



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – UFCG
CENTRO DE HUMANIDADES – CH
UNIDADE ACADÊMICA DE GEOGRAFIA – UAG
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA

POLÍTICAS PÚBLICAS E SUSTENTABILIDADE NO CAMPO: uma análise do Pronaf-
agroecologia

Daniele Silva dos Santos Belo
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Aline Barboza de Lima

CAMPINA GRANDE

2018

Daniele Silva dos Santos Belo

POLÍTICAS PÚBLICAS E SUSTENTABILIDADE NO CAMPO: uma análise do Pronaf-
agroecologia

Artigo apresentado como requisito de conclusão do curso de Licenciatura Plena em Geografia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Aline Barboza de Lima.

CAMPINA GRANDE

2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE HUMANIDADES
UNIDADE ACADÊMICA DE GEOGRAFIA
CURSO DE GEOGRAFIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

BANCA EXAMINADORA DE: RANIELI SILVA DOS SANTOS BELO

TÍTULO: POLÍTICAS PÚBLICAS E SUSTENTABILIDADE NO CAMPO: UMA ANÁLISE DO
PRONAF-AGROECOLOGIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Campina Grande (PB), 30 de dezembro de 2018

Rose Barbosa de Lima

Prof.ª Dr.ª Rose Barbosa de Lima (UFPG - Orientadora)

Luiz Carlos de Sousa Dias

Prof. Dr. Luiz Carlos de Sousa Dias (MEMBRO INTERNO)

Debora Cecília Moura

Prof.ª Dr.ª Debora Cecília Moura (MEMBRO EXTERNO)

À virgem Maria, pois por ela toda honra e Toda Glória ao Criador. Aos meus pais Marta e Paulo, a quem devo minha gratidão por todo esforço e dedicação para comigo, minha educação e formação; à minha avó Maria da Paz, meu exemplo de vida, aos meus irmãos Dayane, Paulo Daniel, e em especial às minhas irmãs Maria Isabela e Maria Isadora, que mesmo tão pequeninas desempenham em mim uma força e um amor tremendos e que modificaram o significado de minha existência nos últimos dois anos.

Ao meu amado esposo, Tiago José, o qual tem me sustentado, amparado e acompanhado em todos os momentos de minha vida nos últimos dois anos.

Aos meus filhos: pelo que carrego agora em meu ventre e pelos que ainda carregarei, os quais me dão forças para lutar e que somam em mim um amor imenso e intenso capaz de superar minhas próprias limitações.

POLÍTICAS PÚBLICAS E SUSTENTABILIDADE NO CAMPO: uma análise do Pronaf-agroecologia

Orientanda: Daniele Silva dos Santos Belo
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Aline Barboza de Lima

RESUMO

Este trabalho é uma síntese da possibilidade e efetividade da agroecologia na construção de um desenvolvimento rural mais sustentável e análise de políticas públicas voltadas para a agricultura familiar agroecológica, dando ênfase ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), pela linha de crédito *agroecologia*, tendo como objetivo geral caracterizar as políticas públicas implementadas pelo governo, analisando como estas vêm sendo difundidas e aplicadas para alcançar o pequeno agricultor e como as verbas de crédito rural estão distribuídas entre as regiões brasileiras, levando em consideração a quantidade e valor dos contratos, efetivados entre os anos de 2013 a 2018. O trabalho analisa o papel importante da agroecologia no desenvolvimento sustentável, bem como seu papel na vida dos agricultores familiares, assim como qual o papel das políticas públicas para essas famílias e comunidades, através da análise dos investimentos do PRONAF-agroecologia. Sendo usada para a metodologia a revisão bibliográfica de livros, sites governamentais, dissertações e artigos científicos referentes à temática abordada, obtenção de dados de investimentos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar e distribuição das verbas públicas entre os segmentos e subprogramas voltados para a agropecuária brasileira junto ao Banco Central. Neste trabalho, pudemos perceber as desigualdades ainda frequentes na distribuição de verba entre as regiões do país e a disparidade existente entre quantidade e valor de contratos, sendo também percebida a priorização dos grandes setores de produção agrícola historicamente privilegiados, mesmo dentro do Pronaf, que é um programa criado especificamente para atender a demanda dos pequenos agricultores.

Palavras-chave: Agroecologia. Políticas públicas. Desenvolvimento rural sustentável. PRONAF-agroecologia.

ABSTRACT

This paper is a synthesis of the feasibility and effectiveness of agroecology in the construction of a more sustainable rural development and analysis of public policies focused on family agroecological agriculture, emphasizing the (PRONAF), the credit line *agroecologia*, with the general objective of characterizing the public policies implemented by the government, analyzing how they have been disseminated and applied to reach the small farmer and how the rural credit funds are distributed among the Brazilian regions, taking into account the quantity and value of the contracts, between the years 2013 and 2018. The paper analyzes the important role of agroecology in sustainable development, as well as its role in the life of family farmers, as well as the role of public policies for these families and communities, through the analysis of PRONAF agroecologia investments. The bibliographical review of books, government websites, dissertations and scientific articles on the subject, obtaining investment data from the Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar and distribution of public funds among the segments and subprograms aimed at the Brazilian Central Bank. In this work, we can perceive the still frequent inequalities in the distribution of funds between the regions of the country and the disparity between quantity and value of contracts, and the prioritization of the historically privileged agricultural production sectors, even within the Pronaf a program created specifically to meet the demand of small farmers.

Keywords: Agroecology. Public policy. Sustainable rural development. PRONAF-agroecologia;

1INTRODUÇÃO

O presente trabalho intitulado de *Políticas públicas e sustentabilidade no campo: uma análise do Pronaf Agroecologia* surgiu a partir do interesse em estudar as práticas da agroecologia para o melhoramento da produção de alimentos sem o uso de insumos químicos e, como esta vem auxiliando no desenvolvimento econômico e social dos pequenos agricultores

que hoje produzem cerca de 70% dos alimentos consumidos no Brasil (BRASIL, MDA, 2017).

O principal objetivo deste trabalho é de compreender as políticas públicas implementadas pelo Estado, analisando como estas vêm sendo difundidas e aplicadas para alcançarem o pequeno agricultor e como as verbas de crédito rural estão distribuídas entre as regiões brasileiras, levando em consideração a quantidade e valor dos contratos.

Os objetivos específicos são: a) revisar as políticas públicas implementadas pelo Estado, que auxiliam pequenos agricultores na produção e desenvolvimento da agricultura familiar agroecológica, dando ênfase ao PRONAF-agroecologia; b) analisar como a distribuição de verba do crédito rural e Pronaf-agroecologia tem sido feita entre as regiões por valor de contratos e se estes estão de acordo com o número de contratos que se segue; c) analisar como as verbas destinadas ao PRONAF são distribuídas entre as linhas de crédito priorizando a análise do pronaf-agroecologia em relação às demais.

Para a metodologia foi usada a revisão bibliográfica de livros, sites governamentais, dissertações e artigos científicos referentes à temática abordada. Além da obtenção de dados de investimentos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar e, distribuição das verbas públicas entre os segmentos e subprogramas voltados para a agropecuária brasileira.

