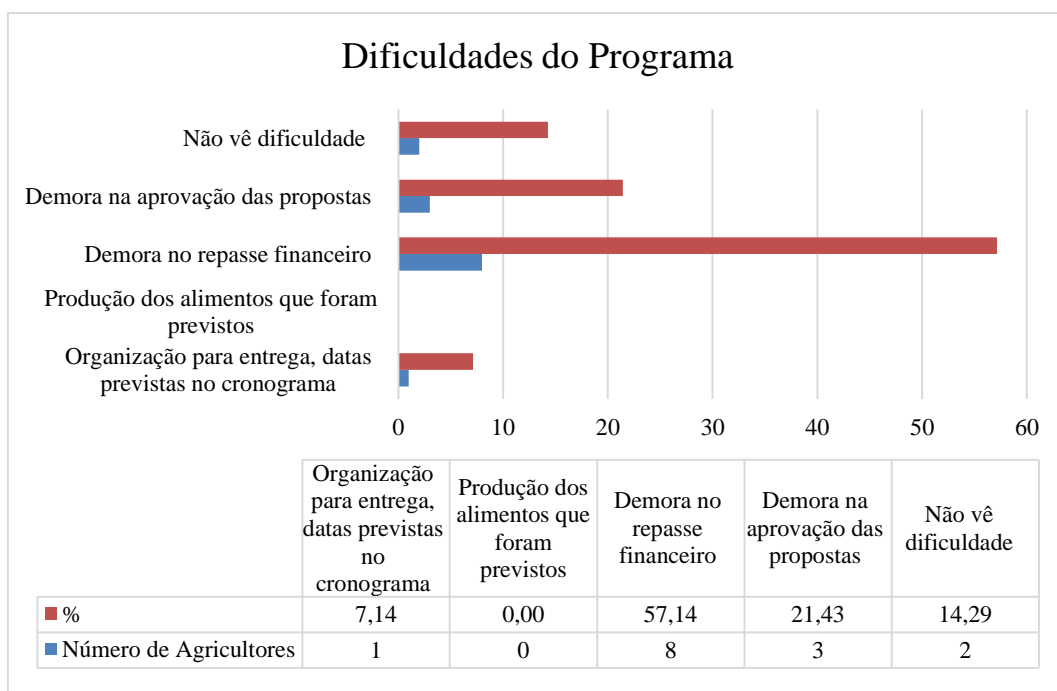
Segundo Becker, Anjos e Bezerra (2009), os produtos que são oriundos da agroindústria familiar que são adquiridos pelo programa, enseja aos agricultores esforço e agrega valor aos produtos, oportunizando melhorias nas entregas dos produtos ao PAA.

**Gráfico 12.** Avaliação do método de transporte e distribuição dos alimentos do programa PAA. Crato-CE, 2018.



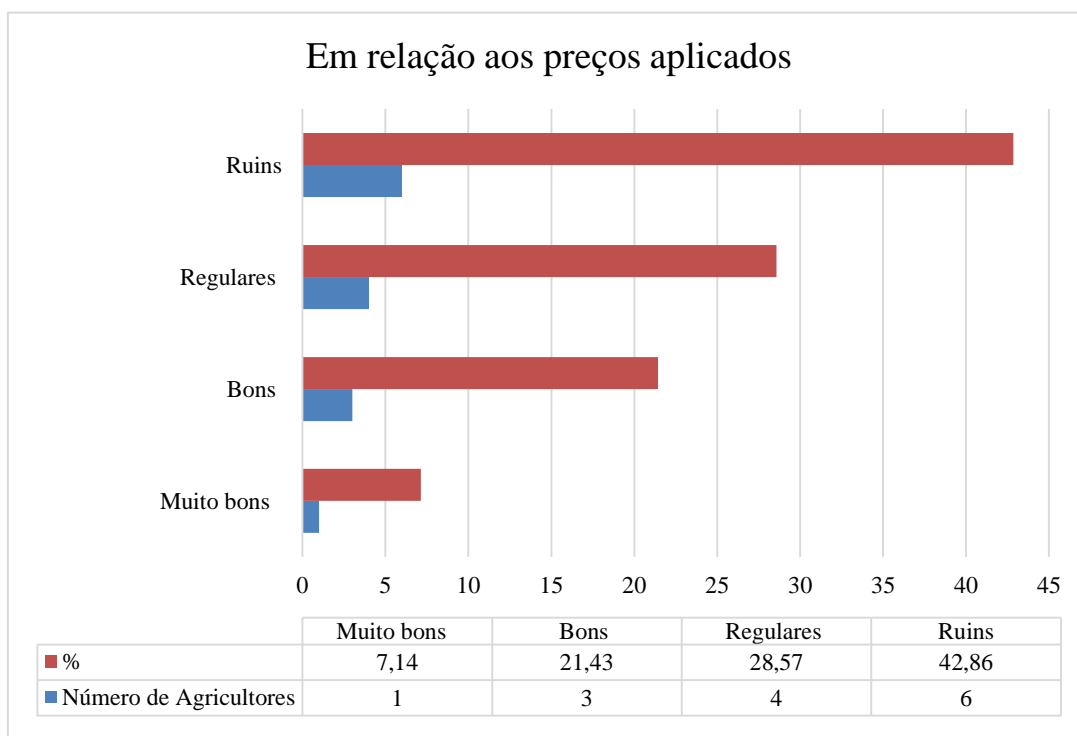
Das dificuldades apontadas pelos entrevistados, 57,14% relataram demora no repasse financeiro, 21,43% relataram que era demorada a aprovação das propostas, 14,29% destacaram que não viam dificuldades e 7,14% evidenciaram com dificuldade a organização para entrega nas datas previstas no cronograma. Muitos destes produtores sinalizaram além dos itens abordados por eles que existiam outras dificuldades além das apontadas por eles (Gráfico 13).

**Gráfico 13.** Dificuldades enfrentadas em relação ao PAA. Crato-CE, 2018.



Em se tratando de preços aplicados pelo programa no município 42,86% dos entrevistados destacaram que eram ruins, 28,57% assinalaram que consideravam regulares, 21,43% classificaram como bons e 7,14% como muito bons, conforme descrito no gráfico 14.

**Gráfico 14.** Preços aplicados pelo PAA. Crato-CE, 2018.



Becker, Anjos e Bezerra (2009), constataram em sua pesquisa em três municípios do extremo sul gaúcho que a maioria dos seus entrevistados não se sentiam satisfeitos e consideravam os valores baixos ou muito baixos.

No município de Crato a pesquisa de preços se dava através da tabela CEASA-CE. No entanto não tem edital disponível de nenhuma das chamadas e execuções realizadas nos últimos anos. No ano de 2017 o número de agricultores beneficiados foram 38 agricultores que entregaram seus produtos para o PAA, sendo 26 do sexo masculino e 12 do sexo feminino.

É de fato muito evidente a relação que existente entre a diversificação da produção e a qualidade da alimentação quando se fala em Segurança Alimentar, sendo notória a consciência por parte dos agricultores em relação à saúde e o sistema de produção e como este fator interfere diretamente no cotidiano vivenciado por eles.

Todavia a LOSAN, preconiza que a Segurança Alimentar e Nutricional consiste na efetivação do direito ao acesso de maneira permanente e regular a alimentos que sejam de qualidade, em quantidade suficiente, sem que comprometa o acesso a outras necessidades básicas, tendo como base práticas alimentares saudáveis e que respeitem a diversidade cultural prezando por práticas sustentáveis. A ampliação destas condições de acesso aos alimentos se dá por meio da produção, em especial da agricultura tradicional e familiar, sob um olhar da contextualização local (BRASIL, 2006).

Tendo em vista tais aspectos, é importante dar ênfase nos produtos inseridos na alimentação local que estão presentes no programa de Aquisição de alimentos dentre eles estão a mandioca *in natura* e processados, fécula de mandioca, bolos, doces, farinha, feijão verde, da fava e entre outros que se fazem presente no hábito alimentar local. No entanto a inserção de algumas espécies locais necessita de um planejamento bastante apurado tendo em vista a perecibilidade de alguns produtos como a seriguela, cajá, a cajarana e entre outros que necessitam de uma atenção maior, tendo em vista a estrutura de recebimento destes produtos.

Santos et al. (2012) apontam como parâmetro primordial para assegurar a manutenção, garantia e continuidade de uma alimentação com qualidade para a população, que os agricultores familiares tenham acesso a políticas governamentais que estimulem a produção de alimentos, propiciem sua capitalização mediante ao acesso ao PAA e qualificação técnica oferecida pelos órgãos de fomento ao desenvolvimento rural assegurados através de mecanismos de assistências. Sendo corroborado por Lucena e Luiz (2009), que em seus estudos realizados com agricultores do município de Ceará – Mirim, ficou comprovado que o acesso ao PAA favoreceu a comercialização dos produtos, acesso a bens de consumo e incremento na renda familiar. Logo, este programa além de incentivar a produção, diversificação e consumo de alimento de qualidade possibilita um aumento da renda dos agricultores.

Dos valores repassados aos agricultores, a cota limite para a entrega e os repasses de produtos para cada produtor familiar é de R\$ 6.500,00 anual.

Durante o período analisado de 2014 a 2018 o programa conseguiu atender 54.807 pessoas. O ano que atendeu mais pessoas foi o ano de 2016, com 12.965 pessoas (Tabela 12).



**Tabela 12.** Total de Pessoas Atendidas pelo PAA, Crato-CE.

Ano de Referência	Total de Pessoas atendidas pelo programa PAA
2014	1.234
2015	12.811
2016	12.965
2017	12.931
2018	1.935
Total	54.807

O impacto social que estas ações promovem é substancialmente importante para promoção e fomento à sucessão na atividade agrícola familiar, no entanto garantir o futuro nas atividades com ações de governança na produção familiar ainda continua sendo um grande percalço a ser desenvolvido e contextualizado junto à comunidade local.

### 3.2. PNAE CRATO

A avaliação de políticas públicas e as discussões levantadas acerca do tema surgem com o objetivo de ampliar o olhar sobre a saúde pública.

O PNAE é considerado de grande importância porque enseja a conciliação da necessidade de garantir a Segurança Alimentar e Nutricional à escolares com a possibilidade de originar um canal de comercialização para a Agricultura Familiar, em nível local, gerando renda e trabalho no campo dinamizando a economia local (RODRIGUES, 2017).

Segundo Rodrigues (2017), em 2010, primeiro ano de vigor da obrigatoriedade dos 30% de aquisições provenientes da Agricultura Familiar pelo PNAE, dos dados adquiridos apenas 47,4% dos municípios de todo território nacional fizeram aquisição destes produtos, sendo que a porcentagem de compra foi de 22,7% em média em relação aos repasses pelo FNDE, bem abaixo do percentual mínimo exigido pela lei de 2009.

No município de Crato-CE, como também em alguns outros municípios brasileiros, os agricultores familiares, precisam enfrentar várias adversidades, a falta de infraestrutura, a falta de políticas de acesso a crédito e a falta de canais de comercialização, cuja finalidade seja especificamente para sua produção agrícola. A dificuldade em competir com os grandes distribuidores e fornecedores e se inserir no mercado e em programas públicos de alimentação escolar, estão relacionados à falta de condições, barreiras burocráticas e os requisitos para sua inclusão no processo de licitação (SANTOS, COSTA e BANDEIRA, 2016).

A modalidade da qual o município do Crato adere é a centralizada. Nela, o setor de alimentação escolar da Secretaria de Educação gerencia o recurso, através da compra dos gêneros alimentícios, planejamento orçamentário, elaboração de cardápios, supervisão e avaliação da alimentação escolar, armazenamento dos produtos e distribuição dos alimentos (SANTOS, COSTA e BANDEIRA, 2016). O armazenamento e distribuição dos alimentos de dá através de um estoque central, onde subsequentemente, são distribuídos às escolas que preparam as refeições.

A Secretaria de Educação é responsável pela gestão deste recurso, nela são atendidas cinco modalidades de ensino que são a creche, a pré-escola, o fundamental, o Mais Educação e o EJA. A prefeitura disponibiliza três caminhões que atendem a aproximadamente setenta unidades com oito rotas diferentes. Observa-se que há dificuldades em relação a

implementação e a garantia de acesso destes produtores ao PNAE. A responsável pelo setor de nutrição relata que existe falta de interesse dos produtores em participar do PNAE, sendo a cidade atendida principalmente por uma cooperativa vinda do Juazeiro do Norte, cidade vizinha que fornece alimentos não somente ao município de Crato, mas aos municípios de Juazeiro do Norte e Barbalha.

A cooperativa que fornece é denominada Cooperativados Agricultores e Empreendedores Familiares Rurais do Cariri – COOPAEFARC. Ela foi fundada e possui sede no município de Juazeiro do Norte e possui um contingente de 194 agricultores fornecendo para os municípios vizinhos e para o município sede, abóbora, alho, carne bovina, carne de ave, carne de bode, carne de carneiro, carne suína, cebola, chuchu, feijão, mandioca ou macaxeira, milho, pimentão, polpa de frutas, tomate e verduras, hortaliças e legumes.

O histórico do resumo de investimentos do PNAE, foram analisados dados do ano 2000 ao ano de 2018, observou-se um aumento gradual no total de recursos destinados a alimentação escolar no referido município (Tabela 13).

**Tabela 13.** Recurso do PNAE recebido pelo município de Crato-CE.

ANO	RECURSO INVESTIDO
2000	R\$ 350.398,00
2001	R\$ 413.813,94
2002	R\$ 410.912,00
2003	R\$ 459.212,00
2004	R\$ 492.466,80
2005	R\$ 596.755,80
2006	R\$ 711.609,60
2007	R\$ 752.444,00
2008	R\$ 605.528,00
2009	R\$ 831.256,80
2010	R\$ 1.454.888,40
2011	R\$ 1.428.360,00
2012	R\$ 1.607.028,00
2013	R\$ 1.540.476,00
2014	R\$ 1.761.996,00
2015	R\$ 1.866.680,00
2016	R\$ 2.040.601,40
2017	R\$ 1.779.256,00
2018	R\$ 1.756.386,00

Fonte: FNDE, 2018.

