

O CENÁRIO DA AGRICULTURA FAMILIAR EM PERNAMBUCO SOB O VIÉS DA SUSTENTABILIDADE

Reginaldo Alves de Souza (*), Marília Regina Costa Castro Lyra, Marcos Theófilo Silvério da Silva

* Instituto Federal de Pernambuco – IFPE/Campus Recife

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo apresentar um panorama da agricultura familiar do Estado de Pernambuco. Inicialmente é feita uma retrospectiva histórica no sentido de contextualizar a agricultura familiar enquanto sistema de produção. Posteriormente, e a partir da observação de aspectos relacionados com as políticas públicas de apoio a agricultura familiar, produção orgânica e agroecológica, emprego e renda na agricultura familiar, uso de agrotóxicos, organização social e apoio de organizações do terceiro setor, busca-se evidenciar elementos visando subsidiar uma avaliação crítica quanto aos processos em curso que favorecem o cenário para uma agricultura familiar na perspectiva da sustentabilidade. Apresenta-se por fim os elementos conclusivos resultantes da análise dos dados levantados os quais indicam a existência de capacidades que podem subsidiar um processo mais amplo em torno da sustentabilidade na agricultura familiar no Estado de Pernambuco.

PALAVRAS-CHAVE: políticas públicas, terceiro setor, agroecologia, produção orgânica, agricultura familiar

INTRODUÇÃO

Inicialmente, abordaremos um pouco do conhecimento socializado através do trabalho de José Eli da Veiga visando entender a evolução do campesinato até os dias atuais onde os sistemas de produção passam a ser caracterizados como da agricultura familiar ou do agronegócio ou ainda da agricultura industrial. Conforme descreve Veiga (1996) a consolidação da agricultura familiar resulta de um conjunto de fatos históricos, remotos ao século XIX, associados ao surgimento do “hig farming”, no sul da Inglaterra, termo utilizado para identificar uma agricultura de tipo patronal, na qual o processo produtivo era organizado por um capitalista e executado por multidões de assalariados, modelo este não recomendado, na virada do século, ao governo japonês o qual optou por assumir as teses da corrente que sempre se opôs à agricultura patronal.

Neste processo histórico Veiga descreve diversos fatos relacionados ao primeiro surto do capitalismo industrial, ocasionando aumento dos salários urbanos, demanda alimentar acima da oferta, alta nos preços dos alimentos e significativa diminuição dos custos dos transportes. Para ele, neste processo histórico, a passagem dos séculos XIX e XX é marcada por uma súbita admiração de especialistas britânicos pelo campesinato francês, passando a agregar uma política fundiária que fomentasse a agricultura familiar.

O Brasil é citado por Veiga como opção inversa, de enorme tolerância com a oligarquia fundiária e claro favorecimento da agricultura patronal, com exceção do extremo sul até o Sudoeste do Paraná onde o processo de colonização permitiu a afirmação da agricultura familiar. “Assim, em meados dos anos 80, quando se iniciou a redemocratização, o sistema agropecuário brasileiro tinha um caráter essencialmente patronal, em flagrante contraste com a experiência dos países que conseguiram se desenvolver durante o quinto ciclo sistêmico do capitalismo” (VEIGA, 1996).

Nesta mesma perspectiva histórica, Mattei (2014), fazendo referência a um período mais recente e ao processo de modernização da agricultura brasileira, coloca que as políticas públicas para a área rural privilegiaram os setores mais capitalizados e a esfera produtiva das commodities. “Para o setor da agricultura familiar, o resultado dessas políticas foi altamente negativo, uma vez que grande parte desse segmento ficou à margem dos benefícios oferecidos pela política agrícola, sobretudo nos itens relativos ao crédito rural, aos preços mínimos e ao seguro da produção” (MATTEI, 2014).

Segundo Bianchini (2015), até 1995 o Brasil não contava com uma política para a agricultura familiar, quando foi criado o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) com uma linha de crédito diferenciada para este setor, dando origem nos anos subsequentes a um conjunto de políticas diferenciadas para este setor.

A sustentabilidade na agricultura familiar é vista, por muitos, como algo presente ou pré-existente, notadamente quando associamos os atuais modos de produção a um processo advindo de gerações, de aprendizados acumulados ao longo do tempo, herdado de diferentes culturas de povos e comunidades tradicionais. Contudo, a partir da concepção da agricultura moderna, baseada na revolução verde iniciada na década de 1970, com avanços significativos na indústria

química, biológica e mecânica, propõe-se uma nova ordem mundial na produção de alimentos onde o modo tradicional de produção passa a ser considerado de subsistência, atrasado e de baixa produtividade. No entanto, não demora muito para surgirem críticas e questionamentos à agricultura moderna, industrial ou agronegócio, especialmente relacionados aos impactos relacionados às dimensões ambientais e sociais. Para Altieri e Nicholls (2012) a agricultura industrial é “um modelo esgotado” e, para justificar tal afirmação aponta diversos elementos indicadores deste esgotamento, resumidos na Quadro 1 a seguir:

Quadro 1: Elementos indicadores do esgotamento do modelo da agricultura industrial. Fonte: adaptado de ALTIERE & NICHOLLS, 2012.

INDICADORES	
<ul style="list-style-type: none"> • Modelo altamente dependente de combustíveis fósseis - agroquímicos, mecanização e operações de irrigação • Condições meteorológicas extremas – culturas ameaçadas • Contribuição com cerca de 25 a 30% das emissões de gases de efeito estufa • Taxa de aumento de rendimento dos cereais atingindo o ponto de retornos decrescentes; • Alto custo, quando internalizados os custos de danos aos recursos hídricos, solos, ar, vida selvagem, biodiversidade e saúde humana • Monoculturas altamente dependentes de pesticidas • Monoculturas transgênicas, prejudicam os métodos de agricultura biológica • As culturas transgênicas apontam para um aumento do uso de pesticidas como consequência da evolução acelerada de “super ervas daninhas” e espécies de insetos resistentes • Culturas transgênicas podem perturbar os principais processos no solo, como a reciclagem de nutrientes; • O indesejável fluxo genético de culturas transgênicas pode comprometer, a diversidade de culturas e afetar os sistemas de conhecimento e as práticas agrícolas tradicionais 	

Altieri e Nicholls (2012), ao defender a agroecologia como a única esperança para a soberania alimentar e a resiliência sócioecológica, afirma que a humanidade precisa de um paradigma alternativo de desenvolvimento agrícola, capaz de promover uma agricultura biodiversa, resiliente, sustentável e socialmente justo. Na sua visão este desenvolvimento, ou estes novos sistemas produtivos, tem como base a grande variedade de estilos de agricultura biológica desenvolvida por, pelo menos, 75% dos 1,5 milhões de pequenos proprietários, agricultores familiares e indígenas de 350 milhões de estabelecimentos rurais que representam não menos que 50% da produção agrícola para consumo interno global. Afirmam também que “a maioria dos alimentos que são consumidos hoje no mundo, deriva de 5.000 espécies de culturas domesticadas e 1,9 milhões de variedades vegetais conservadas e geridos por camponeses, a maioria deles cultivados sem agroquímicos” (ALTIERE & NICHOLLS, 2012).

