

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA PÚBLICA**

ALEXANDRE MAURÍCIO SANDRI

**PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS DE BASE
ECOLÓGICA: POLÍTICAS PÚBLICAS E ATUAÇÃO DAS
COOPERATIVAS DE ASSENTADOS DA REFORMA AGRÁRIA**

DISSERTAÇÃO

**CURITIBA
2019**

ALEXANDRE MAURÍCIO SANDRI

PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS DE BASE
ECOLÓGICA: POLÍTICAS PÚBLICAS E ATUAÇÃO DAS
COOPERATIVAS DE ASSENTADOS DA REFORMA AGRÁRIA

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Planejamento e Governança Pública, do Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública (PPPGP), Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Área de Concentração: Planejamento Público e Desenvolvimento. Linha de Pesquisa: Governança Pública e Desenvolvimento.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Gonçalves de Oliveira

CURITIBA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Sandri, Alexandre Maurício

Produção e comercialização de produtos de base ecológica [recurso eletrônico] : políticas públicas e atuação das cooperativas de assentados da reforma agrária / Alexandre Maurício Sandri.-- 2019.

1 arquivo eletrônico (158f.): PDF ; 12,2 MB.

Modo de acesso: World Wide Web.

Texto em português com resumo em inglês.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-graduação em Planejamento e Governança Pública. Linha de Pesquisa: Governança Pública e Desenvolvimento, Curitiba, 2019. Bibliografia: f. 129-137.

1. Administração pública - Dissertações. 2. Ecologia agrícola. 3. Política pública. 4. Reforma agrária - Paraná. 5. Assentamentos humanos - Paraná. 6. Cooperativismo. 7. Agricultura familiar. 8. Agricultura orgânica. 9. Alimentos naturais - Comercialização. 10. Desenvolvimento rural. 11. Desenvolvimento econômico - Aspectos sociais. I. Oliveira, Antonio Gonçalves de, orient. II. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública. III. Título.

CDD: Ed. 23 -- 351



Ministério da Educação

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação

TERMO DE APROVAÇÃO DE DISSERTAÇÃO N° 102

A Dissertação de Mestrado intitulada **PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS DE BASE ECOLÓGICA: POLÍTICAS PÚBLICAS E ATUAÇÃO DE COOPERATIVAS DE ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA**, defendida em sessão pública pelo(a) mestrando(a) **Alexandre Maurício Sandri**, no dia 20 de setembro de 2019, foi julgada para a obtenção do título de Mestre em Planejamento e Governança Pública, área de concentração Planejamento Público e Desenvolvimento, e aprovada em sua forma final, pelo **Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública**.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Antonio Gonçalves de Oliveira – UTFPR (Presidente)

Prof. Dr. Ivan Carlos Vincentin – UTFPR

Prof. Dr. Silvio Cezar Arend – UNISC

Prof. Dr. Josué Alexandre Sander

A via original deste documento encontra-se arquivada na Secretaria do Programa, contendo a assinatura da Coordenação após a entrega da versão corrigida do trabalho.

Curitiba, 20 de setembro de 2019.

Carimbo e Assinatura do(a) Coordenador(a) do Programa

Aos meus queridos avós Vergínia e Zulmiro (*in
memorian*) pelo exemplo de vida, dedicação, amor,
atenção e carinho durante o tempo que Deus me
permitiu ficar junto a eles.
Saudades...

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida, saúde, por todas as boas coisas que tem me proporcionado e por permitir concluir mais esta conquista.

Aos meus pais, Santos e Lenyr, por me darem a vida, e especialmente à minha mãe, que aos 83 anos está sempre motivada e animada. Um exemplo para muitos jovens.

À minha amada família: minha esposa e companheira Dani, pelo carinho, paciência e compreensão, e meus filhos Ana Clara, Guga e Dudu, fontes de alegria e felicidade. Vocês são o esteio na minha vida!

Aos meus familiares, principalmente minhas irmãs Juci, Sandra e Ani, o meu muito obrigado por todo o apoio e carinho proporcionado.

A todos os colegas da turma de mestrado, pelas contribuições enriquecedoras nos debates em sala. De modo especial ao Ronilson e Chalito, pela proatividade com os colegas da turma.

Ao Incra, instituição em que trabalho, pela oportunidade de realizar este mestrado, ao me conceder dispensa para assistir às aulas. Aos colegas da Divisão de Desenvolvimento do Incra, pelo incentivo e apoio.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública e a UTFPR – Campus Curitiba pela parceria realizada com o Incra e pela oportunidade de me proporcionar esta conquista.

E ao meu orientador, Prof. Dr. Antônio Gonçalves de Oliveira, agradeço pelo profissionalismo, ensinamento, confiança, direcionamento, paciência e apoio. A você, professor, minha gratidão!

O saber a gente aprende com os mestres e com os livros. A sabedoria se aprende com a vida e com os humildes.

Cora Coralina

RESUMO

SANDRI, Alexandre Maurício. **Produção e comercialização de produtos de base ecológica: Políticas Públicas e atuação das cooperativas de assentados da reforma agrária**. 2019. 158f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Governança Pública) – Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2019.

O incentivo governamental por meio da formulação e implantação de políticas públicas é um importante instrumento de apoio ao desenvolvimento do meio rural, sobretudo aquelas voltadas à agricultura familiar e assentamentos da reforma agrária. Nesse contexto, os programas PAA, PNAE, ATES e Terra Sol, direcionados aos assentados da reforma agrária por intermédio de suas organizações (cooperativas e associações), tornam-se relevantes para o desenvolvimento das comunidades assentadas. A ausência ou descontinuidade dessas políticas pode afetar sobremaneira a viabilidade e a subsistência dessas entidades e, assim, prejudicar o desenvolvimento econômico e social dos agricultores assentados. Assim, este trabalho delimitado pelo objetivo geral de analisar os diferentes circuitos utilizados pelas cooperativas de assentados da reforma agrária do Paraná visando à produção e comercialização da produção orgânica (base ecológica) de assentados cooperados, estimuladas pelas políticas públicas vigentes, busca responder a seguinte questão norteadora: de que forma as políticas públicas contribuem para o desenvolvimento da produção e comercialização de alimentos de base ecológica nas cooperativas de assentados da reforma agrária no Estado do Paraná? A pesquisa, desenvolvida no Estado do Paraná, utilizou-se de questionário semiestruturado aplicado aos gestores das 10 cooperativas de assentados e de entrevistas face a face com os agricultores com certificação orgânica dos assentamentos associados às cooperativas Terra Livre (Lapa) e Dorcelina Folador (Arapongas). A metodologia foi iniciada com o levantamento bibliométrico relativo ao tema de interesse. Para análise de dados das informações levantadas, bem como a elaboração de gráficos e tabelas, foi utilizado o *software* Google *Forms* e o *software* Excel da Microsoft. Demonstra-se, por meio da pesquisa de campo, apoiada ao referencial teórico e alicerçada por consulta bibliográfica e à legislação relativa ao tema de interesse a importância das citadas políticas públicas na vida das comunidades beneficiadas. Como resultado e conclusão, infere-se que a ausência ou a restrição dos programas governamentais causam uma limitação no sistema de produção orgânico/ecológico empregado pelos assentados, e, com isso, a redução do espaço conquistado pelas cooperativas, responsáveis pela organização e logística da produção nos assentamentos.

Palavras-chave: políticas públicas, assentados, cooperativas, agroecologia.

ABSTRACT

Governmental incentive by means of policy-making and its implementation is an important supporting tool to the development of the countryside, above all to those intended to family farming and land reform settlements. In this respect, government schemes (PAA, PNAE, ATES and Terra Sol) designed to address land reform settlers through their organizations (agricultural cooperatives and associations) become relevant to the growth of the settled communities. The absence or the lack of continuity of these policies may affect overmuch the feasibility and the subsistence of these communities hindering the economic and social development of the settled farmers. The goal of this study is to analyze the different circuits used by the land reform settlers' cooperatives of Paraná that have in view the production and trading of organic products (ecological base) yielded by the cooperative members fostered by public policies. It attempts to address the following research question: to what extent public policies add to the development of the production and trading of ecological base foods in the land reform settlers' cooperatives of Paraná? The methodology includes the following research strategies: a semi-structured questionnaire applied to the managers of 10 settlers' cooperatives; face-to-face interviews with organic certified farmers from the settlements affiliated to the cooperatives Terra Livre (Lapa) and Dorcelina Folador (Arapongas) and a bibliometric review of the researched topic. Google *Forms* and Microsoft Excel were used to draw the charts and tables and present the data. There is evidence through this field research backed by bibliographic reference and specific legislation that public policies are of paramount importance having a positive impact in the lives of the communities. This dissertation infers that the absence or cut back on governmental programs bring about limitation to the organic/ecological production system employed by the settlers, causing cooperatives, responsible for the production and logistics of the settlements production, to lose ground.

Keywords: public policies, settlers, cooperatives, agroecology.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Percentual de venda de produtos orgânicos em relação aos produtos convencionais realizado pelas cooperativas	93
Gráfico 2 – Percentual de comercialização de produtos orgânicos em diferentes circuitos de comercialização.....	94
Gráfico 3 – Percentual de comercialização de produtos convencionais em diferentes circuitos de comercialização.....	95
Gráfico 4 – Percentual de cooperativas que realizam comercialização por meio de Programas Institucionais	96
Gráfico 5 – Percentual de produção realizada pelas cooperativas por meio de Programas Institucionais	96
Gráfico 6 – Locais de comercialização da produção orgânica realizada pelas cooperativas e seus respectivos percentuais	98
Gráfico 7 – Motivos que levam os agricultores orgânicos/ecológicos a permanecerem com a certificação/orgânica.....	99
Gráfico 8 – Principais dificuldades enfrentadas pelos agricultores no processo de transição para a agricultura orgânica/ecológica	99
Gráfico 9 – Principais contribuições das cooperativas para incentivar os agricultores a iniciar ou manter a produção orgânica/ecológica	100
Gráfico 10 – Motivos que levam os agricultores a desistirem do processo de produção orgânica.....	101
Gráfico 11 – Motivos que levam os assentados cooperados a não iniciarem o processo de certificação orgânica	102
Gráfico 12 – Percentual de entrevistas realizadas nos PA Contestado e Dorcelina Folador	103
Gráfico 13 – Tempo de moradia dos assentados no assentamento	104
Gráfico 14 – Escolaridade dos entrevistados	104
Gráfico 15 – Área do lote utilizada para produção orgânica/ecológica.....	105
Gráfico 16 – Número de pessoas que trabalham na produção orgânica/ecológica do lote	106
Gráfico 17 – Tempo (em anos) que o assentado possui a certificação orgânica	107
Gráfico 18 – Tipo de certificação (participativa ou auditada).....	108

Gráfico 19 – Sistema de produção empregado pelos agricultores assentados.....	108
Gráfico 20 – Principais produtos orgânicos/ecológicos comercializados pelos agricultores assentados	109
Gráfico 21 – Principais produtos orgânicos/ecológicos comercializados pelos agricultores assentados em Programas Institucionais (PAA e PNAE)	110
Gráfico 22 – Percentual da produção orgânica/ecológica comercializada por intermédio da cooperativa	111
Gráfico 23 – Produção orgânica/ecológica comercializada por outros canais de comercialização excetuando-se a cooperativa.....	112
Gráfico 24 – Dificuldades para produção de alimentos orgânicos/ecológicos (máximo 3 alternativas).....	112
Gráfico 25 – Nível de satisfação em relação à produção orgânica/ecológica	114
Gráfico 26 – Vantagens em produzir alimentos orgânicos/ecológicos (até 3 alternativas).....	114
Gráfico 27 – Vantagem econômica da agricultura orgânica/ecológica em relação à produção convencional na percepção dos agricultores orgânicos certificados	115
Gráfico 28 – Renda bruta mensal proveniente da comercialização de produtos orgânicos/ecológicos obtida no lote do agricultor certificado	116

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estudos da mesma natureza ou próxima	24
Quadro 2 – Funções das cooperativas, centrais de cooperativas e confederação ...	34
Quadro 3 – Equipe técnica do convênio 778246/2012	50
Quadro 4 – Localização, nº de sócios, área de abrangência e produtos comercializados das cooperativas de assentados do Paraná	58
Quadro 5 – Projetos de assentamentos na região noroeste do Paraná (1998-2003)	62
Quadro 6 – Modalidade de créditos iniciais aplicados em Projetos de Assentamentos da Reforma Agrária no Paraná	65
Quadro 7 – Grupo de palavras com derivações	68
Quadro 8 – Levantamento bibliométrico relativo ao tema cooperativismo em assentamentos	74
Quadro 9 – Lista das cooperativas beneficiadas com recursos do Programa Terra Sol onde foram aplicados os questionários (apêndice A) tendo os gestores como respondentes	78
Quadro 10 – Delimitação do estudo	80
Quadro 11 – Passos metodológicos e instrumentos aplicados na pesquisa	82
Quadro 12 – Períodos e fases compreendidos pela qualificação e defesa	85
Quadro 13 – Localização, nº de sócios, nº de agricultores orgânicos e nº de agricultores em transição	92

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Saldo devedores e valores contratados no Banco do Brasil com recursos do orçamento do Incra – 1991/97 (Procera).....	39
Tabela 2 – Evolução dos recursos aplicados na aquisição do PAA.....	46
Tabela 3 – Convênios formalizados no âmbito do Programa Terra Sol no estado do Paraná.....	48
Tabela 4 – Valores gastos com ATES nos assentamentos do Incra no Paraná	55
Tabela 5 – Metas de assentamento de família do I PNRA (1985/1989).....	61
Tabela 6 – Palavras-chave: Grupo 1 de palavras	69
Tabela 7 – Palavras-chave Grupo 2 de palavras	69
Tabela 8 – Palavras-chave: Grupo 3 de palavras	70
Tabela 9 – Palavras-chave: Grupo 4 de palavras	70
Tabela 10 – Artigos encontrados no Portal Periódico CAPES para as combinações de palavras-chave dos quatro grupos	72

LISTA DE SIGLAS

AOPA	Associação de Agricultura Orgânica do Paraná
ATES	Assessoria Técnica, Social e Ambiental
CCA	Cooperativa Central de Reforma Agrária do Paraná
CF	Constituição Federal
CAPES	Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior
CIRA	Cooperativas Integrais da Reforma Agrária
COAOPA	Cooperativa de Agricultores Orgânicos e Produção Agroecológica
CONAB	Companhia Nacional De Abastecimento
CONCRAB	Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária do Brasil
CONSEA	Conselho Nacional de Segurança Alimentar
CONDRAF	Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável
COPRAN	Cooperativa de Comercialização e Reforma Agrária União Camponesa
CPRA	Centro Paranaense de Referência em Agroecologia
EMATER	Instituto paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural
FNDE	Fundo Nacional da Educação
FUNDEPAR	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Educacional
GERA	Grupo Executivo da Reforma Agrária
IAP	Instituto Ambiental do Paraná
IAPAR	Instituto Agrônômico do Paraná
IBRA	Instituto Brasileiro da Reforma Agrária
ICA	<i>Internacional Cooperative Alliance</i>
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INDA	Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MEC	Ministério da Educação
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
OCEPAR	Organização das Cooperativas do Paraná

PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNATER	Política Nacional de Assistência Técnica
PROCERA	Programa Especial de Crédito Para a Reforma Agrária
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PRONERA	Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária
PNRA	Plano Nacional de Reforma Agrária
RECOOP	Programa de Revitalização das Cooperativas de Produção Agropecuária
SEAB	Secretaria de Agricultura e Abastecimento
SICONV	Sistema de Convênios
SEED	Secretaria de Estado da Educação
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
1.1	DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA	20
1.1.1	Pressupostos	21
1.2	OBJETIVOS.....	22
1.2.1	Objetivo Geral.....	22
1.2.2	Objetivos específicos	22
1.3	JUSTIFICATIVA, RELEVÂNCIA E ADERÊNCIA AO ESCOPO DO PROGRAMA.....	23
1.3.1	Contribuições da Pesquisa	23
1.4	OUTROS ESTUDOS DE MESMA OU PRÓXIMA NATUREZA.....	24
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	26
2.1	TEORIA CENTRAL: COOPERATIVISMO	26
2.2	CONTEXTUALIZAÇÃO DO COOPERATIVISMO NO MUNDO.....	27
2.3	COOPERATIVISMO NO BRASIL E NO ESTADO DO PARANÁ.....	28
2.4	COOPERATIVISMO DE ASSENTADOS DA REFORMA AGRÁRIA.....	32
2.5	POLÍTICAS PÚBLICAS E PRODUÇÃO DE ALIMENTOS EM ASSENTAMENTOS PARANAENSES.....	38
2.5.1	Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e Programa Nacional de Aquisição de Alimentos (PAA)	44
2.5.2	Programa Terra Sol.....	46
2.5.3	A produção de base ecológica em assentamentos e Assistência Técnica Social e Ambiental (ATES)	52
2.5.4	Circuitos de comercialização nas cooperativas da reforma agrária no Paraná	57
2.6	O PAPEL INSTITUCIONAL DO INCRA.....	60
3	METODOLOGIA DA PESQUISA	67
3.1	LEVANTAMENTO BIBLIOMÉTRICO:.....	67
3.2	DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	77
3.3	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	82
3.4	DELINEAMENTO DA PESQUISA	84
3.5	UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA.....	86
3.6	LIMITAÇÃO DA PESQUISA	87

4	PESQUISA DE CAMPO	88
4.1	TRATAMENTO E EXPOSIÇÃO DOS DADOS	89
4.1.1	Questionário aplicado às Cooperativas	92
4.1.2	Entrevistas realizadas com os assentados com certificação orgânica	102
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	117
6	CONCLUSÃO E SUGESTÕES PARA NOVOS ESTUDOS.....	122
	REFERÊNCIAS	129
	APÊNDICE A.....	138
	APÊNDICE B.....	142
	APÊNDICE C.....	146
	APÊNDICE D.....	149

1 INTRODUÇÃO

A reforma agrária no Brasil é um assunto controverso. Com forte viés ideológico e com debates inflamados em diferentes vertentes, está presente na esfera política de âmbito nacional e possui influência midiática na formação de opinião à população (FREY, 2000).

Na Constituição Federal (CF) de 1988, Carta Magna brasileira, a reforma agrária está presente no capítulo III, especificamente no artigo 184, o qual se refere à competência da União em desapropriar por interesse social o imóvel rural que não esteja cumprindo sua função social, tendo como destinação a reforma agrária (BRASIL, 1988). Em 1964, durante o Regime Militar, essa agenda esteve presente por meio da criação da Lei nº 4.504/64, conhecida como o Estatuto da Terra. Esse estatuto definiu um conjunto de medidas voltadas à promoção de uma melhor distribuição da terra, como objetivo de atender aos princípios de justiça social, ao aumento de produção e ao desenvolvimento rural sustentável (BRASIL, 1964). Foi prevista também, em seu artigo primeiro, a regulação dos direitos e obrigações relativos aos imóveis rurais para fins de Reforma Agrária e Política Agrícola (BRASIL, 1964).

Nesse sentido, o cooperativismo tornou-se essencial para promover o desenvolvimento nos assentamentos, principalmente no sentido de organizar a produção, o beneficiamento e a comercialização de produtos oriundos dos assentamentos. Desse modo, foi dedicada a esse assunto a Seção V do Estatuto da Terra, a qual compreende os artigos 79 e 80, que discorrem sobre a criação de Cooperativas Integrais da Reforma Agrária (CIRA)¹. Ainda, segundo a Lei 4.504/64, em seu artigo terceiro – parágrafo único, os estatutos das cooperativas deveriam ser aprovados pelo Instituto Brasileiro de Reforma Agrária (IBRA)².

Em seu artigo 187, a Carta Magna faz referência ao cooperativismo e à importância de uma política agrícola planejada, que envolva, além de “produtores e

¹ Foi previsto pelo Estatuto da Terra a criação de CIRA a serem constituídas em áreas prioritárias de Reforma Agrária, contando temporariamente com a contribuição financeira e técnica do Poder Público, por meio do Instituto Brasileiro de Reforma Agrária (IBRA), com a finalidade de industrializar, beneficiar, preparar e padronizar a produção agropecuária, bem como realizar os demais objetivos previstos na legislação vigente.

² O IBRA veio a ser substituído pelo INCRA, por meio do Decreto-Lei 1.110 de 09 de julho de 1970.

trabalhadores rurais, os setores de comercialização e de armazenamento” (BRASIL, 1988).

Sendo assim, a execução da reforma agrária somente com a destinação de terras aos assentados não é completa. Para que ocorra de forma efetiva, além de estar presente na CF e nas leis ordinárias, é preciso que componha o processo de formulação de políticas públicas, identificando as políticas sociais (LOBATO, 1997). Desse modo, é fundamental uma política pública que incentive o desenvolvimento dos assentamentos por meio da promoção da criação de associações e cooperativas. Além disso, deve prever assistência técnica que ofereça ao assentado possibilidade de escolha pela produção orgânica ou de base ecológica em alternativa à produção convencional, na busca por alimentos saudáveis e melhor qualidade de vida.

Por esse viés, pensar em produção de base ecológica em assentamentos possibilita às famílias, fundamentalmente, a melhoria da qualidade de vida, menor dependência de fatores externos e preservação ambiental. Ademais, permite incluir o cooperativismo objetivando a organização da produção e a potencial comercialização dos produtos.

Segundo Silva e Schultz (2017), o objetivo principal para a criação de cooperativa é o de aumentar a proteção ao cooperado contra eventuais períodos de incertezas que ocorrem no mercado, bem como beneficiar os associados. Desse modo, a qualificação dos associados por intermédio de cooperativas é um caminho para a melhoria da geração de renda e criação de postos de trabalho nos pequenos municípios, contribuindo para o desenvolvimento local.

Como contribuição, a presente dissertação apresenta os resultados da pesquisa realizada junto aos agricultores assentados certificados e em transição para certificação para a prática da agricultura orgânica ou de base ecológica, que são associados às cooperativas Terra Livre, localizada no município da Lapa e COPRAN, localizada no município de Arapongas. Essas cooperativas foram escolhidas pelo fato de possuírem agroindústrias inseridas nos assentamentos e por apresentarem diferentes estratégias de gestão em relação ao acesso à políticas públicas.

Nessa perspectiva, políticas públicas de incentivo aos assentados da reforma agrária e suas organizações (cooperativas e associações), assim como o resultado dessas políticas – no que diz respeito à produção e venda de produtos de base

ecológica, por meio dos circuitos de comercialização, no Estado do Paraná – são relevantes para o desenvolvimento das comunidades assentadas.

1.1 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

Com a criação de assentamentos da reforma agrária e o elevado fluxo de substituição de famílias nos lotes, observa-se que não é suficiente para as famílias beneficiárias apenas a destinação de lotes pelo Incra. Sendo assim, a décima meta do II Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA) teve como diretriz o desenvolvimento dos assentamentos por meio de incentivo governamental. Desse modo, buscou-se disponibilizar assistência técnica, crédito e políticas de comercialização às famílias das áreas reformadas (BRASIL, 2003).

Segundo Mojima (2016), os efeitos da atuação cooperativista podem ser mais perceptíveis em municípios com menos de 20 mil habitantes, para os quais a geração de emprego e renda no segmento agroindustrial pode ser mais significativa para aquelas camadas da população com menor rendimento, dada a menor complexidade econômica do local. São nessas regiões, distantes dos centros consumidores, em municípios pequenos e com pouca infraestrutura, que a maior parte dos assentamentos de reforma agrária no Estado do Paraná está localizada.

As cooperativas produzem efeitos positivos em níveis local e regional e constituem um arranjo favorável à transferência de tecnologias inovadoras e à comercialização conjunta de produtos. Isso porque empregam metodologias participativas, privilegiando o potencial endógeno das comunidades, podendo desempenhar um papel essencial no desenvolvimento nacional (PELEGRINI; SHYKI & SHYKI, 2015). Para tanto, tornam-se necessárias a implementação e a avaliação de políticas públicas que auxiliem no processo de gestão tendo em vista o fortalecimento das cooperativas da reforma agrária.

Por essa lógica, supõe-se que o incentivo governamental por intermédio de políticas públicas seja essencial para o estímulo e fortalecimento das cooperativas de assentados da reforma agrária. A ausência ou descontinuidade dessas políticas pode dificultar a viabilização e/ou continuidade dessas entidades, prejudicando o desenvolvimento econômico e social dos agricultores assentados e, por consequência, o desenvolvimento local.

Diante disso, cabe o seguinte questionamento norteador deste estudo: **de que forma as políticas públicas contribuem para o desenvolvimento da produção e comercialização de alimentos de base ecológica nas cooperativas de assentados da reforma agrária no Estado do Paraná?**

1.1.1 Pressupostos

O fortalecimento da agricultura familiar em determinadas comunidades possibilita que surjam movimentos, intermediados por associações e entidades organizadas, sendo a base do desenvolvimento local em algumas regiões (ABRAMOVAY, 2002). Por outro lado, quando não há uma relativa organização da comunidade assentada, há grande probabilidade de os recursos não serem aplicados adequadamente.

Sendo assim, a organização em cooperativas no meio rural configura-se como importante instrumento de mediação entre agricultores e mercado, pois não atua simplesmente na compra e venda de insumos e mercadorias, mas possibilita ao cooperado por meio da assistência técnica conhecer e ter acesso a novas tecnologias, além de auxiliar nos financiamentos (SILVA; SCHULTZ, 2017).

Com base nesse cenário, despontam alguns pressupostos relacionados ao objeto deste estudo – políticas públicas de incentivo às cooperativas de assentados da reforma agrária no Estado do Paraná – que poderão ser comprovados ou negados no decorrer da pesquisa, quais sejam:

- As cooperativas de assentados da reforma agrária, por possuírem estrutura técnica/administrativa deficitária, além de recursos financeiros insuficientes para enfrentamento da dinâmica do mercado, tornam-se dependentes de recurso governamental, que, por meio de políticas públicas estabelecidas, contribuem para a sua viabilidade;
- Apesar da manifestação em favor da agroecologia propagada por dirigentes/lideranças ligadas às entidades e às cooperativas de assentados, a produção de base ecológica entregue pelos cooperados é, em princípio, incipiente em relação ao montante da produção convencional comercializada pelas cooperativas de assentados nos diversos circuitos de comercialização.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar os diferentes circuitos utilizados pelas cooperativas de assentados da reforma agrária do Paraná visando à produção e comercialização da produção orgânica (base ecológica) de assentados cooperados, estimuladas pelas políticas públicas vigentes.

1.2.2 Objetivos específicos

- Descrever o papel dos atores institucionais como indutores da materialização de políticas públicas de incentivo à produção e comercialização de produtos de base ecológica nos assentamentos de reforma agrária.
- Verificar a satisfação e as principais dificuldades enfrentadas pelos agricultores assentados cooperados na produção e comercialização de produtos de base ecológica.
- Levantar as principais ações que as cooperativas de assentados realizam nos assentamentos de reforma agrária objetivando a produção de alimentos de base ecológica;
- Identificar a composição dos agricultores cooperados e sua distribuição em três categorias (certificados, em transição e convencionais), nas cooperativas TERRA LIVRE (Lapa) e COPRAN (Arapongas), ambas cooperativas de assentados reforma agrária no Paraná;
- Identificar os principais fatores limitantes enfrentados pelas cooperativas de assentados da reforma agrária do Estado do Paraná na produção e comercialização dos produtos de base ecológica.
- Apresentar às cooperativas da reforma agrária do Estado do Paraná e por extensão a seus cooperados o resultado do estudo proposto, subsidiando-as com informações relevantes para implementação de projetos de interesses desses atores.

1.3 JUSTIFICATIVA, RELEVÂNCIA E ADERÊNCIA AO ESCOPO DO PROGRAMA

Adotando por princípio a importância de políticas públicas para o desenvolvimento das cooperativas de assentados, o governo federal tem realizado por meio de diversos programas, entre eles o Programa Nacional da Agricultura Familiar (Pronaf), linhas de acesso a várias políticas públicas destinadas a entidades de agricultura familiar e reforma agrária. Nesse sentido, a efetivação de políticas públicas de apoio à comercialização foi responsável por estimular a criação de cooperativas e associações, entre outros arranjos organizativos no âmbito da agricultura familiar (SILVA; SCHULTZ, 2017).

O estudo se justifica por si em seu espectro amplo, em especial para o programa de pós-graduação em Planejamento e Governança Pública, por levantar quesitos relacionados à boa aplicação de políticas públicas, tendo como base a governança e o planejamento público voltado ao desenvolvimento das cooperativas e das famílias assentadas da reforma agrária e, por conseguinte, tendo aderência à área de planejamento urbano e regional.

No sentido estrito o presente estudo tem adesão à linha de pesquisa: Governança Pública e Desenvolvimento, pois converge com a gestão pública voltada ao desenvolvimento local, objetivando a autonomia e melhor qualidade de vida das comunidades assentadas.

1.3.1 Contribuições da Pesquisa

A referida pesquisa pretende contribuir para o aprimoramento das políticas públicas destinadas às cooperativas de assentados da reforma agrária e para a melhoria da governança do Incra, em relação à análise de convênios e termos de parceria, objetivando-se uma melhor eficácia na destinação do recurso público.

Para o autor mestrando, este estudo possibilita que se fortaleça e qualifique ainda mais a responsabilidade, enquanto servidor da autarquia fundiária, na fiscalização da coisa pública. A análise de processos que envolvem as atividades relativas às cooperativas de assentados da reforma agrária, vista a partir de um

olhar mais abrangente e crítico, torna possível novos horizontes de conhecimentos, de relações e de mudanças.

A realidade percebida a partir da análise das cooperativas, da mesma forma que para o agente inserido no processo, possibilita novos olhares também para a sociedade. Nesse sentido tem-se que o presente estudo contribui para tornar mais eficaz a análise da gestão da coisa pública para o bem comum, no que diz respeito a processos relacionados à liberação de recursos públicos do Incra para entidades cooperativas de assentados, além da identificação mais clara do contexto em que se inserem essas cooperativas e suas reais dificuldades e necessidades.

1.4 OUTROS ESTUDOS DE MESMA OU PRÓXIMA NATUREZA

São muitos os artigos, dissertações e teses que têm como objeto de estudo os assentamentos e assentados da reforma agrária, não obstante a relevância e originalidade deste, em seus contornos e objeto central, frente àqueles.

Os estudos encontrados na forma de tese ou dissertações que guardam proximidade com a natureza proposta deste estudo podem ser visualizados no Quadro 1:

Quadro 1 – Estudos da mesma natureza ou próxima

	Base de Dados	Título	Autor	Periódico
Item	Título da Obra	Autor	Tipo de Obra	Local
1	Análise da comercialização de alimentos de base agroecológica do assentamento do Contestado na Lapa.	Edneia Cachoeira (2018)	Dissertação	Repositório UFPR
2	Cooperativismo em assentamentos da reforma agrária: a sobrevivência das cooperativas do MST no contexto capitalista.	Marcia Regina Vazzover (2004)	Tese	Repositório UFSCAR
3	Desafios para o desenvolvimento de processos comerciais agroecológicos na rede de cooperativas de reforma agrária do Paraná.	Ademir de Jesus Riepe (2015)	Dissertação	Repositório UFSC
4	Campesinato, resistência e emancipação: o modelo agroecológico adotado pelo MST no Estado do Paraná.	Sérgio Gonçalves (2008)	Tese	UNESP

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

O primeiro trabalho é uma dissertação que teve como tema a comercialização de alimentos de base agroecológica do Assentamento Contestado, no município da Lapa tendo como mote o PAA e o PNAE.

O segundo trabalho refere-se a uma tese sobre a forma de sobrevivência das cooperativas em assentamentos do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) no que diz respeito ao formato de organização interna, suas contradições e a relação com o mercado.

O terceiro trabalho, o qual mais se aproxima deste estudo, aborda os circuitos de comercialização e os desafios relativos aos processos comerciais agroecológicos utilizados pela rede de cooperativa de reforma agrária no Paraná.

Por fim, o quarto trabalho é uma tese que tem como tema o modelo agroecológico adotado pelo MST, sendo apresentado como alternativa de produção pelos assentados e como resistência ao modelo capitalista de produção.

Esses trabalhos servem de apoio acadêmico-científico na fundamentação do estudo da presente dissertação.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No presente capítulo, desenvolve-se a fundamentação teórica deste estudo. A partir da teoria central – o cooperativismo – os demais tópicos buscam oferecer a devida sustentação a seu escopo. Tal fundamentação aborda a atuação do mesmo a partir da realidade inserida em assentamentos, das políticas públicas que permeiam a realidade das famílias, no tocante à produção de alimentos de base ecológica e a comercialização dos produtos, tendo como pano de fundo o papel institucional do Incra como órgão federal responsável pela fiscalização e pela correta aplicação de tais políticas.

2.1 TEORIA CENTRAL: COOPERATIVISMO

A palavra cooperativismo é derivada do latim *cooperari*, cujo significado é “trabalhar junto”. Por sua vez, o dicionário Aurélio define cooperativismo como “um sistema que preconiza o princípio cooperativo como meio de progresso e distribuição da riqueza” (FERREIRA, 2010). Sobre a cooperação agropecuária, especificamente, Fabrini (2010) entende que engloba a associação de terra, trabalho e capital como forma de enfrentar o que os setores dominantes exercem sobre o setor agropecuário.

Nesse sentido, segundo Bialoskorski Neto (2002), o cooperativismo é um modelo de organização de um determinado setor da sociedade composto por no mínimo vinte pessoas, as quais têm como propósito estimular, em benefício comum, o desenvolvimento econômico e social de determinada atividade. Para Xavier et al. (2007), o princípio da cooperação tem o significado de “operar em conjunto”, tendo em vista que os associados percebem a dificuldade de viabilidade do desenvolvimento de forma não cooperada. Assim, deve-se priorizar ações planejadas por meio da formação coordenada de grupos de agricultores.

Desde a Pré-História os seres humanos já possuíam alguns princípios de cooperação. O agrupamento e a organização de determinadas atividades para suprir as necessidades básicas, como a caça e a defesa, foram os mecanismos de cooperação realizados naquele período. Dessa maneira, o cooperativismo e o

associativismo contribuíram durante o passar dos anos para a estruturação de diferentes organizações sociais (OLIVEIRA; SANTOS, 2012).

Na Grécia antiga, China e Mesopotâmia, havia cooperação para a realização da plantação, colheita e transporte de mercadorias. Da mesma forma, na América, as civilizações maia, asteca e inca possuíam uma forte organização agrária, sendo observado entre outras coisas: 1) divisão do resultado das colheitas de acordo com o trabalho de cada um; 2) reserva ao rei de uma parte do tributo e outra para o sustento de idosos e crianças; 3) empréstimo de semente para quem perdesse a colheita; 4) construção coletiva de sistema de irrigação e combate coletivo às pragas (LOPES, 2001).

O movimento cooperativo não é unitário e sua concepção molda-se de acordo com as classes sociais, concepções políticas, categorias econômicas, crenças religiosas e nacionalidade (OCEPAR, 1990). Dessa maneira, pessoas com interesses em comum formam grupos e se associam para atingirem objetivos comuns. Como exemplo de forma de cooperação é possível citar o mutirão. Essa é uma prática comum entre agricultores familiares do sul do Brasil, por meio da qual se unem para realizarem alguns tipos de trabalhos, como o plantio ou a colheita. Assim, quando determinada atividade é realizada de forma organizada e rotineira, com regras estabelecidas, torna-se um trabalho cooperado (OCEPAR, 1990).

2.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO COOPERATIVISMO NO MUNDO

Iniciado na Inglaterra, durante o fim da primeira revolução industrial, a forma de trabalho cooperativo foi a alternativa encontrada por trabalhadores operários para diminuir as precárias condições de trabalho e a baixa qualidade de vida. A Sociedade dos Pioneiros de Rochdale, criada no ano de 1844 por 28 trabalhadores do setor têxtil, é considerada a precursora das cooperativas. Após quatro anos de existência já contava com 140 membros e, no final da década de 1850, contava com aproximadamente 3.500 associados (SAUCEDO; NICOLAZZI, 2001).

Além disso, no final do século XIX, houve a consolidação da doutrina cooperativista, por meio da criação da *Internacional Cooperativa Alliance* (ICA),

irradiada em vários países e organizada em diferentes setores, como cooperativas de crédito, de produção, de trabalho, consumo, entre outras.

No entanto, alguns movimentos com ideias que lembravam alguns princípios cooperativistas já haviam se manifestado na Inglaterra, como o cartismo³, que pressionava os governos europeus a estender a plena cidadania a todos os homens, sem distinção de renda. Outro movimento precursor das ideias que contribuiu com os princípios cooperativistas foi o owenismo⁴, o qual propunha a redução de horas trabalhadas e o não emprego de crianças em fábricas. Ademais, promovia serviços comunitários de saúde, educação, assistência social e o incentivo à autogestão aos trabalhadores. Assim, acreditava que o trabalho como princípio da fonte de riqueza produzida pelos trabalhadores, estes deveriam ser os detentores do capital. No entanto, constituíam a classe mais pobre da sociedade.

Assim, a partir das ideias cartistas e owenistas, além de outras ideias surgidas pela organização de trabalhadores, foram elaborados pelos pioneiros de Rochdale os princípios cooperativistas, com base nos seguintes conceitos: 1) controle democrático (um voto por sócio); 2) adesão aberta de novos membros nas mesmas condições dos sócios antigos; 3) juros limitados ou fixados sobre o capital subscrito; 4) distribuição das sobras, proporcional às compras; 5) vendas de produtos puros (não adulterados); 6) neutralidade política e religiosa. Registre-se o fato interessante de que a base desses princípios permanece até os dias atuais, orientando a formação de novas cooperativas.

2.3 COOPERATIVISMO NO BRASIL E NO ESTADO DO PARANÁ

O cooperativismo no Brasil teve início em meados do século XIX, no sul do país. Em 1841, foi fundada a Colônia Glória, de produção e consumo, no município de São Francisco do Sul (SC), extinta dois anos após, por não possuir mercado

³ O cartismo surgiu no século XIX e defendia uma transição pacífica e voluntária para o socialismo por meio de processos políticos legais, tendo surgido a partir de movimentos de trabalhadores e partidos liberais.

⁴ O owenismo foi idealizado por Robert Owen, industrial inglês que iniciou a vida como ajudante em uma indústria têxtil. Em 1819, propôs cooperativas de até mil pessoas, ocupando os desempregados, acreditando que a mão de obra era mais aproveitada nas cooperativas do que nas fábricas tradicionais.

próximo. Em 1847, foi fundada a Colônia Tereza Cristina (região onde é atualmente localizado o município de Cândido de Abreu, no estado do Paraná), que perdurou até a morte de seu fundador, o imigrante francês Jean Maurice Faivre.

Com a chegada da imigração italiana e alemã, começou a haver maior difusão dos ideais cooperativistas, sendo que as cooperativas agropecuárias remontam do início do século XX, baseadas em modelos europeus (MAPA, 2006). Para Pinho (1977), as primeiras cooperativas surgidas no Brasil estavam voltadas às atividades agropecuárias. Já em 1903 possibilita-se facultativamente aos sindicatos exercerem a função de intermediários de crédito a favor dos sócios, bem como venderem, por suas contas, os produtos da exploração em espécie, bonificados ou de qualquer modo transformados (BRASIL, 1903). O Decreto 1637/1907 reconheceu as sociedades cooperativas como sociedade anônima, com “distribuição dos lucros” de acordo com o capital social subscrito pelo associado (BRASIL, 1907).

A doutrina cooperativista teve seus princípios apresentados com a edição do Decreto 22.239 de 1932, prevendo a criação de cooperativas comerciais e civis. Nas cooperativas comerciais, buscava-se o lucro, o qual era distribuído entre os acionistas de acordo com o capital social; nas cooperativas civis, as sobras eram destinadas de acordo com o desempenho de cada associado (LOPES, 2001).

No ano de 1959, outra mudança legal ocorreu por meio do Decreto-Lei nº 59, regulamentado pelo Decreto-Lei 60.597 de 1967, o qual criou o Conselho Nacional do Cooperativismo e estabeleceu relações econômicas entre cooperativas e cooperados. Nesse sentido, essas relações não foram definidas como operação de mercado, ou seja, de compra e venda, mas como ato cooperativo.

Décadas depois, com a Lei 5.764 de 16 de dezembro de 1971, a Política Nacional de Cooperativismo foi definida. Desse modo, institui-se o regime jurídico das cooperativas como “sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar serviços aos associados” (BRASIL, 1971).

Cabe ressaltar ainda, consoante sua relevância, o artigo 187 da CF, o qual faz referência ao cooperativismo e salienta a importância da política agrícola planejada e executada na forma da lei. Além disso, prevê a participação dos meios de produção, envolvendo os produtores, trabalhadores rurais e os setores de comercialização e armazenamento (BRASIL, 1988).

Com o marco legal definido, o cooperativismo no Estado do Paraná tomou impulso e passou a dar uma contribuição significativa para o crescimento do Estado. Segundo Fajardo (2016), durante a década de 1970, as cooperativas agrícolas tinham como principal fonte de recursos as linhas de financiamento do governo federal, atuando como agentes da modernização e da diversificação no campo, com incentivos fiscais, juros diferenciados e políticas direcionadas para alguns produtos como a soja.

Nem tudo é perfeito como se delineia a partir da ideia do cooperativismo. Concomitante ao crescimento de algumas empresas houve perda da essência das cooperativas, sobretudo sob o ponto de vista social. Desse modo, os princípios cooperativistas foram mantidos apenas no aspecto discursivo. Por esse viés, se por um lado houve aumento da renda agrícola com ganho de produção e produtividade para os agricultores que se adaptaram à nova lógica produtiva; por outro, os agricultores que não conseguiram se adaptar ao novo sistema, dito moderno, foram empurrados para áreas periféricas ou se direcionaram para outras fronteiras agrícolas, ou mesmo foram excluídos, sendo obrigados a migrar para núcleos urbanos (FAJARDO, 2012).

