

ANÁLISE DE POLÍTICAS PÚBLICAS E CRÉDITO NA PRODUÇÃO ORGÂNICA: UM ESTUDO PRELIMINAR

ANALYSIS OF PUBLIC POLICIES AND CREDIT IN ORGANIC PRODUCTION: A PRELIMINARY APPROACH

Magno Victor Alves Cardoso¹, João Paulo Guimarães Soares², Ana Maria Resende Junqueira³,
Edson Junqueira Leite⁴

¹Mestrando, Programa de Pós-Graduação em Agronegócios (PROPAGA), Universidade de Brasília; ²Pesquisador Embrapa Cerrados/PROPAGA-UnB, ³Pesquisadora e Docente do PROPAGA/FAV/UnB; ⁴Pesquisador da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.
¹magno50cardoso@gmail.com, ²jp.soares@embrapa.br, ³anamaria@unb.br,
⁴edson.leite@embrapa.br

GT11. Elaboração e análise de políticas agrícola e públicas de desenvolvimento rural

Resumo

Esse estudo apresenta uma análise bibliográfica sobre políticas públicas e linhas de crédito na produção orgânica no Brasil. A necessidade de sistemas produtivos mais sustentáveis apresenta a agricultura orgânica como uma alternativa viável para uma convivência harmônica entre o ser humano e a natureza. O governo brasileiro tem implementado políticas públicas para incentivar a produção orgânica. A metodologia utilizada foi análise bibliográfica, que permitiu uma compreensão aprofundada dos tópicos abordados, destacando padrões, tendências e descobertas importantes apresentando a evolução anual das produções, os autores mais relevantes e as limitações das linhas de crédito desenvolvidas para apoiar a produção orgânica, bem como as políticas públicas para o setor. Constata-se que o governo brasileiro tem implementado diversas políticas públicas que visam incentivar a produção orgânica, como a PNAPO, o PLANAPO, o Plano ABC e o PRONAF Verde. As linhas de crédito específicas para a produção orgânica ainda apresentam baixo desempenho financeiro em comparação a outras modalidades de financiamento do PRONAF. Isso indica que os produtores enfrentam grandes desafios ao acessar essas linhas de crédito e políticas públicas, que pode ser um fator limitante ao crescimento da produção orgânica no país. Portanto, recomenda-se esforço no sentido de promover mudanças na oferta de crédito à produção orgânica, bem como destaca-se a relevância na preparação de técnicos da extensão rural, bem como dos agentes das instituições bancárias, na preparação dos projetos e na análise, respectivamente.

Palavras-chave: Produção Orgânica, Crédito Rural, Agricultura Sustentável, Pnapo, Programa ABC

Abstract

This study presents a bibliographical analysis on public policies and credit lines in organic production in Brazil. The need for more sustainable production systems presents organic agriculture as a viable alternative for harmonious coexistence between human beings and nature. The Brazilian government has implemented public policies to encourage organic production. The methodology used was bibliographic analysis, which allowed an in-depth understanding of the topics covered, highlighting patterns, trends and important discoveries, presenting the annual evolution of productions, the most relevant authors and the limitations of credit lines developed to support organic production, as well as public policies for the sector. It appears that the Brazilian government has implemented several public policies that aim to encourage organic production, such as PNAPO, PLANAPO, ABC Plan and PRONAF Verde. Specific credit lines for organic production still present low financial performance compared to other PRONAF financing modalities. This indicates that producers face major challenges when accessing these lines of credit and public policies, which can be a limiting factor to the growth of organic production in the country. Therefore, efforts are recommended to promote changes in the supply of credit to organic production, as well as the relevance of preparing rural extension technicians, as well as agents of banking institutions, in the preparation of projects and analysis, respectively

Key words: Organic Production, Rural Credit, Sustainable Agriculture, Pnapo, ABC Plan

1. Introdução

A necessidade de produzir alimentos para garantir a sobrevivência atual e futura impulsionou a busca por sistemas produtivos mais sustentáveis como uma alternativa ao modelo predominante. A proposta de desenvolvimento sustentável entra em cena, destacando a incongruência entre esse modelo e o atual desgaste dos recursos naturais causado pela agricultura química. Nesse contexto, a agricultura orgânica emerge como um caminho viável na busca por uma convivência harmônica entre o ser humano e a natureza, promovendo práticas que respeitam os ciclos naturais e preservam a biodiversidade. (LUNARDON, 2008; MAZZOLENI; NOGUEIRA, 2006).

Na primeira década do século XXI, impulsionado pela pressão de movimentos sociais e em conformidade com acordos internacionais, o governo brasileiro iniciou um apoio significativo à produção orgânica de alimentos em nível nacional. Para promover essa transição, foram estabelecidas linhas de crédito e financiamento rural subsidiadas, focalizando especialmente na agricultura familiar e no setor empresarial. A expansão desses setores tornou-se uma das metas centrais do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO) em sua terceira edição. Esse plano visa não apenas incentivar práticas agrícolas sustentáveis, mas também fortalecer a produção orgânica como um pilar importante da agricultura brasileira. (Brasil, 2013; França, Marques e Del Grossi, 2016 b; Sambuichi et al., 2012).

A existência de uma política pública de crédito e financiamento rural é essencial para impulsionar o desenvolvimento das atividades agropecuárias no país. Em muitas partes do mundo, programas subsidiados de crédito rural são implementados com o objetivo de fomentar a produção agrícola e promover mudanças sociotécnicas no setor rural. Esses programas disponibilizam recursos aos produtores, geralmente com taxas de juros mais baixas do que as praticadas no mercado financeiro convencional. Além disso, esses programas costumam estabelecer exigências quanto a garantias e prazos de pagamento, os quais variam de acordo com as modalidades de empréstimos e os diferentes perfis de agricultores beneficiados. Essa abordagem visa facilitar o acesso ao crédito, tornando-o mais acessível e adaptado às necessidades específicas dos agricultores, contribuindo assim para o crescimento e a modernização do setor agropecuário (AQUINO et al., 2017)

Este estudo tem como objetivo fornecer uma análise preliminar da evolução da política de crédito rural no Brasil, com foco na produção orgânica, buscando identificar as novas linhas de crédito desenvolvidas para apoiar esse setor específico, analisando tanto os progressos quanto as limitações e desafios enfrentados por essas iniciativas.

Ao longo da discussão, serão destacadas quais linhas de crédito são consideradas inovações institucionais importantes e que demandam maior atenção na política agrícola do Brasil. Essencialmente, buscou-se evidenciar como as políticas de crédito rural, especialmente aquelas direcionadas à produção orgânica, têm evoluído no Brasil. Destacando-se as conquistas, mas também os desafios que ainda precisam ser superados para otimizar o impacto dessas medidas e promover de maneira mais eficaz o desenvolvimento deste setor agrícola.