Nota-se, que em relação à Agricultura Familiar, no município de Crato-CE, ainda se faz necessário um conjunto de melhorias principalmente em relação à provisão de estímulos

substanciais por parte da proponente, onde haja um resgate dos agricultores, tendo em vista que os mesmos anseiam poderem adentrar e concorrer ao PNAE e que embora ainda pouco difundido traçam como sendo planos para um futuro um pouco distante, devido às condições de assistência técnica ofertadas pelo estado, sendo o acompanhamento das atividades de suma importância para consolidação de modo permanente no intuito de garantir a qualidade e a produtividade. Ainda assim, a responsável pelo PNAE no município destaca a falta de interesse dos agricultores em participar dos editais, denominando-os de desinteressados.

Não há trabalhos desenvolvidos em relação à educação alimentar, e o desenvolvimento de atividades relacionadas a esta temática ainda é muito incipiente. Ainda, segundo a nutricionista responsável pelo setor há dificuldade em relação à implementação da diversidade alimentar, pois em alguns casos há situações isoladas em que as crianças rejeitam os alimentos. Outro fator que também foi considerado empecilho na motivação a inserção de alguns alimentos está relacionada à localização de algumas escolas que ficam situadas em distritos com relativa distância da sede do município.

Em relação ao trabalho desenvolvido pelas cozinheiras, tem-se dificuldade em adotar algumas medidas em relação ao trabalho desempenhado por elas, pois ainda há resistência na inserção de alguns alimentos. Neste sentido tem-se tomado algumas decisões de não receber folhosas e outros produtos cujo tempo de prateleira é reduzido e ela cita também a questão cultural como sendo forte empecilho na introdução de alguns alimentos. Em relação à mensuração de crianças em situação de insegurança alimentar não se tem trabalhos desenvolvidos neste tocante. Quanto ao CAE, não se sabe de nenhum no município, tão pouco se há um diálogo entre estas instâncias.

Pedraza et al. (2018) verificou expressiva irregularidade em todo o território nacional em relação à trabalhos executados pelo CAE. Destacando que os CAE têm por finalidade o acompanhamento e fiscalização das atividades e execução dos recursos que são direcionados à alimentação escolar do mesmo modo que verificar a qualidade e aceitabilidade dos cardápios, para que não se tenha um comprometimento das atividades do PNAE. Sendo neste caso, necessárias ações categóricas para que se tenha uma devida apropriação das funções dos Conselhos e o desenvolvimento de maneira correta do programa.

O CGU durante Avaliação da execução de programas constantes da Lei Orçamentária Anual constatou superfaturamento na aquisição de gêneros alimentícios destinados à merenda escolar no Exercício 2012, com prejuízo de R\$ 240.018,94. Como também constatou prejuízo de R\$ 2.730,28 aos recursos do PNAE, em virtude da incineração de alimentos (BRASIL, 2016).

Dos dados disponibilizados pela plataforma no Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE em relação ao Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE são referentes aos anos de 2011 a 2016. Observou-se que no período analisado, nos anos de 2011 e 2013 o município de Crato não atendeu de forma efetiva o estabelecido pela Lei nº 11.947 de 16 de junho de 2009, que determina que 30% do valor total dos repasses, devem ser destinados a compra de gêneros alimentícios oriundos da Agricultura Familiar apresentando valores de 5,46% e 18,97%, já nos anos de 2012, 2014, 2015 e 2016 o percentual de compras de gêneros alimentícios aumentou para 31,45%, 31,11%, 34,35% e 30,41% respectivamente (Tabela 14).

**Tabela 14.** Repasse e compra da Agricultura Familiar equivalente aos anos de 2011 a 2016, Crato-CE.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Valor total das compras (R\$)	1.428.360,00	1.607.028,00	1.540.476,00	1.761.996,00	1.866.680,00	2.040.601,40
Valor comprado da AF (R\$)	77.999,40	505.378,54	292.184,52	548.122,72	641.224,85	620.635,31
Percentual de compras da AF(%)	5,46	31,45	18,97	31,11	34,35	30,41

FONTE: FNDE, 2018.

Os recursos destinados para alimentação escolar, em especial os 30% obrigatoriamente de gêneros alimentícios adquiridos da Agricultura Familiar, é um mercado institucional, que gera economia justa e solidaria<sup>7</sup>, que acresce proventos, gera renda e fortalece organizações produtivas. Neste sentido, a atuação do PNAE possibilita o acesso de escolares a uma alimentação mais saudável, nutritiva e diversificada, ampliando e possibilitando ampliar a capacidade de melhorias na aprendizagem.

Neves (2018), estabelece a relação entre as políticas intersetoriais como o PNAE e a Agricultura Familiar para Consolidação da SAN:

*“É importante compreender que o PNAE é uma política para além de fornecimento de alimentos in natura e minimamente processado, o PNAE é uma abordagem integradora, onde a alimentação saudável é um viés para o fortalecimento das práticas agrícolas sustentáveis que colabora para uma alimentação escolar mais humanizada, nutritiva e saudável. O PNAE possibilita que novos gêneros alimentícios sejam plantados, contribui para a renda dos agricultores, assegurando a comercialização livre dos atravessadores, deste modo garantindo uma melhor renda e a promoção da SAN aos agricultores familiares.”*

O Painel de Preços do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) apresenta apenas informações declaradas pelos gestores municipais e estaduais que prestaram contas no Sistema de Gestão e Prestação de Contas (Sigpc). Os dados são registrados manualmente pelos gestores com base nas notas fiscais de aquisição de alimentos para o PNAE. Para o painel são considerados somente dados de notas fiscais de alimentos adquiridos com os recursos federais repassados a estados e municípios pelo FNDE em caráter suplementar. A porcentagem de alimentos de Agricultura Familiar PNAE observa-se a precariedade em relação à consolidação dos mesmos, pois em ambos os casos segundo a encarregada pelo setor, o município ainda não atinge os 30% do valor para Agricultura Familiar meta desejada (FNDE, 2018). No entanto dados disponibilizados pelo FNDE divergem dos relatos disponibilizados pelos mesmos.

<sup>7</sup>Conjunto de atividades econômicas que provê geração de renda e inclusão social, baseando-se na equidade e dignidade como molde, onde busca o desenvolvimento sob várias instâncias (SINGER, 2000).

Dos produtos destinados ao PNAE pela Agricultura Familiar no ano de 2017, tem-se abóbora, banana, batata doce, biscoito, bolo, feijão verde, frango caipira, goiaba, mamão, manga, pimentão verde, polpa de frutas diversos sabores, polpa de mandioca e tomate salada. Quando questionada em relação a diversidade dos produtos a nutricionista responsável pelo setor afirma que diante da dificuldade de acesso que compromete a qualidade dos produtos, a dificuldade de diálogo com as merendeiras e da não preferência dos estudantes por alimentos saudáveis, acaba excluindo a hipótese de se fazer uso de alimentos com tempo de prateleira inferior, não sendo viável para ela o fornecimento para algumas escolas e outras não. Todavia a prefeitura compra da Agricultura Familiar abóbora (3.204,00kg), banana (10.714,00kg), batata doce (4.162,00kg), biscoito doce (5.470,00kg), bolo (4.108,00kg), feijão verde (1.750kg), frango congelado (9.060,00kg), goiaba (1.913kg), mamão (6.296,00kg), manga (7.027,00kg), pimentão verde (670,00kg), polpa de frutas diversos sabores (7.912,00kg), polpa de macaxeira (3.752,00kg) e tomate salada (280,00kg) (Tabela 15).

**Tabela 15.** Produtos adquiridos pelo PNAE da Agricultura Familiar equivalente ao ano de 2017, Crato-CE.

Item	Preço unit.*	Quantidade (kg)	Valor destinado (R\$)
Abóbora	3,31	3.204	10605,24
Banana	3,52	10.714	37.713,78
Batata doce	3,81	4.162	15.857,22
biscoito doce	8,63	5.470	47.186,10
Bolo simples, diversos sabores	5,5	4.108	22.594,00
Feijão verde	12,63	1.750	22.102,00
Frango caipira/semi-caipira, resfriado/congelado	10,3	9.060	84.789,70
Goiaba	3,55	1.913	6.791,15
Mamão	2,82	6.296	17.754,72
Manga	2,75	7.027	19.324,25
Pimentão verde	5,13	670	3.437,10
Polpa de frutas, diversos sabores, congelada	10,23	7.912	80.841,25
Polpa de mandioca/Macaxeira	3,71	3752	13.919,92
Tomate salada	3,66	280	1.024,80

FONTE: FNDE, 2018.

Em relação à cooperativa que fornece alimentos para o programa, não foi possível a aplicação da pesquisa, haja vista que o responsável pela mesma não pode conceder permissão para que se pudesse aplicá-la junto aos agricultores, inviabilizando a aplicação dos questionários e posterior análise dos dados.

Em se tratando de políticas públicas nutricionais, sabe-se que elas têm por objetivo principal a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), que de acordo com a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), artigo 3º, datada de 2006, pode ser definida como sendo a asseguaração do direito universal ao acesso contínuo de todos os indivíduos a alimentos de alto valor nutricional dispostos em boas condições e em

quantidades suficientes para uma nutrição adequada, considerando-se boas práticas de desenvolvimento sustentável e econômico (NASCIMENTO e ANDRADE, 2010). Sabe-se ainda que a aplicação da SAN envolve o engajamento mútuo de diversos setores, tais como distribuição e comercialização adequadas, de forma a permitir que todos tenham acesso ao alimento; geração de renda; atividades de combate à fome, visando sempre a qualidade do alimento, entre outras (PRADO et al., 2010). Dessa forma, é possível inferir que a Agricultura Familiar exerce papel fundamental na execução da SAN, devido ao desenvolvimento local dos habitantes e próprios agricultores, proporcionando, assim, um cultivo sustentável e rentável (BRASIL, 2018).

Segundo Vinha e Schiavinatto (2015), os propósitos da Segurança Alimentar estabelecem um diálogo com o fortalecimento dos assentamentos rurais que por meio de políticas públicas como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) têm o potencial de garantir a sua reprodução social política econômica cultural e ambiental dos territórios camponeses além de articular as escalas propõe desburocratizar o processo de aquisição dos produtos provenientes da agricultura camponesa e garantir a produção de cultivares alimentícios. Esses produtos atendem aos programas públicos dispensando as regras de licitação e criando mecanismos jurídicos de apoio à comercialização desenvolvidos pela agricultura camponesa.

Apesar da grande contribuição da Agricultura Familiar na execução da SAN e em outras políticas públicas, a exemplo do PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar), ainda existem diversos problemas por ela enfrentados no Brasil, assim sendo, o setor requer políticas públicas pertinentes que viabilizem estes pequenos empreendimentos produtivos, promovam a fixação do produtor rural no campo – evitando novos fluxos de êxodo rural – e contribuam para o desenvolvimento regional, como o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) (JUNQUEIRA e LIMA, 2008).

Como forma de estimular a SAN e a saúde pública no nosso país, um instrumento que tem sido utilizado é o Guia Alimentar para a População Brasileira, que preconiza o consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados – denominada “comida de verdade”, em detrimento dos processados e ultra processados. De acordo com o Ministério da Saúde, esse tipo de alimento cujo consumo é incentivado pode ser definido como sendo aquele que traz benefícios à saúde humana, que tem início logo após o nascimento – com o aleitamento materno, respeitando a cultura do local, o meio ambiente e os agricultores familiares (BRASIL, 2014).

Em uma análise sobre a influência do PAA e do PNAE na Agricultura Familiar e na garantia da Segurança Alimentar, Camargo, Baccarin e Silva (2013), fazem menção a um trabalho de campo realizado com diversas famílias rurais que moram em assentamentos situados na Região Norte de São Paulo. Tal pesquisa afirma que a ordenação dentro do acampamento é de extrema importância para se ter acesso ao PAA, uma vez que dentre os 69 municípios paulistas com acesso ao PAA, 43 deles tinham assentamentos. Ela afirma ainda, que a participação em algum ou em ambos desses programas aumenta as chances de se receber assistência técnica. A variedade na produção é diversificada entre mandioca, hortaliças e frutas, sendo o cultivo de hortaliças diminuto, devido à escassez de água na maior parte dos assentamentos. De forma geral, essa pesquisa mostrou que os assentados que participam do PAA e do PNAE possuem uma produção diversificada, que gera aumento da renda e uma melhora significativa na alimentação, quantitativa e qualitativamente, isto é, a participação em um ou mais programas combate verdadeiramente a insegurança alimentar.

Ao analisar a intersectorialidade em três municípios do estado Rio de Janeiro, Bezerra e Tabai (2018) constataram falta de diálogo multidisciplinar na aplicação e efetivação das políticas públicas PAA e PNAE, tendo em vista que estas políticas fortalecem a SAN e a Agricultura Familiar e promovem diversificação dos cultivos, acesso à mercados e geração de renda para os agricultores familiares. Esse fato, dificulta o combate de forma efetiva da insegurança alimentar e nutricional e distancia diálogos que visam o fortalecimento da Agricultura Familiar com os princípios norteadores preconizados pela política de SAN. Estes dados corroboram com dados analisados por Monteiro, Dias e Tabai (2018), que ao analisarem as Políticas Intersetoriais de Segurança Alimentar e Nutricional no município de Seropédica, constataram que o total de repasses para compra de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar foi inferior aos 30% estabelecido pela Lei nº 11.947 de 16 de junho de 2009.

Segundo Agapto et al. (2012), DESER (2008) e Salgado e Dias (2013), as políticas públicas intersectoriais quando aplicadas de forma efetiva, contribuem para a geração de oportunidades aos seus beneficiários incentivando a geração de renda, produção de alimentos saudáveis, garantindo melhores condições de vida aos agricultores familiares, possibilitando também padrões de consumo adequados e saudáveis, com a promoção da Segurança Alimentar.