Para Silva (2000), a crise que assolou o país e o aumento do processo inflacionário no decorrer da década de 1980 diminuíram consideravelmente os recursos governamentais destinados às cooperativas, aumentando o endividamento, sendo que naquele período, foi extinto o Banco Nacional de Crédito Cooperativo (BNCC). Outro fator que potencializou a crise financeira das cooperativas nessa época foi o baixo preço das *commodities* agrícolas, o que provocou o fechamento de muitas (PANZUTTI, 2000; SILVA, 2000).

Como resposta ao assolamento inflacionário, durante a década de 1990, as cooperativas agropecuárias passaram a atuar como banco, realizando empréstimo aos cooperados que não conseguiam financiamento da safra em instituições financeiras. Assim, de modo criativo, as próprias cooperativas captavam recurso nos bancos, financiando a safra do cooperado e trocando a dívida por equivalente produto. Dessa maneira, a cooperativa assumia o risco e, quando ocorria frustração de safra e o cooperado não conseguia honrar o compromisso assumido, era responsável por renegociar a dívida com o agente financeiro com altas taxas de juros (GONZALEZ; COSTA, 1998).

Ademais, segundo Gimenes e Gimenes (2008, p.21), entre outros fatores que contribuíram para acentuar a crise nas cooperativas agropecuárias, o principal deles foi o fato de o princípio cooperativista do controle democrático ter sido pouco exercido, pois a contrário *sensu*, pela possibilidade aberta em mitigação a tal princípio, havia diretores manipulando assembleias e aprovando projetos de interesse próprio.

Em decorrência da dramática situação enfrentada pelas cooperativas agropecuárias, foi criado o Programa de Revitalização das Cooperativas de Produção Agropecuária (RECOOP), instituído pela Medida Provisória nº 1.715/98, a qual foi regulamentada pelo Decreto 2769/98, com a finalidade de reestruturar e capitalizar as cooperativas agropecuárias objetivando o desenvolvimento sustentado. Sendo assim, o Tesouro Nacional alocou R\$ 2,1 bilhões por meio da emissão de títulos públicos (GIMENES; GIMENES, 2008, p. 13).

Com a chegada da globalização, as cooperativas perceberam que, para não perder competitividade para as empresas privadas, havia a necessidade de realizar mudanças na forma de gestão. Desse modo, surgiu o cooperativismo empresarial que, embora siga a doutrina e filosofia do cooperativismo, em relação ao gerenciamento apresenta características de empresas. Dessa forma, as cooperativas vinculadas ao Sistema Ocepar (Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado do Paraná), por intermédio de seus representantes políticos, conseguem benefícios governamentais (OCEPAR, 2013).

Quando se analisa as sociedades cooperativas no aspecto amplo, considerando suas estruturas legais e princípios, percebe-se que elas não só atuam no âmbito da atividade econômica, mas também na representação política dos cooperados (COSTA; STÖBERL, 2016). Nesse sentido, ao nos referirmos ao Estado do Paraná, pela sua significância econômica e referência no âmbito cooperativista, há estimativas de que em torno de 18% do PIB estadual são gerados pelas cooperativas. Sendo assim, foi alcançado um faturamento de R\$ 70,6 bilhões (OCEPAR, 2017). Além disso, 58% da produção agropecuária do Paraná é originado a partir de atividades das referidas cooperativas (OCEPAR, 2017).

Para Bialoskorski Neto (2007), uma cooperativa pode ter duas funções objetivas. A primeira é a distribuição das sobras, em dinheiro, aos associados no final do ano contábil, criando uma situação de transparência. No entanto, esse expediente é pouco utilizado no Brasil, mas comum em outros países. Em algumas

cooperativas de produção constituídas por assentados da reforma agrária, o adiantamento das sobras é a principal forma de remuneração ao associado sendo vital para o funcionamento da cooperativa, pois ela sobrevive unicamente devido ao trabalho de seus cooperados, que necessitam mensalmente de parte das sobras para suprir as necessidades de sua família.

A segunda estratégia refere-se aos resultados econômicos, repassados aos associados na forma de benefícios, como melhores preços de insumos ou serviços de assistência técnica, sendo essa forma muito utilizada no Brasil (BIALOSKORSKI NETO, 2007). Para Silva (2002), no Brasil existem dois tipos de cooperativas: uma considerada tradicional pautada no pacote tecnológico, com o fornecimento de insumos químicos e compra de produtos dos cooperados. A outra são aquelas criadas por movimentos sociais, como as cooperativas presentes em assentamentos da reforma agrária, as quais procuram contrapor-se às cooperativas do sistema tradicional. É sobre este modelo de cooperativa de assentados que se discorre no próximo tópico.

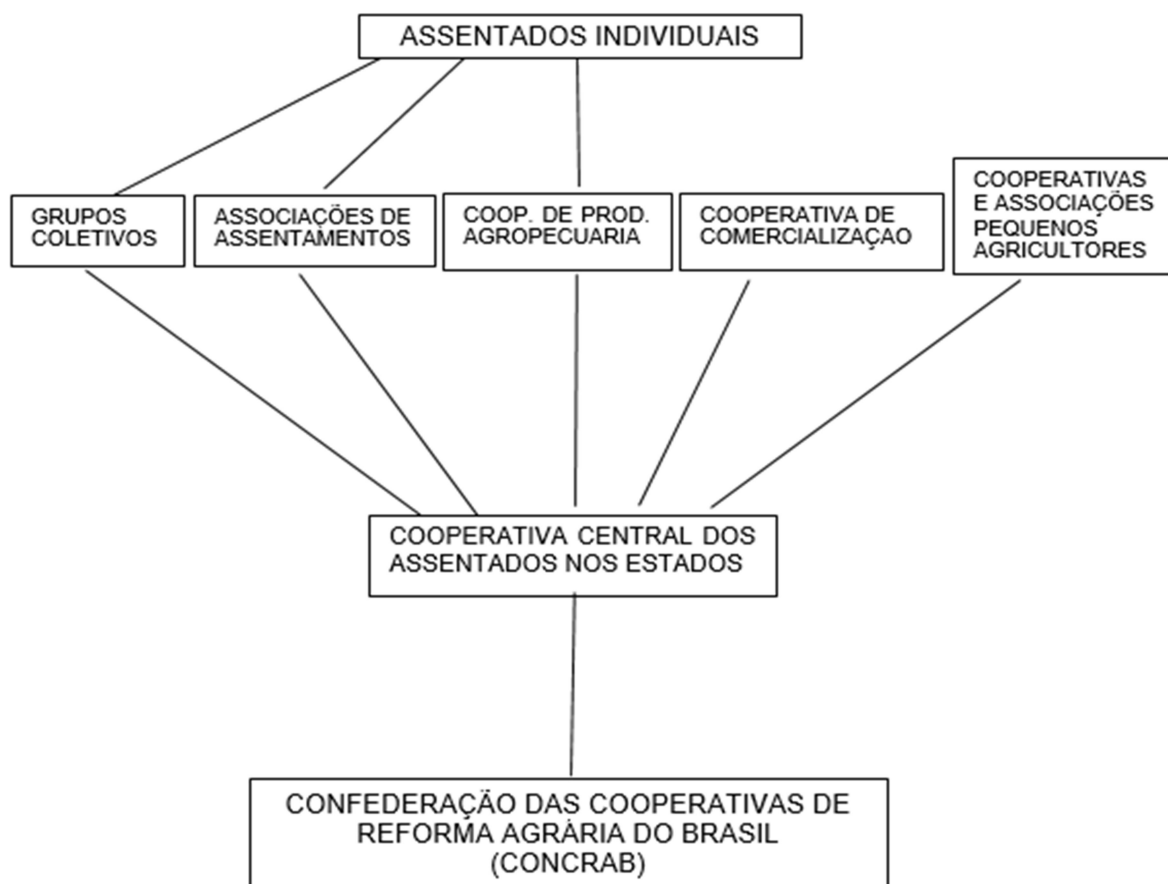
2.4 COOPERATIVISMO DE ASSENTADOS DA REFORMA AGRÁRIA

As primeiras cooperativas ligadas à reforma agrária surgiram por iniciativa do MST, no início da década de 1990, sendo que a partir delas se dá o surgimento das Cooperativas de Produção Agropecuária (DAL RI; VIEITEZ, 2004). Nesse trilha, em 1991, foi fundada a Cooperativa Central de Reforma Agrária do Paraná (CCA/PR), com a finalidade de planejar e coordenar o desenvolvimento das cooperativas de assentados da reforma agrária no Estado do Paraná. No ano seguinte, em 1992, foi criada a Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária do Brasil (CONCRAB).

Nos assentamentos da reforma agrária há duas formas de entidades cooperativas: as de produção, que tem como objetivo a organização do trabalho e da produção coletiva (racionalização da mão de obra), e as cooperativas de comercialização (CONCRAB, 1993).

O Organograma¹ mostra como o MST está organizado por meio de cooperativas.

Organograma 1 – Organização do MST por meio de cooperativas dos assentados



Fonte: elaborado pelo autor com base em CONCRAB (1993).

Conforme pode ser visualizado no Organograma 1, no primeiro plano tem-se os assentados que trabalham com suas famílias em lotes individuais. Contudo, estão ligados a um grupo de trabalho coletivo, à associação do assentamento e/ou à cooperativa de produção agropecuária. Caso não tenha sido criada uma cooperativa no assentamento ou em região próxima, os grupos e associações são vinculados diretamente à cooperativa central, constituída no estado de localização do assentamento.

Num segundo plano, está a cooperativa central, à qual estão vinculados: grupos coletivos e associações de assentados (caso não tenha sido criada cooperativa no assentamento ou em região próxima); cooperativas de produção agropecuária; cooperativas de comercialização, além de cooperativas e associações de pequenos agricultores. Por fim, no último plano, está a CONCRAB, à qual as cooperativas centrais estaduais estão vinculadas.

Nesse matiz, o Quadro 2 descreve as funções das cooperativas de produção, das centrais estaduais, e da confederação das cooperativas dos assentados da

reforma agrária. O movimento social de assentados prioriza o trabalho coletivo nos assentamentos e, a partir das cooperativas, procura assegurar o controle da produção. Assim, as cooperativas localizadas nos assentamentos da reforma agrária possuem princípios de articulação entre a produção e questões políticas e ideológicas (FABRINI, 2000).

Quadro 2 – Funções das cooperativas, centrais de cooperativas e confederação

COOPERATIVAS DE PRODUÇÃO	CENTRAIS DE COOPERATIVAS	CONFEDERAÇÃO (CONCRAB)
Organizar a produção coletiva nos assentamentos	Coordenar a venda da produção e compra de insumos das cooperativas de produção e associações	Articular e coordenar as políticas de desenvolvimento agropecuários das centrais estaduais, assentamentos e associações
Estimular a produção nos lotes individuais	Organizar o transporte de produtos agrícolas	Organizar escola técnica para suprimento de quadros técnicos para as cooperativas nas áreas financeira, administrativa e agrônômica
Organizar máquinas e implementos, veículos, etc.	Desenvolver e implantar projetos agroindustriais	Manter departamento estratégico para estudar o mercado para a implantação de agroindústrias
Viabilizar empreendimentos econômicos de maior escala	Organizar um fundo de crédito rural para financiamento de CPA e associações	Viabilizar atividades de exportação e importação
Racionalizar a mão de obra nos assentamentos	Desenvolver programas de fomento para produtos com alta rentabilidade e demanda de mercado	Representar o interesse das cooperativas associadas frente a outros organismos
	Fazer parcerias com o governo para ATES, crédito, benfeitorias, infraestrutura etc.	Articular-se com outras confederações de cooperativas agrícolas afins

Fonte: adaptado de CONCRAB (1993).

Nesse sentido, para a CONCRAB, o sistema cooperativista dos assentados deve ter característica de empresa econômica e, ao mesmo tempo, política (CONCRAB, 1997). Dessa forma, a dualidade vivida pelo cooperativismo nos assentamentos torna-se uma necessidade econômica visando ao desenvolvimento da produção e da comercialização e, por extensão, uma necessidade política na sustentação à organização dos assentados.

Para Carvalho (1994), a luta do MST pela terra e pela permanência na terra passa pelo caminho da cooperação agrícola, sendo preciso, por intermédio das cooperativas, primeiro realizar a integração e depois se beneficiar do mercado. Conforme Fabrini (2000), o movimento social dos assentados tem como anseio o trabalho coletivo nos assentamentos com a racionalização da produção por meio da

divisão e especialização do trabalho, além do desenvolvimento de agroindústrias. Sob esse ponto de vista, é crucial a aplicação constante de capital para que se concretize essa pretensão. Assim, permeia-se no discurso de dirigentes das cooperativas e lideranças do MST a necessidade de se destinar parte das sobras à manutenção da luta política/ideológica.

Por essa lógica, a análise de viabilidade da produção em cooperativas de assentados não deve ser feita somente sob o aspecto econômico, mas também sob o viés político que as mesmas representam, onde reside a maior força (FABRINI, 2000). Da mesma maneira, Fernandes (2000) afirma que na cooperação agrícola em assentamentos não pode haver dissociação entre luta econômica e luta política, pois ambas são importantes para a formação de quadros, os quais contribuem na luta pela terra e na consolidação do MST.

Assim, acredita-se que os assentados não alcançarão sucesso na produção trabalhando de forma individual. Desse modo, há certa obrigatoriedade de participação em cooperativas, caso contrário, o assentado poderá estar fadado ao insucesso econômico e social. O assentado associado em cooperativa ligada às cooperativas do movimento dos trabalhadores rurais sem-terra, parece, salvo melhor juízo, ter maior compromisso do que o agricultor ligado a uma outra cooperativa tradicional.

À vista disso, a questão política da conquista pela terra e o desenvolvimento das famílias assentadas por meio da cooperação estão intrinsecamente relacionados, sendo encarados por dirigentes do movimento social como formas de resistência ao modelo hegemônico.

Algumas cooperativas de reforma agrária procuram por meio de seus cooperados alternativas ao sistema hegemônico de produção na agricultura, sem que isso signifique uma abdicação aos processos tecnológicos de produção. A discussão de se produzir alimentos isentos de uso de agrotóxicos, adubos químicos solúveis e sementes transgênicas, possibilita aos cooperados um nicho de comercialização, tendo como resultado um produto com ganho ambiental. Segundo Gusmán Casado *et al.* (2000, p.101;102), a agroecologia aparece na utilização de experiências produtivas em agricultura ecológica e em propostas para ações coletivas contrapondo ao modelo agroindustrial hegemônico e, deste modo, contribuem para “uma agricultura socialmente mais justa, economicamente viável, [...] e ecologicamente apropriada”.

Desse modo, a opção pela produção de base ecológica proposta por algumas cooperativas da reforma agrária, possui também o viés político no que diz respeito à orientação aos cooperados para o uso alternativo de insumos. Como exemplo, pode-se citar o incentivo à utilização de sementes variedades e o emprego da adubação orgânica como um contraponto aos insumos produzidos por grandes indústrias. À vista disso, as lideranças dos assentados e gestores das cooperativas acreditam na propensão de o assentado cooperado ficar menos dependente do pacote tecnológico convencional disponibilizado pelas grandes empresas agroquímicas.

Diante disso, as cooperativas da reforma agrária tendem a buscar um nicho de mercado na comercialização de um produto diferenciado aos olhos do consumidor. No entanto, o ambiente de negócios contemporâneo apresenta elevada concorrência entre as organizações, gerando, nas empresas, uma necessidade de inovação constante para que possam manter a sua competitividade (SANDER; CUNHA, 2013). Assim, embora haja críticas de lideranças de assentamentos ao modelo hegemônico de produção, as cooperativas de assentados da reforma agrária necessitam de uma boa organização junto a seus cooperados, sendo eficientes no modo alternativo de produção com as inovações necessárias para que possam se manter competitivas no mercado capitalista.

Logicamente, para que as cooperativas se mantenham competitivas nas diversas fases da cadeia produtiva, é preciso se adaptar às normativas e se ajustar às demandas do mercado. É preciso inovação nas agroindústrias, com equipamentos modernos e busca da competitividade e eficiência, a fim de que as cooperativas sejam viáveis economicamente ao objetivar a distribuição de sobras aos associados.

Para Fabrini (2000), as cooperativas localizadas em assentamentos da reforma agrária que possuem agroindústria, diferenciam-se de outras cooperativas convencionais na questão da produção, pois adquirem a matéria-prima dos próprios assentados. Já as cooperativas convencionais compram a matéria-prima de outros agricultores:

“Nas agroindústrias desenvolvidas em assentamentos, a renda é gerada na produção de bens agroindustrializados e apropriada pelos próprios trabalhadores”. A renda obtida pelas cooperativas agroindustriais que atuam na transformação de produtos agrícolas é resultado da apropriação de renda obtida pela circulação dos produtos agrícolas e pela exploração do lucro de trabalhadores assalariados (FABRINI, 2000, p. 76, grifo do autor).

A estratégia das cooperativas de assentados da reforma agrária não deve ocorrer por meio da disputa de mercado com as empresas do complexo agroindustrial ou cooperativas tradicionais produtoras de alimentos, mas sim, de forma a apresentar uma diferenciação da sua produção, pela agregação de valor dos produtos de forma diferente da tradicional. Para tanto, deve-se procurar canais alternativos priorizando os circuitos curtos de comercialização via venda direta ao consumidor e com foco no mercado local/regional, tendo como marketing a busca pela sustentabilidade social e ambiental.

Uma das formas de promover o desenvolvimento sustentável na agricultura é o incentivo à produção de alimentos orgânicos ou de base ecológica. Não é comum ao assentado da reforma agrária agregar valor aos produtos, devido ao fato de muitos deles não possuírem uma estrutura mínima para transformação de sua produção. Outra dificuldade é a falta de uma estratégia de venda dos produtos para um público consumidor definido (tendo como exemplo a venda realizada em feiras ou por meio de “sacolas entregues em domicílio”).

Deste modo, é vantajoso, por uma questão de viabilidade, que o assentado da reforma agrária se insira ao modo cooperativo de comercialização como modo de agregar valor a seus produtos. Vilkas e Nantes (2006) propuseram quatro formas de agregação de valor aos produtos rurais: i) classificação de acordo com normas estabelecidas; ii) utilização de embalagem adequada; iii) industrialização da produção; iv) desenvolvimento de uma marca própria para o produto. Assim, uma maneira de o agricultor assentado atingir a comercialização se dá por meio da transformação da produção por intermédio de cooperativa e/ou de associação, devido às possibilidades que essas têm em alcançar diferentes mercados.

A produção de base ecológica possibilita uma vantagem de comercialização em relação à produção convencional pelo simbolismo que esta representa e pela percepção de que os produtos orgânicos são mais saudáveis e saborosos. Outro fator é a ideia de que, consumindo um alimento sem agrotóxico, se está contribuindo para que não haja contaminação do meio ambiente, além de evitar o risco de intoxicação ao próprio agricultor.

Ainda, outra vantagem da produção orgânica, é a possibilidade de um prêmio de até trinta por cento no preço de venda em relação ao produto convencional, percentual este comumente praticado em mercados e feiras. Esse percentual de “até

trinta por cento” para aquisição de produtos orgânicos também tem se tornado referência para as compras institucionais como o Programa de Aquisição de Alimentos por meio da Resolução nº 12/2004 sob a gestão da CONAB.

Além das políticas públicas de incentivo visando à estruturação de cooperativas e de produção de base ecológica nos lotes, percebe-se que é fundamental a realização de outras ações por parte do poder público, tendo como exemplo os programas de aquisição de alimentos e comercialização voltados às entidades da agricultura familiar e da reforma agrária, especificados no próximo tópico.

2.5 POLÍTICAS PÚBLICAS E PRODUÇÃO DE ALIMENTOS EM ASSENTAMENTOS PARANAENSES

Desde o I PNRA, lançado pelo governo Sarney em 1985, o assentado tem à sua disposição, por intermédio do INCRA, linhas de crédito iniciais (apoio e fomento) que o auxiliam na autossuficiência das atividades produtivas no lote. Após essa fase inicial, o assentado passou a contar com linhas de crédito visando o desenvolvimento e a estruturação do lote, por meio do Programa Especial de Crédito para a Reforma Agrária (Procera), disponível até o ano de 1997, quando foi substituído pelo Pronaf.

Dessa forma, a primeira política pública destinada à atividade produtiva do público da reforma agrária foi o Procera. Formulado pelo Conselho Monetário Nacional em 1985, teve como escopo o aumento da produção e da produtividade agrícola dos assentados da reforma agrária, inserindo-os no mercado, visando à emancipação por meio da titulação definitiva. De acordo com Rezende (1999, p. 13),

(...) uma taxa de subsídio muito alta é que ele “chancela” uma baixa taxa de retorno. Na realidade, ele contribui para essa baixa taxa de retorno, não estimulando o agricultor a dar o melhor do seu esforço. Além disso, quando o subsídio estende-se ao próprio principal, como foi o caso do Procera, o agricultor pode destinar os fundos do crédito à compra imediata de bens de consumo ou à produção de autoconsumo, já que, nesse caso, ele não precisa criar capacidade de pagamento futuro.

Até o começo do Plano Real, em 1994, o cálculo da dívida do Procera era a cobrança de apenas 50% da correção monetária. No crédito investimento, com nove anos de empréstimo, sendo dois de carência e sete para pagamento, na época com o quadro de alta inflação, o valor efetivamente pago, no final do empréstimo, era muito pequeno. Devido à inflação, a dívida ficava reduzida, bastando ao assentado esperar o tempo passar e, na data do vencimento, a quantia a ser paga se tornava muito pequena (TABELA1).

Analisando os dados da Tabela 1, percebe-se que os valores contratados pelo Procera até 1993, correspondem praticamente a duas vezes o montante de pagamento. Com a estabilidade da economia a partir de 1994 promovida pelo Plano Real houve mudança nos cálculos dos valores contratados e, a partir de 1995, o saldo passou a ser maior que o valor contratado.

Tabela 1 – Saldo devedores e valores contratados no Banco do Brasil com recursos do orçamento do Incra – 1991/97 (Procera)

Saldo devedor e valores contratados no Banco do Brasil		
Ano	Valores contratados (em milhões de US\$)	Saldos em 31/dez (em milhões de US\$)
1991	10,3	5,1
1992	19,1	8,3
1993	15,9	6,8
1994	19,8	21,7
1995	30,5	52,4
1996	78,9	116,6
1997	46,6	187

Fonte: Banco do Brasil (adaptado de Rezende, 1999)

Apesar do subsídio dado pelo Procera, houve grande inadimplência por parte dos assentados, o que os inabilitou a auferir novos financiamentos por meio do Banco do Brasil (BB), agente financeiro operacionalizador do crédito no Estado do Paraná. Essa inadimplência ocorreu muitas vezes devido ao fato do agente financeiro realizar o contrato com assentados por meio de aval solidário⁵ com grandes grupos de proponentes. Caso semelhante ocorreu nas operacionalizações do Pronaf, situação somente resolvida com a promulgação da Lei 11.775/2008⁶ que autorizou a individualização do Procera e do Pronaf.

⁵ Aval solidário é uma modalidade de contato em que todos os financiados daquele determinado grupo são avalistas em comum. Havia casos com grupos de até vinte proponentes ao crédito, sendo que o grupo era responsável pelo pagamento do agricultor inadimplente.

⁶ O art. 21 da Lei 11.775/2008 remete sobre a autorização relativa a individualização dos créditos individuais, grupais e coletivos no âmbito do Pronaf A, A/C e B. O art. 23 refere sobre a concessão de desconto de 90% para pagamentos em 2008; desconto de 85% para pagamentos em 2009; desconto de 80% para pagamentos até 2010.

Endividados e inadimplentes perante o agente financeiro, sem a possibilidade de acesso a novos créditos, muitos assentados passaram a arrendar o lote ou parte do lote para o cultivo de culturas anuais como milho e soja, ou seja, um contrassenso ao que o movimento social propõe, que é o cultivo de alimentos saudáveis destinado à mesa da família brasileira.

As entidades da agricultura familiar reivindicavam da classe política, medidas efetivas de apoio para que o agricultor pudesse permanecer com dignidade no campo. Segundo Schneider, Mattei e Gazella (2004), o Pronaf⁷ foi criado em 1996 devido à pressão que o governo federal sofreu do movimento sindical rural desde o final da década de 1980. Até aquele período, não havia uma linha de crédito agrícola específica para a agricultura familiar.

Assim, em 1997, o governo Fernando Henrique Cardoso (FHC) lançou o Programa de Reforma Agrária chamado de “Reforma Agrária – Compromisso de Todos”, no qual, em conjunto com a Contag e com o MST, foi redigido um documento sobre a reforma agrária com sete pontos de consenso, sendo dois de interesse ao presente tema. O primeiro refere-se à necessidade de uma política de desenvolvimento rural de modo a integrar a reforma agrária com o fortalecimento da agricultura familiar; o segundo é relacionado ao desenvolvimento sustentável dos assentamentos como condição imprescindível para o sucesso da reforma agrária.

Na época, a incorporação da reforma agrária nos moldes do Pronaf foi algo bastante criticado pelos movimentos sociais, pois esses consideraram que houve perda comparada aos recursos do Procerá. Com a mudança, os novos assentados começaram a ter acesso ao Pronaf A (crédito para investimento com acesso uma única vez por família) e A/C (crédito custeio, podendo ser acessado até três vezes), sendo um programa com menor subsídio que o extinto Procerá.

O valor vigente de financiamento do Pronaf A⁸ no ano de 2018 está em R\$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais). Em assentamentos no Paraná, de modo geral, o aporte é utilizado para fazer a calagem do solo, aquisição de palanques, aquisição de arame para o feitiço de cercas e aquisição de novilhas ou vacas leiteiras. No norte e noroeste do estado é frequente o investimento para aquisição de mudas de café e investimento para a cultura da mandioca. O Pronaf A/C é o crédito utilizado para o

⁷ O Pronaf foi criado a partir do Decreto 1946/1996, tendo ganhado visibilidade a partir de 1997 com operacionalização de linhas de crédito em todo o Brasil.

⁸ Disponível em <https://www3.bcb.gov.br/mcr> – Manual de Crédito Rural – Capítulo 10.

custeio da lavoura com valor de até R\$ 7.500,00 (sete mil e quinhentos reais). Ambos os créditos são chamados de “risco união” uma vez que o tesouro assume como avalista do agricultor, o que não ocorre nas outras modalidades do Pronaf.

Após concluírem o acesso às linhas iniciais do Pronaf A e A/C – ambas tendo a União como avalista – os assentados da reforma agrária são enquadrados nas outras modalidades do Pronaf, com os mesmos critérios que os demais agricultores familiares no que diz respeito à capacidade de pagamento, valor do financiamento, juros e prazo de carência.

Apesar de as políticas públicas relacionadas ao crédito serem subsidiadas pelo governo federal aos assentados da reforma agrária, ainda são muitas as dificuldades para a geração de renda nos assentamentos, sendo que os desafios podem, em parte, serem atenuados com adoção de assistência técnica voltada à realidade dos assentados.

Para Grisa, Gazolla e Schneider (2010), o modelo de formatação do crédito Pronaf condiciona o público da agricultura familiar à especialização produtiva. Apesar dessa afirmação, há outras alternativas disponíveis, até mesmo na linha da “Família Pronaf”, como é o caso do Pronaf Agroecologia⁹, destinado aos agricultores familiares e assentados que estão em processo de transição ou que possuem certificação orgânica.

Um grande avanço em relação às políticas públicas para produção de alimentos foi a promulgação da Lei 10.831/2003, também chamada “Lei da Agricultura Orgânica”, regulamentada por meio do Decreto 6323/2007 que definiu as diretrizes de produção e comercialização da produção orgânica no país (BRASIL, 2007).

Em 2012, com o Decreto 7794/2012, foi instituída a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO). Essa visa à oferta de alimentos saudáveis por meio da integração e adequação de políticas de produção de base ecológica e seus processos de transição, tendo com meta o uso sustentável dos recursos naturais (BRASIL, 2012).

Para a elaboração da minuta do referido Decreto, o governo contou com a participação e contribuição de várias entidades representativas da agricultura familiar

⁹ A normativa relativa ao acesso da linha do Pronaf Agroecologia está especificada na seção 14 (crédito de investimento para a agroecologia), capítulo 10 do Manual de Crédito Rural do Banco Central do Brasil (BC).

e da reforma agrária, além de vários conselhos, como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (CONDRAF) e o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA). A propósito, a segurança alimentar e nutricional é uma das diretrizes do PNAPO, que preconiza o direito da população ao alimento saudável por meio da aquisição de produtos de base ecológica.

No Estado do Paraná foi instituída por meio da Lei Ordinária 16.751/2010 a merenda escolar orgânica, destinada aos alunos da rede pública estadual de ensino (PARANÁ, 2010). O objetivo dessa lei é que 100% (cem por cento) da merenda escolar da rede pública estadual seja oriunda da produção orgânica. Ainda, em relação a essa Lei, foi enviada uma minuta de decreto ao governo estadual, elaborada por um grupo de trabalho constituído pelas seguintes organizações do Estado: Centro Paranaense de Referência em Agroecologia (CPRA); Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR); Instituto Ambiental do Paraná (IAP) e Secretaria de Estado da Educação (SEED), tendo como coordenador o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Educacional (FUNDEPAR).

Participaram ainda dos trabalhos de elaboração da minuta do decreto 7794/2012 organizações da sociedade civil que representam os agricultores orgânicos, como a Associação de Agricultura Orgânica do Paraná (AOPA) e a Cooperativa de Agricultores Orgânicos e Produção Agroecológica (COAOPA), além da CCA/PR, que representou os assentados. Desta forma, espera-se que o chefe do Poder Executivo estadual referende a proposta encaminhada.

Ainda no âmbito regional, a Lei estadual 17.190/2012 corrobora o fortalecimento da produção orgânica na agricultura familiar e assentamentos paranaenses, por meio de incentivo, prestação da assistência técnica pública, pesquisa e comercialização, além da promoção de eventos relativos à agroecologia (PARANÁ, 2012).

Nas últimas duas décadas a sociedade civil tem demandado a implementação de políticas públicas voltadas para uma melhor qualidade nos alimentos produzidos no país. Como exemplo tem-se as articulações realizadas no CONSEA e CONDRAF por meio de entidades da sociedade civil, com propostas elaboradas voltadas à produção de alimentos saudáveis e ao fortalecimento da agricultura familiar. Várias dessas propostas se tornaram políticas públicas, sendo implementadas por alguns órgãos do governo (entre eles Incra, MDA, Conab, MEC),

tendo como escopo a promoção da produção e comercialização de alimentos de base ecológica.

Entre essas ações está o incentivo do governo federal para a produção de produtos de base ecológica no âmbito do PAA e do PNAE, no qual é admitido um prêmio de até trinta por cento no preço desses produtos para a comercialização em relação aos convencionais, conforme a resolução nº 12/2004 da CONAB. Desta forma, a opção por se produzir com certificação orgânica possibilita aos agricultores e suas entidades uma alternativa da comercialização de um alimento com maior valor agregado.

As diversas iniciativas da sociedade civil com o apoio de órgãos do governo como INCRA e MAPA (pela promoção da ATES), Conab (PAA) e MEC (PNAE por meio da merenda escolar) tendo como escopo a promoção da produção e comercialização de alimentos de base ecológica tem incentivado um maior número de produtores orgânicos e, por extensão, de consumidores que adquirem esses produtos. Segundo Leite (2009), as pessoas que tem como modo de vida o consumo consciente buscam em seu meio social uma melhor qualidade de vida, apoiando ações que contribuem para a conservação do meio ambiente. Procuram, ainda, saber quem produziu e a forma de como o alimento foi cultivado, inclusive com visitas às propriedades por meio de associações de consumidores orgânicos.

Portanto, a produção de alimentos orgânicos ou de base ecológica tem se tornado uma das maneiras de contribuir com o desenvolvimento sustentável, promovendo a conservação da biodiversidade, da água e do solo. De modo complementar, o consumo desses produtos dinamiza o mercado local e/ou regional por meio da geração de renda para os agricultores familiares e assentados da reforma agrária e contribui para o fortalecimento de suas entidades como as cooperativas e associações de produtores.

Diante das políticas públicas expostas, nota-se o importante papel de entidades da sociedade civil no que tange à cobrança de ações do poder executivo para efetivação dessas políticas públicas. A busca pela produção sustentável de alimentos vai ao encontro de ações que visam ao fortalecimento dos agricultores e assentados da reforma agrária. Esse fortalecimento depende de políticas públicas voltadas às ações de comercialização e aquisição de produtos da agricultura familiar e de assentamentos da reforma agrária, tendo como exemplo os programas PAA e PNAE, tratados no próximo tópico.

2.5.1 Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e Programa Nacional de Aquisição de Alimentos (PAA)

Para a agricultura familiar e assentamentos da reforma agrária, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa Nacional de Aquisição de Alimentos (PAA) são de relevante importância para a composição da renda dos agricultores, principalmente aqueles mais vulneráveis às adversidades do mercado.

O PAA foi instituído pelo artigo 19 da Lei 10.696 de 02/07/2003 e regulamentado pelo Decreto 4.772 na mesma data (BRASIL, 2003). Possui como interface a demanda de alimentos fomentada pelo Programa Fome Zero, com a produção de alimentos da agricultura familiar e assentamentos da reforma agrária, aliada à garantia de um preço mínimo pago pelo produto ao agricultor.

Para Grisa (2012, p. 185), o PAA é uma política pública diferenciada, na qual se articula a compra de alimentos produzidos pelos agricultores familiares a ações de segurança alimentar e nutricional, resultando no encontro da política agrícola com a política de segurança alimentar e nutricional.

O PNAE faz parte do Fundo Nacional da Educação (FNDE). Foi criado pela Lei 11.947/2009 e tem por objetivo¹⁰ contribuir para que os alunos das escolas públicas tenham alimentação saudável promovida pela oferta de refeições durante o período que estão na escola. A gestão é feita pelos estados, municípios e escolas federais com os recursos repassados pelo FNDE.

O artigo quatorze¹¹ da Lei 11.947 estabelece que a quantia mínima de trinta por cento dos recursos do PNAE repassados pelo FNDE deve ser aplicada na aquisição de produtos originários da agricultura familiar, reforma agrária ou de suas organizações (BRASIL, 2009).

Para Darolt *et al.* (2013), a ação governamental por intermédio do mercado institucional fortalece iniciativas em circuitos curtos de comercialização auxiliando na

¹⁰ Segundo o Artigo 4º da Lei 11.947/2009, o PNAE “tem por objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo”.

¹¹ O artigo 14º da Lei 11.947/2009 estabelece que “do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas”.

organização dos agricultores e criando novas perspectivas de mercado para a agricultura familiar.

Em linha com a política pública delineada nos contornos da Lei 11.947/2009, o disposto na Nota Técnica nº 03/2018 do Ministério da Educação (MEC), teve o objetivo de regulamentar a participação das centrais de cooperativas de agricultores familiares no abastecimento da alimentação escolar. A referida nota estabelece a ordem de priorização entre os projetos de renda habilitados para os editais de chamada pública, considerando a contribuição da agricultura familiar para o desenvolvimento econômico e local e, também, “orientar a priorização de projetos de venda dos agricultores familiares e suas organizações concorrentes ao edital de chamada pública local”.

Apesar de a legislação garantir nas compras governamentais dos programas PAA e PNAE a participação de agricultores familiares e assentados da reforma agrária, bem como de suas instituições, é necessário que haja organização entre os agricultores. A falta de capacitação e de condições de manter uma assessoria técnica para auxiliar na organização dos agricultores acaba frustrando as expectativas de comercialização, pois é fundamental o planejamento da propriedade para produzir com constância e qualidade. O PAA e PNAE possibilitam “o fortalecimento da estruturação econômica da agricultura familiar e do apoio à comercialização agrícola” (GRISA; PORTO, 2015, p. 173).

No entanto, os agricultores familiares assentados e suas organizações não devem ficar dependentes somente dos programas institucionais. Pode-se citar, como exemplo, a situação ocorrida com o PAA, operacionalizado pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), que a partir de 2012 tem diminuído de forma significativa os recursos destinados a esse programa.

Conforme se observa na Tabela 2, a operacionalização do PAA teve início em 2003 com a descentralização de pouco mais de R\$ 17 milhões na região sul. O ápice do programa foi em 2012 com o repasse de cerca de R\$ 220 milhões de reais, ou seja, um incremento de doze vezes em relação ao primeiro ano do programa. A partir de 2013, devido à “Operação Agro-Fantasma”, deflagrada pela Polícia Federal, a pedido do Ministério Público, houve forte redução na descentralização dos recursos do PAA. Houve alteração de normas fomentada por órgão de controle, de modo que em 2017 foi operacionalizado somente pouco mais de R\$ 26 milhões.

Tabela 2 – Evolução dos recursos aplicados na aquisição do PAA

Evolução dos recursos aplicados na aquisição de produtos do PAA, de 2003 a 2017, no sul do Brasil (SEAD e MDS)

Ano	2003	2004	2005	2006	2007
Valor (R\$)	17.639.249	24.196.831	85.510.564	85.510.564	102.648.840
Ano	2008	2009	2010	2011	2012
Valor (R\$)	93.032.175	153.516.158	128.975.115	124.209.257	220.557.912
Ano	2013	2014	2015	2016	2017
Valor (R\$)	43.203.433	60.286.440	54.075.037	22.730.799	26.705.879

Fonte: adaptado de CONAB (2018)

Por conseguinte, devido à situação ocorrida, várias entidades de agricultores familiares e de assentados da reforma agrária que atuavam fortemente com o PAA, desembolsando recursos financeiros para o plantio de culturas para posterior venda ao programa, acabaram por ficar em dificuldades financeiras. Devido ao prejuízo causado aos agricultores ocasionado pela perda da produção na lavoura, algumas dessas organizações até deixaram de funcionar.

Além do PAA e do PNAE, é fundamental que assentados e agricultores familiares e suas entidades representativas (associações e cooperativas) busquem outros canais de comercialização, não ficando dependente apenas do mercado institucional, que pode ser considerado como “uma escola” para as entidades se prepararem para o mercado, em busca de novas formas de comercialização.

2.5.2 Programa Terra Sol

O Terra Sol é um programa elaborado pelo Incra, fruto da demanda de entidades representativas de movimentos sociais do campo. Incluído no II Plano Nacional de Reforma Agrária, foi lançado em 2004, com o escopo voltado à agregação da produção como meio de alcançar o desenvolvimento econômico dos assentamentos. Visa a atender as demandas de associações e cooperativas de assentados da reforma agrária, por meio do fomento à agroindustrialização e de atividades pluriativas solidárias. Entre os objetivos deste programa está o de estimular a agroindustrialização e a comercialização, além de proporcionar condições para transformação da matéria-prima e agregação da produção oriunda de assentamentos da reforma agrária (INCRA, 2004).

Desse modo, tem-se a pretensão de melhorar a renda das famílias beneficiárias a partir de financiamento de atividades econômicas sustentáveis, valorizando as práticas regionais, com ênfase à agroecologia e à materialização de atividades socioeconômicas sustentáveis (INCRA, 2008). Na prática entende-se que essas atividades possibilitam a promoção de um desenvolvimento no sentido integral, envolvendo os aspectos econômico, sustentável, político, inclusivo, social, englobando também o humano e o cultural (HEIDEMANN, 2009, p. 26).

Tendo como diretriz o desenvolvimento sustentável, o Programa Terra Sol realiza por meio de ações como o incentivo à produção agroecológica, apoio a interação do conhecimento científico com o saber popular, além do estímulo a projetos de economia solidária e autogestão.

Em assentamentos estabelecidos no Paraná, as políticas públicas realizadas por meio do Programa Terra Sol têm beneficiado diversas cooperativas de assentados em várias regiões do Estado. Geralmente as parcerias são firmadas entre o Incra e prefeituras municipais, ou com o governo do Estado por intermédio da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SEAB).

Essas parcerias são realizadas por meio de convênios e dizem respeito tanto ao apoio técnico para qualificação da gestão, elaboração e execução de projetos nas atividades de agroindustrialização, comercialização, infraestrutura, como de aquisição de equipamentos e veículos de carga para o transporte de produtos.

Na Tabela 3 podem ser visualizados os convênios realizados no âmbito da Superintendência do Incra no Paraná, as entidades beneficiárias, o objeto relativo aos referidos convênios, bem como o valor destinado aos mesmos:

Tabela 3 – Convênios formalizados no âmbito do Programa Terra Sol no Estado do Paraná

Convênios formalizados no âmbito do Programa Terra Sol no PR				
Nº Convênio	Entidade Beneficiária	Objeto	Conveniente	Valor Global (R\$)
796117/2013	Cooperativa Coana	Equipamentos para parboilizadora de arroz	SEAB – Secretaria da Agricultura de Estado/PR	4.148.680,00
796153/2013	Cooperativa Copaia	Equipamentos para industrialização de pães e frutas.	Prefeitura de Rio Bonito do Iguaçu	119.624,22
778792/2012	Cooperativa Coana	Aquisição de caminhões refrigerados	Prefeitura Querência do Norte	866.200,00
823852/2015	Cooperativa Copran	Equipamentos laticínio	Prefeitura Arapongas	431.569,00
796012/2013	Cooperativa Copran	Equipamentos laticínio	Prefeitura Arapongas	185.628,00
777207/2012	Cooperativa Copercontestado	Equipamentos para sucos	Prefeitura Bituruna	130.000,00
723473/2009	Cooperativa Coperjunho	Equipamentos laticínio	Prefeitura de Laranjeiras do Sul	931.598,72
764858/2011	Cooperativa Copavi	Equipamentos para agroindústria de cana	Prefeitura de Parancity	331.750,00
778202/2012	Cooperativa Terra Livre	Equipamentos para cozinha agroindustrial	Prefeitura da Lapa	280.000,00
778934/2012	Cooperativa Coana	Aquisição de material de divulgação	Prefeitura de Querência do Norte	252.524,00
764816/2011	Cooperativa Copavi	Aquisição de matérias de escritório, cozinha e reforma de barracão	Prefeitura de Parancity	304.064,23
778246/2012	14 cooperativas participantes da rede de cooperativas da Central da Reforma Agrária/PR	Assessoramento técnico aos gestores das cooperativas da reforma agrária do Paraná	Fundação Terra – Curitiba	7.035.000,00
Total			R\$ 14.712.573,94	

Fonte: SICONV (2019)

Conforme pode ser observado na Tabela 3, entre os anos de 2009 a 2015, foram descentralizados quase R\$ 15 milhões pelo Programa Terra Sol, beneficiando cooperativas ligadas à central de cooperativas da reforma agrária. Dentre os convênios citados, dois deles se destacam pela quantidade de recursos

empregados. O primeiro é o Termo de Parceria nº 778246/2012 com valor global de R\$ 7.035.000,00 (sete milhões e trinta e cinco mil reais). Firmado entre o Incra e a Fundação Terra, teve como objetivo a contratação de 24 profissionais para prestar apoio à gestão em 14 cooperativas de assentados da reforma agrária distribuídas em 13 municípios no Estado do Paraná, por um período de 36 meses¹².