Neste trabalho, buscou-se sintetizar alguns conceitos de agroecologia e como esta pode proporcionar eficazmente um desenvolvimento rural sustentável, bem como o conceito de políticas públicas e a importância destas ações estatais não só para o pequeno produtor, mas para o próprio desenvolvimento econômico do país, preservação e recuperação das riquezas naturais nacionais e da justiça e equidade social. Para isto buscou-se também caracterizar e analisar algumas políticas públicas voltadas para as práticas agroecológicas dando ênfase ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), que é o principal programa criado para crédito rural desde a década de 1990, e a linha de crédito destinada especialmente para a produção agroecológica que é o PRONAF – Agroecologia, o qual trazemos os dados e análises de suas distribuições de verbas por número de contrato em cada região e estado evidenciando as desigualdades existentes na distribuição de verbas em relação à quantidade de contratos efetivados. Os quais foram analisados levantando assim questionamentos e conclusões sobre a revisão e benefícios trazidos a partir deste, em especial os investimentos voltados para o PRONAF - agroecologia.

2POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCENTIVO A AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL: UMA BREVE SÍNTESE DESDE A DÉCADA DE 1964 ATÉ A CRIAÇÃO DO PNAPO EM 2012

Após a Segunda Guerra Mundial, já em meados do séc. XX, um novo padrão de desenvolvimento agrícola foi estabelecido pelos países mais desenvolvidos, chamado de Revolução Verde (RV). Este pretendia aumentar drasticamente a produção de alimentos, justificado por alguns, como sendo o único padrão de produção eficaz para suprir as necessidades do aumento populacional ocorrente nesse período, que em especial é pautado na monocultura extensiva, uso de agroquímicos, sementes geneticamente modificadas (OGM), produzidas em laboratórios para resistirem às pragas e doenças comuns. O uso de irrigação e uso de máquinas para a substituição do trabalho humano, o que ocasionou num aumento dos índices de desemprego.

Durante a RV as desigualdades sociais no mundo foram ampliadas, trazendo drásticos resultados até os dias atuais, pois esse novo modo de produção beneficiou de forma especial aos grandes e ricos produtores, que dominam o capital, as terras agricultáveis e aparatos tecnológicos. (ALTIERI, 1998, p. 19). No Brasil, foram destinados para os pequenos agricultores pacotes tecnológicos que, em sua maioria, não possuíam nenhuma relação com o tipo ou espécie de produção feita por eles, além de possuírem pouca assistência técnica que os auxiliassem no uso dos insumos químicos destinados nestes pacotes. Estes pequenos produtores, em especial na região Nordeste, detinham também de menores extensões de terra e muitas vezes sem nenhuma propriedade e sem recursos, tendo, além disso, sua saúde afetada pelo uso indevido e inadequado dos agrotóxicos e pesticidas que chegavam até eles sem nenhuma instrução de uso.

A partir das influências da RV foram implementadas no Brasil algumas leis como a do Estatuto da Terra (Lei n.º 4.504 de 30 de novembro de 1964), criada em 1964 para regular “os direitos e as obrigações dos proprietários de imóveis rurais para fins de execução da Reforma Agrária e para a promoção da Política Agrícola” (BIANCHINI, 2015, p. 15) que deu abertura para outro conjunto de leis em especial a que deu origem ao um Sistema Nacional de Crédito rural que objetivava o financiamento da modernização e consolidação de complexo agroindustriais e um forte sistema cooperativo.

Também nesse período foram criados o Sistema Nacional de Pesquisa e Extensão – coordenado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) – e Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), a nível nacional e as

Organizações Estaduais de Pesquisas Agropecuárias (OEPAS) e as Empresas Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ematers), a nível estadual. (BIANCHINI, 2015, p. 16).

Entre as décadas de 1970 a 1980, os investimentos chegaram a 20,4 bilhões de reais, sendo marcada na prática por uma distribuição desigual, que beneficiava de modo particular a Macrorregião Centro-Sul e um seleto grupo de agricultores, essa desigualdade foi marcada pelos diferentes níveis de procedimentos operacionais, adotados pelas instituições financeiras. Estes privilegiavam as *commodities* do complexo agroindustrial e o setor agroexportador, privilegiando também culturas de mercado interno, como trigo e leite, chegando a aproximadamente 70% dos estabelecimentos que não tiveram acesso ao crédito subsidiado. (BIANCHINI, 2015, p. 16).

Já na década de 1980 a 1990, houve uma diminuição drástica no valor de investimentos, marcados pela incoerência entre juros do crédito rural e dos preços agrícolas, chegando a 8,4 bilhões de reais e não ultrapassando na década de 1990. Assim deixando o benefício ainda mais seleto, reservado prioritariamente para produtores integrados ao mercado, focado especialmente no investimento de agroquímicos, sementes certificadas e investimentos em maquinarias, equipamentos e animais. (BIANCHINI, 2015, p. 17).

Com isso, a precariedade das áreas rurais aumentou drasticamente pela falta de recursos e, ainda evidenciada pelo aumento do êxodo rural, pois diversas famílias que não possuíam recursos suficientes para aderir a essas tecnologias, trazidas pela RV, impostas durante esse período, recorreram a essas políticas de financiamento, passando a ficar altamente endividados com os bancos, a ponto de venderem suas terras e se mudarem para a cidade para trabalhar assalariado, como afirma Grisa (2010), fato que ocorre também no momento atual:

Aos agricultores familiares – reconhecidos como produtores de baixa renda, pequenos agricultores ou produtores para a subsistência – couberam, sobretudo, as consequências do processo de modernização: endividamento, desemprego, perda das terras, êxodo rural e agrícola, degradação ambiental etc. (GRISA, 2010, p. 84).

As políticas públicas de incentivo à agricultura familiar no Brasil passaram a ser pensadas desde a década de 1990, principalmente após a crise que levou ao impedimento do governo Collor, pois como citado anteriormente, até então havia apenas ações de apoio à produção (crédito), estabilização de preços (PGPM), inovação científica e tecnológica (Embrapa), e assistência técnica (Emater) (MÜLLER, 2007, p. 12).

Em 1994 o Programa de Valorização da Pequena Produção Rural (PROVAPE) foi criado graças a mobilizações feitas pelos agricultores, conhecido como “Gritos da Terra Brasil” (BIANCHINI, 2015, p. 23). Sendo posteriormente criado o PRONAF em 1996, a

partir de mobilizações feitas pelos agricultores, os quais não só uma mera política pública, mas como uma valorização da agricultura e do agricultor familiar. Tendo e estando a promover um desenvolvimento estrutural na produção e economia do país e, também um desenvolvimento social e justo para todos através da distribuição de renda. Creditando os produtores de baixa renda e dando-lhes assistência técnica necessária, assim como outros programas resultantes também da ação do Estado de intervenção na estrutura fundiária, reassentamento dos agricultores e extensão dos direitos previdenciários. (MÜLLER, 2007, p. 12).

Ainda da degradação recorrente da RV, muitas pessoas começaram a repensar e a resgatar a agricultura tradicional, hoje conhecida também como agroecologia. A agroecologia surgiu como uma forma de “agricultura alternativa”, após o aumento das discussões sobre desenvolvimento sustentável, em resposta a essa precariedade das propriedades rurais e a degradação dos recursos naturais, passando a agricultura a ser pensada não só como algo técnico, mas que é afetada “pela evolução dos sistemas socioeconômicos e naturais” (ALTIERI, 1998). “A produção agrícola deixou de ser uma questão puramente técnica, passando a ser vista como um processo condicionado por dimensões sociais, culturais, políticas e econômicas.” (CONWAY; BARBIERapud ALTIERI, 1998, p. 20).