Camargo et al. (2016), ao analisarem o PAA e o PNAE em assentamentos com Projeto de Desenvolvimento Sustentável – PSD, de nove municípios no Norte Paulista, constataram que todos eles participavam do PAA, porém, somente dois deles, Serrana e Motuca, apresentaram participação acima de 50% no PNAE, segundo os produtores entrevistados. Tais informações apontam que o programa, até então, não contempla todos os assentados como o esperado, visto que em muitos desses lugares, a população assentada corresponde à maior parte dos agricultores familiares. Entretanto, apesar de grande parte dos entrevistados ter relatado abastecer o PAA e o PNAE com os seus alimentos agroecológicos ou orgânicos, somente quatro deles alegaram obter maior faturamento por eles. No geral, 53,3% afirmaram fornecer esse tipo de produto a ambos programas, sendo que apenas quatro deles disseram possuir certificação em seus alimentos. Tais certificações, quando analisadas com mais afinco pelos entrevistadores, foram constatadas apenas como aporte técnico, logo pode-se considerar que os produtos não contêm autenticação que comprovem ser de origem agroecológica ou orgânica. Sendo assim, é possível aferir que grande parte dos produtores assentados fornecem ao PAA e ao PNAE produtos considerados orgânicos ou agroecológicos, porém sem certificação e sem o recebimento do acréscimo dos 30% estabelecidos para essa categoria de produto.

Quando analisado o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), na microrregião de Dracena, interior do Estado de São Paulo, que inclui os municípios: Dracena, Junqueirópolis, Monte Castelo, Nova Guataporanga, Ouro Verde, Panorama, Paulicéia, Santa Mercedes, São João do Pau D’Alho e Tupi Paulista, Veloso e Hespagnol (2012) constataram que o PAA foi se desenvolvendo a partir do ano de 2005 com a categoria CPR Doação, que inicialmente auxiliou 13 produtores familiares rurais, com a quantia de R\$30.000,00 e hoje esse número passou para 579 beneficiados. Além disso, eles observaram que tais produtores contam com uma grande diversidade de produtos de alta qualidade, sendo que alguns deles enfocam em produtos específicos, que são comercializados e entregues para instituições beneficiadas pelo programa. Foi possível verificar alguns problemas com o funcionamento do PAA e uma certa dificuldade na prestação de contas, pelo fato de muitas associações não contarem com equipe especializada para a tabulação de dados. Entretanto, é possível afirmar que apesar de algumas limitações na sua execução, o programa tem gerado resultados satisfatórios na região,

principalmente devido à organização dos produtores familiares rurais de modo coletivo, por meio de associações, que facilitam como um todo a organização.

Ao analisar o efeito que a participação no PAA gera sobre aspectos econômicos da atividade apícola nos agricultores familiares do estado do Ceará, Sobreira et al. (2018), evidenciaram que além do incremento na renda dos agricultores familiares do estado do Ceará, o programa também foi responsável por um aumento aproximado de 75% na renda destes agricultores, provendo estímulos para um acréscimo na atividade familiar e permanência dos mesmo no meio rural.

Ao pesquisarem sobre os efeitos do PAA em municípios do Rio Grande do Norte, Dias e Rocha (2015), constataram, por meio de abordagens quantitativas e qualitativas, como documentos oficiais da CONAB, dados do IBGE e ferramentas estatísticas, a importância de tal programa no progresso do Estado do Rio Grande do Norte, dada a melhoria do PIB per capita dos municípios averiguados. Além disso, verificou-se a real promoção da Segurança Alimentar nesses municípios, visto que a grande maioria dos recursos está alocada na categoria CPR Doação (Compra para Doação Simultânea), que apresenta caráter distributivo, na qual os produtos são comprados e repassados para indivíduos em situação de vulnerabilidade socioeconômica e insegurança alimentar. Sendo assim, por possibilitar a compra de produtos fornecidos diretamente pelos agricultores familiares, o PAA tem propiciado autonomia a esses municípios, garantindo o ganho e colaborando para o mantimento dos preços a esses produtores, além de contribuir positivamente com o comércio local e promover a Segurança Alimentar e Nutricional da população.

Em estudo realizado por Belik e Domene (2012), cujo enfoque foi a comparação entre dois municípios no interior do Estado de São Paulo, dispendo de análises quantitativas e qualitativas. O primeiro, Tambaú, que iniciou a combinação dos programas PAA e PNAE. E o segundo, Casa Branca, com características econômicas, geográficas e culturais similares, com o beneficiamento apenas do PNAE. Nessa pesquisa, foi possível verificar que no município de Tambaú, onde os dois programas atuam concomitantemente, houve uma transparência superior dos gastos públicos e uma maior participação social; maior aceitabilidade dos alimentos pelos alunos e redução de desperdício, devido às características sensoriais do mesmo, com maior frescor; melhor estabilidade de renda pelos agricultores familiares, devido à parceria, que viabilizou desenvolvimento técnico e a diversificação de produtos; reconhecimento dos formadores de opinião na existência da Agricultura Familiar local que atende à demanda escolar e instituições sociais; entretanto, ainda existem falhas, como a escassez da prática da educação alimentar nas escolas e a carência na valorização da alimentação e da produção local. Já no caso de Casa Branca, o caso é oposto. Não há esse reconhecimento por parte dos agentes públicos, eles afirmam que a Agricultura Familiar é insignificante para o município. Visto isso, poucas são as inferências que podem ser feitas sobre o efeito das compras feitas da Agricultura Familiar. No entanto, quesito desenvolvimento da agricultura local, ambos municípios conseguiram superar alguns obstáculos derivados da carência de estrutura de assistência técnica.

Cunha, Freitas e Salgado (2017) analisaram e concluíram que a sinergia entre os dois programas contribuiu para o desenvolvimento local e o incremento nas compras institucionais visto que fortaleceram a organização social dos agricultores familiares desta região, ocorre um aumento na produção de forma sustentável em consonância com o desenvolvimento rural, reafirmando o potencial das políticas públicas frente às dificuldades enfrentadas por grande parcela dos municípios brasileiros.



O entendimento sobre a alimentação vai além de apenas uma necessidade biológica, pois ela se vincula também com a cultura, a economia, a política, as condições sociais, o meio social no qual o indivíduo se encontra e o ambiente em que o indivíduo está inserido. O ambiente escolar, além de prover práticas educativas, também propicia o estímulo à alimentação adequada e de forma saudável, fornecendo neste sentido a garantia de acesso a uma alimentação de boa qualidade, que contemple características da promoção da autonomia alimentar valorizando ideais preconizados anteriormente, além da cultura local e o contexto social (BRASIL, 2018).

### **3.3 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL NO MUNICÍPIO**

A empresa responsável por fornecer assistência técnica - ATER local é a EMATER-CE, tendo em vista que a mesma representa uma entidade de grande prestígio para região. Esta se encontra na cidade do Crato e busca atender os agricultores familiares locais. Diante da impossibilidade de apresentar mais informações por falta de convênios firmados entre a empresa e a universidade, houve a impossibilidade de aplicar os questionários anexados neste projeto de pesquisa, embora estes estejam respaldados pelo COMEP sob protocolo nº 797/2016. Cabe ressaltar a importância dos convênios e parcerias entre a universidade e as instituições locais no intuito de melhoria para ambos em relação ao impacto positivo que esta pesquisa poderá ofertar à comunidade local e também à comunidade científica representada pelos demais pesquisadores a fim de integrar ambas as partes envolvidas.

O município conta também com outras instituições que fomentam assistência técnica na região, sendo elas responsáveis por dar suporte nas demandas regionais da microrregião do Cariri, auxiliando na execução da PNATER.

Há necessidade de destacar a relevância de trabalhos como este para o contexto nacional, no sentido de que não somente caracterizam um perfil local, como também geram dados para incentivo no que diz respeito a melhorias relacionadas à reestruturação de programas governamentais no intuito de beneficiar a todos os envolvidos na constituição destes programas, melhorando aspectos que adequem estes programas às realidades locais e às suas diversidades. Neste sentido, o incentivo a pesquisas com este cunho é fundamental para manutenção dos eixos pesquisa, ensino e extensão que formam o processo de ensino e aprendizagem preconizados pela universidade, além de proporcionar um estímulo à comunidade local para a adesão destes programas.

Santos (2018), destaca como sendo um dos maiores empecilhos na implementação de algumas políticas públicas a falta de assistência técnica que conseqüentemente resulta numa redução na adesão por parte dos agricultores promovendo descontinuidade nas iniciativas de melhorias e no fortalecimento da Agricultura Familiar.

### **3.4. RELATÓRIO MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL - SAN NO MUNICÍPIO**

É importante frisar que o relatório municipal de Segurança Alimentar e Nutricional tem por finalidade apresentar um conjunto de dados e indicadores de SAN que possibilitem auxiliar o município no esboço de um diagnóstico da situação local, subsidiando a elaboração de seu Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional e a gestão das políticas de SAN (BRASIL, 2018).

Este relatório é disponibilizado pela plataforma criada pela Secretaria Especial do Desenvolvimento Social, disponibilizando os dados mais recentes em relação aos indicadores de SAN nos municípios. A plataforma de acesso a estes indicadores é a plataforma SAN nos Municípios (SAGI).

O Relatório SAN nos Municípios é dividido em 3 seções:

**Características demográficas do município** – apresenta dados populacionais do último Censo Demográfico, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE);

**Indicadores de SAN** – apresenta indicadores de produção de alimentos, renda e saúde;

**Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN)** – apresenta informações referentes à estrutura do SISAN no município e aos programas e ações de SAN executados localmente.

As informações contidas neste Relatório são originárias de diferentes bases de dados, prioritariamente do Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário (MDSA), mas também de outros órgãos, como os Ministérios da Saúde e da Educação.

É importante registrar que as informações aqui apresentadas não esgotam os indicadores e dados das políticas de SAN executadas no município. O conteúdo do Relatório abrange somente informações oriundas de pesquisas e sistemas públicos de informação do governo federal e que possuam desagregação dos dados em nível municipal.

### 3.4.1 Características Demográficas

Para a realização de um diagnóstico de Segurança Alimentar e Nutricional, o primeiro passo é conhecer as características gerais da população do município, seu recorte urbano/rural, raça/cor e de pobreza. Os dados populacionais dos censos demográficos, realizados a cada dez anos, são obtidos por meio de levantamento em todos os domicílios do Brasil, possibilitando conhecer as características das diversas populações e sua distribuição territorial.

Segundo o último Censo, realizado em 2010, o município de Crato apresenta as seguintes características demográficas, a população urbana é de 100.916 e a população rural é de 20.512 habitantes (Quadro 2):

**Quadro 2.** Dados referentes as características Demográficas. Crato-CE, 2018.

População	Nº de habitantes
População urbana	100.916
População rural	20.512
População branca	37.773
População parda	72.455
População preta	9.753
População amarela	1.325
População indígena	122
População total	121.428

Fonte: Censo Demográfico/IBGE. 2010.

Dos dados referentes a porcentagem da população em situação de Extrema Pobreza, 4,4% residem na zona rural e 6,7% reside na zona urbana do município (Quadro 3).

**Quadro 3.** Dados referentes porcentagem da população em extrema pobreza. Crato-CE, 2018.

População em extrema pobreza	Nº de habitantes	% da população em extrema pobreza em relação à população total do município
População rural em extrema pobreza	5.319	4,4
População urbana em extrema pobreza	8.093	6,7
População total em extrema pobreza	13.412	11,0

Fonte: Censo Demográfico/IBGE, 2010.

Dos dados referentes a estimativa populacional tem-se que o município possui uma população residente de 129.662 (Quadro 4).

**Quadro 4.** Dados referentes a estimativa populacional. Crato-CE, 2018.

Estimativa populacional	Nº de habitantes
Estimativa da população residente <sup>1</sup>	129.662

Fonte: Estimativa da população residente nos municípios brasileiros/IBGE, 2018.

### 3.4.2 Indicadores de SAN

#### 3.4.2.1 Produção de alimentos

##### Produção Agrícola Municipal

A pesquisa Produção Agrícola Municipal (PAM), realizada pelo IBGE, obtém informações sobre área plantada e colhida, quantidade, rendimento médio e valor da produção, relativas a produtos de cultura temporária e permanente, tendo como unidade de coleta os municípios.

A seguir são apresentados dados da produção municipal, segundo a PAM 2015, de alguns dos alimentos mais consumidos pelos brasileiros, onde se destacou a produção de banana (5.873,00 t) mandioca (1.780,00 t) e milho (1.188,00 t) (Quadro 5).

**Quadro 5.** Dados referentes à produção agrícola municipal, Crato-CE, 2018.

Quantidade produzida - verduras e legumes	Toneladas
Mandioca	1.780,00
Tomate	930
Quantidade produzida – frutas	Toneladas
Açaí	192
Banana	5.873,00
Coco	406
Laranja	108
Mamão	524
Quantidade produzida - cereais e leguminosas	Toneladas
Arroz	165
Feijão	315
Milho	1.188,00

Fonte: Pesquisa Agrícola Municipal/IBGE, 2015.

#### Agricultura Familiar

O Censo Agropecuário, realizado pelo IBGE a cada dez anos, investiga os estabelecimentos agropecuários e as atividades neles desenvolvidas, obtendo informações detalhadas sobre as características do produtor e do estabelecimento, bem como sobre a economia e o emprego no meio rural, no que diz respeito à agricultura, pecuária e agroindústria.

De acordo com o último Censo, realizado em 2006, o município de Crato apresentava 3.003 estabelecimentos agropecuários com Agricultura Familiar e 321 estabelecimentos agropecuários com agricultura não familiar.

### **3.4.2.2 Renda e vulnerabilidade**

#### **Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal**

O Cadastro Único é um instrumento que identifica e caracteriza as famílias de baixa renda, permitindo que o governo conheça melhor a realidade socioeconômica dessa população. Nele são registradas informações como: características da residência, identificação de cada pessoa, escolaridade, situação de trabalho e renda, entre outras (Cadastro Único/MDSA, 2018).