2. Fundamentação teórica

De acordo com Dos Anjos & Perelló (2021), o Sistema Nacional de Crédito Rural, ao longo de sua história, foi concebido com o objetivo principal de beneficiar médias e grandes propriedades rurais. Essa iniciativa visa proporcionar empréstimos a taxas de juros bastante acessíveis, visando a modernização e o financiamento de atividades como plantio, colheita e armazenamento. Essas taxas são notavelmente mais baixas em comparação com as praticadas

no mercado para outros fins.

Apesar de existir no Brasil há quase sete décadas, o crédito rural só passou a contemplar a agricultura familiar e a produção de alimentos agroecológicos e orgânicos de maneira mais significativa nas últimas duas décadas. As políticas públicas mais formais voltadas para estimular a produção de alimentos orgânicos surgiram em 2013 e 2014. Esses programas representam uma mudança importante, buscando apoiar de forma mais efetiva os agricultores familiares e promover a produção de alimentos orgânicos. Contudo, é evidente que essa atenção mais específica demorou a se consolidar, marcando um contraste com a longa trajetória do crédito rural no país, que historicamente priorizou propriedades de maior porte (DOS ANJOS & PERELLÓ 2021).

Atualmente, a agricultura orgânica abrange cerca de 43,7 milhões de hectares em todo o mundo. A Oceania lidera em extensão, com 17,3 milhões de hectares dedicados a práticas orgânicas, seguida pela Europa com 11,6 milhões de hectares. A América Latina contribui com 6,8 milhões de hectares, a Ásia com 3,6 milhões, a América do Norte com 3,1 milhões e a África com 1,3 milhão de hectares. Dentre os países, a Austrália se destaca como o líder global, com uma expressiva área de aproximadamente 17,2 milhões de hectares dedicados à agricultura orgânica. A Argentina ocupa a segunda posição, com 3,1 milhões de hectares, seguida pelos Estados Unidos em terceiro lugar, com 2,2 milhões de hectares. Surpreendentemente, apenas os dez países que lideram em extensão totalizam 31,8 milhões de hectares, o que representa aproximadamente 73% de toda a área dedicada à agricultura orgânica no mundo (WILLER; LERNOUD, 2016).

Conforme informado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento MAPA, em 2014, a agricultura orgânica no Brasil registrou um movimento financeiro significativo, alcançando cerca de R\$ 2 bilhões. A extensão total dedicada a cultivos orgânicos em 2015 foi aproximadamente 950.000 hectares. Dentro dessa área, uma variedade de produtos é cultivada seguindo os princípios da agricultura orgânica, abrangendo hortaliças, cana-de-açúcar, arroz, café, castanha do Brasil, cacau, açaí, guaraná, palmito, mel, sucos, ovos e laticínios (MAPA 2015).

Esses números destacam não apenas a dimensão econômica do setor orgânico no Brasil, mas também a diversidade de produtos cultivados sob esse método. A crescente conscientização sobre práticas agrícolas sustentáveis e a demanda por alimentos orgânicos contribuíram para o desenvolvimento e a expansão desse segmento no país.

O SNCR (Sistema Nacional de Crédito Rural) foi estabelecido em 1965 com o intuito de fornecer crédito subsidiado aos agricultores no Brasil. Esse crédito tem como finalidade financiar a produção agrícola, a aquisição de equipamentos, os gastos operacionais e a venda de produtos agropecuários. A concessão desse crédito com subsídios do governo federal tem como objetivo impulsionar o crescimento do setor agrícola, aumentando a produtividade e contribuindo para a distribuição de renda. (LOPES; LOWERY; PEROBA, 2016).

Nos anos 2000, houve um aumento nos recursos subsidiados do crédito rural, após um longo período de estagnação desde o início da década de 1980. Esse aumento marcou o início das primeiras tentativas de mudanças qualitativas nessa perspectiva. A partir desse momento, começaram a surgir novos arranjos institucionais, como as "linhas de crédito verde", voltadas para apoiar sistemas de produção de alimentos agroecológicos e orgânicos desenvolvidos pela agricultura familiar. Também houve iniciativas, embora em menor escala, voltadas para a agricultura empresarial, como o Programa Agricultura de Baixo Carbono - ABC. Essas mudanças representaram uma evolução significativa no apoio ao desenvolvimento de práticas sustentáveis na agricultura (SAMBUICHI et al., 2012).

Foi criado no Brasil, em 1996, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável no meio

rural, especialmente entre os agricultores familiares. O programa visa aumentar a capacidade produtiva, gerar empregos e melhorar a renda desse segmento. Para acessar crédito pelo PRONAF, os interessados precisavam apresentar um projeto de financiamento que incluísse um plano de transição do sistema de produção convencional para o sistema de produção orgânica, com um prazo máximo de quatro anos para essa transição. Essa medida tinha como objetivo incentivar a adoção de práticas mais sustentáveis na agricultura familiar (MOURA, 2017).

Com o intuito de promover a produção sustentável, foram estabelecidas linhas especiais de crédito de investimento, tais como o Pronaf Agroecologia, Pronaf Floresta, Pronaf Semiárido e Pronaf ECO, que passaram a ser referidas na literatura como "Pronaf Verde" (OLIVEIRA et al 2012). Essas linhas de crédito visavam apoiar práticas agrícolas mais sustentáveis e amigáveis ao meio ambiente. O PRONAF Verde tinha como meta estabelecer as condições necessárias para a transição da agricultura convencional para práticas mais sustentáveis. Isso envolvia o uso de recursos financeiros e assistência técnica direcionados às unidades familiares de produção, visando apoiar a adoção de métodos de cultivo mais amigáveis ao meio ambiente e sustentáveis como mostrado na Tabela 01 (FRANÇA, MARQUES e DEL GROSSI, 2016b; BRASIL, 2016a).