Contudo, independente do sistema de produção adotado, não há avanços consistentes se não levar em consideração limites e requisitos mínimos para superação destes. Neste sentido, Altieri e Nicholls (2012) apontam desafios, limites e requisitos para os sistemas de produção, conforme demonstrados na Quadro 2:

Quadro 2: Desafios, limites e requisitos dos sistemas de produção para a próxima década, segundo ALTIERE & NICHOLLS, 2012. Fonte: adaptado de ALTIERE & NICHOLLS, 2012.

Desafios e Limites da próxima década	Requisitos dos agroecossistemas futuros
<ul style="list-style-type: none"> • Mudanças climáticas • Escassez de petróleo • Preço dos insumos • Perda de biodiversidade e serviços ecológicos • Fome e insegurança alimentar • Pobreza 	<ul style="list-style-type: none"> • Sem dependência do petróleo • Baixa dependência de insumos • Resiliente às mudanças climáticas • Biodiversidade • Baixo Impacto Ambiental • Uso eficiente de recursos (energia, água, nutrientes, etc) • Produção de alimentos abundante e acessível

Agricultura em Pernambuco: Atividades Agropecuárias Predominantes

A divisão geopolítica de Pernambuco é representada por cinco mesorregiões: Metropolitana do Recife, Mata Pernambucana, Agreste Pernambucano, Sertão Pernambucano e São Francisco Pernambucano, contudo, do ponto de vista climático as três últimas regiões estão inseridas no Semiárido Pernambucano. O processo de ocupação e o desenvolvimento das atividades produtivas nestas regiões obedeceram a dinâmicas diferenciadas, segundo Linhares, resultante do processo de ocupação da lavoura da cana-de-çúcar na mata, desencadeando um processo de cultivos periféricos de lavouras temporárias na mata, sucessivamente no agreste e expansão da pecuária extensiva na fronteira do sertão (LINHARES, 1995).

Por mais diversificados que seja os sistemas de produção no Estado de Pernambuco, há em cada mesorregião predominância de uma determinada atividade agrícola ou pecuária, em função da área ocupada e importância econômica. No caso da Mata Pernambucana não se trata apenas de uma predominância do monocultivo de cana-de-açúcar sobre as demais atividades, mas sim de uma hegemonia e total dominância em termos de área cultivada e importância econômica. Esta mesorregião se estende do Município de Itambé, extremo norte na divisa com o Estado da Paraíba, até o Município de São José da Coroa Grande, no extremo sul, divisa com o Estado de Alagoas. Segundo a Agência Estadual de Planejamento e Pesquisa Condepe/Fidem, é formada por 42 municípios e apresenta uma densidade demográfica média de 169,74 hab/km² e nela residem 14% da população do Estado, sendo 74,5% nos centros urbanos e 25,4% no meio rural (CONDEPE/FIDEM, 2010). No aspecto econômico, a Mata Pernambucana contribuiu, com base em dados de 2015, com apenas 10,27% do Produto Interno Bruto - PIB estadual, sendo o Valor Adicionado Bruto - VAB composto com 78,6% de serviços, 10,17% da indústria e 11,23% das atividades agrícola e pecuária (CONDEPE/FIDEM, 2015).

Os sistemas de produção da pecuária (bovino, caprinos e ovinos) se estendem ao longo de todo Estado, no entanto, o rebanho bovino, especialmente de leite, concentra-se na mesorregião do Agreste Pernambucano e os rebanhos de caprinos e ovinos distribuídos no Sertão Pernambucano e do São Francisco. Dados relativos à Perfil da Pecuária Municipal indicam que o Agreste Pernambucano detinha 55,2% do rebanho bovino, sendo responsável por 79% da produção de leite e ainda concentrava 70% do plantel de aves do Estado, enquanto que o Sertão concentrava 87,6% do rebanho caprino e 79,7% do rebanho ovino (IBGE, 2016). Segundo a Agência Condepe/Fidem, a mesorregião do agreste contribuiu no ano de 2015, com 15,79% do PIB estadual, sendo que a maior participação no VAB foi do seguimento dos serviços, com 80,18%, seguido da atividade agropecuária com 12,78%. Em relação às duas mesorregiões do Sertão a leitura é na mesma direção: juntas contribuíram com 11,4% do PIB estadual, com participação de apenas 7,86% da agropecuária no VAB, enquanto que o setor de serviços contribuiu com 84% (CONDEPE/FIDEM, 2015).

Conforme dados da Pesquisa da Produção Agrícola Municipal - PAM (2016), as lavouras temporárias são cultivadas em praticamente todo o estado, com maior presença nas Mesorregiões do Agreste e Sertões. Apesar da forte presença da pecuária bovina no agreste, envolvendo em torno de 46% dos imóveis rurais, as lavouras temporárias também estão presentes em 40% dos estabelecimentos da região. Nos sertões as lavouras temporárias foram identificadas em 52,6% dos estabelecimentos enquanto que a agropecuária é desenvolvida em 40,8% das propriedades rurais (IBGE/PAM, 2016).

OBJETIVO

O presente trabalho se propõe a analisar aspectos relacionados à agricultura familiar no Estado de Pernambuco, visando dimensionar de que forma as políticas públicas e os atores sociais contribuem, ou não, para o alcance do desenvolvimento rural sustentável dos sistemas produtivos familiares.

METODOLOGIA

O presente artigo apresenta um olhar sobre alguns aspectos relacionados à agricultura familiar no Estado de Pernambuco, com o objetivo de levantar subsídios para avaliar se há presença de elementos capazes de levar os sistemas produtivos familiares para o caminho do desenvolvimento rural sustentável. Para tanto foram considerados seis aspectos, apresentados a seguir, a partir dos quais buscou-se levantar dados e informações por meio de pesquisa documental, conforme descrito por Gil (2008), tendo como referências artigos, documentos técnicos e científicos disponíveis, bem como dados censitários disponibilizados na base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Agência Estadual de Planejamento e Pesquisa de Pernambuco (CONDEPE/FIDEM).