Graças aos movimentos sociais e a tomada de conhecimento por parte da população sobre o uso de agrotóxicos na produção agrícola, a agroecologia vem a cada dia tomando maior influência tanto, no meio científico, com diversas pesquisas que colaboram para um desenvolvimento rural mais sustentável, como no próprio campo de produção com a adesão dessas práticas pelos produtores. A cada dia que se passa vem comprovando sua eficácia e rentabilidade, tanto ou mais eficiente do que a produção de monocultura extensiva com uso de agroquímicos. Estes movimentos sociais tiveram grande participação também na ampliação e criação de políticas públicas, de assistência aos agricultores familiares e comunidades de assentados rurais ganhando ainda mais apoio com a criação do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PLANAPO, em 2012.

O PLANAPO, também conhecido por BRASIL AGROECOLÓGICO, é uma ação pertencente à Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), com edição do decreto 7.794, de 20 de agosto de 2012, que teve seu primeiro ciclo abrangendo o período de 2013 a 2015, resultando num amplo conjunto de ações públicas que obteve a destinação de mais de 2,9 bilhões de reais (Brasil Agroecológico, MDA) para diversos programas voltados para a agricultura familiar de base orgânica e agroecológica, estando dentre eles o PRONAF.

Além de incentivar a articulação entre agentes públicos e privados em torno da agroecologia, também incentivou a inclusão do tema em processos de planejamento e

implementação de políticas públicas a nível nacional e subnacional (Brasil Agroecológico, MDA). Atualmente, o Plano vem seguindo pelo seu segundo ciclo que iniciou em 2016 e irá até 2019, dando continuidade e aperfeiçoamento ao primeiro ciclo, o qual tem reconhecido e incentivado a importância das Cultivares Crioulas¹.

O Planapo 2016-2019 articula diversos Ministérios, unidades setoriais e entidades governamentais em torno de programas e ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica. São 194 iniciativas, distribuídas em 30 metas e organizadas a partir de 6 eixos estratégicos:

- Produção - Ampliar e fortalecer a produção, manipulação e processamento de produtos orgânicos e de base agroecológica, tendo como público prioritário agricultores familiares, assentados da reforma agrária e povos e comunidades tradicionais;
- Uso e Conservação de Recursos Naturais - Promover, ampliar e consolidar processos de acesso, uso sustentável, gestão, manejo, recomposição e conservação dos recursos naturais e ecossistemas em geral;
- Conhecimento - Ampliar o conhecimento em Agroecologia e sistemas orgânicos de produção, por meio da valorização da cultura local e da internalização da perspectiva agroecológica nas instituições e ambientes de ensino, pesquisa e extensão;
- Comercialização e Consumo - Ampliar o consumo e fortalecer a comercialização dos produtos orgânicos e de base agroecológica e da sociobiodiversidade nos mercados locais, regionais, nacional, internacional e nas compras públicas;
- Terra e Território - Garantir acesso à terra e territórios como forma de promover o etnodesenvolvimento dos povos e comunidades tradicionais e assentados da reforma agrária - e,
- Sociobiodiversidade - Promover o reconhecimento da identidade sociocultural, o fortalecimento da organização social, a comercialização da produção e a garantia dos direitos dos povos e comunidades tradicionais.(Brasil Agroecológico, MDA).

Para a efetivação do Planapo 2016-2019, busca-se o estreito diálogo e articulação com os estados e municípios, de forma a integrar políticas setoriais de incentivo, fortalecimento e ampliação dos sistemas de produção orgânicos e de base agroecológica com os processos de planejamento e implementação de políticas locais. (Brasil Agroecológico, MDA).

3SOBRE OS CONCEITOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS E O PRONAF-AGROECOLOGIA

As políticas públicas são planos e programas baseados em projetos de desenvolvimento econômico e estrutural do país e que beneficiam diretamente a população, em especial aos

¹São bancos de sementes cadastradas, que proveem a proteção da riqueza do patrimônio genético e preservação da biodiversidade na agroecologia. (MDA, 2014).

menos abastados. Buscando-se assim, a justiça e equidade social para que todos possam ter as mesmas oportunidades e, alcancarem juntos o desenvolvimento do país. Tais atividades estatais surgiram para suprir as necessidades percebidas da ineficiência e não efetividade das prestações públicas que tiveram origem em governos não-dinâmicos, ou seja, governos que não contaram com a efetiva participação social (BEZERRA, 2012, p. 20), sobre estes “observou-se que tais modelos não permitiram o desenvolvimento de uma relação interativa entre a percepção e a constatação das demandas sociais e a elaboração e posterior execução de medidas que poderiam produzir ações estatais capazes de atendê-las.” (BEZERRA, 2012, p.20).

Estas possuem um caráter social de desenvolvimento para os quais se reconhece como beneficiários, é uma ação do estado, que serve para concretizar valores construídos socialmente (BEZERRA, 2012, p.20) ou como algumas políticas são criadas, para diminuir ou romper com as desigualdades estabelecidas social e historicamente “a fim de alcançar objetivos específicos de interesse econômico, político ou social, como forma de se efetivar os direitos fundamentais ou o Estado democrático de direito (SOUZA; COURA, 2008, p. 4057, apud. BEZERRA, 2012, p. 21), sem que sejam infringidos os direitos de outros, contendo assim uma meta e um tempo determinados para serem alcançadas, estabelecidas pelas entidades responsáveis.

Sendo estas ainda caracterizadas como:

Aquele tipo de padrão que estabelece um objetivo a ser alcançado, em geral uma melhoria em algum aspecto econômico, político ou social da comunidade (ainda que certos objetivos sejam negativos pelo fato de estipularem que algum estado atual deve ser protegido contra mudanças adversas). (DWORKIN apud BEZERRA, 2012, p. 20).

Delgado e Theodoro (apud MÜLLER, 2007, p. 15) discutem também sobre as políticas públicas com uma visão de equidade social, a respeito das políticas públicas criadas pós-constituição de 1988, pois têm como base a oportunidade de “[...] acesso dos grupos sociais historicamente excluídos às condições produtivas, aos benefícios do crescimento econômico e às garantias de um sistema de proteção social”.

Caráter esse que é percebido no estudo de Müller (2007) e nas pesquisas feitas para a construção deste trabalho, pois a construção, em parte, das políticas públicas voltadas para a agricultura familiar especificamente e no desenvolvimento de uma agricultura mais sustentável se evidencia a participação ativa e as vezes indireta dos beneficiários (pequenos agricultores) e da sociedade na construção dessas políticas que de financiamento e assistência

técnica e tecnológica, trazendo-nos a concepção de um governo que nem sempre esteve aberto a ouvir e a analisar as reivindicações daqueles a quem representam.

As políticas públicas voltadas para a agroecologia contaram em especial com a participação dos movimentos sociais e pequenos agricultores, para reivindicar o direito de produzirem com e para a qualidade de vida e condições de saúde, sem a colocação de suas vidas e a de seus familiares em risco, em virtude do uso de insumos químicos altamente prejudiciais e o acesso ao crédito rural, sem que lhes sejam impostos os padrões da RV de produção.