Tabela 01-Objetivos e linhas de crédito PRONAF Verde.

| PRONAF VERDE | |
|----------------------------|--|
| Linha de crédito | Objetivo |
| PRONAF Floresta | Financiar a implantação e manutenção de sistemas agroflorestais, manejo florestal e exploração ecologicamente sustentável/ áreas de preservação permanente, reserva legal, recuperação de áreas degradadas e enriquecimento de áreas que já apresentam cobertura florestal diversificada com espécies nativas. |
| PRONAF semiárido | Financiar investimentos em projetos de convivência com o semiárido, focando na sustentabilidade dos agros ecossistemas e priorizando projetos de infraestrutura hídrica e implantação, ampliação recuperação ou modernização das demais infraestruturas. |
| PRONAF Agroecologia | Financiar a implantação e manutenção de sistemas agroecológicos de produção conforme normas estabelecidas pela Secretaria da Agricultura Familiar do MDA, e sistemas orgânicos de produção, conforme normas estabelecidas pelo Mapa |
| PRONAF Eco | Financiar a implantação, utilização e/ou recuperação de tecnologias para produção de energia renovável, tecnologias ambientais sistemas de armazenamento hídrico, silvicultura e a adoção de práticas conservacionistas e de correção da acidez e fertilidade do solo. |

Fonte: Sambuichi et al., 2012

O Pronaf Verde só foi estabelecido plenamente em 2003, quase sete anos após o início do programa. Elas foram destinadas aos cerca de 4,4 milhões de estabelecimentos familiares existentes no Brasil. O principal propósito dessas linhas de crédito é auxiliar a transição da agricultura convencional para práticas mais sustentáveis, oferecendo suporte financeiro e assistência técnica vinculada aos empréstimos para as iniciativas realizadas pelas unidades familiares de produção (FRANÇA, MARQUES e DEL GROSSI, 2016b; BRASIL, 2016a).

Já apartir de 2010 e 2011, médios e grandes produtores passaram a ter acesso ao Programa ABC (Agricultura de Baixo Carbono), uma linha de financiamento rural destinada a alcançar as metas do Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas, conhecido como Plano ABC. Esse programa dispõe de recursos provenientes do Plano Agrícola e Pecuário (PAP) para financiar diversas atividades, incluindo a produção ambientalmente sustentável de alimentos, como é o caso do ABC Orgânicos, em conformidade com as regulamentações estabelecidas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento MAPA (OBSERVATÓRIO ABC, 2013a; SAMBUICHI et al., 2012).

Ainda de acordo com Sambuichi (2012), o Plano ABC tem como objetivo principal reduzir as emissões de gases de efeito estufa na agricultura e ajudar o setor agropecuário a se

adaptar às mudanças climáticas. Suas principais metas (Tabela 2) incluem a recuperação de pastagens degradadas; implementação de sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF) e sistemas agroflorestais (SAFs); promoção do sistema de plantio direto na palha (SPD); estímulo à fixação biológica de nitrogênio (FBN) como alternativa aos fertilizantes nitrogenados; expansão da área de florestas plantadas; e adoção de tecnologias para o tratamento de dejetos animais. Essas iniciativas visam a promoção de práticas sustentáveis e a redução do impacto ambiental da atividade agrícola.

Tabela 02 - Metas do plano ABC.

| | META |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Recuperação de pastagens degradadas | 15 milhões de ha |
| ILPF e SAFs | 4 milhões de ha |
| SPD | 8 milhões de ha |
| FBN | 5,5 milhões de ha |
| Plantio de florestas | 3 milhões de ha |
| Tratamento de dejetos de animais | 4,4 milhões de m ³ |

Fonte: Sambuichi et al., 2012

No que diz respeito ao Plano ABC, especialistas concordam que o programa representa uma mudança significativa no modelo de financiamento rural no Brasil, pois seus empréstimos estão obrigatoriamente vinculados a um sistema de produção ou a uma tecnologia que ajuda na conservação e recuperação dos recursos naturais degradados. Isso contrasta com o modelo de crédito tradicional, no qual essa vinculação não era verificada. Essa abordagem visa promover práticas mais sustentáveis na agricultura e fomentar a produção orgânica e agroecológica (OBSERVATÓRIO ABC, 2012; 2013b; 2015a).

Em 2013 foi instituído o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO) que tem como objetivo promover a produção orgânica e de base agroecológica no Brasil, priorizando os agricultores familiares e outros empreendedores rurais ligados à agricultura empresarial. Uma das diretrizes do plano é a promoção de sistemas produtivos mais sustentáveis do ponto de vista ambiental, reduzindo a dependência de insumos externos nas propriedades. O plano busca ampliar e fortalecer a produção agroecológica, visando um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável no setor agrícola do país (FRANÇA, MARQUES e DEL GROSSI, 2016b; BRASIL, 2016a). O Planapo reconhece que as linhas de crédito "verde" existentes no Brasil, como o Pronaf Verde e o ABC Orgânicos, representam uma oportunidade para fortalecer a agroecologia e a produção orgânica no campo. No entanto, ele observa que o número de contratos feitos por meio dessas modalidades especiais de financiamento ainda é muito reduzido. Isso indica a necessidade de promover maior acesso e utilização dessas linhas de crédito para impulsionar o desenvolvimento da agricultura sustentável no país (BRASIL, 2013; 2016b).

O estabelecimento de linhas de financiamento para a agricultura orgânica e agroecológica aprofunda a tendência em direção a práticas mais sustentáveis. Essas iniciativas representam um avanço rumo à transição para a sustentabilidade ambiental, mesmo que ainda sejam pequenas em tamanho e quantidade de recursos e contratos. No entanto, é importante reconhecer a relevância dessas políticas de financiamento, que promovem uma produção de base ecológica, mais comprometida com a preservação dos recursos naturais; estimulam a biodiversidade e a melhoria da saúde dos consumidores. Essas medidas indicam um progresso na direção de uma agricultura mais sustentável e em sintonia com o meio ambiente (AQUINO et al., 2017).

Conforme Moura (2017), os projetos de transição agroecológica e orgânica ainda enfrentaram dificuldades de execução devido à falta de priorização, pouca consideração pela complexidade natural envolvida na produção agroecológica e orgânica, e questões relacionadas aos prazos e montantes de investimento propostos. Isso sugere que houve desafios na implementação efetiva desses projetos.

