



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO
GROSSO DO SUL/CÂMPUS DO PANTANAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM ESTUDOS FRONTEIRIÇOS



EDISON DI FABIO

**PROCESSOS PARA CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA NA
FRONTEIRA BRASIL-BOLÍVIA: O CASO DO GRUPO BEM-ESTAR**

**CORUMBÁ/MS
2019**

EDISON DI FABIO

**PROCESSOS PARA CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA NA
FRONTEIRA BRASIL-BOLÍVIA: O CASO DO GRUPO BEM-ESTAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Estudos Fronteiriços da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Câmpus do Pantanal, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Linha de Pesquisa: Desenvolvimento, ordenamento territorial e meio ambiente.

Orientador: Dr. Edgar Aparecido da Costa
Coorientador: Dr. Alberto Feiden

**Corumbá – MS
2019**

EDISON DI FABIO

**PROCESSOS PARA CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA NA
FRONTEIRA BRASIL-BOLÍVIA: O CASO DO GRUPO BEM-ESTAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Estudos Fronteiriços da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Câmpus do Pantanal, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre. Aprovado em ____/____/2019, com Conceito _____.

BANCA EXAMINADORA

Orientador

Prof. Dr. Edgar Aparecido da Costa
(Universidade Federal do Mato Grosso do Sul)

Coorientador

Prof. Dr. Alberto Feiden
(Embrapa Pantanal)

1º Avaliador

Profª. Drª. Beatriz Lima de Paula Silva
(Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/PPGEF)

2º Avaliador

Profª. Drª. Silvana Duarte dos Santos
(Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/CPAN)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que participaram desta pesquisa de uma maneira direta ou indiretamente, aos professores do Mestrado em Estudos Fronteiriços pelo compartilhamento de conhecimentos relacionados à temática e o carisma demonstrado nas acirradas discussões. As novas amizades surgidas no transcorrer do curso, e aos meus orientadores Prof. Dr. Edgar Aparecido da Costa e Prof. Dr. Alberto Feiden, pelo apoio e paciência na realização deste trabalho.

RESUMO

Esta pesquisa analisa os desdobramentos do acompanhamento de agricultores familiares em um espaço fronteiriço, com vistas à obtenção de certificação para venda direta ao consumidor de produtos orgânicos. Procura trazer à tona informações a respeito das peculiaridades enfrentadas pelos agricultores nos procedimentos necessários para obtenção de certificação para venda direta ao consumidor, bem como dos desafios em seu entorno relacionados com a concorrência na colocação de seus produtos no mercado pela forte presença da agricultura convencional. O pouco conhecimento da importância da agricultura em bases agroecológicas implica na difícil inserção dos produtos no mercado. São mostradas, neste trabalho, as ações fomentadas por pesquisadores que apoiam um grupo de agricultores familiares na sua transição da agricultura convencional para a agroecológica. O principal objetivo desta pesquisa é analisar os principais entraves da certificação orgânica pela venda direta sem certificação de um grupo de agricultores familiares na fronteira Brasil-Bolívia. Especificamente, se busca caracterizar o perfil dos produtos comercializados pelo Grupo Bem-Estar, identificar a formação dos custos de produção e as anotações para controle do Grupo Bem-Estar, com vistas à obtenção de certificação para comercialização direta como orgânico e; propor estratégias de controle para o Grupo Bem-Estar. Para tanto, utilizou de dados organizados pelo Núcleo de Estudos de Agroecologia e Produção Orgânica do Pantanal (NEAP), de informações publicadas das compras públicas através do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), do levantamento de dados primários e da técnica de observação. A pesquisa-ação representou o alicerce do método utilizado. Como resultados é possível apontar que existe grande dificuldade das famílias agricultoras na compreensão da importância das anotações para certificação de sua produção como orgânicos. É urgente a necessidade do preenchimento dos formulários de acompanhamento de controle que são solicitados nos procedimentos de vistoria. A importância de a documentação estar em ordem para obter a certificação é percebida, mas não praticada pelo grupo. O Grupo Bem-Estar se caracteriza pela produção diversificada de hortifrúti, com destaque para alface, mandioca e abóbora. Foi indicada, como sugestões a realização de oficinas para o treinamento do grupo e dos agricultores que se interessarem em ingressar no mesmo, o acompanhamento personalizado dos devidos preenchimentos, capacitação para uso de um software de apoio ao controle e a simulação de avaliação de pares para certificação.

Palavras chave: Agricultura familiar; Agroecologia; Custos de produção.

ABSTRACT

This research analyzes the developments in the monitoring of family farmers in a border space, with a view to obtaining certification for direct sale to the consumer of organic products. It seeks to bring to the fore information about the peculiarities faced by farmers in the procedures necessary to obtain certification for direct sales to the consumer, as well as the challenges in their surroundings related to competition in the leasing of its products in the market by the strong presence of conventional agriculture. The few knowledge of the importance of agriculture in agroecological bases is shown to be difficult to insert products in the market. The actions promoted by researchers who support a group of family farmers in their transition from conventional agriculture to agroecological are shown in this work. The main objective of this research is to analyze the main obstacles of organic certification by direct sale without certification of a group of family farmers at the Brazil-Bolivia border. Specifically, it seeks to characterize the profile of products marketed by the welfare group; Identify the formation of production costs and the notes to control the welfare group, with a view to obtaining certification for direct marketing as organic and; Propose control strategies for the welfare group. For this purpose, it used data organized by the Nucleo de Estudos de Agroecologia e Produção Orgânica do Pantanal (NEAP), of published information on public procurement through the Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) and the Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), primary data collection and observation technique. Action research represented the foundation of the method used. As results it is possible to point out that there is great difficulty of the agricultural families in understanding the importance of the annotations for certification of their production as organic. It is urgently necessary to fill out the control follow-up forms that are requested in the inspection procedures. The importance of the documentation being in order to obtain certification is perceived, but not practiced by the group. Grupo Bem-Estar is characterized by the diversified production of vegetables, with emphasis on lettuce, cassava and pumpkin. It was indicated, as suggestions to workshops for the training of the group and of the farmers who are interested in joining it, the personalized monitoring of the due fills, training for the use of software to support the Control and traceability pairs evaluation for certification.

Keywords: Family farming; Agroecology; Production costs.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais classificações de custos	47
Quadro 2 – Planilha de apoio para cálculo da margem de contribuição.....	53
Quadro 3 - Plantio de milho e apuração do custo do plantio.	83
Quadro 4 - Propostas de ação para o grupo Bem Estar.....	90

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Elementos técnicos básicos de uma estratégia agroecológica.....	35
Figura 2 – Esquema simplificado dos gastos.	47
Figura 3 – Esquema de ponto de equilíbrio.....	54
Figura 4 - Localização do Assentamento 72, Ladário - MS.....	62
Figura 5 - Grupo Bem Estar no Assentamento 72 – Lotes destacados em amarelo	64
Figura 6 - Reunião com os agricultores familiares pertencentes ao Grupo Bem Estar	65
Figura 7 - Plantio de milho realizado em 31/10/2018 no lote 47 do assentamento 72	78
Figura 8 - Agricultor familiar inserindo quatro sementes de milho ao solo por cova no lote 47 do assentamento 72.....	79
Figura 9 - Agricultores envolvidos no plantio do milho no lote 47 do assentamento 72.	80
Figura 10 - Condição do milho do lote 47 do assentamento 72, em 10/12/2018.....	82

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Quantidade de produtos vendidos pelo Grupo Bem-Estar: 2015-2018.	67
Gráfico 2 - Receita bruta auferida pelos agricultores do Grupo Bem-Estar: 2015-2018.....	69
Gráfico 3 – Comparativo de valores monetários hortifrúti e outros produtos.....	70
Gráfico 4 – Principais Hortifrútiis vendidos em 2015 pelo Grupo Bem-Estar.	71
Gráfico 5 – Outros produtos vendidos em 2015 pelo Grupo Bem Estar:	71
Gráfico 6 – Principais Hortifrútiis vendidos em 2016 pelo Grupo Bem-Estar.	72
Gráfico 7 – Outros produtos vendidos em 2016 pelo Grupo Bem-Estar.	73
Gráfico 8 – Principais Hortifrútiis vendidos em 2017 pelo Grupo Bem-Estar.	74
Gráfico 9 – Outros produtos vendidos em 2017 pelo Grupo Bem-Estar.	74
Gráfico 10 – Principais Hortifrútiis vendidos em 2018 pelo Grupo Bem-Estar.	75
Gráfico 11 – Outros produtos vendidos em 2018 pelo Grupo Bem-Estar.	76
Gráfico 12 – Percepções do Grupo Bem-Estar sobre controle e manuseio dos formulários para certificação.	88

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AGRAER	Agência Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural
APOMS	Associação de Produtores Orgânicos de Mato Grosso do Sul.
APP	Áreas de Preservação Permanente
ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
CNAE	Classificação Nacional da Atividade Econômica
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
COAGRE	Coordenação de Agroecologia
CONCLA	Comissão Nacional de Classificações
CPAN	Câmpus do Pantanal
CPC	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
DAP	Declaração de Aptidão ao PRONAF
EJA	Educação para Jovens e Adultos
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nation
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFMS	Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
IN	Instrução Normativa
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
MAPA	Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento
NEAP	Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica do Pantanal
NSGA	Núcleo Social de Gestão de Agroecossistema
OAC	Organismo de Avaliação da Conformidade Orgânica
OCS	Organização de Controle Social
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAC	Organismo Participativo de Avaliação da Qualidade Orgânica
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PDFF	Plano de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
SCDL	Segunda Comissão Brasileira Demarcadora de Limites
SPG	Sistema Participativo de Garantia
TDR	Territorialização, Desterritorialização e Reterritorialização
UFMS	Fundação Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Objetivos	13
1.1.1 Geral	13
1.1.2 Objetivos específicos:	13
1.2 Metodologia	13
2 FRONTEIRAS, TERRITÓRIO E COMERCIALIZAÇÃO	18
2.1 Território	18
2.2 Fronteiras e limites	20
2.3 Fronteiras e a noção de cidade-gêmea	23
2.4 Comercializações de hortaliças no espaço fronteiriço de análise	25
3 DA AGRICULTURA CONVENCIONAL A TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA	30
3.1 Noções de agroecologia, agro ecossistemas e agricultura familiar dos programas governamentais.	30
3.2 Processos de certificação orgânica	40
4 CUSTOS DE PRODUÇÃO E AGRICULTURA FAMILIAR	45
4.1 Custos: uma ferramenta na agricultura familiar	45
4.2 Conceitos de custos e classificações	46
4.3 Técnicas de custeio	49
4.4 Aspectos legais na agricultura familiar	55
4.5 A importância do controle do agricultor familiar	58
5 PROCEDIMENTOS NECESSÁRIOS PARA REGULARIZAÇÃO COMO ORGÂNICOS DOS PRODUTOS DOS AGRICULTORES FAMILIARES DO GRUPO BEM-ESTAR	60
5.1 Breve histórico do Grupo Bem-Estar	60
5.2 O perfil da comercialização dos agricultores do Grupo Bem-Estar	66
5.3 Os custos de produção das hortaliças do Grupo Bem-Estar	76
5.3.1 O controle mensal do plantio	77
5.3.2 Diário de operações	81
5.3.3 Controles de gastos com insumos	84
5.3.4 Comercializações da produção	84
5.4 Verificações de procedimentos organizacionais dos agricultores	85
5.5 Propostas para melhorar o controle do Grupo Bem-Estar	88

REFERÊNCIAS.....	94
APENDICE A – Termo de Compromisso Livre e Esclarecido.	100
APENDICE B – Questionário.....	102
ANEXO A – Confirmação de Plantio.....	105
ANEXO B – Diário de Operações: uso de insumos p/nutrição e controle de pragas e doenças das plantas.....	106
ANEXO C – Relação de Insumos Comprados.....	107
ANEXO D – Registro da Venda de Produtos.....	108
ANEXO E – Acordo de Funcionamento do Grupo Bem-Estar.....	109
ANEXO F – Checklist.....	113
ANEXO G – Ata de avaliação interna.....	117
ANEXO H – Acompanhamento das ações corretivas.....	119

1 INTRODUÇÃO

O estudo científico focado em espaços fronteiriços é bastante desafiador para o estudante, principalmente pela peculiaridade de cada fronteira. Muitas das vezes eles estão localizados em locais cujos territórios apresentam intensas mobilizações humanas pelas passagens de fronteira disponíveis que, de certa forma, pode influenciar em seus aspectos formais e informais, legais e ilegais.

A pertinência da pesquisa está focada na magnitude social e econômica. Os resultados devem colaborar na melhoria da qualidade de vida dos agricultores familiares que sobrevivem de sua produção agrícola, em especial, na luta de um pequeno grupo de agricultores sob orientação e acompanhamento mensal de pesquisadores da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e da Embrapa Pantanal, os quais auxiliam os agricultores no manejo e orientações acerca de exigências para obter uma certificação para autorização de venda direta sem certificação de sua produção. São exigidas orientações fitossanitárias por parte dos agricultores e a forma de apresentação dos produtos, entre outros, para que se obtenha a certificação pretendida e, é exatamente neste ponto que esta pesquisa pretende contribuir.

Desde 2011, equipes do Campus Pantanal (CPAN) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e da Embrapa Pantanal realizam trabalhos de transição agroecológica e de organização de assentados rurais com vistas a aumentar a segurança alimentar das famílias e produzir alimentos para atender as populações urbanas de Corumbá e Ladário. Este trabalho culminou, em 2015, na formação do Grupo de Agricultores Agroecológicos Bem-Estar, um grupo informal que tem como objetivo, em curto prazo, organizar a comercialização da produção e, em médio prazo, se converter em uma Organização de Controle Social (OCS) para garantir a produção orgânica pela venda direta sem certificação (FEIDEN *et al.*, 2016).

A questão norteadora que fomentou este estudo foi saber quais são as dificuldades relacionadas ao processo de certificação pela venda direta sem certificação. Ou seja, quais são os entraves impeditivos para os agricultores familiares de o Grupo Bem-Estar conseguir legalizar seus produtos como orgânicos?

Outras questões importantes de se conhecer são: como é feito o controle por parte dos agricultores familiares de sua produção, de que forma está demarcando seu espaço de plantio, quais os insumos utilizados no espaço, qual o gasto com os insumos, qual o ciclo operacional

do manuseio da produção, isto é, indo desde o início do cultivo até a disposição do produto para venda e sua efetivação. Importa conhecer as exigências necessárias para adaptar o controle da produção agrícola para a lógica da agricultura familiar com vistas à certificação orgânica. Quais as dificuldades desse controle nos territórios brasileiros de fronteira e as dificuldades apresentadas pelos agricultores em questão?

1.1 Objetivos

1.1.1 Geral

Identificar as dificuldades de obter a certificação orgânica pela venda direta sem certificação de um grupo de agricultores familiares na fronteira Brasil-Bolívia.

1.1.2 Objetivos específicos:

Caracterizar o perfil dos produtos comercializados pelo Grupo Bem-Estar;

Identificar como o Grupo Bem-Estar, preenchem os anexos com vistas à obtenção da certificação para venda direta ao consumidor.

Propor estratégias de controle para o Grupo Bem-Estar.

1.2 Metodologia

Trata-se de pesquisa aplicada desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação Profissional em Estudos Fronteiriços da área interdisciplinar, na linha de pesquisa “desenvolvimento, ordenamento territorial e meio ambiente”. O objeto de estudo é o espaço de fronteira entre Brasil e Bolívia.

De acordo com Garcia (2006, p. 10¹)

¹ Entre los entendidos se percebe la necesidad de acometer los estudios sobre frontera desde una perspectiva interdisciplinar y transfronteriza que supere las limitaciones de los tradicionales enfoques historicistas y geopolíticos, los cuales se asientan, por lo general, en un concepto obsoleto de la frontera, ligado a los procesos de militarización, burocratización, centralización y legitimación de los estados nacionales. GARCIA, Euzebio Medina. Aportaciones para una epistemología de los estudios sobre fronteras internacionales. Universidad de Extremadura. España: **Estudios Fronterizos**, vol. 7, num. 13, pp. 9-27. enero-junio, 2006

Entre os conhecedores é percebido a necessidade de empreender estudos sobre fronteira, um interdisciplinar e transfronteiriço que exceda as limitações das tradicionais abordagens historicistas e perspectiva geopolíticas, os quais são resolvidas, por um conceito geralmente obsoleto de fronteira, ligada aos processos de militarização, burocracia, centralização e legitimidade dos Estados-Nação (tradução nossa).

Os espaços fronteiriços são complexos e envolvem, pelo menos, dois territórios, onde são conformadas estruturas econômicas, jurídicas, socioculturais, quase sempre, distintas. Isso demanda uma forma de abordagem capaz de contemplar tais diversidades. Para Garcia (2006, p. 11²):

Precisamos de um quadro de referência que serve como um catalisador para os vários estudos especializados e perspectivas, permitindo ao mesmo tempo uma análise dos processos dinâmicos e tipos de estabelecimento e comparações, tanto entre segmentos espaço de uma fronteira como várias fronteiras para o outro (tradução nossa).

O espaço geográfico compreende parte dos municípios fronteiriços brasileiros de Corumbá e Ladário, no estado de Mato Grosso do Sul. As coletas de informações foram realizadas junto ao grupo de interessados na conversão para produção orgânica. Essas famílias de agricultores já vendem seus produtos em feiras de produtos em transição agroecológica, como as terças-feiras, na unidade I da UFMS; quinta-feira no Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) de Corumbá e; sexta-feira na Embrapa Pantanal. Também, nas feiras livre de quarta e sábado na cidade de Ladário.

Foram utilizados dados de pesquisas anteriormente realizadas, como as relativas aos anos de 2015 e 2016, tanto nas feiras livres, como no fornecimento de produtos para o PNAE e PAA da Prefeitura Municipal de Ladário. Em 2017 e 2018 as coletas de informações foram efetuadas em trabalhos de campo nas residências dos agricultores e nos arquivos sistematizados das vendas nas feiras agroecológicas do Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica do Pantanal (NEAP). Foram escolhidas para acompanhamento sistemático do sistema do manejo agrícola cinco famílias (50%) pertencentes ao grupo Bem-Estar. A escolha se deu de forma aleatória, fundamentada na concordância dos primeiros abordados, tendo como lógica a participação frequente na feira do CPAN. Se configura como uma pesquisa-ação uma vez que o acompanhamento junto aos agricultores familiares é mediado

² Necesitamos un marco de referencia que sirva como catalizador para los múltiples estudios especializados y perspectivas, que posibilite a la vez un análisis de los procesos dinámicos y el establecimiento de tipologías y de comparaciones, tanto entre los segmentos espaciales de una misma frontera como de las diversas fronteras entre sí. GARCIA, Euzebio Medina. Aportaciones para una epistemología de los estudios sobre fronteras internacionales. Universidad de Extremadura. Españã: **Estudios Fronterizos**, vol. 7, num. 13, pp. 9-27. enero-junio, 2006

pela participação ativa, sugestão democratizada no coletivo e aplicação das inovações aos processos.

A utilização da pesquisa ação surgiu objetivando compilar a teoria e a prática, ou seja, chegar a resultados que possam favorecer a intervenção no decorrer da mesma, de um modo inovador e não somente como uma metodologia (BARBIER, 2002).

Segundo Thiollent (2009), a pesquisa-ação é uma pesquisa social com serventia política, agregada em uma ação ou a sugestão de resolução em um problema coletivo o qual há a dicotomia entre pesquisador (es) e participante (s) representativo da situação. Ocorre de modo cooperativo ou participativo, nas quais as pessoas inseridas possuem algo a ‘dizer’ ou ‘fazer’, além da preocupação do conhecimento gerado ou informações prestadas, não seja de uso exclusivo do grupo investigado.

Também, observa que: “A função política da pesquisa-ação é intimamente relacionada com o tipo de ação proposta e os atores considerados. A investigação está valorativamente inserida numa política de transformação” (THIOLLENT, 2009, p. 47).

O autor acrescenta que:

[...] a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 2009, p. 16).

Esta pesquisa configura-se como trabalho de campo (levantamento), com abordagem de caráter quantitativo e qualitativo, definida temporalmente para o decorrer dos períodos de 2015, 2016, 2017, 2018.

Para a pesquisa de campo foram utilizados formulários para acompanhamento dos produtores rurais, de forma individualizada (família/lote), conforme o roteiro (Anexo A) de Confirmação de Plantio Mensal onde se registra:

- a) Cultura – produção vegetal – sendo cultura temporária ou permanente.
- b) Variedade plantada - hortícola forrageira ou arboricultura.
- c) Semeadura – Data da semeadura, número de células na bandeja de mudas e número de mudas por metro.
- d) Plantio – data do replante das mudas, ou plantio direto no canteiro, número do talhão que deverá ser marcado pelos agricultores familiares da melhor forma o qual terá para controle do local do plantio, área em metro quadrado e número de plantas no local.
- e) Observações.

Outro elemento de controle é o Diário de Operações: uso de insumos para nutrição e controle de pragas e doenças das plantas (Anexo B), onde deve se registrar:

- a) Data da realização do controle.
- b) Operação – o que foi feito na cultura para prevenção de pragas ou nutrição
- c) Insumo – qual insumo foi introduzido no talhão.
- d) Cultura – o tipo de cultura que está se realizando no talhão
- e) Número de talhão o qual já deve estar definido no Anexo A e sendo aplicado a este formulário.

O controle é feito, também, por intermédio da relação de insumos comprados (Anexo C), contendo:

- a) Data – dia em que foi realizada a compra ou até mesmo uma combinação de negócios com outro produtor, para posterior acerto de contas.
- b) Nome comercial – identificar a empresa que vendeu o produto com número do documento oficial de venda a consumidor ou o recibo que recebeu insumo de outro produtor dando legalidade à operação.
- c) Quantidade – constar a quantidade adquirida.
- d) Unidade – especificar, quilos, peças, arroba, tonelada, etc.
- e) Razão do uso – onde foi utilizado o produto e qual finalidade.
- f) Origem e telefone – identificar a localidade da aquisição do insumo.

O registro da venda de produtos (Anexo D) contém:

- a) Data – anotar a data em que foi efetuada a venda
- b) Produto – qual produto foi vendido
- c) Quantidade – a quantidade vendida
- d) Unidade – maço, quilos, pacote, unidade, etc.
- e) Destino – a quem foi vendido.

É exigido pelo MAPA o preenchimento correto por parte dos agricultores desses anexos como requisito básico na obtenção da denominação de OCS pelos agricultores familiares para poder comercializar seus produtos diretos ao consumidor e participarem dos programas governamentais e serviu também para ser avaliados quanto às dificuldades encontradas pelo Grupo Bem Estar na manipulação dos mesmos e sua efetividade. As dificuldades foram identificadas a partir da entrevista direta, de forma mensal, no transcorrer do segundo semestre de 2018 e mediante um questionário realizado pelo pesquisador em 2019 com seis famílias do grupo em concordância com as questões apresentadas.

O levantamento do controle dos custos pelos agricultores familiares ocorreu nos seguintes locais de observação: na Feira de Transição Agroecológica realizada nas terças-feiras no CPAN, nas feiras do IFMS (quinta-feira) e na Embrapa Pantanal (sexta-feira), com apoio do NEAP. As visitas aos lotes para coleta de dados das vendas nas feiras de quarta-feira e de sábado na cidade de Ladário e dos seus gastos na preparação e produção de hortaliças e fornecimento de produtos ao poder público (PAA e PNAE dos municípios de Ladário e Corumbá) foram realizadas entre 2018 e 2019.

As alternativas de adaptação do controle de custos para a lógica de produção orgânica foram elaboradas coletivamente, durante as reuniões mensais que acontecem na última quinta-feira de cada mês, em conformidade com o Acordo de Funcionamento do Grupo Bem-Estar.

2 FRONTEIRAS, TERRITÓRIO E COMERCIALIZAÇÃO

2.1 Território

No dia a dia a confusão a respeito da noção de território e espaço, comumente utilizada pelos geógrafos, acaba se instalando no seio da sociedade por meio de seus usos, como uma definição ambígua. Conforme Raffestin (1993) faz-se necessário compreender que o espaço vem anteriormente ao território, que este se forma a partir do espaço e que é resultante da ação conduzida por um ator que realiza, em qualquer nível, um programa. Ou seja, ao se apoderar de um espaço, tangível ou intangível, o mesmo “territorializa” o espaço.

Muscará (2009, p.55) concorda com a afirmação de Jean Gottman de que “o conceito de território, composto de agregados materiais e psicológicos, é uma forma psicossomática de preservação da liberdade e diversidade de comunidade entre espaço interdependente e acessível”. Para ele, o território “evolui quase em paralelo à soberania, fornece a comunidade uma separação definida, pelo menos em termos de leis e autogoverno: mas fornece também uma capacidade de complementariedade com o exterior, e em última análise, com o mundo” (MUSCARÀ, 2009, p. 55).

Para Souza (2000) a palavra território remete a uma semântica de “território nacional” e leva-nos a pensar no Estado – gestor por excelência e, no entanto, não necessariamente deve ser pensado dessa forma. Territórios existem, são construídos e desconstruídos, nos mais diversificados espaços pré-existentes, dos mais humildes, como o lar, até os mais sofisticados, como os internacionais.

De acordo com Souza (2000, p. 83):

Não obstante essa riqueza de situações, não apenas o senso comum, mas também a maior parte da literatura científica, tradicionalmente restringiu o território à sua forma mais grandiloquente e carregada de carga ideológica: o “território nacional”.

A existência de um país supõe-se um território, mas uma Nação, nem sempre, terá um território e, tampouco um Estado (SOUZA, 2000). Podemos mencionar “uma territorialidade sem Estado, mas não um Estado sem território” (SANTOS, SILVEIRA, 2008, p. 19).

O ponto a evidenciar aqui é o território usado, que se aproxima de espaço geográfico, o qual converge para a carência de um esforço destinado a explorar a constituição sistemática do território.

De acordo com Santos e Silveira (2008) a utilização do território é considerada como implantação de infraestrutura, dos sistemas de engenharia. Por outro lado, em consonância com a dinâmica econômica e societária, a movimentação da população, a disposição da agricultura, dos serviços e da indústria, as normatizações civil, fiscal e financeira, estendendo-se ao patamar da cidadania, configura o novo espaço geográfico. Com base nesta premissa, um determinado território condiciona seus atores e as ações impostas a eles e ficam dependentes de sua própria constituição e normatizações.

Conforme menciona Gottman (1975, p. 42), “território é uma porção do espaço geográfico que coincide com a extensão espacial da jurisdição de um governo”. O território aqui é visto como um determinado espaço com delimitações estabelecidas por e a partir de relações de poder entre seus atores e os recursos naturais e (i) materiais³, cujo arranjo leva em consideração as práticas sociais, econômicas e culturais (COSTA, 2010).

Sobre o conceito de território Saquet (2009, p. 82) evidencia que para diferenciar território de espaço devem-se levar em consideração as “relações de poder numa compreensão multidimensional, constituindo campos de força econômicos, políticos e culturais (evidenciando como imaterial a cultura) (i) materiais”.

O capitalismo globalizado afetou basicamente todos os territórios, mas, conforme Costa (2010, p. 61), “não significa que o mundo se tornou global, nem as pessoas, mas que os lugares se tornaram ao alcance dos eventos globais”. De acordo com Costa (2010) não é possível ver fisicamente o território, a única categoria de análise que podemos ver é a paisagem. Assim, dizia Turri (apud Saquet, 2007, p. 142) “a paisagem pode ser considerada, como o visível do território, move-se, vive e envelhece com os homens”.

Explica Raffestin (1993), através da TDR (territorialização, desterritorialização e reterritorialização), que os seres humanos realizam modificações no território, em entendimento entre a sociedade, espaço e tempo devido às características sociais específicas e naturais. Em função disto faz sentido compreender a história para que possa, em sua forma dialética, envolver o tempo e a coexistência. Cada indivíduo tem um período (passado, presente e futuro) que coexiste no espaço e no território.

Reafirma Raffestin apud Saquet (2009, p. 26):

Espaço e território não são termos equivalentes e nem sinônimos. Utilizando-os indiferentemente, os geógrafos introduziram em suas análises algumas confusões notáveis. É fundamental entender como o espaço está em posição que antecede ao

³ No sentido de espirituais, próprio das ideias, mitos, crenças, ideologias.

território, porque este é gerado a partir do espaço, constituindo o resultado de uma ação conduzida por um ator que realiza um programa em qualquer nível. Apropriando-se concretamente ou abstratamente (por exemplo, através da representação) de um espaço, o ator o “territorializa”⁴.

Para construir um território, o ator projeta no espaço um trabalho, isto é, energia e informação, adaptando as condições dadas às necessidades de uma comunidade ou de uma sociedade (RAFFESTIN apud SAQUET, 2009, p. 26)⁵.

Outro elemento importante de ser mencionado diz respeito ao conceito de fronteira trabalhado por diversos estudiosos e discutido em sequência.

2.2 Fronteiras e limites

O limite é uma linha divisória, não habitada, diferente de fronteira que ocupa uma área, uma zona que pode ser habitada, escassamente habitada, densamente povoada e desenvolver atividades de intercâmbio muito intensas, inclusive de um modo atípico à sombra de contrabando (MARTIN, 1997, p. 47).

De acordo com Machado (1998), a palavra limite é de origem latina e foi criada para designar o fim daquilo que mantém coesa uma unidade político-territorial, ou seja, sua ligação interna.

Steiman e Machado (2002) aponta que Brigham⁶ já postulava, em 1919, com respeito ao limite territorial, que se tratava de uma organização evolutivo-civilizatório, incipiente em uma fase primitiva, onde linhas não existiam. E que, numa fase seguinte, apresentava uma transição com demarcações volúveis, mas que envolviam o planeta e, por fim, uma terceira fase em que as linhas se fixaram, sem outra relevância, senão para interesse administrativo. Evidente que se trata de uma lógica positivista e difícil de sustentar em face de dinâmica das fronteiras, ainda, nos tempos atuais.

O limite jurídico estatal é mantido e criado por um governo central, intangível ao senso comum, não tendo vida própria, não está ligada a presença de pessoas, sendo manipulado por uma legislação nacional e internacional, distante dos desejos das pessoas que habitam as adjacências (MACHADO, 1998).

⁴ Conforme Claude Raffestin, *Per una geografia del potere*, Milão, Unicopli, 1981, p.149 e seguintes.

⁵ Este texto corresponde ao capítulo 2 do livro de Claude Raffestin, *Dalla nostalgia del territorio al desiderio di paesaggio – elementi per una teoria del paesaggio*, publicado em 2005, em Florença, pela editora Alinea que, gentilmente, autorizou esta tradução e publicação. Tradução de Marcos Aurelio Saquet.

⁶ Brigham, A. P. Principles in the determination of boundaries. *Geographical Review*, 7 (4): 201-19, 1919.

Apesar da aparência ultrapassada, à primeira vista sem efeito sobre o dia a dia, os limites internacionais continuam marcando tanto diferenças legais como o princípio da identidade territorial, e a separação entre “nacionais” e “não nacionais”, através de impedimentos jurídicos, políticos, ideológicos (RAFFESTIN, 1993).