Pelo fato de a industrialização e a comercialização serem os “principais nós” na cadeia produtiva enfrentados pelas agroindústrias nos assentamentos de reforma agrária, a formação da equipe técnica do referido termo de parceria foi concebida de acordo com a necessidade de cada cooperativa, composta por equipe multidisciplinar, compreendendo desde o setor administrativo até o setor de produção, de acordo com o descrito no Quadro 3.

¹² O Termo de Parceria 778246/2012 teve início em janeiro de 2013 com previsão de término para dezembro de 2015. Devido ao atraso de parte dos recursos por parte do Incra, foi realizado prorrogação de prazo, com encerramento em outubro de 2016.

Quadro 3 – Equipe técnica do convênio 778246/2012

	PROFISSÃO	COOPERATIVA	ATRIBUIÇÃO
EQUIPE ADMINISTRATIVA (Atuação estadual)	Engenheiro de Pesca	Atuação estadual	Coordenador Geral
	Contador	Âmbito estadual	Técnico na área de contabilidade/financeira
	Auxiliar nível médio	Âmbito estadual	Profissional de Nível Médio
EQUIPE OPERACIONAL (Atuação estadual)	Médico Veterinário	Âmbito estadual	Técnicos na área de agroindústria
	Engenheiro Agrônomo	Âmbito estadual	Técnicos na área de agroindústria
	Administrador	Âmbito estadual	Técnicos na área de administração
	Advogado	Âmbito estadual	Técnico na área jurídica
EQUIPE OPERACIONAL (Atuação nas cooperativas)	Engenheiro Agrônomo	TERRA LIVRE / Município: Lapa	Técnicos na área de agroindústria
	Engenheiro Agrônomo	COANA / Município: Querência do Norte	Técnicos na área de agroindústria
	Engenheiro Agrônomo	COANA / Município: Querência do Norte	Técnicos na área de agroindústria
	Tecnol. Adm. Cooperativas	COPERJUNHO / Município: Laranjeiras do Sul	Técnicos na área de administração
	Engenheiro Agrônomo	COOPERTERRA/Ortigueira	Técnicos na área de agroindústria
	Administrador	COPERCAM / Município: São Miguel do Iguaçu	Técnicos na área de administração
	Engenheiro Agrônomo	COPERCAM / Município: São Miguel do Iguaçu	Técnicos na área de agroindústria
	Engenheiro Agrônomo	COPERMATE / Município: Santa Maria do Oeste	Técnicos na área de agroindústria
	Engenheiro Agrônomo	COCABI / Município: Jardim Alegre	Técnicos na área de agroindústria
	Engenheiro Agrônomo	COAPRA / Município: Pitanga	Técnicos na área de agroindústria
	Engenheira Florestal	COOCAMP / Município: Renascença	Técnicos na área de agroindústria
	Engenheiro Agrônomo	COOPERCONTESTADO / Município: Bituruna	Técnicos na área de agroindústria
	Zootecnista	COPRAN / Município: Arapongas	Técnicos na área de agroindústria
	Tecnólogo Gestão Coop.	COPRAN / Município: Arapongas	Técnicos na área de administração
	Engenheiro Agrônomo	COPAVI / CORAU / Município: Paranacity	Técnicos na área de agroindústria
	Engenheira Agrônoma	COANOP / Município: São Jerônimo da Serra	Técnicos na área de agroindústria
	Tecnólogo Adm. de Cooperativa	COANOP / Município: São Jerônimo da Serra	Técnicos na área de administração

Fonte: adaptado de SICONV (2019)

Deve-se levar em conta que em um convênio dessa amplitude, com a contratação de vários profissionais e formação em diferentes áreas, lotados em vários locais, pode haver situações pontuais de descontinuidade do trabalho, seja por motivação pessoal de algum profissional, ou por fatores que não são da governabilidade da coordenação ou mesmo da equipe técnica¹³.

Outro convênio que teve um recurso significativo empregado foi o de nº 796117/2013 formalizado com a SEAB, tendo como beneficiária a cooperativa Coana localizada no município de Querência do Norte. O projeto contemplou a aquisição de uma parboilizadora de arroz¹⁴ com a finalidade de beneficiar aproximadamente mil famílias em quatorze assentamentos da região noroeste do estado.

A partir de 2015, tendo como percalço a crise na economia, os recursos destinados ao Programa Terra Sol sofreram um corte significativo. No ano de 2018 não foi destinado recurso orçamentário ao Programa Terra Sol para a Superintendência Regional do Incra no Paraná, situação similar ocorrida em diversas superintendências regionais da autarquia agrária no país, sendo uma incógnita a continuidade das ações do programa na nova gestão governamental.

Os convênios conclusos que tiveram as respectivas metas cumpridas de acordo com o preconizado no plano de trabalho com a prestação de contas aprovadas cumpriram seu papel no que diz respeito ao aspecto quantitativo. No entanto, resta saber se os mesmos têm contribuído de forma qualitativa na gestão das Cooperativas e na melhoria de vida dos cooperados.

Consoante a isso, cabe estudo relacionado aos seguintes aspectos: econômico (evidenciando o retorno financeiro do cooperado); social (sobre a satisfação do assentado em relação à qualidade de vida por meio da cooperação); e ambiental (por meio do incentivo à produção de base ecológica). Este último item é assunto a ser discutido no próximo tópico.

¹³ Devido ao contingenciamento determinado pelo então ministério do Planejamento (MPOG), atual Ministério da Economia, houve situações de atraso na descentralização de recursos por parte do Incra, o que motivou a desistência de alguns profissionais devido à falta de pagamento na data planejada.

¹⁴ O convênio 796117/2013, apesar de ter sido iniciado em janeiro de 2014 ainda não foi concluído, motivo de diversas prorrogações. A previsão de encerramento é em dezembro de 2019. Entre os motivos, está o atraso da liberação de parte do recurso por parte do Incra e as situações específicas ocorridas nas licitações por parte da conveniente. A previsão de conclusão é para dezembro de 2019.

2.5.3 A produção de base ecológica em assentamentos e Assistência Técnica Social e Ambiental (ATES)

Em Projetos de Assentamento (PA) da Reforma Agrária, pensar em um programa voltado à produção de base ecológica, oferece às famílias, fundamentalmente, uma alternativa ao modelo de agricultura vigente. Possibilita ainda ter acesso a uma melhor qualidade de vida, mais saúde e a preservação do ambiente, evitando a contaminação por agroquímicos nas pessoas e no meio ambiente. A “temática agroecologia”, no que concerne ao agricultor familiar e ao assentado da reforma agrária, deve ser feita de forma distinta, pois se pressupõe que os processos sociais destas categorias de agricultores são concebidos de forma diversa.

Diferentes são as razões de ordem ética, social e econômica para que, em sua maioria, agricultores familiares e assentados optem pela produção de base ecológica. Ao mesmo tempo, não se constituem numa categoria social homogênea, dividindo-se em diferentes correntes de pensamento agroecológico, compondo uma rede complexa de interações em torno do tema.

Para Moreira (1998, p. 198), enquanto o agricultor familiar refere-se a “formas sociais já constituídas”, o assentado está “[...] associado ao processo social e político de acesso à terra a partir da constituição de novas formas sociais, de organização produtiva e de integração social”. Segundo Alentejano (2000), destacam-se as trajetórias de vida diferenciadas de tais grupos. A tradição familiar de conhecimentos em relação à agricultura acompanha o agricultor familiar. Por sua vez, parte das famílias assentadas possuem passados distintos, englobando desde ex-pequenos proprietários que perderam suas terras à assalariados urbanos afetados pelo desemprego, além da pouca disponibilidade de recursos, principalmente aqueles que passam boa parte da sua vida acampados.

Desta maneira, o Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental (ATES) foi desenvolvido para o assentado receber um acompanhamento técnico diferenciado, composto por uma equipe técnica multidisciplinar, onde é preciso procurar compreender e respeitar o “histórico das famílias”, buscando associar a questão da produção ao modo de vida dos assentados. Assim, a pretensão do Programa de ATES objetiva romper com o modelo difusionista propagado por meio de pacotes tecnológicos e ofertar atividades planejadas, com a participação dos

assentados, a partir da realidade vivida por suas famílias. O objetivo principal do Programa de ATEs é:

Prestar assessoria técnica, social e ambiental às famílias dos Projetos de Assentamento criados ou reconhecidos pelo INCRA, tornando-os unidades de produção estruturadas, com segurança alimentar e nutricional, inseridas no processo de produção e voltadas para o desenvolvimento rural sustentável e solidário (MANUAL OPERACIONAL DE ATEs, 2008, p. 16).

Para que essa assessoria ocorra de forma efetiva, a equipe técnica deve adotar métodos que incentivem a participação do público beneficiário, tendo como enfoque a agroecologia (INCRA, 2008). E a busca tão pretendida pela sustentabilidade, a partir da perspectiva agroecológica, “não deve ser encarada como um conceito absoluto; pelo contrário, deve ser construída pelos próprios atores sociais, devendo estar, portanto, em sintonia com as especificidades socioculturais, ambientais e econômicas do local” (MOREIRA, 2012, p. 13).

No entanto, iniciar um trabalho de ATEs tendo como proposta a mudança da matriz produtiva em assentamentos não é uma tarefa nada fácil. A ideia de iniciar a transição do sistema convencional para o de base ecológica pode acarretar insegurança ao assentado. O técnico de campo deve ter competência e experiência, no sentido de passar confiança à família assistida. Por sua vez, a família tem que corresponder às orientações da equipe técnica, estando disposta a adotar as mudanças sugeridas, de forma gradual, levando em conta, dentre outros fatores, as condições edafológicas¹⁵ do solo na área a ser manejada.

Segundo Almeida (2002), a ansiedade em se intervir nos sistemas agrícolas, de forma que estes sejam considerados de base ecológica, faz com que agentes sociais desconheçam ou minimizem a diversidade e complexidade de tais sistemas. O processo de transição de uma agricultura convencional para uma agricultura de base ecológica, a ser desencadeado pelos técnicos, além de considerar tal diversidade e complexidade, deve levar em conta a constante atualização científica no que diz respeito às novas tecnologias. Para Caporal e Costabeber (2007, p. 42), “[...] a ecologização da agricultura não cria obstáculos para o avanço científico e o progresso tecnológico”.

Ainda, segundo Caporal e Costabeber (2007), a transição de um sistema de

¹⁵ São as condições relativas às características físicas, químicas e biológicas do solo, sua influência com os seres vivos, em especial com o desenvolvimento das plantas.

produção convencional para um sistema de produção de base ecológica,

(...) se refere a um processo de ecologização dinâmico, contínuo e crescente através do tempo, e sem ter um momento final determinado. Este processo de ecologização implica não somente uma maior racionalização produtiva em base às especificidades biofísicas de cada agroecossistema, mas também uma mudança de atitudes e valores dos atores sociais em relação ao manejo dos recursos naturais e à conservação do meio ambiente (CAPORAL; COSTABEBER, 2007, p. 47)

No Brasil, a produção de base ecológica, de acordo com Brandenburg (2002), iniciou-se anteriormente à modernização agrícola, por meio de modelos de produção onde a gestão de recursos naturais e a relação direta com os ecossistemas naturais balizavam as práticas de produção. Como movimento social, surge como contramovimento à modernização agrícola (processo de industrialização da agricultura e uso intensivo de agroquímicos) na década de 1970.

Segundo Brandenburg (2002), grupos alternativos de agricultores familiares foram formados a partir de grupos em vias de exclusão da política agrícola vigente, estando alinhados, desde a sua origem, a movimentos sociais e a partidos políticos que lutavam por uma proposta de transformação e democratização social. A maioria desses atores participava de entidades vinculadas à CUT e ao MST, tendo a agricultura ecológica ou alternativa como uma estratégia de organização e produção (BRANDENBURG, 2002).

Ainda, de acordo com Brandenburg (2002), a agricultura ecológica ou agricultura alternativa abrange um conjunto de modelos de produção alternativos, quais sejam: a agricultura orgânica, a agricultura biodinâmica e a agricultura agroecológica. No Brasil, a partir da ECO-92, a agricultura ecológica foi estimulada e marcada com o termo "agricultura sustentável", baseada na potencialização dos recursos internos do agroecossistema e no uso reduzido de insumos, sendo a década de 90 decisiva para a expansão da produção ecológica no país. Desta maneira, com o avanço dos movimentos sociais de cunho ecológico, a agroecologia passa a ser reconhecida como um movimento alternativo.

Ao longo do tempo, a institucionalização da agricultura ecológica, como forma de produção, fomentou-se por meio de estruturas governamentais, ainda que de forma e padrões convencionais. Nesse sentido, o Programa de ATER que faz parte da Política Nacional de ATER (PNATER), propõe uma nova maneira de pensar o formato de assessoria técnica aos agricultores. Voltado à produção de alimentos

sadios e com incentivos para o assentado agregar renda aos produtos, o Programa tem como foco o desenvolvimento sustentável por meio da agroecologia (PNATER, 2004). Desta forma, a proposta metodológica da ATES, fomentada pelo INCRA, perpassa pela capacidade dos técnicos que realizam o trabalho junto aos assentados.

No entanto, a ação prática nem sempre ocorre de acordo com o proposto pelo Programa. Ocorrem muitas situações em que os técnicos possuem pouca experiência para trabalhar com ações voltadas à agroecologia e, tampouco, não possuem o preparo para atuar com a metodologia participativa (BELLÉ; COSTABEBER, 2011). Situação semelhante foi constatada em diversos contratos de ATES efetivados no Paraná.

Em vários Projetos de Assentamento da Reforma Agrária no Estado do Paraná, a Superintendência Regional do INCRA, até novembro/2015, implantou as diretrizes lançadas pelo PNATER. Desde o ano de 2003 foram efetuados diversos convênios/contratos de ATES.

Conforme pode ser observado na Tabela 4, o valor descentralizado para a realização dos trabalhos de ATES em projetos de assentamento no Paraná foi superior a R\$ 77 milhões no período compreendido entre os anos de 2003 a 2015, com diversas entidades prestadoras de serviço. As ações nos projetos de assentamento, realizadas com o Instituto EMATER, foram por intermédio de convênios, sendo o último concluído em maio de 2013. Com as outras entidades (Oscip, Cooperativas e Empresas), a ATES ocorreu por meio de contratos¹⁶, formalizados a partir do ano de 2011.

Tabela 4 – Valores investidos com ATES nos assentamentos do Incra no Paraná

Valores gastos com ATES nos assentamentos do Incra no Paraná				
Empresa contratada	Período de vigência	Famílias beneficiadas	Valor médio por família/ano (R\$)	Valor global (R\$)
CCA	Nov/2003 a dez/2004	4.154	196,32	951.440,00
COTRARA	Jan/2005 a jun/2006	10.585	329,50	5.231.562,40
I. EMATER/PR	Jan/2005 a ago/2007	3.278	166,75	1.457.625,00
I. EMATER/PR	Nov/2007 a maio/2008	3.707	355,40	2.841.718,75
I. EMATER/PR	Ago/2008 a maio/2013	1.735	381,64	20.899.646,31
CEAGRO	Ago/2011 a ago/2012	934	1.233,90	1.152.462,09
ADEOP e	Set/2011 a set/2012	1.314	1.510,77	1.985.150,94

¹⁶ Os valores dos contratos são bastante superiores aos de convênios pelo fato dos contratos estarem previstos os valores relativos ao pagamento da equipe técnica. No caso de convênios, este valor não é computado, pois estes são realizados com entes públicos, o qual essa já remunera o técnico.

COOPERIGUAÇU COOPTRASC, COOPERIGUAÇU, CEAGRO, ADEOP, FUND. TERRA, IBS	Out/2012 a out/2013	10.802	1.213,48	13.107.362,84
COOPTRASC, COOPERIGUAÇU, CEAGRO, ADEOP, FUND. TERRA, IBS	Nov/2013 a out/2014	11.214	1.531,65	17.175,952,35
COOPTRASC, COOPERIGUAÇU, CEAGRO, ADEOP, FUND. TERRA, IBS	Nov/2014 a nov/2015	15.002	1.281,49	19.225.648,03
Total				77.910.283,52

Fonte: INCRA/PR – Divisão de Desenvolvimento de Projetos de Assentamento (2019).

Durante o período de prestação de serviços não ocorreu a ATES para todas as famílias assentadas. Cerca de 2.700 famílias, provenientes de 60 assentamentos, considerados titulados, não receberam os serviços de ATES; tampouco os assentamentos reconhecidos pelo Incra, como os Projetos de Colonização, Projetos de Reassentamento de Barragens e Projetos Estaduais.

Em 2016 a meta orçamentária da Superintendência Regional do Incra foi de R\$ 4.223.155,00 e, a partir disso, foi realizado um edital de chamada pública objetivando a participação de empresas de ATES. No entanto, o Incra/Sede¹⁷, em Brasília, não realizou a descentralização dos recursos. Desde então, os assentados da reforma agrária no Paraná estão desprovidos dos serviços de ATES.

O serviço de ATES é fundamental para a organização da produção das famílias assentadas e para o desenvolvimento dos lotes. Com a ausência da assessoria técnica aos assentados, presume-se que parte dos recursos destinados ao investimento e à atividade produtiva dos lotes sofra substancial atraso. Ainda, há a possibilidade de não ser aplicado na melhor forma, além da compreensão da agroecologia, que envolve a questão social e ambiental, ficar prejudicada.

A ATES propicia a construção de um elo entre o assentado e a sua cooperativa, com o intuito de auxiliar aquele na demanda por melhores preços de seus produtos. Neste caso, para que as cooperativas de assentados possam se manter viáveis e cumprir sua função social, além de uma boa gestão, é preciso que os cooperados estejam em condições de produzir alimentos em quantidade e em

¹⁷ A direção do Incra em Brasília suspendeu as contratações de Serviços de ATES por meio do Memorando Circular Incra nº 183/2016/DD de 16/06/2016. Com o término dos contratos de assistência técnica, várias ações que o Incra realizava nos assentamentos foram prejudicadas. Desde aquela data até janeiro de 2019 não houve contratação de serviços de ATES na Superintendência Regional do Incra no Paraná.

qualidade. Assim, a ATES cumpre um papel importante no auxílio aos assentados na procura de diversos canais de comercialização. Sobre esse tema, discorre-se no tópico seguinte.

2.5.4 Circuitos de comercialização nas cooperativas da reforma agrária no Paraná

Os assentamentos da reforma agrária são predominantemente produtores de alimentos primários. A maneira pela qual se dá a comercialização de produtos é, principalmente, na forma *in natura*. Deste modo, a produção está sujeita às variações sazonais, além da dependência de atravessadores. Essa é uma situação frequente e incontornável que resulta na exploração dos agricultores, que geralmente vendem seus produtos com reduzida margem de lucro. (FARID et al., 2015).

Nesse contexto, as cooperativas de agricultores assentados da reforma agrária podem diminuir tal dependência, auxiliando na mudança de papel do assentado, que de simples coadjuvante, possa ser protagonista nesse processo.

Levando-se em conta que a produção individual do assentado se dá em pequena escala, uma das funções das cooperativas de assentados é organizar essa produção com vistas à comercialização. Em municípios pequenos e predominantemente agrícolas, o consumo local se restringe a muito pouco do que se produz nos assentamentos. Daí o papel da cooperativa de encontrar caminhos para que a produção não se perca na roça ou evitar que grande parte do lucro fique na mão de atravessadores.

No Estado do Paraná, as cooperativas de assentados formam uma rede ligada à Central de Cooperativas da Reforma Agrária (CCA/PR). Essas cooperativas estão em diferentes estágios de desenvolvimento. Algumas são incipientes e sobrevivem basicamente da organização dos produtos de assentados, entregues em programas governamentais, como o PAA e PNAE. Outras perceberam que somente com os programas governamentais não iriam conseguir um desenvolvimento mais acentuado, sendo assim, buscaram alternativas de comercialização e de agroindustrialização.

A CCA/PR tem percebido que é necessário a rede trabalhar de forma articulada, como forma de avançar no processo de comercialização em diferentes

circuitos. O Quadro 4 apresenta a localização, o número de sócios, a abrangência e o tipo de produto de comercialização das cooperativas de assentados¹⁸.

Quadro 4 – Localização, nº de sócios, área de abrangência e produtos comercializados das cooperativas de assentados do Paraná

Cooperativa	Município	Nº Sócios	Abrangência	Produtos comercializados
COANA	Querência do Norte	1.136	Local, regional, interestadual	Arroz, leite, mandioca
COPAIA	Rio Bonito do Iguaçu	132	Local	Olerícolas, frutas, panifícios
COPRAN	Arapongas	703	Local, regional	Produtos lácteos (leite, iogurte, queijos, etc.), olerícolas, frutas e cereais
COPERCONTESTADO	Bituruna	211	Local	Mel, olerícolas, frutas e sucos
COPERJUNHO	Laranjeiras do Sul	80	Local, regional	Produtos lácteos (queijo, leite) panifícios, olerícolas e frutas
COPAVI	Paranacity	43	Local, regional	Produtos derivados da cana (melado, açúcar mascavo, cachaça) e panifícios
TERRA LIVRE	Lapa	400	Local, regional	Olerícolas, frutas, sucos e geléias
COCAVI	Jardim Alegre	180	Local, regional	Leite, olerícolas e frutas
COPERMATE	Santa Maria do Oeste	194	Local, interestadual, exportação ¹⁹	Produtos derivados da erva-mate
COANOP	São Jerônimo da Serra	876	Regional	Café
COOCAMP	Renascença	286	Local	Leite, olerícolas e frutas
COOPERCAN	São Miguel do Iguaçu	453	Local, regional	Olerícolas, frutas
COOPERTERRA	Bituruna	56	Local	Olerícolas, derivados de milho
COPACON	Londrina	87	Local, regional	Olerícolas, frutas e cereais
COOTRAMIC	Castro	64	Local	Leite
COAPRA	Pitanga	465	Local, regional	Leite
COOPERAGRA	Mariluz	76	Local	Leite, olerícolas e frutas

Fonte: Central de Cooperativas da Reforma Agrária/PR (2018).

¹⁸ O número de cooperativas vinculadas à CCA é maior que o demonstrado no quadro 4. No entanto, só está sendo considerado as cooperativas de assentados com o endereço da razão social, bem como a estrutura montada em assentamento da reforma agrária. As cooperativas que estão com endereço da razão social e possuem estrutura montada fora da área de assentamentos não foram consideradas.

¹⁹ A Cooperativa Copermate possui parceria com a empresa americana Guayaki Yerba Mate, para secagem da erva-mate e exportação de erva-mate aos EUA.

Das 17 cooperativas de assentados, apenas 7 delas processam pelo menos algum tipo de produto (de forma completa ou parcial) e dez cooperativas apenas auxiliam na organização de parte da produção dos cooperados. Cada cooperativa de assentados possui uma característica própria. Algumas comercializam somente produtos *in natura*, como olerícolas²⁰ e frutas em que o mercado institucional (PAA e PNAE) é o destino da maior parte da comercialização.

Em outras, no caso do leite, por exemplo, acaba sendo vendido aos laticínios ou para outras cooperativas locais. Mas há aquelas voltadas à transformação da produção e agregação de valor ao produto.

As cooperativas que realizam a comercialização por meio de marca própria são a COOPERMATE, que utiliza a marca "Produtos da Terra", a COPRAN e COANA, que realizam a comercialização com a marca "Campo Vivo", e a COPAVI, que tem utilizado o próprio nome da cooperativa no rótulo de seus produtos, sendo que também vende parte da produção à granel, onde outras empresas realizam o empacotamento. As outras cooperativas que fazem alguma outra forma de processamento, comercializam em mercados locais ou entregam os produtos nos programas governamentais utilizando o nome da própria cooperativa.

Torna-se evidente que as cooperativas possuem diferentes objetivos, de acordo com o pensamento de seus diretores. Enquanto algumas estão visualizando a possibilidade de comércio estadual ou até mesmo fora do Estado, outras estão focadas no mercado local. Parece evidente que a CCA possui como estratégia incentivar investimentos em cooperativas que possuem uma maior potencialidade para a agregação de valor aos produtos, casos das cooperativas COPRAN, COANA, COOPERMATE e COPAVI.

Uma estratégia utilizada pelas cooperativas TERRA LIVRE e COPERJUNHO é aquela chamada de circuitos curtos de comercialização²¹ realizados em feiras-livres, além de entrega de produtos em associações, restaurantes, escolas e em cestas ou sacolas. Neste caso, é preciso ter uma boa variedade de itens (produtos hortícolas, frutas e até mesmo de origem animal, como embutidos, defumados, ovos, etc). Em circuitos curtos, os laços entre produtor e consumidor são mais estreitos de modo que há um certo grau de confiança em relação à qualidade do produto

²⁰ O termo olerícolas se refere às hortaliças, engloba as folhosas, raízes, tubérculos, bulbos, etc.

²¹ O circuito curto de comercialização é considerado quando a venda é direta do produtor ou no máximo realizada por um intermediário, com distâncias razoavelmente curtas.

entregue pelo produtor ao consumidor (DAROLT *et al.*, 2012).

Os produtos de base ecológica são em sua maioria comercializados *in natura*, com a predominância de circuitos curtos e médios de comercialização, com maior controle dos produtores. Os produtos industrializados tendem a atingir uma distância bem maior, sendo considerado circuito de longa duração. Como exemplos, citam-se a cooperativa COANA (comercialização de arroz no Estado de São Paulo), a COOPERMATE (exportação de erva-mate para os EUA e venda para outros estados da federação) e a COPRAN (venda de produtos lácteos no mercado regional e na capital do estado). Presume-se, no entanto, que a maioria das cooperativas tem a atenção voltada ao mercado local e regional, pois está dentro de seu potencial de comercialização e onde deve ocorrer maior possibilidade na inserção de produtos.

2.6 O PAPEL INSTITUCIONAL DO INCRA

Criado pelo Decreto-Lei 1.110 de 09 de julho de 1970, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) é a autarquia fundiária da União. Recebeu as atribuições do Instituto Brasileiro de Reforma Agrária (IBRA) e do Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário (INDA) que foram extintos. O Grupo Executivo da Reforma Agrária (GERA) também passou a fazer parte das atribuições da autarquia fundiária. Vinculado ao Ministério da Agricultura²², o INCRA tem como missão “realizar a reforma agrária e a regularização fundiária nas áreas de fronteira²³, manter o cadastro nacional de imóveis rurais e administrar as terras públicas da União”.

No início da década de 1970, com o lema “Integrar para não Entregar”, foi criado o Plano de Integração Nacional por meio de incentivo em projetos de colonização nas regiões norte e centro-oeste do país. Pessoas vindas de vários estados passaram a ocupar as margens da rodovia Transamazônica.

²² Pelo Decreto-Lei 1.110 de 09/06/1970, o INCRA foi vinculado ao MAPA. Com o conflito ocorrido conhecido como “Massacre de Itumbiara e Eldorado de Carajás”, o então presidente FHC criou o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), transferindo o INCRA para esse ministério. Em 2016, com a extinção do MDA pelo governo Temer, o Incra foi vinculado à Casa Civil da Presidência da República. Em janeiro de 2019, o governo Bolsonaro reconduziu o INCRA ao MAPA.

²³ A área de fronteira corresponde a 150 km em linha reta, medida a partir da divisa com outro país. No Paraná, essa área engloba 139 municípios.

No Paraná, com a criação de vários projetos de colonização²⁴ foram reassentados agricultores oriundos da retirada de famílias que ocupavam as áreas do Parque Nacional do Iguaçu, da área alagada pela Usina de Itaipu (com a retirada de quarenta e dois mil moradores) e das áreas localizadas em ilhas e nas margens do rio Paraná.

Em meados da década de 1980, a reforma agrária passou a ser a principal ação do INCRA. Junto com a redemocratização do país, o governo Sarney lançou o I PNRA (BRASIL, 1985), que previa o assentamento de um milhão e quatrocentas mil famílias no período de 1985 a 1989 (TABELA 5).

Conforme exposto na Tabela 5, havia a expectativa de um assentamento progressivo de famílias, iniciando com cento e cinquenta mil no primeiro ano do I PNRA (1985) e com a conclusão de quinhentas mil famílias assentadas no quarto e último ano (1989). No entanto, o I PNRA teve um resultado que frustrou as expectativas. Apenas dez por cento das famílias foram assentadas e oito por cento das áreas estimadas foram desapropriadas. A previsão inicial de um milhão e quatrocentas mil famílias assentadas anunciadas no início do plano ficou reduzida a pouco mais de cento e quarenta mil (OLIVEIRA, 2001).

Tabela 5 – Metas de assentamento de família do I PNRA (1985/1989)

Período	Famílias beneficiárias
1985-1986	150.000
1987	300.000
1988	450.000
1989	500.000

Fonte: Brasil (1985)

Diante dos resultados pífios do I PNRA os movimentos sociais, sobretudo o MST, perceberam que a promessa de meta do governo para assentamento era só uma resposta política e que não seria efetivada, ficando só no papel. À vista disso, a luta pela terra se acentuou. As ações de ocupação e invasão se intensificaram. O MST apresentou o seguinte lema no ano de 1988: “Reforma Agrária: Na lei ou na marra” e no ano de 1989 o lema foi “Ocupar, Resistir, Produzir”. Desta forma, o movimento social fazia pressão sobre o governo federal e, sobretudo, no INCRA.

²⁴ Os Projetos de Colonização criados pelo Incra no Paraná são: Rio Azul, Perseverança, Ocoí, Marquês de Abrantes, Núcleo Leiteiro da Lapa e Sete quedas totalizando mais de 78.000 há de terra desapropriadas.

Com a publicação da Lei 8.629 de 1993 o INCRA houve um novo estímulo, pois esta regulamentou os dispositivos na Constituição Federal que tratam dos assuntos relativos à reforma agrária (BRASIL, 1993). Na procura por uma melhor eficiência, por meio do Decreto 966 de 1993, houve mudança na estrutura regimental da autarquia fundiária. Apesar do aumento de ações de vistoria em imóveis rurais com o objetivo de desapropriação de terras para a reforma agrária, o conflito pela terra aumentou consideravelmente na década de 1990.

No Pará, aconteceu em 1996 o Massacre de “Eldorado dos Carajás” com 19 agricultores mortos pela polícia. Na mesma época, na região centro-oeste do Estado do Paraná houve a ocupação pelos agricultores sem-terra da área da empresa Giacomet/Marodin no município de Rio Bonito do Iguaçu. Após dois anos de espera, em 1998, ocorreu a desapropriação de uma área de 25.500 hectares, onde foram criados os PAs Ireno Alves dos Santos, com 934 famílias, e Marcos Freire, com 578 famílias assentadas.

No mesmo ano de 1998, foi iniciada a ação de recadastramento nas grandes propriedades rurais da região Noroeste do Estado. Cerca de 250 imóveis foram vistoriados tendo como resultado a desapropriação de várias áreas, culminando com a criação de novos PAs no período de 1998 a 2001.

Conforme informado no quadro 5, foram desapropriados imóveis rurais em 13 municípios, totalizando 1.062 famílias assentadas. A partir daquela ação do INCRA, os proprietários rurais iniciaram um processo de arrendamento de áreas ou de investimento maior em lavoura e pecuária, com o propósito de tornar a área produtiva.

Quadro 5 – Projetos de assentamentos na região noroeste do Paraná (1998-2003)

MUNICÍPIO	NOME DO PA	CÓDIGO SIPRA	DATA CRIAÇÃO	Nº FAMÍLIAS
ICARAIMA	RIBEIRINHO	PR0369000	07/11/2000	21
	ZARANTONELLO	PR0370000	07/11/2000	17
ITAGUAJE	AGUSTINHO EDERLI	PR0374000	22/12/2000	56
	SALETE STROZAKE	PR0160000	11/05/1998	60
	UNIÃO SANTA ADÉLIA	PR0168000	17/09/1998	13
JARDIM OLINDA	MÃE DE DEUS	PR0213000	11/01/1999	53
MARILENA	QUATRO IRMÃOS	PR0270000	22/12/1999	29
	SANTO ANGELO	PR0171000	24/09/1998	37

	SEBASTIÃO C. FILHO	PR0166000	04/09/1998	41
MIRADOR	MONTE AZUL	PR0208000	30/12/1998	29
NOVA LONDRINA	BRIZANTA	PR0209000	31/12/1998	29
PLAN. DO PARANA	SUMATRA	PR0272000	22/12/1999	29
QUERÊNCIA DO NORTE	ANTONIO T. PEREIRA	PR0387000	14/09/2001	73
	FAZENDA SANTANA	PR0368000	07/11/2000	21
	LUIZ CARLOS PRESTES	PR0221000	25/02/1999	50
	ZUMBI DOS PALMARES	PR0167000	17/09/1998	25
S. C. M. CASTELO	17 DE ABRIL	PR0163000	08/06/1998	74
	PARANÁ	PR0170000	24/11/1998	28
	TEIXEIRINHA	PR0388000	14/09/2001	41
SANTA MONICA	ILDO LUIZ PERRUZO	PR0232000	30/06/1999	37
SANTO INACIO	NORTE SUL	PR0184000	24/09/1998	15
	NOVO HORIZONTE	PR0186000	06/11/1998	51
SAO J. DO CAIUA	TAPERIVA	PR0226000	10/11/1999	40
TERRA RICA	NOSSA SRA. DA PENHA	PR0210000	31/12/1998	36
	STO. ANT. Á. DO CORVO I	PR0211000	31/12/1998	52
	SÃO PAULO	PR0212000	31/12/1998	17
	SÉTIMO GARIBALDI	PR0384000	01/08/2001	63
	VIDA NOVA	PR0253000	25/11/1999	25
Total				1.062

Fonte: Divisão de Desenvolvimento de Projetos de Assentamento - INCRA/PR (2019)

Com o início do governo Lula, em 2003, os movimentos sociais ligados à luta pela terra presumiam que após tantos anos de espera e conflitos, a reforma agrária teria um lugar de destaque na agenda do governo, com uma maior importância e dimensão em relação ao número de famílias assentadas. No mês de novembro daquele ano, foi apresentado o II Plano Nacional de Reforma Agrária (II PNRA) com o mote “Paz, Produção e Qualidade de Vida no Meio Rural”. Os temas “Desenvolvimento Sustentável” e a “Questão Ambiental” entraram na agenda do INCRA e nos quesitos relativos ao processo de desapropriação de terras e recuperação de áreas degradadas em assentamentos (MDA/INCRA, 2003).

Em 2004, após vários anos de “tensionamento” entre as famílias acampadas nas áreas dos imóveis “Rio das Cobras” e “Pinhal Ralo” e a empresa Araupel, o

INCRA questionou na justiça a validade do título da referida empresa. Desse modo, o Incra criou naquela área, os Projetos de Assentamento Celso Furtado e Dezesseis de Maio, no município de Quedas do Iguaçu, tendo realizado apenas o pagamento das benfeitorias existentes na área.

A partir do governo Dilma, as ações do INCRA voltadas ao processo de desapropriação e/ou aquisição de áreas para reforma agrária diminuíram de intensidade. Devido à defasagem dos índices de produtividade, as chances de desapropriação eram praticamente nulas. Os aumentos do preço das terras tornaram a compra de áreas pelo INCRA por meio do Decreto 433/92²⁵ quase que proibitivas. A grande maioria de áreas reformadas nesse período era de estoques antigos com processos iniciados em governos anteriores.

Com o governo Temer, o cenário, que já era pouco favorável em relação à desapropriação e/ou aquisição de terras, ficou instável, sem uma tomada de decisão por parte dos gestores. Durante esse período, a postura da diretoria do INCRA foi de “apatia” em relação aos processos de obtenção de áreas para fins de assentamento.

No entanto, as ações de titulação em assentamentos da reforma agrária que nos governos Lula e Dilma haviam sido suspensas se tornaram a principal meta do governo Temer. A promulgação da Lei 13.465 de julho de 2017 e do Decreto 9.311 de 15 de março de 2018 proporcionou aos servidores do INCRA maior segurança jurídica em relação aos procedimentos de titulação e assentamento de famílias.

O papel do INCRA não se resume apenas a reformar a estrutura fundiária do Estado brasileiro, com ações de regularização fundiária e a execução da reforma agrária. Dar o mínimo de condições para que as famílias beneficiárias possam “reiniciar suas vidas” em um pedaço de terra é obrigação constitucional do Estado e missão da autarquia fundiária.

Desde o I PNRA o beneficiário tem uma linha crédito por intermédio do INCRA, que o auxilia na autossuficiência e início da atividade produtiva no lote. São os chamados créditos iniciais previstos na legislação atual (Decreto 9.424 de 26 de junho de 2018), com a modalidade e valores subsidiados conforme pode-se observar no quadro 6. O crédito Apoio Inicial é subsidiado em 90 % e os créditos Fomento e Fomento Mulher são subsidiados em 80 %, além da modalidade habitação no valor de R\$ 34.000,00 em que o beneficiário vai pagar somente 4 % do

²⁵ O Decreto 422/92 dispõe sobre a aquisição de imóveis rurais, para fins de reforma agrária, por meio de compra e venda.

valor, mais a taxa de correção monetária. Essas vantagens contribuem para que as famílias recém-assentadas iniciem uma nova fase em suas vidas com dignidade.

Quadro 6 – Modalidade de créditos iniciais aplicados em Projetos de Assentamentos da Reforma Agrária no Paraná

Modalidade de Crédito	Valor (R\$) por família	Condição de pagamento
Apoio Inicial	5.200,00	Única parcela com prazo de três anos para o pagamento com desconto de 90% sobre o saldo devedor até a data de vencimento
Fomento	6.400,00	Única parcela com um ano para o pagamento com desconto de 80% sobre o saldo devedor até a data de vencimento
Fomento Mulher	5.000,00	Única parcela com um ano para o pagamento com desconto de 80% sobre o saldo devedor até a data de vencimento
Florestal	6.400,00	Única parcela com prazo até 5 anos e 80% de desconto sobre o saldo devedor
Recuperação ambiental	6.400,00	Única parcela com prazo até 5 anos e 50% de desconto sobre o saldo devedor
Habitação²⁶	34.000,00	Única parcela com prazo de 3 anos e desconto de 96 % sobre o saldo devedor
Recuperação habitação	Até 17.000,00	Única parcela com prazo de 3 anos e desconto de 96 % sobre o saldo devedor

Fonte: Incra (2018)

Após a execução dos créditos iniciais, é disponibilizado ao assentado um crédito com objetivo de desenvolver e estruturar o lote. Até o ano de 1997 a modalidade de acesso ao crédito foi o Procera. A partir de 1998, passou a ser adotado o Pronaf²⁷ A para investimento no lote e Pronaf A/C para custeio da lavoura.

No entanto, nem tudo que está determinado na Lei a autarquia logra executar de maneira tempestiva. O quadro reduzido de funcionários e a ausência dos serviços de ATES desde 2015, ocorrido em razão do contingenciamento de recursos do governo federal, tem prejudicado significativamente os assentados e as ações do Incra nos assentamentos.

Outro papel de responsabilidade do INCRA é a execução do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA). Criado pela Portaria Nº 10, de 16 de abril de 1998, é um Programa voltado à educação do público da reforma

²⁶ Com o Programa Minha Casa Minha Vida Rural (MCMVR), lançado pela presidente Dilma em 2014, as ações de habitação ficaram fora da responsabilidade do INCRA. Nesse período, o MCMVR foi muito pouco executado, devido à burocracia e às dificuldades para operacionalização do crédito enfrentada pelos beneficiários. Com o Decreto 9.424/2018, as ações voltaram a fazer parte da responsabilidade da autarquia fundiária. No Paraná, foram feitos projetos para apenas 42, sendo que a demanda gira em torno de 500 casas.

²⁷ Criado pelo do Decreto 1.946 de 28/06/1996.

agrária e de remanescentes de quilombos, com o objetivo de melhorar os níveis de escolarização formal dos trabalhadores rurais assentados. Tem contribuído para a redução do analfabetismo a partir de metodologias voltadas à realidade do campo.

No Paraná, em 2016 (dados do último levantamento), foram 248 agricultores atendidos. Além de cursos de alfabetização de jovens e adultos (EJA), o PRONERA tem promovido cursos nas áreas da pedagogia, direito, agronomia e de medicina veterinária. A operacionalização ocorre por meio dos recursos do INCRA e universidades ou instituições de ensino, mediante termos de execução descentralizada, convênios ou termos de parceria.

Desta forma, o PRONERA oferece aos assentados do INCRA, cursos técnicos de nível médio além de diferentes cursos superiores e de pós-graduação.

A metodologia praticada pela Pedagogia da Alternância²⁸ foi regulamentada pelo Parecer CNE/CEB nº 01/2006 da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação. Apesar de positivas, as ações realizadas pelo PRONERA são incipientes em relação às necessidades educacionais enfrentadas no meio rural.