Não se teve pretensão de fazer validação ou identificar a presença ou não dos pilares ou elementos da sustentabilidade defendidos por diversos autores. O trabalho busca apresentar um olhar a partir de diferentes dimensões capazes de promover impactos (positivos ou negativos) no desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Estado de Pernambuco e nesta perspectiva, adotou-se avaliar as seguintes dimensões, resumidas na Quadro 3:

- a. **Políticas públicas de apoio à agricultura familiar** – observação sobre aspectos relacionados com a pesquisa e desenvolvimento (P&D), adentrando nas questões relacionadas ao acesso a crédito
- b. **Produção orgânica e agroecológica** – análise de elementos que apontam avanços ou retrocessos relacionados à produção orgânica e agroecológica, tais como: feiras agroecológicas, mercado de orgânicos e certificação
- c. **Emprego e renda na agricultura familiar** – análise da importância econômica da agricultura familiar, a partir de dados relacionados à ocupação e renda per capita, participação no PIB estadual e na produção de alimentos

- d. **Uso de agrotóxicos** – análise a partir de dados sobre consumo e contaminações pelo uso de agrotóxico, tendo como referencial o Estado de Pernambuco
- e. **Organização social** – analisar a presença de formas organizativas da agricultura familiar e sua participação no controle social
- f. **Atuação das Organizações da Sociedade Civil na Agricultura Familiar de Pernambuco** – a partir de dados diversos, analisar a contribuição de organizações do terceiro setor, por meio de parceria com o poder público, ações de formação, capacitação e implantação de tecnologias sociais.

Quadro 3: Síntese das dimensões e subtemas avaliados. Fonte: Autores do Trabalho

Dimensões	Subtemas
a. Políticas públicas de apoio à agricultura familiar	1.1 Pesquisa e desenvolvimento (P&D) 1.2 Acesso a crédito
b. Produção orgânica e agroecológica	2.1 Feiras agroecológicas 2.2 Mercado de orgânicos 2.3 Certificação
c. Emprego e renda na agricultura familiar	3.1 Renda per capita 3.2 Participação no PIB estadual
d. Uso de agrotóxicos	4.1 Consumo 4.2 Contaminações
e. Organização social	5.1 Organizações sociais 5.2 Participação no controle Social
f. Atuação das organizações da sociedade civil	6.1 Parceria com o poder público 6.2 Ações de formação, capacitação e implantação de tecnologias sociais

RESULTADOS

Os resultados estão estruturados de acordo com as dimensões e seus subtemas analisados.

1. Políticas Públicas de Apoio a Agricultura Familiar

1.1 Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

Em Pernambuco a pesquisa e extensão oficial são desenvolvidas pelo Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA), o qual apresenta na sua estrutura organizacional uma diretoria voltada para pesquisa e desenvolvimento (P&D) e outra para a extensão rural. No conjunto de ações do instituto é possível identificar sete programas voltados para a pesquisa. Neste universo de programas identifica-se a existência de uma linha voltada para sistemas agroflorestais – no programa agroenergia e culturas industriais, e duas outras voltadas para cultivos orgânicos – nos programas horticultura e fruticultura/floricultura (IPA, 2018). Contudo é possível verificar, a partir da relação de projetos disponibilizada no portal do IPA, a existência de apenas quatro projetos que fazem referência à pesquisa de processos voltados para a sustentabilidade, são eles:

- Validação de tecnologias para a produção sustentável de frutas em áreas de agricultura familiar no estado de Pernambuco
- Produção e eficiência de biofertilizante - bioprotetor com quitosana na banana orgânica – ambos na linha de pesquisa fruticultura e floricultura
- Produção sustentável de hortaliças em áreas de agricultura familiar no estado de Pernambuco – na linha de pesquisa hortaliças
- Apoio à implantação do programa de desenvolvimento florestal sustentável da região do Araripe – na linha de pesquisa de sistemas agroflorestais.

Por outro lado, quando aprofundamos o olhar sobre os recursos previstos para pesquisa referentes à ação orçamentária 2446 - *Realização de Pesquisa Científica e Tecnológica para Setor Rural*, sob a responsabilidade do IPA, é possível perceber dois momentos bastante significativos quanto à previsão e execução orçamentária: o primeiro se estabelece no período de 2008 a 2010, seguindo de uma importante recuperação orçamentária para esta ação no período de 2011 até 2013, surgindo então o segundo ciclo de redução orçamentária, a partir de 2014 perdurando até 2017, chegando a representar apenas 22% do maior orçamento dos últimos dez anos, ou seja, no ano de 2011 (Figura 1).