Conforme define Machado (1998), o limite torna-se um obstáculo de separação, pois divide unidades políticas soberanas e mantém um obstáculo fixo, não importando a presença de certos fatores comuns, físico-geográficos ou culturais, sendo suas forças convergidas para dentro devido legislação soberana.

Steiman e Machado (2002) indicam que os limites internacionais constituem um obstáculo e um entrave à liberdade individual e coletiva. Martin (1997, p. 47) já havia dito que, por esse motivo, para os Estados “não deve haver uma zona ambígua, mas perenes, para impedir que haja adversidades entre os fronteiriços”.

De qualquer forma, as áreas de fronteira estão formalmente excluídas da possibilidade de normatização pelos Estados vizinhos pelo papel separador dos limites políticos. Desprovidos de órgãos institucionais para operacionalizá-la, a cooperação entre países vizinhos em espaços de fronteira tem sido, muito mais, feita de uma maneira informal através de acordos tácitos entre as autoridades locais dos territórios subnacionais dos países fronteiriços (STEIMAN, MACHADO, 2002).

Conforme Machado (1998, 2002, p. 8), “esse processo é indicativo de que, mais do que uma perda de função dos limites e fronteiras internacionais, o que está ocorrendo é uma mutação da perspectiva do Estado em relação ao seu papel”.

Baseando-se nesses referenciais é possível apontar que o limite é baseado na linha divisória estabelecida politicamente e identifica os atores tanto de um lado como do outro da linha, de acordo com suas características territoriais.

Nogueira (2005) concorda indicando a derivação de ‘*fronteria*’ ou ‘*frontaria*’, e que se referia à parte do território situado ‘in frente’, ou seja, nas margens, consignando, portanto, uma qualidade e não uma entidade.

No Brasil, até meados do século XX, o conceito de fronteira era equivalente apenas de linha divisória entre países (COSTA, 2010). Nogueira (2005) aponta que na língua inglesa há uma distinção bem nítida, pois usa-se ‘*frontier*’ para designar conquista de novas terras e ‘*boundary*’ para o limite entre dois países.

Nogueira (2005) destaca três maneiras de se ver a fronteira: a) fronteira controlada, vista pelo Estado e alimentada pelo controle de quem entra e sai pela vigilância civil e militar do território b) fronteira percebida, própria da sociedade do interior, bastante motivada pela ideologia do Estado-Nação, de como ele percebe a fronteira e c) fronteira vivida, com significado para a sociedade que está na fronteira. Esta última foi adotada neste estudo.

A fronteira, em sua historicidade, não está relacionada a nenhum conceito legal e também sem associação política ou intelectual. Segundo a autora, “a fronteira está orientada para fora (forças centrífugas), enquanto os limites estão orientados para dentro (forças centrípetas)” (MACHADO, 1998, p. 41-42).

As fronteiras brasileiras, bem como qualquer outra, devem ser entendidas de forma individualizada. Possuem peculiaridades e especificações divergentes e muitas vezes ignoradas. Nesses espaços a diversificação de relações é mais complexa, pois atravessam distintos Estados-Nação e a fluidez econômica e cultural pode gerar uma riqueza em potencial que, por vezes, não é explorada (OLIVEIRA *et al.*, 2011, p. 79).

Cabe ressaltar que a fronteira é considerada como uma fonte eminentemente de ameaça ou perigo, pois, gera interesse distinto da classe governamental centralizada. O limite, por se tratar de um marco, é considerado apenas um símbolo de divisão entre países. A fronteira acaba por ser uma área de integração e de constante utilização de estruturas políticas, sociais e culturais distintas, e o limite apenas um fator de separação, pois, desagrega unidades políticas soberanas e mantêm-se como um obstáculo fixo (MACHADO, 1998).

De acordo com estudo do IBGE (2016, p. 19) “Os critérios utilizados na identificação dos arranjos populacionais empregam a noção de integração, medida pelos movimentos pendulares para trabalho e estudo ou a contiguidade urbana, que assim sintetizam os vários processos envolvidos”.

Neste estudo foi abordado a fronteira vivida, com base no acompanhamento da transição da produção agroecológica de um pequeno grupo de agricultores familiares do município de Ladário-MS, um território localizado na fronteira do Brasil com a Bolívia. Importante destacar que o território dessas famílias camponesas compreende um espaço fronteiriço que pode ser caracterizado como cidades-gêmeas. Isso coloca em destaque as trocas comerciais, relações socioculturais e de trabalho de uma população maior que a do município onde estão situados, como foi discutido em seguida.

2.3 Fronteiras e a noção de cidade-gêmea

Conforme mencionado por Borba (2013), mesmo antes do anúncio da descoberta do Brasil em 1500, havia uma rivalidade nas cortes católicas, especialmente entre a portuguesa e a espanhola. Desse modo, o Vaticano normalizou o direito sobre terras descobertas e a serem descobertas.

O papa Alexandre VI editou a *Bula Inter Coetera* dando direito aos reis de Leão, Castela e Aragão, empossando a eles as ilhas e terra firme achadas e por achar, com um limite de cem léguas das ilhas de Açores e Cabo Verde (BORBA, 2013).

Borba (2013) admite que se prevalecesse a Bula haveria o comprometimento, na época, de todo o território brasileiro. Por isso o rei de Portugal protestou e através de reuniões diplomáticas estabeleceu um Tratado. Como não havia sido delimitada qual légua que iria ser utilizada como medida houve um entendimento entre portugueses e castelhanos que o Meridiano de Tordesilhas seria seu limite de possessões na América do Sul. A fronteira terrestre seria uma linha reta de Belém a Laguna e o Brasil não teriam Amazônia, o Centro-Oeste e o Extremo Sul.

Houve vários tratados e acordos, mas, foram somente a partir da segunda metade do século XX, através da Segunda Comissão Brasileira Demarcadora de Limites (SCDL), que ficou demarcado todos os limites de países limítrofes excetuando a Venezuela, que só regulamentou em 1970. No período de 1970 a 1980, cumprindo o Acordo de Roboré, foram demarcados os limites territoriais definitivos com a Bolívia (BORBA, 2013).

O Brasil adota, em seu território, uma faixa de fronteira que compreende uma área de 150 km paralela à linha do limite internacional, onde estabelece regras de segurança nacional (IBGE, 2018). A Bolívia adota uma extensão de 50 km para os mesmos fins. Importante observar que nesta faixa de 200 km (150 do lado brasileiro e 50 do lado boliviano) o fluxo de fronteiriços é facilitado sem a necessidade de autorização pelos órgãos de controle migratório ou de mobilidade transfronteiriça.

Pela posição geográfica, tendo como referência a linha de fronteira, os municípios podem ser classificados em dois grupos distintos denominados lindeiros e não-lindeiros. Os municípios lindeiros subdividem-se em até três subgrupos: 1) com território limitando com o país vizinho e a sua sede localizada no limite internacional, podendo evidenciar uma

conurbação⁷ ou semi-conurbação com um determinado local do país vizinho (cidades-gêmeas); 2) fazendo divisa com o país vizinho, mas com a sede afastada do limite internacional; 3) com território limitando com outro país, porém, a sede está localizada fora da faixa de fronteira. Os territórios não lindeiros são divididos em dois subgrupos: os que têm sede na faixa de fronteira e os que não têm sede na faixa de fronteira (BRASIL, 2005).

Neste estudo as cidades gêmeas que conformam esta fronteira, são em sua realidade, uma semi-conurbação urbana composta por espaços urbanos pouco dispersos de quatro territórios: dois no Brasil e dois na Bolívia, respectivamente, Corumbá e Ladário e Puerto Suárez e Puerto Quijarro.

São localidades que surgiram em diferentes períodos históricos, a fundação de Corumbá e Ladário ocorreu em 1778, com finalidade de proteção territorial (COSTA, 2013). Puerto Suárez teve sua fundação cerca de 100 anos depois, em 1875 nas margens da Laguna Cáceres e era o principal porto fluvial da Bolívia (MANETTA, 2009).

A cidade de Puerto Quijarro é praticamente conurbada com a cidade brasileira de Corumbá. É bem mais recente, de 1940, cuja fundação foi motivada pelas obras de construção da estrada de ferro que liga a localidade à Santa Cruz de la Sierra, capital do departamento que leva o mesmo nome. Costa (2013) considera a mobilidade territorial das populações dessa fronteira como algo historicamente estabelecido ao longo dos tempos. Primeiramente pelas populações indígenas que habitavam esses territórios com outras lógicas de apropriação e limites. Depois com militares e camponeses em busca de garantia de terras e de trabalho/sobrevivência. Logo, apesar dos tempos desiguais de formação/fundação das cidades fronteiriças, a mobilidade das populações abarcava toda escala da fronteira. Esses fluxos populacionais, de lado a lado, levou o Grupo Retis, no seu estudo para reestruturação do Plano de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira – PDFF (BRASIL, 2005), a considerar o espaço geográfico entre Corumbá e Puerto Suárez, como cidades-gêmeas. Ou seja, o primeiro dos subgrupos dos municípios lindeiros, tratado anteriormente.

Existem muitas formas paisagísticas de cidades-gêmeas. Pode ser separadas por um rio e se unirem através de pontes, ou por rodovias, mas, pode não existir nenhuma obra relacionada com a união das cidades para se conectarem, apenas uma paisagem. A principal característica dessas aglomerações é o volume de interações as quais podem ocorrer entre

⁷ Conurbação pode ser entendida como o “movimento de reunião de diversos núcleos urbanos pela articulação e expansão de suas estruturas urbanas internas e periféricas, gerando manchas urbanas unificadas e contínuas” (MEYER; GROSTEIN, 2006, p. 46).

elas. A interação pode criar uma forma e uma paisagem intrínseca agregando elementos de ambos os países. Baseando se nas interações existentes, as cidades gêmeas se constituem numa extensão prioritária para realizar pesquisas, estudos e políticas públicas voltadas à fronteira e suas peculiaridades (MACHADO, 2005).

Sobre o conceito de cidade-gêmea é importante ter em mente a noção de zona de fronteira. Em linhas gerais, o espaço de fronteira é composto por áreas territoriais de ambos os lados do limite internacional e caracterizado por interações que criam um meio geográfico próprio de fronteira, só perceptível no tempo das interações que lhe são inerentes.

Esse conceito interessa a esta pesquisa, pois os territórios que compõem a fronteira estudada são espaços da mobilidade dos comerciantes bolivianos de hortaliças, que vendem nas feiras livres de Corumbá e Ladário e compram de diversas fontes, inclusive dos agricultores familiares do Grupo Bem-Estar, objeto desta análise (ESPÍRITO SANTO, COSTA e BENEDETTI, 2017; ESPIRITO SANTO, 2016). Essas atividades bolivianas em território brasileiro impactam, de certa forma, a organização dos agricultores familiares brasileiros e, conseqüentemente no ordenamento territorial.

2.4 Comercializações de hortaliças no espaço fronteiriço de análise

A comercialização de hortaliças pelos feirantes bolivianos em Corumbá e Ladário se materializa, em grande parte, nas feiras livres. As prefeituras são as responsáveis pela organização e autorização das feiras. O ordenamento territorial e a gestão da feira livre são ações extremamente complexas, pois resultam de relações de poder entre os múltiplos atores territoriais. Para funcionamento das feiras é preciso fechar algumas ruas em uma parte do dia e ordenar seu desenho de funcionamento e garantir a segurança local (Espírito Santo, Costa e Benedetti, 2017). As feiras, neste sentido, funcionam como territórios. As normas de funcionamento são as de Corumbá, em que pesem os feirantes ser de nacionalidades distintas: brasileiros e bolivianos.

Territórios carecem de regulação, de ordenamento. No dicionário de Siedenberg (2006), o ordenamento é definido como a prática de uma sociedade numa determinada escala espacial, projetando suas políticas econômicas, sociais, ambientais e culturais definidas com consenso para assumir sua gestão. O ordenamento é um instrumento de prática administrativa de um território (COSTA, 2010).

Em espaços fronteiriços o ordenamento acaba por se tornar mais complexo, por envolver territórios de dois ou mais países, com legislações distintas e pouca regulamentação integrada. Isto é, o que se permite em um pode não ser permitido no outro e vice-versa.

Exemplo disso são os conflitos existentes na fronteira Brasil-Bolívia. De acordo com Souza (2010), a província Germán Busch, onde estão as unidades municipais de Puerto Quijarro e Puerto Suárez, não possui atividades agrícolas expressivas. O milho, o feijão e a mandioca configuram como os cultivos desenvolvidos nessas seções municipais, no sistema de subsistência. Além desses, a produção e a comercialização de hortifrúti constituem o principal meio de obtenção de renda pelos produtores, muitos deles urbanos. A maior parte dessa produção de hortaliças é comercializada principalmente nas feiras livres e supermercados, na cidade de Corumbá/Brasil.

Conforme pesquisa realizada entre 2009 e 2010 por Souza (2010) relacionada ao uso e aplicação dos fungicidas/inseticidas nas hortas, os produtores bolivianos vizinhos alegaram não saberem o grau de toxicidade dos mesmos e nem dos perigos que podem acarretar para ele e sua família, assim como também para o meio ambiente e para as pessoas que irão consumir seus produtos. Indagado sobre quantas vezes os produtos foram usados nos canteiros, foi respondido que quantas vezes fossem necessárias para melhorar e aumentar a produção.

Souza (2010) constatou que em Puerto Suárez haviam quatro hortas consideradas de grande porte e que o escoamento de sua produção se dava na totalidade rumo ao comércio corumbaense, especialmente via feiras livres. Identificou que os produtores não possuíam conhecimento técnico adequado e que pela falta de incentivo governamental para aquisição de maquinários a produção era totalmente familiar e artesanal, ponderou se, naquele momento, que no Brasil existia regulamentação legal através da Lei N° 6.938, de 31 de agosto de 1981 (Política Nacional do Meio Ambiente). Argumentava que os cuidados com o meio ambiente eram praticados no lado brasileiro e que na Bolívia a legislação ainda era nova e pouco divulgada aos produtores rurais. Relata, ainda, a existência de um “desequilíbrio das forças políticas e econômicas entre os vizinhos”. A principal característica são as trocas comerciais, desde produtos importados de diversos países até alguns produzidos por eles. A produção de hortaliças acaba tendo um papel importante na região, pois, abastece o maior núcleo urbano regional que é a cidade de Corumbá.

Feiden e Costa (2017) indicam que tal situação vem se modificando gradativamente. Observa-se um esforço do governo departamental em estabelecer boas práticas agrícolas em

todo seu território. As mudanças de postura nos cultivos contam com a cooperação internacional da Embrapa Pantanal.

Conforme exemplifica Souza (2010), para se entender melhor a questão relacionada à comercialização de hortaliças em Corumbá pela Bolívia, deve-se levar em consideração que a produção de hortaliças em Corumbá ainda é pequena. A cidade consome 90% da produção boliviana, principalmente através das feiras livres que acontecem diariamente em Corumbá e Ladário. Feiden e Costa (2017) confirmam a magnitude da comercialização pelos bolivianos, e admite uma mudança da lógica produtiva de Corumbá, que deixa de ter a agricultura urbana como força e passa a ter maior expressão nos assentamentos rurais do município.

A diferença de preço das sementes praticada nos dois países é pequena. O que torna os produtos bolivianos mais atrativos é o custo dos fertilizantes agrícolas, que auxiliam no crescimento de algumas espécies e aumento de sua produtividade. Isso reflete no preço da mercadoria que é um dos pontos mais importantes para entender as discrepâncias existentes nas relações desiguais que estão estabelecidas entre os produtores e feirantes fronteiriços. Os feirantes, que em sua grande maioria são bolivianos, oferecem grande variedade de hortaliças adquiridas a preços acessíveis, deixando o agricultor brasileiro à mercê dos preços por eles praticados (SOUZA, 2010).

De acordo com Espírito Santo (2016) a feira livre deveria funcionar como um veículo de escoamento do excedente da produção rural. Para o autor:

As feiras livres de Corumbá são possuidoras de elementos que confirmam o desvirtuamento da lógica de criação das feiras livres. Assim, no cotidiano dos moradores da fronteira, a feira não é apenas uma instituição econômica, mas sim, um grande território de encontros e territorialidades que impactam e ditam o ritmo para os atores que participam das feiras da cidade de Corumbá e Ladário (ESPIRITO SANTO, 2016, p. 15).

As feiras originalmente eram para se vender produtos agrícolas, mas são vendidos produtos piratas, roupas novas e usadas, plantas, brinquedos, peças para bicicletas, móveis, peças para fogões e outros artefatos. As feiras de Corumbá e Ladário, por vezes, funcionam como uma verdadeira quermesse. Forma um verdadeiro ponto de encontro/identidade, onde bolivianos mantêm presença frequente como vendedores (ESPIRITO SANTO, 2016).

Tendo como foco a produção e comercialização nas feiras, a agricultura familiar sempre se manteve presente no território fronteiriço local, e acaba sendo foco de conflitos indiretos por parte dos agricultores, no que diz respeito a algumas questões relacionadas à forma de se produzir os alimentos e a precificação dos mesmos.

As discrepâncias ocorrem em função da suposta qualidade dos produtos ofertados. A prática da agricultura convencional é baseada no uso de agrotóxicos, mas a culpabilização recai apenas nos bolivianos. Outro aspecto de conflito diz respeito ao preço, pois, alegam que o valor da moeda nacional brasileira (real) é superior a moeda boliviana (peso), e os mesmos comercializam seus produtos no mesmo preço que os agricultores brasileiros. Com isso dizem que é muito desleal a concorrência e não tem como concorrer de igual para igual com os bolivianos (SOUZA, 2010).

De acordo com Cuyate (2015) é evidente que a fronteira interfere na comercialização da produção dos agricultores do Assentamento 72, pois os produtores bolivianos têm menor custo de produção em relação aos brasileiros e ofertam mais variedades nas feiras livres da cidade de Ladário. A feira é território tradicional dos feirantes bolivianos e a ocupação de espaços pelos agricultores familiares foi marcada por lutas por um espaço nas feiras, induzidas por pesquisadores da UFMS e Embrapa Pantanal.

Os agricultores de Ladário, mais diretamente ligados a esta pesquisa, contam com duas estratégias: a) uma passível de ser utilizada por quaisquer agricultores brasileiros que atendam as características para acessar as compras públicas governamental via Programa Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); b) outra, ainda exclusiva de um grupo de agricultores do assentamento 72, de Ladário, que é a transição agroecológica da produção rural.

O PAA é de âmbito federal e foi criado a partir da Lei 10.696 de 02 de julho de 2003 visando o fortalecimento de abastecimento de alimentos e tem como finalidade valorizar e incentivar o consumo produzido na agricultura familiar, deste modo levar a perspectiva do direito humano à alimentação adequada e saudável (BRASIL, 2003).

O PNAE, também de âmbito federal, foi criado através da Lei N° 11.947, de 16 de junho de 2009, conhecida como a Lei da Merenda Escolar, Lei de Alimentação Escolar e Lei do Programa do Dinheiro Direto na Escola (BRASIL, 2009). Entende-se por alimentação escolar todo alimento oferecido no ambiente escolar, independentemente de sua origem, durante o período letivo. O PNAE em seu artigo 4° diz o seguinte:

O Programa Nacional de Alimentação Escolar PNAE tem por objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentar 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 (BRASIL, 2009).

Interessa a esta pesquisa, muito mais, a segunda estratégia mencionada anteriormente. Parte-se do princípio de que a produção em bases agroecológicas pode aumentar a competitividade dos agricultores brasileiros na medida em que consigam o selo orgânico. Além de diminuir os custos com insumos industriais, o selo orgânico pode funcionar como importante diferencial para venda. É isso que se busca discutir, a seguir.

3 DA AGRICULTURA CONVENCIONAL A TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

3.1 Noções de agroecologia, agro ecossistemas e agricultura familiar dos programas governamentais.

Primeiramente, cabe esclarecer que não é objeto desta dissertação discutir a diferença entre agricultura camponesa e agricultura familiar, amplamente debatida no país. Também, não é o caso de fazer um posicionamento num ou noutra corrente de estudo sobre a agricultura no Brasil. A este trabalho, interessa, unicamente a maneira como é contratado o agricultor familiar para participar das políticas públicas de compras governamentais. Dessa forma, adota-se o conceito de agricultor familiar, em conformidade com o artigo 2º da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, como:

[...] aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo (Redação dada pela Lei nº 12.512, de 2011);

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (BRASIL, 2006).

Feito este esclarecimento, vale lembrar que a agricultura brasileira sempre apresentou duas direções principais: uma para o mercado externo, praticada em grandes lavouras e escala de produção e, outra para o mercado interno, praticada pela agricultura familiar (PRADO JR., 1981). A grande lavoura se desenvolveu de forma plenamente integrada ao grande capital nacional e internacional, impulsionada no contexto da Revolução Verde. A agricultura familiar, especialmente a praticada com vistas a venda dos excedentes, também, foi estimulada a incorporar elementos da modernização da agricultura (COSTA, 2004).

De acordo com Pereira (1964) a agricultura brasileira apresentava, por volta dos anos 1950, um problema estrutural, pois o volume produzido era inferior ao crescimento do movimento econômico regional. Por outro lado, a indústria apresentava um crescimento maior que o da produção agrícola. Conforme demonstra Pereira (1964, p. 44), entre 1947 a 1961, enquanto a indústria cresceu 9,6% ao ano, a agricultura cresceu apenas 4,6% ao ano.

Outro problema que ocorria era o do manejo inadequado da terra, o qual demonstrava a necessidade de uma adaptação no plano agrícola de aproveitamento das terras de uma forma mais consciente por parte dos produtores (PEREIRA, 1964).

Pereira (1964) reconhece que a partir de 1950 houve um avanço na agricultura, mas que isso acarretou em outros problemas para o agricultor, pois a agricultura moderna exige investimentos de magnitude significativa. O capital de giro, por exemplo, para manejar a terra inculca para sua preparação, semeadura e cultivo requerem dinheiro para sua realização. Também, surge à necessidade de construir armazéns e silos para estocar produtos, conservá-los, realizar compra de insumos, sementes, pagamento de salários aos trabalhadores, até que a safra seja colhida e negociada (PEREIRA, 1964).

Conforme Nicholls (1972, p. 3), “o papel da agricultura no desenvolvimento econômico depende substancialmente do estágio da história econômica em que se encontra o país [...] especialmente quando o progresso econômico passa a ser uma importante aspiração social [...]”.

Para Barros (2014) os princípios da Revolução Verde (utilização intensiva de maquinários no manejo agrícola e desenvolvimentos de produtos químicos específicos para uso nas variedades dependentes) foram introduzidos na agricultura brasileira pesadamente. A soja provinda do Sul do país, logo atingiria destaque de líder de mercado no complexo agroindustrial brasileiro. Foi valorizada a prática de monoculturas agroindustriais tais como: soja, milho, eucalipto, entre outras, com grandes empresas agrícolas explorando os solos brasileiros.

É importante refletir sobre as consequências que esse tipo de crescimento trouxe para as populações rurais e para o meio ambiente. No Brasil, desde o regime militar, a agricultura é dolorosa nos seus efeitos sociais. Na metade do século XX, o êxodo rural esteve próximo de 60 milhões de pessoas, que trocaram o campo pela cidade. Na década de 1980, o êxodo rural continuou acelerado bem como a fome de monopólios agrícolas por terras brasileiras. A modernização agrícola no período militar foi possível somente através de subsídios governamentais aplicados ao custo de produção e a aquisição de maquinários. Com o advento da globalização, os subsídios foram eliminados e, na atualidade, para subsidiar a agricultura convencional, são realizadas concessões de anistia ou refinanciamento de dívidas de grandes produtores (WEID, 2009).

Viera Filho e Fishlow (2017) consideram que ao longo de aproximadamente trinta anos de utilização intensiva de ciência e tecnologia houveram avanços acentuados de produtividade, inovação induzida com base nas transformações de diversos locais e mutações institucionais que conduziram o Brasil a se tornar um dos maiores exportadores de alimentos do mundo.

De acordo com Weid (2009), a agricultura convencional depende da utilização do adubo químico para nutrir variedades consideradas de alta produtividade, mas na verdade podemos denomina-las de variedades com dependência química para produzirem. Esses fertilizantes químicos utilizam, em seu processo produtivo, energia fóssil, gás ou petróleo, potássio e fósforo, com um custo elevado. São recursos naturais não renováveis e os minerais garimpados encontra-se em processos de exaurirem-se em pouco espaço de tempo. A exaustão da jazida de fosfato para agricultura convencional é uma ameaça maior que as reservas de petróleo e gás.

Com isso, pode-se deduzir que o esgotamento de energia fóssil acarreta um custo maior a ser agregado ao produto que fará sua utilização, o petróleo cotado na época a US\$ 140,00 dólares o barril, tornando o preço do alimento produzido para um seleto grupo de consumidores.

Conforme menciona Weid (2009, p. 56):

A tesoura de custos de insumos versus preços dos produtos tem se fechado de forma sistemática nas últimas décadas porque os países desenvolvidos têm subsidiado as suas exportações e deprimido os preços das *commodities* agrícolas. Com a crescente pressão dos custos de produção pelos fatores anteriormente apresentados, esses subsídios serão cada vez mais onerosos até se tornarem inviáveis e os preços agrícolas se elevarão em escala global.

É fundamental que se tenham estudos e técnicas de plantio e criação de animais de uma forma mais racional, sem perder sua produtividade e manter os recursos naturais que determinada região fornece. Vale a pena um esforço no sentido de restaurar com técnicas de adubação verde e de alternativas agroecológicas o que foi degradado com o passar dos tempos (GLIESSMAN, 2007).

Menciona Weid (2009) uma alternativa para solucionar o problema da agricultura é a de adotar novos padrões agrícolas, que não se utilizam de recursos não renováveis, e buscam melhorar, resgatar e conservar os recursos renováveis, tais como, água, solo, agrobiodiversidade a qual, em boa parte, foram destruídos pela agricultura convencional. Ele advoga em razão de se produzir diversidade de alimentos saudáveis, com qualidade e quantidade suficientes para suprir o crescimento populacional. Para isso já existe uma

alternativa que está sendo praticada por agricultores espalhados pelo planeta, os quais tem suas bases na agroecologia.

Conforme Gliessman (2007, p. 2⁸):

A necessidade de conversão para o final da primeira década do século XXI nos confronta com um número crescente de sinais que o nosso sistema alimentar global está se aproximando rapidamente, se já não está, de uma condição de crise. Emergem questões e problemas que ultrapassam a ladainha da degradação ambiental, resistência a pragas e doenças, perda de diversidade genética, a crescente dependência dos combustíveis fósseis e outros (Tradução nossa).

Estas considerações feitas em escala mundial nos levam a práticas agrícolas que estão aos poucos sendo introduzidas de acordo com a consciência e o aprendizado de técnicas de cultivo. Trata-se de formas menos agressivas ao meio ambiente, de uso sustentável, sem perder a capacidade produtiva e nem gerar escassez alimentar. Esse conjunto de atitudes tem base na agroecologia.

Existem inúmeras técnicas que podem ser utilizadas na recuperação dos solos, cada uma adaptada às características locais. É preciso ver o solo como um sistema vivo e estimular sistemas de transição para a agroecologia de modo a potencializar sua capacidade reativa. Os sistemas de produção de alimentos precisam aproveitar a capacidade regenerativa e potencializadora de sustentabilidade nutritiva dos solos, se devidamente estimulada. Conforme Gliessman (2010, p. 347):

Com esse potencial para que nossos sistemas de alimentos avancem em direção a uma maior sustentabilidade, é importante que tomemos medidas para realizar esse potencial. Isso só pode acontecer se o conhecimento sobre o processo de conversão - o que trabalhar e o que não trabalhar, quais barreiras existem e como fazer para removê-las - for amplamente disseminado, expandido e aprimorado⁹ (Tradução nossa).

Segundo Altieri (2008, p. 21):

A emergência da agroecologia como uma nova e dinâmica ciência representa um enorme salto na direção certa. A agroecologia fornece os princípios ecológicos básicos para o estudo e tratamento de ecossistemas tanto produtivos quanto preservadores dos recursos naturais, e que sejam culturalmente sensíveis, socialmente justos e economicamente viáveis (ALTIERI, 2008, p. 21).

O estudo de agro ecossistemas converge em direção da agroecologia, com aproveitamento do que já existe e tomando cuidado para que a especialização dos estudos

⁸ The need for conversion as we near the end of the first decade of the twenty-first century, we are confronted with an increasing number of signs that our global food system is rapidly approaching, if not already in, a condition of crisis. Issues and problems that go beyond the litany of environmental degradation, pest and disease resistance, loss of genetic diversity, increasing dependence on fossil fuels, and others (GLIESSMAN, 2007, p.2).

⁹ With such potential for our food systems to move toward greater sustainability, it is important that we take steps to realize that potential. This can happen only if knowledge about the conversion process—what works and what does not, what barriers exist and how to remove them—is widely disseminated, expanded, and improved upon (GLIESSMAN, 2010, p. 347).

disciplinares não se transforme em especializações fechadas em si, conforme demonstrado no Marco referencial da Embrapa desenvolvido por Mattos *et al.* (2006, p. 17). Deve-se ter em consideração que os serviços em agroecologia conduzem para uma lógica da “biologização da agricultura” e não “industrialização da vida”.

Conforme Altieri (2008), a agroecologia fomenta pesquisadores, na desenvoltura de agro ecossistemas e visa produzir com mínimo possível de insumos agroquímicos e energéticos externos.

Mattos *et al.* (2006, p. 17) consideram a agroecologia como:

[...] uma temática da ciência transdisciplinar a qual integra os princípios teóricos e metodológicos básicos viabilizando o desenho e a manipulação de agro ecossistemas sustentáveis, e contribui na proteção da agro biodiversidade e da biodiversidade em geral, bem como de recursos naturais e dos meios de sobrevivência.

A agroecologia tem, como diferencial, uma construção teórico-metodológica que oferece condições de articular conhecimentos de várias áreas do saber acadêmico e estimula pesquisas envolvendo especialistas diversos (MATTOS *et al.*, 2006, p. 17).

Além de apresentar fortes benefícios ao produtor, reflete no consumidor e contribui para a conservação ambiental, pois evita a degradação do solo, contaminação das águas do lençol freático e o aumento do custo ambiental com a destruição da biodiversidade local e envenenamento de espécies animais (CUYATE, 2015).

A agroecologia serve de paradigma das experiências da agricultura ecológica, sendo fundamental levar em consideração cada local de estudo. O Marco Referencial de Agroecologia da Embrapa aponta que “a agroecologia é incipiente na afirmação de que se faz necessário incorporar a ecologia aos sistemas produtivos agropecuários, tendo o cuidado de diferenciar esse processo das práticas da agricultura convencional” (MATTOS *et al.*, 2006, p. 17).

Ao se observar a localidade do Assentamento 72, no limiar do Pantanal, nota-se um geossistema de elevada fragilidade e fica nítida a importância da agroecologia, que procura trocar os agrotóxicos utilizados no sistema produtivo por elementos naturais (CUYATE, 2015).

A agroecologia não tem sentido apenas como referencial teórico. Para dar prosseguimento em seus objetivos é necessário observar as radicais mudanças comportamentais na base de sua produção e na socialização do uso sustentável da terra e dos

recursos naturais (MATTOS *et al.*, 2006). Neste sentido, possui entendimento, também, como ciência e como prática.