Por fim, outro projeto sob responsabilidade do Incra é o Programa Terra Sol, cujas ações foram descritas em tópico anterior. Na visão do Incra, o investimento em agroindústria visando a agregação de valor à produção de forma a contribuir na geração de renda é uma forma de gerar empregos e proporcionar uma maior autonomia para o público assentado da reforma agrária, além de contribuir com o desenvolvimento local.

²⁸ A Pedagogia da Alternância utiliza como método o ensino realizado em regime de alternância, ficando o aluno parte do tempo na escola e parte em casa. Essa metodologia educacional é utilizada para filhos de agricultores na Europa há mais de um século.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Neste capítulo é apresentada a metodologia utilizada para a obtenção de informações e levantamento de dados, visando dar elementos para a realização da pesquisa realizada. Segundo Lakatos e Marconi (2004, p. 46), “método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais” que, com maior segurança, economia e de maneira ordenada permite alcançar o objetivo proposto. Ainda de acordo com Lakatos e Marconi (2004), o caminho empregado no método é uma condição necessária para chegar à verdade. No entanto, somente o caminho não é suficiente na atividade científica, pois é necessário que todos os procedimentos sejam ordenados e racionais para que o conhecimento seja válido.

A pesquisa pode ser definida como “a atividade básica da ciência na sua indagação e construção da realidade”, na qual se “vincula pensamento e a ação” (MINAYO, 2010, p. 16). É um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, com base em raciocínio lógico, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para reconhecer a realidade (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 155).

No caso do presente trabalho, a pesquisa teve como objetivo a análise dos diferentes circuitos utilizados pelas cooperativas de assentados da reforma agrária do Paraná visando à produção e comercialização da produção orgânica (base ecológica) de assentados cooperados, estimuladas pelas políticas públicas vigentes.

Dessa maneira, como forma de estimar os trabalhos relacionados ao tema central do estudo proposto, foi realizado um levantamento bibliométrico, visando quantificar a produção científica utilizando as bases científicas: *Redalyc*, Google Acadêmico e o Portal de Periódico Capes, demonstrado no próximo tópico.

3.1 LEVANTAMENTO BIBLIOMÉTRICO:

O levantamento bibliométrico tem por objetivo selecionar os assuntos relativos a um determinado tema. O produto final objetiva a seleção de assuntos publicados, facilitando ao interessado a condução do trabalho relacionado ao tema de interesse. Esse método é baseado no processo denominado *Pro-Knowledge Development Process Constructivist – Procknow C* (ENSSLIN; ENSSLIN; PINTO, 2013). A

utilização dessa técnica permite identificar quais foram os periódicos mais publicados sobre determinado assunto pesquisado. A Figura 1 mostra as fases do processo de levantamento bibliométrico, iniciando com definição da palavras-chave e finalizando com os resultados.

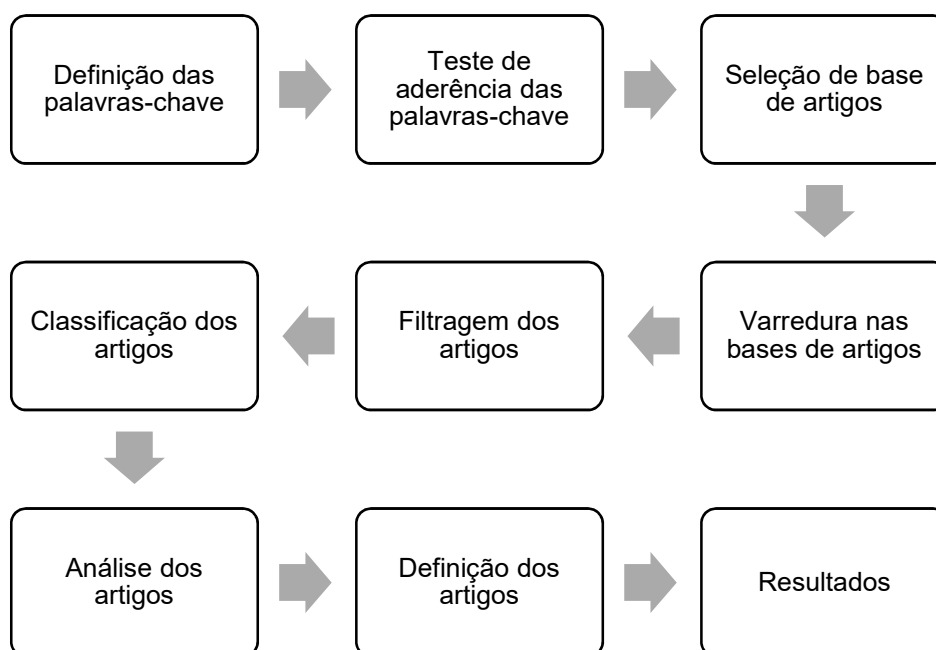


Figura 1 – Fases do processo de análise bibliométrica

Fonte: adaptado de Lacerda, Ensslin e Ensslin (2013).

Para a definição das palavras-chave, foram escolhidos quatro temas de interesse: 1) cooperativismo; 2) reforma agrária; 3) comercialização e 4) agroecologia. Esses temas foram separados por categorias, dando origem a quatro grupos de palavras, o que resultou nas palavras utilizadas para realizar o teste de aderência, conforme observado no Quadro 7:

Quadro 7 – Grupo de palavras com derivações

Grupos de palavras		Derivações em vocábulos
1	Cooperativismo	Cooperativismo
		Cooperativa
		Cooperativas
2	Reforma agrária	Reforma agrária
		Assentamento
		Incra
3	Comercialização	Produção
		Comercialização

4	Agroecologia	Agroecologia
		Agricultura orgânica
		Agricultura de base ecológica

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Com os grupos de palavras-chave e suas derivações em vocábulos definidos, foi realizado o teste de aderência para os quatro grupos, objetivando a análise dos termos escolhidos, aferindo se os mesmos estão adequados para o estudo proposto. Para esse fim, foram utilizadas como ferramentas de busca as bases científicas do Portal de Periódico Capes, *Redalyc* e Google Acadêmico, sem considerar a data de publicação dos artigos. A pesquisa foi feita inserindo nos mecanismos de busca, palavras de forma isolada, tendo como resultado o apresentado na Tabela 6.

Conforme pode ser visualizado na Tabela 6, as três palavras-chave estabelecidas no Grupo 1 (“Cooperativismo”, “Cooperativa” e “Cooperativas”), obtiveram um resultado de busca expressivo no Google Acadêmico, atingindo um percentual aproximado de 90%. As demais ferramentas de pesquisa – Portal CAPES e *Redalyc* – apresentaram resultados pouco significativos em relação ao Google Acadêmico para as palavras-chave pesquisadas.

Tabela 6 – Palavras-chave: Grupo 1 de palavras

Palavra-chave	Produção científica						
	CAPES	%	Google acadêmico	%	Redalyc	%	R%
Cooperativismo	2.118	1,87	96.900	85,31	14.561	12,82	100,00
Cooperativa	18.949	1,46	1.190.000	92,05	83.863	6,49	100,00
Cooperativas	6.379	0,71	807.000	89,91	84.142	9,38	100,00
Total	27.446		1.286.900		98.424		

Fonte: elaborado pelo autor com base em Ruthes e Silva (2015)

Como pode ser visualizado na Tabela 7, em relação às palavras-chave “reforma agrária”, “assentamento” e “Incra”, o banco de dados do Google Acadêmico apontou um percentual de aproximadamente 93% do total das palavras pesquisadas.

Tabela 7 – Palavras-chave Grupo 2 de palavras

Palavra-chave	Produção científica						
	CAPES	%	Google acadêmico	%	Redalyc	%	R%
Reforma agrária	5.147	2,42	210.000	93,92	7.798	3,66	100,00
Assentamento	294	3,78	7.240	93,26	230	2,96	100,00

Incra	2.498	5,28	43.800	92,70	955	2,02	100,00
Total	7.939		261.040		8.983		

Fonte: elaborado pelo autor com base em Ruthes e Silva (2015)

Na Tabela 8, o Google Acadêmico atingiu um índice maior de 90% em relação aos ao Portal Capes e *Redalyc* para as palavras “produção” e “comercialização”.

Tabela 8 – Palavras-chave: Grupo 3 de palavras

Palavra-chave	Produção científica						
	CAPEs	%	Google acadêmico	%	Redalyc	%	R%
Produção	112.358	3,33	3.160.000	93,63	102.517	3,04	100,00
TOTAL	112.358		3.160.000		102.517		
Comercialização	7.141	2,03	334.000	95,14	9.934	2,83	100,00
TOTAL	7.141		334.000		9.934		

Fonte: Adaptado de Ruthes e Silva (2015)

Por fim, na Tabela 9, a consulta das palavras “agroecologia”, “agricultura orgânica” e “agricultura de base ecológica” no Google Acadêmico apresentou um quantitativo bastante superior em relação ao Portal Capes e ao *Redalyc*. A quantidade superestimada de resultados obtidos pelo Google Acadêmico deve-se ao fato de que esta plataforma não restringe no drive de busca somente a artigos científicos, como ocorre e foi feito nas bases Portal Capes e *Redalyc*. Outra possibilidade comumente observada é o fato de que as mesmas produções podem constar em todas as bases selecionadas.

Tabela 9 – Palavras-chave: Grupo 4 de palavras

Palavra-chave	Produção científica						
	CAPEs	%	Google acadêmico	%	Redalyc	%	R%
Agroecologia	4.357	3,79	109.000	94,72	1.717	1,49	100,00
Agricultura orgânica	1.524	6,15	22.800	91,95	470	1,90	100,00
Agricultura de base ecológica	23	1,37	1.630	96,50	36	2,13	100,00
TOTAL	5.881		131.800		2.223		

Fonte: elaborado pelo autor com base em Ruthes e Silva (2015)

Desta forma, tendo em vista o interesse de verificar o quantitativo de artigos científicos, optou-se pela utilização do Portal Capes, sendo feita busca complementar pelo *Redalyc*. Com base no teste de aderência, efetuaram-se as combinações entre os quatro grupos de palavras-chave, conforme apresentado na Figura 2:

Figura 2 – Combinações possíveis entre os 4 grupos de palavras



Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Os quatro grupos de palavras resultaram em 54 combinações. Para realizar somente a busca da palavra desejada, optou-se pelo uso de ‘aspas’ no início e final de cada palavra seguida pelo operador booleano ‘AND’ e novamente ‘aspas’ no início e no final da palavra seguinte, utilizando-se novamente o operador booleano ‘AND’, seguido da próxima palavra de interesse, como no exemplo: “cooperativismo”AND“reformaagrária”AND“produção”AND“agroecologia”.

Das 54 combinações possíveis, resultantes da busca das palavras descritas na Figura 2, em 11 não foram encontrados artigos científicos. Em 23 combinações tinham poucos artigos e com pouca aderência ao tema, sendo as mesmas desprezadas. Dessa maneira, foram utilizadas 20 combinações, conforme pode ser visualizado na Tabela 10:

Tabela 10 – Artigos encontrados no Portal Periódico CAPES para as combinações de palavras-chave dos quatro grupos

Artigos encontrados no Portal Periódico CAPES							Total artigos	Artigos com relevância
Combinações								
Cooperativismo	AND	Reforma agrária	AND	Produção	AND	Agroecologia	24	3
Cooperativismo	AND	Assentamento	AND	Produção	AND	Agroecologia	27	3
Cooperativismo	AND	Assentamento	AND	Comercialização	AND	Agroecologia	19	2
Cooperativismo	AND	Incra	AND	Produção	AND	Agroecologia	16	2
Cooperativismo	AND	Incra	AND	Comercialização	AND	Agroecologia	12	1
Cooperativa	AND	Reforma agrária	AND	Produção	AND	Agroecologia	51	4
Cooperativa	AND	Reforma agrária	AND	Produção	AND	Agricultura orgânica	38	3
Cooperativa	AND	Reforma agrária	AND	Comercialização	AND	Agroecologia	36	3
Cooperativa	AND	Reforma agrária	AND	Comercialização	AND	Agricultura orgânica	8	0
Cooperativa	AND	Assentamento	AND	Produção	AND	Agroecologia	27	1
Cooperativa	AND	Assentamento	AND	Comercialização	AND	Agroecologia	19	2
Cooperativa	AND	Incra	AND	Produção	AND	Agroecologia	22	1
Cooperativa	AND	Incra	AND	Comercialização	AND	Agroecologia	15	1
Cooperativas	AND	Reforma agrária	AND	Produção	AND	Agroecologia	27	2
Cooperativas	AND	Reforma agrária	AND	Produção	AND	Agricultura orgânica	9	1
Cooperativas	AND	Reforma agrária	AND	Comercialização	AND	Agroecologia	24	3
Cooperativas	AND	Assentamento	AND	Produção	AND	Agroecologia	15	2
Cooperativas	AND	Assentamento	AND	Comercialização	AND	Agroecologia	12	1
Cooperativas	AND	Incra	AND	Produção	AND	Agroecologia	20	2
Cooperativas	AND	Incra	AND	Comercialização	AND	Agroecologia	17	2
TOTAL							438	39

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Na varredura dos artigos, destacaram-se as seguintes combinações:

- cooperativa + reforma agrária + produção + agroecologia com 51 combinações (sendo 4 relevantes);
- cooperativismo + reforma agrária + produção + agricultura orgânica com 38 combinações (sendo 3 relevantes);
- coopera + reforma agrária + comercialização + agroecologia com 36 combinações (3 relevantes).

Em relação ao filtro e ao procedimento utilizados para seleção dos artigos relevantes, foram lidos os títulos de 438 artigos. Dentre esses, foram descartados os repetidos e os que não tinham aderência. Sendo assim, restaram aqueles evidenciados pelos vocábulos que os compõem, logo, com relevância em relação ao tema proposto. Desse modo, dos 438 artigos, foram selecionados 39 empregados para consulta como matéria de apoio ao tema pesquisado, conforme descritos no Quadro 8:

Quadro 8 – Levantamento bibliométrico relativo ao tema cooperativismo em assentamentos

Item	Título	Autor	Periódico
1	Redes de agroecologia e produção orgânica na região sul do Brasil	FINATO (2016)	Revista RA' e GA - UFPR
2	A cooperação agrícola nos assentamentos: uma proposta política	FABRINI (2000)	Revista Geografia - UEL
3	As políticas públicas e os projetos de assentamento	ALBUQUERQUE et al. (2004)	Revista Estudos de Psicologia
4	<i>Administración cooperativa, capital social y valor de la producción en la agricultura: un ensayo analítico</i>	BIALOSKORSKI NETO (2003)	Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa
5	Agricultura Sustentável e Cooperativismo: Quais ligações possíveis?	LEITE; BATALHA (2016)	Revista Interciencia
6	Análise do processo de constituição e de estruturação da Cooperativa de Agricultores Assentados Terra Vida – COOPERVIDA, RS	PICCIN et al. (2009)	Revista Nera
7	Associativismo e desenvolvimento Rural no Brasil: Olhares sobre a região do P. do Paranapanema-SP	OLIVEIRA; HESPANHOL (2011)	Revista Geográfica de América Central
8	Canal de distribuição de hortaliças no assentamento Estrela do Sul	DEFANTE et al. (2014)	Revista Brasileira de Administração Científica
9	Capital Social e o Desempenho Sócio Econômico: matriz tecnológica do assentamento Capela, RS	SIQUEIRA et al. (2012)	Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável
10	Cooperativismo: Origens e Evolução	SALES (2010)	Revista Brasileira de Gestão e Engenharia
11	A construção de um regime de qualidade no mercado brasileiro de produtos orgânicos	SANTOS; HIGGINS (2016)	Revista Política & Sociedade
12	A falta de participação como fator limitante ao desenvolvimento das organizações cooperativas	Pablo Murta Baião Albino P. M. B. Almeida H. F., (2015)	Revista de Gestão e Organizações Cooperativas – RGC
13	Cooperativas de Produção Agropecuária do MST: possibilidades e limites como indutora da sustentabilidade dos assentamentos	SCHENINI et al. (2006)	Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural
14	Desenvolvimento organizacional e interpessoal em cooperativas de produção agropecuária: reflexão sobre o método	SCOPINHO; MARTINS (2003)	Revista Psicologia e Sociedade
15	<i>Economía solidaria, prácticas cooperativas y desarrollo local en el sur de Brasil</i>	ICASA (2002)	Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa
16	Um ensaio sobre desempenho econômico e participação em cooperativas agropecuárias	BIALOSKORSKI NETO (2007)	Revista RER – Rio de Janeiro
17	Mercados como arenas de luta por reconhecimento: disputas morais na construção dos dispositivos de qualificação dos alimentos	NIEDERLE (2016)	Revista Política & Sociedade
18	Do pioneirismo de Rockdale ao cooperativismo/associativismo do Capitalismo: uma análise do controle do Estado no espaço agrário brasileiro	OLIVEIRA; SANTOS (2012)	Revista da Casa de Geografia de Sobral
	Participação em cooperativas de assentamentos rurais: estudo sobre os	MELO; SCOPINHO (2015)	Revista Psicologia em Estudo

19	sentidos do trabalho		
20	Políticas públicas para os assentamentos rurais e cooperativismo: entre o idealizado e as práticas possíveis	MELO; SCOPINHO (2018)	Revista Sociedade e Estado
21	Políticas de agroindustrialização em assentamentos da reforma agrária: uma análise do diálogo entre a prática das cooperativas do MST e as políticas governamentais	FARID et al. (2015)	Revista Tecnologia e Sociedade
22	Políticas Públicas de Desenvolvimento Rural no Brasil: o dilema entre inclusão produtiva e assistência social	CAZELLA et al. (2016)	Revista Política & Sociedade
23	Sustentabilidade e participação social cooperativa de agricultores familiares no agreste da Paraíba	SANTOS (2014)	Revista Metropolitana de Sustentabilidade
24	A metodologia sistêmica na geografia agrária: um estudo sobre a territorialização dos assentamentos rurais	FLAMARION; SILVEIRA (2008)	Revista Sociedade & Natureza
25	<i>Territorialidad cooperativa y campesina del movimiento de los trabajadores rurales sin tierra (mst) de Brasil</i>	PÉREZ (2015)	Revista Investigaciones Geográficas
26	Marketing para produtos da Reforma Agrária – o arroz agroecológico de Lagoa do Junco (RS)	BETANHO (2007)	Revista Gepros
27	A ação das cooperativas agropecuárias na modernização da agricultura no Estado do Paraná	FAJARDO (2016)	Revista GeoTextos
28	Cooperativismo e agroecologia como elementos para o desenvolvimento regional	KROLOW; RIEDL (2004)	Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional – UNISC
29	Economia solidária: desafios do cooperativismo de reforma agrária no Brasil	FARID; PIMENTEL (2001)	Revista Travessia
30	Redes alimentares alternativas e potencialidade ao desenvolvimento do capital social	SOUZA; CALDAS (2018)	Revista Estudos Sociedade e Agricultura
31	Cooperativismo e assistência técnica: novos parâmetros para ação	FIRETTI (2008)	Revista Acta Scientiarum
32	Aplicabilidade da análise dinâmica do capital de giro como instrumento de avaliação da gestão financeira em cooperativas agropecuárias	GIMENES; GIMENES (2008)	Revista brasileira de contabilidade
33	Reforma agrária no Brasil: considerações sobre os debates atuais	SABOURIN (2008)	Revista Estudo Soc. Agrícola
34	Cadeias produtivas para agricultura familiar	WILKINSON (1999)	Revista de Administração da UFLA
35	Agregação de valor: uma alternativa para a expansão do mercado de alimentos orgânicos	WILKAS; NANTES (2007)	Revista Organizações Rurais & Agroindustriais
36	Espaços de produção e comercialização da agricultura familiar: as cooperativas descentralizadas do sul catarinense	ESTEVAM et al. (2015)	Revista Interações
37	Cooperação e cooperativas em assentamentos rurais	SCOPINHO (2007)	Revista Psicologia & Sociedade

38	O papel das redes sociais para o desenvolvimento local: um estudo na Rede de Cooperativas da Agricultura Familiar	RAMBORGER (2017)	Revista Desenvolvimento Sócioeconômico em Debate - UNESP
39	Inovação e Sustentabilidade Econômica em Projetos de Assentamentos da Reforma Agrária	SILVA et al (2006)	Revista Econômica do Nordeste

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

A maioria dos estudos elencados não correspondeu exatamente à temática proposta, mas serviu como contribuição ao desenvolvimento do presente estudo. Existem diversas publicações tendo como estudo de caso políticas públicas, produção orgânica/base ecológica ou comercialização de cooperativa/associação em assentamentos da reforma agrária ou comunidades de agricultores familiares. No entanto, em relação ao estudo proposto, são poucas bibliografias a respeito de políticas públicas tendo o Incra como promotor e incentivador dessas políticas para a produção de base ecológica, elencando os circuitos de comercialização utilizados pelas cooperativas de assentados da reforma agrária.

O tópico seguinte descreve como foi detalhada a delimitação do estudo e tipo de pesquisa realizada neste trabalho.

3.2 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Segundo Marconi e Lakatos (2004), para estudar um determinado assunto, é preciso levar em consideração a precisão, a delimitação e a especificidade do tema em questão. Como forma de delimitação da pesquisa no âmbito das cooperativas de assentados da reforma agrária no Estado do Paraná, tem-se que a Cooperativa Central de Reforma Agrária (CCA/PR) possui em seus quadros de filiadas vinte e uma cooperativas. Destas, dezessete apresentam endereço fiscal com escritório, agroindústria ou outra estrutura voltada à comercialização em assentamentos da reforma agrária. No entanto, daquelas que possuem alguma estrutura em assentamentos, quatorze cooperativas receberam recursos por meio do programa Terra Sol a partir do ano de 2013.

A opção em realizar a pesquisa nas cooperativas da reforma agrária que receberam recursos por meio do Programa Terra Sol se dá pelo fato deste programa ser oriundo do orçamento do INCRA e destinado exclusivamente ao público assentado da reforma agrária. Tem como objetivo o incentivo à agroindustrialização e a comercialização de produtos oriundos da reforma agrária por meio de associações e cooperativas, objetivando a agregação da produção e, consequentemente, uma melhor renda aos assentados.

Deste modo, em delimitação no presente estudo, foram selecionadas somente as cooperativas que receberam recursos do Programa Terra Sol a partir do ano de 2013, pelo fato de naquele período ter sido formalizado o Termo de Parceria 778246, com o qual foram contratados 24 técnicos que prestaram serviços de consultoria às cooperativas, incluindo seus gestores.

Desta maneira, fizeram parte do universo da pesquisa 14 (quatorze) cooperativas situadas em várias regiões do Estado do Paraná. Parte dessas cooperativas recebeu recursos disponibilizados por meio da formalização de diversos convênios, visando à melhoria em infraestrutura, além do termo de parceria 778246/2012, que teve como objetivo a capacitação de gestores e colaboradores, além da presença da equipe técnica, sendo as cooperativas beneficiadas nominadas conforme o Quadro 9:

Quadro 9 – Lista das cooperativas beneficiadas com recursos do Programa Terra Sol onde foram aplicados os questionários (apêndice A) tendo os gestores como respondentes

Cooperativa	Atividade principal	Município sede
COANA	Agroindústria de arroz	Querência do Norte
COOPERTERRA	Cereais, olericultura e frutas	Ortigueira
COPRAN	Agroindústria de leite e olericultura	Arapongas
COPERCONTESTADO	Olericultura e frutas	Bituruna
COPERJUNHO	Panificação, olericultura e leite	Laranjeiras do Sul
COPAVI	Beneficiamento de açúcar mascavo	Paranacity
COAPRA	Leite	Pitanga
TERRA LIVRE	Olericultura	Lapa
COCABI	Olericultura e leite	Jardim Alegre
COPERMATE	Beneficiamento de erva-mate	Santa Maria do Oeste
COANOP	Café	São Jerônimo da Serra
COOCAMP	Olericultura	Renascença
COOPERCAN	Olericultura e frutas	São Miguel do Iguaçu
COOPERTERRA	Beneficiamento de cereais e olericultura	Bituruna

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de informações extraídas do Siconv (2018).

Conforme pode ser observado no Quadro 9, foram computadas 14 (quatorze) cooperativas de assentados da reforma agrária no Paraná, para as quais foi definido a aplicação de 1 (um) questionário por cooperativa. O respondente do questionário foi o gestor de cada uma das cooperativas (APÊNDICE A). Assim, foram enviados via correio eletrônico (por meio do Google *Forms*) 14 (quatorze) questionários às cooperativas. A escolha pelo gestor como respondente se deu para não se correr o risco de haver dualidade (divergências) nas respostas entre os membros da diretoria de uma mesma cooperativa, caso fosse realizar a aplicação de

mais de um questionário por cooperativa. Na impossibilidade de o presidente ser o respondente, o questionário pôde ser respondido por um outro componente diretivo da cooperativa em questão.

No Quadro 10 pode-se verificar de forma sistêmica e consolidada, a delimitação do presente estudo:

Quadro 10 – Delimitação do estudo

TÓPICO	DESCRIÇÃO	
Tema	Cooperativismo e produção de base ecológica em assentamentos da reforma agrária no Estado do Paraná: agregação de valor, circuitos de comercialização e o enfoque agroecológico.	
Título	Produção e comercialização de produtos de base ecológica: políticas públicas e atuação das cooperativas de assentados da reforma agrária	
Objetivos	Objetivo Geral	
	Descrição	Forma de Atingimento
	Analisar os diferentes circuitos utilizados pelas cooperativas de assentados da reforma agrária do Paraná visando a produção e comercialização da produção orgânica (base ecológica) de assentados cooperados, estimuladas pelas políticas públicas vigentes.	Pesquisa documental e bibliográfica e de campo
	Objetivos Específicos	
	Descrição	Forma de Atingimento
	Descrever o papel dos atores institucionais como indutores da materialização de políticas públicas de incentivo à produção e comercialização de produtos de base ecológica nos assentamentos de reforma agrária.	Pesquisa documental e bibliográfica.
	Identificar a composição dos agricultores cooperados e sua distribuição nas categorias: certificados; em transição; e convencionais, nas cooperativas de assentados da reforma agrária no Paraná;	Pesquisa documental e pesquisa de campo (setor administrativo de 14 cooperativas).
	Verificar a satisfação e as principais dificuldades enfrentadas pelos agricultores assentados cooperados na produção e comercialização de produtos de base ecológica;	Pesquisa de campo (entrevista com os agricultores assentados que possuem certificação orgânica ou estão em processo de certificação associados nas cooperativas Terra Livre (Lapa) e COPRAN (Arapongas)).
	Levantar as principais ações que as cooperativas de assentados realizam nos assentamentos de reforma agrária objetivando a produção de alimentos de base ecológica;	Pesquisa de campo (questionário enviado via e-mail (<i>Google Forms</i>) aos gestores/diretores de 14 cooperativas).
	Identificar os principais fatores limitantes enfrentados pelas cooperativas na comercialização dos produtos de base ecológica;	Pesquisa de campo (questionário enviado a gestores de 14 cooperativas. Entrevista com os cooperados que possuem certificação orgânica e em processo de transição associados nas Cooperativas Terra Livre e COPRAN).

	Apresentar às cooperativas da reforma agrária do Estado do Paraná e por extensão a seus cooperados o resultado do estudo proposto, subsidiando com informações relevantes para implementação de projetos de interesses desses atores.	Pesquisa de campo (entrevista com os gestores e agricultores assentados com certificação orgânica e em processo de transição). Realização e compilação dos dados dos questionários aplicados.
Problema de Pesquisa	De que forma as políticas públicas contribuem para o desenvolvimento da produção e comercialização de alimentos de base ecológica nas cooperativas de assentados da reforma agrária no Estado do Paraná?	
Teoria Central	Cooperativismo	
População	21 cooperativas de assentados da reforma agrária no Estado do Paraná vinculada à CCA. Destas, 17 cooperativas possuem algum tipo de estrutura nos assentamentos.	
Amostra	14 cooperativas de assentados da reforma agrária (conforme quadro nº 9)	
Categorias de análise definidas à priori	• políticas públicas de incentivo à produção e comercialização de base ecológica; • papel dos atores institucionais (governamental); • convênios formalizados pelo Incra para capacitação de gestores e para estruturação das cooperativas (compra de equipamentos, etc.).	
Variáveis a serem consideradas	• número de agricultores assentados associados por cooperativa; • número de agricultores assentados com certificação orgânica por cooperativa; • número de agricultores assentados em processo de transição para certificação orgânica por cooperativa. OBS: os dados foram obtidos mediante levantamento de campo e considerado como ponto de corte o mês de março de 2019.	
Recorte longitudinal (temporal)	O objeto de estudo foram as cooperativas de assentados da reforma agrária no Estado do Paraná que receberam recursos por meio do Programa Terra Sol a partir do ano de 2013 (conforme quadro nº 9).	

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Conforme pode ser visualizado no Quadro 10, o recorte da pesquisa foi delimitado levando em conta somente as cooperativas da reforma agrária que receberam recursos financeiros do INCRA por intermédio do Programa Terra Sol desde o ano de 2013.

Em relação à entrevista junto aos agricultores assentados que possuem certificação ou estão em processo de transição orgânica (APÊNDICE B), optou-se por realizá-la com os agricultores cooperados de duas cooperativas: Terra Livre e COPRAN. A cooperativa Terra Livre está localizada no Projeto de Assentamento Contestado, município da Lapa e possui cooperados na região centro sul do estado. A cooperativa COPRAN está localizada no Projeto de Assentamento Dorcelina Folador, município de Arapongas, e possui cooperados em vários assentamentos localizados na região norte do Paraná.

A opção de escolha em realizar a entrevista aos cooperados assentados com certificação orgânica que moram nos assentamentos de localização destas duas cooperativas, ao invés de realizá-las nas quatorze que receberam recursos do Programa Terra Sol, se deu por conveniência em função da restrição de recursos orçamentários para a intervenção empírica no campo.

Com base nos dados identificados e nas informações levantadas, foi possível responder ao problema de pesquisa e o objetivo proposto.

3.3 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Para identificar as políticas públicas e o papel dos atores institucionais no incentivo à produção de base ecológica e os circuitos de comercialização existentes na rede de cooperativas de assentados da reforma agrária no Estado do Paraná, foi necessário verificar primeiramente a composição do quadro de cooperados em relação à produção de base ecológica. O Quadro 11 apresenta os passos para a devida verificação.

Quadro 11 – Passos metodológicos e instrumentos aplicados na pesquisa

Passos metodológicos	Descrição dos passos	Instrumento aplicado
Passo 1 Pesquisa de	Realização de questionário semiestruturado com os gestores ou dirigentes das cooperativas de 14	Questionário semiestruturado

campo (primeira etapa)	cooperativas, que teve como o objetivo de identificar: • o quantitativo de agricultores assentados, por cooperativa; • o número de agricultores assentados com certificação orgânica por cooperativa; • o número de agricultores assentados em processo de transição para certificação orgânica por cooperativa; • os principais fatores limitantes à comercialização de produtos de base ecológica.	(APÊNDICE A)
Passo 2 Pesquisa de campo (segunda etapa)	Realização de entrevista com os agricultores(as) assentados(as) cooperados(as) certificados(as), associados nas cooperativas COPRAN e TERRA LIVRE, com o objetivo de verificar a satisfação e as principais dificuldades encontradas na produção e comercialização de produtos certificados como orgânicos.	Entrevista semiestruturada por meio de questionário (APÊNDICE B)

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

De acordo com o Quadro 11, os agricultores certificados são aqueles que possuem certificado de produção orgânica, seja ele fornecido de forma participativa ou auditada. Agricultores em transição são aqueles que não possuem certificação orgânica, mas estão em processo de transição do sistema convencional de produção para o sistema de produção de base ecológica.

Segundo Gliessman (2002), a transição dos agroecossistemas²⁹, termo utilizado para caracterizar a unidade de produção agrícola, se dá em três níveis, quais sejam: o primeiro nível corresponde ao uso racional de insumos agrícolas e de técnicas de produção convencionais; o segundo nível diz respeito à substituição de insumos e práticas convencionais por práticas e produtos alternativos; e o terceiro nível, corresponde ao redesenho do agroecossistema por meio de processos de base ecológica. Também foram quantificados aqueles agricultores que não são certificados e/ou não estão com seus agroecossistemas em processo de transição.

O incentivo à produção de base ecológica pelas cooperativas de assentados da reforma agrária é importante no âmbito das políticas públicas e para o desenvolvimento da produção agrícola das famílias. O primeiro passo metodológico para a verificação de tais ações deu-se mediante a pesquisa de campo, com a aplicação de questionário semiestruturado (APÊNDICE A) aos gestores/diretores das cooperativas. Com os dados obtidos a partir dos questionários aplicados, foi possível identificar, em relação ao mercado, os principais fatores limitantes à

²⁹ Segundo Gliessman (2001, p. 17), “um agroecossistema é um ecossistema natural modificado para a produção agrícola”.

comercialização de produtos de base ecológica, bem como quantificar o percentual de produção orgânica comercializada pela cooperativa em relação ao produto convencional. Foi possível também quantificar e identificar os agricultores certificados para a aplicação da entrevista (APÊNDICE B).

Diante da identificação das famílias certificadas com a produção de base ecológica, o segundo passo metodológico, correspondeu à pesquisa de campo por meio de entrevista semiestruturada (APÊNDICE B), objetivando a verificação da produção, da satisfação e as principais dificuldades encontradas pelos agricultores assentados na produção e comercialização destes produtos.

Com base nos dados identificados e nas informações levantadas, foi possível responder ao problema de pesquisa e o objetivo proposto.

3.4 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A proposta deste estudo foi elaborada em dois períodos: o da qualificação e o da defesa, conforme o Quadro 12. O primeiro período, da qualificação, foi formado por 3 fases:

1) Fase 1, composto pelos seguintes itens:

- a) Delimitação do problema a ser estudado, comercialização e o enfoque agroecológico;
- b) Proposição do questionamento norteador do estudo;
- c) Pressupostos;
- d) Definição dos objetivos geral e específicos;
- e) Teoria geral do estudo proposto.

2) Fase 2, engloba o referencial teórico composto pelos itens:

- a) Consultas bibliográficas;
- b) Legislação referente ao tema de interesse do estudo em questão.

3) Fase 3, engloba a metodologia da pesquisa onde foi definida a caracterização e o universo da pesquisa visando a obtenção das informações objeto do estudo, composto pelos seguintes itens:

- a) Levantamento bibliométrico;
- b) Elaboração do questionário de entrevistas de campo;

- c) Realização do pré-teste do questionário;
- d) Levantamento e coleta de dados, com o intuito de dar elementos para a realização da pesquisa;
- e) Limitações da pesquisa.

O segundo período refere-se a fase de defesa e consistiu em quatro fases:

- 1) Fase 1, aplicação dos questionários de campo e no levantamento de informações no setor administrativo das cooperativas.
- 2) Fase 2, análise e tratamento das informações levantadas por meio do *software* Google Formulário, bem como a elaboração de gráficos e tabelas por meio do *software* Excel.
- 3) Fase 3, apresentação dos resultados e discussões.
- 4) Fase 4, limitou-se à sugestão de novos estudos.

Quadro 12– Períodos e fases compreendidos pela qualificação e defesa

Período	Fase	Descrição
Qualificação	Fase 1	Delimitação do problema estudado: definição do ambiente da pesquisa. Neste estudo o tema escolhido foi o “Cooperativismo e produção de base ecológica em assentamentos da reforma agrária no Estado do Paraná: agregação de valor, circuitos de comercialização e o enfoque agroecológico”.
		Proposição do questionamento norteador do estudo: de que forma as políticas públicas contribuem para o desenvolvimento da produção e comercialização de alimentos de base ecológica nas cooperativas de assentados da reforma agrária no Estado do Paraná?
		Pressupostos: relacionados ao objeto de estudo, comprovados ou refutados durante o decorrer da pesquisa. 1) relacionado com a insuficiência de recursos e a estrutura técnica/administrativa deficitária das cooperativas, tornando-as dependentes de políticas de incentivo do governo; 2) voltado à produção de base ecológica (embora as lideranças do movimento sociais e dirigentes de cooperativas propagam a agroecologia, em princípio, ela é incipiente em relação à produção comercializada pelas cooperativas).
		Definição dos objetivos geral e específicos: O objetivo geral está relacionado à análise dos diferentes circuitos utilizados pelas cooperativas de assentados da reforma agrária do Paraná visando a produção e comercialização da produção orgânica (base ecológica) de assentados cooperados, estimuladas pelas políticas públicas vigentes. Os objetivos específicos informam de forma pormenorizada as ações a serem alcançadas: 1) Descrever o papel dos atores institucionais como indutores da materialização de políticas públicas de incentivo à produção e comercialização de produtos de base ecológica nos assentamentos de reforma agrária; 2) realizar o levantamento das ações das cooperativas nos assentamentos objetivando a produção de alimentos agroecológicos; 3) identificar a composição dos agricultores cooperados e sua distribuição em três categorias (certificados, em transição e convencionais), nas cooperativas TERRA LIVRE (Lapa) e COPRAN (Arapongas), ambas cooperativas de assentados reforma agrária no Paraná; 4) identificar os fatores limitantes enfrentados pelas cooperativas estudadas na produção e comercialização dos produtos de base ecológica;

		Identificar os principais fatores limitantes enfrentados pelas cooperativas na comercialização dos produtos de base ecológica; 5)apresentar às cooperativas da reforma agrária do Estado do Paraná e por extensão a seus cooperados o resultado do estudo proposto, subsidiando com informações relevantes para implementação de projetos de interesses desses atores. 6) verificar a satisfação e as principais dificuldades enfrentadas pelos agricultores assentados cooperados na produção e comercialização de produtos de base ecológica;
		Teoria geral do estudo proposto: “cooperativismo”, com a contextualização do seu surgimento; as primeiras cooperativas agrícolas no Brasil e Paraná; o surgimento das cooperativas em assentamentos de reforma agrária e as políticas públicas de incentivo às cooperativas por meio de convênio e programas institucionais.
	Fase 2	Levantamento bibliométrico: relativo ao tema cooperativismo em assentamentos da reforma agrária. Consulta bibliográfica. Legislação referente ao tema de interesse.
	Fase 3	Elaboração do questionário por meio de entrevistas de campo. Realização do pré-teste do questionário com especialistas. Limitações da pesquisa.
Defesa	Fase 1	Levantamento de informações com o setor administrativo das cooperativas. Questionário aplicado aos gestores das cooperativas via <i>Google Forms</i> . Questionário (entrevista) aplicado aos agricultores assentados cooperados com certificação orgânica e em processo de transição.
	Fase 2	Análise das informações levantadas, bem como a elaboração de gráficos e tabelas por meio da utilização do <i>software</i> <i>Google Forms</i> e pelo <i>software</i> Excel da Microsoft.
	Fase 3	Resultados e discussões.
	Fase 4	Sugestão de novos estudos.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Com o delineamento do estudo realizado presumiu-se que os itens relativos às fases de qualificação e as informações preliminares referentes às fases da defesa visando o início da pesquisa de campo foram contemplados.

3.5 UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA

Dentro do universo a ser trabalhado, foram contempladas 21 cooperativas de assentados da reforma agrária no Estado do Paraná vinculada à Central de Cooperativas de Assentados. No entanto, 17 delas possuem endereço fiscal com escritório, agroindústria ou alguma outra estrutura em assentamentos da reforma agrária. Assim, foram contempladas aquelas cooperativas que receberam recursos do INCRA por intermédio do Programa Terra Sol, ficando o objeto de estudo limitado

a 14 cooperativas. Dessa forma, foram aplicados 14 questionários tendo como respondentes os gestores, sendo 01 (um) questionário (APÊNDICE A) por cooperativa, sendo este o número de amostras da pesquisa.

Para aplicação do questionário (entrevista) junto aos agricultores assentados cooperados que possuem certificação ou estão em processo de transição orgânica (APÊNDICE B), foram definidos os associados que possuem lotes localizados nos assentamentos em que estão implantadas as cooperativas Terra Livre (Lapa) e COPRAN (Arapongas). A decisão de realizar a entrevista somente nos assentamentos em que estão localizadas essas duas cooperativas se deu em razão da restrição orçamentária da autarquia fundiária para deslocamento a campo. A partir disso, soube-se o quantitativo de agricultores assentados certificados e agricultores em processo de certificação orgânica que são associados nessas duas cooperativas objeto de estudo.

3.6 LIMITAÇÃO DA PESQUISA

Diversas podem ser as limitações que por ventura possam ocorrer durante a fase de pesquisas, tanto bibliográfica e documental, como na pesquisa de campo. Segundo Marconi e Lakatos (2018), a pesquisa de campo pode demonstrar desvantagens, pois o comportamento verbal pode ser relativamente de pouca confiança pelo fato de os indivíduos poderem falsear suas respostas.

No aspecto referente à bibliografia, embora sejam muitos os trabalhos e artigos acadêmicos que fazem referência à luta pela terra e à forma de organização da produção em cooperativas de assentados da reforma agrária, não há publicação de trabalhos com relevância relativa ao processo de comercialização e certificação orgânica em cooperativas de assentados da Reforma Agrária.

A validação dos questionários aplicados é outro ponto chave para o sucesso da pesquisa. Um questionário mal respondido, ou respondido de maneira incompleta ou mesmo o receio do respondente em responder a alguns questionamentos pode comprometer todo o planejamento de modo a perder o investimento realizado.

No que concerne à pesquisa de campo, partindo do questionário junto aos gestores das cooperativas, o cuidado foi para não ocorrer na falta informação em

relação ao controle e atualização do cadastro do assentado cooperado, já que se está falando, na maioria, de cooperativas singelas, situadas nas mais diversas regiões do estado, com carência de material humano e estrutura administrativa.