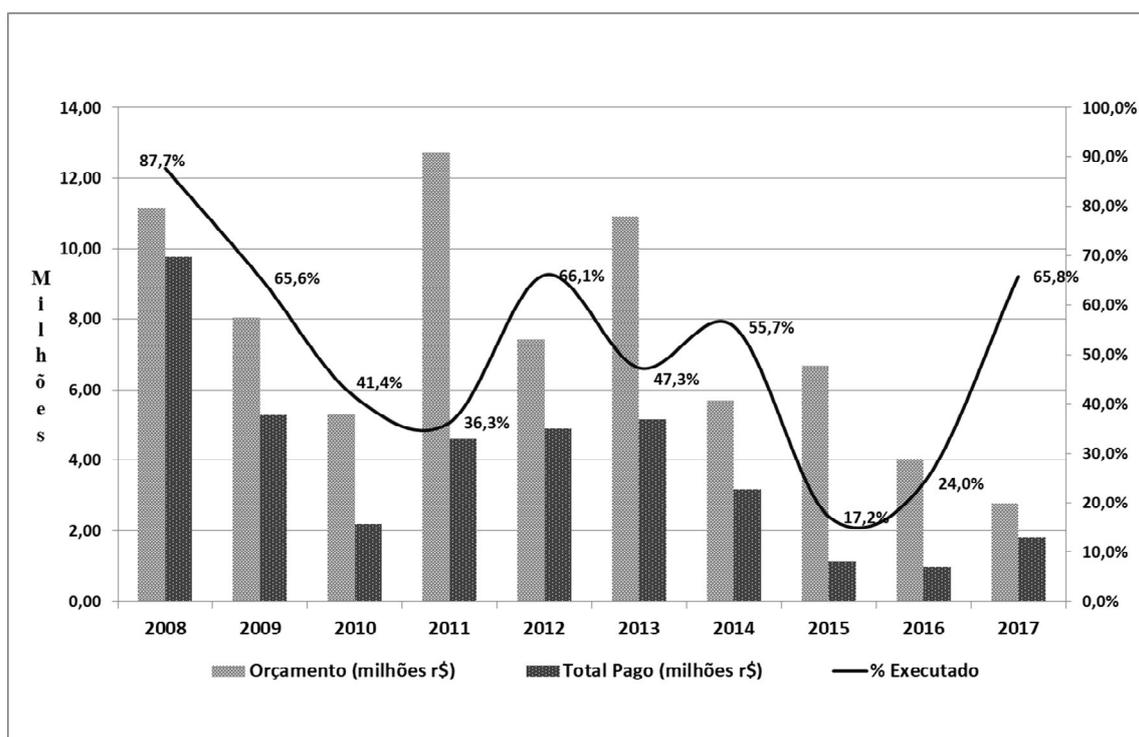


Figura 1: Evolução do Orçamento e Execução Orçamentária do IPA (ação 2446), no período de 2008 a 2017.
Fonte: extraído de: Portal da Transparência Pernambuco

Silva et al (2017), fazendo uma análise histórica da inserção do debate sobre agroecologia nas ações de assistência técnica do IPA, indica que se passou a incorporar o debate sobre agroecologia quando da criação da Rede de Agroecologia, a partir do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA, a qual tinha como objetivo iniciar o processo de transição agroecológica nas instituições de pesquisa e coordenar as ações de agroecologia dentro destas instituições, resultando num conjunto de ações que formalizaram a transição agroecológica nas suas ações práticas (SILVA et al, 2017).

Um dos principais instrumentos orientadores de políticas públicas voltadas para a promoção da agroecológica é o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo), previsto no inciso I do art. 9º da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo), instituída por meio do Decreto nº 7.794, de 20 de Agosto de 2012, o qual ao tratar do conhecimento científico, pesquisa e inovação pressupõem, dentre outros elementos, que serão necessários investimentos na contratação e formação de pesquisadores e analistas, além do aumento dos recursos financeiros aplicados em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

1.2 Crédito

Outro importante instrumento indutor dos processos produtivos, assim como da incorporação de tecnologias na perspectiva da sustentabilidade, é o crédito. O principal avanço para a agricultura familiar surge com a criação do Pronaf, resultante do Decreto nº 1946 de 28/06/96, ao qual se associa uma linha de crédito de custeio diferenciada para financiar a agricultura familiar. Segundo Mattei (2014), a criação do Pronaf, representou a legitimação, por parte do Estado Brasileiro, de uma nova categoria social – os agricultores familiares – até então marginalizados em termos de acesso aos benefícios da política agrícola.

Dentre as diversas linhas do Pronaf, chamamos a atenção para as linhas: *Pronaf Agroecologia*, *Pronaf Eco (Energia Renovável e Sustentabilidade Ambiental)* e *Pronaf Semiárido*, compreendendo que estão diretamente associadas ao tema em debate. Entende-se que os principais indicadores para avaliar o impacto destas linhas de crédito no cumprimento da sua finalidade são: o quantitativo de contratos efetivados e o volume de recursos liberados. Neste sentido, baseando-se nos dados disponibilizados pelo Banco Central (Tabela 4), observa-se que é altamente incipiente o uso deste instrumento para promover atividades produtivas ou adoção de tecnologias desenvolvidas com base nos princípios da sustentabilidade. Os dados apresentados mostram uma evidente e gritante preferência pelo acesso ao Microcrédito (Pronaf Grupo B), o qual detém 85% dos contratos e 72% dos recursos do Pronaf em Pernambuco. Observa-se, contudo, que o valor médio por contrato é na ordem de R\$ 2.600,00, não suficientes para aprimoramento da infraestrutura de produção, suportando apenas crédito para atividades intermediárias a exemplo da criação de pequenos animais.

Tabela 1. Linhas de Crédito do Pronaf acessadas no Estado de Pernambuco (Janeiro/2013 a Abril/2018).
Fonte: extraído de: Banco Central/Derop/Sicor

Linhas de Crédito Pronaf	Nº Contratos	%	Valor (R\$)	%
Agroecologia	0	0,00	0,00	0,00
Eco	0	0,00	0,00	0,00
Floresta	2	0,00	18.870	0,00
Semiárido	19.679	9,66	88.735.248	13,79
Microcrédito (Pronaf Grupo B)	173.530	85,22	464.557.841	72,22
Agroindústria	10	0,00	97.450	0,02
Mais Alimentos	10.408	5,11	89.855.819	13,97
Total Pernambuco	203.629		643.265.229	

Os dados apresentados acima indicam a necessidade de um aprofundamento do não acesso, por parte do agricultor familiar, às linhas de crédito especificamente direcionadas para projetos focados na sustentabilidade a exemplo do Pronaf Agroecologia, Pronaf Eco e Pronaf Florestas, uma vez que as condições de acesso, quando não idênticas, são muito próximas, e algumas delas com limites de financiamento muito superiores àquelas mais acessadas. Alguns fatores podem estar associados: **a.** priorização do agente operador de crédito para a linha Microcrédito, por tratar-se uma ação de fácil acesso, de maior giro de capital e baixa taxa de inadimplência; **b.** falta de divulgação e de conhecimento da existência das demais linhas de crédito por parte das famílias agricultoras; e, **c.** falta de conhecimento e qualificação dos profissionais credenciados para elaboração de propostas de crédito voltadas para o acesso às linhas de crédito Agroecologia, Eco e Florestas.