Durante o Plano Safra de 2005-2006, foram disponibilizados R\$9 bilhões com o objetivo de atingirem 2 milhões de contratos, sendo que houve apenas 71% de aplicação do valor total, R\$6,4 bilhões, porém alcançando número recorde de contratos chegando a 2.546.517 contratos; este objetivou adequação das linhas de financiamento existentes e facilitação do acesso dos agricultores ao crédito, sendo neste mesmo período oficializado a linha de crédito do Pronaf-agroecologia, apesar de ainda não possuir investimentos. (BIANCHINI, 2015, P. 51).

A Linha de Crédito para o Financiamento de Custeio para Agroecologia- Pronaf Agroecologia - é concedida pelos agentes financeiros com base em planilhas de Custos de Produção Variáveis (CPV) e mediante a apresentação do projeto de crédito. Os créditos de custeio têm as seguintes taxas de juros:

- 2,5% a.a., para uma ou mais operações de custeio que, somadas, atinjam valor de até R\$ 10 mil por mutuário em cada safra;
- 4,5% a.a., para uma ou mais operações de custeio que, somadas, atinjam valor entre de R\$ 10 mil e R\$ 30 mil, por mutuário em cada safra;
- 5,5% a.a., para uma ou mais operações de custeio que, somadas, atinjam valor acima de R\$ 30 mil até R\$ 100 mil, por mutuário em cada safra. (BRASIL, 2016).

O objetivo do Pronaf-agroecologia é especificamente dar:

Apoio financeiro a atividades agropecuárias ou não agropecuárias, para implantação, ampliação ou modernização da estrutura de produção, beneficiamento, industrialização e de serviços, no estabelecimento rural ou em áreas comunitárias próximas, de acordo com projetos específicos, destinando-se a estimular a geração de renda e melhorar o uso da mão de obra familiar. (BANDES – BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO ESPÍRITO SANTO).

Sendo financiáveis itens relacionados à implantação, ampliação ou modernização da estrutura das atividades de produção, de armazenagem, de transporte ou de serviços agropecuários ou não agropecuários, no estabelecimento rural ou em áreas comunitárias rurais próximas. (BANDES).

Para se obter o financiamento de custeio para os sistemas de base agroecológica e sistemas orgânicos consolidados ou não é necessário que:

1. O agricultor familiar, com apoio e orientação do extensionista rural, demanda ao agente financeiro recursos para o custeio da produção.
2. O técnico do agente financeiro e o técnico de Ater elaboram conjuntamente a planilha CPV do empreendimento.
3. O técnico de Ater elabora, dialogando com a família e fazendo a análise dos recursos naturais e meios de produção da unidade familiar, com base nas planilhas de CPV, o projeto que poderá abranger um ou todos os empreendimentos de base agroecológica e ou em transição, a serem desenvolvidos no estabelecimento, no período de um ano.
4. O agricultor entrega o projeto ao agente financeiro.
5. O agente financeiro analisa a proposta, com base na CPV, e informa ao agricultor e ao técnico de Ater se a mesma está aprovada ou se necessita de ajustes. Neste caso, informa quais os ajustes que devem ser feitos.
6. O agente financeiro libera os recursos quando a proposta e as garantias estiverem ajustadas. (BRASIL, 2016).

A política de ATER – Assistência Técnica e Extensão Rural – é um marco na evolução da extensão rural pública do país, estando em vigor a Lei geral desde 2010, que afirma o papel das ATERs em atender aos agricultores familiares e trabalham com princípios e diretrizes voltados para “[...] o desenvolvimento sustentável, a participação social, a produção de base agroecológica e a qualificação das políticas públicas, entre outros, sendo fiscalizadas pelo próprio MDA [Ministério do Desenvolvimento e Agricultura]”. (Brasil, 2015).

As ATERs desempenham um importante papel de parceria no PRONAF como um todo e especialmente no Pronaf-agroecologia, assim como em outros Planos de agricultura Familiar existentes como, por exemplo, o Programa de aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), levando aos agricultores informações e assistência técnica tanto no campo teórico como prático da agricultura e construindo com eles soluções tecnológicas e organizativas no trabalho (Marenilson Batista da Silva, MDA, 2015) sendo assim, extremamente importante na ampliação das práticas agroecológicas e no desenvolvimento rural sustentável.

4A AGROECOLOGIA E O DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL

A implementação de políticas públicas que incentivem a produção agroecológica é de extrema importância para o desenvolvimento desse modelo de produção que possui grandes impactos positivos, sociais, econômicos e ambientais, pois “[...] ela utiliza os

agroecossistemas como unidade de estudo, ultrapassando a visão unidimensional – genética, agronomia, edafologia – incluindo dimensões ecológicas, sociais e culturais.” (ALTIERI, 1998, p. 23).

O conceito de agroecologia vai muito além do simples estudo do meio ambiente cultivado, e traz não somente a implementação de novas tecnologias e práticas agrícolas, mas resgata práticas e técnicas eficientes criadas e executadas pelos nossos ancestrais até há algumas décadas atrás, tem promovido não somente um desenvolvimento agrícola e socioeconômico de forma sustentável, como também a valorização dos ecossistemas naturais (BARBOSA, 2013). “Na agroecologia, a preservação e ampliação da biodiversidade dos agroecossistemas é o primeiro princípio utilizado para produzir auto-regulação e sustentabilidade.” (ALTIERI; ANDERSON; MERRICK apud ALTIERI, 1998, p. 24). Assim como a adaptação e convivência com o clima local de cada região, o que demonstra o interesse social e político em promover esse tipo de desenvolvimento no país, como cita Altieri (1998, p. 20):

Há um interesse geral em reintegrar uma racionalidade ecológica à produção agrícola, e em fazer ajustes mais abrangentes na agricultura convencional, para torná-la ambiental, social e economicamente viável e compatível.

Todos nós sabemos que desde os primórdios a natureza dá ao ser humano exatamente aquilo que lhe é necessário para suprir suas necessidades e vem dando ao homem apenas repostas àquilo que tem recebido. Os desastres ambientais e perda de biodiversidade acontecidos nas últimas décadas, em especial graças à modernização da agricultura, apenas provam essa teoria. A inserção e evolução tecnológica sempre serão aparatos importantes e muitas vezes necessários, porém que podem trazer diversos problemas, como os citados por Altieri (2010, p. 23):

[...] este tipo de agricultura industrial também traz uma variedade de problemas econômicos, ambientais e sociais, inclusive impactos negativos à saúde pública, à integridade ecossistêmica, à qualidade dos alimentos e, em muitos casos, transtornos dos sistemas rurais tradicionais, acelerando o endividamento de milhares de agricultores

A agroecologia tem trazido a conscientização e um questionamento a todos nós: até que ponto podemos ir, e a que custo a tecnologia será benéfica de fato ou não para o real desenvolvimento e bem-estar do ser humano? A agroecologia tem pensado e propagado não

somente o desenvolvimento econômico e sustentável, mas principalmente a construção e o desenvolvimento de uma sociedade mais justa para todos, pois:

A agroecologia fornece uma estrutura metodológica de trabalho para a compreensão mais profunda tanto da natureza dos agroecossistemas como dos princípios segundo os quais eles funcionam. Trata-se de uma nova abordagem que integra os princípios agronômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo. (ALTIERI, 1998, p. 23).

Sendo esta uma das formas mais eficazes de promover e de se alcançar um desenvolvimento ecologicamente correto e viável sem a perda da biodiversidade do planeta. Como exemplo de projetos desenvolvidos por quem busca um desenvolvimento sustentável, social e economicamente compatível, podemos destacar os sistemas de agroflorestas, trabalhado pela Embrapa para associar cultura agrícola com espécies arbóreas que podem ser utilizadas para a recuperação de áreas degradadas a fim de diminuir os possíveis danos causados pelas práticas agrícolas e otimizar a produção (BRASIL, EMBRAPA, 2004).