4 PESQUISA DE CAMPO

Segundo Minayo (1994), o ciclo de pesquisa é composto por três momentos: fase exploratória da pesquisa, trabalho de campo e tratamento do material. A pesquisa ou “trabalho de campo refere-se a levar para a parte empírica a construção teórica elaborada”, a qual consiste na combinação de “instrumentos de observação, entrevistas ou outras modalidades de comunicação ou interlocução com os pesquisados” (MINAYO, 2010, p. 26). Ainda, de acordo com Minayo (2010, p. 26), o trabalho de campo pode ser concebido como um momento de “fundamental importância exploratória, de refutação ou confirmação de hipóteses e de construção de teoria”.

Dessa forma, a pesquisa de campo deste estudo foi efetuada em observância aos seguintes elementos: a) entrevistas, realizadas mediante aplicação de questionários (APÊNDICE B) com respostas fechadas (múltipla escolha, resposta curta, grade de múltipla escolha e caixas de seleção), com o objetivo de coletar dados de assentados que possuem certificação orgânica e que são associados às cooperativas COPRAN (Arapongas) e TERRA LIVRE (Lapa); b) envio (por meio digital) de questionário (APÊNDICE A) aos gestores de 14 cooperativas que participaram do Termo de Parceria com recursos do Incra e coordenada pela Fundação Terra.

A entrevista e a formulação do questionário foram elaboradas de forma a torná-las de fácil compreensão e aplicabilidade, tendo-se o cuidado de realizar um pré-teste junto a especialistas para garantir sua efetividade. Para tanto, o pré-teste foi aplicado a técnicos do Incra e do Instituto Emater que possuem expertise com o público do meio rural. Recebidas e acatadas sugestões de melhorias, foram concretizadas modificações de maneira a evitar a dubiedade e facilitar a compreensão de algumas perguntas do questionário e da entrevista. As questões foram formuladas de modo a auxiliar a confirmação do pressuposto, bem como oferecer resposta ao problema da pesquisa de maneira a alcançar os objetivos geral

e específicos propostos. As alternativas relativas às respostas das questões foram baseadas no referencial teórico e na experiência do autor com o tema e público pesquisados.

O questionário enviado aos gestores das cooperativas foi elaborado e processado no âmbito do *Google Forms*, enviado previamente por meio digital (correio eletrônico) aos respectivos destinatários. Após o envio, foi feito contato telefônico com os responsáveis pelas cooperativas, informando-os da importância/relevância em participar e enviar a resposta do questionário. As entrevistas com os agricultores assentados também foram elaboradas e processadas no *Google Forms*, porém, dada a dificuldade de acesso dos respondentes à internet, foram aplicadas de forma presencial (face a face) pelo próprio autor, o qual se deslocou aos lotes dos assentados e lhes explicou a importância em responder a pesquisa.

As cooperativas nas quais foram realizadas as pesquisas com os assentados estão localizadas em área de Projetos de Assentamentos consolidados, com cerca de 20 (vinte) anos de criação. O projeto de Assentamento Contestado (Lapa) possui 108 famílias assentadas e o Projeto de Assentamento Dorcelina Folador (Arapongas) possui 92 famílias assentadas, sendo que ambos os assentamentos foram criados no ano 2000.

4.1 TRATAMENTO E EXPOSIÇÃO DOS DADOS

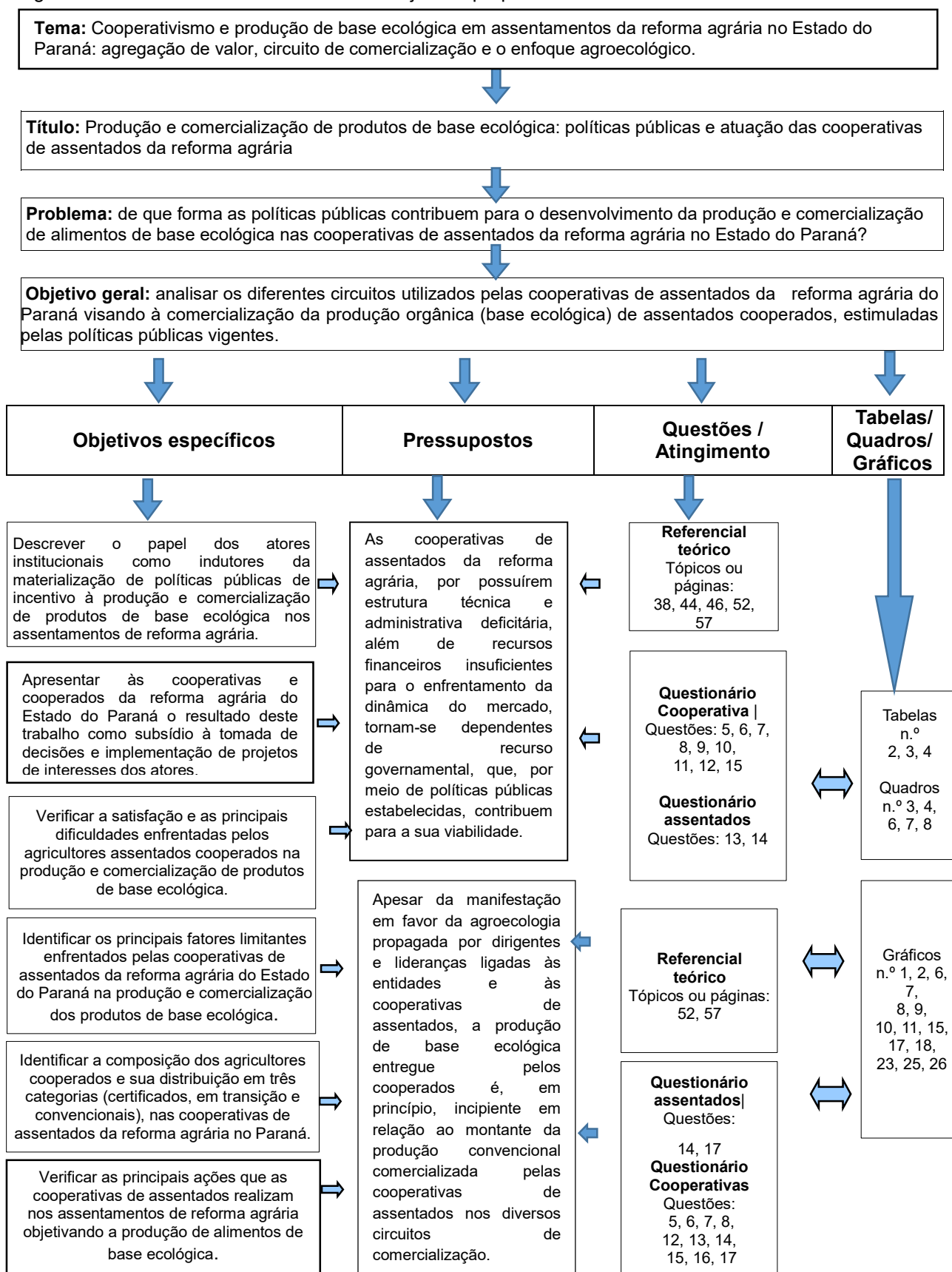
O tratamento e a exposição dos dados estão relacionados aos seguintes aspectos: a) respostas dadas pelos gestores mediante aplicação dos questionários enviados às cooperativas; e b) entrevistas respondidas pelos agricultores assentados que possuem certificação orgânica.

A elaboração do questionário por meio do aplicativo *Google Forms* foi condicionada de forma que as respostas fossem obrigatoriamente preenchidas. Assim, o questionário só pôde ser enviado pelo respondente com todas as questões respondidas. Uma vantagem da utilização desse aplicativo é o resultado do processamento dos dados. O formulário é enviado por meio do correio eletrônico do respondente e, quando do envio das respostas, o resultado aparece por meio da

visualização na página de criação do formulário, inclusive com a projeção de gráficos. Além disso, o Google *Forms* disponibiliza uma planilha que corresponde à resolução realizada, na qual cada linha refere-se a cada respondente e as colunas relacionam-se com as questões, sendo que esta planilha pode ser exportada para outros *softwares*.

Quanto ao atendimento dos objetivos e pressupostos relativos ao presente estudo, a figura 3 traz o seguinte resumo:

Figura 3 – Resumo dos atendimentos aos objetivos proposto



Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Os itens seguintes referem-se ao tratamento e à exposição de dados de cada uma das situações apresentadas.

4.1.1 Questionário aplicado às Cooperativas

Dos quatorze questionários enviados para as cooperativas, foram obtidas dez respostas, sendo que das quatro cooperativas que não retornaram, duas se encontravam inativas no momento da pesquisa e duas não se manifestaram quanto à resposta, embora tenham confirmado o recebimento do questionário e se comprometido com seu efetivo envio. Desse modo, foram obtidas as respostas das seguintes cooperativas, conforme o Quadro 13:

Quadro 13 – Localização, nº de sócios, nº de agricultores orgânicos e nº de agricultores em transição

Cooperativa	Município	Nº sócio ³⁰ s	Nº de agricultores orgânicos	Nº de agricultores em transição
COCABI	Jardim Alegre	259	4	20
COPERCONTESTADO	Bituruna	130	5	5
COOCAMP	Renascença	206	1	14
COPERMATE	Santa Maria do Oeste	235	14	1
TERRA LIVRE	Lapa	44 ³¹	44	0
COOPERCAN	São Miguel do Iguaçu	80	3	8
COPAVI	Paranacity	38	38	0
COAPRA	Pitanga	198	6	0
COANOP	São Jerônimo da Serra	520	6	20
COPRAN	Arapongas	1100 ³²	20	100
Total		2810	141	168

Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Conforme se vê no Quadro 13, as Cooperativas TERRA LIVRE (Lapa) e COPAVI (Paranacity) destacam-se entre as cooperativas participantes pelo fato de apresentarem em seus quadros de associados todos os membros com certificação

³⁰O número de sócios das cooperativas pode estar diferente do registrado no quadro 4 devido à obtenção de informação por fontes distintas.

³¹A Cooperativa Terra Livre informou o número de associados orgânicos que possuem lotes no PA Contestado, local onde está instalada a cooperativa.

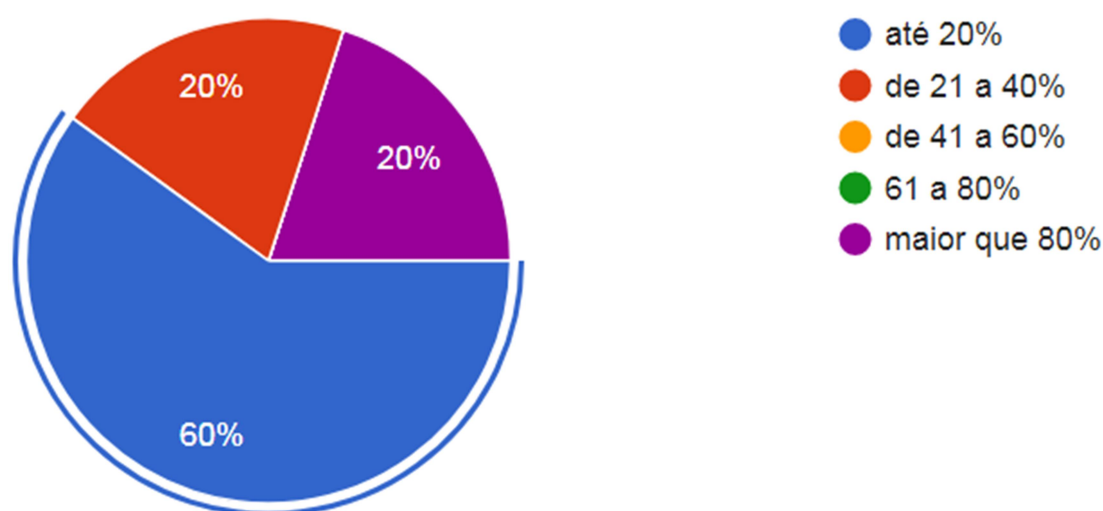
³²A cooperativa COPRAN informou o número de associados nos assentamentos da área de abrangência da cooperativa. Se for considerar somente os associados com certificação orgânica são 6 agricultores associados à COPRAN no assentamento Dorcelina Folador.

orgânica. Isso ocorre porque o estatuto dessas cooperativas somente permite em seus quadros associados que estão em conversão ou realizam a produção orgânica. Nessa lógica, as demais cooperativas apresentam em seus quadros de associados percentual de agricultores orgânicos/ecológicos bem menor em virtude de não possuírem essa restrição.

Chama a atenção, o baixo percentual de 5,02 % de agricultores orgânicos e de 5,98% de agricultores em transição em relação aos 89% agricultores assentados convencionais associados às cooperativas pesquisadas.

A relação entre o percentual de produtos orgânicos comercializados pelas cooperativas e o de produtos convencionais pode ser observada no Gráfico 1.

Gráfico 1– Percentual de venda de produtos orgânicos em relação aos produtos convencionais realizado pelas cooperativas.

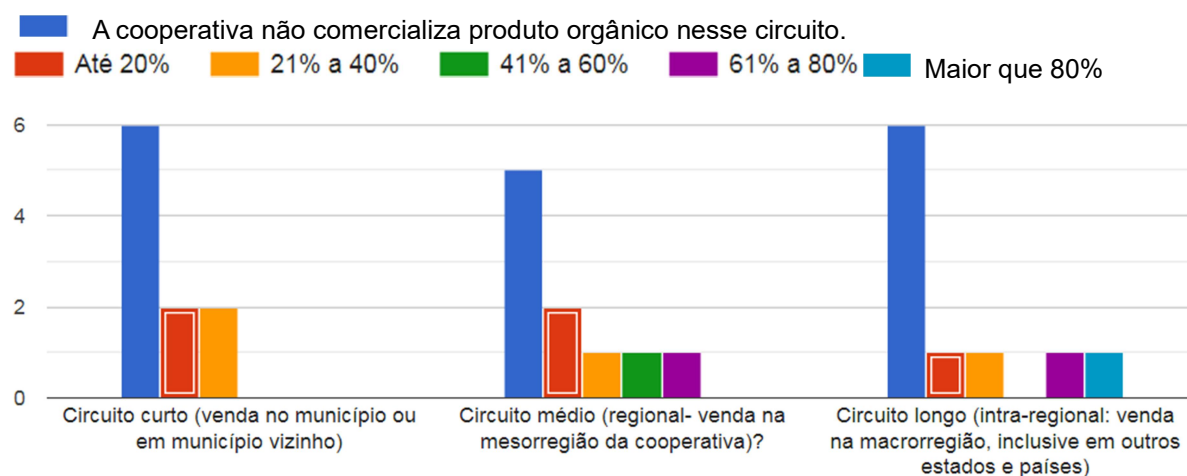


Fonte: elaborado pelo autor (2019).

De acordo com as respostas enviadas, 60% das cooperativas comercializam menos de 20% de produtos orgânicos, logo, a maior parte dos produtos comercializados é convencional. Cerca de 20% das cooperativas comercializam entre 21% e 40% de orgânicos. Outros 20% informaram comercializar mais de 80% de produtos orgânicos. É o caso das duas cooperativas mencionadas anteriormente que possuem exclusivamente produtores orgânicos em seus quadros de associados.

Em relação aos produtos orgânicos comercializados pelas cooperativas nos diferentes circuitos, a informação fornecida pelos respondentes está apresentada no Gráfico 2, a seguir:

Gráfico 2– Percentual de comercialização de produtos orgânicos em diferentes circuitos de comercialização:



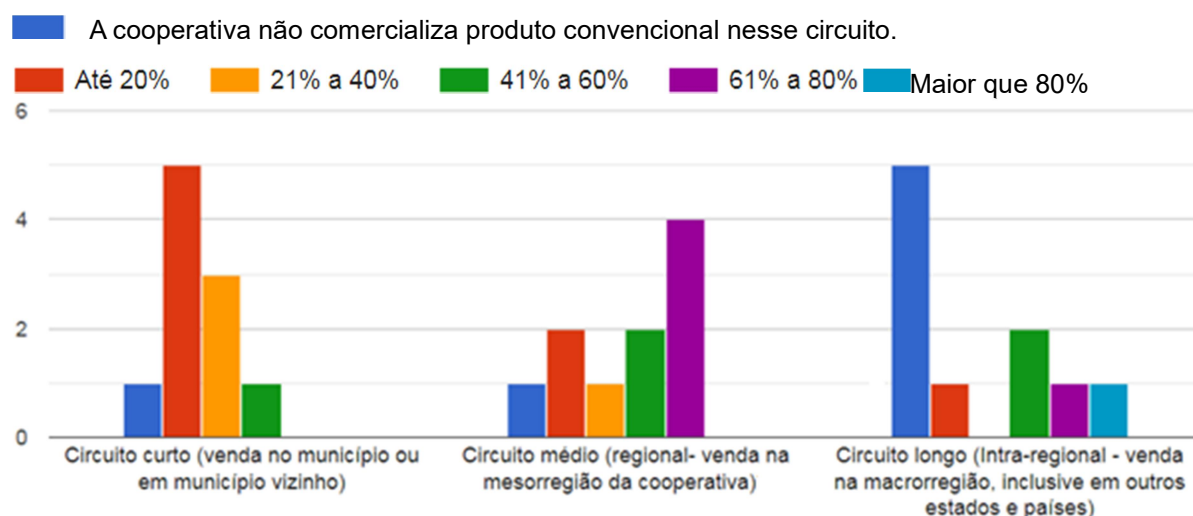
Fonte: elaborador pelo autor (2019).

Depreende-se que das dez cooperativas, seis não realizam a comercialização de produtos orgânicos no circuito curto, enquanto duas cooperativas realizam até 20% de comercialização nesse circuito e outras duas realizam de 21 a 40%. Em relação ao circuito médio, 50% das cooperativas pesquisadas não comercializam seus produtos orgânicos nesse circuito, enquanto duas cooperativas informaram que utilizam até 20% da comercialização com produtos orgânicos. Outras três cooperativas se utilizam do circuito médio de comercialização, com percentuais diferentes: a primeira entre 21 a 40%; a segunda entre 41 a 60% e a terceira entre 61 a 80% de comercialização de produtos orgânicos.

Consoante ao circuito longo de comercialização, seis cooperativas informaram que não se utilizam desse circuito. As demais se utilizam desse circuito em diferentes percentuais, sendo: a primeira com comercialização em até 20% da produção orgânica; a segunda com percentual de 21 a 40%; a terceira entre 61 a 80 % e a última com percentual acima de 80% de produção orgânica. Cabe ressaltar que as duas cooperativas com percentuais maiores são as que possuem somente agricultores assentados com certificação orgânica em seus quadros de associados.

Em referência à comercialização de produtos convencionais nos diferentes circuitos de comercialização, de acordo com a informação fornecida pelos respondentes, tem-se a seguinte situação (GRÁFICO 3):

Gráfico 3 – Percentual de comercialização de produtos convencionais em diferentes circuitos de comercialização.



Fonte: elaborado pelo autor (2019).

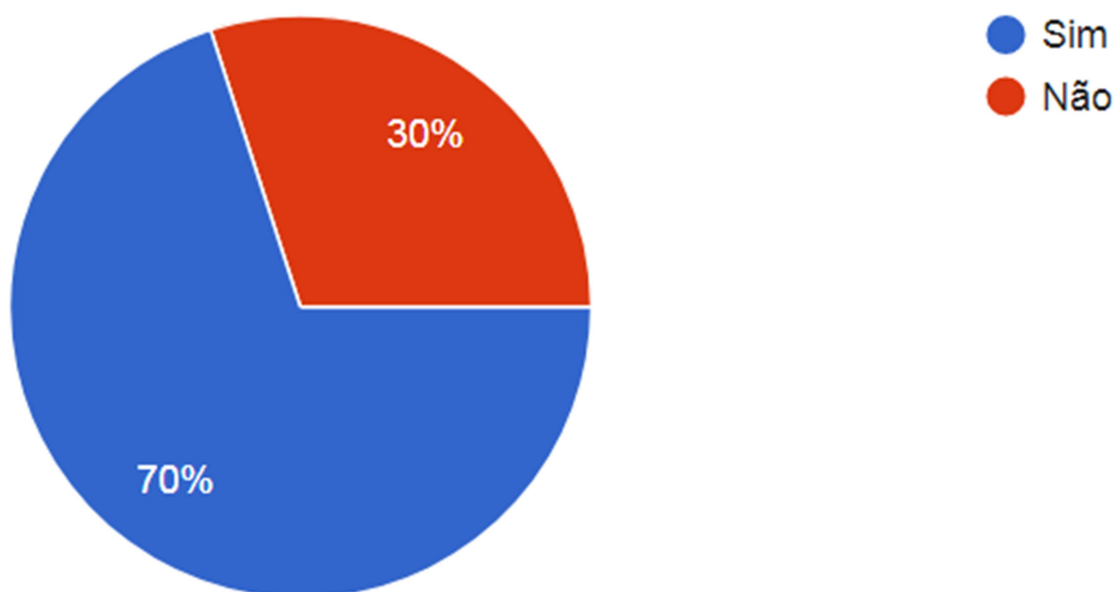
Conforme pode ser verificado no Gráfico 3, apenas uma cooperativa não realiza comercialização de produto convencional em circuito curto. Ainda, cinco cooperativas realizam a comercialização da produção convencional de até 20% da produção, seguida por três cooperativas que comercializam com percentual entre 21 a 40%. Há ainda uma cooperativa que realiza a comercialização de 41 a 60% de sua produção convencional em circuito curto de comercialização.

No circuito médio, cinco cooperativas realizam entre 61 a 80% da comercialização de produtos convencionais. Ademais, duas cooperativas com até 20% e outras duas com percentual entre 41 a 60% realizam a comercialização nesse tipo de circuito. Há ainda uma cooperativa com comercialização entre 21 a 40%. Apenas uma cooperativa pesquisada não realiza comercialização de produtos convencionais nesse tipo de circuito.

No circuito longo, cinco cooperativas não têm produto convencional comercializado nesse tipo de circuito. Entre as que comercializam, duas cooperativas comercializam entre 41 a 60% da produção; e as outras três cooperativas com até 20% (1), 61 a 80% (1) e acima de 80% (1) de venda de produto convencional em cadeia longa de comercialização.

Em relação à comercialização de produtos por meio de programas institucionais ou governamentais, por exemplo, o PAA ou PNAE, dicotomicamente tem-se a distribuição mostrada no Gráfico 4:

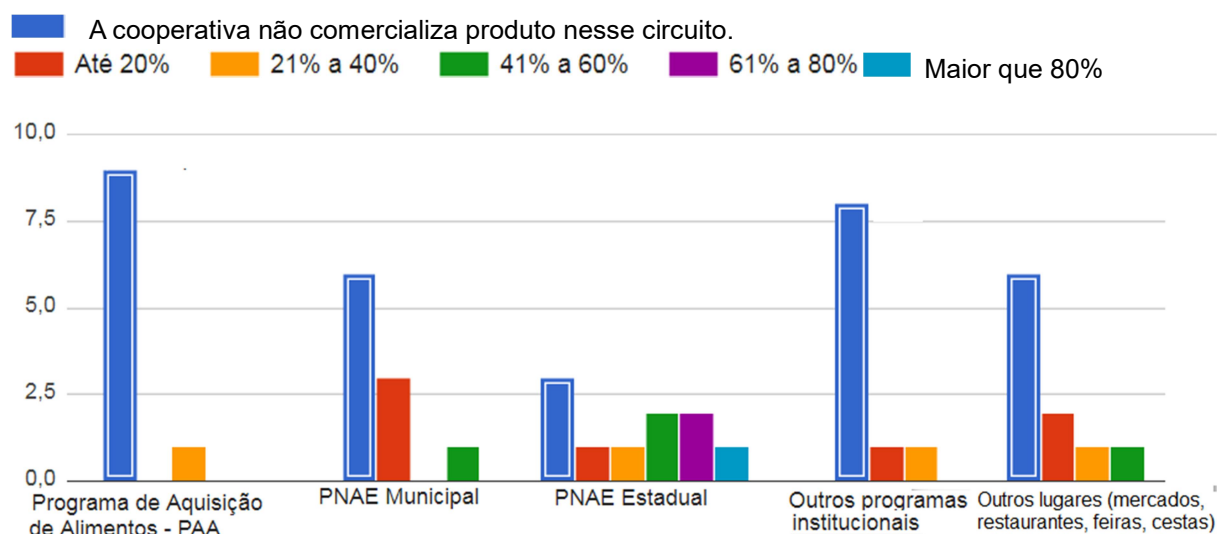
Gráfico 4– Percentual de cooperativas que realizam comercialização por meio de Programas Institucionais.



Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Das cooperativas pesquisadas, apenas 30 % delas não participam destes programas. Sob esse viés, quanto ao percentual da produção destinada pelas cooperativas aos programas institucionais tem-se a seguinte disposição (GRÁFICO 5):

Gráfico 5 – Percentual de produção realizada pelas cooperativas por meio de Programas Institucionais.



Fonte: elaborado pelo autor (2019).

De acordo com o visualizado no Gráfico 5, são nove cooperativas que não firmaram contratos de comercialização por meio do PAA. Por sua vez, apenas uma cooperativa, com percentual entre 21 a 40% de sua produção, está atuando nesse programa. No que concerne ao PNAE Municipal, somente quatro cooperativas acessam essa política pública. Dessas, três cooperativas entregam um percentual de até 20% da produção e uma comercializa em torno de 41 a 60% a esse programa.

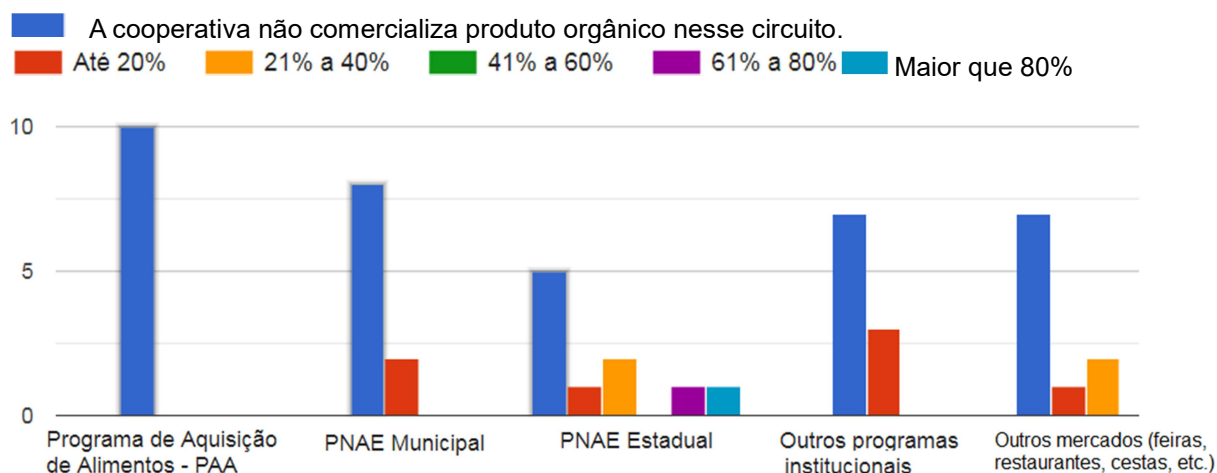
Em relação ao PNAE Estadual, três cooperativas não estão acessando o referido programa; duas cooperativas comercializam entre 41 e 60% da produção; duas cooperativas comercializam na faixa de 61 a 80% da produção; uma cooperativa entrega ao programa até 20% da produção; uma cooperativa comercializa de 21 a 40%; e uma cooperativa entrega mais de 80% da produção a esse programa institucional.

Apenas duas cooperativas acessam outros programas institucionais, sendo que uma entrega até 20% e outra comercializa em torno de 21 a 40% da produção. O restante, ou seja, oito cooperativas, não acessaram outros tipos de programas institucionais.

Quanto a outras formas de comercialização, como a entrega de produtos em mercados, restaurantes, feiras livres e entregas por meio de cestas ou sacolas, apenas quatro cooperativas desempenham essa forma de comércio, sendo duas com até 20% da produção; uma cooperativa com 21 a 40% e outra com 41 a 60% da produção comercializada.

Quanto aos locais de comercialização da produção orgânica/ecológica realizada pelas cooperativas, bem como os respectivos percentuais, têm-se:

Gráfico 6– Locais de comercialização da produção orgânica realizada pelas cooperativas e seus respectivos percentuais



Fonte: elaborado pelo autor (2019).

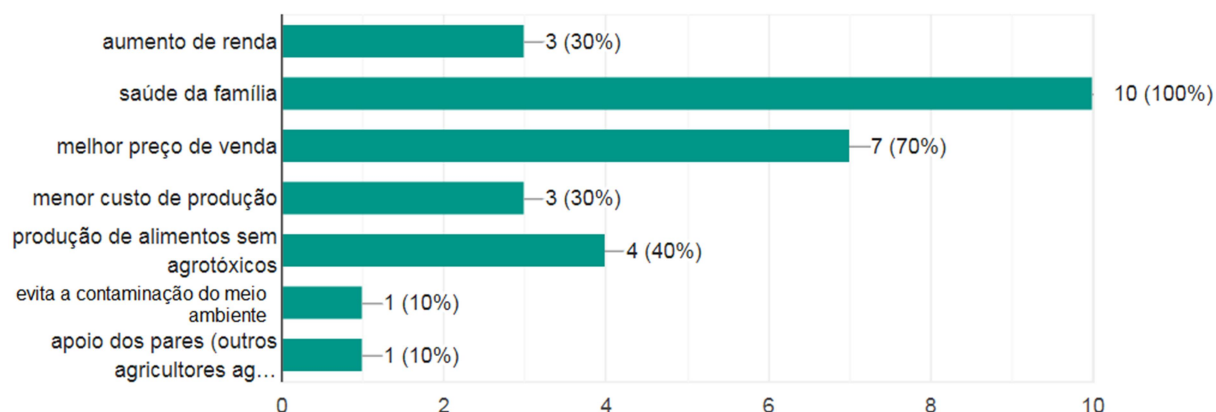
No ano de 2019, nenhuma cooperativa informou ter contrato vigente com o PAA. Isso ocorre devido à grande redução de recursos destinados para aquele programa, bem como maior exigência nos editais da chamada pública do PAA. Em relação ao PNAE Municipal, apenas duas cooperativas possuem contrato vigente no ano de 2019, ambas entregando até 20% da produção orgânica/ecológica comercializada. As outras oito cooperativas não possuem contrato, estando fora deste programa institucional.

No que se refere ao PNAE Estadual, cinco cooperativas entrevistadas não entregam a produção orgânica no referido programa. As outras cinco estão com os seguintes percentuais: até 20% (1); 21 a 40% (2); 61 a 80% (1) e acima de 80% (1) da produção. Apenas três cooperativas participam de outros programas institucionais, entregando até 20% da produção e sete cooperativas não acessam esta forma de programa.

Quando a comercialização ocorre por intermédio de outros canais, como mercados, restaurantes, feiras e entrega nas casas (cestas e sacolas), apenas três cooperativas participam dessa forma de comercialização, sendo uma com percentual de até 20 % e as outras duas com percentuais entre 21 a 40% da produção orgânica comercializada. As outras sete cooperativas não atuam nesse modo de comercialização.

O Gráfico 7 evidencia os principais motivos que levam os agricultores assentados associados que possuem a certificação orgânica/ecológica a permanecerem nessa forma de manejo.

Gráfico 7– Motivos que levam os agricultores orgânicos/ecológicos a permanecerem com a certificação/orgânica

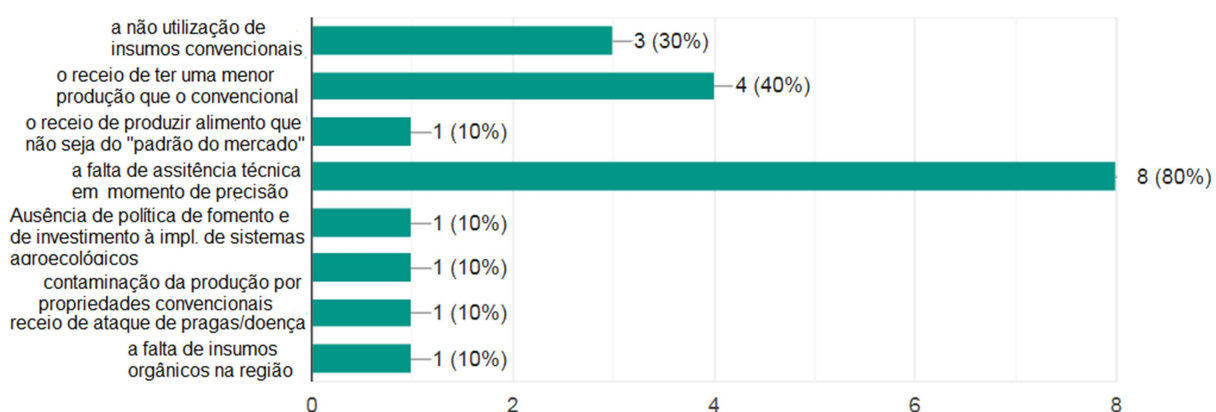


Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Conforme disposto no Gráfico 7, tendo em vista que foi possibilitado aos respondentes assinalarem até três alternativas, o motivo unânime entre os assentados refere-se à “saúde da família”. A resposta “melhor preço de venda” foi a opção escolhida por 70% dos respondentes, seguida pela alternativa “produção de alimentos sem agrotóxicos”, com quatro em cada dez das escolhas. Na sequência, com 30% das preferências cada uma, ficaram as alternativas “aumento de renda” e “menor custo de produção”. Por fim, as alternativas “apoio de outros agricultores” e “evita a contaminação do meio ambiente” foram escolhidas por 10% dos entrevistados.

No que diz respeito ao processo de transição para a agricultura orgânica/ecológica, as duas principais dificuldades enfrentadas pelos produtores estão dispostos no Gráfico 8:

Gráfico 8– Principais dificuldades enfrentadas pelos agricultores no processo de transição para a agricultura orgânica/ecológica.

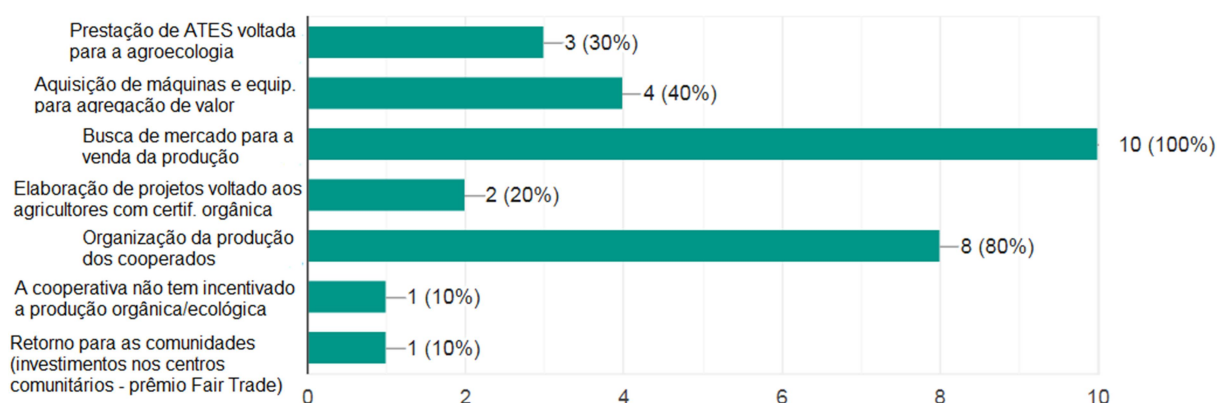


Fonte: elaborado pelo autor (2019).

O processo de transição da agricultura convencional para a orgânica/agroecológica é um período de grande expectativa para o agricultor. Conforme pode ser observado no Gráfico 8, a opção “falta de assistência técnica em momento de precisão” foi a mais citada, com 80% das respostas. A alternativa “receio de ter uma menor produção que a convencional” foi a opção de 40% dos respondentes. O fato de “não poder utilizar insumos convencionais” foi citado por 30% dos entrevistados. As outras alternativas, cada uma com 10%, foram “o receio de produzir alimento que não seja do padrão do mercado”; a “ausência de política de fomento e investimento à implantação dos sistemas agroecológicos”; “a contaminação da produção orgânica por propriedades convencionais” e “o receio de ataque de pragas e doenças e a falta de insumos orgânicos na região”.

Entre as principais contribuições que as cooperativas têm prestado aos produtores assentados, a fim de incentivá-los a iniciar e manter a produção orgânica/ecológica, os entrevistados, podendo elencar no máximo três alternativas, indicaram o seguinte resultado (GRÁFICO 9):

Gráfico 9 – Principais contribuições das cooperativas para incentivar os agricultores a iniciar ou manter a produção orgânica/ecológica.



Fonte: elaborado pelo autor(2019).

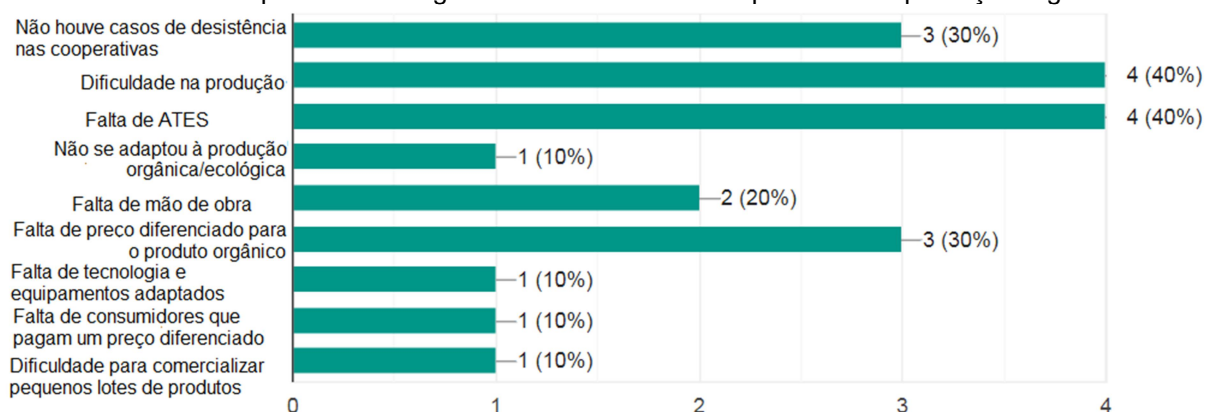
De forma unânime, a “busca de mercado para a venda da produção” tem sido a principal contribuição que as cooperativas oferecem aos agricultores para que iniciem ou mantenham a produção orgânica/ecológica. Outra alternativa escolhida na opinião de 80% dos respondentes refere-se à “organização da produção dos cooperados”, sendo que esta está estritamente relacionada à primeira, pois a saúde financeira da cooperativa depende desses dois fatores expostos.

Na sequência, com 40% na opinião dos respondentes, está a “aquisição de

máquinas e equipamentos para agregação de valor”. A alternativa “prestação de ATES voltada para a agroecologia” foi a escolha de 30% dos respondentes. E a “elaboração de projetos voltados aos agricultores com certificação orgânica/ecológica” foi escolhida por 20% dos entrevistados. Citado por 10% dos respondentes está o “retorno de investimentos nos centros comunitários dos assentamentos por meio de prêmios recebidos nas vendas de produtos (*fair trade* ou mercado justo)”. Por fim, para um dos produtores “a cooperativa não tem incentivado a produção orgânica/ecológica”.

No que se refere aos motivos (máximo 3 alternativas) que levam os agricultores assentados cooperados a desistirem do processo de certificação orgânica, retornando para a agricultura convencional, destacam-se as seguintes opções:

Gráfico 10 – Motivos que levam os agricultores a desistirem do processo de produção orgânica.



Fonte: elaborador pelo autor (2019).

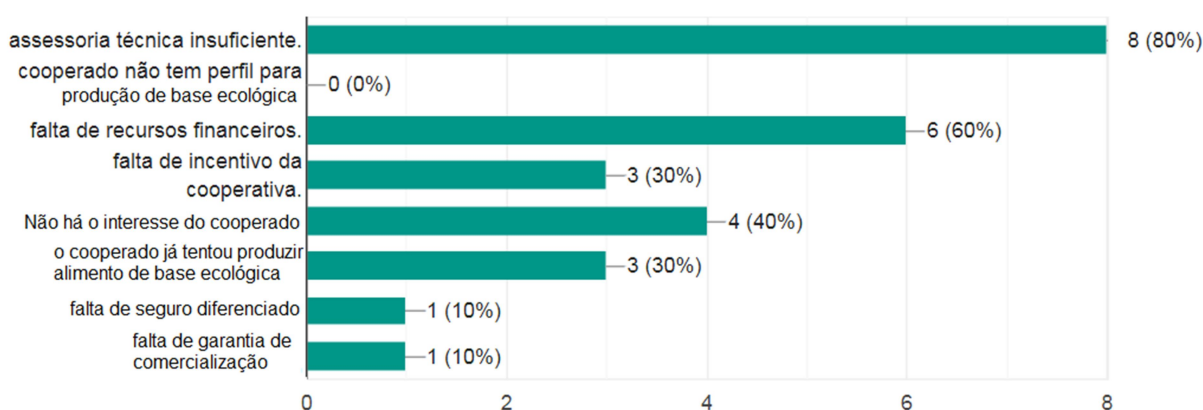
Conforme pode ser observado no Gráfico 10, as duas alternativas mais citadas pelos respondentes referem-se à “dificuldade na produção” e à “falta de ATES”, ambas com 40%. Por essa lógica, conclui-se que essas duas alternativas são intrinsicamente dependentes, pois a dificuldade na produção, tendo como causa diversos fatores, pode ser resolvida ou minimizada pela presença da ATES. Da mesma forma, a presença da ATES por meio da assistência ao produtor auxilia o agricultor na produção.

Outro motivo de desistência refere-se à falta de pagamento diferenciado pelo produto orgânico, com 30% das respostas. Ademais, a “falta de mão de obra” é citada por 20% dos respondentes como uma razão para a desistência do processo de produção orgânica. Por fim, com 10% de indicações, estão as seguintes

situações: o agricultor não se adaptou à produção orgânica; falta de tecnologia e equipamentos adaptados; falta de consumidores que pagam um preço diferenciado e a dificuldade para comercializar pequenos lotes do produto.