2. Produção orgânica e agroecológica

Por meio da ferramenta de busca *Mapa de Feiras Orgânicas*, idealizada pelo Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC), é possível identificar 845 iniciativas de comercialização de produtos orgânicos ou agroecológicos, seja na forma de feira orgânica ou agroecológica, grupo de consumo responsável e comércio parceiro de orgânico, distribuídas regionalmente conforme sistematizado na Figura 2 a seguir:

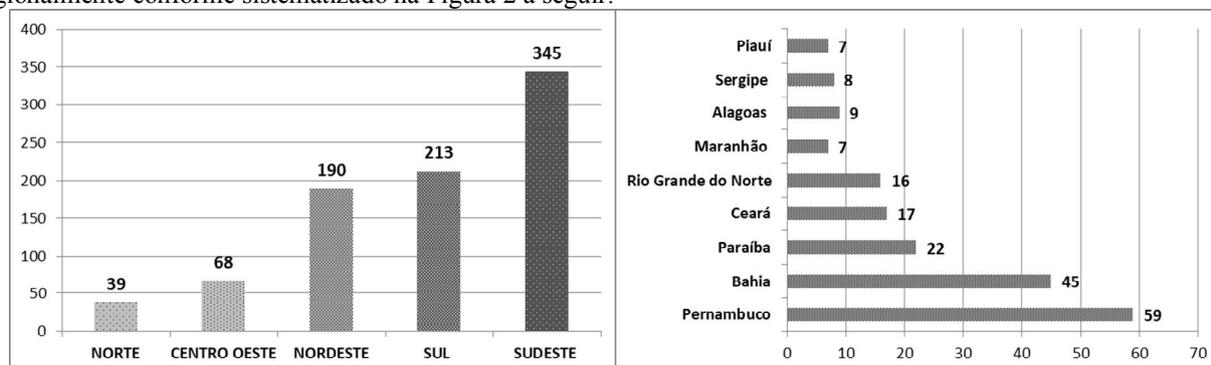


Figura 2: Quantidade de iniciativas de comercialização de produtos orgânicos ou agroecológicos: Feiras Orgânicas ou Agroecológicas, Grupos de Consumo Responsável e Comércio Parceiro de Orgânicos, por Região e por Estado do Nordeste. Fonte: extraído do Mapa de Feiras Orgânicas/IDEC, 2018.

Ressalta-se, no entanto que, pelo fato do Mapa de Feiras Orgânicas do IDEC ser alimentado por inscrição voluntária por meio eletrônico, é possível que os dados apresentados não retratem os números reais em relação ao quantitativo de iniciativas existentes por Estado. Mesmo assim, Pernambuco desponta como o principal foco de iniciativas desta natureza no Nordeste, seguido do Estado da Bahia.

Segundo dados do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos, mantido pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), Pernambuco conta com uma importante rede de produtores orgânicos, organizações de controle social e certificadoras: são 27 Organizações de Controle Social (OCS), com 578 produtores cadastrados que atuam em 27 municípios e identifica-se ainda a existência de cinco certificadoras com atuação no Estado, as quais atendem a 75 produtores orgânicos, sendo 13 pessoas jurídicas e 62 pessoas físicas (MAPA, 2018).

3. Emprego e renda na agricultura familiar

Diversos indicadores apontam para uma avaliação positiva quanto à contribuição da agricultura familiar pernambucana na geração renda das pessoas ocupadas no campo. De acordo com os dados do Censo Agropecuário (2006), a agricultura familiar era responsável pela ocupação de 83% das pessoas residentes no campo e 77,1% destas pessoas identificadas como proprietárias dos estabelecimentos, condição importante para o acesso a crédito e outras políticas públicas para o meio rural. Do total de pessoas ocupadas, 45,1% exerciam atividades relacionadas a lavouras temporárias, outros 39,3% se dedicam à pecuária e criação de outros animais e apenas 2,4% trabalhavam em atividades não agropecuárias. Outro elemento importante é que 19,6% das pessoas ocupadas não tinham laços de parentesco com o proprietário, sendo 73% destes exercendo funções temporárias e outros 25% com emprego permanente. Este pessoal contratado desenvolve atividades de Preparo do solo, capinas, tratos culturais e limpeza de pastos (75,2%), plantio ou semeadura (46,5%), colheita (55,4%) e outras atividades (29,6%) (IBGE, 2006).

Em relação à participação na economia gerada pela agropecuária, o Censo Agropecuário (IBGE, 2006) indica que, apesar da agricultura familiar ocupar apenas 47% da área, contribuiu com 45% das receitas provenientes dos estabelecimentos rurais, naquele período, enquanto que a agricultura “não familiar”, ocupando 53% da área, contribui com 55% das receitas. Em relação à receita da agricultura familiar, a produção vegetal representa 82,3% da venda, enquanto que os animais e produtos derivados representam 17,2%. Na composição do Valor Bruto da Produção – VBP agropecuária, contribuição ao PIB, a agricultura familiar representou 48% contra 52% da agricultura “não familiar” (Censo Agropecuário, 2006). Esta contribuição resulta da soberania da agricultura familiar em relação a diversos produtos da alimentação básica, neste sentido tem-se que em Pernambuco a agricultura familiar foi, no período pesquisado, responsável por: 90% da produção de arroz em casca; 91% da produção de feijão; 91% da produção de mandioca; 89% da produção de milho em grão; 53% da produção de café em grão; detém 62% do rebanho bovino e 61% da produção de leite de vaca e 75% do leite de cabra, e possui 81% do rebanho de suínos.

4. Uso de Agrotóxicos

O Censo Agropecuário (IBGE, 2006) indicou que 74% dos estabelecimentos rurais do Estado declararam não utilizar agrotóxicos. Recentemente, estudo conduzido por Bombard (2017) denominado: *Geografia do Uso do Agrotóxico no Brasil e Conexões com a União Européia* revela que o Estado de Pernambuco apresentou no período de 2012 a 2014 o uso médio anual de 6.919 toneladas de agrotóxicos, numa relação variável de 2,85 a 3,84kg/ha, apresentando-se abaixo da média do Nordeste que é de 3,61kg/ha. Segundo o estudo, houve uma flutuação entre 23,21% a 32,48% dos estabelecimentos rurais do Estado que utilizaram agrotóxico, ou seja, números próximos aos apresentados em 2006. O dossiê indica também que, na grande maioria dos municípios do São Francisco e do Sertão Pernambucano, o uso de agrotóxico estava presente entre 46,23 a 75,87% dos estabelecimentos rurais. Os números relacionados à intoxicação por agrotóxico revelam que Pernambuco tem o maior quantitativo de intoxicações, em relação aos demais Estados do Nordeste, com 1.545 casos no período, sendo 212 casos relacionados a crianças de 0 a 14 anos, numa média de 9,92 a 16,63 pessoas contaminadas para cada cem mil habitantes (escala 1:100.000). Ainda segundo o estudo, Pernambuco apresentou 151 óbitos, numa relação de 5,59 a 10,40 óbitos para cada quinhentos mil habitantes (escala 1:500.000), superando todos os demais Estados do Nordeste e ficando atrás apenas do Estado do Paraná.