3. Metodologia

A obtenção e a análise dos dados foi realizada a partir de uma pesquisa bibliográfica que buscou coletar e analisar dados por meio de referências teóricas de trabalhos publicados, sejam eles em formato eletrônico ou impresso. Nesse procedimento, foram utilizadas palavras-chave, nomes de autores, termos específicos, periódicos e fontes de dados preliminares para buscar e explorar informações relevantes sobre um determinado tema. As ferramentas de busca, sejam elas em bibliotecas virtuais, bases de dados acadêmicas ou catálogos de publicações, possibilitam que os pesquisadores ampliem suas análises e forneçam subsídios para o desenvolvimento de suas pesquisas. Dessa forma, a pesquisa bibliográfica contribui para o conhecimento aprofundado do tema a ser investigado, fornecendo uma base sólida para o desenvolvimento do estudo (MAZO, ALEX et al, 2021)

O material de análise foi limitado a documentos extraídos da base de dados Scopus, Periódicos CAPES e Google Acadêmico. As buscas foram realizadas no mês de dezembro de 2023. Para tanto, utilizou-se nas bases internacionais, como critério de seleção, os termos “(Rural AND Credit AND Organic)”. A base de dados Scopus Elsevier foi acessada via Portal de Periódicos da CAPES, na Rede Comunidade Acadêmica Federada (CAFe). Já nas buscas realizadas diretamente na base nacional do Periódicos Capes e Google Acadêmico foi usado como critério de seleção os termos (Crédito Rural*Produção orgânica e Políticas públicas*Crédito rural e Produção orgânica*)

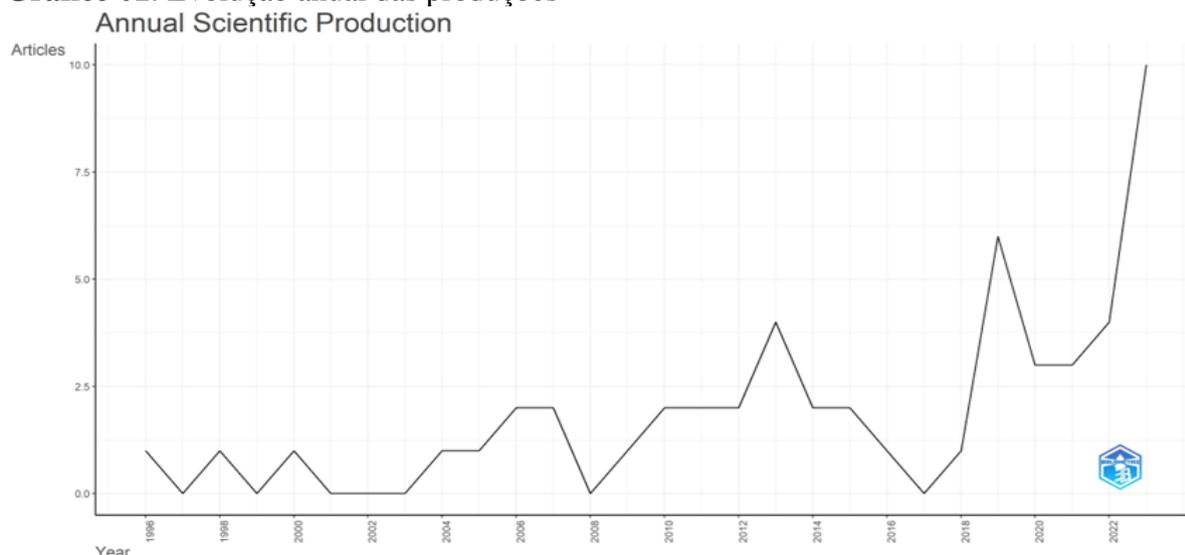
A partir dos dados obtidos foram realizadas as seguintes análises: análise preliminar sobre o estado da arte nesse campo específico com o propósito de obter uma visão abrangente das pesquisas recentes e das perspectivas teóricas que têm sido aplicadas. Em uma segunda etapa, analisou-se as políticas públicas voltadas para o incentivo à produção orgânica. Na terceira etapa, analisou-se o desempenho das linhas de crédito rural voltadas ao setor da sustentabilidade no Brasil, com foco na produção orgânica, buscando identificar as limitações das linhas de crédito desenvolvidas para apoiar esse setor específico, analisando tanto os progressos quanto os desafios enfrentados por essas iniciativas.

4. Resultados e Discussão

4.1 Estado da Arte sobre as Políticas Públicas e o Crédito Rural na Produção Orgânica

Os resultados provenientes da leitura sistemática dos artigos selecionados para esta revisão revelam informações valiosas sobre o tema em questão. A análise cuidadosa desses estudos proporcionou uma compreensão mais aprofundada dos tópicos abordados, destacando padrões, tendências e descobertas significativas. O Gráfico 01 identifica a evolução de produções com a temática durante os anos e que houve um aumento significativo de produções nos anos de 2020 e que esse índice atualmente vem aumentando.

Gráfico 01: Evolução anual das produções



Fonte: Bibliometrix (2023)

Os autores mais relevantes identificados através da busca na base Scopus e Periódicos Capes e a quantidade de artigos publicados no período de 1996 a 2023 para o periódicos Capes e de 2006 a 2023 para a base Scopus podem ser encontrados nas tabela 3 e 4 .

Tabela 03: Autores mais relevantes base Scopus.

| Autores | Artigos | Artigos Fracionados |
|---------------|---------|---------------------|
| YACOBUCCI BD | 4 | 4,00 |
| ABAH RC | 1 | 0,50 |
| ABDUL-SALAM Y | 1 | 0,13 |
| ABERA W | 1 | 0,33 |
| AHMAD F | 1 | 0,20 |
| AHMAD M | 1 | 0,50 |
| AHMADI L | 1 | 0,17 |
| AKDEMIR Ş | 1 | 0,50 |
| AKPAN PJ | 1 | 0,33 |
| AKPAN SB | 1 | 0,33 |

Fonte: Bibliometrix (2023)

Tabela 04: Autores mais relevantes na base Periódicos Capes.

| Autores | Artigos | Artigos Fracionados |
|---------------------------------|---------|---------------------|
| GEREMIA DS | 3 | 1,00 |
| KROTH DC | 3 | 1,00 |
| MUSSIO BR | 3 | 1,00 |
| RENATO LINHARES DE ASSIS RLA | 3 | 1,83 |
| ALMEIDA CS | 2 | 0,50 |
| CAMPOS KC | 2 | 0,50 |
| CAMPOS RT | 2 | 0,50 |
| MARTINS A | 2 | 0,50 |

| | | |
|----------------------------|---|------|
| SANTOS ES | 2 | 2,00 |
| ADEMAR RIBEIRO ROMEIRO ARR | 1 | 0,50 |

Fonte: Bibliometrix (2023)

As pesquisas científicas sobre as políticas públicas e crédito rural para a produção orgânica concentram-se nas frequências de produções científicas em alguns países, principalmente nos Estados Unidos, China, Indonésia e Etiópia. Dentre esses países, o Brasil possui um baixo número de publicações, visto que há uma baixa frequência de produções acadêmicas referentes ao tema em relação aos outros países (Tabela 05).