Quando a biodiversidade é restabelecida aos agro ecossistemas, várias e complexas interações passam a estabelecer-se no ambiente em que se encontra, ou seja, no solo, nas plantas e nos animais. O aproveitamento de interações e participações posteriores que se fundem pode resultar em efeitos benéficos ao ambiente (ALTIERI, 2008).

Altieri (2008) elaborou os principais elementos básicos de uma estratégia agroecológica, sistematizados a seguir (Figura 1):

Figura 1 - Elementos técnicos básicos de uma estratégia agroecológica
Conservação e Regeneração dos Recursos Naturais

- a. Solo (controle da erosão, fertilidade e saúde das plantas)
 - b. Água (captação/coleta, conservação *in situ*, manejo e irrigação)
 - c. Germoplasma (espécies nativas de plantas e animais, espécies locais, germoplasma adaptado)
 - d. Fauna e flora benéficas (inimigos naturais, polinizadores, vegetação de múltiplo uso)
-

II. Manejo dos Recursos Produtivos

- a. Diversificação:
 - Temporal (isto é, rotações, sequências)
 - Espacial (policultivos, agroflorestas, sistemas mistos de plantio/criação de animais)
 - Genética (multilinhas)
 - Regional (isto é, zoneamento, bacias hidrográficas)
 - b. Reciclagem dos nutrientes e matéria orgânica:
 - Biomassa de plantas (adubo verde, resíduos das colheitas, fixação de nitrogênio)
 - Biomassa animal (esterco, urina, etc.)
 - Reutilização de nutrientes e recursos internos e externos à propriedade
 - c. Regulação biótica (proteção de cultivos e saúde animal):
 - Controle biológico natural (aumento dos agentes de controle natural)
 - Controle biológico artificial (importação e aumento de inimigos naturais, inseticidas botânicos, produtos veterinários alternativos, etc.)
-

III. Implementação de Elementos Técnicos

- a. Definição de técnicas de regeneração, conservação e manejo de recursos adequados às necessidades locais e ao contexto agroecológico e socioeconômico.
- b. O nível de implementação pode ser o da microrregião, bacia hidrográfica, unidade produtiva ou sistema de cultivo.
- c. A implementação é orientada por uma concepção holística (integrada) e, portanto, não sobrevaloriza elementos isolados.
- d. A estratégia deve estar de acordo com a racionalidade camponesa, incorporando elementos do manejo tradicional de recursos.

É possível traduzir as técnicas utilizadas pela agricultura tradicional em informações importantes que podem ser dispostas no desenvolvimento de ferramentas de manuseio agrícolas apropriadas, adaptadas às necessidades, preferências e base de recursos de grupos selecionados de agricultores e agro ecossistemas regionais (ALTIERI, 2008).

A substituição da agricultura convencional pela orgânica é fundamental para a qualidade de vida no planeta. Para isso é importante que se desenvolva plenamente um processo de conversão para a agricultura orgânica (FEIDEN *et al.*, 2002).

Uma produção estabilizada somente tem condições de acontecer em um ambiente no qual uma entidade social esteja atenta às interações com os recursos naturais e estimule a integridade harmônica no agro ecossistema (ALTIERI, 2008).

Para o agricultor interessado em utilizar a técnica do cultivo orgânico e iniciar o processo de conversão ou transição agroecológica é salutar que busque orientação técnica nesse procedimento. Conforme Feiden *et al.* (2002) deve se iniciar o processo com uma avaliação de fatores desfavoráveis, para a qual possa ser adotada solução corretiva, desde que possível, com vistas a dar suporte ao sistema da agricultura orgânica que vai ser implantado.

Trata-se de uma alternativa para melhorar a competitividade e, por isso o interesse de agricultores familiares em aderir a esse tipo de manejo agrícola. Conforme menciona Altieri (2008), a agroecologia fomenta pesquisadores, na desenvoltura de agro ecossistemas, com vistas a produzir com mínimo possível de insumos agroquímicos e energéticos externos.

Há métodos diversos de diagnóstico ambiental, os quais indicam sustentabilidade, para isso deve se adotar o mais adaptado a realidade do local, e de acordo com o escopo do diagnóstico utiliza as estratégias em relação a aspectos favoráveis e desfavoráveis com relação a adoção da agricultura orgânica (FEIDEN *et al.*, 2002).

Isto para se realizar leva um tempo de conversão, conforme menciona Feiden *et al.* (2002). O tempo necessário para conversão é determinado por uma análise entre pontos fortes e fracos da propriedade, depende das aptidões, da experiência do agricultor, disponibilidade de mão-de-obra e mercado consumidor. Assim, não existe uma formalização regrada para conversão que dependerá dos itens analisados, tais como: condições econômicas do agricultor e recursos tecnológicos utilizados na propriedade.

Fatores socioeconômicos interferem na conversão. Conforme Feiden *et al.* (2002, p. 193):

A estratégia de conversão varia com a motivação e a disponibilidade de recursos do detentor da unidade produtiva. Assim, produtores mais capitalizados e com expectativa de retornos rápidos tenderão a uma conversão mais radical da unidade produtiva enquanto produtores com menos recursos, mais interessados em reduzir custos de produção e impactos ambientais, tenderão a uma conversão mais gradual e mais lenta, dentro de suas possibilidades de recursos.

De acordo com Jamison e Perkins (2010, p. 52) a “agricultura orgânica foi um dos mais proeminentes movimentos de reforma agrícola, e afirmou a capacidade de fornecer alimentos de qualidade sem muitos dos problemas da poluição dos fertilizantes e pesticidas da agricultura moderna¹⁰” (tradução nossa).

O agro ecossistema é definido por Petersen *et al.* (2017, p. 35) como uma “unidade social de apropriação e conversão de bens ecológicos em bens econômicos”. Seus limites físicos são marcados por um espaço ambiental adequado, indo de encontro ao um Núcleo Social de Gestão do Agro ecossistema (NSGA), no caso da agricultura familiar esse núcleo são os próprios familiares envolvidos no processo (PETERSEN *et al.*, 2017, p. 35).

Importante destacar que Petersen *et al.* (2017) apresenta um olhar mais voltado para a economia agrícola. Autores Gliessman (2010) e Altieri (2008) veem a agroecologia na perspectiva da sustentabilidade, do equilíbrio no agro ecossistemas.

Gliessman (2010) defende que o sistema alimentar global está em colapso devido ao uso indiscriminado de produtos químicos tornando a produtividade dependente do capital e em visível declínio. Destaca a necessidade de um alerta mundial sobre a mudança no processo de produção alimentar, restaurando de modo organizado e sistemático, que foi sacrificado pela agricultura moderna. Isso poderia promover um retorno positivo, tanto para o meio ambiente, quanto para o consumidor e para economia. É urgente a práxis dessas mudanças e de abandono dos planejamentos manipulados pelo poder público.

Altieri (2008) postula que a agroecologia, quando praticada, fomenta a ciência do desenvolvimento rural de uma maneira sustentável, com aplicação de técnicas de manuseio do meio ambiente, voltados ao agro ecossistema que reage de forma positiva na biodiversidade restabelecendo de forma natural o que foi degradado. Pode não ser em um espaço de tempo muito curto, mas restabelece o meio ambiente envolvido com interações naturais. Consequentemente promove o retorno positivo ao meio abrangido. Alerta, também, para que técnicas de manuseio utilizadas sirvam para estudos e pesquisa para se usar no meio em benefício do mesmo. Fundamentalmente, o agro ecossistema provoca os pesquisadores a

¹⁰ Organic agriculture was one of the more prominent agricultural reform movements, and it asserted the ability to provide high-quality food without many of the pollution problems of the fertilizers and pesticides of modern agriculture (JAMISON e PERKINS 2010, p. 52).

utilizarem a conversão para agroecologia, gerando vantagens para os atores envolvidos em seus projetos, bem como à população de entorno.

Conforme menciona Malagodi (2017) na expressão técnica utilizada na teoria econômica, o empresário agrícola tem como missão a valorização de seu capital, ou seja, a exploração do meio ambiente objetivando rentabilidade expressiva. De outro lado, a aplicação da força do trabalho do agricultor familiar converge de uma maneira diferente. Ele próprio se remunera para obter um ganho próprio para sobreviver e manter a família. Como um investidor independente ele não tem salário, mas usa a sua força de trabalho para alimentar a própria família e produzir um excedente para formar uma pequena renda de apoio a sobrevivência de seu grupo.

Ainda cita Malagodi (2017, p. 56) “seja uma produção de bens de consumo, seja comercializando seu excedente, o enfoque central, às vezes, unificado, é a sobrevivência da família”. Mas por que unificado? Devido ao limite de produção e venda força-o a utiliza-las quase em sua totalidade na sobrevivência familiar.

Em análise da agricultura familiar brasileira, o relatório da FAO/INCRA (1994, p.12) considerou que:

Por falta de capacidade de autofinanciamento, pela exiguidade e fraqueza de suas terras, pela falta de capacitação de seus recursos humanos, ou por ser vítima do forte viés urbano das políticas públicas, uma importante fatia da agricultura familiar tende à degradação, seja pela migração para as cidades, seja por meio da pulverização minifundiária que gera estabelecimentos da terceira categoria (FAO/INCRA, 1994, p. 12).

O obstáculo visto aqui se refere a geração de novas oportunidades expansionista e a mutação produtiva para o incentivo da população agrícola de baixa renda. Essas oportunidades vão ajudar a agricultura familiar em geral. Considerando que as dificuldades são imensas por se tratar de um número muito elevado de agricultores familiares, cerca de 2,5 milhões de famílias que vivem em condições totalmente precárias (FAO/INCRA, 1994).

Baseando-se neste relatório, principalmente, foi lançada as bases de concepção da política de apoio à agricultura familiar e implantando o PRONAF 1995/1996 “que, sem excluir formalmente nenhuma categoria de agricultores familiares, priorizou aquela definida como ‘em transição’” (WANDERLEY, 2011, p. 72). De acordo com o pesquisador Alberto Feiden¹¹, “aqui tem uma inversão brutal da história. A implantação do PRONAF se deu por lutas históricas dos diferentes movimentos camponeses ao longo dos anos 80 e 90 e não em

¹¹ Informação oral em 10 de junho de 2019.

função de um relatório burocrático da FAO”. Para ele, “esse Relatório da FAO e outro do Banco Mundial, na verdade, serviram para esvaziar o movimento camponês, criando o termo “agricultura familiar”, com o objetivo de direcionar os recursos públicos para os grupos de maior lógica empresarial, em detrimento da grande massa camponesa”.

Desta forma, objetivando o atendimento aos pequenos agricultores familiares, o PRONAF criou um escopo de seus beneficiários, separando os seguintes grupos: grupo A: relacionado aos agricultores assentados da reforma agrária; grupo B: agricultores com produtividade inexpressiva e dificuldades de melhoria produtiva, na qual também estão inseridos indígenas e quilombolas. Os outros grupos separados, C, D e E se relacionam aos produtores que dispõem de condições mais favoráveis de renda bruta familiar ou com capital suficiente para obter esses índices (MATTEI, 2006, p. 5).

A Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas priorizou, em 2014, a temática da agricultura familiar em suas pautas de organizações públicas e privadas ligadas à questão no mundo. O ano Internacional da Agricultura Familiar teve sua aprovação unânime pelos 193 países membros da ONU, porém em desacordo com definições sobre singularidade de uma propriedade agrícola familiar. Ainda não há uma definição única envolvendo a agricultura familiar, com divergências de peculiaridades de país para país. No caso dos Estados Unidos, a agricultura familiar é entendida como aquela formada por propriedades de qualquer tamanho e com diversificação de rentabilidade, mas conduzidas pelos familiares (MACEDO, 2014)

De acordo com Heberlê *et al.* (2017) a diversificação na produção com os recursos disponíveis, com pequena necessidade de insumos externos e entendimentos socialmente implantados através de capacitação produtiva, podem nortear ao desenvolvimento sustentável das populações rurais. Sugere-se, deste modo, uma mudança que possibilite produzir uma agricultura focada na oferta de alimentos saudáveis e natural, que contribuam para o bem-estar da comunidade, tanto rural como urbana.

Trata-se, de certa forma, num compromisso com a preservação e a utilização da agrobiodiversidade, proteção dos agro ecossistemas, de manter as funções biológicas, físicas e químicas dos solos, com a pluralidade de polinizadores e universos de insetos em equilíbrio biológico. Também, de enriquecer o volume produzido com o aumento gradativo e a utilização de insumos locais pelos agricultores familiares em seus manejos agropecuários (HEBERLÊ, *et al.*, 2017).

De acordo com Heberlê *et al.* (2017, p. 144-145):

A agricultura familiar tradicional necessita fazer a transição agroecológica para ser mais relevante e sustentável no futuro. Neste sentido, há necessidade de, por um lado, instruir os atores sociais, econômicos, políticos e institucionais, que hoje tomam decisões em relação a agricultura familiar para que reflitam sobre a transição como forma de construir uma agricultura familiar agroecológica (HEBERLÊ *et al.*, 2017, p. 144-145).

A partir deste posicionamento se pode deduzir que se faz necessário realizar uma transição agroecológica para dar sentido a essa modalidade de cultivo em caráter estritamente familiar. A transição mencionada vai ao encontro da produção orgânica. Portanto, das práticas sociais para obtenção de certificação orgânica de um pequeno grupo de agricultores familiares, objetos desta pesquisa.

3.2 Processos de certificação orgânica

A procedência da condição orgânica dos alimentos é garantida aos consumidores mediante o credenciamento, no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), sob três formas: certificação sob auditoria, certificação por Organismo Participativo de Avaliação da Qualidade Orgânica (OPAC) e Organização de Controle Social (OCS).

A produção orgânica está amparada pela Lei Federal 10.831, de 23 de dezembro de 2003 Brasil (2003) e regulamentada pelo Decreto nº 6323 de 27 de dezembro de 2007 (BRASIL, 2007). Essas normas definem algumas regras da agricultura orgânica, adotadas oficialmente no país, bem como as instruções normativas abaixo, sobre o manejo da conversão de vegetais e animais utilizados em seu manejo.

A instrução normativa nº 46, de 6 de outubro de 2011 Brasil (2011), e as alterações feita pela instrução nº 17 de 18 de junho de 2014 do MAPA Brasil (2014) sobre a regulamentação técnica para os sistemas orgânicos de produção são os referenciais de análise e procedimentos para certificação.

Alguns padrões de tratamento definidos pelo MAPA a respeito da agricultura carecem de esclarecimentos. Entende-se por conversão parcial uma unidade de produção cujo processo de conversão está sendo acompanhado mensalmente e anotado no plano de manejo, mas ainda não atingiu o controle necessário para a conversão completa de manejo orgânico (BRASIL, 2011). Existem três organizações ligadas à certificação orgânica:

Organismo de Avaliação da Conformidade Orgânica OAC: instituição que avalia, verifica e atesta que produtos ou estabelecimentos produtores ou comerciais atendem ao disposto no regulamento da produção orgânica, podendo ser uma certificadora ou Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade Orgânica – OPAC (BRASIL, 2011, p. 1).

Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade - OPAC: é uma organização que assume a responsabilidade formal pelo conjunto de atividades desenvolvidas num Sistema Participativo de Garantia - SPG, constituindo na sua estrutura organizacional uma Comissão de Avaliação e um Conselho de Recursos, ambos compostos por representantes dos membros de cada SPG (BRASIL, 2011, p. 1).

Organização de Controle Social - OCS: grupo, associação, cooperativa, consórcio com ou sem personalidade jurídica, previamente cadastrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, a que está vinculado o agricultor familiar em venda direta, com processo organizado de geração de credibilidade a partir da interação de pessoas ou organizações, sustentado na participação, comprometimento, transparência e confiança, reconhecido pela sociedade (BRASIL, 2011, p. 1).

O plano de manejo é um instrumento obrigatório para a certificação. A legislação aponta que “todos os produtores orgânicos devem elaborar Plano de Manejo Orgânico, aprovado pelo OAC ou OCS ao qual esteja vinculado, no qual constem, de forma detalhada, insumos e práticas adotadas em sua (s) unidade (s) de produção” (BRASIL, 2011, p. 1). Portanto, são duas formas participativas para comercialização de produtos com a chancela de orgânico: mediante um OAC ou “organizar-se em grupo e cadastrar-se junto ao MAPA para realizar a venda direta sem certificação” (BRASIL, 2017, p. 1).

De acordo com a Instrução Normativa (IN) 19, de 28 de maio de 2009, no parágrafo único do artigo 6º:

Os organismos de avaliação da conformidade são as pessoas jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis pela verificação da conformidade dos processos produtivos avaliados, em relação aos regulamentos técnicos da produção orgânica, tanto na Certificação por Auditoria como nos Sistemas Participativos de Garantia (BRASIL, 2009b, p. 4).

A certificação por auditoria é realizada em duas fases. A primeira, através de uma certificadora por solicitação de auditoria conjunta com o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro), que irá realizar visita inicial e periódica e manterá obrigações perante o MAPA. A outra com a solicitação do credenciamento e obrigações com o artigo 24 da IN 19/2009. Sobre o custo da certificação, a IN 19/2009 indica somente que: “no caso de a certificadora estabelecer custo de certificação com base em um percentual sobre a produção certificada, deverá, obrigatoriamente, oferecer outra modalidade de cobrança” (BRASIL, 2009b, p. 18).

Outra forma de certificação é a participativa. Isso se dá pela opção de os interessados na certificação se unirem em um sistema participativo de garantia, aliando-se a um Organismo

Participativo de Avaliação da Qualidade Orgânica (OPAC), que consiste em: participação efetiva do agricultor familiar no grupo ou ao núcleo que estiver ligado, frequentar as reuniões periódicas realizadas pela OPAC e inspeção realizada pelos próprios participantes do grupo. Isso se dá através do controle um do outro de forma que, se o agricultor não manipular seus produtos de uma forma orgânica, o grupo tem que corrigir, pois todos são solidários e sofrem penalidades de irregularidades se houver, ou seja, todos respondem pelo grupo (BRASIL, 2017).

O credenciamento de OPAC deve acompanhar o parecer da auditoria fornecido pela Coordenação de Agroecologia (COAGRE). Os OACs, quando do credenciamento junto à superintendência Federal da Agricultura da unidade de onde está sediada, deverá informar o escopo de sua atuação (produção animal, vegetal, extrativismo sustentável, etc.).

A certificação em grupo somente poderá beneficiar pequenos produtores, agricultores familiares, quilombolas, ribeirinhos, projetos de assentamento rural, indígenas e extrativistas, desde que tenham condições de manter um controle interno, garantindo uma avaliação de risco contida nos regulamentos para obter a certificação, e controle das visitas a unidades produtivas, pelo menos uma vez ao ano. Deve inserir novas unidades de produção somente quando autorizadas pela certificadora. Nessa perspectiva, todos precisam trabalhar em prol da certificação e seguir os regulamentos fornecidos pela certificadora. O acompanhamento das unidades produtivas é do próprio grupo e deve ser mantida a documentação a disposição de auditoria da certificadora e dos órgãos fiscalizadores (BRASIL, 2009b).

As Organizações de Controle Social (OCS) podem formalizar-se através de um grupo formal ou informal, associação, cooperativa ou consórcio, com ou sem personalidade jurídica, seguindo as orientações previstas na Lei 10.831/03 Brasil (2003) e no Decreto 6.323/07 Brasil (2007). A OCS deve cadastrar-se no órgão fiscalizador, que é o MAPA, para realizar venda direta sem certificação (BRASIL, 2009b).

O cadastramento da OCS junto ao órgão fiscalizador necessita dos seguintes requisitos: formulário de solicitação de cadastro preenchido e assinado; formulário dos dados cadastrais de cada produtor; termo de responsabilidade solidária assinada por todos componentes do grupo, comprometendo se com o cumprimento das regulamentações técnicas; descrição de como se dá o controle social sobre a produção e comercialização; declaração oficial comprovando que os membros da OCS são agricultores familiares. Para realizar o controle de tudo que se produz, a OCS tem que atualizar a lista dos principais produtos e quantidades de produção por unidade de produção familiar (BRASIL, 2009b).

A participação numa OCS permite ao agricultor familiar comercializar seus produtos diretamente ao consumidor, venda direta sem certificação, além de participar dos programas de compra governamental PAA e PNAE. Basicamente, existem duas possibilidades de venda para o governo: individual e coletiva.

De acordo com artigo 1º da Lei 10.831 de 23 de dezembro de 2003, publicada no Diário Oficial da União em 24 de dezembro de 2003:

Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente (BRASIL, 2003).

Na forma individual, o agricultor deve ser legalmente reconhecido para obter o cadastro, sendo o documento oficial para reconhecimento legal a Declaração de Aptidão da Agricultura Familiar (DAP). A forma coletiva pode se dar com uma OCS, que pode ser constituída por grupo informal de produtores, ou envolver uma entidade como associação ou cooperativa (BRASIL, 2014).

Para o cadastro da OCS, ela deve estar ativa, possuir formas de controle e registro de informações que sejam capazes de assegurar a qualidade orgânica dos produtos e identificar claramente que o produtor é responsável por cada produto. Além disso, devem estar descritas as formas de controle social que serão adotadas pelo grupo. Os produtores assinam um Termo de Compromisso juntos, comprometendo-se a atender à Lei nº 10.831/03, ao Decreto Nº 6.323/07 e aos demais regulamentos da produção orgânica em vigor. Como grupo, todos se responsabilizam por todos (BRASIL, 2014). Isto valoriza a aplicação da agroecologia na agricultura familiar.

Ainda menciona a Lei 10.831 que a finalidade do sistema de produção orgânico é oferecer produtos saudáveis sem a utilização de defensivos de forma intencional:

[...] a preservação da diversidade biológica dos ecossistemas naturais e a reestruturação ou aumento da diversidade biológica dos ecossistemas alterados onde está inserido o manejo produtivo, fomentar a utilização do solo de forma que reduza de forma significativa se houver sua contaminação, assim como na água e no ar, para poder praticar uma forma saudável do manejo agrícola entre outras e a preservação do ambiente (BRASIL, 2003).

Diferentemente da monocultura surgida a partir da mecanização agrícola, o policultivo é um processo produtivo mais complexo, podendo ser tão antigo quanto a própria agricultura.

Leva em consideração a biodiversidade e diversidade de produção em uma mesma cultura, compilando espaços e manejos que possibilitem a dinamização da produção, impactando de forma mais suave os cultivos realizados no ambiente, indo ao encontro das condições climáticas regionais e aos propósitos do agricultor (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

O Decreto 6.323, de 27 de dezembro de 2007, publicado no Diário Oficial da União em 28 de dezembro de 2007 menciona no artigo 6º:

Para que uma área dentro de uma unidade de produção seja considerada orgânica, deverá ser obedecido um período de conversão.

§ 1º O período de conversão variará de acordo com o tipo de exploração e a utilização anterior da unidade, considerada a situação socioambiental atual.

§ 2º As atividades a serem desenvolvidas durante o período de conversão deverão estar estabelecidas em plano de manejo orgânico da unidade de produção (BRASIL, 2007).

A partir desses levantamentos, interessa à esta pesquisa levantar informações junto aos agricultores do grupo escolhido para análise (Grupo Bem-Estar) quanto às maneiras que estão realizando o controle para obterem a certificação ou mesmo a autorização para venda direta sem certificação. Antes, porém, se faz necessário entender o que são custos de produção para que se possa discutir como o Grupo realiza suas anotações e controle.

4 CUSTOS DE PRODUÇÃO E AGRICULTURA FAMILIAR

4.1 Custos: uma ferramenta na agricultura familiar

Para falarmos a respeito de custos voltados para agricultura familiar, primeiramente temos que focar a contabilidade geral e trazermos alguns conceitos necessários para se obter uma dialética mais plausível sobre custos como ferramenta no auxílio da agricultura familiar. Isso é fundamental para aqueles que têm interesse em prosperar no controle de sua produção e dos gastos realizados, pois auxilia na formação do preço de venda de itens por eles produzidos.

A contabilidade é uma ciência social aplicada, cuja sistemática é constituída para pegar, registrar, acumular, resumir e informar os atos e fatos administrativos que afetam as situações patrimoniais, financeiras e econômicas de qualquer entidade. Seu campo de atuação é muito amplo e alicerçado por legislação própria (IUDÍCIBUS *et al.*, 2007).

Quando se fala em patrimônio, não está se referindo apenas ao setor industrial. A contabilidade desempenha seu papel de ordem e controle financeiro, também no caso de patrimônios individuais, relacionados à pessoa física (IUDÍCIBUS *et al.*, 2007). Para Marion (2006) o termo patrimônio significa o conjunto de bens pertencente a uma pessoa ou a uma corporação, os direitos e as obrigações, os quais são considerados a equação fundamental da contabilidade.

Muitas pessoas não conhecem e outras esquecem que alguns conhecimentos a respeito de contabilidade e orçamento seriam de grande valia em seu controle particular, trazendo ordem e equilíbrio de seus orçamentos domésticos. Isso não significa que a pessoa necessite de um contador permanentemente para lhe prestar serviços. Organizar as informações necessárias sobre um controle orçamentário e situação administrativa seriam o suficiente para pessoa organizar melhor seus bens, direitos e obrigações.

Em outras palavras, quando uma corporação relaciona um bem, como dinheiro em banco ou uma máquina para sua produção, poderia relacionar com seu fundo de comércio e obrigações os compromissos gerados pelas atividades da corporação bem como as obrigações acessórias que são geradas. No caso da pessoa física, como um agricultor familiar assentado da reforma agrária, por exemplo, seu patrimônio constitui-se da terra, seu direito, ou título de

posse. Sua obrigação como assentado, é tornar a terra produtiva para obter o direito ao título de posse e, deste modo honrar seu compromisso e liquidar sua obrigação.

Deste modo, com base na equação fundamental relacionada, a contabilidade registra valores tanto para bens, direitos e obrigações, de uma forma organizada principalmente pela codificação de contas específicas para cada atividade relacionada. Por exemplo, se foi pago uma obrigação para uma compra de mercadoria, se terá dois registros: a) do valor da compra através do documento gerado, que é a nota fiscal; b) do pagamento da mesma onde será dada baixa no valor de uma determinada conta corrente bancária, de uma pessoa jurídica ou de uma pessoa física. Para a pessoa física, o pagamento por ela realizado somente é aceito quando a compra for para ela própria e não em nome da empresa a qual ela possa atuar ou até ser proprietário. Dessa forma a pessoa física não feriria o princípio contábil da entidade.

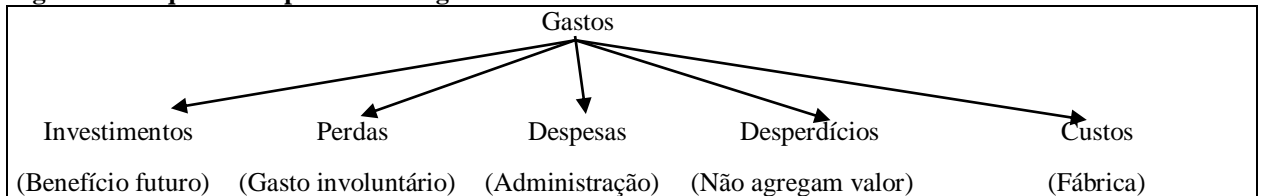
Resumidamente, pode-se dizer que a contabilidade registra, controla e informa entrada e saída de valores financeiros, porém não tem um controle específico para os custos. Desse modo, o custo tem que ser conceituado e controlado separadamente e informado para o setor contábil como instrumento auxiliar na tomada de decisões por parte de seus usuários hierarquicamente autorizados para esta função.

4.2 Conceitos de custos e classificações

Wernke (2008) aponta que para uma gestão eficiente de custos se faz necessário compreender as diferenciações existentes na forma de se classificar valores incorridos para uma melhor análise, avaliação e tomadas de decisão. A compreensão gerencial melhorada implica na separação dos diferentes modos classificação e apuração dos custos. Os gastos realizados servem para determinar os atos administrativos financeiros os quais a corporação realiza utilização de recursos próprios ou ainda pode assumir uma dívida, para a obtenção de um determinado bem ou um serviço, ou mesmo a prestação de um serviço. Podem ser classificados em cinco grupos (Figura 2): a) investimentos: são gastos relacionados aos benefícios futuros que poderão vir a trazer para corporação, são auxiliares na atividade produtiva da empresa, ou na melhoria na qualidade dos serviços por ela executado; b) despesas: são determinadas para discorrer sobre o valor monetário de bens ou serviços consumidos pela corporação, direta ou indiretamente, para poder gerir uma nova receita ou um serviço; c) perdas: onde se registra valores classificados em ocorrências esporádicas

alheias a vontade da entidade, ou seja, fogem do controle normal da corporação; d) custos: são os gastos realizados dentro do processo produtivo na fabricação de bens ou na realização de um serviço; e) desperdício: engloba os custos e as despesas que foram utilizadas de uma forma não adequada, ou seja, sem uma eficiência.

Figura 2 – Esquema simplificado dos gastos.



Fonte: Wernke (2008, p. 12).

Vale dizer que desembolso é o gasto o qual resulta na compra ou aquisição de bens ou serviços e poderá ocorrer antecipado, na entrega ou depois da entrega dos bens ou serviços comprados, desse modo, poderá haver ou não uma defasagem em relação ao momento da realização do gasto (WERNKE, 2008).

Esse mesmo raciocínio pode ser utilizado dentro da atividade rural, tomando o cuidado de separar as áreas produtivas destinadas a venda, das áreas destinadas ao consumo próprio, e os equipamentos utilizados na melhoria do aumento de produtividade. Deve, ainda, considerar que os mesmos sofrem desgaste e, futuramente, precisarão ser substituídos. Isso gera desembolsos futuros.

Em relação às classificações sobre custos existem diversas na bibliografia contábil. Algumas têm maior utilização gerencial e desmembram os custos (Quadro 1).

Quadro 1 – Principais classificações de custos

Classificação	Categorias	
Quanto a tomada de decisões	Relevantes	Não relevantes
Quanto à identificação	Direto	Indiretos
Quanto ao volume produzido	Variáveis	Fixos

Fonte: Wernke (2008, p. 13).

Quanto à tomada de decisão são considerados os custos relevantes, que se modificam levando em conta apenas a decisão única a ser tomada, ou seja, válida apenas para aquela decisão. Já os custos não relevantes não dependem de uma tomada de decisão e ocorrem

independentemente de decisão, quanto à identificação se pode ter: a) custos diretos: gastos relacionados com o produto final ou serviço prestado pela entidade, e são apropriados de uma maneira fácil a cada tipo de produto ou serviço que está se realizando ou foi realizado; b) custos indiretos: de difícil mensuração devido a sua diversidade alocacional e podem aparecer como gastos fixos, no caso da busca por agregação de valor aos produtos e serviços (WERNKE, 2008).

Como exemplo de gastos diretos pode-se considerar a seguinte situação: um agricultor adquire dois envelopes contendo sementes de alface para seu plantio, que é um custo direto de fácil identificação, mas no momento ele não irá plantá-lo devido à época e período improdutivo para a alface, ficando o mesmo em estoque aguardando a época correta para seu plantio. Isso dificulta a observância dos custos e pode provocar uma falácia de composição. Diante da mesma situação, se o agricultor semear as sementes de alface em bandejas de mudas, a bandeja tem um gasto com sua aquisição e servirá para realizar vários plantios, não necessariamente de alface. Deste modo, deve-se apurar uma apropriação adequada e considerar no caso da alface como um custo indireto de produção.