É o principal instrumento para a seleção e a inclusão de famílias de baixa renda em programas federais, sendo utilizado obrigatoriamente para a concessão dos benefícios do Programa Bolsa Família, da Tarifa Social de Energia Elétrica, do Programa Minha Casa Minha Vida, entre outros. Também pode ser utilizado para a seleção de beneficiários de programas ofertados pelos governos estaduais e municipais. Podem se inscrever no Cadastro Único:

- Famílias com renda mensal de até meio salário mínimo por pessoa;
- Famílias com renda mensal total de até três salários mínimos; ou
- Famílias com renda maior que três salários mínimos, desde que o cadastramento esteja vinculado à inclusão em programas sociais nas três esferas do governo.

No município de Crato, o total de famílias inscritas no Cadastro Único em setembro de 2018 era de 25.145, o que corresponde a 73.601 pessoas, com renda familiar:

- Até R\$85,00 por pessoa: 12.356 famílias;
- Entre R\$85,01 e R\$170,00 por pessoa: 2.862 famílias;
- Entre R\$ 170,01 e meio salário mínimo por pessoa: 6.186 famílias;
- Acima de meio salário por pessoa: 3.741 famílias.

A seguir apresenta o número de famílias do Município pertencentes aos Grupos Populacionais Tradicionais e Específicos (GPTEs)<sup>2</sup> inseridas no Cadastro Único em setembro de 2018, onde o número de famílias de agricultores familiares foi de 1.774, Famílias de catadores de material reciclável foi de 55, o número de assentados foi 33 famílias e o número de famílias em situação de rua foi de 26 famílias (Quadro 6).

**Quadro 6.** Dados referentes ao número de famílias do Município pertencentes aos Grupos Populacionais Tradicionais e Específicos (GPTEs), Crato-CE, 2018.

<b>Famílias de GPTEs</b>	<b>Nº de famílias</b>
Famílias indígenas	1
Famílias quilombolas	2
Famílias pertencentes a Comunidades de Terreiro	2
Famílias extrativistas	1
Famílias de pescadores artesanais	9
Famílias de agricultores familiares	1.774
Famílias assentadas	33
Famílias beneficiárias do Programa Nacional de Crédito Fundiário	2
Famílias com pessoa presa no sistema carcerário	3
Famílias em situação de rua	26
Famílias de catadores de material reciclável	55
<b>TOTAL</b>	<b>1.908</b>

Fonte: Cadastro Único/MDSA, 2018.

### **Mapa de Insegurança Alimentar e Nutricional (Mapa INSAN)**

O Mapa INSAN é um estudo elaborado pelo MDSA em 2014, que consiste na realização do mapeamento das famílias incluídas no Cadastro Único nas quais ainda persiste a insegurança alimentar e nutricional, considerando o índice de desnutrição de crianças menores de 5 anos acompanhadas pelas condicionalidades de saúde do Programa Bolsa Família (PBF).

Para a classificação dos municípios foi utilizado o método estatístico denominado “análise de Cluster ou análise de agrupamentos”, cujo objetivo foi reunir os municípios em grupos, a partir dos índices de déficit de altura para idade e déficit de peso para idade das crianças beneficiárias do PBF menores de 5 anos, onde cada grupo possui um perfil significativamente homogêneo dentro dele e significativamente heterogêneo entre si. Assim, foram classificados como vulneráveis (em três níveis: muito alta, alta e média vulnerabilidade) apenas os municípios com média de déficit de altura para idade igual ou superior à média para o Brasil em 2014, ou seja, 10,1%. Os municípios com média até 13,1% foram classificados como de média vulnerabilidade; os com média de até 20%, como de alta vulnerabilidade; e os com média superior a 32,2%, como de muito alta vulnerabilidade. Os municípios com média abaixo de 10,1% foram excluídos da análise.

De acordo com o Mapa INSAN, cujo ano de referência é 2014, o Município se encontra no grupo de municípios em Média vulnerabilidade, com média de déficit de altura para idade de 14,4% e de déficit de peso para idade de 3,5%.

Assim estima-se que 1.744 famílias estejam em situação de insegurança alimentar e nutricional no Município, sendo 1.465 na área urbana e 279 na área rural, o que representa 5.230 pessoas.

É importante destacar que os cortes para classificação dos níveis de vulnerabilidade para os GPTEs são outros, quais sejam: os municípios com média até 15,7% foram classificados como de média vulnerabilidade; os com média de até 25,6%, como de alta vulnerabilidade; e os com média superior a 48%, como de muito alta vulnerabilidade. Os municípios com média abaixo de 10,1% foram excluídos da análise. Se restringirmos a análise às famílias pertencentes aos GPTEs, o Município se encontra no grupo de municípios em média vulnerabilidade, com média de déficit de altura para idade de 12,1% e de déficit de peso para idade de 0,9%.

Dessa forma, estima-se que 57 famílias de GPTEs estejam em situação de insegurança alimentar e nutricional no Município, sendo 48 na área urbana e 9 na área rural, o que representa 71 pessoas.

### 3.4.2.3 Saúde: vigilância nutricional e estatísticas vitais

#### Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) - Sistema de Gestão do Bolsa Família

A vigilância nutricional é realizada com o emprego do método antropométrico, aplicável em todas as fases dos ciclos de vida, baseada na mensuração de: 1) variações físicas e; 2) composição corporal global, permitindo a classificação de indivíduos e grupos segundo seu estado nutricional. De tal forma, diagnósticos individuais podem ser agregados permitindo diagnósticos de coletivos e o perfil nutricional de grupos populacionais. Os dois principais objetivos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) são:

- Monitorar a situação nutricional de grupos populacionais (por ciclos de vida) de acordo com características definidas (como raça/cor, escolaridade, público beneficiário do Programa Bolsa Família).
- Subsidiar ações para a promoção da saúde e alimentação saudável, prevenção e controle de agravos nutricionais.

No Brasil a média de déficit de altura para idade e de peso para idade em menores de cinco anos é de 6,7% e 1,8%, respectivamente, segundo a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS 2006). A seguir são apresentados os dados das crianças menores de 5 anos beneficiárias do Programa Bolsa Família acompanhadas nas condicionalidades de saúde pelo SISVAN no município 13,25% apresentavam déficit de altura para idade em crianças menores de 5 anos e Déficit de peso para idade em crianças menores de 5 anos 3,16%, crianças menores de 5 anos com sobrepeso 10,18% crianças menores de 5 anos com obesidade de 9,49% (Quadro 7).

**Quadro 7.** Dados referentes ao Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), Crato-CE, 2018.

Indicador	%
Déficit de altura para idade em crianças menores de 5 anos	13,25
Déficit de peso para idade em crianças menores de 5 anos	3,16
Crianças menores de 5 anos com sobrepeso	10,18
Crianças menores de 5 anos com obesidade	9,49

Fonte: SISVAN/MS, 2015.

## **Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)**

O SIM foi criado pelo DATASUS para a captação de dados sobre mortalidade, de forma regular e abrangente, para subsidiar as diversas esferas de gestão na saúde pública. Com base nessas informações é possível realizar análises de situação, planejamento e avaliação das ações e programas na área. A seguir são apresentados os dados de óbitos de crianças menores de um ano de idade, relevante indicador para a Segurança Alimentar e Nutricional, onde registrou 37 Óbitos infantis (menores de 1 ano de idade) (Quadro 8).

**Quadro 8.** Dados referentes ao Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Crato-CE, 2018.

<b>Indicador</b>	<b>Dados</b>
Óbitos infantis (menores de 1 ano de idade)	37

Fonte: DATASUS/MS, 2014.

### **3.4.3 Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN)**

#### **3.4.3.1 Estruturação do SISAN no município**

O Decreto nº 7.272/2010 institui que poderão aderir ao SISAN os municípios que preencherem os seguintes requisitos: (i) instituir um Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional composto por 2/3 de representantes da sociedade civil e 1/3 de representantes governamentais; (ii) instituir uma Câmara ou instância governamental de gestão intersetorial de Segurança Alimentar e Nutricional; e (iii) estabelecer compromisso, no ato da adesão de SISAN, de elaborar um plano municipal de Segurança Alimentar e Nutricional, tendo como prazo e período de 1 ano após o referido ato. Segundo dados coletados no Mapeamento de Segurança Alimentar e Nutricional (Mapa SAN)<sup>3</sup>, o Município apresenta a seguinte estruturação do SISAN:

- As ações de Segurança Alimentar e Nutricional são coordenadas pelo (a) Coordenação de Segurança Alimentar e Nutricional.
- Possui Lei municipal de SAN (ou Lei Orgânica de SAN/LOSAN).
- Possui Câmara Interstorial/Intersecretarial de SAN (Caisan Municipal).
- Possui Conselho Municipal de SAN (COMSEA).
- Sem informação sobre o Plano Municipal de SAN (PLAMSAN).

#### **3.4.3.2 Programas e ações segundo as diretrizes da Política Nacional de SAN**

##### **Políticas de promoção do acesso universal à alimentação**

###### **Programa Bolsa Família (PBF)**

O Bolsa Família é um programa que contribui para o combate à pobreza e à desigualdade no Brasil. Todos os meses as famílias atendidas pelo programa recebem um benefício em dinheiro, que é transferido diretamente pelo governo federal. Podem fazer parte do programa:

- Todas as famílias com renda de até R\$ 85 mensais por pessoa;
- Famílias com renda média entre R\$ 85,01 e R\$ 170 mensais por pessoa, desde que tenham, em sua composição, crianças ou adolescentes de 0 a 17 anos.

Em agosto de 2018, o total de famílias beneficiárias do PBF no Município de CRATO era de 13.792, o que corresponde a um valor total repassado no mês de R\$ 2.545.336,00.

### **Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social (BPC)**

O BPC é um benefício individual, não vitalício e intransferível. Instituído pela Constituição Federal de 1988, o benefício garante a transferência de 1 (um) salário mínimo à pessoa idosa, com 65 (sessenta e cinco) anos ou mais, e à pessoa com deficiência de qualquer idade, que comprovem não possuir meios de se sustentar ou de ser sustentado pela família. Para ter direito ao benefício, o solicitante precisa comprovar que a renda mensal por pessoa da família é inferior a  $\frac{1}{4}$  (um quarto) do salário mínimo. O número de beneficiários do BPC no Município de Crato no ano de 2018, 2.108 idosos eram beneficiários do BPC e 4.092 eram pessoas com deficiência (Quadro 9).

**Quadro 9.** Dados referentes ao Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social (BPC), Crato-CE, 2018.

<b>Indicador</b>	<b>Dados</b>
Idosos beneficiários do BPC	2.108
Pessoas com deficiência beneficiárias do BPC	4.092

Fonte: Matriz de Informações Sociais/MDSA, 2018.

### **Equipamentos Públicos de Segurança Alimentar e Nutricional**

Os Equipamentos Públicos de Segurança Alimentar e Nutricional são estruturas físicas e espaços destinados, no todo ou em parte, à provisão de serviços públicos ao cidadão com vistas à garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), destinados à oferta, à distribuição e à comercialização de refeições ou de alimentos. Os equipamentos públicos presentes no Município, onde 5 eram Feiras livres, 2 eram mercados públicos populares, 1 era Unidade de Apoio à Distribuição da Agricultura Familiar e 1 restaurante popular (Quadro 10).

**Quadro 10.** Dados referentes aos Equipamentos Públicos de Segurança Alimentar e Nutricional, Crato-CE, 2018.

<b>Equipamento Público</b>	<b>Quantidade</b>
Banco de alimentos	0
Cozinhas comunitárias	0
Restaurantes populares	1
Unidades de Apoio à Distribuição da Agricultura Familiar	1
Feiras livres	5
Feiras livres que comercializam exclusivamente alimentos orgânicos e/ou agroecológicos	0
Sacolões públicos ou quitandas públicas	0
Mercados públicos ou populares	2

Fonte: MapaSAN/MDSA, 2015.



## Agricultura Urbana

Agricultura Urbana é um conceito multidimensional, que inclui a produção, transformação e prestação de serviços, de forma segura, para gerar produtos agrícolas (hortaliças, frutas, plantas medicinais, ornamentais, cultivados ou advindos do agroextrativismo, etc.) e pecuários (animais de pequeno porte) voltados ao autoconsumo ou comercialização, aproveitando-se de forma eficiente e sustentável dos recursos e insumos locais (solo, água, resíduos, mão-de-obra, saberes etc.). Essas atividades podem ser praticadas nos espaços intra-urbanos, urbanos ou periurbanos, estando vinculadas às dinâmicas urbanas ou das regiões metropolitanas e articuladas com a gestão territorial e ambiental das cidades.

Segundo dados coletados no Mapa SAN, não há informações disponíveis no município sobre práticas de agricultura urbana, agricultura periurbana, produção de insumos, hortas nas escolas, hortas comunitárias em espaços privados, hortas comunitárias em espaços públicos, hortas comunitárias em conjuntos habitacionais, hortas em postos de saúde, outras iniciativas em agricultura urbana e periurbana e produção de plantas medicinais ou transformação em remédios caseiros.

### Doações de alimentos no âmbito do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)

O PAA, instituído em 2003 pelo governo federal, tem como objetivo a compra de alimentos da Agricultura Familiar pelo poder público e a sua posterior doação à população em situação de insegurança alimentar e nutricional, por meio da rede socioassistencial, de equipamentos públicos de Segurança Alimentar e Nutricional e da rede pública e filantrópica de ensino.

Segue a quantidade de entidades que recebem as doações de alimentos do PAA no Município de CRATO, onde foram beneficiadas 10 entidades beneficiadas - modalidade doação simultânea (execução estadual) (Quadro 11).

**Quadro 11.** Dados referentes às doações de alimentos no âmbito do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Crato-CE, 2018.