Tabela 05: Produção Científica por Países.

| Região | Frequência |
|----------------|------------|
| ESTADOS UNIDOS | 21 |
| CHINA | 20 |
| REINO UNIDO | 13 |
| CANADÁ | 8 |
| ITÁLIA | 8 |
| INDONÉSIA | 7 |
| BENIN | 6 |
| ETIÓPIA | 6 |
| TAILÂNDIA | 6 |
| BRASIL | 5 |

Fonte: Bibliometrix (2023)

Esta análise mostra que há uma constate evolução no que diz respeito à pesquisa nesta área. No Brasil ainda há uma lacuna de pesquisa relacionada à área das políticas públicas e crédito rural para a produção orgânica, mas de acordo com De Moura et. al.,(2017) tem sido desenvolvidos programas de incentivos à pesquisa na área de agroecologia e produção orgânica como o Edital MCT/CNPq/MDA/MDS nº 36/2007 que tinha como objetivo apoiar projetos da agricultura familiar, mas abria a possibilidade de se dar suporte a trabalhos direcionados à agroecologia. Já em 2009 foi lançado o Edital MCT/CNPq/MDA/MDS nº 33/2009, que incluía uma linha específica voltada para a agroecologia. Essa linha contemplava a realização de estudos e pesquisas sobre metodologia e prática da extensão rural agroecológica. Em 2010, o Edital CNPq/MDA nº 58/2010 propôs de forma explícita a criação de núcleos de agroecologia em instituições de ensino superior em diversas Unidades da Federação (PADUA et.al, 2013)

Estes editais representam importantes iniciativas de fomento à pesquisa e à formação acadêmica na área, demonstrando o reconhecimento e o apoio governamental. A criação de núcleos voltados para estudos tanto da agroecologia quanto da produção orgânica nas instituições de ensino superior também evidencia o interesse em promover o conhecimento e a disseminação em diferentes regiões do país.

4.2 Análise das Políticas Públicas de Incentivo à Produção Orgânica

A sustentabilidade ambiental passou a ser um objetivo explícito nos Planos Agrícolas e Pecuários (PAPs) lançados anualmente pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) a partir da safra 2008-2009. Nas safras 2011-2012 e 2012-2013, houve um destaque especial para a sustentabilidade ambiental, principalmente por meio do incentivo

à agricultura de baixo carbono, que se tornou um dos principais objetivos dos planos. Isso reforça o apoio às práticas agronômicas que buscam reduzir a emissão de gases causadores do efeito estufa, de acordo com informações do Mapa de 2011 e 2012. Essa iniciativa demonstra um compromisso crescente do setor agrícola em contribuir para a mitigação dos impactos ambientais e para a promoção de práticas mais sustentáveis na agricultura brasileira como a produção orgânica (MAPA, 2011, 2012)

O programa Pró-Orgânico do Mapa teve início em 2003 com o objetivo de aumentar a oferta de produtos orgânicos no Brasil, estimulando o crescimento desse segmento do agronegócio. Sua execução é de responsabilidade da Coordenação de Agroecologia (Coagre), vinculada ao Departamento de Sistemas de Produção e Sustentabilidade (Depros) da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo (SDC). O programa realiza diversas ações, incluindo o desenvolvimento e a capacitação organizacional e tecnológica do mercado orgânico, o aprimoramento e a adequação dos marcos regulatórios, além da promoção e do estímulo à produção e comercialização de produtos orgânicos. Essas iniciativas visaram, fortalecer e expandir o setor de produtos orgânicos no país, atendendo à crescente demanda por alimentos mais saudáveis e sustentáveis (SAMBUICHI et al., 2012).

Já o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO) se constitui como principal instrumento da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo), ao qual foi estabelecida pelo Decreto nº 7.794/2012 com o objetivo de integrar, articular e adequar políticas, programas e ações que promovam a transição agroecológica e a produção orgânica e de base agroecológica. O Planapo detalha as ações a serem realizadas dentro dessa política, incluindo indicadores, metas e prazos para sua execução, seguindo as diretrizes estabelecidas no decreto e abrangendo vários instrumentos previstos, como crédito rural, compras governamentais, assistência técnica e extensão rural, entre outros (BRASIL, 2012). Esse plano visa fornecer um roteiro claro e abrangente para impulsionar a transição para práticas agroecológicas e a produção orgânica no Brasil

O PLANAPO, demonstra que o Estado brasileiro tem sido receptivo às demandas da sociedade civil, muitas das quais foram identificadas na coletânea organizada por Weid (2007). Ao priorizar as linhas de crédito rural verde, o Plano buscou integrar a agricultura de base ecológica ao PRONAF, incorporando assim a vertente ambiental na política de crédito. No entanto, os resultados alcançados não corresponderam às expectativas mais otimistas. Conforme reconhecido no relatório de avaliação da CIAPO (2016, p. 27), "Ao final do ciclo 2013-2015 do PLANAPO, constatou-se que o número de contratos de financiamento para a produção orgânica e de base agroecológica, assim como o montante de recursos correspondentes, ainda são modestos". Essa avaliação indica que, apesar dos esforços, é necessário um maior impulso e implementação de medidas adicionais para promover efetivamente a agricultura sustentável e orgânica no Brasil. (AQUINO et al., 2017)

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) foi criado como parte do Programa Fome Zero e surgiu de demandas da sociedade civil, acadêmicos e movimentos sociais que buscavam políticas específicas para a agricultura camponesa desde a década de 1990 (GRISA et al., 2010). Ao unir esforços para fortalecer a agricultura familiar, combater a fome e reduzir a pobreza, o PAA desenvolveu instrumentos para facilitar a comercialização de produtos dos agricultores e suas organizações, além de disponibilizar alimentos para entidades que atendem pessoas em

situação de insegurança alimentar. Para alcançar esses objetivos, o programa incentiva com preços melhores produtos de origem orgânica, produtos esses diretamente dos agricultores familiares sem a necessidade de licitação, distribuindo esses alimentos para pessoas em situação de insegurança alimentar, além de atender à rede socioassistencial, restaurantes populares, cozinhas comunitárias, escolas públicas, unidades de saúde e estabelecimentos prisionais. (PERIN et al., no prelo)

Em 2011, ano da criação da PNAPO (Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica), o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) passou por uma importante alteração através da Lei nº 12.512. Essa lei estabeleceu e detalhou novos objetivos e finalidades para o programa, incluindo de maneira explícita a temática do fomento à produção com sustentabilidade. No ano seguinte, em 2012, essa finalidade foi reforçada e detalhada pelo Decreto nº 7.775, que acrescentou às finalidades do programa a promoção e valorização da biodiversidade, da produção orgânica e agroecológica de alimentos, além de incentivar hábitos alimentares saudáveis em nível local e regional. Essas mudanças visavam fortalecer a produção sustentável, a agricultura familiar, a segurança alimentar e a promoção de hábitos saudáveis na alimentação, bem como o incentivo a produção orgânica (BRASIL, 2011; BRASIL, 2012b).