Contudo é importante destacar que: a) os processos de produção adotados pela agricultura familiar não excluem o uso de agrotóxicos, e, b) o aumento do uso de agrotóxicos no período recente não está diretamente associado às atividades da agricultura familiar. O Dossiê Abrasco, organizado por Carneiro (2015), aponta diversos elementos que podem justificar tais afirmativas. Primeiro a indicação de uma estagnação da área plantada das culturas do consumo cotidiano dos brasileiros (arroz, feijão e mandioca), no período de 2002 a 2011, contra um aumento da área plantada de culturas para exportação (soja, milho, sorgo e algodão) e cana-de-açúcar, para produção de álcool. O mesmo dossiê revela que o consumo de agrotóxico aumenta em relação à área plantada, passando de 10,5 l/ha (litros por hectare) em 2002 para 12 l/ha em 2012, sendo este consumo atribuído à soja, com 40% do volume total, seguida do milho com 15%, cana-de-açúcar e algodão com 10% cada e citros com 7%, seguidos de café, trigo e arroz com 3% cada. O feijão aparece com 2% do consumo; batata, tomate e pastagens com 1% cada (CARNEIRO, 2015).

5. Organização Social

Pernambuco apresenta um contingente significativo de organizações sociais com atuação ou que pertencem ao meio rural. Dados obtidos por meio do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) permitem identificar o registro de mais de três mil organizações de produtores rurais, agricultores familiares e afins, que se dividem a partir das denominações apresentadas na Tabela 5:

Tabela 2. Tipos e quantidade de organizações sociais registradas no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, Estado de Pernambuco. Fonte: extraído de: Receita Federal/CNPJ

Denominação da Organização	Quantidade	Percentual
De Produtores Rurais	1.243	38,0%
<i>Pequenos Produtores Rurais</i>	29	

De Agricultores	1.895	57,9%
<i>De Agricultores Familiares</i>	207	
<i>De Pequenos Agricultores</i>	490	
<i>De Agricultores e Agricultoras</i>	132	
<i>Agroecológicos</i>	10	
De Desenvolvimento Rural	137	4,2%
<i>Conselhos Municipais</i>	54	
Total	3.275	

É importante ressaltar alguns aspectos revelados a partir da leitura da Tabela 5: primeiro observa-se um número significativo de organizações denominadas de produtores rurais, levando a compreensão que a grande maioria das organizações da agricultura familiar ainda não se apropriou do termo técnico que as diferenciam quanto à categorização de agricultura familiar em detrimento da agricultura não familiar; segundo, a existência de um número ainda pouco representativo (6,3%), de organizações que se auto denominam da agricultura familiar; terceiro, temos um número significativo, porém ainda incipiente, de organizações que afirmam a participação das mulheres no processo de organização social (4%) e bem menos ainda voltadas para a organização da produção agroecológica; e por último, o termo “pequenos agricultores” historicamente utilizado para fazer referência a agricultura de subsistência em pequena escala, praticamente desaparece quando na denominação das organizações sociais.

É importante considerar que o levantamento identifica apenas o registro das organizações no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica sem avaliar se estas organizações encontram-se ou não em pleno funcionamento, assim como é possível haver a existência de outras organizações cadastradas com atuação ou existentes no meio rural que não foi possível identificar por meio dos filtros aplicados durante a pesquisa.

Ressalta-se ainda que a agricultura familiar conta com uma ampla estrutura sindical, capitaneada em nível nacional pela Confederação Nacional dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares - CONTAG, que agrega 28 Federações e representa mais de 4.000 sindicatos da categoria e luta pelos direitos de aproximadamente 15,7 milhões de homens e mulheres do campo e da floresta, que são agricultores(as) familiares, acampados(as) e assentados(as) da reforma agrária, assalariados(as) rurais, meeiros, comodatários, extrativistas, quilombolas, pescadores artesanais e ribeirinhos. Em Pernambuco o movimento sindical da agricultura familiar é organizado a partir da Federação dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares de Pernambuco - FETAPE, que conta com 174 sindicatos filiados, distribuídos em 10 polos sindicais em todas as regiões do Estado (FETAPE, 2018).

Por meio da Fetape os agricultores e agricultoras familiares têm assento nos principais espaços de controle social das políticas públicas estaduais, a exemplo do Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA), Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA/PE), Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural Sustentável (CDRS/PE), Conselho Estadual dos Direitos do Idoso (CEDI/PE), Conselho Estadual dos Direitos da Mulher (CEDIM/PE), Conselho Estadual de Saúde, *Conselho Estadual de Políticas Públicas de Juventude de Pernambuco (CEPPJ/PE)* e Comitê Pernambucano de Educação do Campo (FETAPE, 2018).

Contudo o simples fato da existência e do número de organizações não é suficiente para qualificar a intervenção nos processos de decisão política. Neste sentido, Silva (2015) ao estudar o reassentamento da Vila Produtiva Rural (VPR) Negreiros, no projeto da transposição do Rio São Francisco, propõe o Índice de Participação Social (IPS), o qual pode ser utilizado para a avaliação da participação social das famílias no processo de reinserção socioeconômico e ambiental, durante o reassentamento, calculado por meio da fórmula demonstrada na equação 1 a seguir:

$$\text{IPS} = \frac{4 (\% \text{ O}) + 3 (\% \text{ B}) + 2 (\% \text{ R}) + 1 (\% \text{ D})}{\text{NAR}} \quad \text{equação (1)}$$

Em que: **IPS**: Índice de participação social; **NAR**: número de alternativas de resposta; **O**: Ótimo; **B**: Bom; **R**: Regular; **D**: Deficiente

Ao utilizar esta metodologia de avaliação da participação social, Silva conclui que “a participação social foi decisiva quanto ao sucesso em curso, da reinserção socioambiental e econômica das famílias” (SILVA, 2015).

6. Atuação das Organizações da Sociedade Civil na Agricultura Familiar de Pernambuco

A contribuição das organizações da sociedade civil enquanto intermediadoras (ou executoras) de políticas públicas no Estado de Pernambuco apresenta momento de ampla participação seguido de um processo decrescente de atuação. Analisou-se dados extraídos do Portal da Transparência, relacionados a contratos, convênios e termos de parceria

estabelecida no período de 1996 a 2017, considerando organizações vinculadas a agricultura familiar, desenvolvimento rural, meio ambiente e outras temáticas associadas ao rural, os quais encontram-se consolidados na Figura 3 a seguir.