Indicador	Quantidade
Entidades beneficiadas - modalidade doação simultânea (execução Conab)	0
Entidades beneficiadas - modalidade doação simultânea (execução estadual)	10
Entidades beneficiadas - Modalidade Doação Simultânea (execução Municipal)	0
Entidades beneficiadas - Modalidade PAA Leite (execução Estadual)	0

Fonte: Matriz de Informações Sociais/MDSA, 2015.

### Alunos atendidos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)

O PNAE atende alunos de toda a educação básica matriculados em escolas públicas, filantrópicas e em entidades comunitárias (conveniadas com o poder público), por meio da transferência de recursos financeiros. No ano de 2015 o município repassou R\$1.856.488,00 (Quadro 12).

**Quadro 12.** Dados referentes aos Alunos atendidos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Crato-CE, 2018.

<b>Indicador</b>	<b>Valor repassado (R\$)</b>
Repasses financeiros do PNAE (total)	1.856.488,00

Fonte: PNAEWeb/FNDE, 2015.

### **Políticas de incentivo à produção e à comercialização da Agricultura Familiar**

O fortalecimento da Agricultura Familiar é uma das estratégias previstas para a promoção da alimentação adequada e saudável. Nos últimos anos, diversas políticas de fortalecimento desse setor foram implementadas pelo Governo Federal, como as de crédito, assistência técnica, apoio à comercialização, proteção da produção e da renda, acesso à água e inclusão produtiva rural. Seguem dados da execução de algumas delas no Município.

#### **Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)**

Abaixo seguem os dados sobre agricultores familiares fornecedores do PAA no Município de CRATO no ano de 2015, que 28 agricultores familiares forneceram alimentos durante o decorrer da chamada (Quadro 13).

**Quadro 13.** Dados referentes aos agricultores familiares fornecedores do PAA, Crato-CE, 2018.

<b>Indicador</b>	<b>Número de agricultores</b>
Agricultores familiares fornecedores - execução CONAB	0
Agricultores familiares fornecedores - execução CONAB/MDA	0
Agricultores familiares fornecedores - execução Estadual	28
Agricultores familiares fornecedores - execução Municipal	0
Agricultores familiares fornecedores - PAA Leite	0

Fonte: Matriz de Informações Sociais/MDSA, 2015.

#### **Agricultura Familiar no PNAE**

Com a aprovação da Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, no mínimo 30% do valor repassado a estados, municípios e Distrito Federal pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) no âmbito do PNAE deve ser utilizado na aquisição de gêneros alimentícios provenientes da Agricultura Familiar, com dispensa de licitação 17,0 % foi da agricultura familiar contrastando com dados anteriores (Quadro 14).

**Quadro 14.** Dados referentes aos agricultores familiares fornecedores do PNAE, Crato-CE, 2018.

<b>Indicador</b>	<b>Dados</b>
Percentual na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da AF	17,0
Valores das aquisições de gênero alimentícios diretamente da Agricultura Familiar	R\$ 296.484,00

Fonte: FNDE, 2014.

### Promoção da produção orgânica e agroecológica

Não há dados sobre a produção orgânica e agroecológica em CRATO, pois o Município não respondeu a esta questão no MAPASAN.

### Políticas de SAN voltadas para Povos e Comunidades Tradicionais

#### Bolsa Família para Grupos Populacionais Tradicionais e Específicos (GPTEs).

Dos dados referentes ao Bolsa Família para Grupos Populacionais Tradicionais e Específicos no município de Crato 1.178 era famílias de agricultores familiares e 22 famílias eram de assentados (Quadro 15).

**Quadro 15.** Dados referentes ao Bolsa Família para Grupos Populacionais Tradicionais e Específicos (GPTEs), Crato-CE, 2018.

Indicadores	Nº de famílias beneficiárias
Famílias quilombolas	0
Famílias indígenas	0
Famílias ciganas	0
Famílias pertencentes a comunidades de terreiro	1
Famílias extrativistas	1
Famílias de pescadores artesanais	6
Famílias ribeirinhas	0
Famílias de agricultores familiares	1.178
Famílias assentadas	22
Famílias beneficiárias do Programa Nacional de Crédito Fundiário	1
Famílias acampadas	0
Famílias atingidas por empreendimentos de infraestrutura	0
Famílias com pessoa presa no sistema carcerário	3
Famílias em situação de rua	20
Famílias de catadores de material reciclável	40
Total	1.272

Fonte: Cadastro Único/MDSA, 2018.

### Bolsa Verde

O Programa de Apoio à Conservação Ambiental Bolsa Verde consiste em um benefício trimestral concedido por dois anos às famílias em situação de extrema pobreza que vivem em áreas prioritárias para conservação ambiental, mediante a assinatura de um termo de adesão no qual são especificadas as atividades de conservação. O programa visa aliar aumento de renda dessa população à conservação ambiental e ao uso sustentável dos recursos naturais. Não foi encontrado nenhum dado referente ao Bolsa Verde (Quadro 16).

**Quadro 16.** Dados referentes ao Bolsa Verde, Crato-CE, 2018.

Indicador	Nº de famílias
Famílias beneficiárias do Programa Bolsa Verde	0

Fonte: Matriz BSM/MDSA, 2017.

## Fomento às Atividades Produtivas Rurais

O Programa de Fomento visa contribuir com ações de inclusão produtiva por meio de investimentos destinados a agricultores familiares, assentados da reforma agrária e povos e comunidades tradicionais em situação de pobreza. Possui duas modalidades de repasse de recursos não reembolsáveis: Fomento Brasil Sem Miséria (R\$ 2.400,00) e Fomento Semiárido (R\$3.000,00).

A seguir é apresentado o total de famílias beneficiadas pelo programa de fomento no Município, onde verificou-se 310 famílias foram beneficiárias do programa (Quadro 17).

**Quadro 17.** Dados referentes ao Fomento às Atividades Produtivas Rurais, Crato-CE, 2018.

Indicador	Nº de famílias
Famílias beneficiárias do Programa de Fomento	310

Fonte: Matriz BSM/MDSA, 2018.

## Valores repassados ao município para alunos indígenas e quilombolas atendidos pelo PNAE.

Dos dados referentes aos valores repassados ao município para alunos indígenas no ano de 2015, não observou-se nenhum valor repassado para o grupo (Quadro 18).

**Quadro 18.** Dados referentes a Valores repassados ao município para alunos indígenas e quilombolas atendidos pelo PNAE, Crato-CE, 2018.

Indicador	Valor repassado (R\$)
Valor do PNAE repassado ao município – indígenas	0,00
Valor do PNAE repassado ao município – quilombolas	0,00

Fonte: FNDE, 2015.

## Ações municipais voltadas para os povos e comunidades tradicionais

Segundo informado no Mapa SAN, o Município não informou se dispõe de dotação orçamentária específica para promoção de ações e políticas de SAN visando a garantia do DHAA para povos e comunidades tradicionais.

## Políticas de Educação Alimentar e Nutricional

Segundo dados coletados no Mapa SAN, o município realiza ou promove ações de Educação Alimentar e Nutricional, a exemplo de ações de educação no ambiente escolar, ações da saúde no serviço de saúde na atenção primária, serviços da rede da assistência social

## Políticas de promoção do acesso à água

### Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água

O programa tem o objetivo de promover a universalização do acesso à água em áreas rurais para consumo humano e para a produção agrícola e alimentar, visando ao pleno

desenvolvimento humano e à Segurança Alimentar e Nutricional de famílias em situação de vulnerabilidade social.

A seguir são apresentados os dados relacionados à construção de tecnologias de armazenamento de água para consumo e produção no Município pelo MDSA<sup>4</sup>, considerando a execução realizada pelo MDSA de 2003 até a data de referência, onde contatou-se que o total de cisternas de primeira água foi de 928 cisternas e 217 foram de segunda água (Quadro 19).

**Quadro 19.** Dados referentes ao Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água, Crato-CE, 2018.

Indicador	de	Quantida
Cisternas de água para consumo (1ª Água) - execução MDSA		928
Cisternas de água para produção (2ª Água) - execução MDSA		217

Fonte: SESAN/MDSA, 2016.

### Abastecimento de água nas escolas

Este campo se refere às infraestruturas e instalações necessárias para o fornecimento regular de água para consumo nas escolas, segundo as diferentes fontes de obtenção. De acordo com levantamento realizado anualmente pelo Censo da Educação Básica (Censo Escolar) do INEP/MEC, o abastecimento de água nas escolas do Município está distribuído conforme o quadro a seguir, onde observou-se que 99,0% das escolas da zona urbana eram atendidas pela rede geral de distribuição de água e apenas 44% da zona rural eram atendidas pela rede geral de distribuição (Quadro 20).

**Quadro 20.** Dados referentes Abastecimento de água nas escolas, Crato-CE, 2018.

Indicador	rbano	ural
Percentual de escolas da educação básica com abastecimento de água por meio de rede geral de distribuição	9,0	4,0
Percentual de escolas da educação básica com abastecimento de água por meio de poço artesiano	,0	5,0
Percentual de escolas da educação básica com abastecimento de água por meio de cacimba/cisterna/poço	,0	1,0
Percentual de escolas da educação básica com abastecimento de água por meio de rio/igarapé/riacho/córrego		,0
Percentual de escolas da educação básica sem abastecimento de água		,0

Fonte: Censo Escolar/INEP, 2015.

As estimativas da População Residente realizadas pelo IBGE atualizam anualmente (com data de referência em 1º de julho de cada ano) os dados do Censo, a partir das informações mais recentes dos registros de nascimentos e óbitos.

A institucionalização do cadastramento diferenciado em nível municipal atende à crescente demanda de maior inclusão e permanente atualização cadastral desses grupos, bem como de maior qualidade no preenchimento cadastral e no acolhimento dessas famílias. Os 15 grupos populacionais identificados no Cadastro Único foram definidos a partir da construção conjunta de orientações e diálogo com a Comissão Nacional de Povos e Comunidades

Tradicional (CNPCT), movimentos sociais representativos e órgãos federais que atuam junto a esses segmentos.

O Mapeamento de Segurança Alimentar e Nutricional (Mapa SAN) é uma pesquisa sobre a gestão do SISAN e da Política de Segurança Alimentar e Nutricional realizada pelo MDSA junto aos gestores municipais e estaduais de SAN, por meio de um questionário digital. A adesão à pesquisa é voluntária e as respostas dadas pelo município/estado são auto declaratórias. A pesquisa foi realizada nos anos de 2014 e 2015. As informações apresentadas no Relatório são referentes à pesquisa aplicada em 2015.

Importante registrar que não estão computadas as tecnologias construídas por outros executores (MI, FUNASA, FBB).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O município de Crato lamentavelmente está aquém em relação à efetivação e ao desenvolvimento de políticas públicas intersetoriais de Segurança Alimentar e Nutricional e fortalecimento da Agricultura Familiar, no que diz respeito principalmente ao PAA e no PNAE. Cabe saber que a falta de diálogo entre as instituições e a dificuldade dos agricultores acessarem as políticas públicas é um fator decisivo para que se tenha uma redução na melhoria das condições de Segurança Alimentar e Nutricional. Ainda assim os agricultores buscam por alternativas que os possibilitem acessar estes mercados melhorando a qualidade na alimentação de todos a que são destinados estes alimentos e fomentando aspectos de melhorias da produção base familiar rural.

A compra institucional de alimentos impulsiona a criação de mercados locais e amplia as condições de acesso aos agricultores familiares. A adoção destes modelos de políticas públicas intersetoriais faz emergir várias formas de mitigação de problemas que necessitam serem resolvidos de maneira intersetorial. Dentre estes problemas pode-se destacar como forma de mitigação a assistência técnica contínua e voltada para sanar as necessidades da Agricultura Familiar e organizações familiares produtivas; pactuação entre setores e organizações na elaboração de pautas de aquisição; qualificação dos profissionais relacionados às políticas públicas, formação para os integrantes dos conselhos de políticas públicas, de modo a promover o controle social como estratégia de melhorias da SAN e fortalecimento da Agricultura Familiar.

O acesso à alimentação depende de condições que têm relação com a geração de oportunidades para os agricultores. Tendo em vista os aspectos da insegurança alimentar e Nutricional, preocupações com acesso inadequado a alimentos objetivaram esboçar políticas públicas com maior foco em alcançar os objetivos de Segurança Alimentar e Nutricional.

O processo de fortalecimento da aquisição de alimentos diretamente da Agricultura Familiar pelos programas PAA e PNAE é complexo, pois sua efetiva realização requer uma série de condições que superam as condições do campo de atuação das esferas políticas adentrando no contexto social e produtivo entrelaçando-se em prerrogativas que condizem com melhorias na qualidade de vida de todos os envolvidos. Para que se tenha um fortalecimento da Agricultura Familiar é necessário que os agricultores familiares sejam

organizados e capazes de fornecer alimentos com qualidades excepcionais, respeitando os hábitos alimentares, a preços competitivos, ao longo do ano.

O papel do governo na adequação destas políticas públicas a realidade no qual o município se encontra, é fundamental para que estas políticas sejam atendidas de forma efetiva. É importante que elas não se concentrem apenas em prover melhorias para apenas um dos setores, mas que ela seja intersetorial, provendo condições que garantam aos agricultores condições de se manterem na atividade acessando mercados sob diversas formas estabelecendo um elo em forma de teia de integração de políticas públicas, como também incidir como forma de subsídio para a manutenção da Segurança Alimentar e Nutricional.

As atuações dos programas contribuem na ampliação do acesso e oportuniza a geração de renda, que é uma das mais substanciais oportunidades para comercialização dos produtos no mercado institucional de alimentos. Sugere-se apoiar e assessorar a Agricultura Familiar e todas as suas formas de organizações produtivas, para que se tenha uma continuidade de acesso aos recursos e que haja uma consolidação das políticas públicas de caráter intersetoriais.

Sendo assim, cabe ao setor público que administra os programas, transparência e facilidade de acesso dos agricultores a estas políticas públicas como também o fornecimento de dados confere grande importância para o desenvolvimento de políticas intersetoriais promovendo a geração de renda, acesso a mercados e atendimento às necessidades de melhorias voltadas para atuação na promoção da Segurança Alimentar e Nutricional e do fortalecimento da Agricultura Familiar.