A instituição de Políticas Públicas voltadas para produções de base sustentável representa um avanço significativo e foi uma resposta às reivindicações dos movimentos sociais. Ela é o resultado do esforço conjunto de vários setores do governo e de entidades da sociedade civil. O próximo passo que concretizou esse avanço foi a elaboração do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Nesse plano, foram estabelecidas as estratégias de ação e metas que são fundamentais para os resultados futuros dessa política. Esse processo demonstra o comprometimento com a promoção de práticas sustentáveis na agricultura brasileira, buscando atender às demandas da sociedade e contribuir para um desenvolvimento mais equilibrado e responsável (SAMBUICHI et al., 2012).

4.3. Análise da Política de Crédito Rural para Produção Orgânica

A política de crédito rural no Brasil foi estabelecida na década de 1960 com o propósito principal de modernizar a agricultura e a pecuária. O objetivo estratégico era promover a mecanização adaptada aos processos produtivos, com foco em monoculturas e no uso intensivo de produtos químicos nas lavouras. A ideia era impulsionar a modernização tecnológica do setor agropecuário, buscando aumentar a eficiência e a produtividade. (DELGADO, 2012; GONÇALVES, 1997; GRAZIANO, 1998; SAYAD, 1984).

Segundo Aquino et. al (2017), o crédito rural no Brasil está passando por mudanças significativas, com um crescente foco em práticas agrícolas mais sustentáveis e ecologicamente conscientes. Essas mudanças estão refletindo a preocupação com a modernização da agricultura de forma mais responsável ambientalmente, com a criação de linhas de crédito especiais, conhecidas como "Pronaf Verde", destinadas a promover práticas mais sustentáveis, como a produção orgânica. Isso indica uma clara transição para abordagens mais ecológicas na agricultura, alinhadas com as tendências globais de sustentabilidade.

Apesar da criação das chamadas linhas "Verdes", como parte do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), a contratação de projetos de crédito para financiar sistemas de produção agroecológicos não foi impulsionada como esperado como

mostra na Tabela 01 (SAMBUICHI et al., 2012). Isso nos mostra que, apesar desses incentivos e financiamentos voltados para práticas de agricultura mais sustentáveis, os produtores ainda enfrentam desafios significativos ao acessar essas linhas de crédito chamadas de “verdes” (Tabela 06).

Contrariando as expectativas, é notável que o PRONAF Agroecologia apresentou um desempenho aquém do esperado, sendo essa a linha que financiou o menor volume total de recursos e registrou o menor número de contratos. Surpreendentemente, nos primeiros seis anos de sua existência, essa modalidade não conseguiu ultrapassar mil operações. Esse cenário levanta questionamentos sobre a eficácia e aceitação do PRONAF Agroecologia, sugerindo que, apesar de seu propósito de promover práticas agrícolas mais sustentáveis, pode estar enfrentando desafios na atração de agricultores familiares ou na sua implementação prática (DE AQUINO, GAZOLLA, SCHNEIDER, 2021)

Tabela 06: Operações de Pronaf Linhas “Verde” estratificadas por linha.

| Linhas Pronaf | Quantidade | Valor Contratado (R\$) |
|---------------|------------|------------------------|
| Semiárido | 1.491 | 953.903.424,80 |
| Eco | 1.678 | 792.896.680,40 |
| Floresta | 620 | 332.488.731,80 |
| Agroecologia | 437 | 39.610.919,45 |
| Total | 4.226 | 2.118.899.756,45 |

Fonte: Adaptado do BACEN (2022) GOMES et.al., (2023)

É crucial ressaltar que os sistemas de produção financiados por meio das linhas de crédito verde não apenas visam ser ambientalmente sustentáveis, mas também precisam ser economicamente viáveis. Isso se deve ao fato de que os empréstimos concedidos devem ser reembolsados dentro dos prazos estabelecidos. Além disso, a concessão de financiamentos pelos bancos operadores leva em consideração três fatores principais: o histórico do agricultor, sua capacidade de endividamento e a viabilidade econômica do projeto. A decisão de conceder ou não os financiamentos está, portanto, atrelada à análise criteriosa desses elementos. É essencial que os agricultores possuam um histórico confiável, uma capacidade financeira que permita cumprir com as obrigações de pagamento e que o projeto em si demonstre viabilidade econômica (GUADAGNIN, 2010; MDA, 2016).

Para De Aquino et.al (2021), os dados indicam que as linhas específicas do PRONAF Verde demonstraram um desempenho financeiro relativamente baixo quando comparadas aos indicadores gerais da política de crédito nacional. Além disso, essas linhas parecem ter um desempenho menos expressivo em comparação com outras modalidades de financiamento do PRONAF, especialmente aquelas voltadas para a modernização da agricultura familiar.

O Plano ABC, derivado da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) e estabelecido conforme o Decreto 7.390/2010, teve uma vigência (em sua primeira fase) abrangendo o período de 2010 a 2020. Este plano desempenha um papel fundamental ao fornecer diretrizes para a implementação de tecnologias sustentáveis na produção agropecuária, com o objetivo de cumprir um acordo voluntário de redução de emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE) estabelecido durante a Conferência das Partes (COP-15) em 2009. O Plano ABC estabelece diversas metas e objetivos específicos, incluindo esforços para reduzir o

desmatamento e melhorar aspectos sociais e de renda nas áreas rurais. Ele se concentra em tecnologias como a Recuperação de Pastagens Degradadas (RPD), Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF), Sistemas Agroflorestais (SAFs), Sistema Plantio Direto (SPD), Fixação Biológica do Nitrogênio (FBN), Florestas Plantadas (FLP), Tratamento de Dejetos Animais (TDA) e outras técnicas de adaptação às mudanças climáticas (BRASIL 2012).

O Programa ABC, conforme definido pela Resolução 4.105, art. 6º, e um subprograma adicional regido pela Resolução 4.488, art. 4º (ABC Bioma Amazônia), é composto por um total de nove subprogramas distintos. Destes, sete estão alinhados com a proposta original do programa, abrangendo áreas como recuperação de áreas degradadas (ABC Recuperação), plantio direto (ABC Plantio Direto), integração de atividades agropecuárias (ABC Integração), gestão florestal sustentável (ABC Florestas), práticas ambientais sustentáveis (ABC Ambiental), tratamento de dejetos animais (ABC Tratamento de Dejetos) e fixação biológica de nitrogênio (ABC Fixação). Além desses, foram criados três subprogramas adicionais especificamente derivados do Programa ABC, nomeadamente ABC Orgânico, ABC Dendê e ABC Bioma Amazônia, cada um com seus objetivos específicos e diretrizes. O Programa ABC3 é uma linha de crédito rural criada para apoiar e viabilizar a implementação do Plano ABC (OBSERVATORIO ABC, 2017).