Pode-se dizer que a situação mencionada no Gráfico 10 interfere no ponto motivacional da decisão de muitos associados não iniciarem o processo de certificação orgânica, conforme se verifica no Gráfico 11.

Gráfico 11 – Motivos que levam os assentados cooperados a não iniciarem o processo de certificação orgânica.



Fonte: elaborado pelo autor (2019).

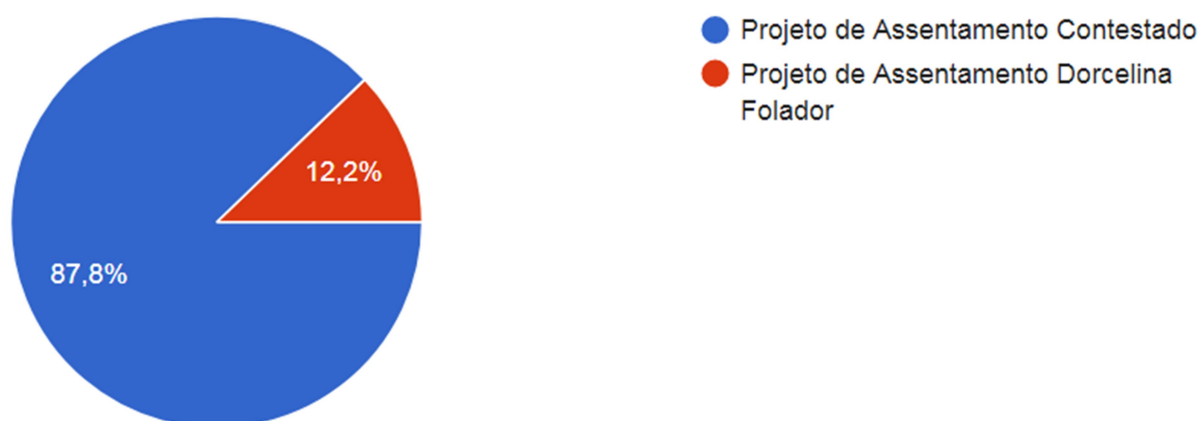
Segundo oito dos dez respondentes das cooperativas, a assistência técnica insuficiente (quando não inexistente) é o principal motivo da não adesão de assentados ao processo de certificação orgânica. Outra alternativa escolhida na opinião de 60% dos respondentes é a falta de recursos financeiros. A falta de interesse do assentado foi apontada por quatro entrevistados e a falta de incentivo da cooperativa por três. Ainda foram lembradas por 10% dos assentados: a falta de seguro diferenciado e a falta de garantia da comercialização.

4.1.2 Entrevistas realizadas com os assentados com certificação orgânica

No Projeto de Assentamento Contestado, foram realizadas 36 (trinta e seis) entrevistas (de um total de 44 lotes com produção orgânica que moram no assentamento), totalizando 81,8% dos entrevistados associados à Cooperativa Terra Livre.

Por sua vez, no Projeto de Assentamento Dorcelina Folador, foram realizadas cinco entrevistas (de um total de seis produtores orgânicos que moram no assentamento), totalizando 83,3%. O percentual de produtores orgânicos entrevistados do P.A. Contestado correspondeu a 87,8% do total de entrevistados nos dois assentamentos, restando 12,2% do P.A. Dorcelina Folador.

Gráfico 12 – Percentual de entrevistas realizadas nos PA Contestado e Dorcelina Folador.



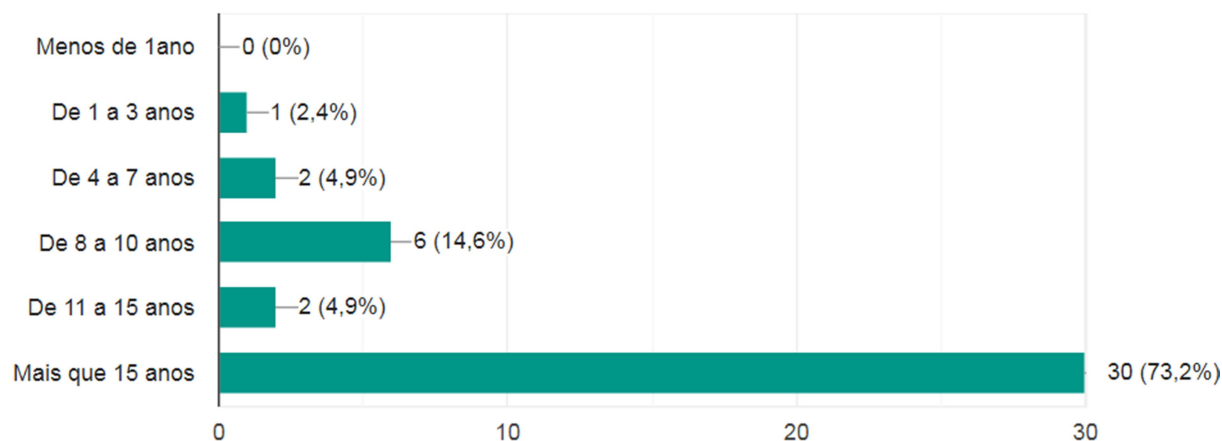
Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Apesar de ambos os projetos de assentamentos terem sido criados no início dos anos 2000, o número de assentados com certificação orgânica no PA Contestado é significativamente maior que no PA Dorcelina Folador. Isso se dá pelo fato de estar situada no centro comunitário do Projeto de Assentamento Contestado a Escola Latino Americana de Agroecologia. A escola disponibiliza cursos de ensino médio e superior (tecnólogo) em agroecologia, sendo prioritariamente frequentada por alunos de assentamentos da reforma agrária e da agricultura familiar.

Assim, presume-se que, devido à proximidade física, vários agricultores ou filhos de assentados no PA Contestado estudaram ou estudam na referida escola incorporando a agroecologia em seu estilo de vida. Isso justifica o fato de o PA Contestado possuir cerca de 40% de assentados com certificação orgânica em detrimento aos 8% do PA Dorcelina Folador.

Em relação ao fator “tempo de moradia no assentamento”, a grande maioria – 73,2% dos entrevistados informou que lá reside há mais de 15 anos. Muitos desses assentados estão no local desde a ocupação da área (data anterior à criação do PA, portanto, há 20 anos ou mais).

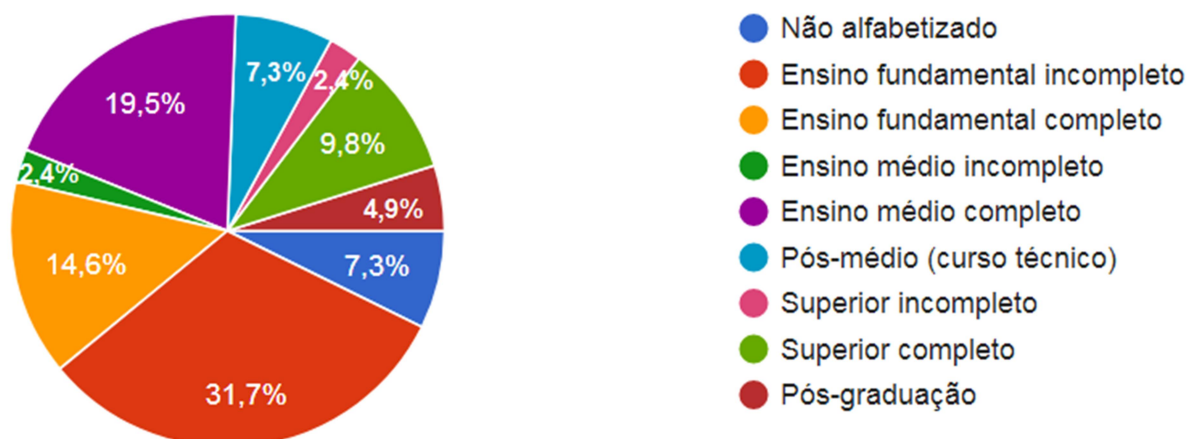
Gráfico 13 – Tempo de moradia dos assentados no assentamento.



Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Em relação à escolaridade dos agricultores assentados com certificação orgânica, tem-se a seguinte disposição (GRÁFICO 14):

Gráfico 14 – Escolaridade dos entrevistados.



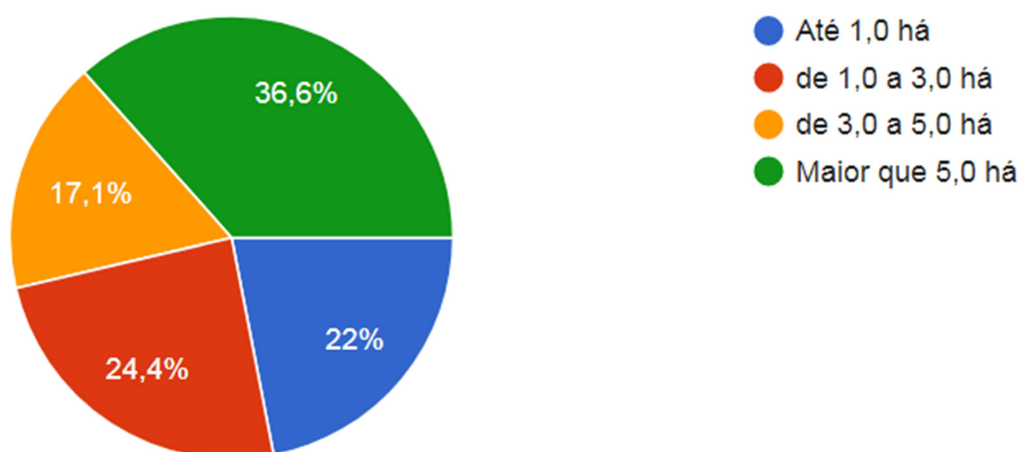
Fonte: elaborado pelo autor (2019).

O maior percentual de assentados, num total de 31,7%, informou possuir o ensino fundamental incompleto, enquanto 14,6% disseram tê-lo completo. Em relação ao ensino médio, um agricultor iniciou, porém não terminou (2,4%) e oito agricultores orgânicos (19,5%) o concluíram. Quanto ao curso técnico ou pós-médio, três assentados (7,3%) afirmaram tê-lo realizado. Quanto ao ensino superior, apenas um assentado (2,4%) iniciou, mas não concluiu, enquanto quatro (9,8%) informaram

ter finalizado a graduação. Ainda, dois assentados (4,9%) informaram possuir curso de pós-graduação.

No que se refere à área do lote utilizada para produção orgânica/ecológica, o Gráfico 15 mostra a seguinte distribuição:

Gráfico 15 – Área do lote utilizada para produção orgânica/ecológica.



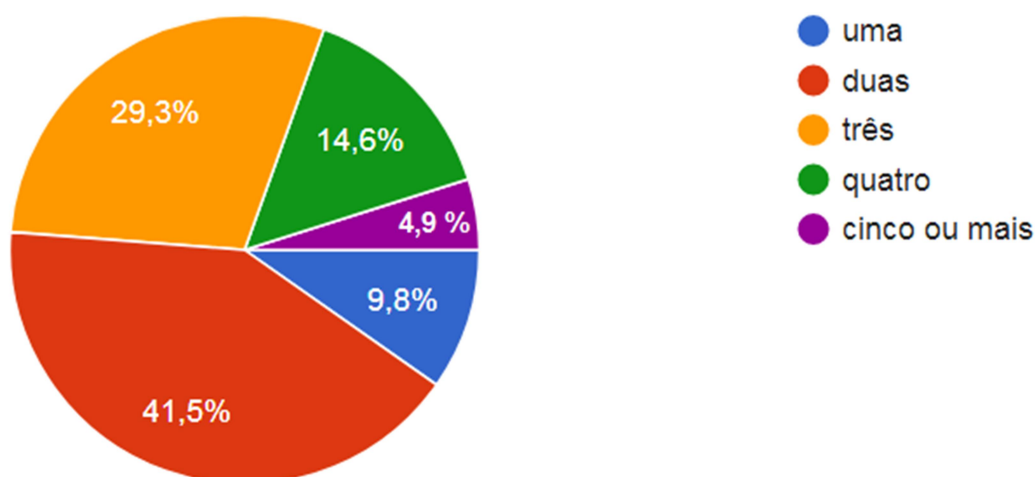
Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Do total dos agricultores certificados pesquisados, nove (22%) informaram ter a área de produção orgânica de até 1,0 hectare. Cabe destacar que vários agricultores informaram possuir produção paralela, ou seja, apenas uma parte do lote com certificação orgânica (todos com produção de hortaliças). A parte convencional da área, comumente, é destinada para produção de cereais ou criação de gado. No caso da produção paralela, a área destinada para produção orgânica é separada da convencional por uma barreira vegetal (geralmente capim elefante) ou então cultivada em um local mais isolado, geralmente protegido por área de mata. São dez os agricultores que utilizam de 1,0 a 3,0 ha para produção orgânica, correspondendo a 24,4%, e sete os agricultores que usam de 3,0 a 5,0 ha.

Representam 36,6% os agricultores que utilizam uma área superior a 5,0 ha para produção orgânica. Esses possuem toda a área do lote certificada, mesmo que não a ocupem totalmente para a produção deixando parte da mesma em pousio. Há ainda outros agricultores que empregam parte da área com pastagem, embora não comercializem a produção (carne ou leite) como orgânica.

Em relação à mão de obra utilizada, o Gráfico 16 apresenta o percentual correspondente ao número de pessoas que trabalham na produção orgânica/ecológica nos lotes com certificação orgânica:

Gráfico 16 – Número de pessoas que trabalham na produção orgânica/ecológica do lote.



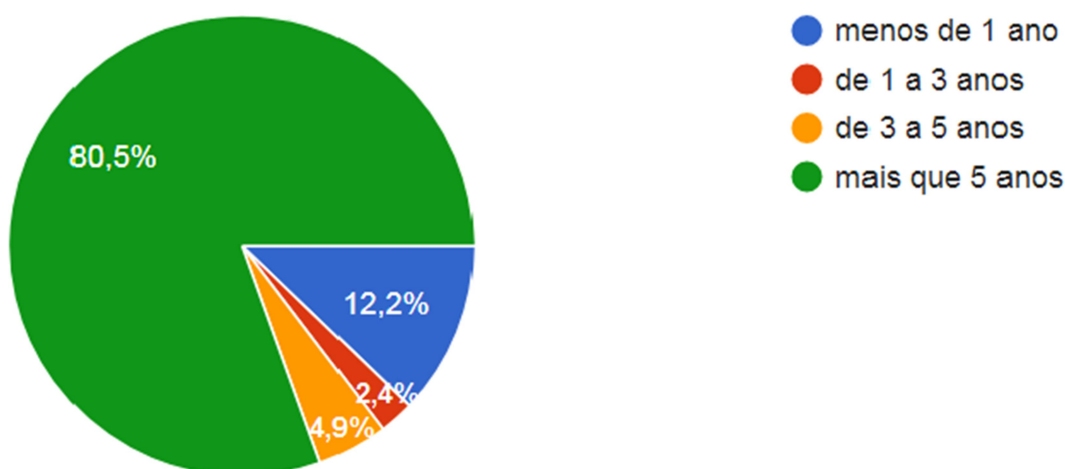
Fonte: elaborado pelo autor (2019).

O maior percentual (41,5%), correspondente a 17 respondentes, informou ter em média duas pessoas que trabalham na produção orgânica/ecológica do lote. Do total, 12 (29,3%) informaram ter em média três pessoas que trabalham na produção. Em seis casos (14,6%), a força de trabalho no lote é composta por quatro pessoas. Dos entrevistados, 4 (9,8%) responderam cultivar o lote sozinho (sem auxílio). Em apenas duas situações a força de trabalho no lote é composta por cinco ou mais pessoas.

Pode-se inferir que, no caso de cultivo com olerícolas, a força de trabalho empregada está relacionada ao tamanho de área cultivada pelo agricultor, tendo em vista a exigência de mão de obra de maneira mais intensa, ou seja, quem tem menos força de trabalho cultiva uma quantidade de área menor. No caso do cultivo com cereais, essa relação já não é tão evidente devido à tecnologia empregada por meio da utilização de máquinas automotrizes. O mesmo pode-se dizer quando o lote é utilizado com pastagem, pois nesse não demanda grande exigência de mão de obra.

No que se refere ao tempo de certificação orgânica/ecológica que o agricultor assentado possui, as certificações mais antigas são aquelas do PA Contestado. Isso se justifica pelo maior incentivo ocasionado pela presença da Escola Latino Americana de Agroecologia no assentamento. O Gráfico 17 mostra o tempo (em percentual) que os agricultores possuem a certificação orgânica.

Gráfico 17– Tempo (em anos) que o assentado possui a certificação orgânica.



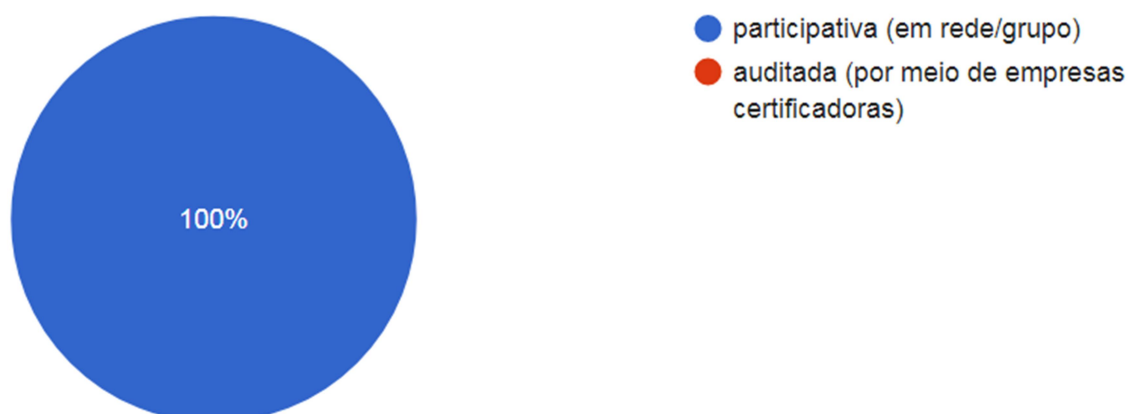
Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Do total dos respondentes, 80,5% (33 questionados) informaram possuir a certificação orgânica há mais de 5 anos; 4,9% (2 respondentes) informaram possuir certificação entre 3 e 5 anos e 2,4 % (somente um caso) declarou possuir certificação entre 1 e 3 anos. Em 12,2 % dos casos (5 situações) a certificação é recente (menos de 1 ano, sendo a maioria no PA Dorcelina Folador).

Apesar de a grande maioria dos agricultores assentados possuírem certificação por um período superior a 5 anos, não se verificou a relação direta entre tempo de certificação e melhoria do solo devido ao manejo ecológico adotado a partir da certificação. Houve situações em que mesmo certificado em período mais recente, o agricultor demonstrou aparentemente ter um cuidado maior com o manejo de plantas revertendo para uma maior conservação e proteção do solo.

Em relação ao tipo de certificação, de forma dicotômica, todos os respondentes possuem a certificação participativa por meio da Rede Ecovida, conforme pode ser verificado no Gráfico 18, provavelmente pelo fato de a sua obtenção ser menos dispendiosa.

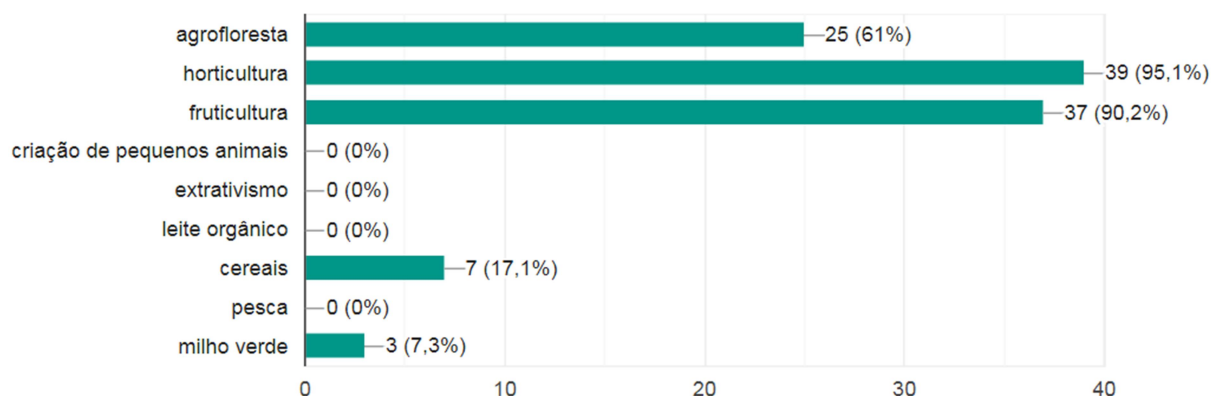
Gráfico 18 – Tipo de certificação (participativa ou auditada).



Fonte: elaborada pelo autor (2019).

No tocante ao sistema de produção empregado pelas famílias assentadas, apresentado no Gráfico 19, destacam-se a horticultura e a fruticultura.

Gráfico 19– Sistema de produção empregado pelos agricultores assentados.



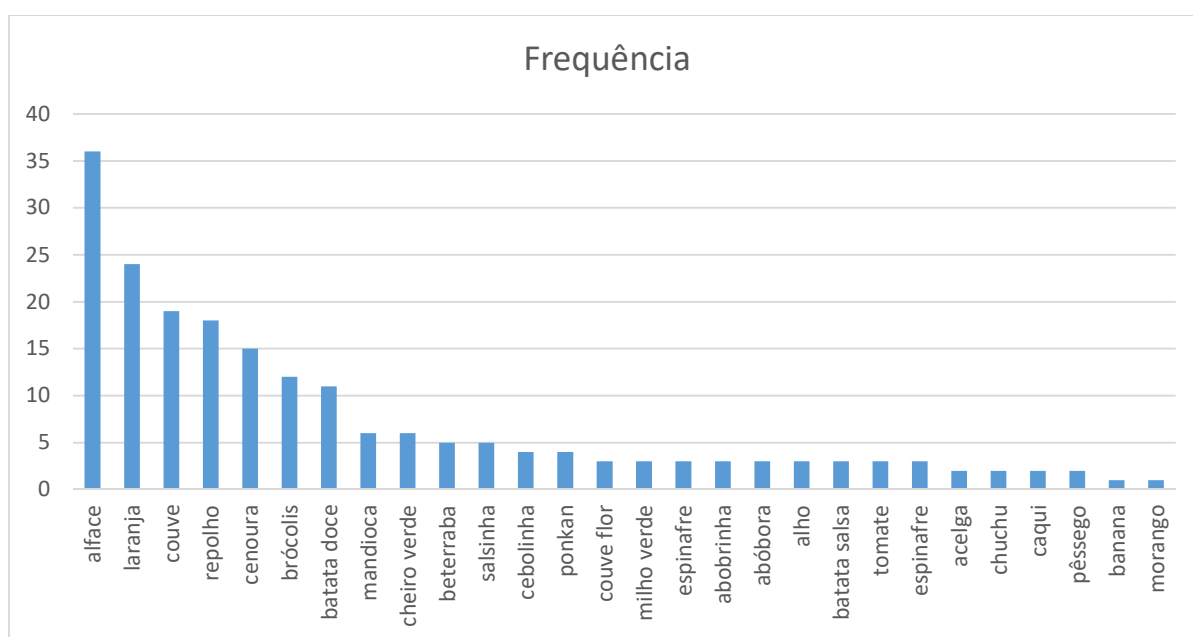
Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Prioritariamente, os agricultores assentados certificados têm a produção orgânica/ecológica voltada à olericultura e à fruticultura. A agrofloresta é um sistema de produção que agrega a horticultura e a fruticultura, além da produção de madeira em médio/longo prazo. Assim, todos os 25 agricultores (61%) cultivam a agrofloresta permeada com a horticultura e fruticultura. Pode-se inferir que os entrevistados (95,1%) que possuem horta no sistema de produção, possuem também a fruticultura e parte deles também a agrofloresta. Da mesma maneira, os 37 respondentes que mantêm a fruticultura no sistema de produção (90,2%) mantêm também a horticultura e, parte destes, a agrofloresta.

Ainda, sete agricultores (17,1%) produzem cereais orgânicos (prioritariamente milho e feijão) e três assentados certificados (7,3%) produzem milho verde. Dessa maneira, verifica-se que no sistema de produção orgânico/ecológico estudado, o policultivo é predominante, tendo como função o escalonamento da produção, além de contribuir para o equilíbrio do sistema.

O Gráfico 20 mostra a distribuição de frequência dos principais produtos orgânicos certificados comercializados pelos agricultores assentados.

Gráfico 20 – Principais produtos orgânicos/ecológicos comercializados pelos agricultores assentados.



Fonte: elaborado pelo autor (2019).

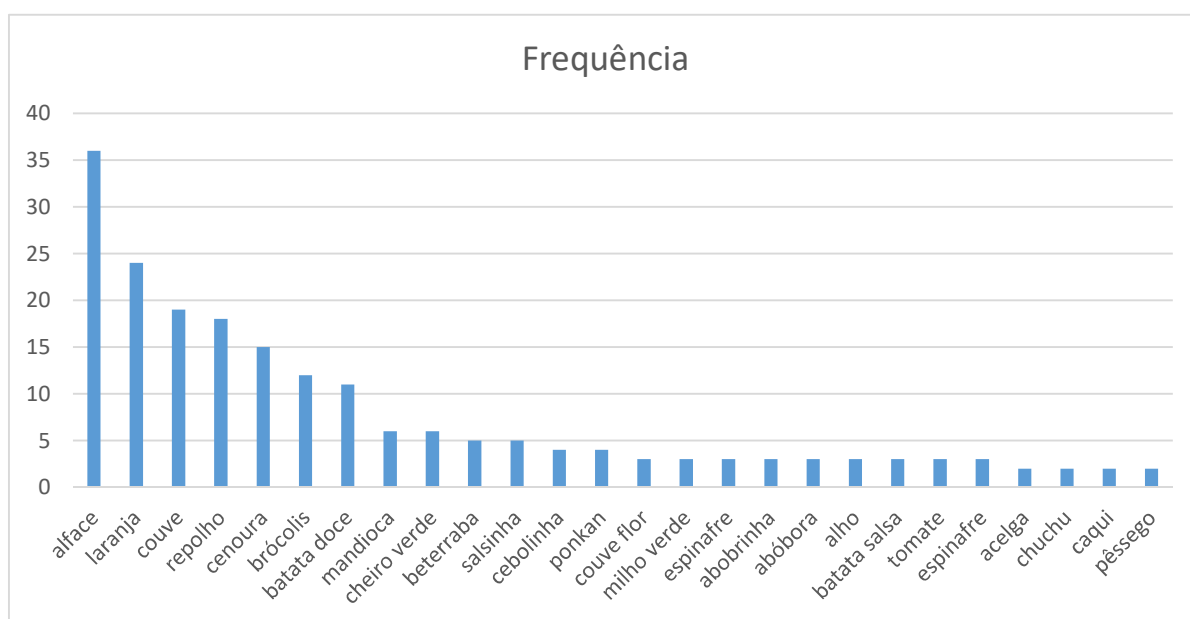
Nota: A frequência máxima para cada produto é 41, pois é o nº de agricultores entrevistados.

A alfaca é o produto mais comercializado pelos agricultores orgânicos, sendo mencionada 36 vezes (88%) como sendo um dos cinco principais produtos. A laranja é a fruta mais citada, sendo mencionada 24 vezes ou por 58% dos agricultores. Os outros produtos são: couve, citada 19 vezes ou por 46% dos agricultores; repolho: 18 vezes ou 44% dos produtores; cenoura: 15 vezes ou 36%; brócolis: 12 vezes ou 29%; batata doce: mencionada 11 vezes ou por 27% dos produtores; mandioca e cheiro verde: seis vezes ou 15% dos casos; beterraba e salsinha: 5 vezes ou 12% dos entrevistados; cebolinha e ponkan: quatro vezes ou 9,7% dos respondentes. Os outros produtos: couve-flor, milho verde, espinafre, abobrinha, abóbora, alho, batata-salsa, batata e espinafre foram citadas três vezes ou por 7,3 % dos agricultores certificados. Ainda, acelga, chuchu, caqui e pêssago foram citados duas vezes ou

por 4,8 % dos respondentes. A banana e o morango foram citados somente uma vez por 2,4% dos produtores entre os 5 produtos com certificação orgânica mais comercializados.

Da mesma maneira, os principais produtos comercializados no âmbito dos programas governamentais (PAA e PNAE), estão dispostos no Gráfico a seguir:

Gráfico 21– Principais produtos orgânicos/ecológicos comercializados pelos agricultores assentados em Programas Institucionais (PAA e PNAE).



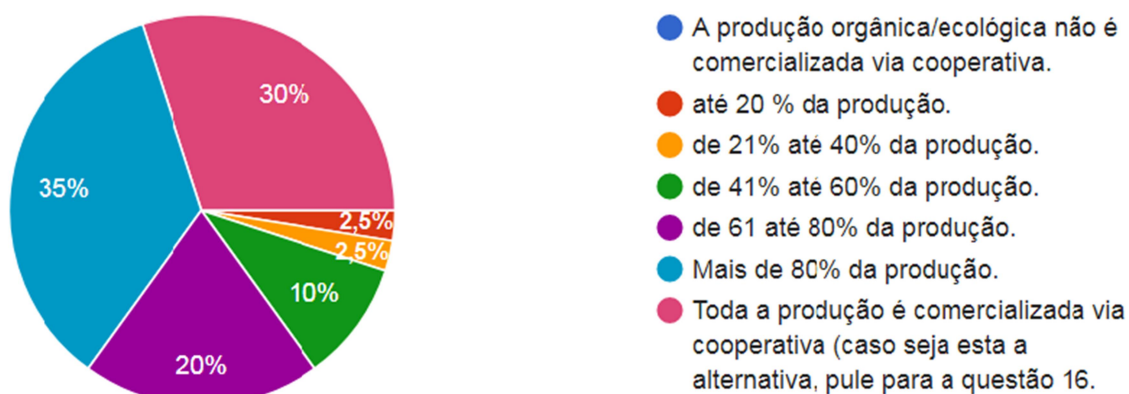
Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Nota: A frequência máxima para cada produto é 41, pois foi o nº de agricultores entrevistados.

Conforme pode ser observado no Gráfico 21, os principais produtos orgânicos/ecológicos comercializados por agricultores com certificação orgânica no âmbito dos Programas Institucionais PAA e PNAE são os mesmos comercializados nos outros circuitos de comercialização (GRÁFICO 9), com exceção do morango e da banana.

Em relação ao percentual da produção orgânica comercializada por intermédio da cooperativa, apenas um agricultor informou não estar entregando a produção no ano de 2019. Os demais agricultores destinam o percentual de produção, conforme informado no Gráfico 22, a seguir:

Gráfico 22 – Percentual da produção orgânica/ecológica comercializada por intermédio da cooperativa.

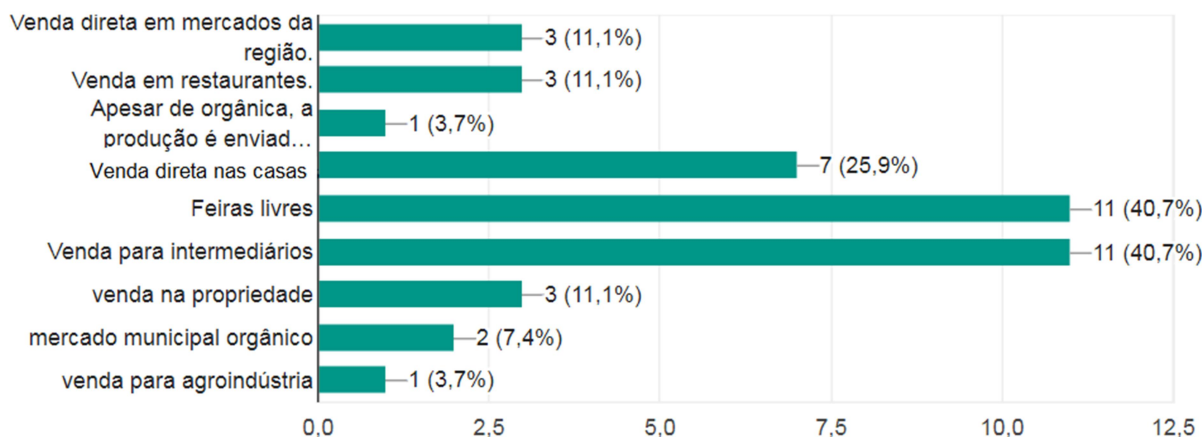


Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Com base no Gráfico 22, é possível afirmar que a cooperativa é o único meio de comercialização da produção de 12 agricultores entrevistados (30%). Além disso, é elevado o percentual de agricultores (35%) que têm na cooperativa mais de 80% de sua produção comercializada, sendo o restante ofertado em feiras ou por meio da venda direta nas casas. Ainda, chegam a 20% os assentados que dependem da cooperativa para comercializar 61 a 80% do que é produzido. Já para 10%, a associação responde pela comercialização de, aproximadamente, metade de sua produção. Para 5% dos entrevistados, a cooperativa não é o canal principal de vazão da produção: um associado afirmou que oferta de 21 a 40% para comercialização; da mesma forma, outro cooperado informou entregar menos de 20%.

A maioria dos associados que entregam a totalidade ou quase toda a produção para a cooperativa, são aqueles agricultores que possuem menor autonomia ou condição de venda de seus produtos por meio de outro canal de comercialização. Por outro lado, os agricultores que entregam um percentual menor da produção à cooperativa realizam a comercialização por vias alternativas. No Gráfico 23, pode-se visualizar essa forma alternativa de comercialização.

Gráfico 23 – Produção orgânica/ecológica comercializada por outros canais de comercialização excetuando-se a cooperativa.

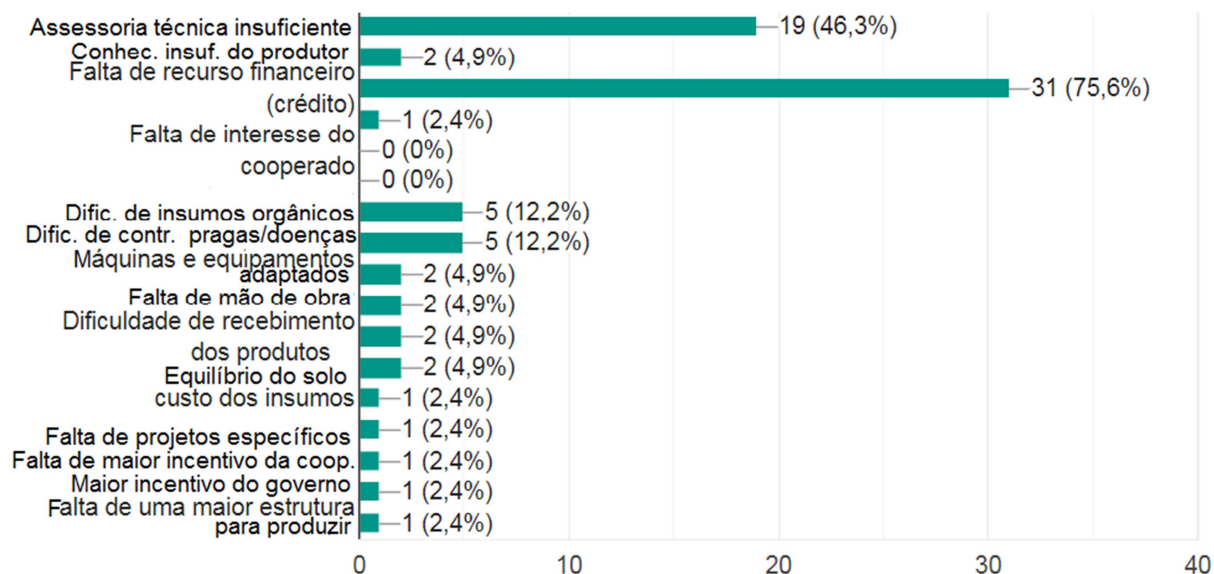


Fonte: elaborado pelo autor (2019).

As feiras livres e as vendas para intermediários, com 40,7% cada, são os maiores destinos da comercialização realizada pelos agricultores (excetuando-se as vendas via cooperativa). A venda realizada por meio de encomendas (também chamadas de cestas ou sacolas) entregue nas casas, entidades públicas e escritórios, foi citada por sete agricultores com 25,9% dos destinos. A venda realizada em mercados da região, em restaurantes e aquela realizada diretamente na propriedade foi citada por três agricultores, em cada local (11,1% dos destinos). O mercado municipal orgânico é também o destino da produção de dois agricultores (7,4%). Já, a venda para o mercado convencional, bem como para a agroindústria, foi citado por apenas um agricultor (3,7%) como destino dos produtos comercializados.

No Gráfico 24 consta a opinião dos agricultores certificados relativa às maiores dificuldades (no máximo 3 alternativas) para a produção de alimentos orgânicos/ecológicos.

Gráfico 24 – Dificuldades para produção de alimentos orgânicos/ecológicos (máximo 3 alternativas).

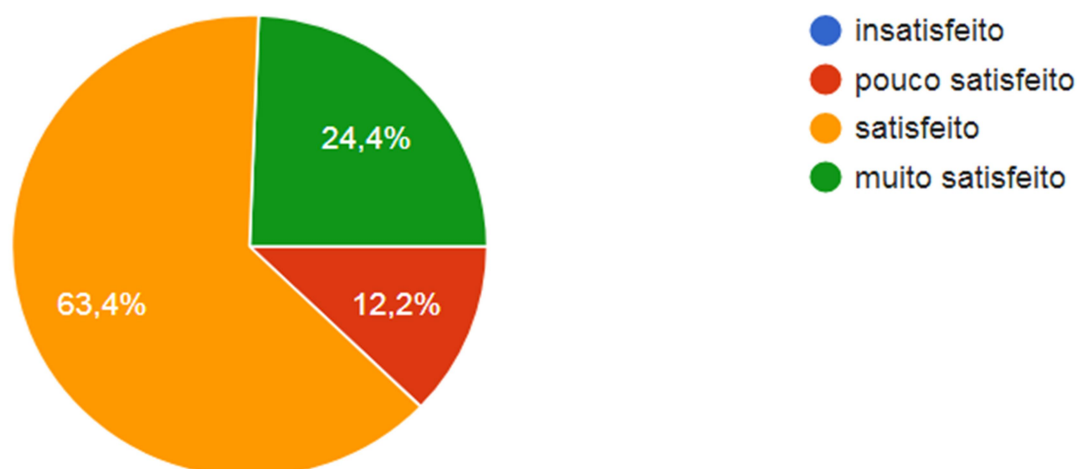


Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Para 31 agricultores (75,6%), a falta de recurso financeiro (crédito) é a principal dificuldade enfrentada para a produção de alimentos orgânicos/ecológicos. Outra opinião recorrente refere-se à assessoria técnica insuficiente, indicada por 19 agricultores (46,3%). A dificuldade na obtenção de insumos orgânicos e no controle de doenças ou pragas foi citada por cinco agricultores (12,2%). Já a falta de mão de obra para auxiliar na lavoura, a dificuldade de acesso a máquinas e equipamentos adaptados, e também a dificuldade para receber a venda da produção foram apontadas em dois casos cada (4,9% das opiniões). Em relação ao recebimento da produção, os agricultores reclamaram que nas vendas para o PNAE Estadual, o órgão estadual responsável pelo pagamento está com o repasse de verba atrasado há pelo menos quatro meses, situação confirmada pelos dirigentes das cooperativas.

No tocante ao nível de satisfação dos agricultores em produzir alimentos orgânicos/ecológicos, o Gráfico 25 demonstra a seguinte situação:

Gráfico 25 – Nível de satisfação em relação à produção orgânica/ecológica.

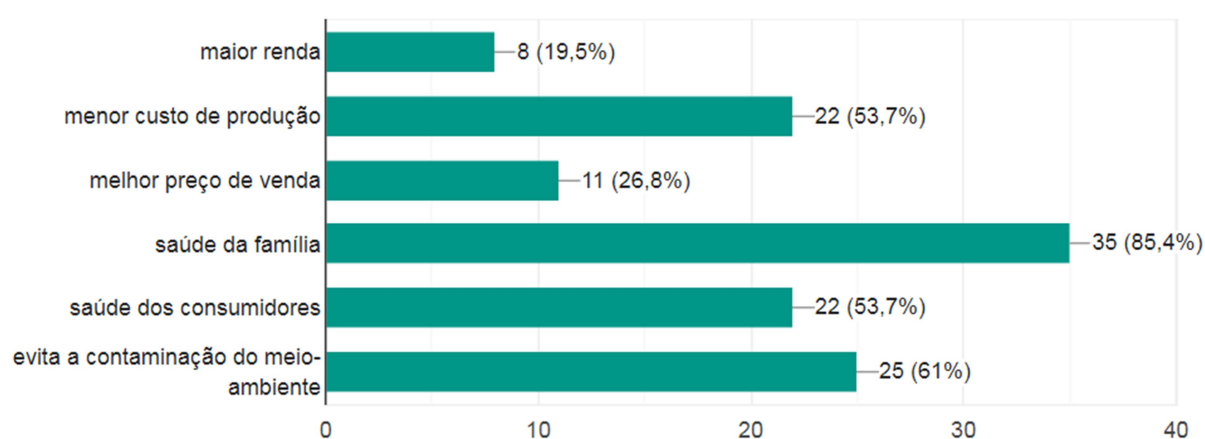


Fonte: elaborado pelo autor (2019).

A maioria dos agricultores certificados (63,4%) está satisfeita em realizar a produção orgânica/ecológica. São 24,4% os agricultores que estão muito satisfeitos com a referida produção e, apenas em 12,2% dos casos os agricultores estão pouco satisfeitos. Não houve caso de insatisfação.