Espera-se que este estudo venha a contribuir para a reformulação e a reestruturação de ações governamentais e políticas públicas voltadas para SAN, suprimindo não somente as deficiências ainda existentes como também preenchendo as lacunas ainda constates neste sistema.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGAPTO, J. P.; BORSATTO, R. S.; ESQUERDO, V. F. S.; BERGARMASCO, S. M. P. P. 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**, v.42, n.2, p 13-21, 2012.

AVALIAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO. **Ministério da Cidadania – Secretaria Especial do Desenvolvimento Social – SAN/MDSA**. 2015. Disponível em: <<https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/portal/?grupo=155>>. Acesso em: 13 jan. 2019.

AZEVEDO, D. C. F.; LIMA, V. L. A.; ANDRADE, L. O.; SOUZA, R. M. Agrotóxicos e Impactos Ambientais na Agricultura Familiar: A Viabilidade de Medidas Mitigadoras. In: Simpósio de mudanças climáticas e desertificação no semiárido brasileiro: Experiências de Mitigação e Adaptação, 2., 2018, Juazeiro-BA. **Anais eletrônico [...]**. Juazeiro-BA: Embrapa Semiárido, 2018.

BARROS, A. J. S. e LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de Metodologia: Um Guia para a Iniciação Científica**. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 2000. 176p.

BECKER, C.; ANJOS, F. S.; BEZERRA, A. J. A. O impacto do Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar na Segurança Alimentar e no Desenvolvimento Rural. In: Congresso SOBER, 48., 2009, Campo Grande-MS. **Anais eletrônico [...]**. Campo Grande-MS: 2009.

BELIK, W.; DOMENE, S. M. A. Experiências de programas combinados de alimentação escolar e desenvolvimento local em São Paulo – Brasil. **Agroalimentaria**, v.18, n.34, p.57-72, 2012.

BEZERRA, I. G. C.; TABAI, K. C. Segurança Alimentar: A intersectorialidade em municípios do estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista SODEBRAS**, 145.ed, v.12, p.60-66. 2018.

Bolsa Família e Cadastro Único. **Ministério da Cidadania – BSM/MDSA**. 2018. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/bolsafamilia>>. Acesso em: 13 jan. 2019.

BRASIL. **Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional - LOSAN. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas em assegurar o direito humano a alimentação adequada e dá outras providências**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília/DF, set. 2006. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm)>. Acesso em: 26 mai. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. 2.ed. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. **Catálogo de produtos ofertados pela Agricultura Familiar**. Brasília/DF: Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2018.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social - MDS. **Matriz de Informações sociais**. 2018. Disponível em: <



[https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/FerramentasSAGI\\_menu/internet.php](https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/FerramentasSAGI_menu/internet.php) >. Acesso em: 08 abr. 2019.

**BRASIL. Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PLANAPO 2016-2019.** Ministério do Desenvolvimento Agrário. 2016. Disponível em: < <http://www.agroecologia.org.br/files/2016/06/Planapo-2016-2019.pdf>>. Acesso em: 24 mai. 2017.

**CADASTRO NACIONAL DE PRODUTORES ORGÂNICOS. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA.** 2019. Disponível em: < <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/organicos/cadastro-nacional-produtores-organicos>>. Acesso em: 13 fev. 2019.

**CADASTRO ÚNICO. Ministério da Cidadania – Secretaria Especial do Desenvolvimento Social – MDSA.** 2018. Disponível em: < <http://mds.gov.br/assuntos/cadastro-unico>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

CAMARGO, R. A. L. de; BACCARIN, J. G.; SILVA, D. B. P. da. O papel do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no fortalecimento da Agricultura Familiar e promoção da Segurança Alimentar. **Temas de Administração Pública**, v.8, n.2 p.49-73, 2013.

CAMARGO, R. A. L. de; BOCCA, M. F.; FIGUEIREDO, D. S.; MATOS, J. M. S. de. O PAA e o PNAE em assentamentos PSD no Norte Paulista. **Revista Retrato de Assentamentos**, v.19, n.1, p.149-173. 2016.

**CENSO ESCOLAR. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP.** 2015. Disponível em: < <http://inep.gov.br/censo-escolar>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

COUTINHO, L. M. O conceito de bioma. **Revista Acta Bot Bras.** v.20, n.1, p.13-23, 2006.

CUNHA, W. A.; FREITAS, A. F.; SALGADO, R. J. S. F. Efeitos dos programas governamentais de aquisição de alimentos para a Agricultura Familiar em Espera Feliz, MG. **Revista de Economia e Sociologia Rural - RESR**, v.55, n.3, p.427-444, 2017.

**DATASUS. Departamento de Informática do SUS – MS.** 2014. Disponível em: < <http://datasus.saude.gov.br/>>. Acesso em: 20 out. 2018.

DESER - Departamento de Estudos Econômicos Rurais. **O Programa de Aquisição de Alimentos e sua relação com a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional e a Política de comercialização Agrícola no Brasil.** Curitiba. DESER, 2008. 55p.

DIAS, T. F.; ROCHA, L. A. O Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) e seus efeitos nos municípios do Rio Grande do Norte – 2005 a 2011. **Revista de Administração Pública e Gestão Social**, v.7, n.1, p.16-25, 2015.

FAO, FIDA e PMA. 2014. **FAO, FIDA e PMA. 2014. O Estado da Insegurança Alimentar no Mundo, 2014. Fortalecimento de um ambiente favorável para a Segurança Alimentar e nutrição.** Roma, FAO, 2017. Disponível em < <http://www.fao.org/3/a-i4037o.pdf> > Acesso em: 29 mai.2017.

FERIGOLLO, D.; KIRSTEN, V.R.; HECKLER, D.; FIGUEREDO, O.A.T.; PEREZ-CASSARINO, J.; TRICHES, R.M. Products purchased from family farming for school meals in the cities of Rio Grande do Sul. **Revista Saúde Pública**, v.51. p.1-9, 2017.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO). **Handbook for Setting up a Food Security Information and Early Warning System (FSIEWS)**, FAO, Roma. 2014. Disponível em: < ftp: //ftp.fao.org/docrep/fao/003/X8622e/X8622e00.pdf.>. Acesso em: 29 mai. 2017.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). **Programa Nacional da Alimentação Escolar – PNAE**. 2018. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/pnae>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). **Manual de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar para o PNAE**. 2015. Disponível em: <www.fnde.gov.br/.../116-alimentacao-escolar?...pnae>. Acesso em: 29 mai. 2017.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). **Programa Nacional da Alimentação Escolar**. 2014. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/pnaeweb/publico/relatorioDelegacaoEstadual.do> >. Acesso em: 29 mai. 2017.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). **Dados da agricultura familiar**. 2018. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacaoescolar/alimentacao-escolar-consultas/dados-da-agriculturafamiliar>>. Acesso em: 20 out. 2018.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo-SP: Editora Atlas, 2006. 201p.

GRISA, C.; SCHMITT, C. J.; MATTEI, L. F.; MALUF, R. S.; LEITE, S. P. O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em perspectiva: apontamentos e questões para o debate. **Revista Eletrônica Retratos de Assentamentos**, v.13 n.1, p.137-170. 2010.

GUIMARÃES, M.C.L.; SANTOS, S.M.C.; MELO, C.; SANCHES F., A. Avaliação da capacidade de gestão de organizações sociais: uma proposta metodológica de desenvolvimento. **Cadernos de Saúde Pública**, v.20, n.6, p.1642-1650, 2004.

HOFFMANN, R. Determinantes da insegurança alimentar no Brasil: análise dos dados da PNAD de 2004. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v.15, n.1, p.49-61, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017 - Dados Preliminares**. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/> Acesso em: 21 dez. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua PNAD Contínua, 2018**. Disponível em:< <http://www.cbicdados.com.br/menu/emprego/pnad-ibge-arquivos-resultados-brasil>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produto Interno Bruto dos municípios 2010 – Contas Nacionais nº 39**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2012. 97p.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **Instituto de pesquisa e estratégia econômica do Ceará. 2010**. Disponível em: <http://www.ipece.ce.gov.br>. Acesso em: 29 mai. 2017.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **Instituto de pesquisa e estratégia econômica do Ceará. Perfil básico das regiões de planejamento.** 2016. Disponível em: <http://www.ipece.ce.gov.br>. Acesso em: 29 mai. 2017.

JUNQUEIRA, C. P.; LIMA, J. F. de. Políticas públicas para a Agricultura Familiar no Brasil. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, v.2, n.2, p.87-105, 2008.

KHAN, A. S.; MATOS, V. D.; LIMA, P. V. P. S. Desempenho da agricultura no estado do Ceará: competitividade, nível tecnológico e fatores condicionantes. **Revista RESR**, v.47, n.3, p.651-655, 2009.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica.** 4.ed., São Paulo: Atlas, 2001. 288p.

LUCENA, É. K.; LUIZ, J. M. Uma Avaliação da Importância do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) na Agricultura Familiar do Município de Ceará Mirim (RN). **Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural. SOBER**, Anais do Congresso, Porto Alegre-RS, 2009. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/13/944.pdf>>. Acesso em 05 de janeiro de 2019.

MEDEIROS, C. N.; GOMES, D. D. M.; ALBUQUERQUE, E. L. S. A concentração da posse da terra na região nordeste e no estado do Ceará. **Geografia**, v.37, n.2, p.199-220, 2012.

MONTEIRO, B. L. DIAS, A.; TABAI, K. C. Política Intersetoriais de Segurança Alimentar e Nutricional no município de Seropédica, Rio de Janeiro – Brasil. **Revista Cadernos de Agroecologia**, v.13, n.2, 2018.

NASCIMENTO, A. L.; ANDRADE, S. L. L. S. de. Segurança Alimentar e Nutricional: pressupostos para uma nova cidadania? **Revista Ciência e Cultura**, v.62, n.4, p.34-38, 2010.

NEVES, D. C. G. **Análise de Políticas Públicas Intersetoriais de Fortalecimento da Agricultura Familiar e de Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil e o caso de um município do Espírito Santo.** 2018. 104f. Dissertação (Mestrado em Práticas em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ/IF, Seropédica-RJ, 2018.

NEVES, D. C. G.; TABAI, K. C. Analysis of the National School Food Program (NSFP) like Public Policy on Food and Nutrition Security in Brazil. In: **International Conference on Childhood Obesity – Conference Book.** Lisboa, Portugal, p.84-85, 2017.

PEDRAZA, D.F.; MELO, N.L.S.; SILVA, F.A.; ARAUJO, E.M.N. Avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.23. n.5. p.1551-1560, 2018.

PLANO DE MANEJO: **sumário executivo. Floresta Nacional do Araripe.** Crato: IBAMA, 2005. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/component/content/article?id=2122:flona-araripe-apodi>>. Acesso em: 04 jun. 2017.

PLATAFORMA PAA DATA/SAGI. Disponível em: <[https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/paa/visi\\_paa\\_geral/pg\\_principal.php?url=abertura.>](https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/paa/visi_paa_geral/pg_principal.php?url=abertura.>)>. Acesso em: 24 abr. 2018.

PLATAFORMA SAN NOS MUNICÍPIOS/SAGI. Disponível em: <[https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/FerramentasSAGI/grupo.php?id\\_grupo=209](https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/FerramentasSAGI/grupo.php?id_grupo=209)>. Acesso em: 05 dez. 2018.

PRADO, S. D.; GUGELMIN, S. A.; MATTOS, R. A. de; SILVA, J. K.; OLIVARES, P. dos S. G. A pesquisa sobre Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil de 2000 a 2005: tendências e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, n.1, p.7-18, 2010.

PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR - **PAA: Renda para quem produz e comida na mesa de quem precisa**. 2017. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/segurancaalimentar>>. Acesso em: 12 jun. 2017.

RODRIGUES, L. M. Modelos de Análise de Políticas Públicas. **Sociologia, Problemas e Práticas**, n.83, p.11-35. 2017.

SALGADO, R. J. S. F.; DIAS, M. M. Análise da influência do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) sobre a qualidade de vida dos Agricultores Familiares do município de Viçosa/MG. **Perspectivas em Políticas Públicas**., v.6, n.11, p.65-91, 2013.

SANTOS, A. R.; VIEIRA, N. S.; FERREIRA, P. R. CASTRO, T. T. S. Agricultura familiar e Segurança Alimentar e Nutricional: análise dos resultados do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA doação simultânea) nos estados da Bahia e Minas Gerais. **Cadernos Gestão Social**, v.3, n.1, p.9-24, 2012.

SANTOS, S. R.; COSTA, M. B. S.; BANDEIRA, G. T. P. As formas de gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). **Revista Salud Pública**, v.18, n.2, p.311-320, 2016.

SANTOS, L. R. P. dos. **Residência agrônômica com enfoque agroecológico: o caso dos canais de venda direta na UFRRJ**. 2018. 146f. Dissertação (Mestrado Profissional em Agricultura Orgânica) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ/IA, Seropédica-RJ, 2018.

Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SESAN). Ministério da Cidadania – MDSA. 2016. Disponível em: <<https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/portal/index.php=202>>. Acesso em: 20 out. 2018.

SINGER, P. Economia solidária: um modo de distribuição e produção. In: SINGER, P. (Org.). **A economia solidária no Brasil: a auto-gestão como resposta ao desemprego**. São Paulo-SP: Contexto, 2000.

SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (SISVAN). Departamento de Atenção Básica – MS. 2015. Disponível em: <<http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvanV2/relatoriopublico/index>>. Acesso em: 20 out. 2018.

SOBREIRA, B. D.; KHAN, A. S.; LIMA, P. V. P. S.; SOUZA, E. P. Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): efeitos sobre os produtores de mel do Ceará. **Revista Econômica do Nordeste**, v.49, n.2, p.79-95, 2018.

TABAI, K.C. Segurança Alimentar e Nutricional no contexto da intersetorialidade. p.19-30. In AZEREDO, D. R. P. **Inocuidade dos alimentos**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017.