A classificação quanto ao volume de produção deve considerar os valores que foram utilizados, podem ser de forma fixa e de forma variáveis. Os custos variáveis (diretos) podem ser considerados em relação aos gastos relacionados com o volume produzido ou serviço prestado (RIBEIRO, 2013). Nesta modalidade inclui-se, também, como um custo variável a embalagem que é acondicionada o produto, por exemplo, a caixa de um creme dental. O produto não pode ser vendido se não estiver em embalagem apropriada. Em alguns casos da forma de apresentação, em bisnaga, por exemplo, o produto se confunde com a própria embalagem e é considerado no estoque como embalagem. O creme dental é o produto final, que sem a bisnaga deveria ter outra forma em sua apresentação final ou até mesmo não poderia ser comercializado.

Os custos fixos (indiretos) são os gastos que independem do volume de produção. Por exemplo, uma máquina é utilizada para acelerar a fabricação de um determinado produto, se em determinado mês aquele produto não for fabricado, independentemente disto, a depreciação calculada sobre a máquina deverá ser contabilizada, para que a empresa tenha uma adequação em seu resultado do mês, evitando aumento em sua composição do resultado daquele mês (WERNKE, 2008).

Além dos conceitos mencionados, para gerenciar custos, existem algumas expressões utilizadas na sistemática habitual de custos. Um aspecto importante a ser considerado no

momento de se definir os critérios para se atribuir custos indiretos aos produtos é a relação custo x benefício (utilizado não somente em custos) ocorre em situações confrontante entre os valores de custos com os benefícios que virão a trazer para os mesmos no futuro (RIBEIRO, 2013). Custeio é um termo utilizado com a atribuição de qualificar o ato de classificar aos produtos ou serviços, sem dependência da espécie de custo o qual está sendo atribuído. Rateio tem como função básica a relação de um determinado tipo de custo com determinado produto ou departamentalização através de centros de custo (WERNKE, 2008).

A composição do custo de um produto é dada pelo Custo de Fabricação e pelo Custo de Distribuição. O primeiro compõe-se dos custos diretos e dos custos indiretos de fabricação. O segundo é utilizado somente para apuração do preço de venda e é composto pelos materiais e suas tramitações no estoque até sua apuração e transferência para o resultado do exercício.

4.3 Técnicas de custeio

As corporações, na atualidade, estão enraizadas em um ambiente globalizado economicamente. Deste modo estão preocupadas com seus fatores produtivos. A concorrência no mercado é acirrada e as entidades buscam formas, sistemas, procedimentos que venham a contribuir para dinamizar sua gestão, sem que perca sua qualidade fundamental para manter sua continuidade operacional. Isso faz com que a corporação tenha informações relevantes com relação a seus custos, desempenho operacional, evolução de processos de fabricação, diversificação de produtos, serviços e clientes. Isso gera um controle muito maior por parte da contabilidade gerencial e na capacidade de informar com a melhor precisão possível os custos dos produtos, para, dentre outros: auxiliar na fixação de preços competitivos, inserção de novos produtos, encerramento de processos produtivos de mercadorias obsoletas, atualização sobre carência de recursos a serem destinados em seus processos de produção e, pessoal qualificado para acompanhar o dia a dia da entidade (WERNKE, 2008).

Isto fez, no decorrer do tempo, a utilização por parte das entidades de métodos de custear suas atividades. Entre os mais utilizados ou conhecidos podem-se citar o custeio por absorção, o custeio baseado em atividades, o custeio direto ou variável e o custeio pelo método das unidades de esforço de produção.

Sistema de custeio por absorção de acordo com Ribeiro (2013, p. 57) “esse sistema de custeio contempla como custo de fabricação todos os custos incorridos no processo de fabricação do período, sejam eles diretos ou indiretos”.

Na afirmação anterior, apenas as despesas serão incorporadas ao resultado do exercício.

O custeio por absorção é considerado o método mais tradicional na apuração dos custos, pois, é o que atende a legislação fiscal. Serve para atribuir um determinado valor monetário de custo direto a um produto e agrega a parcela de custos indiretos. Os seguintes itens devem ser observados: o custo de aquisição de matérias-primas e materiais indiretos, serviços de terceiros; o valor da mão de obra usada na produção, incluindo a supervisão direta, a manutenção e segurança das instalações da produção; os valores gastos com aluguel, manutenção e reparos, a provisão para a depreciação dos equipamentos utilizados no processo produtivo; os valores apropriados como amortização diretamente relacionada com a produção e que fazem parte da atividade econômica da corporação; os valores apropriados como exaustão dos recursos naturais que estão relacionados com a atividade econômica da corporação e são usados em sua produção (WERNKE, 2008).

O custeio baseado em atividades (*Activity-Based-Costing-ABC*) é um sistema de custeio caracterizado pela agregação dos custos indiretos aos produtos ou serviços, em virtude das atividades realizadas. A atividade é um compilado de tarefas derivadas da junção de recursos, humanos, monetários, materiais e tecnológicos, que visam produzir bens ou a realização de um novo serviço. O custeio ABC, através do qual os custos indiretos de fabricação ou serviço são alocados aos devidos produtos ou serviço de maneira mais razoável que as adotadas por sistemas considerados mais tradicionais, este baseia-se na realidade de que as atividades praticadas consomem recursos e os produtos gerados consomem atividades (RIBEIRO, 2013).

Serve para analisar o comportamento dos custos por atividade e determina relações através das atividades e o gasto de recursos, sem levar em considerações as fronteiras entre os departamentos. Isso permite identificar os fatores que influenciam a entidade a cometer os custos nos seus processos de oferta de serviços e produtos e ao suprimento de mercado e atendimento de clientes. Esse método utiliza os geradores de custos, para determinar o custo unitário de uma determinada atividade. O gerador de custo é um fator relacionado a uma ou mais atividade que, em seus procedimentos, considera, por exemplo, o controle de tempo para

realizar a tarefa, número de ordens de compra, número de clientes envolvidos, distância percorrida, entre outros (WERNKE, 2008).

O custeio direto ou variável, esse sistema leva em consideração o custo de fabricação, apenas os custos diretos. Deste modo, os custos indiretos são alocados ao resultado do exercício como despesas. Ao considerar apenas os custos diretos na fabricação, essa técnica de apuração não é aceita pelo fisco para classificar a contabilização dos custos agregados aos produtos. A classificação dos valores de custos indiretos juntamente com as despesas, onera o resultado, reduzindo a contribuição de impostos para a entidade governamental. Em períodos em que a corporação venda no mês toda a produção mesmo período, não afetara o resultado; porém, quando parte da produção for ativada, a utilização desse sistema irá implicar em estoques e resultado líquido do período subavaliados. Devido a esta situação, a aplicação do sistema de custeio direto é restrita para informações gerenciais (RIBEIRO, 2013).

O custeio direto ou variável é um método que faz a previsão de uma maneira gerencial para atender aos propósitos administrativos. Levam em conta apenas os custos variáveis que são os custos diretos relacionados com os serviços ou produtos. Não são considerados, na composição de seu gasto, os custos fixos que são classificados como despesas. Os custos de comercialização são normalmente as matérias-primas, embalagens, comissão sobre vendas, beneficiamento realizado por terceiros nos produtos ou serviços por terceiros prestados, tributos incidentes sobre a receita obtida, mão-de-obra diretamente aplicada aos produtos e serviços. Os gastos os quais não se enquadram nesta classificação são transferidos para contas de resultado na modalidade de despesas operacionais e não são apropriados ao custo dos produtos. O método unidade esforço de produção, na atualidade, tem sido bastante utilizado por muitas corporações, destacando os estados de Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul. Ajuda a definir o processo produtivo de acordo com os produtos desenvolvidos pela corporação (WERNKE 2008).

De acordo com Hoji (2004, p.337) “a análise da relação entre o custo-volume-lucro tem como finalidade calcular o ponto de equilíbrio (*breakeven point*), isto é, o ponto em que as receitas de vendas se igualam com a soma dos custos e despesas e o lucro é nulo”. A expressão custo/volume/lucro está relacionada com os conceitos de margem de contribuição, ponto de equilíbrio e margem de segurança, que possuem importância relevante para os gestores de custos pelas informações proporcionadas nessas metódicas análises. As análises relacionadas com custo-volume-lucro são paradigmas que se destinam a demonstração de um meio gráfico ou algébrico, das integrações envolvendo as vendas, o comportamento dos

custos variáveis ou fixos, o grau da atividade relacionada e o resultado alcançado ou pelo menos almejado. O uso desta ferramenta possibilita algumas respostas sobre questões sobre o objetivo social da empresa, que é o lucro, caso esse venha a ocorrer em determinado mês ou exercício financeiro. A margem de contribuição, de acordo com Wernke (2008, p. 42) “é o valor resultante da venda de uma unidade, após deduzidos os custos e despesas variáveis associados ao produto comercializado”. É a margem que um produto contribuiu para a formação da receita operacional bruta. Serve de base para decidir se a entidade deve ou não retirar determinado produto de circulação no mercado, aumentar ou reduzir seu preço de venda.

O resultado de seu cálculo dá-se por percentual e pode ser feito utilizando uma planilha de cálculo ou ainda por uma fórmula matemática, direcionando para um produto ou pela totalidade desde que se tenha em mãos essas informações.

Para um cálculo mais abrangente pode se usar a seguinte fórmula:

$$\boxed{MC = PV - (CV + DV)} \text{ onde:}$$

MC = margem de contribuição

PV = preço de venda

CV = custos variáveis sobre o produto

DV = despesas variáveis relacionadas ao produto

Calculando dados:

$$MC = 1000 - (300 + 200)$$

$$MC = 1000 - 500$$

$$MC = 500$$

$$\boxed{MC \% = ((CV + DV) / PV) \times 100} \text{ fórmula para obter a margem em percentual}$$

$$MC \% = 500 / 1000 \times 100$$

$$MC \% = 50\%$$

Ou, ainda, pode-se utilizar uma planilha para agilizar a obtenção das informações sobre a margem de contribuição (Quadro 2), em conformidade com Wernke (2008).

Quadro 2 – Planilha de apoio para cálculo da margem de contribuição.

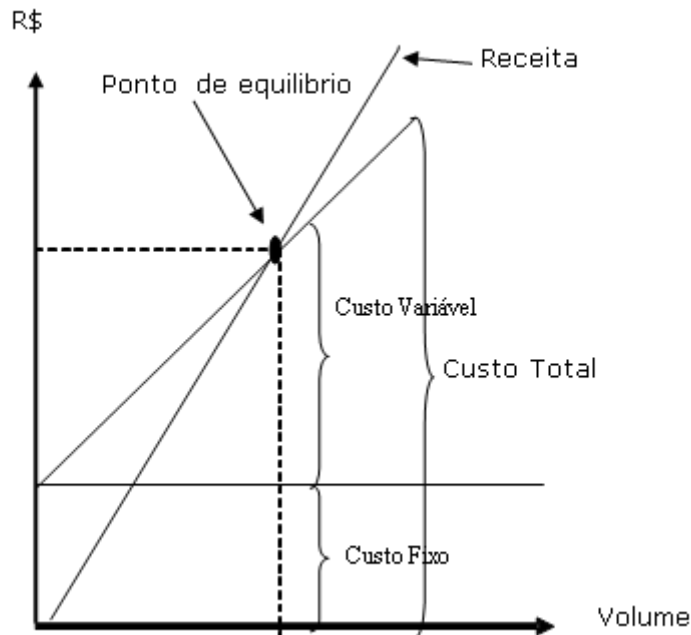
Formulário auxiliar para cálculo da margem de contribuição	
Fator	Denominações
(1)	Receita unitária de venda (preço de mercado)
(2)	Custo unitário de compra (na indústria inclui toda matéria prima do produto)
(+)	Custo unitário da fatura
(-)	Descontos na fatura
(+)	Fretes/seguros/outros
(-)	Impostos recuperáveis - ICMS e IPI
(+)	Impostos não recuperáveis IPI no comércio
(3)	Despesas variáveis de vendas (percentuais incidentes s/venda)
(-)	ICMS
(-)	IPI
(-)	PIS
(-)	COFINS
(-)	Simples
(-)	CSLL
(-)	IRPJ
(-)	Comissões sobre preço de venda
(4)	Mão-de-obra direta por unidade
(5)	Margem de contribuição unitária ($5 = 1 - 2 - 3 - 4$)
(6)	Margem de contribuição percentual = $\{[(5)/(1)] \times 100\}$

Fonte: adaptado de Wernke (2008, p. 42-43).

A análise da margem de contribuição é componente importante nas tomadas de decisões em curto prazo. Auxilia a gerência a compreender a relação existente entre o custo, o volume, o preço e os resultados, influenciando em decisões de vendas (WERNKE 2008).

De acordo com Hoji (2004), a análise da relação custo/volume/lucro, tem por objetivo auxiliar no cálculo do ponto de equilíbrio (*breakeven point*) e representa o nível do volume de venda que separa as duas áreas de resultado (positivo e negativo). Ou seja, é o estágio em que a receita assume uma posição de igualdade com os custos. Portanto, ponto de equilíbrio é o ponto da atividade da entidade em que não há nem lucro ou prejuízo (Figura 3).

Figura 3 – Esquema de ponto de equilíbrio.



Fonte: Adaptado de Hoji (2004).

Para se calcular o ponto de equilíbrio é necessário classificar alguns itens para sua realização e levar em consideração que: a) não existe sobra de estoque de produtos acabados e nem em fase de elaboração, tudo foi vendido; b) não há separação entre custos e despesas, apenas separados na modalidade fixos ou variáveis (HOJI, 2004).

Diante dos métodos discutidos é possível considerar que são interessantes para serem utilizados, não só por empresas, mas também por outras entidades com diferentes atividades econômicas e que produzem bens ou serviços para comercialização.

De acordo com Santos e Bernardo (2004) devem-se observar os seguintes itens na apuração de custos: a) quanto ao seu controle, podendo ser controláveis – existe um responsável para controlar esses custos em sua área de atividade – e não controláveis, quando escapam do controle em uma determinada área; b) com relação a decisões especiais, que podem ser incrementais (marginais ou diferenciais) – apresentam itens de custos os quais a entidade deve arcar com adição de uma tomada de decisão, tal como uma prorrogação do horário de trabalho numa situação esporádica – de oportunidade, quando relacionados a determinado benefício; c) evitáveis aqueles custos que são eliminados se a entidade não executar determinada atividade, e; d) inevitáveis, quando fogem ao controle e existe independente da tomada de decisões. Em relação à afirmação dos autores acima relacionada

às decisões de custo para os pequenos agricultores familiares se pode relatar, por exemplo: quanto a oportunidade de custo, se o agricultor tem um insumo com preço mais barato de um atravessador, ele pode decidir, se adquire o produto deste ou adquire o insumo em uma empresa cadastrada com o CNPJ e fornece comprovante idôneo para o agricultor, que poderá ser utilizado em benefício de seu próprio interesse mesmo que o custo de oportunidade é maior para ele, cabendo somente a ele e sua família se evita ou não essa prática de operação, destacando assim uma situação de custo evitável. Já com relação ao custo inevitável, não cabe a ninguém esta decisão, exemplificando o fato de um incêndio devastador toma conta de sua produção, ele não decide nada quanto ao incêndio, porém pode apenas decidir se chama ou não o corpo de bombeiros.

4.4 Aspectos legais na agricultura familiar

Antes de se entrar diretamente nos custos relacionados à agricultura familiar, veremos alguns conceitos para melhor elucidar a agricultura familiar em seu contexto legal relacionado a contabilidade de custos.

Com relação a legalidade de entidades que desenvolvem atividades na área rural, a classificação nacional de atividade econômica, utilizada na inclusão do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), e disposto no sistema Comissão Nacional de Classificações (CONCLA) no sítio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019), é considerado a seguinte classificação para entidades agrícolas:

- Divisão: 01 AGRICULTURA, PECUÁRIA E SERVIÇOS RELACIONADOS
- Grupo: 01.1 Produção de lavouras temporárias
- 01.2 Horticultura e floricultura
- 01.3 Produção de lavouras permanentes
- 01.4 Produção de sementes e mudas certificadas
- 01.5 Pecuária
- 01.6 Atividades de apoio à agricultura e à pecuária; atividades de pós-colheita
- 01.7 Caça e serviços relacionados

Aqui não estão consideradas as atividades relacionadas na divisão 02 (produção florestal) e nem a divisão 03 (pesca e aquicultura), em razão do foco deste trabalho.

O Estatuto da Terra (Lei 4504/1964), em seu artigo 4º inciso I e II define imóvel rural e propriedade familiar da seguinte forma (BRASIL, 1964, p.2):

- I - "Imóvel Rural", o prédio rústico, de área contínua qualquer que seja a sua localização que se destina à exploração extrativa agrícola, pecuária ou

agroindustrial, quer através de planos públicos de valorização, quer através de iniciativa privada;

II - "Propriedade Familiar", o imóvel rural que, direta e pessoalmente explorado pelo agricultor e sua família, lhes absorva toda a força de trabalho, garantindo-lhes a subsistência e o progresso social e econômico, com área máxima fixada para cada região e tipo de exploração, e eventualmente trabalho com a ajuda de terceiros (BRASIL, 1964, p. 2).

Na atividade agrícola, as culturas dividem-se, conforme RODRIGUES *et al.* (2012) e Marion (2012) em: a) temporárias que carecem de um novo plantio após a colheita e; b) permanentes as que não necessitam de plantio anual, possuem capacidade de mais de uma colheita, precisando, apenas, de cuidados agrícolas.

Essa definição diverge, em parte, do grupo do CNAE (01.01.1 produção de lavouras temporárias), no qual a lavoura da cana-de-açúcar é classificada como temporária, mas a mesma proporciona, pelo menos, cinco colheitas e recebe tratos culturais somente em seus intervalos de plantio, que ocorrem anualmente.

Para a contabilidade, a separação entre lavoura temporária e permanente é de fundamental importância, pois são classificadas de forma diferenciada em um sistema de contabilidade. A lavoura temporária é classificada, totalmente, em curto prazo, destacando o início do plantio em um determinado grupo de conta, posteriormente, o início da colheita do produto e finalmente a transferência deste produto para comercialização. Os valores apurados é que formarão o custo do produto, que após a venda é transferido para conta de resultado como custo da produção agrícola, acrescidos dos gastos com deslocamento, transporte e esforço para fazer chegar o produto ao consumidor (despesas de vendas ou despesas operacionais).

No caso da lavoura permanente, o início do plantio e os tratos culturais com essa finalidade são classificados em uma conta de longo prazo para formar o valor do ativo biológico. Esses custos são mantidos em longo prazo no grupo de não circulante como um ativo imobilizado. A partir da primeira florada, os frutos gerados é que são mantidos em curto prazo para a sua comercialização e o produto plantado sofre a depreciação ou exaustão, dependendo de sua variedade.

Com relação ao produto agrícola, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), em sua nota 29, define:

[...] como o produto colhido ou, de alguma forma, obtido a partir de um ativo biológico de uma entidade. O ativo biológico, por sua vez, refere-se a um animal ou a uma planta, vivos, que produz produto agrícola. A transformação biológica compreende o processo de crescimento, degeneração, produção e procriação que causa mudança qualitativa e quantitativa no ativo biológico (CPC 29, 2009, p. 2).

Outras definições que orientam a contabilidade rural são: a) atividade agrícola, “o gerenciamento da transformação biológica e da colheita de ativos biológicos para venda ou para conversão em produtos agrícolas ou em ativos biológicos adicionais, pela entidade”; b) ativo biológico, “um animal e ou planta vivos”, e; c) produção agrícola, “o produto colhido de ativo biológico da entidade” (CPC 29, 2009, p. 4).

Outro elemento fundamental para o controle de custos é o de produtor rural. Trata-se de uma pessoa física ou jurídica, dona ou não do estabelecimento, em área urbana ou rural, com função agropecuária, pesqueira ou silvicultura, e de extração de produtos primários, vegetais ou animais, de forma temporária ou permanente, diretamente ou através de terceiros. O produtor rural, enquanto pessoa física deve residir no imóvel ou em agrupamento urbano ou rural nas proximidades do mesmo. Pode atuar na forma individual ou em economia familiar e utilizar esporadicamente o auxílio de terceiros de forma colaborativa ou com pagamentos circunstanciais por ocasiões de grandes demandas e urgências de serviços nas lavouras (RODRIGUES *et al.*, 2012).

De acordo com Marion (2012) os pequenos produtores rurais, são pessoas físicas (para efeito fiscal relacionado ao imposto de renda) que não são obrigados por Lei a fazer escrituração contábil, podendo utilizar uma escrituração mais simplificada como um livro caixa. O decreto 9580, de novembro de 2018, em seu artigo 53 estabelece que: “O resultado da exploração da atividade rural será apurado mediante escrituração do livro-caixa, que deverá abranger as receitas, as despesas de custeio, os investimentos e os demais valores que integrem a atividade” (BRASIL, 2018, p. 28).

O mesmo decreto destaca, no parágrafo terceiro do mesmo artigo, os limites para apresentação da escrituração, com os seguintes dizeres: “aos contribuintes que tenham auferido receitas anuais até o valor de R\$ 56.000,00 (cinquenta e seis mil reais) fica facultada a apuração do resultado da exploração da atividade rural por meio de prova documental, dispensado o livro-caixa” (BRASIL, 2018, p. 28).

Diante da discussão apresentada sobre a escrituração pode-se considerar que é fundamental a anotação, por parte dos agricultores, de sua atividade produtiva e da remuneração de sua produção, para atendimento de seu próprio interesse e do grupo familiar o qual está inserido.

4.5 A importância do controle do agricultor familiar

No Brasil, boa parte dos agricultores é composta por famílias que produzem uma diversidade de produtos e necessitam de orientação e tecnologias para melhoria de sua produção e sobrevivência (RODRIGUES *et al.*, 2012).

Conforme Crepaldi (2012), a força de trabalho pode ser aumentada com a ampliação da produção e pelo desenvolvimento e melhoramento das habilidades através de capacitação técnica e educação. Para administrar com eficiência e eficácia uma unidade produtiva é imprescindível, dentre outras variáveis, o domínio da tecnologia e do conhecimento dos resultados dos gastos com os insumos e serviços em cada fase produtiva da lavoura, que tem um indicador muito importante na decisão do produtor que é o custo (OLIVEIRA NETO *et al.*, 2010).

A contabilidade rural, qualquer que seja o sistema utilizado, tem a necessidade de diferenciar os custos e as despesas. Conforme Crepaldi (2012, p. 18) “teoricamente a distinção é fácil, custos são gastos relacionados com a transformação de ativos, e as despesas são gastos que provocam redução do patrimônio da entidade”.

De acordo com Oliveira Neto *et al.* (2010) o custo de produção agrícola é uma excepcional ferramenta de controle e acompanhamento das atividades produtivas e de geração de informações importantes para alavancar as tomadas de decisões pelos produtores rurais e também de estratégias pelo poder público para elaboração de políticas públicas em prol do produtor rural.

Neste trabalho foram abordados os controles para composição do custo em relação a mão de obra do agricultor familiar com base no acordo firmado entre representantes dos produtores e trabalhadores rurais do Estado, a partir de uma reunião realizada na sede do Sistema Famasul (Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso do Sul), formalizando um piso salarial para os trabalhadores de todo o Estado com vigência a partir de 1º de março de 2018 até 28 de fevereiro de 2019, com um valor de R\$ 1.061,90 mensais.

Abrangem, neste acordo, os assalariados rurais, permanentes e temporários, das atividades agropecuárias, extrativista vegetal e florestal, atividade de reflorestamento e material lenhoso, e os colaboradores de escritórios de fazendas (Disponível em <http://portal.sistemapamasul.com.br>).

Em relação ao encargo social previdenciário foi tomado como base o Fundo da Previdência e Assistência Social (FPAS) 604 – produtor rural pessoa física e jurídica, para a modalidade de tomador de serviço de trabalhador avulso vinculado a área rural que corresponde a 2,7% sobre a base salarial, e distribuídos da seguinte maneira: Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação (salário educação) 2,5% e ao INCRA 0,2%.

Foi considerado também o FPAS 744 – produtor rural pessoa física e segurado especial com uma alíquota estipulada total de 1,5% distribuídos da seguinte forma: Receita bruta da comercialização da produção rural, parte da empresa igual a 1,2% e GILRAT¹² numa alíquota de 0,1% e terceiros de 0,2% destinados ao SENAR.

Não se aplica a este trabalho o caso de o produtor contratar empregados para realizar tarefas pré-determinadas. Trata-se de produção familiar e a contratação de trabalho acessório é meramente temporária, quando estritamente necessária. Não se adota, portanto, as lógicas da contabilidade rural, devendo ser lançado como custos, apenas o valor pago pelos dias trabalhados. Geralmente, o contratado é um membro de família camponesa do próprio assentamento rural.

O trabalhador rural em regime de economia familiar está amparado pela lei 8.212, de 24 de julho de 1991, que no artigo 12, parágrafo 1º, define o regime de economia familiar (BRASIL, 1991, p. 5).

Entende-se como regime de economia familiar a atividade em que o trabalho dos membros da família é indispensável à própria subsistência e ao desenvolvimento socioeconômico do núcleo familiar e é exercido em condições de mútua dependência e colaboração, sem a utilização de empregados permanentes (BRASIL, 1991, p.5).

É importante destacar que ainda se fazem necessários estudos para compreender a lógica dos custos da produção camponesa. Não se trata de um trabalhador individual, mas coletivo. A família estabelece regras diversas de trabalho e protagoniza jornadas de trabalho variáveis. Isso dificulta, sobremaneira, o estabelecimento de uma rotina avaliativa em conformidade com as técnicas apurativas. Este trabalho reconhece essas limitações. Apenas no sentido de orientar um cálculo mínimo foi considerado o valor em horas trabalhadas tendo por base o salário definido para o agricultor familiar no Mato Grosso do Sul, mencionado anteriormente (R\$ 1.061,90 mensais).

¹² GILRAT – Grau de incidência de Incapacidade Laborativa decorrente dos Riscos do Ambiente de Trabalho. SAT – Seguro de acidentes do trabalho – foi substituída pelo GILRAT desde 2006, não observado por alguns órgãos em sua utilização.

5 PROCEDIMENTOS NECESSÁRIOS PARA REGULARIZAÇÃO COMO ORGÂNICOS DOS PRODUTOS DOS AGRICULTORES FAMILIARES DO GRUPO BEM-ESTAR

5.1 Breve histórico do Grupo Bem-Estar

O estudo está focado no Grupo Bem-Estar que atua nas cidades de Corumbá e Ladário. São cidades localizadas na porção ocidental do Estado de Mato Grosso do Sul, que se limitam, a Oeste, com Arroyo Concepción, distrito de Puerto Quijarro, da província Germán Busch, departamento de Santa Cruz, no lado da Bolívia. Com um núcleo urbano de 5,8 quilômetros quadrados, Ladário está a 6 km do centro de Corumbá e a 12 km da linha de fronteira com a Bolívia (COSTA, ZARATE e MACEDO, 2012).

O Grupo fica localizado no assentamento 72, no município de Ladário. O assentamento foi criado em 14 de julho de 1998, e confirmado através do ato de número 84 datado de 14 de outubro de 1998, sob o código do projeto de número MS 0061000, do INCRA, que na época levava em consideração 85 famílias habilitadas para a ocupação das áreas. Cabe destacar que o documento original apontava 82 famílias sendo outras três assentadas no ato de ajustamento de implantação. A forma de implantação foi através da desapropriação de área (INCRA, 2018).

O nome do assentamento surgiu da denominação da Fazenda Primavera, desapropriada pelo Governo Federal em 1998. O imóvel apresentava uma área de 2.343,4143 hectares, quando foi ocupada por famílias, inclusive ribeirinhos, que acamparam durante mais de um ano em frente da propriedade rural (INCRA, 2018). “A ocupação foi pacífica e não houve conflitos com os proprietários rurais da vizinhança” (COSTA, ZARATE e MACEDO, 2012, p. 127). A Fazenda Primavera continha 72 invernadas para o gado e, devido a isso, foi atribuído o nome de Assentamento 72. A Fazenda foi dividida entre 85 famílias com a média de 18,5 h por lote. A desapropriação da fazenda ocorreu em 1998, e o surgimento do projeto de assentamento em 13 de fevereiro de 1999 (INCRA, 2018, p. 203).

Cardoso *et al.* (2002) mencionam que o Assentamento 72 é o único do município, e se localiza próximo das coordenadas 19°03' a 19°07' de latitude Sul e 57°33' a 57°36' de longitude a Oeste de Greenwich. A formação geológica, conforme mencionado por Costa, Zarate e Macedo (2012), é considerada muito antiga, composta pelo grupo Corumbá,

formações Bocaína e Tamengo e pelo grupo Jacadigo com as formações Urucum e Santa Cruz.

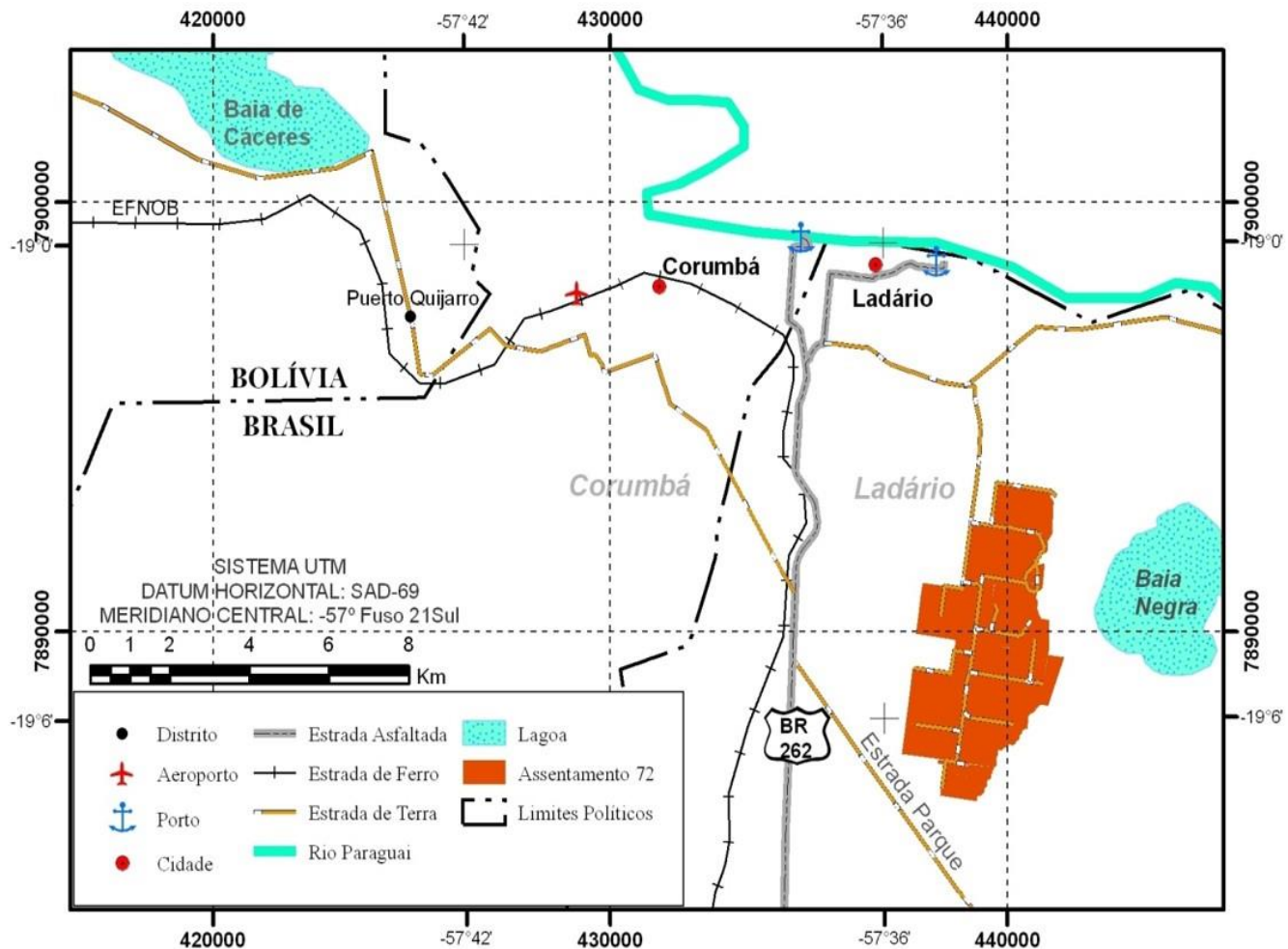
Costa, Zarate e Macedo (2012) indicam que a decomposição das rochas originou solos de inclusões rochosas, compostos de sedimentos de outras rochas. O relevo, em geral, é plano e formado por declives inferiores a 3° e uma altitude média em relação ao nível do mar de 100 metros.