Nesse sentido, o Gráfico 26 retrata a opinião dos agricultores em relação às maiores vantagens (sendo no máximo 3 alternativas) em produzir alimentos orgânicos/ecológicos.

Gráfico 26 – Vantagens em produzir alimentos orgânicos/ecológicos (até 3 alternativas).



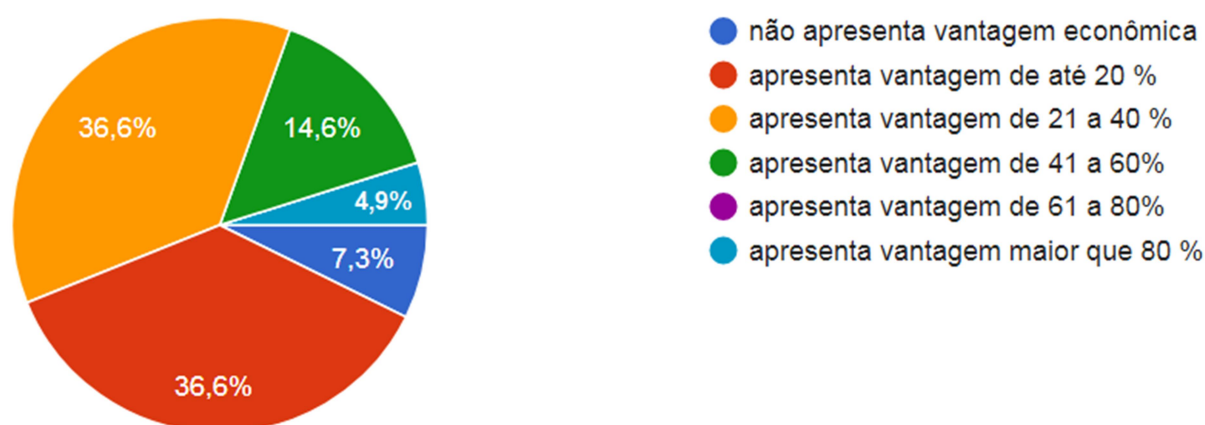
Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Conforme pode ser observado no Gráfico 26, 35 agricultores ou 85,4% das opiniões apontaram a saúde da família como vantagem na produção de alimentos orgânicos/ecológicos. O cultivo da agricultura orgânica/ecológica como forma de evitar a contaminação do meio ambiente foi apontado por 25 agricultores,

perfazendo 61% das opiniões. A saúde dos consumidores e o menor custo de produção foram indicados por 22 entrevistados. O melhor preço de venda dos produtos orgânicos/ecológicos foi lembrado por 11. Ainda, a maior renda da produção orgânica foi assinalada em oito situações, correspondendo a 19,5% do total dos agricultores orgânicos certificados.

Consoante a uma possível vantagem econômica da produção orgânica/agroecológica sobre a convencional, os respondentes entendem (GRÁFICO 27):

Gráfico 27 – Vantagem econômica da agricultura orgânica/ecológica em relação à produção convencional na percepção dos agricultores orgânicos certificados.

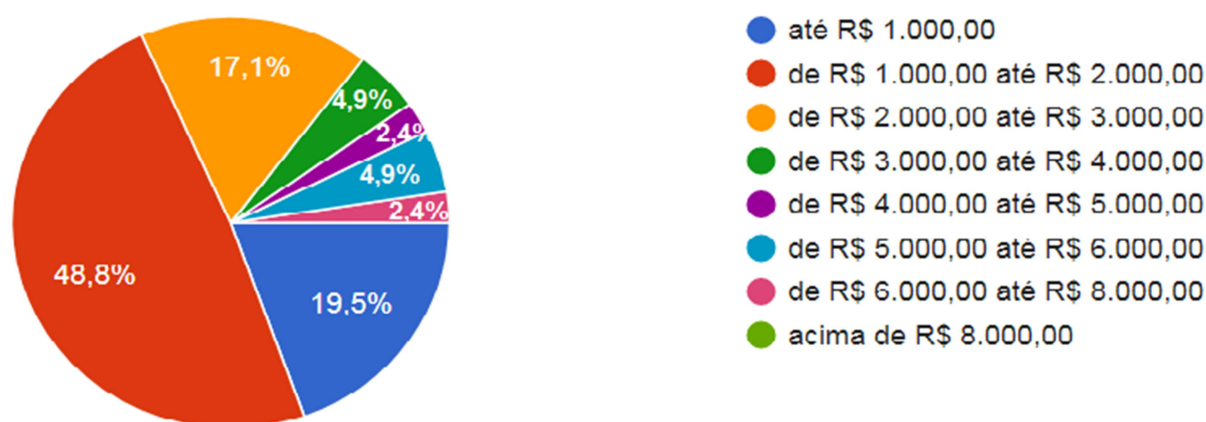


Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Do total do público pesquisado, 15 agricultores (36,6%) informaram que a agricultura orgânica/ecológica apresenta vantagem de até 20% em relação à produção convencional. O mesmo percentual informou haver vantagem econômica de 21 a 40% da agricultura orgânica em relação à convencional. Para seis agricultores, a vantagem econômica representa entre 41% a 60% da produção orgânica/ecológica em relação à convencional. Em duas situações, correspondendo a 4,3% do total, a informação foi de que a agricultura orgânica apresenta vantagem econômica superior a 80% em comparação à produção convencional. Por fim, três agricultores assentados informaram que não há vantagem econômica da agricultura orgânica comparada à agricultura convencional.

No que diz respeito à renda bruta mensal dos agricultores assentados com certificação orgânica associados às cooperativas TERRA LIVRE e COPRAN, de acordo com o disposto no Gráfico 28, tem-se a seguinte situação:

Gráfico 28 – Renda bruta mensal proveniente da comercialização de produtos orgânicos/ecológicos obtida no lote do agricultor certificado.



Fonte: elaborado pelo autor (2019).

Na opinião de 48,8% dos agricultores certificados, a renda obtida com a produção orgânica no lote está entre R\$ 1.000,00 e R\$ 2.000,00. Já 19,5% informaram que a renda média não chega a atingir R\$ 1.000,00. Nessa situação, geralmente, estão os agricultores que utilizam até 1,0 há de área para produção orgânica mantendo a produção paralela com agricultura convencional. Ainda, 17,1% dos respondentes declararam alcançar renda mensal entre R\$ 2.000,00 e R\$ 3.000,00 com a produção orgânica. Para 4,9% dos agricultores a renda chega a uma média entre R\$ 3.000,00 a R\$ 4.000,00. O mesmo percentual (4,9%) informou atingir renda bruta mensal entre R\$ 5.000,00 e R\$ 6.000,00 ou renda entre R\$ 6.000,00 a R\$ 8.000,00.

Importante destacar que dentre os agricultores orgânicos que obtêm as maiores rendas mensais estão aqueles que, além de fornecer produtos à cooperativa, mantêm outros canais de comercialização, como, por exemplo, venda direta por meio de encomendas (cestas ou sacolas) e/ou comércio em mercados e feiras livres.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A realização da pesquisa em campo foi efetuada por meio da aplicação de entrevistas aos assentados que possuem certificação orgânica e que são associados às cooperativas COPRAN (Arapongas) e TERRA LIVRE (Lapa), bem como a aplicação de questionário aos gestores das cooperativas.

Desse modo passa-se à análise dos dados relativos à coleta em campo com a pretensão de responder à questão norteadora deste trabalho com base nos objetivos geral e específicos. A análise dos dados está relacionada aos seguintes aspectos: a) informações fornecidas pelos agricultores assentados; b) respostas dadas pelos gestores das cooperativas.

Conforme apresentado no Quadro 13, das dez cooperativas pesquisadas, oito apresentam em seus quadros um número reduzido de produtores orgânicos. Apenas duas cooperativas, a TERRA LIVRE (Lapa) e a COPAVI (Paranacity), possuem 100% dos associados com certificação orgânica ou em processo de certificação. O diferencial apresentado por essas duas cooperativas, é o fato de que, em seus respectivos estatutos, permitem somente a participação de produtores com certificação orgânica.

No PA Contestado, a presença da Escola Latino Americana de Agroecologia tem influenciado muitos agricultores a aderirem ao processo de conversão. No caso da Cooperativa COPAVI, por estar localizada em um PA com modo de trabalho coletivo, os assentados conseguem planejar e organizar a produção orgânica, pois possuem um diferencial em relação às outras cooperativas (maior disponibilidade de mão de obra).

De acordo com o Gráfico 1, essas duas cooperativas correspondem ao índice de 20% das que comercializam mais que 80% da produção orgânica. A maioria (60%) comercializa menos de 20% do total com produtos orgânicos. Outras duas cooperativas estão com um percentual intermediário comercializando em torno de 21 a 40% em produtos orgânicos. Pode-se deduzir que as cooperativas com um percentual maior de associados com certificação orgânica apresentam um diferencial, pelo fato de ambas permitirem em seus quadros somente associados com certificação orgânica ou em processo de certificação. A proximidade com a Escola Latina Americana, no caso da Cooperativa TERRA LIVRE, e o modelo de

organização coletiva de produção da cooperativa COPAVI corroboram esse elevado percentual em relação às outras cooperativas pesquisadas.

No que concerne ao Gráfico 2, são seis cooperativas que não utilizam o circuito curto³³ de comercialização (60%). Isso ocorre em virtude de a grande maioria das cooperativas pesquisadas estarem situadas em áreas de assentamento localizadas em municípios pequenos, os quais demandam pouco consumo de produtos produzidos nos assentamentos. Conforme citado no referencial teórico, para Pelegrini, Shiki e Shiki (2015), as cooperativas produzem efeitos positivos a níveis local e regional e constituem um arranjo favorável à transferência de tecnologias inovadoras e à comercialização conjunta de produtos. Isso porque empregam metodologias participativas, privilegiando o potencial endógeno das comunidades, podendo desempenhar um papel essencial no desenvolvimento nacional.

Em relação à instalação das cooperativas ocorrer em municípios pequenos, os efeitos da atuação cooperativista são mais perceptíveis em municípios com menos de 20 mil habitantes, tendo um maior impacto nas camadas da população com menor rendimento, dada a menor complexidade econômica do local (MOJIMA, 2016). Outro fator é que apenas 40% das cooperativas entregam produtos para o PNAE Municipal conforme retratado no Gráfico 5. Por outro lado, no PNAE Estadual, são 7 com um maior percentual de entrega de produtos. De forma semelhante, conforme demonstrado no Gráfico 6, a entrega de produtos orgânicos por cinco cooperativas ao PNAE Estadual, confere a esta política pública o maior destino dos produtos comercializados por essas entidades.

Dessa forma, o circuito regional ou circuito médio é o mais utilizado pela maioria das cooperativas. A título de exemplo, cita-se o caso da Cooperativa TERRA LIVRE³⁴ (Lapa), que tem a maior parte de seus produtos comercializados em Curitiba e da Cooperativa COPRAN (Arapongas) que comercializa um percentual maior de sua produção na região de Londrina. Essas duas cooperativas estão localizadas nas duas maiores macrorregiões demográficas do estado.

³³ Segundo Darolt *et al.* (2013), no Brasil não há uma definição oficial para o termo circuito curto. No entanto, é utilizado quando há uma proximidade entre o produtor e o consumidor de no máximo um intermediário podendo ser a cooperativa. Em relação à distância, está sendo considerado como circuito curto o município de localização da cooperativa e os municípios limítrofes a ela.

³⁴ Pode-se considerar que a cooperativa TERRA LIVRE está no “limite espacial” de comercialização entre o circuito curto e o médio, pois entrega a maior parte de sua produção no Programa PNAE Estadual na cidade de Curitiba, distante 70 km de onde está instalada.

Para Silva e Schultz (2017), a organização em cooperativas no meio rural configura-se como importante instrumento de mediação entre agricultores e mercado. Isso porque não atua simplesmente na compra e venda de insumos e mercadorias, mas possibilita ao cooperado, por meio da assistência técnica, conhecer e ter acesso a novas tecnologias, além de auxiliar nos financiamentos.

Sendo assim, quanto mais curto o circuito, maior é o peso e a participação de produtores e consumidores na definição dos modos de produção, troca e consumo, e com tendência à autonomia (DAROLT *et al.*, 2013). No que diz respeito à utilização de circuitos curtos como forma de ter maior diversificação de produtos e maior ligação com os consumidores, tais ações ainda necessitam de fortalecimento. Dessa maneira, o que se percebe é que poucas cooperativas da presente pesquisa têm, de modo efetivo, foco na produção orgânica seguindo os princípios da agroecologia.

Por sua vez, a COPERMATE (Santa Maria do Oeste), por possuir parceria com uma empresa estrangeira, consegue comercializar um percentual acima de 80% em circuito longo de comercialização, com vendas em outros estados da federação e parte de sua produção exportada aos Estados Unidos e Europa. Da mesma forma, a COANOP (São Jerônimo da Serra), voltada ao mercado de café, tem sua ação de mercado em circuitos médios e longos devido à especificidade de seu produto.

De acordo com o Gráfico 9, na opinião dos gestores/diretores, as maiores contribuições realizadas pelas cooperativas aos associados para permanecerem na produção orgânica/ecológica, estão relacionadas à organização da produção e à busca por mercado para venda da produção. No tocante às dificuldades enfrentadas pelas cooperativas no incentivo de iniciar ou manter a produção orgânica/ecológica, conforme visualizado no Gráfico 8, a falta de assistência técnica em momento de precisão é sem dúvida a principal limitação.

Da mesma forma, o Gráfico 10 aponta a falta de assistência técnica juntamente com a dificuldade de produção como principais motivos de desistência de agricultores assentados ao processo de produção orgânica. Na mesma toada, o Gráfico 11 infere que a assistência técnica insuficiente, aliada à falta de recursos financeiros, são as maiores limitações para o associado não iniciar o processo de certificação orgânica, na opinião dos dirigentes/gestores.

Na opinião dos assentados certificados, as duas maiores dificuldades encontradas na produção de alimentos ecológicos são a falta de recursos financeiros e assessoria técnica insuficiente, conforme apresentado no Gráfico 24.

Como os recursos do governo federal contingenciado para a assistência técnica nos projetos de assentamentos a partir de 2014, agravada pela ausência a partir de 2016, houve grande prejuízo no acesso dos assentados a várias políticas públicas visando o desenvolvimento de assentamentos: Entre elas estão aquelas voltadas, principalmente, ao acesso ao crédito por meio da elaboração de projetos de custeio e investimento; o apoio técnico à produção e orientação relativas às questões social e ambiental; além da aproximação entre cooperativa e dos produtores associados.

Quanto ao tempo de moradia no assentamento e a escolaridade dos entrevistados, esses não se tornaram obstáculos para que o agricultor iniciasse a produção orgânica, conforme demonstrado nos Gráficos 13 e 14. A maioria dos entrevistados (73,2%) está no assentamento há mais de 15 anos e, muitos, desde a data de ocupação da antiga fazenda. No PA Contestado, a maior parte dos assentados entrevistados informou que nunca utilizou agroquímicos no lote. A opção de não usar agrotóxicos iniciou mediante proposta realizada em reuniões promovidas nos grupos de produção no início do assentamento. A partir do funcionamento da Escola Latina Americana de Agroecologia, o debate sobre a agroecologia foi ampliado por meio da prática de campo aliada à discussão teórica. Isso possibilitou que vários assentados retornassem aos bancos escolares e que, 19,5% concluíssem o ensino médio; 7,3% o pós-médio; 9,8% o ensino superior e 4,9% a pós-graduação.

A área do lote utilizada para a produção orgânica/ecológica está relacionada com a disponibilidade de mão de obra, conforme exposto nos Gráficos 15 e 16. O maior índice, com 41,5% de lotes, conta com dois assentados trabalhando em tempo integral, seguido por três assentados em 29,3% e quatro, em 14,6% dos lotes. Em relação à área cultivada, 36,6% utilizam área maior que 5 ha e 24,4% exploram de 1,0 a 3 ha. Ainda, 17,5% informaram cultivar de 1,0 a 3,0 ha e 22% até 1,0 ha. De maneira geral, maior disponibilidade de mão de obra reflete maior área cultivada.

O Gráfico 19 faz referência ao sistema de produção empregado pelos assentados, no qual a olericultura, a fruticultura e a agrofloresta representam as maiores áreas cultivadas pelos produtores orgânicos. A implantação da agrofloresta,

com árvores para lenha, madeira e frutíferas, aliada ao cultivo de hortaliças entremeada em faixas, têm possibilitado à maioria dos agricultores orgânicos, exitosas experiências no que se refere a esse modo de produção.

No que diz respeito à produção, 100% dos produtores orgânicos/ecológicos associados entregam diferentes percentuais da produção para a cooperativa. No Gráfico 22, pode-se visualizar o percentual da produção enviada pelos associados à cooperativa. Em média, 30% dos assentados entrevistados entregam toda a produção e 35% dos associados destinam mais que 80% da produção à cooperativa. Ademais, 20% dos agricultores destinam entre 61 a 80% da sua produção, enquanto outros 10% entregam em torno de 41 e 60% para a cooperativa.

Percebe-se que os agricultores que são totalmente dependentes da comercialização via cooperativa são aqueles que não possuem condições de logística ou apresentam carência de mão de obra, de modo que se torna difícil se ausentar do lote para realizar a comercialização. Nessas condições, cerca de 70% dos assentados alcançam uma renda mensal bruta inferior a dois salários-mínimos mensais.

Os assentados certificados que possuem melhor estrutura possuem também maior autonomia para a busca de mercado. Logo, podem encaminhar a produção orgânica para outros canais de comercialização. A venda para intermediários e em feiras livres é utilizado por 40,7% dos entrevistados, enquanto a venda direta, entregue por meio de sacolas e encomendas, é realizada por 25,9% dos agricultores. Diante disso, 4,9% dos assentados orgânicos conseguem auferir uma renda bruta maior que R\$ 8.000,00.

No que diz respeito à vantagem econômica da agricultura orgânica, apenas 7,3% afirmou não haver vantagem. Em contraposição, 36,6% disse haver vantagem na ordem de até 20%. O mesmo percentual (36,6%) expressou haver vantagem econômica em torno de 21 a 40% da agricultura orgânica em relação à agricultura convencional.

Em relação ao nível de satisfação dos entrevistados 63,4% afirmaram estar satisfeitos, seguidos de 24,4% muito satisfeitos e 12,2% pouco satisfeitos. Vale registrar que não houve registro de agricultor com certificação orgânica que disse estar insatisfeito com a produção orgânica/ecológica.

6 CONCLUSÃO E SUGESTÕES PARA NOVOS ESTUDOS

A presente pesquisa propôs-se apresentar uma análise dos circuitos de comercialização utilizados pelas cooperativas de assentados da reforma agrária do Paraná visando à produção e comercialização de produtos orgânicos ou de base ecológica de assentados cooperados, estimuladas pelas políticas públicas vigentes. Para tanto, foi elaborado um questionário, o qual foi enviado aos gestores ou diretores das cooperativas pesquisadas. Além disso, foram realizadas entrevistas junto aos assentados certificados, associados às cooperativas COPRAN e TERRA LIVRE, com o objetivo de confirmar ou negar os pressupostos aventados neste estudo.

Desse modo, observou-se que no âmbito da produção orgânica/ecológica produzida nos assentamentos, oito das dez cooperativas pesquisadas possuem em seus quadros um número pequeno de associados com certificação orgânica ou em processo de certificação. Apenas as cooperativas TERRA LIVRE (Lapa) e COPAVI (Paranacity) são compostas em sua totalidade por associados com certificação ou em processo de certificação orgânica em razão de exigência prevista em seus estatutos. Percebe-se que, ao colocar certas condições para fazer parte de seu quadro associativo, as cooperativas TERRA LIVRE e COPAVI buscam aqueles agricultores que possuem efetivamente o perfil ou o interesse em atuar nesse modelo de agricultura. Com isso, essas entidades priorizam um mercado diferenciado, com a possibilidade de auferir um valor agregado a seus produtos, direcionados a um público específico. Além disso, no caso de haver excedente na produção, destinam a produção para o mercado convencional.

Nota-se, porém, que nas outras cooperativas pesquisadas, nas quais há assentados orgânicos e convencionais no quadro associativo, o percentual de agricultores orgânicos é ínfimo em relação aos agricultores convencionais. Dessa forma, pode-se presumir que nessas cooperativas não foram priorizadas a formação e a capacitação de agricultores voltados à agricultura orgânica/ecológica e, como resultado, tem-se um percentual de produção e comercialização de orgânicos/ecológicos bem menor que o de produtos convencionais.

Seguramente esse cenário seria diferente se fosse oportunizada uma assistência técnica permanente, com técnicos especialistas na produção de base ecológica, fato ocorrido em diversas experiências exitosas realizadas em

comunidades de agricultores familiares e assentamentos da reforma agrária.

Na comparação entre os diferentes circuitos de comercialização, verificou-se que o circuito médio (regional) é o mais utilizado pelas cooperativas, tanto por aquelas que adicionam valor agregado à matéria-prima, bem como por aquelas que comercializam produtos *in natura*, em especial olerícolas e frutas. Isso ocorre em razão dessas cooperativas estarem localizadas em municípios pequenos, os quais não absorvem grande quantidade da produção. Por essa lógica, a maior parte da comercialização é realizada em municípios com maior densidade demográfica, ou seja, no âmbito regional. Da mesma forma, as cooperativas que vendem produtos *in natura* realizam a comercialização no âmbito do PNAE Estadual e Municipal em circuitos médios (regionais).

Excetuam-se da venda majoritária no circuito regional as cooperativas COPAVI e COPERMATE, com atuação diferenciada em relação às outras, destinando mais de 80% de seus produtos orgânicos em circuitos longos, alcançando, no caso da última, os mercados dos EUA e da Europa. Por sua vez, os produtos convencionais da COPAVI e COPERMATE são, na maioria, destinados ao circuito regional de comercialização.

Assim, excluindo as cooperativas TERRA LIVRE e COPAVI, que produzem na totalidade alimentos orgânicos/ecológicos, e a COPERMATE (em referência à exportação orgânica em circuito longo), para as outras cooperativas confirma-se o pressuposto de que, apesar da manifestação em favor da agroecologia propagada por dirigentes/lideranças ligadas a entidades e a cooperativas de assentados, a produção de base ecológica é incipiente em relação à produção convencional comercializada pelas cooperativas nos diversos circuitos de comercialização.

No que se refere aos programas institucionais, 70% das cooperativas pesquisadas realizam a comercialização de seus produtos por intermédio do PNAE Estadual e PNAE Municipal. Em relação ao PAA, apenas uma cooperativa atua nesse programa, com um percentual de 21 a 40% de comercialização. Após a ocorrência da “Operação Agro-Fantasma”, deflagrada pela Polícia Federal, o PAA sofreu drástica redução na descentralização de recursos. Por esse motivo, a exigência relativa à documentação para participação no programa cresceu, o que resultou em menor adesão das entidades representativas dos assentados. Registre-se que desde o início do programa em 2003 houve, com a descentralização na região sul do país de pouco mais de R\$ 17 milhões, atingiu-se o pico no ano de

2012 com R\$ 220 milhões e, a partir de 2013 sofre-se drástica redução da descentralização de recursos, sendo operacionalizado o montante de R\$ 26 milhões em 2017 e pouco mais de R\$ 7 milhões no ano de 2018.

No tocante à comercialização de produtos convencionais em programas institucionais em comparação a outros mercados, as cooperativas pesquisadas têm uma atuação maior em programas institucionais, com participação de sete cooperativas no PNAE Estadual. No PNAE Municipal são quatro as cooperativas que atuam nesse programa. Outras duas operam em outros programas institucionais e uma comercializa no PAA. Apenas quatro cooperativas atuam no mercado convencional. Quando comparado à produção orgânica comercializada nos programas institucionais em relação a outros mercados, cinco cooperativas possuem contratos no PNAE Estadual, duas no PNAE Municipal e três em outros programas institucionais. Apenas três cooperativas atuam com produtos orgânicos em mercado não institucional.

Pelos dados apresentados no parágrafo supra, infere-se que as cooperativas vislumbram o mercado institucional por esse dar prioridade para as entidades da agricultura familiar e da reforma agrária bem como a garantia da compra dos produtos por um tempo firmado por meio de contrato. Por outro lado, o mercado convencional é disputado por todos os agricultores de forma em geral, com aumento da oferta e disputa de preço pressionando-o para baixo.

Para 30% dos agricultores entrevistados, a cooperativa de assentados é o único meio de comercialização da produção. Também é elevado o percentual de agricultores (35%) que se utiliza dela como via de comercialização de mais de 80% de sua produção, o que depreende-se que, se não fosse a cooperativas teriam dificuldades em acessar mercados ou precisariam desenvolver canais de comercialização por conta própria. Cerca de 20% dos assentados destinam entre 61 a 80% de seus produtos à cooperativa; outros 10% comercializam de 41 a 60% da produção por esse meio e os demais (5%) possuem outros canais de comercialização.

Os agricultores assentados certificados que possuem renda bruta superior à média dos pares e, por conseguinte, possuem uma melhor estrutura, se utilizam de outros canais de comercialização além do oferecido pela cooperativa. Há períodos em que as cooperativas que atuam no mercado institucional (prioritariamente com olerícolas e frutas) absorvem somente parte da produção dos associados. Assim, o

agricultor é estimulado a buscar alternativas de comercialização com a possibilidade de receber o valor da venda do produto comercializado em melhores condições do que receberia pela cooperativa.

Desse modo, infere-se pela existência de um possível paradoxo entre teoria versus prática. A cooperativa deveria, na teoria, absorver a produção do associado remunerando-o com certas vantagens, mas na prática, em certas ocasiões, o cooperado é estimulado a buscar mercado para o excedente da sua produção, auferindo, inclusive, vantagem econômica em relação ao preço pago pela cooperativa.

A forma de gestão das cooperativas, atuando prioritariamente em programas institucionais, tem causado alguns “percalços”, como o atraso do pagamento por parte do governo (casos em que chegou a mais de três meses) e, por consequência, o repasse do valor devido aos assentados. Outra dificuldade enfrentada refere-se a ocorrência de greve nas escolas estaduais, situação frequente nos dois últimos anos. Nesse caso, a escola em greve deixa de receber o produto causando prejuízo à cooperativa e, por conseguinte, aos assentados, pois esses, de maneira geral, não têm outro mercado definido para os produtos que estão prontos para serem colhidos na lavoura.

Ainda, a maioria dos associados que entregam a totalidade ou quase toda a produção para a cooperativa são aqueles agricultores que possuem menor autonomia para escoarem seus produtos por meio de outro canal de comercialização.

Diante do exposto, confirma-se o pressuposto de que o incentivo governamental por meio de políticas públicas como o PAA e PNAE torna-se essencial para o fortalecimento das cooperativas da reforma agrária. A ausência ou a restrição acentuada dessas políticas públicas afetam a viabilidade dessas cooperativas, pois, na sua grande maioria, possuem frágeis estruturas de gestão, com limitados recursos humanos nas áreas administrativa e técnica. Como consequência, acarretam severos prejuízos ao desenvolvimento econômico e social das famílias assentadas.

Dentro de suas possibilidades, na opinião de todos os respondentes responsáveis pelas cooperativas, a principal contribuição aos associados é a “busca de mercado para a venda da produção”, de modo que esses iniciem ou mantenham a produção orgânica/ecológica. Outra contribuição, de acordo com 80% dos

respondentes, é relativa à “organização da produção dos cooperados”. Esses dois fatores estão estritamente relacionados, deles dependendo a saúde financeira das cooperativas.

A respeito da produção orgânica, a falta de recursos financeiros para manter uma assistência técnica especializada foi a principal dificuldade apontada pelos gestores de oito das dez cooperativas pesquisadas. Devido a essa premissa, há agricultores que não iniciaram o processo de produção orgânica/ecológica por receio de não haver suporte técnico em momento de necessidade. Da mesma forma, a falta de assistência técnica especializada somada à dificuldade na produção foram os principais fatores para a desistência de alguns agricultores quanto à produção de alimentos orgânicos.

Quanto aos que permanecem no manejo agroecológico, 80,5% informaram possuir a certificação orgânica há mais de 5 anos e apenas 12,2% dispõem desse registro há menos de um ano. Todos os agricultores entrevistados são certificados via Sistema Participativo de Garantia por meio da Rede Ecovida. Isso ocorre pelo fato desse sistema ser menos dispendioso em relação à certificação auditada realizada por empresas, visto que ocorre mediante a responsabilidade solidária e controle social realizado por produtores certificados.

A produção orgânica/ecológica utilizada pelos agricultores assentados certificados é basicamente voltada ao cultivo da olericultura (95,1%), da fruticultura (90,2%) e da agrofloresta (sistema de produção composto por fruticultura, olericultura e árvores para produção de madeira) em 61% dos casos. Apenas 17,1% produzem cereais orgânicos (milho e feijão), a maior parte utilizada para subsistência. O sistema empregado pelos agricultores por meio do policultivo visa predominantemente escalonar a produção e contribuir para o equilíbrio do sistema.

O fato de 30% dos agricultores pesquisados se utilizarem da cooperativa como único meio de comercialização de produtos e 35% utilizarem mais de 80% entregarem a produção via cooperativa mostra a importância de haver entidades representativas organizadas, com o propósito de buscar mercado além daquele oferecido pelas políticas públicas vigentes. A responsabilidade aumenta pelo fato de o perfil da maioria dos associados que entregam a totalidade ou a maior parte da produção para a cooperativa serem aqueles agricultores que possuem menor autonomia ou condição para colocar seus produtos em outro canal de comercialização.

Desse modo, presume-se que a ausência ou restrição dos programas governamentais promove uma limitação no sistema de produção orgânico/ecológico empregado pelos assentados. E, com isso, a redução do espaço conquistado pelas cooperativas, responsáveis pela organização e logística da produção nos assentamentos. Diante do apresentado e, devido às inúmeras experiências vivenciadas no campo como técnico da área e como servidor público voltado à promoção e execução de programas de incentivo ao meio rural, compreende-se a importância de uma política pública direcionada ao fortalecimento da agricultura familiar e assentamentos da reforma agrária por meio de programas de assistência técnica, apoio à comercialização e gestão da produção.

Pontualmente, em resposta à questão norteadora deste estudo, as políticas públicas contribuem de maneira articulada na produção, distribuição e consumo dos alimentos com vistas à promoção da segurança alimentar e nutricional, tendo como direito à alimentação adequada. O acesso dos agricultores assentados ao PAA e ao PNAE, por meio de contrato com as cooperativas, possibilita o estímulo ao planejamento da produção, à industrialização (em algumas situações), ao desenvolvimento da logística e à garantia da venda dos produtos por um preço justo.

O governo é um grande comprador de alimentos, sendo estes destinados a diversos órgãos e entidades como escolas, hospitais públicos, forças armadas, presídios e creches, além da modalidade doação simultânea em que o alimento adquirido é destinado para entidades assistenciais visando atender o público em situações de insegurança alimentar. Tem-se então que as políticas públicas realizadas por meio das compras institucionais fortalecem a economia das famílias de agricultores e redireciona e dinamiza o mercado local e regional por meio do fortalecimento dos circuitos curtos e médios de comercialização.

Com o programa de ATES, adquire-se o conhecimento de técnicas para a implementação da agroecologia. No Programa Terra Sol, o apoio na compra de equipamentos e na gestão das agroindústrias possibilita aos beneficiários buscar qualidade e agregação de valor aos produtos.

Dessa maneira, essas políticas buscam apoiar a organização, a produção e a comercialização, além de proteger o agricultor, sobretudo aqueles que possuem menor estrutura, das vicissitudes do mercado. Ainda, são estímulos para o produtor certificado, pois paga-se um valor adicional, em média 30%, para os produtos orgânicos/ecológicos. Enfim, é uma política de ganha-ganha: na qual ganham tanto

as entidades quanto os agricultores, pois é garantida a compra de alimentos pelas instituições por um preço justo. Ademais, ganham os consumidores, os alunos da rede pública e o meio ambiente, portanto há garantia do consumo de alimentos saudáveis e evita-se a contaminação do meio ambiente por resíduos de agrotóxicos.

Diante do exposto, busca-se, a partir do estudo realizado, apresentar aos assentados e suas representações, subsídios para que possam ter um olhar mais minucioso em relação aos circuitos de comercialização utilizados, bem como evidenciar o perfil dos agricultores associados no tocante à produção orgânica/ecológica considerando a potencialidade de crescimento desses produtos no mercado.

Consoante, entende-se que os resultados da presente dissertação contribuem para o debate nas instâncias de interesse, pois trata-se de temática relevante, com vasto campo de estudo, voltado às proposições de políticas públicas direcionadas às entidades organizativas da agricultura familiar e de assentamentos da reforma agrária.

Por fim, considerando as limitações da pesquisa e o delineamento metodológico utilizado, as informações produzidas podem projetar novos estudos, sobretudo em proposições voltadas às políticas públicas relativas ao fortalecimento do público da agricultura familiar, assentados da reforma agrária e suas entidades representativas.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. Desenvolvimento Rural e Capital Social. *In*: SABOURIN, E.; TEIXEIRA, O. (Orgs.). **Planejamento do Desenvolvimento dos Territórios Rurais: Conceitos, controvérsias e experiências** – UFPB/CIRAD/EMBRAPA. p. 113-128. – Brasília, 2002. Disponível em: https://issuu.com/ricardoabramovay/docs/desenvolvimento_rural. Acesso em: 22 jan. 2019.
- ALENTEJANO, P. R. R. O que há de novo no rural brasileiro? **Revista Terra Livre**, n. 15 p. 87-112. 2000.
- ALMEIDA, J. A agroecologia entre o movimento social e a domesticação pelo mercado. **Ensaios FEE**, vol. 24, n. 2. 2003. pp. 1-26. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/pgdr/publicacoes/producaotextual/jalcione-almeida/almeida-jalcione-a-agroecologia-entre-o-movimento-social-e-a-domesticacao-pelo-mercado-ensaios-fee-vol-24-n-2-2003-pp-1-26>. Acesso em: 22 jan. 2019.
- BELLÉ, R. A; COSTABEBER A. J. **Análise da Transição Agroecológica Via Métodos Participativos**: O Caso de um Grupo de Famílias do Assentamento Três Pinheiros Sede, Sananduva/RS. Monografia de Especialização, UFSM, 2011.
- BIALOSKORSKI, N. S. Administración cooperativa, capital social y valor de la producción em la agricultura: em ensayo analítico CIRIEC-España, **Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa**, n. 43, nov. 2002.
- BIALOSKORSKI N, S. Um ensaio sobre desempenho econômico e participação em cooperativas agropecuárias. **Revista Economia e Sociologia rural** v. 45 n.1 p.119-138. Brasília jan./mar. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-20032007000100006&script=sci_arttext. Acesso em: 20 jan. 2019.
- BRANDENBURG, A. Movimento agroecológico: trajetória, contradições e perspectivas. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n.6, p. 11-28, jul./dez. 2002. Editora UFPR. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/22125/14489>. Acesso em: 05 fev. 2019.
- BRASIL. **Constituição Federal. 1988.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 22 jan. 2019.
- BRASIL. **Decreto 1.946 de 28 de junho de 1996.** Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1946.htm#art4%C2%A73b. Acesso em: 06 fev. 2019.
- BRASIL. **Decreto 2.769 de 03/09/1998.** Regulamenta o disposto na Medida Provisória nº 1.715, de 3 de setembro de 1998, no que se refere à contratação de

operações de crédito sob o amparo do Programa de Revitalização de Cooperativas de Produção Agropecuária – RECOOP. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1998/D2769impressao.htm. Acesso em: 25 jan. 2019.

BRASIL. **Decreto 6.323 de 27 de dezembro de 2007**. Regulamenta a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm. Acesso em: 30 de jan. 2019.

BRASIL. **Decreto 7.794 de 20 de agosto de 2012**. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7794.htm. Acesso em: 31 jan. 2019.

BRASIL. **Decreto 22.239 de 19 de dezembro de 1932**. Reforma as disposições do decreto legislativo 1.637, de 5 de janeiro de 1907, na parte referente às sociedades cooperativas. Disponível em: <http://legis.senado.gov.br/legislacao/DetalhaSigen.action?id=442556>. Acesso em: 20 jan. 2019.

BRASIL. **Decreto 60.597 de 19 de abril de 1967**. Regulamenta o Decreto-lei nº 59, de 21 de novembro de 1966. Disponível em: <http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/viwTodos/32191C45A47AE8A0032569FA0057F584?OpenDocument>. Acesso em: 23 jan. 2019.

BRASIL. **Decreto Legislativo 979/1903**. Faculta aos profissionais da agricultura e indústrias rurais a organização de sindicatos para defesa de seus interesses. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D0979.htm. Acesso em: 20 jan. 2019.

BRASIL. **Decreto Legislativo 1.637 de 05 de janeiro de 1907**. Cria sindicatos profissionais e sociedades cooperativas. Disponível em: <http://legis.senado.gov.br/legislacao/DetalhaSigen.action?id=599819>. Acesso em: 20 jan. 2019.

BRASIL. **Decreto-Lei 59 de 21 de novembro de 1966**. Define a política nacional de cooperativismo, cria o Conselho Nacional do Cooperativismo e dá outras Providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/Del0059impressao.htm. Acesso em: 23 jan. 2019.

BRASIL. **Decreto-Lei 1.110 de 9 de julho de 1970**. Cria o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/Del1110.htm. Acesso em: 21 jan. 2019.

BRASIL. **Lei 4.504, de 30 de novembro de 1964**. Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4504.htm. Acesso em: 22 jan. 2019.

BRASIL. **Lei 5.764 de 16 de dezembro de 1971**. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L5764.htm. Acesso em: 21 jan. 2019.

BRASIL. **Lei 8.629 de 25 de fevereiro de 1993**. Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8629.htm. Acesso em: 06 fev. 2019.

BRASIL. **Decreto 9.311 de 15 de março de 2018**. Regulamenta a Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e a Lei nº 13.001, de 20 de junho de 2014, para dispor sobre o processo de seleção, permanência e titulação das famílias beneficiárias do Programa Nacional de Reforma Agrária. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9311.htm. Acesso em: 06 fev. 2019.

BRASIL. **Lei 10.696 de 02 de julho de 2003**. Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.696.htm. Acesso em: 31 jan. 2019.

BRASIL. **Lei 10.831 de 23 de dezembro de 2003**. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm. Acesso em: 29 jan. 2019.

BRASIL. **Lei 11.775 de 17 de setembro de 2008**. Institui medidas de estímulo à liquidação ou regularização de dívidas originárias de operações de crédito rural e de crédito fundiário. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11775.htm. Acesso em: 29 jan. 2019.

BRASIL. **Lei 11.947, de 16 de junho de 2009**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11947.htm. Acesso em: 23 jan. 2019.

BRASIL. **Lei 13.001 de 20 de julho de 2014**. Dispõe sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária; concede remissão nos casos em que especifica; altera a Lei 8.629, de 25 de fevereiro de 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13001.htm. Acesso em: 06 fev. 2019.

BRASIL. **Lei 13.465 de 11 de julho de 2017**. Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13465.htm. Acesso em: 06 fev. 2019.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**: para uso dos estudantes universitários. 2. edição. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e Extensão Rural**: Contribuições para a promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER – IICA, 2007.

CARVALHO, H.M. Tática Reformista, Estratégia Revolucionária. *In*: STÉDILE, J.P. (Coord.). **A Questão Agrária Hoje**. São Paulo: Ed. da Universidade, p. 305-309, 1994.

CONAB. **Resolução nº 12/2004**. Dispõe sobre preços de referência para aquisição dos produtos da agricultura familiar pelo Programa de Aquisição de Alimentos de que trata o artigo 19 da Lei no 10.696/2003. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/agricultura-familiar/legislacao-e-regulamentos-do-paa/resolucoes/item/1806-resolucao-grupo-gestor-paa-12-2004>. Acesso em: 04 fev. 2019

CONCRAB. A cooperação agrícola nos assentamentos. **Caderno de Formação** n. 20. 55p. 1993.

CONCRAB. Sistema cooperativista dos assentados. **Caderno de Cooperação Agrícola n. 5**. *In*: CERIOLI, P.; MARTINS, A. Gráfica e editora Peres, 1997.

COSTA, P. R. N.; STÖBERL, P. R. Cooperativas e representação política empresarial no Brasil: o caso do cooperativismo rural no Paraná. **Revista Política & Sociedade**, v. 15, n. 32, 2016.

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

DAL RI, N. M.; VIEITEZ, C. G. A educação do Movimento dos Sem-Terra: Instituto de Educação Josué de Castro. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 25, 2004.

ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; PINTO, H. de M. Processo de investigação e análise bibliométrica: Avaliação da Qualidade dos Serviços Bancários. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**, v.17, n. 3, p. 325-349, 2013.

FABRINI, E. J. A. Cooperação agrícola nos assentamentos: uma proposta política. **Revista Geografia**, Londrina, v. 9, n. 1, p. 67-78, jan./jun. 2000.

FARID, E. *et al.* Políticas de agroindustrialização em assentamentos da reforma agrária: uma análise do diálogo entre a prática das cooperativas do MST e as políticas governamentais. **Revista Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, v. 11, n. 22, 2015.

FAJARDO, S. A ação das cooperativas agropecuárias na modernização da agricultura no Estado do Paraná, Brasil, 2016. **Revista GeoTextos**, vol. 12, n. 1, p. 207-230, jul. 2016.

FAJARDO, S. A territorialidade das cooperativas agropecuárias no Estado do Paraná. *In*: XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária. **Anais...** UFU, Uberlândia-MG, 2012.

FERNADES, M. B. **A Formação do MST no Brasil**. Petrópolis: Editora Vozes, 2000.

FERREIRA, H. B. A. **Dicionário da Língua Portuguesa**. 5ª edição, p. 595. Curitiba: Editora Positivo, 2010.