VARGAS, L.T. **Análise do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) na cidade de Foz do Iguaçu: perspectiva dos beneficiários consumidores**. 2015. 69f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Desenvolvimento Rural e Segurança Alimentar) - Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu-PR, 2015.

VELOSO, F.; HESPANHOL, R. A. de M. O PAA na região de Dracena: da diversificação à especialização produtiva. **Caderno Prudentino de Geografia**, v.1, n.34, p.161-178, 2012.

VINHA, J. F. S. C.; SCHIAVINATTO, M. Soberania Alimentar e Territórios Camponeses: Uma Análise do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). **Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária (NERA)**, v.18, n.26, p.183-203, 2015.

## **ANEXOS**

A – PARECER COMEP

B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

C – QUESTIONÁRIO PARA TÉCNICOS RESPONSÁVEIS PELA ASSISTÊNCIA TÉCNICA JUNTO AOS PRODUTORES FAMILIARES

D – QUESTIONÁRIO APLICADO PARA OS PRODUTORES DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS – PAA

E – QUESTIONÁRIO APLICADO PARA OS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS – PAA

F – QUESTIONÁRIO APLICADO PARA OS PRODUTORES DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

G – QUESTIONÁRIO APLICADO PARA OS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

H – QUESTIONÁRIO APLICADO PARA OS PROPONENTES DOS PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS DE COMPRA DE ALIMENTOS

I– FIGURAS

J – TABELA 16 -GÊNEROS ALIMENTÍCIOS ADQUIRIDOS DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS NO ANO DE 2014 DA AGRICULTURA FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE CRATO-CE, 2018.

K– TABELA 17 -GÊNEROS ALIMENTÍCIOS ADQUIRIDOS DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS NO ANO DE 2015 DA AGRICULTURA FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE CRATO-CE, 2018.

L– TABELA 18 -GÊNEROS ALIMENTÍCIOS ADQUIRIDOS DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS NO ANO DE 2016 DA AGRICULTURA FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE CRATO-CE, 2018.

M– TABELA 19 -GÊNEROS ALIMENTÍCIOS ADQUIRIDOS DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS NO ANO DE 2017 DA AGRICULTURA FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE CRATO-CE, 2018.

## ANEXO A



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
COMISSÃO DE ÉTICA NA PESQUISA DA UFRRJ / COMEP

Protocolo N° 797/2016

### PARECER

O Projeto de Pesquisa intitulado “*Segurança alimentar: a interesetorialidade no Brasil*” sob a responsabilidade da Profa. Kátia Cilene Tabai, do Departamento de Economia Doméstica e Hotelaria, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, processo 23083.0066555/2016-63, atende os princípios éticos e está de acordo com a Resolução 466/12 que regulamenta os procedimentos de pesquisa envolvendo seres humanos.

UFRRJ, 12/09/2016.

  
Jairo Pinheiro da Silva  
Pro-Reitor Adjunto de  
Pesquisa e Pós-Graduação  
Matr. SIAPE 1109555  
UFRRJ

Prof. Dr. Jairo Pinheiro da Silva  
Pró-Reitor Adjunto de Pesquisa e Pós-Graduação

## ANEXO B



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRICULTURA ORGÂNICA- PPGAO**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

(De acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde)

Eu, \_\_\_\_\_ livremente participo da pesquisa: **PANORAMA ATUAL DA AGRICULTURA FAMILIAR COMO BASE PARA SOBERANIA ALIMENTAR: A INTERSETORIALIDADE NA REGIÃO DO CARIRI CEARENSE, do trabalho de mestrado de Barbara Leandro Monteiro**, sob a responsabilidade da Profa. Dra. Kátia Cilene Tabai, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ e da mestranda Barbara Leandro Monteiro.

Estou ciente do que se segue:

**Objetivo da pesquisa:** Analisar diferentes programas governamentais e suas intersectorialidades na busca da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) na microrregião do Cariri, sul do estado do Ceará, bem como suas potencialidades econômicas e produtivas, ressaltando as práticas agroecológicas na promoção da saúde dos envolvidos.

**Participação:** Responder às perguntas feitas pelos entrevistadores.

**Riscos:** Não há riscos previstos para a integridade física, mental ou moral dos entrevistados.

**Benefícios:** As informações obtidas neste estudo poderão ser utilizadas para a reformulação de programas de Segurança Alimentar e Nutricional e para a melhoria das ações políticas de alimentação e nutrição, assim como a melhorias nos desenvolvimentos dos programas governamentais, o Programa de Aquisição de Alimentos e o Programa Nacional de Alimentação Escolar.

**Privacidade:** Os nomes dos entrevistados, assim como os demais dados serão confidenciais. Os resultados coletivos serão codificados e divulgados em relatórios e publicações científicas.

Declaro estar ciente das informações deste termo de consentimento e concordo em participar. Estou recebendo uma cópia deste termo.

Assinatura: \_\_\_\_\_



**ANEXO C**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRICULTURA ORGÂNICA- PPGA  
QUESTIONÁRIO PARA TÉCNICOS RESPONSÁVEIS PELA ASSISTÊNCIA TÉCNICA  
JUNTO AOS PRODUTORES FAMILIARES**

**Nome:**

**Cargo:**

**1). Como avalia o desempenho do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE) junto aos agricultores familiares com os quais está trabalhando?**

Ótimo

Bom

Regular

Péssima

**2). Apresente fatores determinantes do sucesso dos projetos junto aos agricultores.**

---

**3). Apresente fatores determinantes do insucesso dos projetos junto aos agricultores.**

---

---

---

**4). Houve alguma especificidade local que determinou a necessidade de implementação dos programas?**

Sim. Qual? \_\_\_\_\_

Não.

**5). Quantas unidades de produção participam dos programas PAA e PNAE?**

---

---

---

**6). Faça as suas considerações pessoais sobre os programas PAA e PNAE.**

---

---

---

---



**ANEXO D**

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRICULTURA ORGÂNICA- PPGA  
QUESTIONÁRIO APLICADO PARA OS PRODUTORES DO PROGRAMA  
DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS – PAA**

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: ( ) F ( ) M

**1). Qual tipo de ocupação da Terra?**

\_\_\_\_\_

**2). Como conheceu o Programa Governamental (PAA)?**

\_\_\_\_\_

**3). Quais os motivos que o levou a participar do programa (PAA)?**

\_\_\_\_\_

**4). Quanto e quais produtos fornece ao programa (PAA)?**

\_\_\_\_\_

**5). Qual sistema de produção adotado?**

( ) Agricultura Convencional, uso de agrotóxicos

( ) Agricultura Agroecológica

( ) Agricultura Orgânica

( ) Outra, Qual? \_\_\_\_\_

**6). Qual o tamanho em hectares representa sua área de terra?**

( ) 1 a 3 ha

( ) 3 a 5 ha

( ) 5 a 10 ha

( ) mais de 10 ha. Quanto? \_\_\_\_\_

**7). Qual sua opinião a respeito da entidade proponente, em relação à organização?**

( ) Ótima

( ) Boa

( ) Regular

( ) Péssima

**8). Há quanto tempo fornece alimentos ao programa?**

( ) 1 a 5 anos

( ) 5 a 10 anos

( ) 10 a 15 anos

mais de 15 anos

**9). Em relação ao método de transporte e distribuição dos alimentos do programa (PAA) de que maneira você avalia?**

Eficiente

Regular

Não Eficiente

Outro. Sugestão. \_\_\_\_\_

**10). Em sua opinião quais são as dificuldades enfrentadas em relação ao programa (PAA)?**

Organização para entrega, datas previstas no cronograma

Produção dos alimentos que foram previstos

Demora no repasse financeiro

Demora na aprovação das propostas

Outros. Justifique. \_\_\_\_\_

**11). Como você avalia os preços aplicados no programa (PAA)?**

muito bons

Bons

Regulares

Poderiam ser melhores

**12). Quais fatores influenciam no sucesso do programa, e quais sugestões você adotaria para eficiência do programa (PAA)?**

---

---

---

---

---

**Obrigado por sua contribuição!**

ANEXO E



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRICULTURA ORGÂNICA- PPGAO  
QUESTIONÁRIO APLICADO PARA OS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA  
DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS – PAA**

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: ( ) F ( ) M

**1). Instituição responsável, que possibilitou o acesso ao Programa Governamental – PAA?**

\_\_\_\_\_

**2). Quais motivos o levou a ser participante do programa (PAA)?**

Ser beneficiário da Bolsa Família

Se encontrar em risco social e nutricional

Entidade de Ensino

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**3). Qual a importância do PAA, na promoção da Segurança Alimentar e Nutricional para sua família?**

Muito Relevante

Relevante

Não Relevante

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**4). Quais tipos de produtos recebe do programa (PAA)?**

\_\_\_\_\_

**5). Você sabe qual a forma como é produzido o alimento que você recebe?**

Agricultura Convencional, uso de agrotóxicos

Agricultura Agroecológica

Agricultura Orgânica

Outra, Qual? \_\_\_\_\_

Desconhece

**6). Quantas pessoas compõem seu grupo familiar?**

1 a 2 pessoas

3 a 4 pessoas

5 a 6 pessoas

mais de 6 pessoas.. Quantas? \_\_\_\_\_

**7). Qual sua opinião a respeito da entidade proponente, em relação à organização?**

Ótima

Boa

Regular

Péssima

**8). Em relação ao método de transporte e distribuição dos alimentos do programa (PAA) de que maneira você avalia?**

Eficiente

Regular

Não Eficiente

Outro. Sugestão. \_\_\_\_\_

**9). Na sua opinião quais são as dificuldades enfrentadas em relação ao programa (PAA)?**

Organização para entrega, datas previstas no cronograma

Quantidade de gênero alimentício ofertado

Qualidade dos alimentos recebidos

Demora na aprovação das novas propostas

**10). Quais fatores influenciam no sucesso do programa (PAA), e quais sugestões você adotaria para eficiência do programa?**

---

---

---

---

---

**Obrigado por sua contribuição!**

ANEXO F



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**  
**INSTITUTO DE AGRONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRICULTURA ORGÂNICA- PPGAO**  
**QUESTIONÁRIO APLICADO PARA OS PRODUTORES DO PROGRAMA NACIONAL**  
**DE ALIMENTÇÃO ESCOLAR – PNAE**

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: ( ) F ( ) M

**1). Como conheceu o Programa Governamental (PNAE)?**

\_\_\_\_\_

**2). Que motivo o levou a participar do programa (PNAE)?**

Recurso financeiro

Diversificação de cultura

Venda do excedente da produção

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**3). Que tipo de produtos você fornece ao programa (PNAE)?**

Hortaliças e Frutíferas

Somente Hortaliças

Somente Frutíferas

Outros. Quais? \_\_\_\_\_

**4). Qual tipo de sistema você emprega em sua produção?**

Agricultura Convencional, uso de agrotóxicos

Agricultura Familiar de base Agroecológica

Agricultura Orgânica

Outra, Qual? \_\_\_\_\_

**5). Qual o tamanho (em hectares) que representa sua área de terra?**

1 a 3 há

3 a 5 ha

5 a 10 ha

mais de 10 ha. Quanto? \_\_\_\_\_

**6). Qual sua opinião a respeito da entidade proponente, em relação à organização?**

Ótima

Boa

Regular

Péssima

**7). Há quanto tempo fornece alimentos ao programa?**

- 1 a 5 anos
- 5 a 10 anos
- 10 a 15 anos
- mais de 15 anos

**8). Em relação ao método de transporte e distribuição dos alimentos do programa de que maneira você avalia?**

- Eficiente
- Regular
- Não Eficiente
- Outro. Sugestão. \_\_\_\_\_

**9). Na sua opinião quais são as dificuldades enfrentadas em relação ao programa?**

- Organização para entrega, datas previstas no cronograma
- Produção dos alimentos que foram previstos
- Demora no repasse financeiro
- Demora na aprovação das propostas
- Outros. Justifique. \_\_\_\_\_

**10). Como você avalia os preços aplicados?**

- Muito bons
- Bons
- Regulares
- Poderiam ser melhores

**11). Você participa de outro programa governamental?**

- Sim. Qual? \_\_\_\_\_
- Não.

**12). Como é feito o processo licitatório do programa (PNAE)?**

- Chamada Pública
- Convocação das Entidades
- Chamada Individual
- Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**13). Quais fatores influenciam no sucesso do programa (PNAE), e quais sugestões você adotaria para eficiência do programa?**

---

---

---

---

**Obrigado por sua contribuição!**

ANEXO G



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**  
**INSTITUTO DE AGRONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRICULTURA ORGÂNICA- PPGA0**  
**QUESTIONÁRIO APLICADO PARA OS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA NACIONAL**  
**DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE**

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo:  F  M

**1). Para que estágio de ensino o Programa Governamental (PNAE) é direcionado?**

- Creche
- Educação Infantil
- Ensino Fundamental Anos Iniciais
- Ensino Fundamental Anos Finais

**2). Como é considerado PNAE, na promoção da Segurança Alimentar e Nutricional?**

- Muito importante
- importante
- Não considero importante
- Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**3). Quais alimentos são distribuídos pelo programa (PNAE)?**

- Hortaliças e Frutíferas
- Somente Hortaliças
- Somente Frutíferas
- Outros. Quais? \_\_\_\_\_

**4). Você sabe qual é o sistema de produção que gerou estes alimentos?**

- Agricultura Convencional, uso de agrotóxicos
- Agricultura Agroecológica
- Agricultura Orgânica
- Outra, Qual? \_\_\_\_\_

**5). Em termos de organização da entidade proponente como você considera?**

- Ótima
- Boa



Regular

Péssima

**6). Há quanto tempo se dá a presença deste programa (PNAE) na sua escola?**

1 ano

2 anos

3 anos

mais de 4 anos

**7). De que maneira você avalia os alimentos disponibilizados pelo programa?**

Muito Bom

Bom

Regular

Ruim

**8). Para você qual é a dificuldade enfrentada na disponibilidade de alimentos pelo programa (PNAE)?**

Demora na entrega dos alimentos

Quantidade de gênero alimentício ofertado

Qualidade dos alimentos recebidos

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**9). Para você, este tipo de programa (PNAE) é importante para o município?**

Sim, justifique \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Não, justifique \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**10). Quais fatores influenciam no sucesso do programa (PNAE), e quais sugestões você adotaria para eficiência do programa?**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Obrigado por sua contribuição!**

ANEXO H



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**  
**INSTITUTO DE AGRONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRICULTURA ORGÂNICA- PPGA O**  
**QUESTIONÁRIO APLICADO PARA OS PROPONENTES DOS PROGRAMAS**  
**GOVERNAMENTAIS DE COMPRA DE ALIMENTOS**

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: ( ) F ( ) M

**1). Você participa de qual(is) programa(s)?**

- PAA
- PNAE
- Ambos

**2) Como você conheceu o(s) programa(s)?**

\_\_\_\_\_

**3). Quais motivos levaram a participação da entidade no programa?**

- Recurso financeiro
- Venda do excedente da produção da região
- Diversificação de cultura
- Obrigatoriedade, pois é um projeto de Lei.