Assim como, projetos desenvolvidos especificamente no Bioma Caatinga de convivência com o semiárido em que alguns são de iniciativa de Ongs e sindicatos, como o programa 1 milhão de cisternas. O cultivo de palma para alimentar os animais; captação de água das chuvas; construção de biodigestor que produz: gás de cozinha e adubo orgânico das fezes de boi, galinhas e porcos - propondo a diminuição da emissão do gás metano liberado pelas fezes animais no período de decomposição -, gerando também produtividade nas hortas, já que no biodigestor é obtido também o adubo orgânico.

O biodigestor ainda tem trazido melhorias na vida das famílias, especialmente das mulheres que antes precisavam buscar lenha para cozinhar e passavam horas respirando a fumaça liberada na hora do preparo da comida, pois por se tratarem geralmente de famílias de baixa renda, para muitas é difícil conseguir o dinheiro para comprar botijão de gás, entre tantos outros projetos, muitos de iniciativas de ONG's, sindicatos e comunidades agrícolas, em que alguns se tornaram políticas públicas e, que tem proposto e proporcionado um desenvolvimento para os espaços rurais, onde há maior concentração das práticas agrícolas, e a mudança de vida de tantas famílias brasileiras especialmente em escala local.

Atualmente não são apenas estes os exemplos que podemos citar sobre a eficiência ecológica, social, econômica e sustentável que esse modo de agricultura possui, mas podemos ver diversos países desenvolvidos adequando seus padrões de produção agrícola e pecuária a formas mais sustentáveis e economicamente mais viáveis.

De acordo com o ranking levantado pela Organização das Nações Unidas – ONU - em 2016 que buscou analisar os índices de sustentabilidade nos países seguindo tais critérios: erradicação da pobreza; fome zero e agricultura sustentável; saúde e bem-estar; educação de qualidade; igualdade de gênero; água potável e saneamento; energia limpa acessível; trabalho decente e crescimento econômico; indústria, inovação e infraestrutura; redução das desigualdades; cidades e comunidades sustentáveis; consumo e produção responsáveis; ação contra a mudança global do clima; vida na água; vida terrestre; paz, justiça e instituições eficazes; parcerias e meios de implementação; (AKATU, 2016), também propostos para a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas – ONU (ONU, 2015) classificou a Suécia como a líder entre os países, com 84,5 pontos dos objetivos estabelecidos, seguida Dinamarca, Noruega, Finlândia, Suíça, Alemanha, Áustria, Holanda, entre outros, na qual o Brasil ficou em 52°.

A Holanda em 2014 chegou a ser um exemplo de agricultura sustentável no mundo, sendo a segunda maior em valor de exportação, ficando somente atrás dos Estados Unidos o qual possui uma agricultura baseada na monocultura extensiva com uso de agroquímicos para combater pragas e doenças, mesmo sendo a Holanda 270 vezes menor que este. (BRASIL, CCAS, 2014).

A Holanda há duas décadas assumiu o compromisso de produzir duas vezes mais alimentos, utilizando metade dos recursos, e desde 2000 diversos agricultores têm diminuído em até 90% o uso da água e eliminaram quase que por completo uso de pesticidas químicos nas plantações cultivadas em estufas, e desde 2009 empresários holandeses diminuíram em 60% o uso de antibióticos na avicultura e pecuária, isso graças à união entre Universidades e empresários, que a cada dia buscam desenvolver métodos eficazes de produção sem comprometer os recursos naturais que possuem que são estritamente limitados, e ainda têm aplicado em diversos outros países (VIVIANO, 2018).

O Brasil por sua vez possui uma vasta riqueza natural que tem sido perdida, em especial, graças ao agronegócio, hoje liderado por grandes empresas do setor agrícola de exportação de grãos, presentes principalmente no Centro-Oeste do país, onde tem predominância do Bioma Cerrado, o qual vem nos últimos anos chegando a perda de 50% de sua vegetação original e ameaçando de extinção diversas espécies faunísticas e de vegetação do Bioma (CAMPOS, 2018).

A produção agrícola e pecuária de base agroecológica apesar de possuir investimentos, políticas e planos nacionais que garantam a existência desses produtos que são produzidos, em sua maioria, de forma orgânica (sem uso de agroquímicos), e visibilidade por toda a

população, hoje ainda não está no seu maior potencial de investimentos e não alcançou sua total concretização no país, ainda se faz extremamente necessário que os novos governos continuem a olhar por estes produtores e aumentar as políticas e investimentos para a esta área de produção, incentivando que outros agricultores também possam aderir a essas práticas, diminuindo o número de produtores que utilizam agroquímicos que têm destruído parte da biodiversidade natural, solo e água do país. Como é algo advertido pela agência especializada das Nações Unidas: “É urgente, portanto, que os pequenos agricultores que produzem a maior parte dos cultivos do planeta tenham a possibilidade de fazê-lo de forma mais eficiente e sem que aumente ainda mais a dívida ecológica.” (FAO, 2016), sendo então obrigação e dever do estado, prover recursos e possibilidades para este fim.

5ANÁLISE DOS DADOS DE INVESTIMENTO

Para investigar a distribuição dos recursos destinados ao PRONAF Agroecologia, realizou-se levantamento de dados junto ao Banco Central, onde foram coletados dados do período de 2013 a 2018. O objetivo é analisar primeiramente como os investimentos públicos de crédito rural para agricultura têm sido distribuídos entre as regiões com intuito de verificar as desigualdades ainda existentes entre estas, baseados nos interesses políticos do Estado; segundo em analisar como os investimentos destinados ao PRONAF estão sendo distribuídos entre as linhas de crédito pertencentes a este; e terceiro analisar como os investimentos da linha de crédito Pronaf-agroecologia são destinados às regiões com base na quantidade de contratos e o valor de investimentos, a saber, se estes são compatíveis ou não levando em consideração a necessidade de cada região. O número de contratos se refere à quantidade de contratos efetivados durante o período analisado (2013-2018) e valor de investimentos é a soma total do valor investido nos contratos nesse período.

As políticas públicas, como tratadas em um tópico anterior têm o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e social do país. Historicamente ainda que não marcado pela lei, mas pela prática, a distribuição de verba pelas regiões são pautadas muito mais nos interesses econômicos de quem governa o Estado do que no bem-comum econômico e social do país como um todo. Desde as leis que promoveram a criação de políticas públicas no período de 1964, no Regime Militar, até a época de criação do PRONAF, em 1996, salve o Programa de Valorização da Pequena Produção Rural (PROVAPE) que o antecedeu, os investimentos em agropecuária no país eram em sua maior