Observa-se, portanto, que no período de 1995 até 2002 a inserção destas organizações enquanto parceira da União na execução de políticas públicas era bastante incipiente, frente aos períodos subsequentes. O período de 2003 a 2010 é marcado com o de maior número de contratos, porém com menor volume de recursos que o período seguinte (2011 a 2017), o qual tem o maior volume de recursos conveniados. No entanto, é importante destacar a atuação da Associação Programa 1 Milhão de Cisternas (AP1MC), organização de direito privado, sem fins lucrativos, de caráter beneficente, educacional, ambiental e filantrópico, qualificada como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip), que atua com projetos de convivência com o semiárido. Dentre o conjunto de organizações analisadas, a AP1MC foi responsável pela mobilização de 93% dos recursos no período de 1996 a 2017.

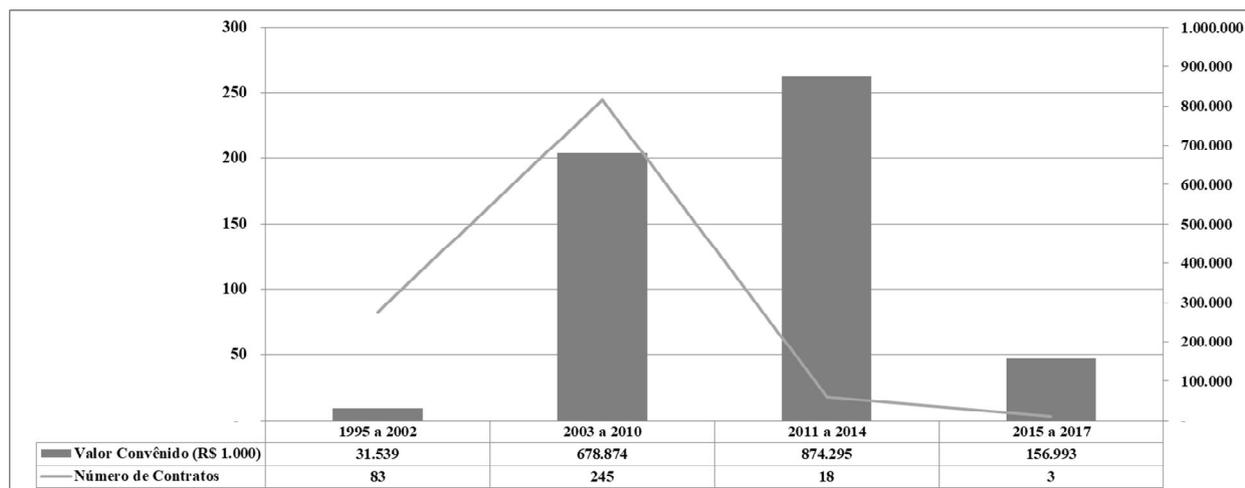


Figura 3: Quantidade e valor de contratos, convênios e termos de parceria estabelecidos entre a União e Organizações do Terceiro Setor, no Estado de Pernambuco, no Período de 1995 a 2017. Fonte: extraído do Portal da Transparência

A atuação da AP1MC se dá por meio de quatro programas: a) Programa 1 Milhão de Cisternas – P1MC, através do qual desenvolve ações de capacitação em gestão de recursos hídricos, construção de cisternas e de convivência com o semiárido, além de implantar cisternas para captação de água de chuva; b) Programa Uma Terra e Duas Águas que atua na disseminação de tecnologias sociais ligadas à produção; c) Programa Cisterna nas Escolas que tem como objetivo levar água para as escolas rurais do semiárido, utilizando a cisterna de 52 mil litros como tecnologia social para armazenamento da água de chuva necessidades dos plantios e das criações animais; 3, d) Programa Sementes do Semiárido que busca construir estratégias de resgate e valorização do patrimônio genético, através do fortalecimento das práticas já existentes de auto-organização comunitárias (AP1MC, 2018).

Ressalta-se a existência de diversas organizações do terceiro setor com ações de voltadas para a agricultura familiar, o desenvolvimento rural sustentável e outras temáticas relacionadas com o rural. Por meio da Associação Brasileira de Organizações não Governamentais (ABONG) é possível identificar dezoito organizações não governamentais (ONGs) com sede em Pernambuco, e destas, oito afirmam atuarem com a temática agricultura, meio ambiente e questões agrárias (ABONG, 2018).

O Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá, organização criada em 1993, tem atuação relacionada com as temáticas da agricultura familiar, agroecologia e agrofloresta ou sistemas agroflorestais, com atuação da Região Metropolitana do Recife, Zona da Mata, Agreste e Sertão Pernambucano. Suas ações são desenvolvidas a partir de cinco programas, sendo dois diretamente relacionados à temática da sustentabilidade:

a. Programa Agrofloresta e Economia Solidária – voltado para fortalecer a agroecologia tendo os sistemas agroflorestais – SAFs como estratégia produtiva para a agricultura familiar. Segundo dados do Relatório Institucional 2016, por meio deste programa o Centro Sabiá assessorou 3.553 famílias em 60 municípios e 359 comunidades, sendo que 976 destas famílias tiveram SAFs implantados; produção de 6 toneladas de sementes de 56 variedades; 72 unidades de beneficiamento familiares e ou coletivas em funcionamento com uma produção de 201 toneladas de alimentos, envolvendo 174 famílias; assessoria direta a 17 feiras agroecológicas, com 212 famílias comercializando;

b. Programa Convivência como o Semiárido e Sustentabilidade Ambiental – focado em ações para convivência com o ambiente e para enfrentamento das mudanças climáticas, implantação de tecnologias sociais, recuperação e manejo da

agrobiodiversidade, produção e uso das energias renováveis e acesso aos recursos naturais. A partir deste programa, no ano de 2016, foram implantadas 317 tecnologias de captação de água de chuva (105 cisternas calçadas, 85 cisternas de enxurrada e 127 cisternas nas escolas); elaboração de 961 Cadastros Ambientais Rurais – CAR em 33 municípios; realização de 11 eventos de formação sobre a temática das energias renováveis e saneamento ambiental rural, envolvendo 102 participantes.