Dentro do Manual do Crédito Rural, o Programa ABC3 é destacado como uma das linhas de financiamento disponíveis com recursos do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social). Este programa está sujeito às normas gerais do crédito rural, além de estar condicionado às especificidades do próprio programa.

Essa linha de crédito tem um foco principal no financiamento de investimentos, ou seja, na aquisição de bens e serviços que proporcionam benefícios ao longo de vários períodos. Os recursos destinados a esse programa podem provir do Sistema BNDES, recursos controlados do MCR 6.4 (Poupança Ouro Equalizável) e também de recursos de Fundos Constitucionais. Além disso, o Banco do Brasil utiliza recursos da Poupança Rural como parte dos meios de financiamento disponíveis (DO NASCIMENTO, LILIAN PENHA et al, 2017).

Desde o início do Programa ABC em 2010 até junho de 2016, aproximadamente R\$ 13,8 bilhões foram contratados, conforme informações de Barros (2017). No entanto referente ao período de 2013-2016, observa-se que a base de dados utilizada representa cerca de R\$ 9,8 bilhões em crédito com a classificação adequada dos subprogramas. Isso implica em uma diferença de aproximadamente R\$ 4 bilhões em um período de três anos inferior. A disponibilidade de mais de 20 mil contratos e o volume de crédito listado são expressivos o suficiente para permitir a caracterização desejada neste estudo. Isso significa que, embora haja uma diferença no montante total de crédito, os dados ainda são robustos o bastante para oferecer uma visão significativa e representativa do desempenho e da implementação dos subprogramas ao longo desse período (GIANETTI 2017).

Gianetti (2017) observa que os Programas ABC Orgânico, ABC Ambiental (ARA), ABC Tratamento de Dejetos (TDA), ABC Dendê, ABC Fixação (FBN) e ABC Bioma Amazônia possuem um volume insignificante de contratos. Essa constatação sugere que esses subprogramas enfrentam dificuldades significativas para atingir as metas estabelecidas pelo Plano ABC. A baixa adesão a essas linhas indica a existência de possíveis deficiências na concepção das técnicas propostas e/ou nos mecanismos de empréstimo associados a esses

programas. O ABC Orgânico, ABC Dendê e ABC Bioma Amazônia, em particular, apresentam desafios adicionais na análise de suas deficiências devido à ausência de contemplação desses programas no Plano ABC original.

Essa situação levanta questões sobre a eficácia e a atratividade desses subprogramas, sugerindo a necessidade de revisão e ajuste nas estratégias de implementação. A identificação e correção das deficiências, tanto na concepção das práticas propostas quanto nos mecanismos de empréstimo, são essenciais para melhorar a adesão e, conseqüentemente, alcançar os objetivos de sustentabilidade estabelecidos pelo Plano ABC.

Por fim, corroborando com análise de concessão de crédito na produção familiar orgânica realizada por Gomes et al. (2023), o acesso a linhas de crédito para produção orgânica pelos produtores familiares ainda é extremamente baixo. Os mesmos autores identificaram que a maior parte dos produtores desenvolvem suas atividades com recursos próprios e os motivos mais destacados para a não contratação de crédito nas linhas de crédito específicas para a produção orgânica estão associados ao processo de concessão do crédito, características das linhas de crédito e as características pessoais do produtor orgânico. Segundo indicado por Gomes et al. (2023), na mesma análise, existe uma clara necessidade de revisão das linhas de crédito, com vistas a torná-las negocialmente mais atrativas, além de menos burocráticas, considerando as particularidades dos produtores e do sistema de produção orgânica.

5. Conclusão

Incentivos à produção orgânica, como o Plano ABC e o PRONAF Verde foram implementados pelo governo brasileiro, assim como houve a criação de núcleos de estudos em instituições de ensino superior e a inclusão da sustentabilidade ambiental nos Planos Agrícolas e Pecuários (PAPs), lançados anualmente pelo Ministério da Agricultura e Pecuária e Abastecimento (MAPA). Todos eles visam incentivar a adoção de práticas agrícolas mais sustentáveis e ecologicamente conscientes.

Contudo, os produtores enfrentam grandes desafios ao acessar essas linhas de crédito e políticas públicas voltadas a esse segmento, que pode ser um fator limitante ao crescimento da produção orgânica no país. O motivos mais recorrentes apontados pelos produtores orgânicos familiares para o não acesso às linhas de crédito específicas, conforme Gomes (2023), estão relacionados ao processo, muito exaustivo, devido à burocracia; às características das próprias linhas de crédito e questões pessoais. Deve-se adicionar a isso, a ausência de assistência técnica para a elaboração do projeto e o desconhecimento das linhas.

Portanto, recomenda-se esforço no sentido de promover mudanças na oferta de crédito à produção orgânica, bem como destaca-se a relevância na preparação de técnicos da extensão rural, bem como dos agentes das instituições bancárias, na preparação dos projetos e na análise, respectivamente.

O incentivo à produção orgânica de alimentos também está atrelada à pesquisa e à formação de recursos humanos, educação formal e informal, e considerando o negócio estratégico da produção orgânica, recomenda-se maior envolvimento de setores do governo no estímulo à adoção deste modelo de cultivo, em particular, junto aos agricultores familiares.