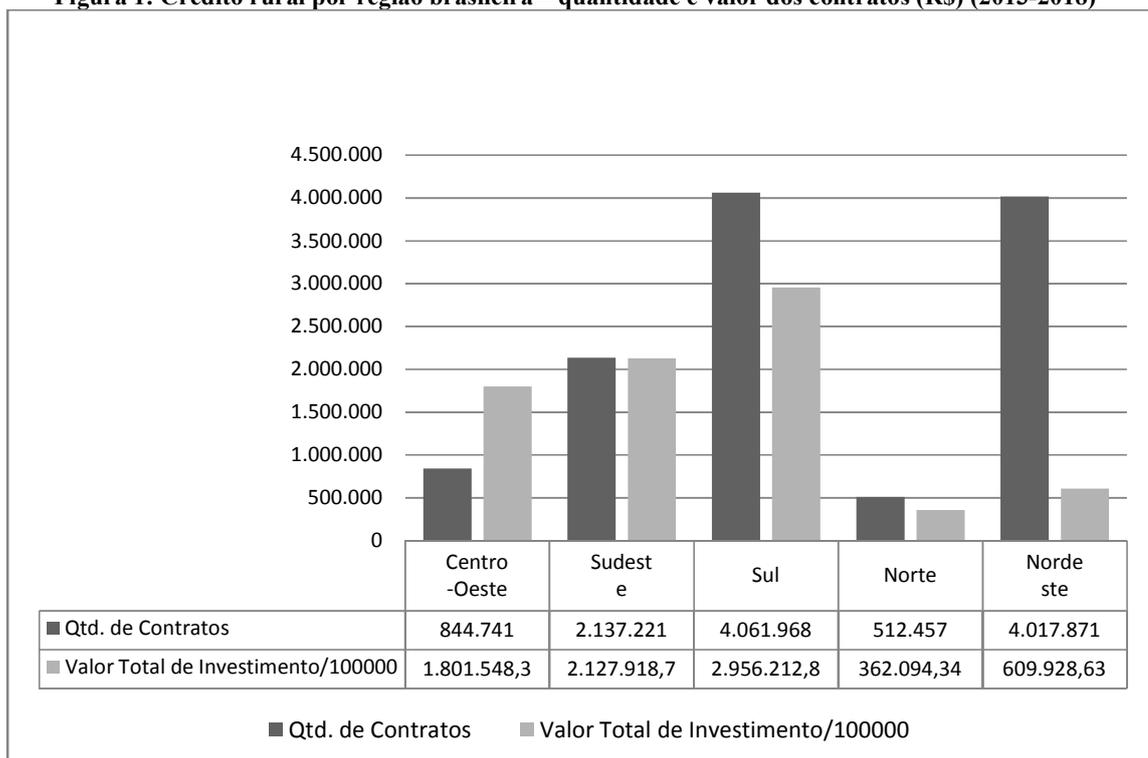
parte voltados ao financiamento de produções de larga escala de grandes latifundiários do setor do agronegócio, em uso de insumos químicos e sementes geneticamente modificadas.

Como na figura 1, que trata dos investimentos de crédito rural no país, as desigualdades regionais ainda permanecem de forma clara, mesmo depois de mais de uma década de um governo tido como social-democrático, sendo o último ano e meio do período escolhido para análise, governado pelo vice (Michel Temer) da ex-presidenta Dilma Rousseff do PT (Partido dos Trabalhadores), pós impeachment, demonstrando que uma década ainda não foi o suficiente para romper com o histórico criado há centenas de anos.

A principal desigualdade que podemos observar é entre o Nordeste e as demais Regiões, em especial com o Centro-Oeste, Sul e Sudeste, onde em sua maioria são produtores vinculados ao agronegócio.

O Nordeste teve mais de 4 milhões de contratos efetivados de 2013 a 2018, ou seja, mais de quatro vezes o número de contratos que o Centro-Oeste e duas vezes maior que o Sudeste, perdendo apenas para o Sul que possui aproximadamente 44 mil contratos a mais, e recebeu nesse período o segundo menor valor de investimentos ao contrário do Centro-Oeste, que nesse período recebeu quase três vezes mais do que o Nordeste, do Sudeste que recebeu um valor de investimentos de quase quatro vezes mais mesmo tendo quantidades de contratos muito inferiores e o Sul quase cinco vezes mais, tendo apenas o Norte um valor de investimentos mais ou menos equivalente a quantidade de contratos, levando em consideração os demais valores. (Dados na figura 1)

Figura 1: Crédito rural por região brasileira – quantidade e valor dos contratos (R\$) (2013-2018)



Fonte: Banco Central do Brasil –período: Janeiro/2013-Janeiro/2018 – Autor: Silva e Santos-Belo, 2018.
*Os valores de investimentos estão divididos por 100.000.

Isso nos remete às desigualdades marcadas socialmente e impostas às regiões Norte e Nordeste historicamente marginalizadas no país, sendo vistas muitas vezes como fonte de mão de obra barata e escrava para a construção e desenvolvimentos das que hoje são grandes regiões - em termos econômicos.

Com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) muitas das desigualdades puderam ser em certa medida atenuadas, não especificamente em termos de igual distribuição de verba entre as várias linhas de crédito existentes do programa e regiões, mas na inclusão dos pequenos agricultores aos investimentos de crédito rural do país, que até então eram quase que por completo excluídos, como, por exemplo, aqueles que produzem fora dos padrões capitalistas de produção, a inclusão das mulheres como líderes na agricultura e no campo, os assentados da Reforma Agrária e os jovens, o que significou uma melhoria social e econômico no país, pois através da inserção do Pronaf nas políticas públicas do país, muitos agricultores puderam voltar a produzir e puderam ter acesso não só ao benefício financeiro, mas também técnico e informativo.

Na figura 2 estão disponíveis as linhas de crédito existentes do PRONAF bem como a distribuição de verbas entre as linhas de crédito por quantidade e valor de contratos dos anos 2013 a 2018:

Figura 2: PRONAF por linha de crédito – quantidade e valor de investimento (2013-2018)

LINHA DE CRÉDITO		QTD. DE CONTRATOS	VALOR TOTAL DOS CONTRATOS
1	CUSTEIO	1.802.109	40.993.444.944,61
2	MAIS ALIMENTOS	818.686	27.003.323.867,19
3	MICROCRÉDITO	1.906.799	5.109.606.713,78
4	AGROINDÚSTRIA	995	2.214.258.488,16
5	AGROINDÚSTRIA (INVESTIMEN	1.584	810.822.646,29
6	REFORMA AGRÁRIA	89.956	607.725.118,03
7	SEMIÁRIDO	111.690	537.818.656,34
8	COTAS PARTES	45	367.440.000,00
9	MULHER	12.421	147.954.509,60
10	ECO (ENERGIA RENOVÁVEL E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL)	3.841	147.545.022,50
11	FLORESTA	7.726	128.442.258,81
12	REFORMA AGRÁRIA (MICROCRÉDITO)	5.880	59.091.077,04
13	PRONAMP	483	29.417.588,91
14	AGROECOLOGIA	1.435	25.365.750,55
15	PRODUTIVO ORIENTADO	7.130	23.467.235,40
16	JOVEM	1.352	13.043.395,02

Fonte: Banco Central do Brasil. -Período: Janeiro/2013 –Dezembro/2018

Dentre as linhas de crédito do Pronaf se destacam as linhas Custeio, Mais Alimentos, Microcrédito e Agroindústria com os maiores valores de investimentos chegando a valores superiores a 2 bilhões de reais, sendo a da Agroindústria a terceira menos acessada das linhas de crédito em termos de efetivação de contratos no período analisado, possuindo ainda uma segunda linha de crédito (Agroindústria-microcrédito) nessa mesma área que é a quinta em maior valor de investimentos, enquanto que a linha Agroecologia, principal foco do trabalho, não possui investimentos equivalentes às demais linhas de crédito do programa.