O acesso de veículos ao assentamento ocorre em, aproximadamente, a 15 minutos do centro comercial da cidade de Ladário e a, mais ou menos, a 10 minutos da BR 262, com via de acesso à Estrada Parque Pantanal (Figura 4). O percurso partindo da cidade de Corumbá ocorre pela rodovia Nelson Chama e, ao chegar no Portal de Corumbá, deve-se virar à esquerda. Após um quilometro e meio, chega-se ao bairro Alta Floresta, na conhecida rua Vermelha (nome dado pela quantidade de pó de minérios deixado pelos caminhões que ali trafegam). Em seguida, chega-se na estrada da Codrasa e trafegando por quase dois quilômetros vira-se à direita na primeira bifurcação, na forma de um pequeno trevo, passando por duas propriedades particulares. Após 3,5 km encontra-se o Assentamento 72. Pela cidade de Ladário o trajeto se dá pela via principal do centro, a 14 de março, seguindo pela Rua Riachuelo, até o bairro Alta Floresta. A partir dali, segue-se o trajeto restante igual ao feito através de Corumbá (COSTA, ZARATE e MACEDO, 2012).

Segundo Costa, Zarate e Macedo (2012), os solos são separados em três classes distintas. A primeira, o Chernossolo Háptico Órtico, é mais abundante abrangendo uma área de 60% do total. Trata-se de um solo de baixa profundidade, aproximadamente um metro, originado de rochas calcárias, tornando-se um solo duro em períodos de seca, mas mantém boa aptidão para práticas agrícolas. Os vertissolos são a segunda concentração existente e se subdividem em duas subclasses o Ebânico e o Hidromórfico Órtico chernossólico com textura argilosa, não indicado para lavouras e pastagens.

Os recursos hídricos são localizados a noroeste do assentamento: o córrego Banda Alta, que se mantém com volume satisfatório no período chuvoso e, a Baía Branca, que é uma extensão da Baía Negra, que mantém um alagamento mais permanente (COSTA, ZARATE e MACEDO, 2012).

Figura 4 - Localização do Assentamento 72, Ladário - MS



Fonte: Costa, Zarate e Macedo (2012, p.128)

Foi estabelecida uma reserva legal no assentamento de forma coletiva, definida pelo INCRA quando da dissolução da fazenda. Nas parcelas a obrigação é de cuidar das Áreas de Preservação Permanente (APP) demarcadas pelas extensões marginais do córrego Banda Alta e das grotas de curso intermitente (atualmente secas há mais de 10 anos). A reserva legal não está averbada e representa 20,85% do assentamento e corresponde a 490,4207 hectares, de acordo com a legislação em vigência. As APP têm uma área de 236,7661 hectares divididos em várzeas, confrontante com a reserva legal e no interior dos lotes, dos quais apenas 15 não possuem APP (COSTA, ZARATE e MACEDO, 2012).

O assentamento é servido por uma escola, construída pelo governo do Estado, contendo dois prédios o menor possui duas salas de aula e um amplo salão onde são realizadas reuniões da associação dos produtores rurais. Abrange apenas o ensino fundamental, com transporte escolar municipal que circula pelas principais estradas que cortam o assentamento.

Os assentados, em organização própria, criaram em 26 de fevereiro de 1999 a Associação dos Pequenos Produtores do Projeto de Assentamento 72, com vistas ao fortalecimento de suas atividades. Existia a previsão para reuniões mensais com vistas a discussão e decisão de diversas pautas propostas. A associação possui bens de uso coletivo, como um trator para acelerar as atividades agrícolas e outras atividades campais. Contudo, para seu uso, o associado deve pagar uma taxa de locação e o custo do combustível e, devido a essa condição, nem todos utilizam o equipamento. As estradas que cortam o assentamento são de chão batido e, em algumas situações na época de chuvas ficam alagadas e de difícil circulação.

Havia carência de assistência técnica, conforme Costa, Zarate e Macedo (2012). Nos anos de 2007 e 2008 a AGRAER iniciou um trabalho no assentamento em parceria com a Prefeitura Municipal de Ladário, mas o contrato encerrou e não houve renovação. Em consequência, isso implicou na impossibilidade de elaborar projetos de custeio agrícola, reforma de pastagens e captação de recursos para os assentados, por pessoal não qualificado dentre os assentados para tal ação.

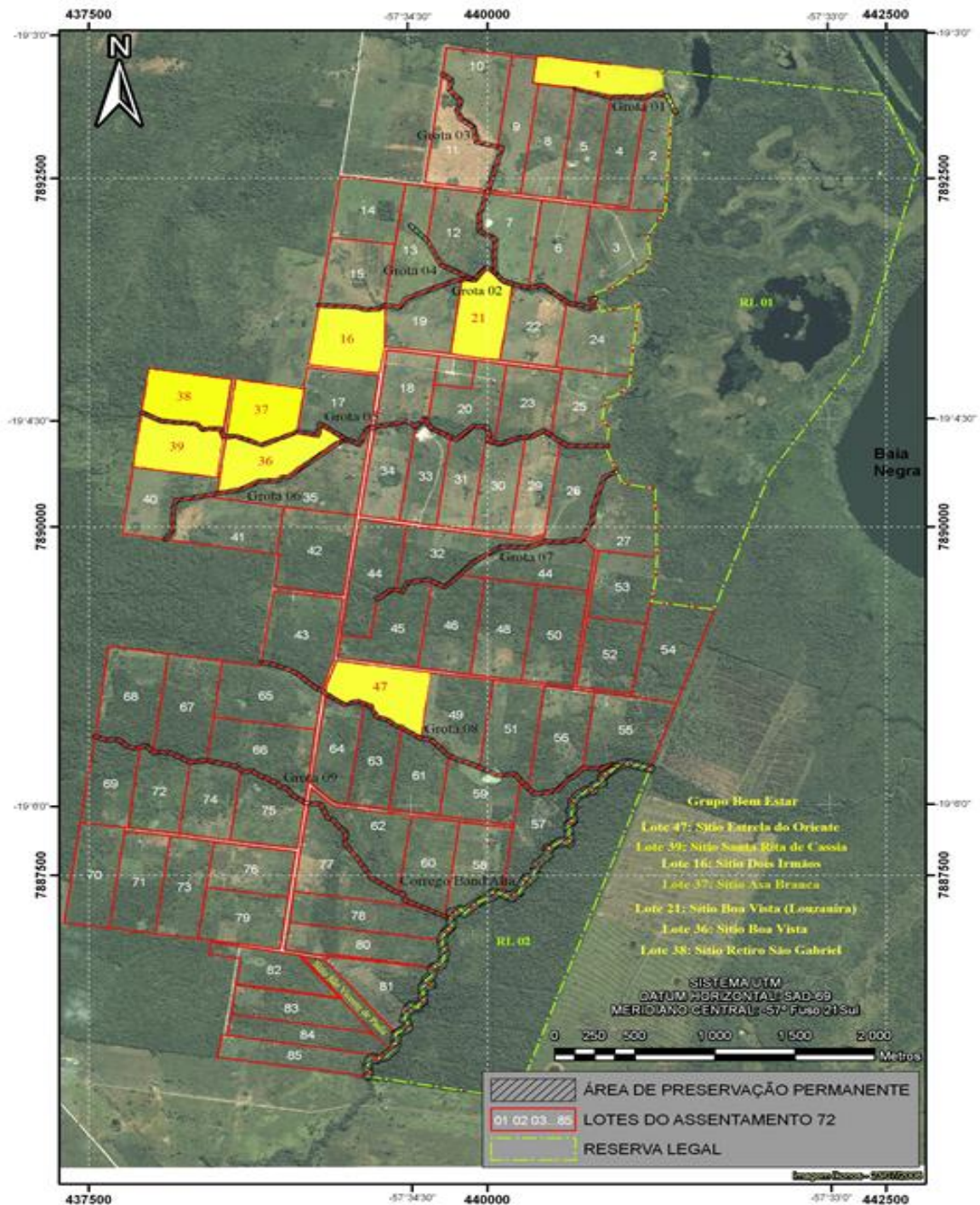
A iniciativa dos estudos e pesquisas do Campus do Pantanal (CPAN) /UFMS em parceria com a Embrapa Pantanal veio transformar essa realidade de ausência de apoio aos assentados. Com base em diversos experimentos e interesse de alguns agricultores na utilização das técnicas de plantio de forma agroecológica foi criado, em 2015, um grupo informal, mas bastante atuante na agricultura familiar focado em buscar a produção orgânica no futuro. Com objetivo de obter uma melhora produtiva e qualitativa, com as técnicas de plantio agroecológicas, os agricultores de comum acordo, os agricultores fundaram o “Grupo de Agricultores Agroecológicos Bem-Estar” (FEIDEN *et al.*, 2016).

Para as reuniões do grupo, os agricultores precisam se deslocar para um dos lotes, a uma distância de um quilometro e meio, no máximo. Nem sempre isso acontece com uso de veículo. Às vezes vão caminhando. Atualmente o grupo conta com 8 participantes, conforme mapa com realce dos lotes das famílias agricultoras participantes inseridos na (Figura 5).

Em uma reunião realizada no lote 36, precisamente no período da tarde do dia 08 de junho de 2017, uma quinta-feira, formalizou se um compromisso com os agricultores pertencentes ao grupo Bem-Estar. Nesta reunião estiveram presentes seis famílias de agricultores e um agricultor como ouvinte e participante que pediu para aderir ao grupo, pois o mesmo já estava praticando a agricultura em seu lote de forma agroecológica. O ingresso teve a anuência de todos participantes e o responsável técnico pesquisador da Embrapa Dr.

Alberto Feiden, pertencente à comissão da produção orgânica no Mato Grosso do Sul, conduziu a reunião e leu cada capítulo do documento para melhor esclarecer os agricultores (Anexo E). Os membros do grupo assumiram o compromisso em abrir sua propriedade para visitas pelos órgãos fiscalizadores e consumidores interessados.

Figura 5 - Grupo Bem Estar no Assentamento 72 – Lotes destacados em amarelo



Fonte: Laboratório de Estudos Socioambientais, CPAN, 2019.

Estiveram presentes na formalização do acordo, o responsável técnico em agroecologia da Embrapa Dr. Alberto Feiden, o coordenador do NEAP (Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica do Pantanal), Prof. Dr. Edgar Aparecido da Costa, do curso de Geografia da UFMS, pesquisador e os agricultores do grupo Bem-Estar conforme (Figura 6).

Figura 6 - Reunião com os agricultores familiares pertencentes ao Grupo Bem Estar



Fonte: Arquivo pessoal, 2017.

A pesquisa ocorreu junto aos agricultores familiares pertencentes ao Grupo Bem Estar com apoio dos dados coletados junto as feiras realizadas no pátio da unidade I do Câmpus do Pantanal, nas residências dos agricultores com os dados coletados e comercializados, nas feiras de Ladário que ocorre aos sábados, na quarta-feira também existe a feira em Ladário, porém os agricultores não estavam participando até o ano de 2019 devido ao custo de combustível para trazer seus produtos a essa feira, conforme alegação de alguns componentes do grupo, e com apoio dos dados colhidos pelos acadêmicos do Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica do Pantanal (NEAP), acadêmicos de graduação e da pós-graduação dos Câmpus do Pantanal da UFMS, pesquisadores da UFMS e da Embrapa Pantanal, técnicos de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), e dados fornecidos

relacionados as merendas escolares do Município de Ladário e fornecidos gentilmente pela AGRAER Ladário. O NEAP tem sua sede na Unidade I do CPAN/UFMS.

No item seguinte se propõe a apresentar como está sendo realizada a forma de anotação de todas as etapas produtivas e de comercialização do Grupo. Aqui interessa discutir as maneiras adequadas para validar a produção como orgânica e os resultados das tentativas de indução de práticas de controle introduzidas pelo pesquisador e pelo NEAP, no contexto metodológico da pesquisa-ação.

5.2 O perfil da comercialização dos agricultores do Grupo Bem-Estar

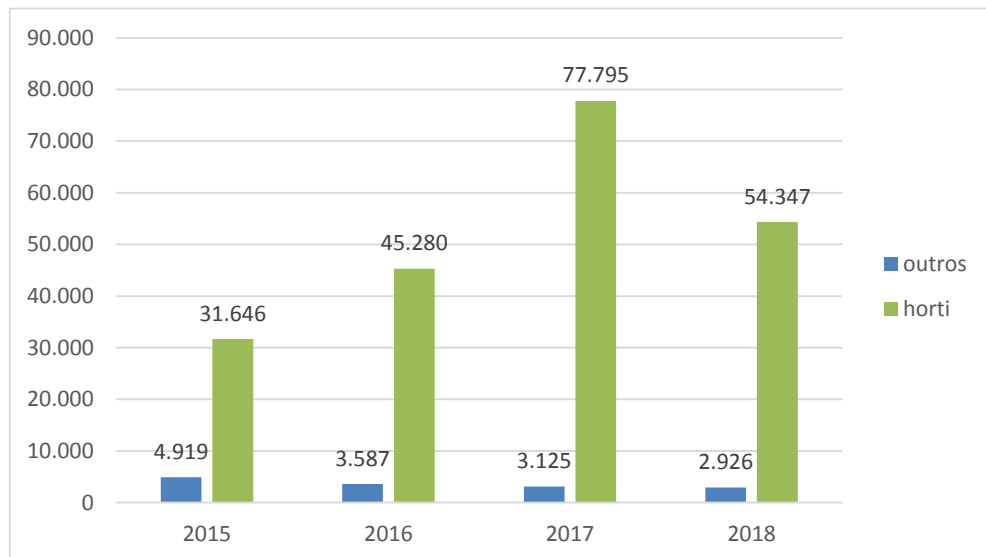
As feiras na unidade I da Universidade Federal acontecem todas as terças-feiras, e conta com a participação regular dos agricultores pertencentes ao Grupo Bem-Estar e com dois agricultores do Assentamento Taquaral. Somente os membros do Grupo vendem verduras e legumes. Frequentemente participam seis famílias, com assiduidade variada em razão da oferta de produtos que possuem para vender. As feiras do IFMS e da Embrapa Pantanal é frequentada pelo mesmo número de participantes, com a mesma dinâmica que a anterior. A feira da UFMS é a mais tradicional e a que possui maior número de frequentadores e, por isso, atrai maior número dos membros do grupo. A feira livre de Ladário é frequentada por quatro famílias, duas das quais deixaram de participar das outras feiras por dificuldades de transporte ou por falta de produtos para serem comercializados.

No tocante aos produtos ofertados é possível dividir entre hortifrúti e outros produtos. De hortifrúti, normalmente, são ofertados: alface (com variedades entre crespa, lisa, americana e roxa), rúcula, almeirão, escarola ou chicória, couve manteiga, alho porró, pimentão, berinjela, rabanete, salsa, cebolinha, quiabo, milho verde, mamão, abacate, quiabo de metro, bertalha, espinafre, pimenta, abóbora, entre outros. Os outros produtos foram considerados, para efeito desta pesquisa, com o seguinte agrupamento: ovos, pão caseiro de diversos sabores (normal, cenoura, beterraba, mandioca e milho), doces diversos (como de abóbora, mamão, leite, jaracatiá, limão, pão do tipo cuca, biscoito amanteigado), manteiga, requeijão cremoso, requeijão em pedaços, queijo fresco, mel, doce alemão de banana com canela, maçã com canela e salame artesanal.

A produção do Grupo varia em função do ano, da disponibilidade de recursos financeiros e de mão de obra. Contribui para esta variação o trabalho de orientação dos pesquisadores da Embrapa Pantanal juntamente ao NEAP que apontam tendências de mercado consumidor, indicam produtos do lote para arriscar na comercialização e insistem na importância da diversificação produtiva para a agricultura familiar.

A resposta mais rápida dos produtos quanto a aceitabilidade de mercado, também, funciona como importante indicador. Neste sentido, procurou-se demonstrar o comportamento produtivo de oito famílias pertencentes ao Grupo Bem-Estar que atuam na feira do CPAN/UFMS e que participam, mesmo que esporadicamente, de outros canais de comercialização com venda direta. Percebe-se que de 2015 a 2018 os agricultores começaram a trabalhar com uma maior quantidade de produtos ligados aos hortifrutis (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Quantidade de produtos vendidos pelo Grupo Bem-Estar: 2015-2018.



Fonte: PNAE e PAA Ladário, NEAP, feiras, residência dos agricultores. Organizados pelo autor.

Para melhor mensurar as quantidades apresentadas nos gráficos foram destacados os produtos hortifrúti e outros produtos e a unidade utilizadas para coleta de dados foi a seguinte e servem para todos os gráficos apresentados na pesquisa:

Hortifrúti – unidades utilizadas: Unidade, maço, pacote, quilograma e dúzia (banana). E os outros produtos os quais foram separados e utilizou se das seguintes unidades para referência: Potes (250g e 500g), unidade (pão), pacote, com melado e sem melado (doces), pequeno, médio e grande (queijos 250g, 500g e 1 kg), quilogramas, litro, dúzia (ovos), saco (queijo ralado) e peça (rapadura). (Todos denominados pelos agricultores).

Observa-se que de 2015 para o ano de 2016 houve uma variação em relação à quantidade produzida e comercializada de 43,08%. De 2016 para 2017, o volume produzido e

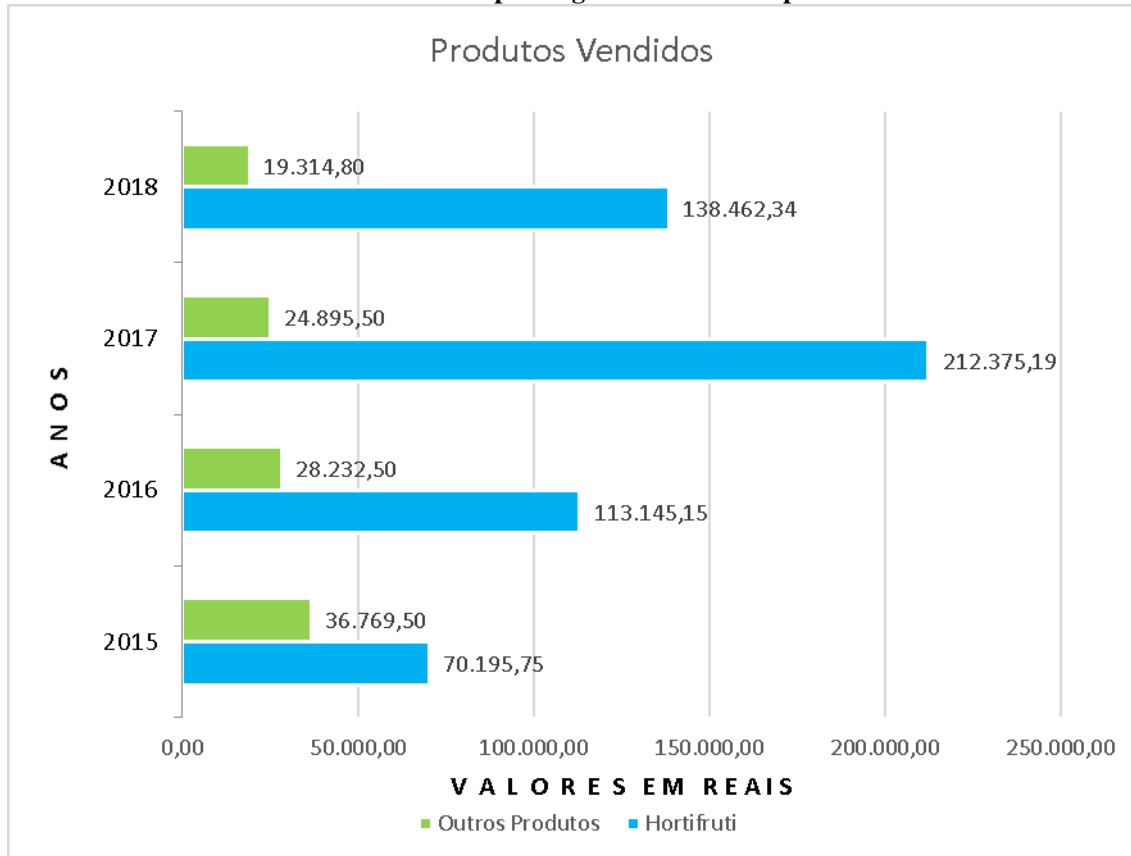
comercializado teve uma variação positiva de 71,81%. Para o ano de 2017 em comparação com 2018, nota-se uma redução de 30,14%. Comparando os anos 2015 e 2018, verifica-se que o aumento de produção e comercialização por parte dos agricultores foi de 71,73%. Isto foi observado nas quantidades de hortifrúti comercializados pelo grupo.

A variação negativa entre o ano de 2017 e o ano de 2018 deu se também pelo menor volume de vendas por parte dos agricultores na merenda escolar. Outra explicação foi a ausência de agricultores nas feiras da UFMS, impactando no volume de produção registrado.

A partir da variação percentual em relação aos anos de 2015 a 2018 das quantidades vendidas de outros produtos observou-se que de 2015 para 2016 a redução foi de 27,08%, de 2016 para 2017 de 12,88% e de 2017 para 2018 de 15,97%. A comparação entre os anos extremos (2015 a 2018) denotou a redução de 40,52%. Esses dados se justificam, de certa forma, devido a ausência de uma agricultora que ofertava uma grande variedade de doces e, de outra que deixou de vender doces diversos e passou a fornecer apenas hortifrúti.

Em relação aos valores totais das vendas realizadas e, de alguma forma, registradas pelo Grupo Bem-Estar entre 2015 e 2018, também é observado o predomínio dos hortifrúti sobre os outros produtos por eles comercializados (Gráfico 2). A venda de outros produtos foi reduzindo gradativamente de 2015 até 2018, respectivamente nas taxas de 23,22%, 11,82% e 22,42%. Comparativamente de 2015 a 2018 os valores auferidos com a venda de outros produtos tiveram uma redução de 47,47%.

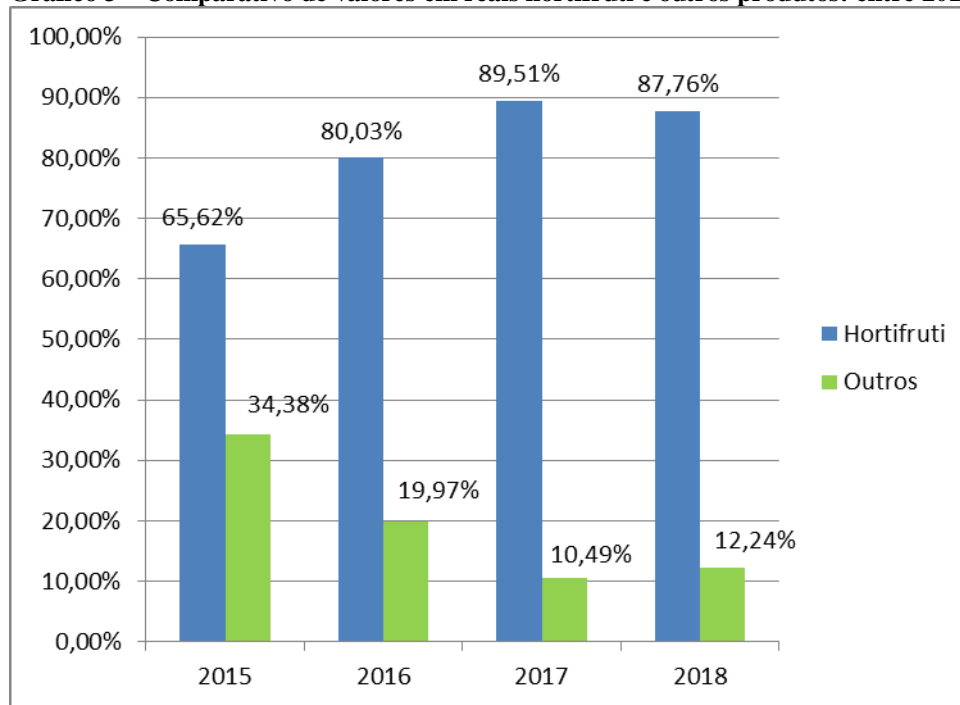
Gráfico 2 – Venda total em Reais auferida pelos agricultores do Grupo Bem-Estar: entre 2015-2018.



Fonte: PNAE e PAA Ladário, NEAP, feiras, residências dos agricultores. Organizados pelo autor.

Nas vendas brutas de hortifrútis realizadas pelos agricultores do grupo Bem-Estar a situação é diferente. Verifica-se que na comparação entre 2015 e 2016 houve um aumento na receita bruta de venda de 61,19%. De 2016 para 2017, o aumento foi de 87,70% e, na comparação de 2017 para 2018 nota-se uma redução de 34,80%. Apesar da baixa receita em 2018, comparando a mesma com o ano de 2015 o aumento da receita bruta de venda teve uma variação positiva de 97,25%. Isso representa um nível satisfatório, em termos monetários, para os integrantes do grupo.

De uma forma, os outros produtos têm pequena significância em relação aos hortifrútis. Porém, são fundamentais para a complementação de renda e, de diversa forma, na agregação de valor de alguns produtos. Por isso devem ser incentivados, pois, a diversificação é fundamental para a sobrevivência do Grupo conforme disposto no gráfico comparativo exposto no (Gráfico 3) abaixo:

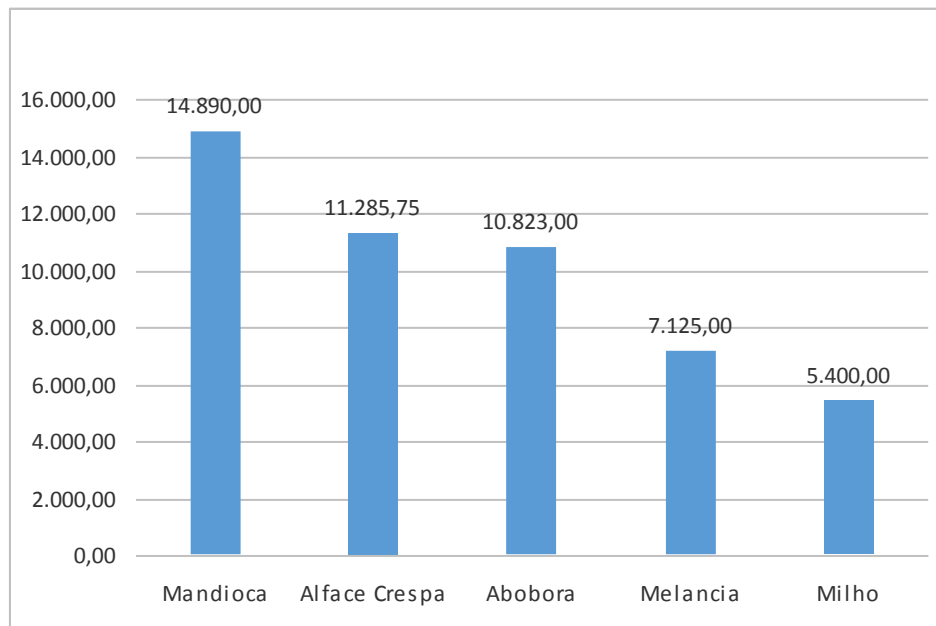
Gráfico 3 – Comparativo de valores em reais hortifrúti e outros produtos: entre 2015-2018.

Fonte: PNAE e PAA Ladário, NEAP, feiras, residência dos agricultores. Organizados pelo autor.

A partir de uma apuração sobre o volume monetário vendido de cada produto durante um ano obtiveram-se algumas considerações importantes para compreensão do perfil dos produtos comercializados pelo Grupo.

Do volume de venda de hortifrúti atingido em 2015, no valor de R\$ 70.195,75, apurou-se que 95,70% corresponderam aos seguintes produtos: mandioca, alface crespa, abóbora, melancia, milho, quiabo, rúcula, salsa, maxixe, mamão, couve, cebolinha, cheiro verde, coentro, banana, laranja e limão rosa, por ordem de maior volume vendido e que representa um valor de R\$ 67.082,75. Os demais produtos somaram R\$ 3.113,00 e representaram 4,30% sobre o volume vendido. Podem-se citar: seriguela, melão, acerola, alface americana, limão galego, escarola, pinha, abacate, pimentão, vinagreira, rabanete, limão Taiti, baciúva e pimenta. Os cinco produtos (Gráfico 4) que representaram o maior volume de receita bruta auferida foram mandioca (21,20%), alface crespa (16,10%), abóbora (15,40%), melancia (10,20%) e milho (7,70%). Estes cinco produtos representam juntos, 70,60% sobre o total comercializado.

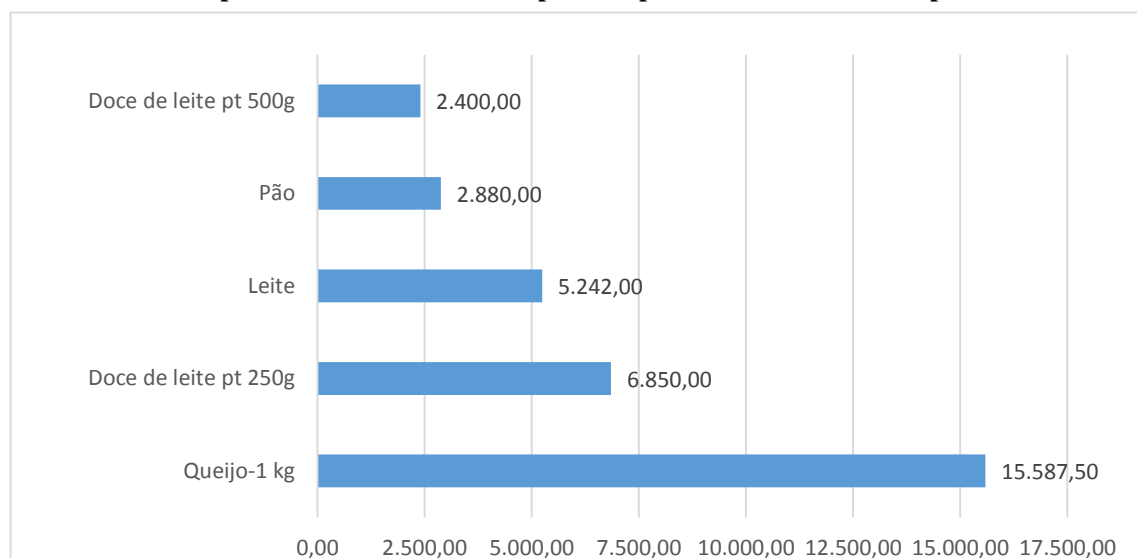
Gráfico 4 – Principais Hortifrúts vendidos em 2015 pelo Grupo Bem-Estar. Valores expressos em Reais.