6. Referências

- AQUINO, J. R. de; GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. **O financiamento público da produção agroecológica e orgânica no Brasil: inovação institucional, obstáculos e desafios**. repositorio.ipea.gov.2017.
- ASSIS, W. S. de. (Orgs.). **Agroecologia: princípios e relexões conceituais**. Brasília: BARROS, A. M. DE. Avaliação do uso estratégico das áreas prioritárias do Programa ABC. [s.l.] Observatório ABC, 2017.
- BRASIL. **Brasil agroecológico: Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Planapo 2013-2015**. Brasília: MDA, 2013.
- BRASIL. Decreto nº 7.775 de 04 de julho de 2012b. Regulamenta o art. 19 da Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003, que institui o Programa de Aquisição de Alimentos, e o Capítulo III da Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011, e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, 05 de julho de 2012b.
- BRASIL. Decreto nº. 7.272, de 25 de agosto de 2010. Regulamenta a Lei no 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – Sisan, com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2010.
- BRASIL. Lei nº 12.512 de 14 de outubro de 2011. Institui o Programa de Apoio à Conservação Ambiental e o Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais; altera as Leis nºs 10.696, de 2 de julho de 2003, 10.836, de 9 de janeiro de 2004, e 11.326, de 24 de julho de 2006. **Diário Oficial**, Brasília, 2011.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. (2012). Plano setorial de mitigação e adaptação às mudanças climáticas para consolidação da economia de baixa emissão de carbono na agricultura (173 p.). Brasília: MAPA/ACS.
- GOMES, A. Luiz de Sales; SOARES, João Paulo Guimarães; PANTOJA, Maria Júlia. **Concessão de crédito na produção familiar orgânica concessão de crédito na produção orgânica familiar**. 61º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER Piracicaba – SP, 23 a 27 de julho de 2023
- DE MOURA, Iracema Ferreira et al. **Antecedente e aspectos fundantes da agroecologia e produção orgânica na agenda das políticas públicas no Brasil. A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: Ipea, p. 25-51, 2017..
- DELGADO, G. C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.
- DO NASCIMENTO, LILIAN PENHA et al. O papel do setor bancário na qualidade ambiental das atividades agropecuárias: Estudo de caso com o Programa ABC. **ENGEMA, Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente**, 2017.
- DOS ANJOS, Cristiane Souza; PERELLÓ, Luís Fernando Carvalho. **Políticas públicas na produção de alimentos orgânicos: desafios e perspectivas**. Revista Brasileira de Agroecologia, v. 16, n. 2, p. 12-12, 2021.
- Embrapa, 2013. (Coleção Transição Agroecológica, v. 1).
- DE AQUINO, Joacir Rufino; GAZOLLA, Marcio; SCHNEIDER, Sergio. **Tentativas de inclusão da agricultura de base ecológica no pronaf: do otimismo das linhas de crédito verde ao sonho frustrado do I PLANAPO**. Grifos, v. 30, n. 51, p. 163-189, 2021.
- FRANÇA, C. G.; MARQUES, V. P. M. A.; DEL GROSSI, M. Crédito e garantia de renda

- para a agricultura familiar. In: BOJANIC, A. J. (Coord.). **Superação da fome e da pobreza rural: iniciativas brasileiras**. Brasília/DF: FAO, 2016a. p. 53-79.
- GIANETTI, G. W. **O Plano e Programa ABC: uma avaliação da execução e distribuição dos recursos**. 2017. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- GONÇALVES N. W. **Estado e agricultura no Brasil: política agrícola e modernização econômica brasileira 1960-1980**. São Paulo: HUCITEC, 1997
- GRAZIANO S. J. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. 2. ed. Campinas/SP: UNICAMP, 1998.
- GRISA, C. et al. **O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em perspectiva: apontamentos e questões para o debate**. Retratos de Assentamentos, n. 13, p. 137–170, 2010.
- GUADAGNIN, J. L. **O crédito rural do PRONAF e a transição agroecológica: a visão governamental**. Agriculturas. Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 18-21, jul. 2010.
- LOPES, D.; LOWERY, S.; PEROBA, T.L. C. Crédito rural no Brasil: desafios e oportunidades para promoção da agropecuária sustentável. **Revista do BNDES**, v. 45, n. 1, p. 155-196, 2016.
- LUNARDON, M. T. **Análise da conjuntura agropecuária: agricultura orgânica**. 2008. Disponível <http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/Prognosticos/agric_organica_0809.pdf>b Acesso em 24 Nov. 2023.
- MAPA – MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Relatório de avaliação do plano plurianual 2004-2007**. Brasília: Mapa, 2008. Disponível em: <http://www.mp.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/spi/plano_plurianual/avaliacao_PPA/relatorio_2008/08_PPA_Aval_cad02_MAPA.pdf>. Acesso em: 6 jul. 2012.
- MATTEI, L. Impactos do Pronaf: análise de indicadores. Brasília: MDA/NEAD, 2005.
- MAZO, ALEX et al. **Análise bibliográfica e sistemática da literatura acadêmica sobre “cidades inteligentes”, “turismo” e “competitividade”**. Turismo: Visão e Ação, v. 23, p. 148-168, 2021.
- MDA. **PRONAF Agroecologia**. Brasília/DF: SAF/MDA, 2016. (Cadernos da Agricultura Familiar – Volume 1).
- MOURA, I. F. **Antecedentes e aspectos fundantes da agroecologia e da produção orgânica na agenda das políticas públicas no Brasil**. In: SAMBUICHI, R. H. R. et al. (Org.). A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável. Brasília: Ipea, 2017, pg. 25-51.
- OBSERVATORIO ABC. (2017). Análise dos recursos do Programa ABC Safra 2016/17. Recuperado em 1 de janeiro de 2017, de <http://observatorioabc.com.br/publicacoes/>
- OBSERVATÓRIO ABC. **O financiamento da agricultura de baixo carbono no Brasil: análise da safra 2011/2012**. São Paulo: GVces/FGV, 2012.
- OLIVEIRA, M. A. C. et al. **PRONAF verde: política de crédito rural para o desenvolvimento da agricultura familiar sustentável**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 50., 2012, Vitória/ES. Anais... Vitória/ES: SOBER, 2012. 17p.
- PADULA, J. et al. Os caminhos da agroecologia no Brasil. In: GOMES, J. C. C.; paradigma. São Paulo: GVces/FGV, 2013a. (Sumário executivo).
Paulo: GVces/FGV, 2013b. (Sumário executivo).
- PERIN, G. et al. **A evolução do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): uma análise da trajetória de implementação, benefícios e desafios**. Texto para Discussão, n. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-Ipea, [no prelo].
- SAMBUICHI, R. H. R. et al. **A sustentabilidade ambiental da agropecuária brasileira: impactos, políticas públicas e desafios**. Brasília: Ipea, 2012. (Texto para Discussão, n.

- 1782) São Paulo: GVCes/FGV, 2015b. (Relatório III – Ano 2).
- SAYAD, J. **Crédito rural no Brasil**: avaliação das críticas e das propostas de reforma. São Paulo: Pioneira/FIPE, 1984.
- WEID, J. M. von der (Ed.). **Financiamento da transição agroecológica**. Rio de Janeiro: ANA, 2007. 104p. (Caderno do II Encontro Nacional de Agroecologia).
- WILLER, H.; LERNOUD, J. (Eds.). **The world of organic agriculture - Statics and emerging trends**. Rheinbreitbach: IFOAM/FIBL, 2016. 340p.