**4). Quais produtos disponibiliza ao programa?**

- Hortaliças e Frutíferas
- Somente Hortaliças
- Somente Frutíferas
- Outros. Quais? \_\_\_\_\_

**5). Você conhece qual é o sistema de produção utilizado na produção dos alimentos?**

- Agricultura Convencional, uso de agrotóxicos
- Agricultura Agroecológica
- Agricultura Orgânica
- Outra, Qual? \_\_\_\_\_

**6). Como proponente, como você classifica a sua forma organizacional?**

- Ótima
- Boa

Regular

Ruim

**7). Há quanto tempo participa deste programa?**

1 anos

2 anos

3anos

4anos ou mais

**8). Qual a sua avaliação em relação ao Método de transporte, distribuição e armazenamento dos alimentos do programa?**

Eficiente

Regular

Não Eficiente

Outro. Sugestão. \_\_\_\_\_

**9). Para você, qual a maior dificuldade enfrentada em relação ao programa?**

Documentação

Demora no repasse financeiro

Demora na aprovação das propostas

Processo Licitatório.

**10). Como você avalia os preços aplicados?**

Muito bons

Bons

Regulares

Ruins

**11). Você é membro de que instituição ou organização?**

\_\_\_\_\_

**12). Em sua opinião, como este programa favorece a Segurança Alimentar e Nutricional dos beneficiados por eles?**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**13). Quais fatores influenciam no sucesso do programa e quais sugestões você adotaria para eficiência do programa?**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ANEXO I



**Figura 2.** Espaço de recebimento do PAA, Crato-CE, 2018. Fonte: Arquivo Pessoal.



**Figura 3.** Variedade de Gêneros Alimentícios entregues ao PAA, Crato-CE, 2018. Fonte: Arquivo Pessoal.



**Figura 4.** Armazenamento de Produtos Cárneos entregues ao PAA, Crato-CE, 2018.  
Fonte: Arquivo Pessoal.



**Figura 5.** Selo municipal de inspeção de produtos Cárneos destinados ao PAA, Crato-CE, 2018. Fonte: Arquivo Pessoal.



**Figura 6.** Produtos Entregues ao Agricultura Familiar Entregues ao PAA, Crato-CE, 20.  
Fonte: Arquivo Pessoal.



**Figura 7.** Entrega e pesagens dos Produtos ao PAA, Crato-CE, 2018. Fonte: Arquivo Pessoal.



**Figura 8.** Recebimento e Organização dos produtos no PAA, Crato-CE, 2018. Fonte: Arquivo Pessoal.



**Figura 9.** Recebimento e Organização dos produtos no PAA, Crato-CE, 2018. Fonte: Arquivo Pessoal.





**Figura 10.** Produção de Alimentos Pela Agricultura Familiar, Crato-CE, 2018. Fonte: Arquivo Pessoal.



**Figura 11.** Reunião com Agricultores e Instituições Contempladas pelo programa PAA, Crato-CE, 2018. Fonte: Arquivo Pessoal.

## ANEXO J

**Tabela 16.** Gêneros Alimentícios Adquiridos do Programa de Aquisição de Alimentos no ano de 2014 da Agricultura Familiar no município de Crato-CE, 2018.

Numero	Classe	Item	Quantidade (kg)	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Numero	Quantidade (kg)	Valor Total (R\$)	Quantidade (kg) %	Valor Total (R\$) %
1	Carne	Carne de frango inteiro caipira ou colonial	1.197,00	10,00	11.970,00	2	1471,70	14.991,70	9,50	29,63
2	Carne	Carne suína de primeira	274,70	11,00	3.021,70	4				
3	Fruta	Banana	3.926,68	1,09	4.276,80		4.322,28	5.219,12	27,90	10,31
4	Fruta	Goiaba vermelha	230,00	2,20	506,00					
5	Fruta	Limão galego	67,20	2,10	141,12					
6	Fruta	Maracujá	98,40	3,00	295,20					
7	Hortaliça	Alface	200,00	3,90	780,00	7	4.505,70	10.007,22	29,08	19,78
8	Hortaliça	Cebolinha	172,50	4,00	690,00					
9	Hortaliça	Cenoura vermelha	42,00	2,10	88,20					
10	Hortaliça	Coentro	299,80	3,90	1.169,22					
11	Hortaliça	Pimentão	550,00	2,70	1.485,00					
12	Hortaliça	Raiz de mandioca	1.686,90	1,50	2.530,35					
13	Hortaliça	Tomate extra	1.554,50	2,10	3.264,45					
14	Ovos	Ovos de codorna	42,00	12,00	504,00	1	42,00	504,00	0,27	1,00
15	Processado	Biscoito de goma	306,46	7,50	2.298,45	4	5.150,46	19.882,45	33,25	39,29
16	Processado	Bolo	1.162,00	7,00	8.134,00					
17	Processado	Doce	70,00	6,00	420,00					
18	Processado	Fécula de mandioca	3.612,00	2,50	9.030,00					
		Total	15.492,14	84,59	50.604,49		15.492,14	50.604,49	100,00	100,00

## ANEXO K

**Tabela 17.** Gêneros Alimentícios Adquiridos do Programa de Aquisição de Alimentos no período de 2015 da Agricultura Familiar no município de Crato-CE, 2018.

Número	Classe	Item	Quantidade (kg)	Valor Total (R\$)	Numero	Quantidade (kg)	Valor Total (R\$)	Quantidade (kg) %	Valor Total (R\$) %
		Amendoim							
1	Beneficiado	descascado	112,80	716,28	1,00	112,80	716,28	0,00	0,01
2	Fruta	Abacaxi	107,40	273,87	11,00	8.523,85	14.922,72	0,20	0,11
3	Fruta	Acerola	541,00	1.893,50					
4	Fruta	Banana pacovan	5.778,85	8.668,27					
5	Fruta	Coco verde	300,00	275,00					
6	Fruta	Goiaba	372,60	1.043,28					
7	Fruta	Laranja	300,00	480,00					
8	Fruta	Limão galego	100,00	230,00					
9	Fruta	Mamão formosa	424,00	508,80					
10	Fruta	Manga	300,00	555,00					
11	Fruta	Maracujá	200,00	630,00					
12	Fruta	Uva	100,00	365,00					
13	Hortaliça	Abóbora cabocla	2.926,20	4.828,23	13,00	30.179,69	85.947,40	0,72	0,64
14	Hortaliça	Alface	1.192,05	6.556,27					
15	Hortaliça	Batata doce	832,70	1.415,59					
16	Hortaliça	Cenoura	30,66	33,72					
17	Hortaliça	Cheiro verde	5.017,11	54.184,79					
18	Hortaliça	Chuchu	650,00	520,00					
19	Hortaliça	Feijão verde	294,59	2.054,23					
20	Hortaliça	Maxixe	50,00	200,00					
21	Hortaliça	Milho espiga	2.760,30	4.554,00					
22	Hortaliça	Pimenta de cheiro	396,50	2.676,37					
23	Hortaliça	Pimentão	737,46	1.106,19					
24	Hortaliça	Quiabo	113,92	467,07					
25	Hortaliça	Raiz de mandioca	15.178,20	7.350,94					
26	Processado	Biscoito caseiro	438,83	5.485,37	6,00	3.381,93	31.666,81	0,08	0,24
27	Processado	Bolo	1.242,20	19.254,10					

28	Processado	Doce	435,00	2.479,50					
29	Processado	Farinha de mandioca	300,40	841,12					
30	Processado	Fécula de mandioca	883,50	2.606,32					
31	Processado	Tapioca	82,00	1.000,40					
		Total	42.198,27	133.253,21	31,00	42.198,27	133.253,21	1,00	1,00

## ANEXO L

**Tabela 18.** Gêneros Alimentícios Adquiridos do Programa de Aquisição de Alimentos no período de 2016 da Agricultura Familiar no município de Crato-CE, 2018.

Número	Classe	Item	Quantidade (kg)	Valor Total (R\$)	Numero	Quantidade (kg)	Valor Total (R\$)	Quantidade (kg) %	Valor Total (R\$) %
1	Beneficiado	Amendoim descascado	14,60	92,71	1	14,60	92,71	0,00	0,00
2	Carne	Carne suína pernil	200,00	3.070,00	2	774,30	10.823,05	0,03	0,09
3	Carne	Carne de frango caipira abatido	574,30	7.753,05					
4	Fruta	Abacate	100,00	265,00	13	8.774,35	15.453,85	0,32	0,13
5	Fruta	Acerola	407,10	1.424,85					
6	Fruta	Banana pacovan	6.130,00	9.195,00					
7	Fruta	Cajá	95,20	399,84					
8	Fruta	Coco verde	300,00	275,00					
9	Fruta	Goiaba	400,00	1.120,00					
10	Fruta	Laranja	300,00	480,00					
11	Fruta	Limão galego	95,05	218,61					
12	Fruta	Mamão formosa	200,00	240,00					
13	Fruta	Manga	400,00	740,00					
14	Fruta	Maracujá	197,00	620,55					
15	Fruta	Seriguela	50,00	110,00					
16	Fruta	Uva	100,00	365,00					
17	Hortaliça	Abóbora cabocla	1.000,00	1.650,00	12	14.582,18	53.508,62	0,53	0,45
18	Hortaliça	Alface	1.203,82	6.621,01					
19	Hortaliça	Batata doce	692,00	1.176,40					
20	Hortaliça	Cheiro verde	2.285,71	24.685,67					
21	Hortaliça	Chuchu	650,00	520,00					
22	Hortaliça	Feijão verde	775,95	4.551,65					
23	Hortaliça	Maxixe	50,00	200,00					
24	Hortaliça	Milho espiga	1.200,00	1.980,00					

25	Hortaliça	Pimenta de cheiro	406,73	2.745,42					
26	Hortaliça	Pimentão	309,66	464,49					
27	Hortaliça	Quiabo	76,20	312,42					
28	Hortaliça	Raiz de mandioca	5.932,11	8.601,56					
		Ovos de galinha							
29	Ovos	caipira ou colonial	270,10	4.758,78	1	270,10	4.758,78	0,01	0,04
30	Processado	Biscoito caseiro	438,76	5.484,50	6	3.174,26	34.171,83	0,12	0,29
31	Processado	Bolo	1.388,00	21.514,00					
32	Processado	Doce	353,00	2.012,10					
33	Processado	Fécula de mandioca	831,50	2.407,43					
34	Processado	Pão de queijo	81,00	1.753,40					
35	Processado	Tapioca	82,00	1.000,40					
		Total	27.589,79	118.808,84	35	27.589,79	118.808,84	1,00	1,00

## ANEXO M

**Tabela 19.** Gêneros Alimentícios Adquiridos do Programa de Aquisição de Alimentos no período de 2017-2018 da Agricultura Familiar no município de Crato-CE, 2018.

Número	Classe	Item	Quantidade (kg)	Valor Total (R\$)	Numero	Quantidade (kg)	Valor Total (R\$)	Quantidade (kg) %	Valor Total (R\$) %					
1	Carne	Frango	942,00	14.035,80	4	1.652,00	25.364,80	0,082688	0,244998					
2	Carne	Carne suína carcaça	110,00	1.045,00										
3	Carne	Carne suína pernil	240,00	4.056,00										
4	Carne	Carne ovina	360,00	6.228,00										
5	Fruta	Laranja	603,00	1.025,10	7	6.927,80	15.091,05	0,346758	0,145764					
6	Fruta	Manga	200,00	510,00										
7	Fruta	Maracujá	393,30	1.789,50										
8	Fruta	Banana	4.923,00	8.615,25										
9	Fruta	Goiaba	300,00	885,00										
10	Fruta	Manga	300,00	765,00										
11	Fruta	Uva	208,50	1.501,20										
12	Hortaliça	Cheiro verde	1.157,40	24.247,53	10	9.761,70	42.590,78	0,488603	0,411383					
13	Hortaliça	Feijão verde	583,00	445,99										
14	Hortaliça	Raiz de Mandioca (Macaxeira)	2.517,00	3.523,80										
15	Hortaliça	Alface	639,00	4.217,40										
16	Hortaliça	Batata doce	1.210,00	2.238,50										
17	Hortaliça	Pimentão	120,00	312,00										
18	Hortaliça	Quiabo	50,00	232,50										
19	Hortaliça	Abobora	1.187,30	2.612,06										
20	Hortaliça	Milho verde	1.998,00	3.996,00										
21	Hortaliça	Tomate	300,00	765,00										
22	Ovos	Ovos de galinha	230,80	2.861,92						1	230,80	2.861,92	0,011552	0,027643
23	Processado	Bolo	836,50	13.802,25						4	1.406,50	17.622,25	0,0704	0,170213
24	Processado	Doce	170,00	2.380,00										
25	Processado	Farinha de mandioca	200,00	680,00										
26	Processado	Goma	200,00	760,00										
Total			19.978,80	103.530,80		19.978,80	103.530,80	1	1					