Fonte: PNAE e PAA Ladário, NEAP, feiras, residência dos agricultores. Organizados pelo autor.

A venda de outros produtos teve um volume total de R\$ 36.769,50 e, desse montante, 94,70% das vendas foram se deveram aos seguintes produtos (ordem do maior volume de venda bruta): queijo 1kg (42,39%), doce de leite pote de 250g (18,63%), leite in natura (14,26%), pão caseiro de diversos tipos (7,83%), doce de leite pote de 500g (6,53%) e ovos (5,06%), que juntos totalizaram R\$ 34.819,50 (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Outros produtos vendidos em 2015 pelo Grupo Bem-Estar. Valores expressos em Reais.

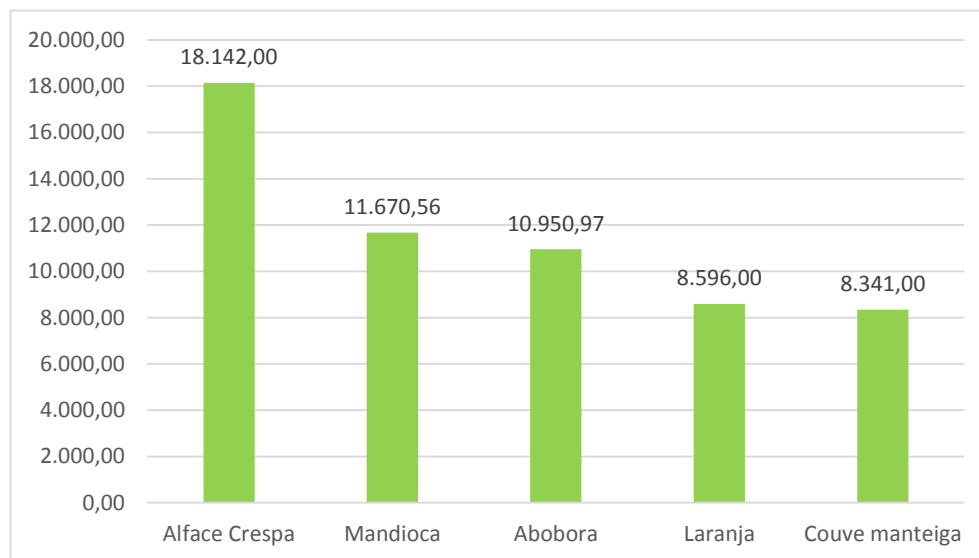


Fonte: PNAE e PAA Ladário, NEAP, feiras, residência dos agricultores. Organizados pelo autor.

Em 2016 o volume produzido e vendido de hortifrúti aumentou, coincidindo com a venda em novos canais de comercialização como o mercado Bom Preço (Ladário), feira da UFMS (início maio de 2016), PNAE e PAA. Os produtos mais vendidos foram, sequencialmente: alface crespa, mandioca, abóbora, laranja, couve, banana, pimentão, tangerina (pocã), quiabo, cheiro verde, mamão, rúcula, limão Taiti, maxixe, berinjela, pimenta, alface lisa, salsa, tomate, alface roxa, cebolinha e cenoura. Em menor quantidade foram comercializados: bucha, coentro, repolho, abobrinha, alface americana, rabanete, melancia, beterraba, agrião, pinha, bociuva, cidreira, mostarda, mandioca descascada, limão galego, acerola, vinagreira, cravo, seriguela, noni, jiló, goiaba, melão, escarola, milho, almeirão, manga, espinafre, hortelã, moranga, pepino, vagem, alho porró, batata doce, carambola, limão rosa e tomate cereja.

Os cinco produtos de maior comercialização dos hortifrúti (Gráfico 6) no ano de 2016 por parte dos agricultores foram, em ordem de receita bruta do maior para o menor, representando, junto, 51,00% da receita total: alface crespa (16,03%), mandioca (10,31%), abóbora (9,68%), laranja (7,60%) e couve (7,37%).

Gráfico 6 – Principais Hortifrúti vendidos em 2016 pelo Grupo Bem-Estar. Valores expressos em Reais.

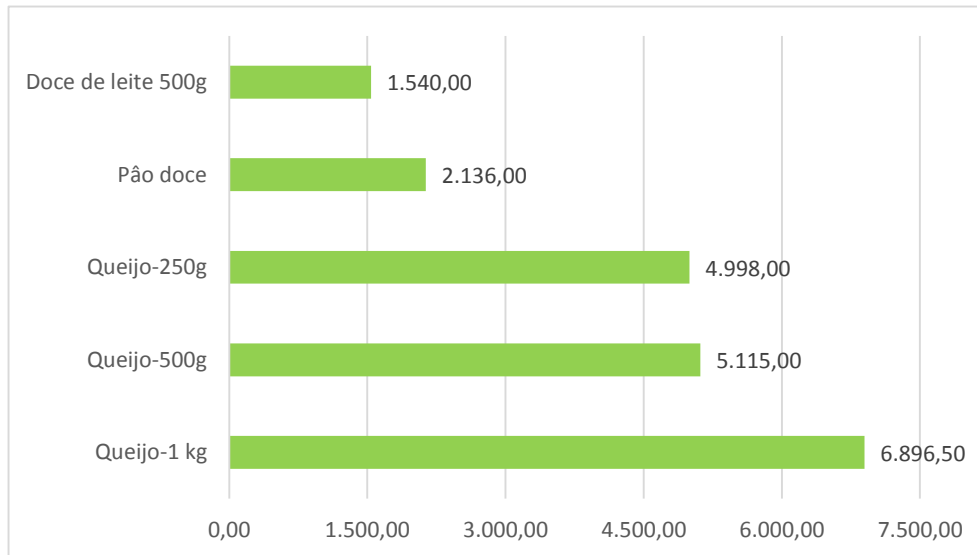


Fonte: PNAE e PAA Ladário, NEAP, feiras, residência dos agricultores. Organizados pelo autor.

A venda de outros produtos em 2016 teve receita bruta de R\$ 28.232,50. Os produtos de maior volume vendido (Gráfico 7) foram: queijo 1kg, queijo 500g, queijo 250g, pão doce, doce de leite pote 500g, leite, ovo de codorna, doce de leite pote 250g, doce de mamão, doce de abóbora, pão, frango abatido, queijo ralado e requeijão cremoso. Outros produtos que colaboraram para a formação da receita bruta total, mas em menor percentual, foram: ovo,

pato, doce de mamão, doce de laranja, doce de laranjinha pote 500g, doce de laranjinha pote 250g, doce de carambola, doce de laranja, manteiga, doce de limão, doce de banana, doce de goiaba e suco de tamarindo.

Gráfico 7 – Outros produtos vendidos em 2016 pelo Grupo Bem-Estar. Valores expressos em Reais.

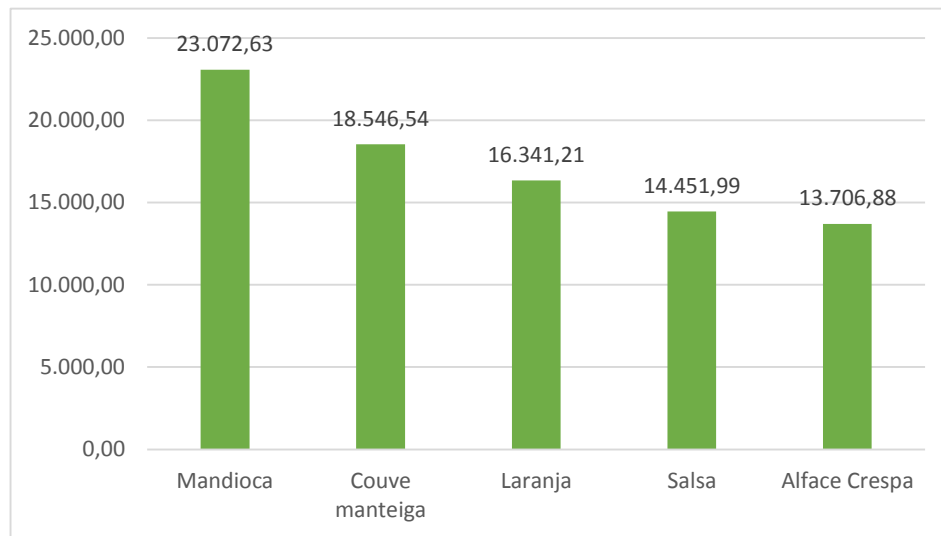


Fonte: PNAE e PAA Ladário, NEAP, feiras, residência dos agricultores. Organizados pelo autor.

Em 2017, a venda bruta realizada pelos agricultores foi de R\$ 212.375,19 e, desse total, 90,46% foi representado pela venda dos seguintes produtos: mandioca, couve, laranja, salsa, alface crespa, mamão, abóbora, cheiro verde, pimentão, milho, maxixe, quiabo, tangerina (poncã), tomate, banana, limão Taiti, melancia, berinjela e cebolinha. Os cinco produtos que se destacaram nas vendas brutas do ano foram a mandioca, couve, laranja, salsa e alface crespa e, juntos, representaram 40,55% do total das vendas realizadas (Gráfico 8). Pode-se notar que o volume de receita obtido foi bem maior comparando a outros anos. Esse aumento deveu-se em função das vendas realizadas na merenda escolar de Ladário.

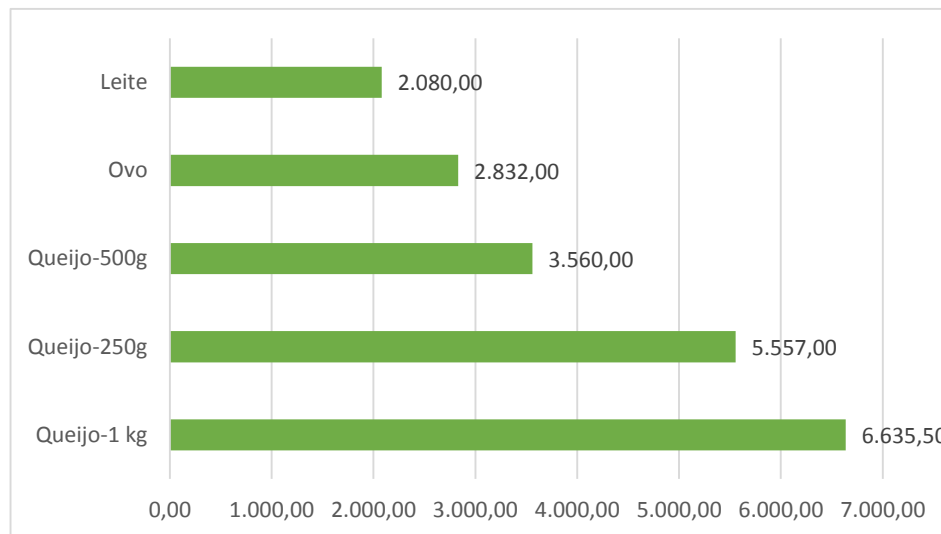
A venda de outros produtos no ano de 2017 representou um montante de R\$ 24.895,50, tendo como destaque (95,17%) os seguintes produtos (ordem de maior para o menor valor vendido): queijo 1kg, queijo 250g, queijo 500g, ovos, leite, pão de diversos sabores, doce de leite pote 250g, requeijão em pedaços e doce de leite pote 500g. Os cinco produtos que mais contribuíram para a formação deste volume de receita fruta foram os queijos, ovos e leite que somados representam 83,00% da receita de venda realizada (Gráfico 9). Outros produtos vendidos (17,00%) foram: frango abatido, queijo ralado, doce de abóbora, doce de mamão de 250g e 500g, manteiga, doce de goiaba, doce de laranja, pão doce, doce de laranja pote de 500g, doce de abóbora pote 500g, doce de carambola e polpa de bociuva.

Gráfico 8 – Principais Hortifrúts vendidos em 2017 pelo Grupo Bem-Estar. Valores expressos em Reais.



Fonte: PNAE e PAA Ladário, NEAP, feiras, residência dos agricultores. Organizados pelo autor.

Gráfico 9 – Outros produtos vendidos em 2017 pelo Grupo Bem-Estar. Valores expressos em Reais.

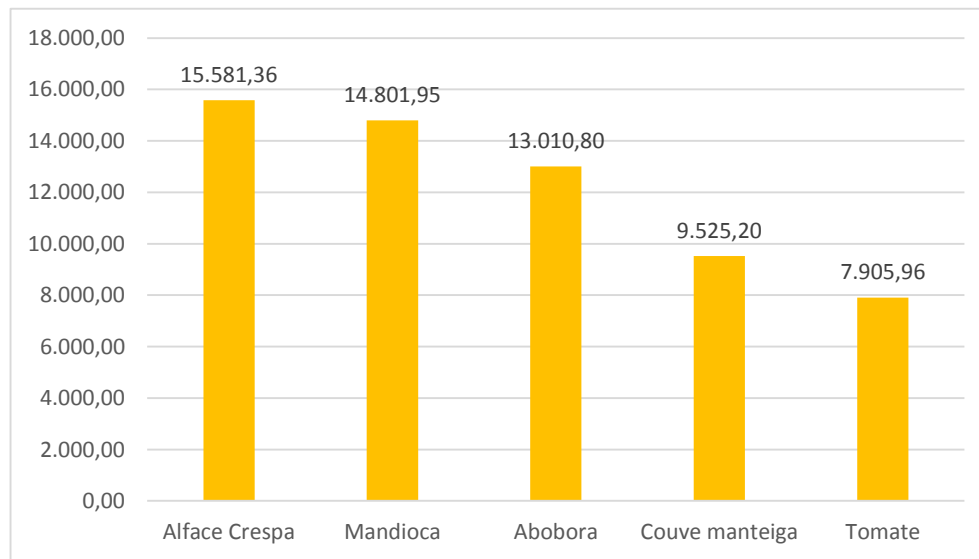


Fonte: PNAE e PAA Ladário, NEAP, feiras, residência dos agricultores. Organizados pelo autor.

Em 2018, as receitas brutas dos hortifruti atingiram R\$ 138.462,34, com destaque para alface crespa, mandioca, abóbora, couve, tomate, mamão, pimentão, melancia, cheiro verde, limão Taiti, maxixe, cenoura, abobrinha, maracujá, melão, quiabo, tangerina (pocã), milho, banana, berinjela, tomate cereja, laranja, salsa, cebolinha e rúcula que, juntos responderam por R\$ 133.363,54 (96,32%) das vendas. Os cinco produtos mais vendidos (Gráfico 10) foram: alface crespa, mandioca, abóbora, couve e tomate, que juntos representaram 43,93%

das vendas (R\$ 60.825,27). Outros produtos comercializados foram: cebola, abacate, mandioca descascada, pitanga, beterraba, escarola, alface roxa, pimenta, repolho, feijão, rabanete, almeirão, jiló, limão galego, mostarda, coco, acerola, limão rosa, pepino, alface lisa, hortelã, agrião, espinafre, orégano, bucha, seriguela, coentro, manjericão, batata doce, brócolis, cravo, vinagreira, bertalha, cará, hibisco, quiabo de metro, carambola, morango, alho porró e moranga (R\$ 5.098,80 ao todo).

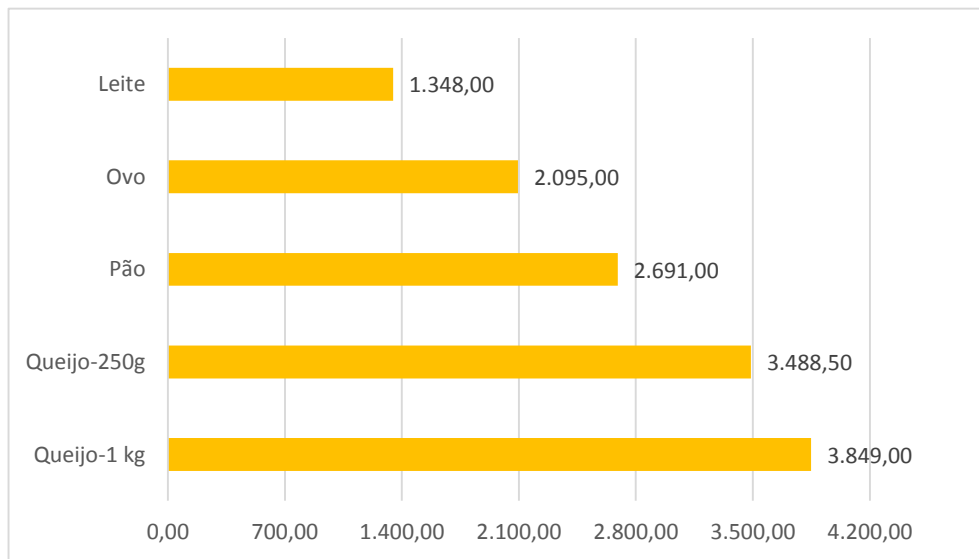
Gráfico 10 – Principais Hortifrúteis vendidos em 2018 pelo Grupo Bem-Estar. Valores expressos em Reais.



Fonte: PNAE e PAA Ladário, NEAP, feiras, residência dos agricultores. Organizados pelo autor.

Os outros produtos, no ano de 2018, perfizeram um valor de R\$ 19.314,80, com 95,00% representado pela venda dos seguintes produtos: queijo 1kg, queijo 250g, pão diversos sabores, ovos, leite, frango abatido, queijo 500g, requeijão em pedaços, doce de leite 250g, doce de leite 500g, cuca e requeijão cremoso. Os demais produtos foram: queijo ralado, ovo de codorna, manteiga, cachorrada, biscoito amanteigado, doce de abóbora, doce de jaracatiá com melado, conserva de pepino, rapadura de abóbora, doce de jaracatiá sem melado, doce de abóbora pote de 500g, doce de mamão pote de 500g, doce de mamão pote 250g, melado e doce de limão. Os cinco produtos mais vendidos (Gráfico 11) foram: queijo 1kg, queijo 250g, pão, ovos e leite (69,75% de todo o volume vendido).

Gráfico 11 – Outros produtos vendidos em 2018 pelo Grupo Bem-Estar. Valores expressos em Reais.



Fonte: PNAE e PAA Ladário, NEAP, feiras, residência dos agricultores. Organizados pelo autor.

A explicação para a redução de comercialização de 2017 para 2018 é difícil. Pode ser por razões de equívoco nos controles, novos canais de comercialização não informados, ou, mesmo, por motivações pessoais (na verdade coletivas, pois são famílias produtoras e não produtor individual) diversas.

Observa-se que o perfil dos produtos comercializados é bastante variado. Isso difere esses produtores dos bolivianos, mais especializados em poucos produtos. Nesse sentido, a diversificação é a chave da sobrevivência, em que pese à força do cultivo de alface, que é o carro chefe da produção dos agricultores bolivianos fronteiriços (ESPIRITO SANTO, COSTA e BENEDETTI, 2018).

5.3 Os custos de produção das hortaliças do Grupo Bem-Estar

A primeira reunião que contou com o ingresso dos agricultores que compuseram a formação atual do Grupo Bem-Estar foi realizada em 8 de junho de 2017. Nela ficou acordado que os agricultores deveriam preencher os quatro formulários fornecidos pela entidade técnica certificadora. Também, foi ressaltada a importância da presença nas reuniões mensais e definida suas datas e os locais para realização. As reuniões serviriam, ao mesmo tempo, para a checagem do lote quanto a forma de manejo executada pela família agricultora, verificando a veracidade do plantio no sistema de conversão para orgânico.

Esses formulários são os detalhes mínimos exigidos pelo MAPA para a concessão de certificação de produção orgânica. No site do MAPA existem diversos modelos de formulários disponíveis para serem utilizados na obtenção de certificação. São diferentes dos apresentados nesta pesquisa, pelo fato de parecerem muito sofisticados para os grupos familiares abordados. Em razão do interesse dos membros do NEAP foram definidos os formulários desenvolvidos pela Associação de Produtores Orgânicos de Mato Grosso do Sul (APOMS). A intenção é associar o Grupo na rede da APOMS.

A definição de um modelo independente, mas baseado nas normas existentes, é prevista pelo próprio MAPA quando assegura que: “não foi estabelecido um formulário padronizado para a descrição dos procedimentos, pois os meios de controle social sobre a produção e comercialização poderão variar entre os diferentes grupos e princípios agroecológicos utilizados” (BRASIL, 2017, p. 3).

Conforme mencionado, anteriormente, na metodologia, os formulários levam em conta o controle mensal do plantio, as operações realizadas, os gastos com insumos, e a comercialização. Serão discutidos, a seguir, a situação de cada um desses itens do Grupo Bem-Estar.

5.3.1 O controle mensal do plantio

Para auxiliar o agricultor familiar controlar sua produção de hortaliças foi indicado um formulário pelo responsável técnico de apoio à certificação. O agricultor pertencente ao Grupo Bem-Estar foi orientado quanto ao preenchimento na reunião realizada em 08 de junho de 2017. Os fatos que devem ser registrados pelo agricultor são os relacionados no Anexo A - Confirmação de plantio mensal, no qual consta a cultura, variedade, sementeira e plantio. O agricultor dispõe de espaço para anotar qualquer acontecimento de natureza diversa ou não no decorrer do plantio.

Ao longo de mais de um ano de observação da prática das famílias de agricultores do Grupo observou-se enorme dificuldade com o registro das atividades. Um dos pontos mais complicados era o controle do plantio. Neste sentido, optou-se por fazer uma experimentação para acompanhar uma atividade de plantio num dos lotes, escolhido por conveniência, pois era uma ação prevista num dos lotes. A seguir, serão descritas as atividades e os procedimentos realizados.

No dia 31 de outubro de 2018 foi realizado o acompanhamento de plantio de milho em um lote pertencente a uma família de agricultores do Grupo Bem-Estar. Foi combinado o plantio na parte da manhã. O início se deu com atraso, pois alguns dos filhos do casal não moram na casa junto a família e demoraram chegar. O filho mais velho chegou por volta das 7h45min. Pegaram o material para dar início ao plantio e seguiram na empreitada o agricultor, sua esposa, o filho caçula (que mora com o casal) e o filho mais velho (que reside na cidade de Ladário). Posteriormente, por volta de 8h30min chegou outro filho do casal para ajudar no trabalho. O agricultor solicitou ao filho mais velho ficar de um lado da área, que foi previamente gradeada para o afofamento da terra e tirar o mato que estava presente, com uma estaca colhida na vegetação dos arredores. Cada um com uma estaca. Ele esticou uma corda que ia de seu lado até a ponta onde se encontra o filho e pediu que o mesmo esticasse a corda. Após considerar que a corda estava na medida, solicitou ao filho fazer cova a uma distância de, aproximadamente, um metro entre elas. Ele trabalhou do lado esquerdo da cova e o filho do lado direito, encontrando-se, no meio da área (Figura 7). Quando indagados se tinha dado nome ao talhão que estava sendo cultivado, disseram que não.

Figura 7 - Plantio de milho realizado em 31/10/2018 no lote 47 do assentamento 72



Fonte: Acervo pessoal, outubro de 2018.

Terminado de fazer as covas na linha demarcada, os dois dirigiram-se para as extremidades da área e cada um com sua estaca colocou, lateralmente, sobre a corda para ficar um espaçamento entre as fileiras de, aproximadamente, um metro. Após, esticaram a corda novamente para perfazer as covas. Isso ocorre em toda área gradeada, conforme vão fazendo a linha e as covas. O outro filho e a esposa, com um saco de sementes, vão inserindo em cada cova quatro sementes de milho e cobrem-nas com os pés de acordo com a (Figura 8).

Figura 8 - Agricultor familiar inserindo quatro sementes de milho ao solo por cova no lote 47 do assentamento 72.



Fonte: Acervo pessoal, outubro de 2018.

Após o feitiço das covas¹³ para plantio foram inseridas quatro sementes de milho. Os pés são utilizados para cobrir e fechar as covas. Para realizar esta tarefa a família utiliza uma corda de 45 metros, duas estacas de madeira de 1,20 metros para manter as distâncias entre as linhas. Foram gastas 1h45min de mão de obra, levando em conta o contingente de seis pessoas.

¹³ Cova é a abertura feita na terra para plantação de sementes ou mudas vegetais (www.aulete.com.br/cova) acesso em 29/03/2019

Indagado sobre a técnica aplicada, o agricultor informou que aprendeu desde criança com a família. A média de covas por linha, conforme contado pela técnica da observação, foi de 45 covas. Alguns locais, devido a área ser um pouco mais curta ou por terem alguma vegetação que não dava para cortar, ficou com um pouco menos, mas nunca menor que 38 covas. Totalizaram 1375 covas na área de 1890 m².

O plantio é realizado pela família do agricultor. Participaram da atividade o esposo, a esposa, três filhos do sexo masculino e o irmão da esposa, voluntariamente. A figura 9 demonstra o trabalho familiar, com ausência, apenas da esposa do agricultor, que já saíra para fazer o almoço para a família. A imagem apresenta o término do trabalho e o recolhimento da corda para ser guardada para um próximo plantio. Ao fundo podem ser observadas algumas árvores que fizeram com que, naquelas fileiras, as covas ficassem em menor quantidade – de 35 a 40 covas por linha.

Figura 9 - Agricultores envolvidos no plantio do milho no lote 47 do assentamento 72.



Fonte: Acervo pessoal, outubro de 2018.

Á área plantada do milho foi de 45m de comprimento por 42m de largura, perfazendo um total de 1.890 m². Foram feitas 1375 covas com 4 sementes por cova, totalizando 5500 sementes, ou o equivalente a dois quilos de sementes. Os registros das operações foram anotados em uma ficha pelo pesquisador e uma cópia entregue ao agricultor. Não foi utilizado o documento que o responsável técnico passou para eles. Contudo, serve para passar na ficha de controle de plantio. O agricultor foi orientado a denominar o talhão e a anotar na ficha de insumos os gastos realizados até o momento. Cabe destacar que não fariam este controle sem o apoio deste pesquisador.

Esses gastos, conforme indagado ao agricultor, se compuseram de duas horas de serviço na aração da terra, 25 litros de óleo diesel utilizado no trator e dois quilos de sementes usadas no plantio. Somam-se, a isso, as 1h45min de mão de obra de seis pessoas utilizadas no trabalho de plantio das sementes. As informações foram coletadas com ele e compartilhadas as anotações de quantidades de covas que fizeram e a metragem da área, para controle.

Cabe dizer que o preenchimento do Anexo A, por parte do agricultor ou dos membros de sua família, não foi feito. Estimam-se duas possibilidades: por desinteresse de preencher o formulário e acompanhar o desenrolar da cultura; ou por dificuldades de preenchimento. De qualquer forma, isso prejudica suas chances de conseguir uma certificação.

Neste lote já foram realizadas várias visitas para anotação por parte de acadêmicos do curso de Ciências Contábeis do CPAN, no ano de 2016 e 2017. Existem anotações do lote de uma forma geral, desde a valorização da terra, considerando o preço do metro quadrado aplicado na área, até os bens que o proprietário possui e que sofrem depreciação com o decorrer do tempo. Todos em conformidade com a legislação fiscal.

5.3.2 Diário de operações

No que diz respeito as operações posteriores ao plantio do milho do caso estudado, não foi necessário aplicar nenhum insumo para controlar pragas. O que se realizou foi uma capina para remover plantas invasoras nas fileiras entorno do milharal. Para realizar a capina foram gastos 2h00 de trabalho e um contingente de 6 pessoas na tarefa. Nesta etapa, o que deve ser anotado no Anexo B é a data da operação, o tipo de operação que está se realizando, o tipo de insumo que está utilizando – para nutrição e/ou controle de pragas e doenças das plantas.

No lote em questão nada disso foi anotado por parte da família agricultora. Dentre as justificativas estão a própria deficiência em fazer anotações burocráticas e alegação da quantidade de horas gastas nesta operação. No caso, o agricultor utilizou como álibi o fato de algumas das sementes adquiridas não germinarem corretamente. O que, de fato, não justifica a ausência de anotações.

O milho plantado em 31 de outubro de 2018 deveria ter sua colheita no final de janeiro de 2019. Contudo, a cultura foi prejudicada pelo alastramento de muitas plantas invasoras (Figura 10) e pelas sementes não apresentarem uma germinação adequada. As chuvas colaboraram, mas a produção foi perdida restando apenas o prejuízo ao agricultor e sua família.

Figura 10 - Condição do milho do lote 47 do assentamento 72, em 10/12/2018.



Fonte: Acervo pessoal, 2018.

Nesse caso, não houve colheita e pode-se apurar um prejuízo estimado de R\$ 288,34 (Quadro 3). Essa é uma situação muito frequente no mundo agrícola. As intempéries, os ataques de pragas, dificuldades com o manejo, dentre outros fatores, são responsáveis pelas incertezas de produção.

O agricultor não realizou as operações de anotação. Sabe que teve prejuízo, mas não tem a verdadeira dimensão dele. As anotações regulares permitem que o interessado

acompanhe a saúde de sua condição financeira, mesmo que a lógica de produção camponesa seja coletiva e não individual. No final das contas, a família pode melhor decidir no que investir e como fazer isso.

Quadro 3 - Plantio de milho e apuração do custo do plantio.

FICHA DE APURAÇÃO CUSTO DE PLANTIO				
				Área: 1.890 m ²
Lote nº:	47	Data:	31/10/2018	
Tipo de Cultura:	Hortícola Forrageira – Cereais			
Cultura:	Milho			
SERVIÇOS				
Tipo	Unidade	Utilizado	Unitário	Gasto
Aração e gradagem	h/maq	2	25,00	50,00
Plantio	hom/mod	6	10,82	64,92
Capina	hom/mod	6	10,82	64,92
Total dos Serviços:				179,84
INSUMOS				
Tipo	Unidade	Utilizado	Unitário	Gasto
Sementes	Kg	2	5,00	10,00
Óleo Diesel	Litro	25	3,94	98,50
Total dos Insumos:				108,50
Gasto com o plantio:				288,34
Quantidade de covas:				1375
Unitário por cova:				0,21

Fonte: Elaborado pelo autor.

A falta de anotação por parte das famílias agricultoras é recorrente em todos os lotes dos membros dos grupos. Alegam uma série de dificuldades para as anotações que são parcialmente verdadeiras. A família poderia se utilizar de um de seus membros para ajudar com o preenchimento dos formulários uma vez por semana, por exemplo. Esta é uma obrigação para fazer parte de uma OCS e para realizar a venda direta ao consumidor sem certificação. Logicamente, isto acarretaria uma segurança muito superior a família agricultora.