A partir dos dados, observamos como as produções voltadas para a agroindústria, ainda que de base familiar, ainda é mais privilegiada em termos de investimentos do que a produção agroecológica que ocorre em menor escala e, que geralmente é produzida por pequenas famílias ou comunidades agrícolas de baixa renda, sendo os 1.435 contratos da linha no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2018 todos efetivados por pessoas físicas, enquanto que os produtores da agroindústria são em sua maioria organizados em cooperativas de produção (pessoa física). Dos 995 contratos efetivados entre janeiro de 2013 a dezembro de 2018, 771 pessoas são jurídicas (empresas), das quais 450 são cooperativas de produção agropecuária, que ao todo somam R\$ 2.210.067.074,09 dos investimentos e somente 224 se tratam de pessoas físicas que somam juntas o valor de investimento de R\$ 4.191.414,07 –

figuras 3 e 4 –, evidenciandoas maiores facilidades oferecidas às pessoas que são organizadas juridicamente, do que as que ainda não o são.

Figura 3: Pronaf-agroindústria – por tipo de pessoa, quantidade e valor de investimento (2013-2018)

Tipo Pessoa	Beneficiário	Total	
		Quantidade	Valor
Jurídica	1.Cooperativa de Produção Agropecuária	450	1.287.778.454,95
	2.Demais PJ's	321	922.288.619,14
	Total	771	2.210.067.074,09
Física	1.Vinculado ao Pronaf	224	4.191.414,07
	Total	224	4.191.414,07
Total		995	2.214.258.488,16

Fonte: Banco Central do Brasil. Período: Janeiro/2013 - Dezembro/2018

Figura 4: Pronaf-agroecologia – por tipo de pessoa, quantidade e valor de investimento (2013-2018)

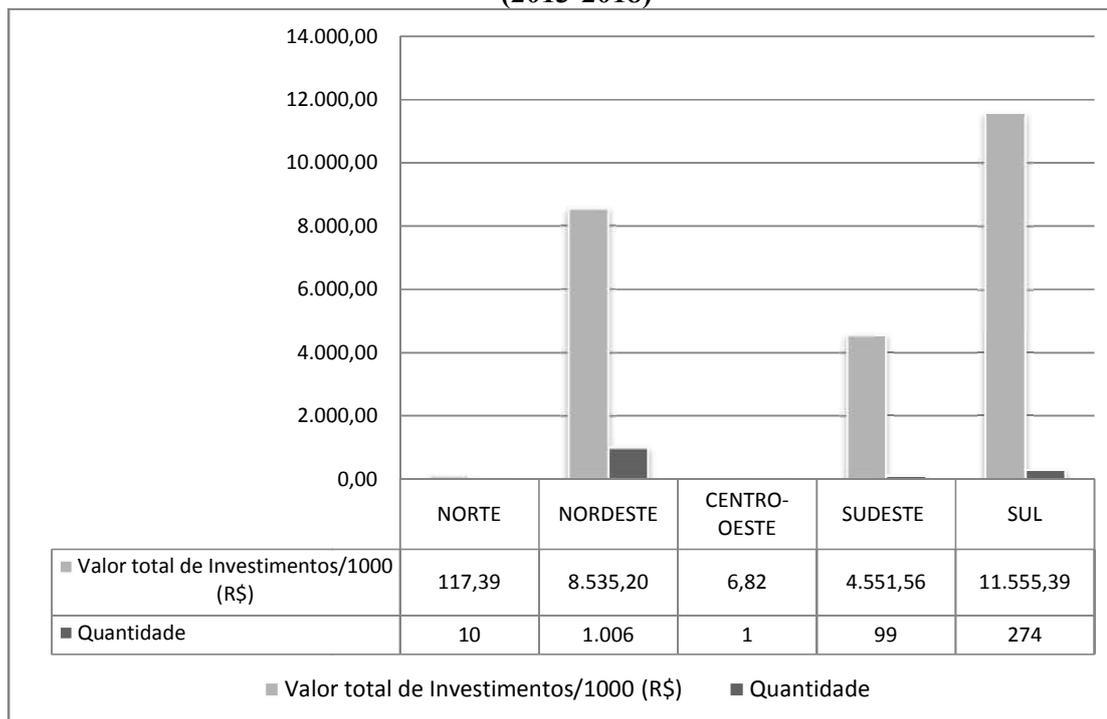
Tipo Pessoa	Beneficiário	Total	
		Quantidade	Valor
Física	1.Vinculado ao Pronaf	1.435	25.365.750,55
	Total	1.435	25.365.750,55
Total		1.435	25.365.750,55

Fonte: Banco Central do Brasil. Período: Janeiro/2013 - Dezembro/2018

A linha de crédito agroecologia do PRONAF, apesar de pouco acessada e ainda ser uma das que menos recebe investimentos de crédito rural do programa, foi uma das políticas colaboradoras para aumento da produção agroecológica no Nordeste, por terem, os nordestinos, mais facilidades de adaptação à produção agroecológica, pois já era produzida por muitos agricultores, passando estes a ter do governo um auxílio financeiro que os ajudassem a arcar com os custos da produção e a terem assistência técnica especializada dada pelas ATERs (Assistência Técnica e Extensão Rural).

O Nordeste entre os anos 2013 a 2018 foi a região com o maior número de contratos nesta linha de crédito, apesar de não ter tido um valor de investimento equivalente, comparado as outras regiões, o que pode ser analisado no figura 5:

Figura 5: Pronaf-agroecologia por região – quantidade e valor de investimento (R\$) (2013-2018)



Fonte: Banco Central do Brasil. -Período: Janeiro/2013 – Dezembro/2018.

O Sul mais uma vez aparece em destaque quando o assunto é valor de investimentos em relação à quantidade de contratos, porém aqui nesta linha de crédito, é devido ao fato de que o Sul é a região pioneira da agroecologia no país e, funciona como intercâmbio para ampliação da agroecologia no Nordeste, sendo também produtores que possuem contratos com maior quantidade de recursos, em detrimento das bases mais consolidadas e, que a cada linha acessada durante os anos, passaram a ter a oportunidade de acessar uma linha de financiamento maior.

Já o Centro-oeste, uma das regiões líderes nos investimentos do crédito Rural do país, possui apenas 1 contrato nesta linha de crédito, o que nos remete ao fato de esta ser uma das regiões mais exploradas pelo setor agrícola de exportação de grãos, em sua maioria transgênicos, levando os agricultores dessa região a priorizarem também esse tipo de produção, assim como o Sudeste, enquanto que no Nordeste o desenvolvimento econômico e social vem se dando, de forma especial, a partir da produção agroecológica que hoje possui grande influência, não só por esta linha de crédito, como também por outras como, por exemplo, a linha de crédito Semiárido, que é destinada a essa região, e possui um foco direto na sustentabilidade assim como o viés agroecológico, mostrando o potencial de desenvolvimento que a agroecologia pode trazer ao desenvolvimento agrícola e a capacidade

dos nordestinos em se adaptarem às técnicas agrícola e a sua realidade local a partir desse modelo de produção.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A agroecologia na agricultura familiar possui um papel ímpar, dando a estes a autonomia e segurança na produção, tanto na escolha do que, como, onde e com que espécies trabalhar, como a inserção de participação dos demais membros da família já que a produção agroecológica não tem nenhuma restrição ou contra-indicação, sendo este mais um dos benefícios da agricultura agroecológica, o não uso de produtos que possam afetar a saúde do(a) produtor (a).