O Serviço de Tecnologia Alternativa - SERTA, organização sem fins lucrativos, caracterizada como OSCIP, tem atuação em todo Estado de Pernambuco a partir do Campus do Povoado Poço da Cruz, sediado na área rural do município de Ibitimirim-PE e Campus da Sementeira, localizado na área rural do município de Glória do Goitá-PE. O SERTA conta com uma linha de ação voltada para a Inovação Tecnológica, onde são desenvolvidas tecnologias de manejo de solo, água, animais e plantas. Através do Programa Educacional de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável (Peads) o SERTA desenvolve metodologia de educação no campo baseada em reflexões e práticas em escolas, programas assistenciais, formação de produtores, educadores e jovens, a qual é utilizada em aproximadamente 70 escolas de 15 municípios para orientar a formação de professores/as.

A DIACONIA é uma organização social brasileira, sem fins lucrativos, de inspiração cristã, comprometida com a promoção da justiça e do desenvolvimento social, com sede na cidade do Recife e atuação nas regiões metropolitana e sertão de Pernambuco (DIACONIA, 2017). A partir das informações disponibilizadas pela organização é possível identificar a existência de diversas ações ou programas com viés para o debate da sustentabilidade e foco na agricultura familiar. Dos dezoito projetos identificados ou em execução, oito estão relacionados aos dois programas que dialogam com a temática em discussão. São eles:

- **Segurança Alimentar, nutricional e hídrica**, que conta com três projetos relacionados a sistemas de produção e comercialização de base ecológica, incidência política e captação e armazenamento de água;
- **Meio Ambiente e Clima**, com cinco projetos, dentre os quais relacionados a resíduos sólidos, energias renováveis e combate a desertificação.

CONCLUSÕES

A partir dos elementos observados no âmbito das seis dimensões definidas para este trabalho, podemos observar a existência de um cenário promissor para uma agricultura familiar na perspectiva da sustentabilidade, partindo inicialmente da existência de inúmeras organizações sociais representativas deste seguimento, na sua grande maioria associações, assim como da existência de iniciativas de apoio técnico no campo formativo e de implantação de tecnologias sociais, especialmente a partir da iniciativa da Associação Programa 1 Milhão de Cisternas (AP1MC), destacando-se pela alta capacidade de mobilização de recursos da União. Somam-se a estas organizações, iniciativas pontuais por parte de órgãos do Estado, ainda muito incipientes para o tamanho do desafio colocado.

O trabalho permite também identificar fragilidades, especialmente no âmbito da Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária, principal órgão gestor das ações do Governo do Estado para o desenvolvimento rural, e principal instrumento de implantação de políticas públicas para o fortalecimento da agricultura familiar, no que se refere à previsão e execução orçamentária voltada para pesquisa e extensão na perspectiva da agricultura familiar sustentável.

Nota-se também que as linhas de crédito criadas numa perspectiva de ampliar as iniciativas de produção agroecológica (Pronaf Agroecologia), de uso sustentável das florestas (Pronaf Floresta) e de adoção de tecnologias de produção de energias renováveis (Pronaf Eco), não estão sendo acessadas, apesar de terem regras de acesso iguais e mais favoráveis que outras linhas disponíveis, e terminam por não cumprindo a função para qual foram criadas.

Por fim, é possível afirmar que a agricultura familiar do Estado de Pernambuco acumula elementos importantes, a exemplo das inúmeras experiências de feiras agroecológicas, organizações de controle social e agricultores orgânicos/agroecológicos cadastrados, que possibilitam aglutinar esforços no sentido avançarem no processo de transição e consolidação de uma agricultura onde a produção de alimentos esteja baseada nos princípios norteadores da sustentabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Agência Estadual de Planejamento e Pesquisa de Pernambuco (CONDEPE/FIDEM). **Banco de Dados do Estado (BDE)**. Disponível em: <http://www.bde.pe.gov.br>. Acesso em: 25 de março de 2018.
2. Altieri, M., Nicholls, C. **Agroecología única esperanza para la soberanía alimentaria y la resiliencia socioecológica: Una contribución a las discusiones de Rio+20 sobre temas en la interface del**



- hambre, la agricultura, y la justicia ambiental y social.** Sociedade Latinoamericana de Agroecologia (SOCLA). 2012.
3. Bianchini, V. **Vinte Anos do PRONAF, 1995-2015: Avanços e Desafios.** Brasília. SAF/MDA, 2015.
 4. Brasil. **Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos.** Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), 2018. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/organicos/cadastro-nacional-produtores-organicos>. Acesso em: 25 de Agosto de 2018.
 5. _____. **Quantidade e Valor dos Contratos por Região e UF.** Banco Central do Brasil (BC). Disponível em: < <https://www.bcb.gov.br/pt-br/#!/c/MICRRURAL/>>. 06 Abr. 2018.
 6. Carneiro, F. F. **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** Rio de Janeiro. EPSJV. São Paulo. Expressão Popular, 2015.
 7. Federação dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares do Estado de Pernambuco (FETAPE). **Fetape: história e luta.** Disponível em: <<http://www.fetape.org.br/institucional.php>> 16 Abr. 2018.
 8. Gil, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo. Atlas, 2008;
 9. Linhares, M. Y. L. **Pecuária, alimentos e sistemas agrários no Brasil (Séculos XVII e XVIII).** In: Arquivos do Centro Cultural Calouste Gulbenkian, Lê Portugal et l'Europe Atlantique, le Brésil et l'Amérique Latine. Mélanges offerts à Frédéric Mauro, v.XXXIV. Lisboa, Paris, 1995.
 10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Produção Agrícola Municipal – PAM, 2016.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/agricultura-e-pecuaria/9117-producao-agricola-municipal>. Acesso: 25 de março de 2018.
 11. _____. **Censo Agropecuário 2006.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/agricultura-e-pecuaria/9827-censo-agropecuario.html>. Acesso: 25 de março de 2018.
 12. Mattei, L. **O papel e a importância da agricultura familiar no desenvolvimento rural brasileiro.** Rev. Econ. NE. Fortaleza, 2014 (suplemento especial).
 13. Silva, M. E. B., Fernandes, J. G., Noya, E. C. **Agroecologia e diálogo de conhecimentos.** In: Agroecologia e diálogo de conhecimentos: olhares de povos e comunidades tradicionais, movimentos sociais e academia. Recife. UFRPE, 2017.
 14. Veiga, J. E. **Agricultura familiar e sustentabilidade.** Cadernos de Ciência & Tecnologia. Brasília, 1996.
 15. Associação Brasileira de Organizações Não Governamentais (ABONG). **Conheça nossas associadas.** Disponível em: <http://abong.org.br/associadas.php>. Acesso em: 25 de Agosto de 2018.