5.3.3 Controles de gastos com insumos

O objetivo do Anexo C é a marcação e a relação dos insumos adquiridos pelo agricultor no manejo de sua lavoura. Deve ser anotada a data da compra, se algum vizinho emprestou o insumo. Caso tenha comprado do vizinho deve ser feito um recibo de pagamento ou um recibo de empréstimo de insumo para posterior devolução, ficando deste modo formalizada a operação e, posteriormente, anotada no Anexo C.

Após o registro da data da compra é imprescindível anotar o nome da empresa da qual adquiriu o insumo, a quantidade comprada, a finalidade de uso, a origem do insumo e um telefone. As notas devem ser guardadas para futura conferência por parte dos avaliadores para certificação. Mesmo que o insumo adquirido tenha finalidade de estoque, que a compra seja motivada por um preço promocional, é interessante para o agricultor manter essa anotação e a documentação para ser utilizada em um futuro plantio.

Neste item é interessante destacar o resultado atingido pelo questionário aplicado as famílias. Os agricultores indicam uma sensação de pavor quanto ao preenchimento de papéis para controle de produção, gastos com insumos, e outros. As alegações são as mais abrangentes. Alguns apontam que não preenchem porque não sabem e a visão não ajuda. Outro alega que anotava todos os acontecimentos com o plantio, solicitava as notas, mas ao perceber que o grupo não estava preenchendo os formulários, parou de preencher. Outro relata que tem muitas atividades e não dá tempo de preencher. O mais agravante, demonstrado nas respostas, é o caso de pegar insumos com atravessador. Quando indagados da razão dessa prática respondem, de forma unânime: porque é mais barato e não tem comprovante algum. Essa falta de comprometimento com os registros prejudica o trabalho realizado na busca pela certificação.

5.3.4 Comercializações da produção

A pesquisa utiliza como parâmetro para avaliação da produção as vendas realizadas na feira de transição agroecológica, que acontece as terças-feiras no pátio da UFMS, e se configura no principal canal de comercialização de produtores do Grupo Bem-Estar. Cabe ressaltar que não realizam suas vendas apenas nesta feira. O grupo está participando de uma feira que acontece na Embrapa Pantanal (todas as sextas-feiras) e outra no Instituto Federal de Mato Grosso do Sul – IFMS (todas as quintas-feiras), em Corumbá e, também, na feira livre de sábado, na cidade de Ladário.

O número de pessoas envolvidas na venda dos produtos na feira varia de semana para semana. Depende se o agricultor, naquele dia, tem ou não produtos a ofertar. É variável a quantidade de agricultores que vão à feira vender. Para economizar nas despesas nas vendas, as famílias se articulam entre si. Aqueles que tem mais produtos trazem dos que tiverem menos e moram próximos, para minimizar os custos com o deslocamento. Após as vendas, os custos com o combustível são divididos entre as famílias parceiras.

Inicialmente foi fornecido um formulário para os agricultores realizar a marcação da venda de seu produto considerando a variedade trazida para comercializar. Atualmente existem bolsistas ligados ao NEAP que apoiam nas anotações das variedades e quantidades de produtos trazidas e vendidas pelos agricultores familiares na feira do CPAN.

O formulário fornecido, a princípio, não tem relação com o do acompanhamento para certificação. Serve, apenas, como uma ferramenta auxiliar de controle de venda e para comparação entre as quantidades de produtos ofertadas ao longo dos anos. Permite, ainda, demonstrar a sazonalidade da oferta de hortaliças com fins de apoiar na elaboração dos cardápios da merenda escolar, por exemplo.

Cabe destacar a dificuldade que as famílias possuem em realizar as anotações das vendas realizadas. Durante a visita dos alunos do curso de Ciências Contábeis do CPAN a vários lotes foi desenvolvido um caderno para anotação de suas vendas e o local de destino. Foram separados, no caderno, os produtos hortifrúti dos demais produtos comercializados. Nem isso os motivou a realizar as anotações.

As anotações que a maioria dos membros do grupo possuía eram apenas aquelas cujos dados estavam classificados em suas notas pelo fornecimento para a prefeitura de Ladário, nos programas PNAE e PAA. Não existia nenhuma marcação sobre vendas do CPAN e, tampouco na feira de Ladário ou outro lugar que vendem. O NEAP é quem mantém as anotações de venda na feira do CPAN desde maio de 2016, separados por lote e por tipo de assentamento.

5.4 Verificações de procedimentos organizacionais dos agricultores

Para realizar a capacitação dos membros do Grupo Bem-Estar foi adotado um formulário para testar a capacidade organizativa com vistas à certificação (Anexo E). A ideia

era realizar procedimentos para o acompanhamento e controle social sobre a produção e comercialização de produtos e aplicá-los durante as reuniões mensais – a visita de pares.

O formulário é composto por vinte e nove itens. Inicialmente identifica-se a OCS e a data da verificação, seguida pelo nome do agricultor, nome da unidade de produção e os nomes dos avaliadores, podendo ser composto por até quatro avaliadores. Em seguida, são avaliados os seguintes itens: situação da propriedade em relação a situação orgânica; se o agricultor separa as áreas orgânicas das não orgânicas; se a família participa das atividades agrícolas da propriedade; se o agricultor vive exclusivamente da renda oriunda da propriedade; se o agricultor incentiva e promove atividades educativas/culturais e/ou de lazer envolvendo a família e/ou trabalhadores; se a propriedade está limpa, sem lixo espalhado pelo quintal, em volta da casa, nas áreas de produção agrícola, de beneficiamento, beira de córregos, reservatórios d'água; se o ambiente doméstico (cozinha, banheiro, quartos, sala) possui infraestrutura adequada e é mantido em bom estado de higiene; se o lixo orgânico é separado do lixo seco; a destinação do lixo orgânico e do seco; a infraestrutura de saneamento; se os animais domésticos estão alojados em local adequado (galinheiro, canil, curral, chiqueiro); se realiza lavagem da caixa d'água a cada seis meses; se faz tratamento da água (cloração, fervura, filtragem); como é o local de seleção, lavagem e estocagem dos produtos agrícolas; se o depósito está organizado com os insumos orgânicos bem dispostos e identificados; se o agricultor faz uso de queimadas na propriedade; as práticas de conservação do solo; diversificação e incremento da biodiversidade; práticas para garantir a qualidade da água; práticas e insumos para adubação e fertilidade do solo; insumos para controle de pragas e doenças; riscos de contaminação da produção orgânica; plano de manejo orgânico atualizado; se o registro da confirmação de plantio está anotado (ANEXO A); se os registros do uso de insumos e controle de pragas e doenças na produção agrícola estão atualizados (ANEXO B); se todas as notas fiscais de compra de insumos e de serviços estão guardadas e registradas (ANEXO C); se os insumos utilizados para nutrição, controle de pragas e doenças já estava relacionado no plano de manejo, e; se os registros das quantidades colhidas são compatíveis com as quantidades plantadas (ANEXO A e D).

A verificação termina com a assinatura dos avaliadores e finaliza com a assinatura do produtor. Após a visita deve ser feita uma Ata de Avaliação Interna (Anexo F) que contempla o nome do produtor, a descrição da não conformidade, indicação de ação corretiva a ser aplicada, o prazo e a penalidade, quando for o caso.

Também, é interessante que se utilize parâmetros de controle e acompanhamento das ações corretivas. Para tanto é utilizado o Anexo G, onde consta o nome do produtor, a descrição da não conformidade, e se a ação corretiva foi implantada ou não. A partir desta resposta se indica a condição de conformidade. Caso a não conformidade não seja extinta, na próxima visita de verificação deve ser indicada a penalidade aplicada.

Vale destacar que a iniciativa não prosperou por conta de outras carências identificadas pelo NEAP e que precisou ser priorizado, como o planejamento da produção. Eles tinham a prática de plantar, colher e depois plantar novamente. Assim, quando terminava a oferta de uma variedade de alface em uma semana, por exemplo, na outra já não tinha mais a oferta daquele produto. Assim, adotou-se o planejamento participativo no quais os próprios agricultores indicavam o tempo de plantar cada produto para obter a continuidade de oferta.

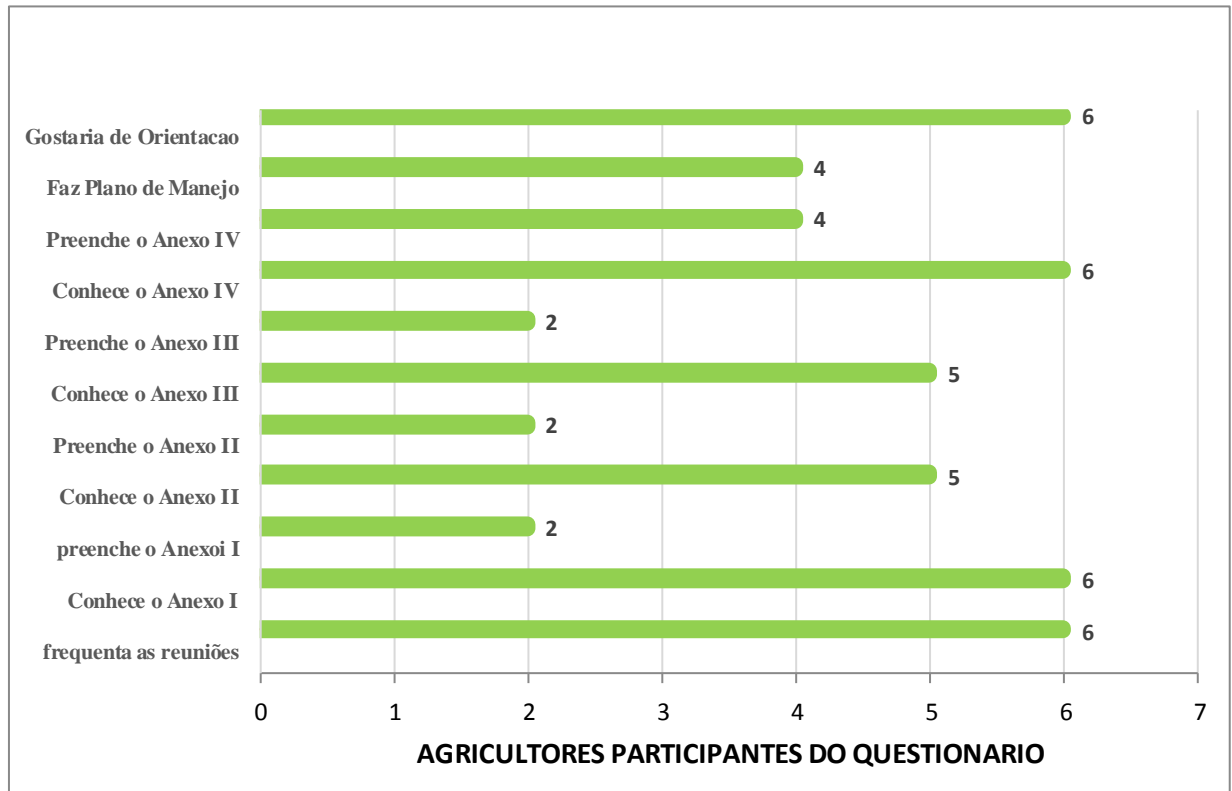
Os agricultores familiares não gostam de realizar anotações nos formulários. As principais anotações são realizadas pelos acadêmicos bolsistas do NEAP referentes à feira do CPAN/UFMS. Nesse sentido, a ajuda fornecida para facilitar o agricultor não está contribuindo para despertar seu interesse para o controle do que produz.

Outra dificuldade observada é relacionada ao nível de instrução dos agricultores familiares. Muitos deles estão em curso começaram o processo de alfabetização muito recentemente. Vários deles estão fazendo as séries iniciais do primeiro ciclo na modalidade de Educação para Jovens e Adultos (EJA). O baixo nível de estudos colabora, em parte, para a não anotação das quantidades de produtos comercializados e dificuldades de controle de produção e oferta.

Foi realizada uma pesquisa para verificar como os agricultores estavam procedendo com as marcações dos quatro formulários fornecidos a eles, como partes da exigência para se obter uma certificação ou ainda ser uma OCS. O questionário foi aplicado a seis famílias de agricultores que estavam frequentando a feira da UFMS em 2019. Os resultados confirmaram que os agricultores têm dificuldade no preenchimento dos formulários (Gráfico 12).

É importante destacar que os agricultores foram unânimes que precisam de mais orientação para preencher o formulário. Outras respostas compartilhadas entre todos foram que frequentam as reuniões do grupo e conhecem os formulários (Anexo A e D). Apenas dois indicaram preencher os formulários (Anexos A, B e C). Apenas um entrevistado disse não conhecer o formulário Anexo C e quatro disseram preencher o Anexo D.

Gráfico 12 – Percepções do Grupo Bem-Estar sobre controle e manuseio dos formulários para certificação.



Fonte: Pesquisa de campo, 2019. Elaborado pelo autor.

É importante destacar que a situação real não é bem essa. Nenhum dos agricultores realiza as anotações integralmente. Existem várias anotações, mas não são conclusivas, não são completas. Carecem de uma organização administrativa familiar mínima para a guarda dos documentos e para as rotinas de apontamentos.

Quando indagados se estão com o plano de manejo atualizado, quatro disseram que sim. Isso demonstra o desconhecimento ou confusão que se faz em relação ao item. Nenhum dos agricultores do Grupo Bem-Estar, ainda, possuem um plano de manejo elaborado. Esta é uma das etapas que serão desenvolvidas, em breve, pelo NEAP.

5.5 Propostas para melhorar o controle do Grupo Bem-Estar

Observou-se que o controle, semanalmente, das vendas realizadas na feira da UFMS é feito pelo NEAP. Nele são anotados, o tipo de produto, unidade e quantidade, mas não são marcados os valores unitários e o preço da venda realizada. Isso, em termos quantitativos, é complicado, carecendo um cálculo estimado de valor de venda, ou seja, um preço médio entre

os agricultores. Isso aponta para a necessidade de unificação das anotações para favorecimento do controle. As sugestões estão sistematizadas no quadro 4.

Quadro 4 - Propostas de ação para o grupo Bem Estar

Proposta de ação	Como fazer	Parceiros	Riscos possíveis	Tempo previsto
Oficina de capacitação – para ensinar no preenchimento correto dos Anexos propostos para controle dos agricultores do assentamento.	Reunião na Associação com os agricultores pertencentes ao grupo ou não.	Embrapa Pantanal; NEAP – CPAN	Falta de adesão de todos os integrantes do grupo	Duas semanas para cada Anexo. Totalização 2 meses.
Oficina de capacitação para uso de software Siafi da UFMS/CPAN.	Reunião na Associação.	CPAN. NEAP e Embrapa Pantanal	A não assimilação por parte dos agricultores da utilização do sistema.	Um mês de treinamento.
Plano de manejo dos lotes do grupo.	Utilização de bolsistas do NEAP para auxiliar nas devidas marcações.	NEAP e Embrapa Pantanal	A resistência dos agricultores em realizar o plano de manejo; Falta de recursos.	Um mês para cada lote do grupo
Simulação de visita de pares para certificação.	Visita em lotes sorteados aleatoriamente.	NEAP, Embrapa Pantanal e membros do Grupo Bem-Estar	Não adesão dos agricultores; Falta de recursos para deslocamento dos pesquisadores.	Um dia de campo em uma das propriedades.

Em relação à oficina de capacitação mencionada a proposta é a de realizar cada etapa contida dos anexos junto com o grupo na Associação. Trata-se de um espaço com cadeiras e mesas as quais podem separar em cada mesa quatro agricultores e com uso de um projetor multimídia mostrar na tela na parede da Associação as devidas anotações. No Anexo A, por exemplo, pode ser trabalhado o controle mensal de plantio, simulando a separação do talhão, explicar ao grupo o que é um talhão, o porquê dessa necessidade da separação e fazer as devidas anotações no formulário. É possível esclarecer dúvidas de cada um e solicitar que tentem realizar o preenchimento. Isso deverá ser realizado em duas semanas, ou seja, duas reuniões para o devido conhecimento e preenchimento do formulário de maneira que não reste dúvidas quanto aos procedimentos.

Essas reuniões, como são quatro formulários, a previsão para seu acontecimento é de dois meses corridos, com uma reunião por semana e considerando duas semanas para cada formulário a ser devidamente preenchido. A ideia é que após o conhecimento prévio dos formulários se possa integrar o grupo para acessar o sistema desenvolvido com o propósito de controlar a produção.

Posteriormente a realização das oficinas retro mencionadas, pode-se realizar outras oficinas, podendo-se utilizar auxílio dos acadêmicos do curso de Sistemas de Informações do CPAN, sobre a inclusão de dados no sistema desenvolvido para auxiliá-los nas suas atribuições cotidianas. Inclui-se o registro dos fatos agrícolas por eles desenvolvidos, sendo interessante realizar inclusões hipotéticas, mas inserindo dados de cada agricultor de acordo com o manejo que o mesmo está ou estará realizando na época.

Nesta oficina, com vistas a minimizar a resistência dos mais velhos que podem alegar a não afinidade com a área de informática, é interessante integrar ao contexto os filhos dos produtores. Eles podem ser orientados a utilizar o sistema e colaborar com seus familiares na inclusão das informações necessárias. Este procedimento pode ser realizado, também, na Associação que tem um computador disponível e com acesso a internet. Pode ser feito encontros semanais, de acordo com o dia mais favorável aos agricultores. Estima-se um mês para a manipulação do sistema, com capacitação em uma vez por semana.

O plano de manejo deve ser feito individualmente em cada lote do grupo. É possível utilizar o apoio da AGRAER e dos bolsistas do NEAP. Após a realização desses planos se pode realizar a visita de pares. A simulação de diligências por parte dos próprios agricultores com vistas à certificação deve ser feita por sorteio simples de um dos lotes. Os procedimentos estão indicados no Anexo F. Deverá contar com a participação de todos os demais membros

do Grupo, de forma voluntária para realizar os devidos acompanhamentos das ações realizadas pelo agricultor e sua família em relação aos preenchimentos dos formulários e ao trato com a terra.

É fundamental que a visita de pares seja bastante rigorosa e para auxiliar, melhor, na compreensão e correção das falhas cometidas. É interessante que o grupo todo esteja presente no dia marcado para a realização da visita de pares. No transcorrer do dia, conforme forem surgindo as dúvidas, poderão ir aprendendo a lidar com situações próprias. É recomendável a utilização de um caderno para anotar as sugestões que serão utilizadas em seu próprio benefício.

CONCLUSÕES DO ESTUDO

Após as diversas visitas realizadas aos lotes dos agricultores, acompanhamento de plantio, realização de orientação sobre a importância do preenchimento dos formulários, análise de informações sobre venda das famílias pertencentes ao Grupo Bem-Estar, pode-se chegar a algumas conclusões:

- O grupo apresenta como característica marcante a diversidade de sua produção, com aplicação de técnicas agroecológicas, expressivamente satisfatória do ponto de vista monetário e técnico;
- Fica evidenciada a viabilidade da utilização da agricultura com base agroecológica para o grupo num ambiente de especialização da produção dos fronteiriços bolivianos;
- Há urgente necessidade de capacitação e orientação para o preenchimento dos formulários para a certificação ou para o grupo se tornar uma OCS;
- São necessárias futuras pesquisas que desenvolvam técnicas específicas de avaliação dos custos de produção aplicadas à lógica da agricultura familiar.

REFERÊNCIAS

- ALTIERI, Miguel. **Agroecologia. A Dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 1ª edição. 5. ed. Porto Alegre-RS: Editora UFRGS, 2008. (Trad. Marília Marques Lopes).
- BARBIER, Reneé. **A pesquisa-ação**. 1. ed. Brasília-DF: Editora Plano, 2002.
- BARROS, Geraldo Sant'Ana de Camargo. **Agricultura e indústria no desenvolvimento brasileiro**. Brasília-DF: Embrapa, 2014.
- BORBA, Vanderlei. Fronteiras e faixa de fronteira: expansionismo, limites e defesa. **Historiæ**, Rio Grande: v. 4, n. 2 p. 59-78, 2013.
- BRASIL. Lei 4.504 de 30 de novembro de 1964. **Dispõe sobre o estatuto da terra e dá outras providências**. Brasília – DF: Casa Civil, 1964. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4504compilada.htm. Acesso em 14/02/2019.
- BRASIL. Lei 8.212 de 24 de julho de 1991. **Dispõe sobre a organização da seguridade social, institui plano de custeio e dá outras providências**. Brasília – DF: Casa Civil, 1991. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/LEIS/L8212compilado.htm, Acesso em 27/02/2019.
- BRASIL. Lei 10.696, 02 de julho de 2003, cria no art. 19º **Programa Nacional de Aquisição de Alimentos (PAA)**, regulamentado pelo Decreto 7.775 de 03 de julho de 2012. Brasília-DF: Casa Civil, 2003.
- BRASIL. Lei 10.831, 23 de dezembro de 2003, **Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília-DF: número 250, págs. 8-9, 24 dez, 2003.
- BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Programas Regionais. Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira. **Proposta de Reestruturação do Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira**. Brasília-DF: Ministério da Integração Nacional, 2005.
- BRASIL. Lei n.º 11.326, de 24 de julho de 2006. **Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais**. Brasília-DF: Casa Civil, 2006.
- BRASIL, Decreto 6.323, 27 de dezembro de 2007. **Regulamenta a agricultura orgânica e dá outras providências**. Brasília-DF: Casa Civil, 2007.
- BRASIL. **Instrução normativa Nº 19, de 28 de maio de 2009**, Brasília – DF, 2009b. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/organicos/regularizacao-da-producao> acesso em: 17/11/2017.
- BRASIL. Lei 11.947, de 16 de junho de 2009, Centro de Documentação e Informação. **Programa Dinheiro Direto nas Escolas**. Brasília-DF: Câmara dos Deputados, 2009c.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Como criar e administrar associações de produtores rurais: manual de orientação**. 6. Ed. Brasília-DF: MAPA/ACS, 2009.

BRASIL. Instrução normativa N° 46, de 6 de outubro de 2011. **Regulamento técnico para os sistemas orgânicos de produção**. Brasília-DF, 2011. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/organicos/legislacao/portugues/instrucao-normativa-no-46-de-06-de-outubro-de-2011-producao-vegetal-e-animal-regulada-pela-in-17-2014.pdf/view>. Acesso em 18/03/2019

BRASIL. **Desenvolvimento agropecuário, cooperativismo e associativismo rural**. 1ª edição. Brasília – DF: Carta de Serviços ao Cidadão, 2014.

BRASIL. **Instrução normativa N° 17 de 18 de junho de 2014**. Alterar a instrução normativa 46 sobre o regulamento técnico para o sistema orgânico de produção. Brasília-DF, 2014 Disponível em Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/organicos/legislacao/portugues/instrucao-normativa-no-17-de-18-de-junho-de-2014.pdf/view>. Acesso em 18/03/2019

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Produção Orgânica revisado em 26/06/2017**. Brasília-DF, 2017. Disponível em <http://www.agricultura.gov.br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/cartas-de-servico/desenvolvimento-agropecuario-cooperativismo-e-associ>, acesso em 17/11/2017 às 11h45 min.

BRASIL. Decreto 9.580 de 22 de novembro de 2018. **Regulamenta a tributação, a fiscalização, a arrecadação e a administração do imposto sobre a renda e proventos de qualquer natureza**. Brasília – DF: Casa Civil, 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9580.htm. Acesso em 14/02/2019.

CARDOSO, Evaldo Luis *et al.* **Solos do Assentamento 72, Ladário-MS: Caracterização e potencial Agrícola**. Corumbá – MS: Embrapa, Dezembro 2002.

COSTA, Edgar Aparecido da; ZARATE, Suelen Soares; MACEDO, Hudson de Azevedo. Princípios do desenvolvimento territorial no assentamento rural 72, em Ladário-MS, BRASIL. In. SAQUET, M. A. (Org). **Geografia de e para a cooperação ao desenvolvimento territorial: experiências brasileiras e italianas**. São Paulo. Editora Outras Expressões: p. 127-128, 2012.

COSTA, Edgar Aparecido da. Mobilidade e fronteira: as territorialidades dos jovens de Corumbá, Brasil. **Revista Transporte y Territorio**: n. 9, p. 65-86, 2013.

COSTA, Edgar Aparecido da. **Ordenamento territorial em área de Fronteira: II Seminário Estudos Fronteiriços-MS**, 2010

COSTA, Edgar Aparecido da. **Sistemas agrícolas e sustentabilidade na Microrregião Campo Grande-MS**. 2004. 223 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual de São Paulo: Presidente Prudente/SP, 2004.

CPC. Comitê de Pronúncias Contábeis. **Pronunciamento Técnico CPC 29 rev. 13**, 2009. Disponível em: <http://www.cpc.org.br>. Acesso em 14/02/2019.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Rural**. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2012.

CUYATE, Rosilene. **Fronteira e territorialidade dos camponeses do assentamento 72, Ladário-MS. 2015**. 81 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Fronteiriços). Campus do Pantanal – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Corumbá – MS, 2015.

ESPIRITO SANTO, Anderson Luís do. **A comercialização de produtos agrícolas em Corumbá-MS: propostas para o fortalecimento da agricultura familiar e da feira livre**. . 2016. 166 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Fronteiriços). Campus do Pantanal – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Corumbá – MS, 2016.

ESPIRITO SANTO, Anderson Luís do; COSTA, Edgar Aparecido da; BENEDETTI, Alejandro Gabriel. Tramas territoriais na comercialização de produtos agrícolas em territórios fronteiriços. **Mundo Agrario**, La Plata, v. 19, n. 42, p.1-19, 2018, e097.

ESPIRITO SANTO, Anderson Luís do; COSTA, Edgar Aparecido da; BENEDETTI, Alejandro Gabriel. A feira livre de Corumbá/MS na fronteira Brasil-Bolívia. **Bol. geogr.**, Maringá: v. 35, n. 3, p. 93-108, 2017.

FAMASUL – Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso do Sul. **Acordo sobre piso salarial trabalhadores rurais do Estado**. Disponível em: <http://portal.sistemafamasul.com.br>. Acesso em 01/03/2018.

FAO/INCRA.1994: **Diretrizes de Política Agrária e de Desenvolvimento Sustentável** Projeto UTF/BRA/036. Brasília – DF: , 1994.

FEIDEN, Alberto *et al.* **Levantamento Participativo da Produção de Hortaliças no Assentamento 72, município de Ladário-MS, colhidas e vendidas pelo Grupo Bem Estar no ano de 2015**. Agroecol 2016. 2º Seminário de Agroecologia da América do Sul. Dourados – MS, 2016.

FEIDEN, Alberto *et al.* Processo de conversão de sistemas de produção convencionais para sistemas de produção orgânicos. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília-DF: v.19, n.2, p.179-204, maio/ago, 2002.

FEIDEN, Alberto. COSTA, Edgar Aparecido da. **Diagnóstico da produção e comercialização transfronteiriça de hortaliças na fronteira entre os municípios de Corumbá e Ladário no Brasil e Puerto Quijarro e Puerto Suárez na Bolívia**. In. I SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL. IV JORNADA QUESTÃO AGRÁRIA E DESENVOLVIMENTO. **Anais...** Marechal Cândido Rondon – PR: Unioeste, 2017. p. 1-18.

GARCIA, Euzebio Medina. Aportaciones para una epistemología de los estudios sobre fronteras internacionales. Universidad de Extremadura. Espanã: **Estudios Fronterizos**, vol. 7, num. 13, pp. 9-27. enero-junio, 2006

GLIESSMAN, Stephen. R.. **Agroecology: The ecology of sustainable food systems** 2ª edição ed.Boca Raton, FL: CRC Press/Taylor & Francis, 2007.

GLIESSMAN, Stephen. R. e ROSEMEYER, Martha. **The Conversion to Sustainable Agriculture, Principles, Processes and Practices**. CRC Press. Taylor & Francis Group. Boca Raton. London – New York, 2010.

GOTTMAN, Jean. The Evolution of the Concept of Territory. **Social Science Information**. Vol. XIV -. Números 3-4, p.42, 1975.

HEBERLÊ, *et al.* **Agricultura familiar brasileira: desafios e perspectivas do futuro**. Secretaria especial de agricultura familiar e do desenvolvimento agrário. Brasília-DF: 2017.

HOJI, Masakazu. **Administração Financeira: uma abordagem prática**. 5ª edição. São Paulo: Editora Atlas S. A, 2004.

IBGE. **Municípios da faixa de fronteira**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.

IBGE. **Arranjos populacionais e concentrações urbanas no Brasil**. Coordenação de Geografia, 2ª ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

INCRA. **Projetos da reforma agrária conforme fase de implementação**. Sistema SIPRA. Rel_0227 de 01/01/1900 até 07 de novembro de 2018. Brasília-DF: 2018.

IUDÍCIBUS, Sérgio *et al.* **Contabilidade Introdutória**. Equipe de professores da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP. Coordenador Sérgio Iudícibus. 10ª edição. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2007.

JAMISON, Rachel J. e PERKINS, John H. **The History for Organic Agriculture**. Capítulo 3 do livro *The conversion to sustainable agroecology: the ecology of sustainable food systems*. CRC Press/Taylor & Francis. p. 52. Organizado por Gliessman e Rosemeyer, 2010.

MACEDO, Anelise. Agricultura familiar e a difusa conceituação do termo. **Embrapa Hortaliças ano III número 14** – Brasília-DF: setembro-dezembro 2014.

MACHADO, Lia Osório Limites, Fronteiras e Redes. T.M.Strohaecker *et al* (orgs.). **Fronteiras e Espaço Global**, AGB- Porto Alegre, RS: p.41-49, 1998.

MACHADO, Lia Osório. 2000. Limites e Fronteiras: da alta diplomacia aos circuitos da ilegalidade. **Revista Território 8**: 9-29. Disponível em: <http://www.retis.igeo.ufrj.br/producao/artigos/limites-e-fronteiras-da-alta-diplomacia-aos-circuitos-da-ilegalidade/#.XA5WxabcUdV#ixzz5ZHYJvMnz> Acesso em 10/12/2018

MACHADO, Lia Osório. Estado, territorialidade, redes. Cidades gêmeas na zona de fronteira sul-americana. *In*: Silveira, M.L. (org.). **Continente em Chamas. Globalização e território na América Latina**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, pag. 243-284, 2005.

MACHADO, Lia Osório. **Limites e Fronteiras: da alta diplomacia aos circuitos da ilegalidade**. UFRJ: CNPq, 2002.

MACHADO, Lia Osório. STEIMAN, Rebeca. **Limites e Fronteiras Internacionais: Uma Discussão Histórico-Geográfico**: UFRJ, 2002.

MALAGODI, Edgard. **Por que a questão agrária é uma questão da agricultura de base familiar e camponesa?** Secretaria Especial do Desenvolvimento Agrário: Brasília-DF, 2017.

MANETTA, Alex. **Dinâmica populacional, urbanização e ambiente na região fronteiriça de Corumbá**. 2009. 107 f. (Dissertação de mestrado). Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, 2009.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Básica**. 8ª edição. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2006.

MARION, José Carlos. **Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda-pessoa jurídica**. 13. ed.. São Paulo: Editora Atlas, 2012.