A migração dos territórios rurais era e ainda é algo importante e necessário de interesse político e social, pois se não há quem plante, também não terá alimentos para serem consumidos. Com os padrões estabelecidos pela RV muitos agricultores tiveram de adequar seus modos de produção colocando suas vidas em risco devido à quantidade de produtos químicos destinados para cada tipo de produção, os quais tiveram que aderir, e às dificuldades financeiras para se manterem em produção constante como o sistema capitalista os obriga, o que os levou a encaminharem seus filhos para outras áreas que não a da agropecuária se negando muitas vezes até a aceitar que os filhos seguissem por esse caminho.

Com o envelhecimento desses agricultores e sem ninguém para prosseguir o trabalho e dar continuidade às novas produções, essa cultura foi se perdendo e a agroecologia tem trazido isso de volta às famílias e comunidades agrícolas, principalmente através das políticas públicas vigentes que têm desempenhado o importante papel de desenvolvimento e promoção da equidade social, ensinando muitas vezes coisas que foram perdidas de nossos antepassados e construindo esses conhecimentos com as novas gerações, ensinando-os a importância dessas práticas para a nossa própria sobrevivência e bem-estar, e a importância da agricultura familiar para o sustento do país que é enaltecido pelo Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf.

Contudo, pode-se concluir a partir das pesquisas, que o papel desempenhado pelo Pronaf só se dá de fato pela participação efetiva das famílias e comunidades agrícolas, conseguida através de muitas lutas e reivindicações dos agricultores e movimentos sociais, também graças à parceria com a Assistência Técnica e Extensão Rural que dá apoio e voz aos pequenos agricultores e, parcerias entre Universidades e Estado que trabalham para o aprimoramento de técnicas e pesquisas nas áreas agrícolas para o melhor aproveitamento do

espaço e dos recursos naturais presentes no mesmo sem que haja degradação destes, o que se espera dos próximos governos. A partir dos dados analisados refletimos ainda a necessidade de luta pela real equidade na distribuição das verbas, priorizando as regiões mais necessitadas, o que ainda não é uma realidade, visto que o Nordeste ainda é uma região demasiadamente excluída, que apesar de ter um expressivo desenvolvimento e acesso ao crédito rural, ainda não possui investimentos capazes de promover a equidade social e o desenvolvimento concreto da região a ponto de se igualar às demais.

REFERÊNCIAS

AKATU. Conheça os 10 países com melhor desempenho em desenvolvimento sustentável. 18 ago. 2016. Disponível em: <<https://www.akatu.org.br/noticia/conheca-os-10-paises-com-melhor-desempenho-em-desenvolvimento-sustentavel/>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

ALTIERI, Miguel. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. **Revista NERA**. Presidente Prudente. Ano 13, n. 16. jan.-jun./2010. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/1362/1347>>. Acesso em: 24 abr. 2018.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.p. 19-40.

BARBOSA, José Aécio Alves. Breves considerações sobre agroecologia e sustentabilidade. **Âmbito Jurídico**. Rio Grande, ano XVI, n. 115, ago. 2013. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=13504>. Acesso em: 29 de Julho de 2018.

BEZERRA, Pedro Ivo Soares. **Controle jurisdicional de políticas públicas: aplicação do princípio da proporcionalidade como critério definidor de limites**. 2012. 119 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Jurídicas). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. Disponível em: <<http://tede.biblioteca.ufpb.br/handle/tede/4405#preview-link0>>. Acesso em: 24 abr. 2018.

BIANCHINI, Valter. **Vinte anos do PRONAF, 1995-2015: avanços e desafios**. Brasília: SAF; MDA, 2015. p. 113. Disponível em: <<http://atividaderural.com.br/artigos/568ba26e514e2.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pt-br/#!/c/MICRRURAL/>>. Acesso em: 14 nov. 2018.

_____. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Seguro da Agricultura Familiar – SEAF**. 26 de Outubro de 2014. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-seaf/cultivares-crioulas>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

_____. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Assistência Técnica e Extensão Rural**. 27 de Novembro de 2015. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/assistencia-tecnica-e-extensao-rural>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

_____. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Cadernos da Agricultura Familiar – PRONAF agroecologia**.v. 1. Brasília, 2016. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/anexos/Caderno%201%20Pronaf%20Agroecologia%20web_1.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2018.

_____. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Brasil – 70% dos alimentos que vão à mesa dos brasileiros são da agricultura familiar**. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/brasil-70-dos-alimentos-que-v%C3%A3o-%C3%A0-mesa-dos-brasileiros-s%C3%A3o-da-agricultura-familiar>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

CAMPOS, Mariana. **Desmatamento no Cerrado aumentou 9% no último ano**. Greenpeace, 27/06/2018. Disponível em: <<https://www.greenpeace.org/brasil/blog/desmatamento-no-cerrado-aumentou-9-no-ultimo-ano/>>. Acesso em: 13 de set. 2018.

CAPORAL, Roberto Francisco; PETERSEN, Paulo. Agroecologia e políticas públicas na América Latina: o caso do Brasil. **Agroecología**.v.6, 2012. p. 63-73. Disponível em: <<http://revistas.um.es/agroecologia/article/view/160681>>. Acesso em: 24 abr. 2018.

ESPÍRITO SANTO. Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo. **PRONAF-Agroecologia**. Disponível em: <<https://www.bandes.com.br/Site/linhas/show?id=11&idLinha=541>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

GUZMÁN, Eduardo Sevilla. Uma estratégia de sustentabilidade a partir da Agroecologia. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre, v.2, n.1, jan./mar.2001. p. 1-11. Disponível em: <<http://mstempdados.org/sites/default/files/Uma%20estrategia%20de%20sustentabilidade%20a%20partir%20da%20agroecologia%20-%20Eduardo%20Sevilla%20Guzman%20-%202001.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2018.

LIMA, Aline Barbosa de. Campesinato em Movimento: análise do estado e das estratégias autônomas de desenvolvimento no campo. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**. São Paulo, v. 15, n. 57, 2010. p. 180-196.

MEGIDO, José Luiz Tejon. **Holanda: maior exportadora de alimentos do mundo**. Conselho Científico para agricultura Sustentável, 06 de agosto de 2014. Disponível em: <<http://www.agriculturasustentavel.org.br/holanda-maior-exportadora-de-alimentos-do-mundo>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

MÜLLER, Ana Luiza. **A construção das políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: o caso do Programa de Aquisição de Alimentos**. 2007. 132 f. Dissertação (Mestrado

em Desenvolvimento Rural). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/11006>>. Acesso em: 24 abr. 2018.

ORGANIZAÇÃO NAÇÕES UNIDAS. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. **FAO recomenda que países apliquem modelo de agricultura sustentável.** Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2016/01/fao-recomenda-que-paises-apliquem-modelo-de-agricultura-sustentavel-4954563.html>>. Acesso em: 4 jul. 2018.

_____. Organização das Nações Unidas no Brasil. **Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

VIVIANO, Frank. Holanda, o pequeno país que alimenta o mundo. **National Geographic – Portugal.** Seção Grandes Reportagens Ciência. Disponível em: <<https://nationalgeographic.sapo.pt/ciencia/grandes-reportagens/1552-holanda-o-pequeno-pais-que-alimenta-o-mundo>>. Acesso em: 04 jul. 2018.