FREY, K. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 21, jun. 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GIMENES, R. M. T.; GIMENES, F. M. P. Aplicabilidade da análise dinâmica do capital de giro como instrumento de avaliação da gestão financeira em cooperativas agropecuárias. **Revista brasileira de contabilidade**, nº 171, p. 19-31, maio/jun. 2008.

GLIESSMAN, S.R. **Agroecología**: procesos ecológicos en agricultura sostenible. Turrialba, C.R.: CATIE, 2002.

GONZALEZ, B.; COSTA, S. Agricultura brasileira: modernização e desempenho. **Revista Teoria e evidência econômica**, ULA. v. 5, n.10, 1998.

GUSMÁN CASADO, G; GONZÁLEZ de MOLINA, M.; SEVILLA GUSMÁN, E. **Introducción a la agroecologia como desarrollo rural sostenible**. Madrid: mundi-Prensa, 2000. 535 p.

GRISA, C.; GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. A “produção invisível” na agricultura familiar: autoconsumo, segurança alimentar e políticas públicas de desenvolvimento rural. **Revista Agroalimentaria**, v. 16, n. 31, p. 65-79, 2010. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/262756523>. Acesso em: 29 jan. 2019.

GRISA, C. **Políticas públicas para a Agricultura Familiar no Brasil**: produção e institucionalização das ideias. Tese de doutorado. p. 185, UFRJ, 2012.

GRISA, C.; PORTO, I.S. Dez anos de PAA: As contribuições e os desafios para o desenvolvimento rural. *In*: GRISA, C.; SCHNEIDER, S. (Org). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.

HEIDEMANN, F.; SALM, J. F. **Políticas Públicas e Desenvolvimento**: Bases Epistemológicas e Modelos de Análise. Brasília: Editora UNB, 2009.

INCRA. **Manual Programa Terra Sol**. Disponível em: http://www.incra.gov.br/programa_terra_sol. Acesso em: 27 jan. 2019.

INCRA. **Manual Operacional de ATES.** Disponível em http://www.incra.gov.br/media/servicos/publicacao/manuais_e_procedimentos/manua_l_ates_2008_revisado.pdf. Acesso em: 26jan. 2019.

INCRA. **Relatório de Gestão de 2016 da SR (09).** Disponível em: http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/servicos/publicacoes/relatorios/elatorios-de-gestao/relat-rios-de-gest-o---incra-2016/sr_09_-_parana.pdf. Acesso em: 02 de fev. 2019.

INCRA. **Informações gerais sobre os assentamentos da reforma agrária.** Disponível em: <http://painel.incra.gov.br/sistemas/index.phpgntivos>. Acesso em: 02 fev. 2019.

LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Uma análise bibliométrica da literatura sobre estratégia e avaliação de desempenho. **Revista Gestão & Produção**, São Carlos, v. 19, n. 1, p. 59 - 78, 2013.

LEITE, P. R. **Logística reversa: meio ambiente e competitividade.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

LOBATO, L. Algumas considerações sobre a representação de interesses no processo de formulação de políticas públicas. **Revista de Administração Pública (RAP)**. v. 31, n. 1, p. 30-48, Rio de Janeiro, jan/fev.1997.

LOPES, R.C.I. Aspectos sobre a legalização das cooperativas. *In*: GEDIEL, A. J. (Org). **Os caminhos do cooperativismo.** Curitiba: Editora UFPR, 2001, p. 112-122.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Evolução do cooperativismo no Brasil: DENACOOOP em ação.** Brasília: MAPA, 2006. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/cooperativismo-associativismo/arquivos-publicacoes-cooperativismo/evolucao-do-cooperativismo-no-brasil.pdf/view>. Acesso em: 19 jan. 2019.

MARCONI, A. M.; LAKATOS, M. E. **Metodologia Científica.** 4ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

MDA. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER).** 2004. Disponível em: http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/Pnater.pdf. Acesso em: 08 fev. 2009.

MDA/INCRA. **II Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA) 2003.** Disponível em: http://www.incra.gov.br/media/servicos/publicacao/pnra/II_PNRA.pdf. Acesso em: 23 jan. 2019.

MEC. **Nota Técnica 03/2018 - DIDAF/COSAN/CGPAE/DIRAE.** Disponível em: <https://www.fn-de.gov.br/component/k2/item/5194-notas-tecnicas-pareceres-relatorios>. Acesso em: 06 de fev. 2019

MEC. **Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação**. Dias letivos para a aplicação da Pedagogia de Alternância nos Centros Familiares de Formação por Alternância (CEFFA). Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb001_06.pdf. Acesso em: 07 fev. 2019.

MEPG. SICONV. **Consulta à convênio**. Disponível em: www.convenios.gov.br/siconv. Acesso em: 01 fev. 2019.

MINAYO, M. C. de S. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. *In*: DESLANDES, S. F.; GOMES, R.; MINAYO, M. C. de S. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 21. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

MOJIMA, D. As Cooperativas Agrícolas e o Desenvolvimento Econômico dos Municípios Paranaenses: conjecturas a partir do IDHM, **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, v.37, n.130, p.45-62, jan./jun. 2016.

MOREIRA, R.J. Agricultura Familiar e Assentamentos Rurais: competitividade, tecnologia e integração social. *In*: FERREIRA, A. D. D.; BRANDENBURG, A. (Orgs.). **Para pensar outra agricultura**, p. 198-225. Curitiba: Editora UFPR, 1998.

MOREIRA, M.M. **Da hegemonia do agronegócio à heterogeneidade restauradora da agroecologia**: estratégias de fortalecimento da transição agroecológica na agricultura familiar camponesa do Programa de Extensão Rural Agroecológica de Botucatu e Região – PROGERA. Tese de doutorado. São Paulo, Brasil, 2012.

OCEPAR. **Cooperativismo paranaense a caminho da autogestão**. Série Cooperativismo, 10. Curitiba, 2000.

OCEPAR. Ações de Responsabilidade Social do Cooperativismo Paranaense. **Revista Paraná Cooperativo**, Edição Especial. Curitiba, 155p., 2013.

OCEPAR. **Relatório de Atividades e Prestação de Contas**. Curitiba, 150 p., 2017.

OLIVEIRA, de S. R.; SANTOS L. J. Do Pioneirismo de Rochdale ao cooperativismo/Associativismo no Capitalismo – Uma análise do Controle do Estado no Espaço Agrário Brasileiro. **Revista da Casa de geografia de Sobral** (RGGS), Sobral-CE, v. 14, n1, p. 69-80, 2012. Disponível em: <http://www.uvanet.br/rcgs/index.php/RCGS/article/view/14>. Acesso em: 20 jan. 2019.

OLIVEIRA, A. U. A longa marcha do campesinato brasileiro: movimentos sociais, conflitos e Reforma Agrária. **Estudos avançados**, v.15, n. 43. São Paulo, set./dec., 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v15n43/v15n43a15.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2019.

PARANÁ. **Lei 16.751 de 19 de dezembro de 2010**. Institui o Grupo de Trabalho Intersetorial Estadual – GTI-E para regulamentar, no âmbito do sistema estadual de ensino fundamental e médio, a merenda escolar orgânica, conforme dispõe a Lei nº

16.751, de 29 de dezembro de 2010. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=195043>. Acesso em: 31 jan. 2019.

PARANÁ. **Lei 17.190 de 18 de junho de 2012**. Dispõe sobre os incentivos à implantação de sistemas de produção agroecológica e orgânica pelos agricultores familiares no Estado do Paraná. Disponível em: http://www.normasbrasil.com.br/norma/lei-17190-2012-pr_242001.html. Acesso em: 31 jan. 2019.

PELEGRINI, D. F.; SHIKI, S.; SHIKI, S. F. N. Uma abordagem teórica sobre cooperativismo e associativismo no Brasil. **Revista Eletrônica de Extensão**, ISSN 1807-0221, Florianópolis, v. 12, n. 19, p.70-85, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/1807-0221.2015v12n19p70>. Acesso em: 22 jan. 2019.

PINHO, B.D. **Economia e Cooperativismo**. São Paulo: Editora Saraiva, 1977.

REZENDE, C. G. **Programa de Crédito Especial para Reforma Agrária (Procera):** institucionalidade, subsídio e eficácia. IPEA. Texto para discussão Nº 648. Rio de Janeiro, maio, 1999.

RUTHES, S.; SILVA, C. L. O uso de estudos prospectivos na análise de políticas públicas: uma análise bibliométrica. *In*: XVI Congresso Latino-Ibero-americano de Gestão da Tecnologia. **Anais**. Porto Alegre, 19 a 22 de outubro de 2015.

SANDER, A, J; CUNHA da R., C. Atores sociais e campo organizacional: estratégias discursivas e de mobilização de recursos na construção do complexo avícola na Cooperativa Agroindustrial Copagril. RAM, **Revista de Administração Machenzie**, v.14, nº4, p.189 - 221, 2013.

SAUCEDO, D.; NICOLAZZI JUNIOR, N. F. O trabalho na história, um longo processo de transformações. *In*: GEDIEL, J. A. (Org.). **Os caminhos do cooperativismo**. p. 75 - 99. Curitiba: Editora UFPR, 2001.

SILVA, L. C. Desenvolvimento sustentável: um conceito multidisciplinar. *In*: SILVA, C. L.; MENDES, J. T. G. **Reflexões sobre a sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

SCHNEIDER, S.; GAZELLA, A. A.; MATTEI, L. Histórico, caracterização e dinâmica recente do Pronaf – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. *In*: SCHNEIDER, S., SILVA, M. K.; MARQUES, P. E. M. (Org.). **Políticas Públicas e Participação Social no Brasil Rural**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009.

SILVA, C. M. V da; SCHULTZ, G. Acesso a mercados e gestão de cooperativas da agricultura familiar no Brasil. **Revista Espacios**, v. 38, nº 44, p. 23, 2017.

SILVA, P. T da.; Fundamentos teóricos do cooperativismo agrícola e o MST. **Terra Livre**, São Paulo, ano 18, n. 19 p. 229-242 jul./dez. 2002.

SILVA, S. E. **O Agronegócio Cooperativo e o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste – FNE**. Dissertação de Mestrado em Administração Rural e Comunicação Rural, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2000.

VILKAS, M.; NANTES, J.F.D.; **Planejamento e Agregação de Valor nos Empreendimentos Rurais**. In: ZUIN, L. S.; QUEIROZ, T. R. Agronegócios: gestão e inovação. São Paulo: Saraiva, 2006.

XAVIER, H. V.J.*et al.* Adaptação e utilização de dispositivo metodológico participativo visando desenvolvimento sustentável de assentamentos da reforma agrária. In: Congresso Brasileiro de Sistema de Produção, Fortaleza, **Anais...** Embrapa Agroindústria Tropical, 2007, p.1-14.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA GESTOR/DIRIGENTE DA COOPERATIVA

12/06/2019

Questionário para Gestor de Cooperativa

Questionário para Gestor de Cooperativa

*Obrigatório

1. Cargo/função do respondente (entrevistado) na Cooperativa: *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Presidente
- ☐ Diretor
- ☐ Outro: _____

2. Nome da Cooperativa *

3. Município *

4. Quantos agricultores assentados são associados a esta cooperativa? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Até 50 agricultores assentados
- ☐ De 51 a 100 agricultores assentados
- ☐ 101 a 150 agricultores assentados
- ☐ 151 a 200 agricultores assentados
- ☐ 201 a 250 agricultores assentados
- ☐ 251 a 300 agricultores assentados
- ☐ Mais que 300 agricultores assentados

5. Dos agricultores assentados associados à cooperativa, computados na questão 4 supra, quantos possuem certificação orgânica (ecológica)? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Nenhum agricultor orgânico/ecológico.
- ☐ De 5 a 10 agricultores orgânicos/ecológicos.
- ☐ De 11 a 20 agricultores orgânicos/ecológicos.
- ☐ De 21 a 30 agricultores orgânicos/ecológicos.
- ☐ De 31 a 40 agricultores orgânicos/ecológicos
- ☐ De 41 a 50 agricultores orgânicos ecológicos
- ☐ Acima de 50 agricultores orgânicos/ecológicos

6. Dos agricultores assentados associados à cooperativa, computados na questão 4 supra, quantos estão em processo de transição para a agricultura orgânica (ecológica)? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Nenhum agricultor em processo de transição para a agricultura orgânica/ecológica.
- ☐ De 5 a 10 agricultores em processo de transição para a agricultura orgânica/ecológica.
- ☐ De 11 a 20 agricultores em processo de transição para a agricultura orgânica/ecológica.
- ☐ De 21 a 30 agricultores em processo de transição para a agricultura orgânica/ecológica.
- ☐ De 31 a 40 agricultores em processo de transição para a agricultura orgânica/ecológica.
- ☐ De 41 a 50 agricultores em processo de transição para a agricultura orgânica/ecológica.
- ☐ Acima de 50 agricultores em processo de transição para a agricultura orgânica/ecológica.

7. Do total comercializado pela cooperativa, qual o percentual de venda dos produtos orgânicos em relação aos produtos convencionais? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ até 10%
- ☐ de 10 a 20%
- ☐ de 20 a 30%
- ☐ de 30 a 40%
- ☐ de 40 a 50%
- ☐ de 50 a 60%
- ☐ 60 a 70%
- ☐ de 70 a 80%
- ☐ maior que 80%

8. Dos PRODUTOS ORGÂNICOS comercializados pela cooperativa, qual a porcentagem destinada aos seguintes circuitos de comercialização: *

Marque todas que se aplicam.

	até 10%	11% a 20%	21% a 40%	41% a 60%	61% a 80%	mais que 80%
Circuito curto (venda no município ou em município vizinho)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Circuito médio (regional-venda na mesorregião da cooperativa)?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Circuito longo (Intra-regional - venda na macrorregião, inclusive em outros estados e países)	☐	☐	☐	☐	☐	☐

9. Dos PRODUTOS CONVENCIONAIS comercializados pela cooperativa, qual a porcentagem destinada aos seguintes circuitos de comercialização: *

Marque todas que se aplicam.

	até 10%	11% a 20%	21% a 40%	41% a 60%	61% a 80%	mais que 80%
Circuito curto (venda no município ou em município vizinho)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Circuito médio (regional-venda na mesorregião da cooperativa)?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Circuito longo (Intra-regional - venda na macrorregião, inclusive em outros estados e países)	☐	☐	☐	☐	☐	☐

10. A cooperativa comercializa produtos por meio de programas institucionais/governamentais (ex: Programa de Aquisição de alimentos - PAA, Programa Nacional da Alimentação Escolar - PNAE ou outros programas institucionais)? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

Informe o percentual do total da produção comercializada pela cooperativa destinados aos seguintes locais:

11. *

Marque todas que se aplicam.

	Não tem produto comercializado	Até 10 %	De 11 a 20%	De 21 a 40%	De 41 a 60%	De 61 a 80%	Mais que 80%
Programa de Aquisição de Alimentos - PAA	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PNAE Municipal	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PNAE Estadual	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Outros programas institucionais	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Outros lugares (mercados, restaurantes, entrega nas casas, sacolas, feiras livres, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Informe o percentual da PRODUÇÃO ORGÂNICA comercializada pela cooperativa que são destinados aos seguintes locais:

12. *

Marque todas que se aplicam.

	Não tem produto comercializado	Até 10 %	De 11 a 20%	De 21 a 40%	De 41 a 60%	De 61 a 80%	Mais que 80%
Programa de Aquisição de Alimentos - PAA	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PNAE Municipal	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PNAE Estadual	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Outros lugares (mercados, restaurantes, entrega nas casas, sacolas, feiras livres, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Outros programas institucionais	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

13. Nesta cooperativa, marque até 3 (três) principais motivos que levam os agricultores assentados, associados, que possuem a certificação orgânica (ecológica) a permanecerem neste tipo de manejo agrícola. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ aumento de renda
- ☐ saúde da família
- ☐ melhor preço de venda
- ☐ menor custo de produção
- ☐ produção de alimentos sem agrotóxicos
- ☐ evita contaminação do meio ambiente
- ☐ Outro: _____

14. No processo de transição, marque até 2 (duas) principais dificuldades enfrentadas pelos produtores para produzirem alimentos orgânicos (ecológicos). *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ a não utilização de insumos convencionais (proibidos)
- ☐ o receio de ter uma menor produção que o convencional
- ☐ o receio de produzir alimento que não seja do "padrão de mercado"
- ☐ a falta de assistência técnica em momento de precisão.
- ☐ Outro: _____

15. Marque até 3 (três) principais contribuições que a sua cooperativa tem prestado aos produtores assentados, de forma a incentivá-los a iniciar e manter a produção orgânica (ecológica)? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ prestação de ATES voltada para a agroecologia
- ☐ aquisição de maquinários e equipamentos para a agregação de valor
- ☐ busca de mercado para a venda da produção
- ☐ elaboração de projetos voltados aos agricultores com certificação orgânica
- ☐ organização da produção dos cooperados
- ☐ a cooperativa não tem incentivado a produção orgânica (ecológica).
- ☐ Outro _____

16. No âmbito da cooperativa, marque até 3 (três) motivos que levam agricultor(es) assentado(s) cooperado(s) que possuía(m) a certificação orgânica a desistirem do processo de certificação, retornado para o sistema convencional. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ não houve casos de desistência
- ☐ dificuldade na produção
- ☐ falta de ATES
- ☐ não se adaptou à produção orgânica (ecológica)
- ☐ falta de mão-de-obra
- ☐ falta de preço para o produto orgânico (o mercado paga o produto orgânico igual ao produto convencional).
- ☐ não sabe responder

17. No âmbito da cooperativa, marque até 3 (três) motivos que levam agricultor(es) assentado(s) cooperado(s) a não iniciarem o processo de certificação orgânica. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ assessoria técnica insuficiente
- ☐ cooperado não tem perfil para produção de base ecológica
- ☐ falta de recursos financeiros
- ☐ falta de incentivo da cooperativa
- ☐ não há o interesse do cooperado
- ☐ o cooperado já tentou produzir alimento de base ecológica e desistiu
- ☐ não sabe responder
- ☐ Outro: _____

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA AGRICULTOR ASSENTADO COM CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA/BASE ECOLÓGICA

Questionário: agricultor assentado com certificação orgânica/base ecológica

Olá. Meu nome é Alexandre M. Sandri. Sou servidor do INCRA e mestrando em Planejamento e Governança Pública na UTFPR. Esta pesquisa tem caráter estritamente acadêmico, visando quantificar o número, a produção e comercialização dos assentados da reforma agrária que possuem certificação orgânica e são associados às cooperativas da reforma agrária ligadas à Cooperativa Central de Reforma Agrária no Paraná (CCA/PR). Agradecemos a sua participação e a atenção dispensada no preenchimento deste questionário. As informações poderão ser coletadas por mim ou outra pessoa indicada e serão utilizadas para fins acadêmicos, com o objetivo de subsidiar pesquisa de dissertação do mestrado.

Instruções Gerais

*Obrigatório

1. Nome do Projeto de Assentamento *

2. Município *

3. Há quanto tempo mora no assentamento? *

4. É associado à qual cooperativa? *

5. Município de localização da cooperativa *

6. Escolaridade: *

Marque todas que se aplicam.

	Coluna 1
Não alfabetizado	☐
Ensino fundamental incompleto	☐
Ensino fundamental completo	☐
Ensino médio incompleto	☐
Ensino médio completo	☐
Linha 6	☐
Pós-médio (curso técnico)	☐
Linha 8	☐
Superior incompleto	☐
Superior completo	☐
Pós-graduação	☐

7. Qual é a área do lote utilizada para produção orgânica (ecológica)? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Até 1,0 há
- ☐ de 1,0 a 3,0 há
- ☐ de 3,0 a 5,0 há
- ☐ Maior que 5,0 há

8. Marcar apenas uma oval.

☐ Opção 1

9. Marcar apenas uma oval.

☐ Opção 1

10. Quantas pessoas trabalham na produção orgânica (ecológica) do lote? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ uma
☐ duas
☐ três
☐ quatro
☐ cinco ou mais

11. Há quanto tempo possui certificação orgânica (ecológica)? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ menos de 1 ano
☐ de 1 a 3 anos
☐ Opção 3
☐ de 3 a 5 anos
☐ Opção 5
☐ mais que 5 anos

12. O tipo de certificação é: *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ participativa(em rede/grupo)
☐ auditada

13. Qual(is) o(s) Sistema(s) orgânicos (ecológicos) de produção existente(s) na unidade produtiva? (permite mais de uma resposta) *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Coluna 1
agrofloresta	☐
horticultura	☐
fruticultura	☐
criação de pequenos animais	☐
extrativismo	☐
Linha 6	☐
leite orgânico	☐
Linha 8	☐
cereais	☐
pesca	☐
Linha 11	☐
outros	☐

14. Quais são os 5 (cinco) principais produtos comercializados com certificação orgânica (ecológico)? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ _____
☐ _____
☐ _____
☐ _____
☐ _____

15. Dos produtos do item anterior, quais são comercializados em programas institucionais como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar? *
- Marcar apenas uma oval.

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

16. Qual é o percentual da sua produção orgânica (ecológica) comercializado por intermédio da cooperativa? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Não comercializa via cooperativa (se for esta a resposta, pule para questão 16)
- ☐ até 25 % da produção
- ☐ e 25% até 50% da produção
- ☐ de 50% até 75% da Produção
- ☐ Mais de 75% da produção

17. A produção orgânica (ecológica) não comercializada por intermédio da cooperativa, é comercializada por meio de (PERMITE MAIS DE UMA RESPOSTA): *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Coluna 1
Venda direta em mercados da região	☐
venda em restaurantes	☐
Apesar de orgânica, é enviada ao Ceasa	☐
venda direta nas casas	☐
feiras livres	☐
venda para intermediários	☐
Outros _____	☐

18. Marque até 3 (três) maiores dificuldades para produzir alimentos orgânicos (ecológicos). *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Assessoria técnica insuficiente
- ☐ Conhecimento insuficiente do produtor
- ☐ Falta de recurso financeiro (crédito)
- ☐ Falta de maior incentivo da cooperativa
- ☐ Falta de interesse do cooperado
- ☐ Outros

motivos _____

- ☐ Não sabe responder

19. Em relação à produção orgânica (ecológica), você está *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ muito satisfeito
- ☐ satisfeito
- ☐ pouco satisfeito
- ☐ insatisfeito

20. Marque as 3 (três) maiores vantagens de se produzir alimentos orgânicos: *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ maior renda
- ☐ menor custo de produção
- ☐ melhor preço de venda
- ☐ saúde da família
- ☐ saúde dos consumidores
- ☐ evita a contaminação do meio-ambiente

21. A agricultura orgânica apresenta vantagem econômica em relação a produção convencional? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ não apresenta vantagem econômica
- ☐ apresenta vantagem de até 10 %
- ☐ apresenta vantagem de 10 a 30 %
- ☐ apresenta vantagem de 30 a 50%
- ☐ apresenta vantagem maior que 50 %

22. Qual a renda bruta mensal proveniente da comercialização de produtos orgânicos? *

Marcar apenas uma oval.

APENDICE C – BANCO DE DADOS: COOPERATIVAS

PESQUISA	COOP. 1	COOP. 2	COOP.3	COOP.4	COOP. 5	COOP. 6	COOP. 7	COOP. 8	COOP. 9	COOP. 10
R1	3	2	1	3	2	3	3	1	2	1
R2	COCAVI	CONTESTADO	COOCAMP	COOPERMATE	TERRA LIVRE	COOPERCAN	COPAVI	COAPRA	COANOP	COPRAN
R3	J. ALEGRE	BITURUNA	RENASCENÇA	S. M. do Oeste	LAPA	S. M. IGUAÇU	PARANACITY	PITANGA	S. J. SERRA	ARAPONGAS
R4	259	130	206	235	44	80	38	198	50	1.100
R5	4	5	1	14	44	3	38	6	6	20
R6	20	5	14	1	0	8	0	0	20	100
R7	1	2	1	2	4	1	5	1	1	1
R8A	3	3	1	1	1	1	2	1	1	2
R8B	4	3	1	1	5	2	2	1	1	1
R8C	1	3	1	7	1	1	5	1	2	1
R9A	2	4	3	2	1	3	3	2	2	2
RAB	2	4	4	4	1	5	3	5	2	5
RAC	6	4	1	1	1	1	5	1	3	2
R10	S	S	S	N	S	S	5	2	N	S
R11A	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
R11B	1	1	2	2	2	1	2	1	1	4
R11C	2	5	4	3	5	6	3	1	1	4
R11D	1	1	1	4	1	3	2	1	1	1
R11E	1	2	1	1	2	1	4	1	1	3
R12A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R12B	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1

PESQUISA	COOP. 1	COOP. 2	COOP.3	COOP.4	COOP. 5	COOP. 6	COOP. 7	COOP. 8	COOP. 9	COOP. 10
R12C	6	3	1	1	5	2	3	1	1	1
R12D	1	3	1	1	1	1	3	1	1	2
R12E	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1
R13A	S	N	N	N	S	N	N	N	N	S
R13B	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
R13C	N	S	S	S	S	N	S	S	S	N
R13D	N	S	N	N	N	N	N	S	S	N
R13E	N	N	N	S	N	S	S	N	N	S
R13F	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
R13G	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R14A	N	N	N	N	N	S	S	N	N	S
R14B	N	S	N	S	S	N	N	N	S	N
R14C	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N
R14D	S	S	S	N	S	N	S	S	S	S
R14E	S	N	S	S	N	N	N	S	N	N
R15A	S	S	N	N	N	S	N	N	N	N
R15B	S	N	N	N	S	N	N	N	S	S
R15C	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
R15D	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N
R15E	N	S	S	N	N	S	S	S	S	S
R15F	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N
R15G	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
R16A	S	N	N	N	N	N	S	N	N	S
R16B	N	S	N	N	S	5	N	N	S	N
R16C	N	N	S	N	S	1	N	S	S	N

PESQUISA	COOP. 1	COOP. 2	COOP.3	COOP.4	COOP. 5	COOP. 6	COOP. 7	COOP. 8	COOP. 9	COOP. 10
R16D	N	N	N	S	N	1	N	N	N	N
R16E	N	S	N	N	S	1	N	N	N	N
R16F	N	S	S	N	N	1	N	S	N	N
R16G	N	N	S	N	N	1	N	S	S	N
R17A	S	S	S	S	S	N	S	S	S	N
R17B	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R17C	S	N	N	N	S	N	S	S	S	S
R17D	N	S	N	N	N	N	N	S	N	S
R17E	N	S	N	N	N	S	S	N	S	N
R17F	N	N	S	S	N	N	N	N	N	S
R17G	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N

APÊNDICE D – BANCO DE DADOS ASSENTADOS

PESQUISA	ENTREVISTA 1	ENTREVISTA 2	ENTREVISTA 3	ENTREVISTA 4	ENTREVISTA 5	ENTREVISTA 6	ENTREVISTA 7	ENTREVISTA 8	ENTREVISTA 9	ENTREVISTA 10
R1	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO
R2	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA
R3	6	6	4	6	6	6	6	6	6	4
R4	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE
R5	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA
R6	1	3	4	9	8	8	7	2	3	6
R7	4	4	4	3	4	4	5	2	2	1
R8	2	3	2	4	2	4	3	2	3	2
R9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
R10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R11A	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N
R11B	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S
R11C	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S
R11D	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R11E	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R11F	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R11G	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N
R11H	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R11I	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N
R12A	CENOURA	REPOLHO	ALFACE	ALFACE	ABÓBORA	ALFACE	CENOURA	ALFACE	CENOURA	BRÓCOLIS
R12B	BETERRABA	ALFACE	COUVE	COUVE	BRÓCOLIS	BRÓCOLIS	BETERRABA	BETERRABA	BRÓCOLIS	LARANJA
R12C	COUVE	COUVE	BRÓCOLIS	BRÓCOLIS	ALFACE	REPOLHO	BATATA DOCE	SALSINHA	COUVE	COUVE

PESQUISA	ENTREVISTA 1	ENTREVISTA 2	ENTREVISTA 3	ENTREVISTA 4	ENTREVISTA 5	ENTREVISTA 6	ENTREVISTA 7	ENTREVISTA 8	ENTREVISTA 9	ENTREVISTA 10
R12D	SALSINHA	MANDOCA	CEBOLINHA	BETERRABA	COUVE	COUVE-FLORES	REPOLHO	REPOLHO	ABÓBORA	ALFACE
R12E	LARANJA	LARANJA	LARANJA	LARANJA	LARANJA	LARANJA	ALFACE	LARANJA	BETERRABA	CENOURA
R13A	CENOURA	REPOLHO	ALFACE	ALFACE	ABÓBORA	ALFACE	CENOURA	ALFACE	CENOURA	BRÓCOLIS
R13B	BETERRABA	ALFACE	COUVE	COUVE	BRÓCOLIS	BRÓCOLIS	BETERRABA	BETERRABA	BRÓCOLIS	LARANJA
R13C	COUVE	COUVE	BRÓCOLIS	BRÓCOLIS	ALFACE	REPOLHO	BATATA DOCE	SALSINHA	COUVE	COUVE
R13D	SALSINHA	MANDOCA	CEBOLINHA	BETERRABA	COUVE	COUVE-FLORES	REPOLHO	REPOLHO	ABÓBORA	ALFACE
R13E	LARANJA	LARANJA	LARANJA	LARANJA	LARANJA	LARANJA	ALFACE	LARANJA	BETERRABA	CENOURA
R14	6	7	5	6	6	6	N	7	6	7
R15A	N	N	N	N	N	N	N	7	N	N
R15B	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R15C	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
R15D	N	N	N	N	S	S	N	N	N	N
R15E	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
R15F	N	S	S	S	N	N	N	N	N	N
R15G	S	N	N	N	N	N	N	N	S	N
R16A	S	S	S	S	S	S	N	N	N	N
R16B	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R16C	N	N	N	S	S	S	S	S	S	N
R16D	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R16E	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R16F	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R16G	N	S	S	N	S	S	S	S	S	S
R17	3	4	4	3	3	2	3	3	4	3
R18A	N	N	N	S	S	N	N	N	N	N

[illegible]

PESQUISA	ENTREVISTA 11	ENTREVISTA 12	ENTREVISTA 13	ENTREVISTA 14	ENTREVISTA 15	ENTREVISTA 16	ENTREVISTA 17	ENTREVISTA 18	ENTREVISTA 19	ENTREVISTA 20
R11G	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
R11H	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R11I	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N
R12A	REPOLHO	MANDIOCA	LARANJA	CENOURA	TOMATE	BETERRABA	BATATA DOCE	CENOURA	ALFACE	ABÓBORA
R12B	ALFACE	BATATA DOCE	CAQUI	BETERRABA	ALHO	ALFACE	MANDIOCA	SALSINHA	BRÓCOLIS	ALFACE
R12C	COUVE	BETERRABA	ALFACE	ALFACE	BATATA SALSA	BATATA DOCE	BETERRABA	REPOLHO	CHEIRO- VERDE	COUVE
R12D	BATATA DOCE	REPOLHO	REPOLHO	COUVE	ABÓBORA	REPOLHO	CENOURA	BRÓCOLIS	BATATA DOCE	CENOURA
R12E	ALHO	COUVE	MILHO VERDE	CENOURA	BETERRABA	CENOURA	LARANJA	LARANJA	LARANJA	BETERRABA
R13A	REPOLHO	MANDIOCA	LARANJA	BETERRABA	TOMATE	BETERRABA	BATATA DOCE	CENOURA	ALFACE	ABÓBORA
R13B	ALFACE	BATATA DOCE	CAQUI	COUVE	BATATA SALSA	ALFACE	BETERRABA	SALSINHA	BRÓCOLIS	ALFACE
R13C	COUVE	BETERRABA	ALFACE	ALFACE	BETERRABA	BATATA DOCE	CENOURA	REPOLHO	CHEIRO- VERDE	COUVE
R13D	BATATA DOCE	REPOLHO	REPOLHO	COUVE	ALHO	REPOLHO	LARANJA	BRÓCOLIS	BATATA DOCE	CENOURA
R13E	CHUCHU	COUVE	MILHO VERDE	SALSINHA	-	CENOURA	-	LARANJA	LARANJA	BETERRABA
R14	7	N	N	6	4	7	6	7	6	6
R15A	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N
R15B	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R15C	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R15D	N	N	S	N	N	N	S	N	S	N
R15E	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N
R15F	N	N	N	S	S	N	N	N	N	S

R15G	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
R16A	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
R16B	N	S	S	N	N	N	N	N	N	N
R16C	S	S	N	S	N	N	S	N	S	S
R16D	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R16E	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R16F	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R16G	N	N	S	S	N	N	N	N	N	N
R17	3	3	3	3	4	3	3	2	3	2
R18A	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N
R18B	S	S	S	N	S	S	N	N	N	N
R18C	N	S	N	N	N	N	N	S	N	N
R18D	N	N	S	S	N	S	S	S	S	S
R18E	S	S	N	N	S	N	S	S	S	S
R18F	S	N	S	S	S	N	S	N	S	S
R19	2	2	2	2	1	3	3	2	3	1
R20	1	2	2	2	4	3	2	2	1	1

PESQUISA	ENTREVISTA 21	ENTREVISTA 22	ENTREVISTA 23	ENTREVISTA 24	ENTREVISTA 25	ENTREVISTA 26	ENTREVISTA 27	ENTREVISTA 28	ENTREVISTA 29	ENTREVISTA 30
R1	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO
R2	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA
R3	5	6	6	6	5	3	4	6	6	3
R4	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE
R5	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA
R6	9	8	3	2	1	5	3	2	1	2
R7	3	2	4	2	2	1	2	4	5	1

PESQUISA	ENTREVISTA 21	ENTREVISTA 22	ENTREVISTA 23	ENTREVISTA 24	ENTREVISTA 25	ENTREVISTA 26	ENTREVISTA 27	ENTREVISTA 28	ENTREVISTA 29	ENTREVISTA 30
R8	3	2	4	2	3	2	3	5	1	2
R9	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3
R10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R11A	S	S	S	N	N	N	N	S	N	N
R11B	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
R11C	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S
R11D	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R11E	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R11F	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R11G	S	N	S	N	N	N	N	N	S	N
R11H	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R11I	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N
R12A	ALFACE	ALFACE	CENOURA	ALFACE	ALFACE	BETERRABA	BETERRABA	CENOURA	ALFACE	MANDIOCA
R12B	BRÓCOLIS	REPOLHO	ALFACE	CENOURA	SALSINHA	COUVE	ALFACE	BETERRABA	BETERRABA	BATATA DOCE
R12C	ABACATE	BETERRABA	BRÓCOLIS	BETERRABA	CEBOLINHA	COUVE-FLORES	CHUCHU	ABOBRINHA	REPOLHO	BATATA SALSA
R12D	REPOLHO	CENOURA	COUVE-FLORES	COUVE	CENOURA	ESPINAFRE	COUVE	ALFACE	COUVE	CENOURA
R12E	CHEIRO-VERDE	PÊSSEGO	LARANJA	ESPINAFRE	REPOLHO	ACELGA	CHEIRO-VERDE	LARANJA	LARANJA	LARANJA
R13A	ALFACE	ALFACE	-	ALFACE	CEBOLINHA	BETERRABA	BETERRABA	CENOURA	ALFACE	MANDIOCA
R13B	BRÓCOLIS	REPOLHO	-	CENOURA	CENOURA	COUVE	ALFACE	BETERRABA	BETERRABA	BATATA DOCE
R13C	ABACATE	BETERRABA	-	BETERRABA	CEBOLINHA	COUVE-FLORES	CHUCHU	ABOBRINHA	REPOLHO	BATATA SALSA
R13D	REPOLHO	CENOURA	-	COUVE	CENOURA	ESPINAFRE	COUVE	ALFACE	COUVE	CENOURA

R13E	CHEIRO- VERDE	PÊSSEGO	-	ESPINAFRE	REPOLHO	ACELGA	CHEIRO- VERDE	LARANJA	LARANJA	LARANJA
PESQUISA	ENTREVISTA 21	ENTREVISTA 22	ENTREVISTA 23	ENTREVISTA 24	ENTREVISTA 25	ENTREVISTA 26	ENTREVISTA 27	ENTREVISTA 28	ENTREVISTA 29	ENTREVISTA 30
R14	6	5	2	7	6	7	7	4	5	7
R15A	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R15B	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N
R15C	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R15D	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
R15E	S	N	S	N	N	N	N	N	S	N
R15F	N	S	N	N	S	N	N	S	N	N
R15G	N	N	S	N	N	N	N	S	S	N
R16A	N	S	N	N	N	N	S	N	N	S
R16B	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R16C	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S
R16D	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R16E	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R16F	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R16G	N	N	S	S	S	N	N	S	N	S
R17	4	3	3	3	3	3	2	4	3	3
R18A	N	S	N	N	N	N	N	S	N	N
R18B	S	N	N	S	N	S	N	N	N	N
R18C	S	N	S	N	N	S	N	N	S	S
R18D	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
R18E	N	N	N	S	S	N	S	S	N	S
R18F	N	S	S	N	S	N	S	N	S	N
R19	3	5	3	2	2	2	1	3	4	2
R20	2	2	5	2	1	2	2	6	3	2

PESQUISA	ENTREVISTA 31	ENTREVISTA 32	ENTREVISTA 33	ENTREVISTA 34	ENTREVISTA3 5	ENTREVISTA 36	ENTREVISTA 37	ENTREVISTA 38	ENTREVISTA 39	ENTREVISTA 40	ENTREVISTA 41
R1	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	CONTESTADO	D. FOLADOR	D. FOLADOR	D. FOLADOR	D. FOLADOR	D. FOLADOR	D. FOLADOR
R2	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	ARAPONGAS	ARAPONGAS	ARAPONGAS	ARAPONGAS	ARAPONGAS	ARAPONGAS
R3	4	6	6	2	6	6	6	6	4	6	6
R4	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	TERRA LIVRE	COPRAN	COPRAN	COPRAN	COPRAN	COPRAN	COPRAN
R5	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	LAPA	ARAPONGAS	ARAPONGAS	ARAPONGAS	ARAPONGAS	ARAPONGAS	ARAPONGAS
R6	5	6	2	3	2	2	5	5	6	2	2
R7	1	3	1	1	1	2	4	4	3	2	2
R8	2	3	3	2	3	1	4	5	2	2	4
R9	4	4	4	2	4	4	1	1	1	1	1
R10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R11A	N	S	S	N	S	S	N	S	N	S	S
R11B	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S
R11C	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S
R11D	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R11E	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R11F	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R11G	N	S	N	N	N	N	N	N	S	N	N
R11H	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R11I	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R12A	ALFACE	MORANGO	COUVE	ALFACE	REPOLHO	ALFACE	MANDIOCA	ALFACE	BATATA DOCE	BANANA	MANDIOCA

PESQUISA	ENTREVISTA 31	ENTREVISTA 32	ENTREVISTA 33	ENTREVISTA 34	ENTREVISTA 35	ENTREVIST A 36	ENTREVIST A 37	ENTREVIST A38	ENTREVIST A39	ENTREVIST A 40	ENTREVIST A 41
R12B	COUVE	ALFACE	ABACATE	REPOLHO	ALFACE	BATATA DOCE	LARANJA	LARANJA	ALFACE	LARANJA	BATATA DOCE
R12C	REPOLHO	TOMATE	BATATA DOCE	CENOURA	BETERRABA	BETERRAB A	PONKAN	LIMÃO	CEBOLINH A	LIMÃO	ALFACE
R12D	COUVE- FLOR	ABOBRINHA	LARANJA	BRÓCOLI	LARANJA	REPOLHO	ALFACE	ABACATE	COUVE	PONKAN	LARANJA
R12E	BETERABA	LIMÃO	ALFACE	COUVE	PONKAN	LARANJA	CEBOLINH A	CHEIRO- VERDE	MILHO	-	CHEIRO- VERDE
R13A	ALFACE	ALFACE	COUVE	ALFACE	REPOLHO	ALFACE	MANDIOCA	ALFACE	BATATA DOCE	BANANA	MANDIOCA
R13B	COUVE	ABOBRINHA	ABACATE	REPOLHO	ALFACE	BATATA DOCE	LARANJA	LARANJA	ALFACE	LARANJA	BATATA DOCE
R13C	REPOLHO	TOMATE	BATATA DOCE	CENOURA	BETERRABA	REPOLHO	MANDIOCA	LIMÃO	CEBOLINH A	LIMÃO	ALFACE
R13D	COUVE- FLOR	-	LARANJA	BRÓCOLI	LARANJA	LARANJA	LARANJA	CHEIRO- VERDE	COUVE	PONKAN	LARANJA
R13E	BETERABA	-	ALFACE	COUVE	PONKAN	ALFACE	MANDIOCA	ABACATE	MILHO	-	CHEIRO- VERDE
R14	7	3	6	6	4	7	5	5	5	4	5
R15A	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N
R15B	N	S	N	N	N	N	N	S	N	N	N
R15C	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N
R15D	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S
R15E	N	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
R15F	N	N	S	S	S	N	N	N	N	N	N
R15G	N	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N
R16A	N	N	N	N	N	N	S	S	S	S	S

R16B	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N
R16C	N	N	S	S	S	S	S	S	N	S	S
PESQUISA	ENTREVISTA 31	ENTREVISTA 32	ENTREVISTA 33	ENTREVISTA 34	ENTREVISTA 35	ENTREVIST A 36	ENTREVIST A 37	ENTREVIST A38	ENTREVIST A39	ENTREVIST A 40	ENTREVIST A 41
R16D	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R16E	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R16F	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
R16G	N	S	N	N	S	S	S	S	S	N	S
R17	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4
R18A	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N
R18B	S	N	N	S	S	S	S	S	S	S	N
R18C	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	S
R18D	S	S	S	S	S	S	N	N	S	S	S
R18E	S	N	S	N	N	S	N	N	N	S	N
R18F	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	S
R19	2	3	3	2	3	2	6	6	3	1	3
R20	1	7	1	2	1	1	3	6	2	2	3