MARTIN, André Roberto. **Fronteiras e Nações**. São Paulo: Editora Contexto: Repensando a Geografia, 1997.

MATTEI, Lauro. **Pronaf 10 anos: mapa da produção acadêmica**. Brasília-DF: MDA/NEAD, 2006.

MATTOS, Luciano *et al.* (Org.) **Marco Referencial em Agroecologia**. EMBRAPA Informação Tecnológica. Brasília-DF: 70 p., 2006.

MEYER, Regina Maria Proserpi; GROSTEIN, Marta Dora. Metrôpoles brasileiras: seus desafios urbanos e perspectivas. **Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP**, n. 20, p. 34-59, 1 dez, 2006.

MUSCARÁ, L. A heurística de Jean Gottmann: um dispositivo psicossomático. In: SAQUET, M. A.; SPOSITO, E. S. **Território e territorialidades: teorias, processos e conflitos**. 1 ed. São Paulo: Editora Expressão Popular págs. 37 a 56, 2009.

NICHOLLS, Willian H. A Agricultura e o Desenvolvimento Econômico do Brasil. **Revista Brasileira de Economia**: Rio de Janeiro, 1972. 4/72

NOGUEIRA, Ricardo Jose Batista. **Amazônia continental geopolítica e formação de fronteiras**. Manaus: Governo do Estado do Amazonas. Secretaria de Estado da Cultura. CCPA, 2005.

OLIVEIRA NETO, Aroldo Antônio de *et al.* Companhia Nacional de Abastecimento. **Custo de produção agrícola: metodologia da Conab**. Brasília – DF: CONAB 60 p., 2010.

OLIVEIRA, M. R. *et al.* Policultivo como prática de transição agroecológica no Assentamento 72, Ladário – MS. **Anais... IX Congresso Brasileiro de Agroecologia**. Belém – PA, 2015.

OLIVEIRA, Tito Carlos Machado de. *et al.* Cidades de fronteiras e a rede urbana. In: **Dinâmica urbano-regional: rede urbana e suas interfaces**. Brasília-DF: Ipea Cap. 4.p. 79-96, 2011.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. **Problema da Agricultura Brasileira e Suas Causas** *Journal of Inter-American Studies*, 6 (1), janeiro ,1964: 43-55. Disponível em: <http://www.bresserpereira.org.br/papers/1964/64-ProblemasAgriculturaBrasileira.pdf> acesso em 06/10/2018.

PETERSEN, Paulo et al. **Método de Análise Econômica Ecológica de Agroecossistemas**. 1 edição. Rio de Janeiro – RJ: AS-PTA. 246p., 2017.

PRADO JR., C. **História econômica do Brasil**. 26.ed. São Paulo: Brasiliense, 1981.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma Geografia do poder**. Tradução Maria Cecília França. São Paulo: Editora Atlas S.A, 1993.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de custos fácil**. 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

RODRIGUES, *et al.* **Contabilidade Rural**. 2ª edição. São Paulo: IOB, 2012.

SANTOS, Antonio Carlos dos e BERNARDO, Denise Carneiro dos Reis. **Controladoria Empresarial**. Minas Gerais: Lavras, 2004.

SANTOS, Milton e, SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI**. Ed. Record – RJ, 2008.

SAQUET, Marco Aurélio. **Abordagens e concepções do território**. São Paulo: Expressão popular, 2007.

SAQUET, Marco Aurélio. **Território e territorialidades: teorias, processos e conflitos**. 1ª edição São Paulo: Expressão popular, 2009.

SIEDENBERG, D. R. (Coord.). **Dicionário do desenvolvimento regional**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2006.

SOUZA, Marcelo Jose Lopes de. **O Território: Sobre Espaço e Poder, Autonomia e Desenvolvimento**. Geografia Conceitos e Temas. Organizado por Iná Elias de Castro, Paulo Cesar da Costa Gomes e Roberto Lobato Correa. Rio de Janeiro: BCD União de Editoras S.A., 2000.

SOUZA, Sildia de Lima. **As hortaliças de origens boliviana ofertadas nas feiras livres de Corumbá: aspectos transfronteiriços**. 2010. 50 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Fronteiriços). Campus do Pantanal – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Corumbá – MS, 2010.

STEIMAN, Rebeca; MACHADO, Lia Osório. **Limites e Fronteiras Internacionais: uma discussão histórico-geográfica**. Terra Limitanea: Atlas da Fronteira Continental do Brasil. Rio de Janeiro: Grupo RETIS / CNPq / UFRJ, 2002 Disponível em: <http://www.retis.igeo.ufrj.br/producao/artigos/limites-e-fronteiras-internacionais-uma-discussao-historico-geografica/#.XA5VDLczUdU#ixzz5ZHWmwq11> Acesso em 10/12/2018

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2009.

VIEIRA FILHO, José Eustáquio Ribeiro; FISHLOW, Albert. **Agricultura e indústria no Brasil: inovação e competitividade**. Brasília: Ipea, 2017.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. **Um saber necessário: os estudos rurais no Brasil**. Campinas: Unicamp, 2011.

WEID, Jean Marc Von der. **Um novo lugar para agricultura**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.

WERNKE, Rodney. **Gestão de Custos. Uma abordagem prática**. 2ª edição. São Paulo: Editora Atlas S. A, 2008.

APENDICE A – Termo de Compromisso Livre e Esclarecido.

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CPAN – CÂMPUS DO PANTANAL. – UNIDADE III
MESTRADO PROFISSIONAL EM ESTUDOS FRONTEIRIÇOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) para responder espontaneamente um questionário relacionado ao preenchimento de formulários para obtenção de autorização para venda direta sem certificação, ou ainda, para junto ao grupo tornar se uma Organização de Controle Social (OCS) e obter uma certificação sobre a produção orgânica, o questionário está sob a responsabilidade do acadêmico matriculado regularmente no curso de Mestrado em Estudos Fronteiriços, Edison Di Fabio.

Na sua participação, você deverá responder o questionário que lhe foi entregue após concordar com este termo. Em nenhum momento você será identificado (a). Os resultados do questionário serão publicados num contexto geral sobre todos os participantes. Assim a sua identificação estará preservada. Para responder as questões você pode levar o tempo que achar necessário, e caso tenha dúvida quanto alguma questão, o responsável pelo questionário, estará à disposição para esclarecer.

Você é livre para deixar de preencher o questionário em qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação. Até o momento da publicação definitiva dos resultados obtidos, você também é livre para solicitar a retirada dos seus dados da pesquisa. Uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você, a qual conterá endereço para comunicação pelo autor do questionário e também com o endereço do orientador do acadêmico.

O objetivo do questionário é verificar se você participa do grupo de agricultores familiares Bem Estar, e com relação as formalidades de reuniões mensais, e o preenchimento dos formulários solicitados pelo orientador técnico sobre o manejo e o acompanhamento dos tramites necessários para obter a certificação, ou a autorização para venda direta ao consumidor sem certificado. No caso em questão o responsável pelo acompanhamento é o Dr. Alberto Feiden da Embrapa Pantanal.

Edison Di Fabio – RGA 2017.35528 – Mestrado em Estudos Fronteiriços.

Declaro que li e entendi os termos contidos neste documento sobre a participação no questionário.

Concorda em participar do questionário?

() NÃO

() SIM.

Caso concorde preencha o campo abaixo:

LOTE N° _____.

Dúvidas poderá também contatar o orientador do acadêmico o Prof. Dr. Edgar Aparecido Costa, na sala do NEAP no Bloco H da unidade I, sito Av. Rio Branco, 1270, Bairro Universitário, Corumbá, Cep. 79304-020.

APENDICE B – Questionário.

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL – CPAN – CÂMPUS DO PANTANAL – MESTRADO EM ESTUDO FRONTEIRIÇO.

QUESTIONÁRIO SOBRE MANEJO E ACOMPANHAMENTO AGRICULTOR FAMILIAR.

Peço a licença nas questões colocar a palavra “você” para dirigir se as pessoas que responderão ao questionário. Obrigado.

1 – Você pertence ao grupo de agricultores Bem Estar?

() SIM () NÃO

2 – Caso a questão 1 seja sim, responda a questão 2.

A quanto tempo? _____ (anos, meses, etc).

3 – Está frequentando as reuniões mensais realizadas pela Embrapa na casa dos agricultores do grupo.

() SIM () NÃO

4 – Faltou a alguma delas?

Quantas _____ (quantidade de vezes) Porque _____ (motivo).

5 – Conhece o formulário fornecido pelo técnico para realizar o acompanhamento do plantio abaixo:

ANEXO I – CONFIRMAÇÃO DE PLANTIO MENSAL

() SIM () NÃO

6 – Caso conheça você está preenchendo normalmente este formulário?

() SIM () NÃO

7 – Se a resposta for Não indique abaixo o motivo.

8 – Gostaria de uma orientação melhor para preencher este formulário?

() SIM () NÃO

9 – E o formulário de número dois o abaixo especificado.

ANEXO II – DIÁRIO DE OPERAÇÕES: USO DE INSUMO P/NUTRIÇÃO E CONTROLE DE PRAGAS E DOENÇAS DAS PLANTAS.

() SIM () NÃO

10 – Caso conheça você está preenchendo normalmente este formulário?

() SIM () NÃO

11 – Se a resposta for Não indique abaixo o motivo.

12 – Gostaria de uma orientação melhor para preencher este formulário?

SIM NÃO

13 – E o formulário de número três abaixo relacionado:

ANEXO III – RELAÇÃO DE INSUMOS COMPRADOS.

14 – Caso conheça você está preenchendo normalmente este formulário?

SIM NÃO

15 – Se a resposta for Não indique abaixo o motivo.

16 – Ainda sobre este formulário o numero três, quando você adquire algum insumo solicita ao vendedor o comprovante de pagamento?

SIM NÃO

17 – Se a resposta for Não indique abaixo o motivo.

18 – Gostaria de uma orientação melhor para preencher este formulário?

SIM NÃO

19 – E o formulário de número quatro abaixo relacionado:

ANEXO IV – REGISTRO DA VENDA DE PRODUTOS.

20 – Caso conheça você está preenchendo normalmente este formulário?

SIM NÃO

21 – Se a resposta for Não indique abaixo o motivo.

Com relação a rastreabilidade dos produtos o grupo tem acompanhado os procedimentos a seguir?

22 – Os agricultores separam a área orgânicas e as não orgânicas?

() SIM () NÃO

23 – A família participa das atividades agrícolas da propriedade?

() SIM () NÃO

24 – A família (agricultor) vive somente da renda da propriedade?

() SIM () NÃO

25 – O agricultor faz uso de queimadas na propriedades?

() SIM () NÃO _Se sim do que _____

26 – A família está com o plano de manejo atualizado?

() SIM () NÃO

27 – Foi separado no lote os talhões para o plantio?

() SIM () NÃO

28 – Caso a resposta for Não especifique abaixo:

29 – O grupo está acompanhando o manejo de todas as propriedades e verificando se o plantio está sendo realizado de forma orgânica?

() SIM () NÃO

30 – Seu grau de instrução?

Ensino fundamental completo? () SIM () NÃO

Ensino médio completo? () SIM () NÃO

Ensino superior completo () SIM () NÃO

Muito obrigado pela sua participação foi de grande importância para realização da pesquisa e do estudo.

Lote N° _____

Sua única identificação neste questionário foi o número do lote, e não foi divulgado separadamente.

Pesquisador: Edison Di Fabio – CPAN – Câmpus do Pantanal.

ANEXO D – Registro da Venda de Produtos.

ANEXO IV - REGISTRO DA VENDA DE PRODUTOS

PRODUTOR (A):

MÊS / ANO:

dia	PRODUTO	QTDE	un	DESTINO

Assinatura do Produtor

RG.

ANEXO E – Acordo de Funcionamento do Grupo Bem-Estar.

ACORDO DE FUNCIONAMENTO DO GRUPO DE AGRICULTORES AGROECOLÓGICOS BEM ESTAR DO ASSENTAMENTO 72 EM LADÁRIO, MS.

CAPÍTULO I - Do Objetivo

Art. 1 - Este Acordo de Funcionamento tem por objetivo orientar e normatizar o funcionamento do **Grupo de Agricultores Agroecológicos Bem Estar do Assentamento 72 em Ladário, MS**, sendo que fins comerciais se utilizará a forma reduzida de “GRUPO DE AGRICULTORES AGROECOLÓGICOS BEM ESTAR” ou simplesmente “GRUPO BEM ESTAR” e doravante neste documento será referido apenas como Grupo. O objetivo do Grupo é converter a produção de seus associados para *Produção Orgânica em Bases Agroecológicas*, e buscar a legalização dos mesmos inicialmente através de *Organismo de Controle Social (OCS)* e posteriormente se integrar à Rede de Agroecologia APOMS, para certificação por *Sistema Participativo de Controle da Qualidade Orgânica (OPAC)*. Desde já o grupo adota como princípios e referências técnicas os manuais técnicos da *Rede de Agroecologia APOMS*.

Art. 2 - Relativo às normativas da Agricultura Orgânica, o Grupo trabalhará com os seguintes escopos:

- § 1 - Produção primária animal e vegetal;
- § 2 - Extrativismo sustentável orgânico;
- § 3 - Processamento de produtos de origem vegetal;
- § 4. - Processamento de produtos de origem animal;

Art. 3 - Para cada um destes escopos o Grupo trabalhará de acordo com o manual de procedimentos específicos para o escopo fornecido pela Rede de Agroecologia APOMS.

CAPÍTULO II - Da participação das famílias no Grupo, seus direitos e deveres

Art. 4 - Serão membros natos do Grupo os agricultores que assinaram a lista de presenças da Assembleia de Fundação do Grupo, devendo porém para a efetivação de sua participação no grupo preencher toda documentação necessária à seu funcionamento.

Art. 5 - Outros agricultores e suas família podem participar do Grupo, devendo mostrar interesse através de solicitação por escrito e ser indicados por um membro já participante do Grupo.

§ 1 - O candidato, após participar em uma primeira reunião, receberá a visita de alguns membros do Grupo para conhecer a unidade de produção, o histórico da família, da terra e para explicar o funcionamento do Grupo e dos princípios da Agroecologia.

§ 2 - O novo associado deve vir a conhecer o presente Acordo de Funcionamento, bem como os documentos norteadores da Agroecologia citados no Artigo 1º.

§ 3 - A aprovação da inclusão da nova família será feita por votação secreta dos participantes em reunião do Grupo, por maioria simples, sendo sua aprovação ou rejeição registrada no livro atas do Grupo.

Art. 6 – O Grupo funcionará partir dos trabalhos de 3 (três) famílias, sendo que quando o número ultrapassar 11 (onze) famílias o Grupo será subdividido em Subgrupos, cada um com no mínimo de 3 (três) famílias e no máximo 11 (onze) famílias.

Art. 7 - As entidades, os técnicos e consumidores poderão participar do Grupo, como apoiadores, bastando apenas manifestar seu interesse em uma reunião. Caso aprovado pelo Grupo, a instituição, o técnico ou o consumidor terá seu nome registrado no livro atas e poderá participar do Grupo ou integrar o olhar externo.

§ 1 - Os apoiadores pessoa física ou os representantes do apoiadores pessoa jurídica terão direito a voz nas reuniões, porem não terão direito a voto.

§ 2 - Os membro apoiadores que não tiverem um bom conhecimento em Agroecologia e Processos de Certificação terão que passar pelos treinamentos, capacitações e participar regularmente das atividades do Grupo.

CAPÍTULO III - Da função das reuniões do Grupo

Art. 8 - O Grupo ou os Subgrupos devem se reunir de forma ordinária mensalmente, sempre em rodízio nas propriedades dos membros de forma que cada propriedade seja sede de no mínimo uma reunião por ano. As reuniões extraordinárias serão convocadas sempre que necessário. As reuniões devem ter listas de presença e ser registradas em livro ata, o que comprova a presença nas reuniões.

§ 1 - O Grupo deve incentivar a participação da família como um todo nas atividades do Grupo e qualquer membro da família pode representá-la nas reuniões.

Art. 9 - A família que tiver 2 (duas) faltas às reuniões no seu Grupo sem justificativa em um período de 12 meses, será suspensão do Grupo e não poderá utilizar seu nome para comercializar seus produtos. A suspensão deverá ser registrada no livro atas e deve ser informada à família em prazo máximo de 5 (cinco) dias.

§ 1 - A família suspensão poderá ser reativada, após apresentar justificativas que serão avaliadas pelo Grupo, porem deverá cumprir novamente o tempo de conversão ou o período que o Grupo julgar adequado.

§ 2 - Caso a família suspensão não tomar nenhuma atitude para regularizar sua situação num prazo de 6 (seis) meses a contar da suspensão, poderá ser excluída do Grupo.

Art. 10 - As reuniões serão a base para tomada de qualquer decisão para o Grupo, definindo a escolha de representantes, marcando as visitas, tomando as decisões sobre admissão e exclusão de membros, conformidade, administração, penalidades e o que mais for necessário.

Art. 11 - As decisões serão tomadas por votação dos membros do Grupo, obedecendo-se a maioria simples dos votos dos presentes e no caso de empate, o desempate será feito por voto de Minerva do Coordenador Geral do Grupo.

Art. 12 - As reuniões dos Grupo já serão consideradas como reuniões preparatórias para um eventual *mecanismos de controle social* e complementares às visitas de verificação de conformidade.

CAPÍTULO IV - Da Coordenação do Grupo.

Art. 13 - A coordenação, que é composta por 3 (três) membros eleitos pelo Grupo, representando famílias diferentes, tem a função de organizar documentos, planejar e viabilizar as visitas de avaliação da conformidade e todas as demais condições necessárias à preparação dos documentos para a legalização da venda por *OCS (Organismo de Controle Social)* ou *OPAC (Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade Orgânica)*.

§ 1 - O mandato da Coordenação será de 2 (dois) anos sendo feita nova eleição nas reuniões do Grupo.

§ 2 - Os três membros da Coordenação, eleitos nas reuniões do Grupo escolherão entre si um Coordenador Geral, que poderá ser substituído a qualquer momento quando houver interesse da Coordenação.

§ 3 - Os membros da Coordenação serão os representantes legais do Grupo junto às instituições públicas e privadas nos diversos níveis.

CAPÍTULO V - Da preparação dos documentos para a legalização da venda por OCS (Organismo de Controle Social) ou OPAC (Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade Orgânica).

Art. 14 - As visitas serão realizadas 2 (duas) vezes ao ano em cada unidade produtiva, e ocorrerão por ocasião das reuniões mensais do Grupo, que serão marcada na propriedade dos agricultores membros. Portanto uma visita será realizada no dia da reunião e a outra a ser agendada pelo Grupo de acordo com a proximidade em outra ocasião.

§ 1- As visitas nas propriedades devem seguir roteiro previsto em reunião e aprovado pelo Grupo.

Art. 15 - Para a preparação dos documentos serão adotados os seguintes instrumentos para a rastreabilidade dos produtos:

§ 1- Plano de Manejo atualizado pelo menos anualmente.

§ 2 - Caderno de anotações das ações realizadas em cada talhão ou canteiro: espécie a ser cultivada; data de plantio; área de plantio; data e tipo de adubação realizada; eventuais problemas ocorridos durante o ciclo da cultura e seu controle.

§ 3 - Relatório de vistas (Chek-list) dos pares realizados durante as duas visitas na propriedade, relatando as conformidades e desconformidades com o plano de manejo e as decisões tomadas pelo Grupo durante as visitas. Em caso de ser encontrada alguma desconformidade facilmente sanável pode ser marcada nova visita extraordinária e feito novo relatório para avaliar a solução do problema.

§ 4 - Documentos de aquisição de insumos externos à propriedade.

CAPÍTULO VI - Das condições para a saída de membros.

Art. 16 - A qualidade de membro extingue-se por:

§ 1 - Demissão: A demissão do membro dar-se-á unicamente a seu pedido. Efetua-se a demissão por carta, datada e assinada pelo membro demissionário e pelo Coordenador Geral do Grupo. Em caso de Demissão, o ex-membro poderá voltar ao Grupo quando desejar, seguindo os tramites deste Acordo de Funcionamento.

§ 2 - Exclusão: A exclusão do membro será aplicada, por decisão do Grupo, em virtude de descumprimento de obrigação assumida perante o Grupo. O membro excluído deverá ser notificado de tal decisão para que participe em reunião do Grupo, onde terá amplo direito de defesa. As deliberações serão feitas por voto secreto. Caso o membro notificado não se fazer presente, a deliberação será feita e o resultado comunicado através de carta.

§ 3 - A exclusão do membro impossibilitará seu futuro retorno ao Grupo.

§ 4 - A exclusão do membro será feita, também no caso de morte. Tão logo recebida ou obtida a cópia da Certidão de Óbito do membro, será lavrado o termo de exclusão circunstanciado na Ficha de Inscrição, datado e assinado pela Coordenação. Um herdeiro do falecido poderá se habilitar à condição de membro do grupo, sujeito à aprovação em reunião.

CAPÍTULO VII - Das Disposições Transitórias e Finais.

Art. 17 - A família pode participar do Grupo independente de ter ou não interesse em legalizar sua produção como orgânica, porém deverá seguir as normas de produção preconizadas pelo Artigo 1º.

Art. 18 - Os membros do Grupo se comprometem a abrir suas propriedades para serem visitados pelos órgãos de fiscalização e por todos consumidores interessados.

Art. 19 - Enquanto não forem aprovados os tramites para a legalização da propriedade dentro da Lei de Produção Orgânica, os membros das famílias venderão seus produtos com o rótulo de “Produtos da Agricultura Familiar”.

Art. 20 – Esse acordo poderá ser alterado sempre que o Grupo achar necessário, podendo ser incluído ou excluído algo, desde que aprovado por decisão da maioria simples.

O presente Acordo de Funcionamento foi aprovado na Assembleia de Fundação do Grupo no dia 22 de outubro de 2015, com a presença dos seguintes membros:

Nome	Lote	Assinatura
Adalgiza de Oliveira Lima	38	_____
Raimundo Nogueira	38	_____
Jelvania Leila de Souza Silva	36	_____
Felipe Cristaldo	36	_____
Vanderli Apolinário da Silva	47	_____
Ramão Silva Pires	47	_____
Luanna de Souza Silva	16	_____
Gracielly de Lima	36	_____
Ozairo Bento da Silva	39	_____

ANEXO F – Checklist.

**PROCEDIMENTOS PARA O CONTROLE SOCIAL SOBRE A PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO
DOS PRODUTOS ORGÂNICOS – GARANTIA DO CUMPRIMENTO DOS REGULAMENTOS
TÉCNICOS E RASTREABILIDADE**

Nome da OCS: _____ Data: ____/____/____

Nome do agricultor(a): _____

Nome da Unidade de Produção: _____

Avaliadores: 1 _____ 2 _____
3 _____ 4 _____

MECANISMOS DE AVALIAÇÃO E RASTREABILIDADE

1. Situação da propriedade em relação à produção orgânica:

- a- Toda a propriedade já é orgânica
 b- Toda a propriedade está em conversão
 c- Parte da propriedade tem produção orgânica e a outra está em conversão para orgânico
 d- Há na propriedade produção orgânica e convencional

Prazo: até 5 anos para que a propriedade se torne toda orgânica.
--

Obs: _____

2. O(a) agricultor(a) separa as áreas orgânicas e não orgânicas da seguinte forma:

- a- Não se aplica
 b- Áreas diferentes e identificadas: Sim Não parcialmente
 c- Variedades com diferenças visuais: Sim Não parcialmente
 d- Insumos identificados e armazenados separadamente: Sim Não parcialmente

Prazo: imediato Penalidade: advertência
--

Obs: _____

3. A família participa das atividades agrícolas da propriedade?

- Sim Não Parcialmente Não se aplica

É importante que toda a família participe das atividades agrícolas.

Obs: _____

4. O(a) agricultor(a) vive exclusivamente da renda oriunda da propriedade?

- Sim Não Parcialmente Não se aplica

Obs: _____

5. O(a) agricultor(a) incentiva e promove atividades educativas/culturais e/ou de lazer envolvendo a família e/ou trabalhadores?

- Sim Não Parcialmente Não se aplica

..... Obs: _____

6. A propriedade está limpa, sem lixo espalhado pelo quintal, em volta da casa, nas áreas de produção agrícola, de beneficiamento, beira de córregos, reservatórios d'água, etc...?

- Sim Não Parcialmente

Prazo: imediato Penalidade: advertência
--

Obs: _____

7. O ambiente doméstico (cozinha, banheiro, quartos, sala) possui infraestrutura adequada e é mantido em bom estado de higiene?

- Sim Não Parcialmente

Prazo: 6 meses Penalidade: advertência

Obs: _____

8. O lixo orgânico é separado do lixo seco?
 Sim Não Parcialmente
 Obs: _____
 Prazo: imediato
 Penalidade: advertência
9. Qual a destinação do lixo orgânico?
 Alimentação animal Compostagem Inadequada
 Outra _____
 Prazo: imediato
 Penalidade: advertência
10. Qual a destinação do lixo seco?
 Coleta Reciclagem Inadequada
 Outra _____
 Prazo: imediato
 Penalidade: advertência
11. Qual a infraestrutura de saneamento?
 Fossa séptica Bacia de evapotranspiração Inadequada
 Fossa biodigestora Outra _____
 Prazo: 6 meses
 Penalidade: advertência
12. Os animais domésticos estão alojados em local adequado (galinheiro, canil, curral, chiqueiro)?
 Sim Não Parcialmente
 Obs: _____
 Prazo: 6 meses
 Penalidade: advertência
13. Realiza lavagem da caixa d'água a cada seis meses?
 Sim Não
 Obs: _____
 Prazo: imediato
 Penalidade: advertência
14. Faz tratamento da água (cloração, fervura, filtragem etc.)?
 Sim Não Parcialmente
 Obs: _____
 Prazo: imediato
 Penalidade: advertência
15. O local de seleção, lavagem e estocagem dos produtos agrícolas tem condições mínimas de higiene?
Condições mínimas: um tanque com chuveiro e uma bancada cobertos.
 Sim Não Parcialmente
 Obs: _____
 Prazo: 6 meses
 Penalidade: advertência
16. O depósito está organizado com os insumos orgânicos bem dispostos e identificados?
 Sim Não Parcialmente
 Obs: _____
 Prazo: imediato
 Penalidade: advertência
17. O(a) agricultor(a) faz uso de queimadas na propriedade?
 Sim Não Parcialmente
 Obs: _____
 Prazo: imediato
 Penalidade: advertência
18. O(a) agricultor(a) adota práticas de **conservação do solo**, tais como:
 a- * Roçagem: Sim Não Parcialmente
 b- * Cobertura do solo com palha ou plantas vivas: Sim Não Parcialmente
 c- * Plantio de acordo com as curvas de nível: Sim Não Parcialmente
 d- Adubação verde: Sim Não Parcialmente
 e- Plantio de diferentes espécies em faixas alternadas: Sim Não Parcialmente
 f- Terraceamento: Sim Não Parcialmente
 g- Plantio direto sobre a palhada: Sim Não Parcialmente
 Obs: _____
 Prazo: 1 ano para adotar as 3 práticas* principais.
 Penalidade: advertência
19. O(a) agricultor(a) adota práticas para **diversificação e incremento da biodiversidade**, tais como:

- a- * Rotação de culturas: () Sim () Não () Parcialmente
 b- * Diversificação da produção: () Sim () Não () Parcialmente
 c- * Quebra-ventos com espécies mais altas () Sim () Não () Parcialmente
 d- Cultivos consorciados: () Sim () Não () Parcialmente
 e- Adubação verde: () Sim () Não () Parcialmente
 f- Manutenção ou plantio de vegetação para abrigo de insetos e pequenos seres vivos benéficos que polinizam, controlam pragas e realizam outras funções: () muito () Pouco () Não
 g- Plantio de vegetais com intensa floração e outras características que atraem inimigos naturais das pragas: () Sim () Não () Parcialmente
 h- Cercas vivas () Sim () Não () Parcialmente
 i- Recuperação/ Enriquecimento de APPs: () Sim () Não () Parcialmente () Não se aplica
 j- Sistema agroflorestal: () Sim () Não

Prazo: 1 ano para adotar as 3 práticas* principais.
 Penalidade: advertência

Obs: _____

20. Práticas usadas pelo agricultor para garantir a **qualidade da água**:

- a- * Faz análise da água () Sim () Não
 b- * Mantém a mata ciliar () Sim () Não () Parcialmente () Não se aplica
 c- * Protege as cisternas com tampa () Sim () Não () Parcialmente () Não se aplica
 d- Mantém nascente própria () Sim () Não () Parcialmente () Não se aplica
 e- Realiza o manejo das águas residuais da produção () Sim () Não () Parcialmente

Prazo: 1 mês para adotar as 3 práticas* principais.
 Penalidade: advertência

Obs: _____

21. Práticas e insumos usados pelo agricultor para adubar e melhorar a **fertilidade do solo**.

- a- Calcário: () Sim () Não () Parcialmente
 b- Fosfato natural () Sim () Não () Parcialmente
 c- Termofosfato: () Sim () Não () Parcialmente
 d- Sulfato de potássio: () Sim () Não () Parcialmente
 e- Outros Pós de rocha: () Sim () Não () Parcialmente
 f- Farinha de osso: () Sim () Não () Parcialmente
 g- Farinha de sangue: () Sim () Não () Parcialmente
 h- Micronutrientes: () Sim () Não () Parcialmente
 i- Cinzas () Sim () Não
 j- Composto orgânico: () Sim () Não () Parcialmente
 k- Bokashi: () Sim () Não () Parcialmente
 l- biofertilizantes: () Sim () Não () Parcialmente
 m- Adubação verde: () Sim () Não () Parcialmente
 n- Cobertura vegetal viva ou morta: () Sim () Não () Parcialmente

Obs: _____

22. Insumos usados pelo agricultor para controle de pragas e doenças.

- a- Calda bordalesa: () Sim () Não
 b- Calda sulfocálcica: () Sim () Não
 c- Calda de pimenta e alho: () Sim () Não
 d- Calda de fumo: () Sim () Não
 e- Calda de cinza e cal: () Sim () Não
 f- Calda ou óleo de nim: () Sim () Não
 g- Extrato de plantas: () Sim () Não
 h- Homeopatia: () Sim () Não
 i- Biofertilizante: () Sim () Não
 j- Outros insumos registrados no MAPA: () Sim () Não

Obs: _____

23. Riscos de contaminação da produção orgânica verificados:

- a) Uso de insumos químicos proibidos: () Sim () Não
 b) Uso de adubo orgânico sem compostagem () Sim () Não
 c) Cultivos transgênicos nos arredores: () Sim () Não
 d) Deriva por vento oriundo de lavoura convencional próxima: () Sim () Não
 e) Deriva por água de chuva oriunda de lavoura convencional próxima: () Sim () Não
 f) Contaminação dos cursos ou reservatórios de água () Sim () Não
 g) Insumos externos contaminados () Sim () Não

Penalidade: Suspensão

Obs: _____

24. O(a) agricultor(a) está com o plano de manejo orgânico atualizado?

- () Sim () Não () Parcialmente () Não se aplica

Prazo: imediato Penalidade: advertência
--

Obs: _____

25. O registro da confirmação de plantio está disponível? (ANEXO I)

- () Sim () Não () Parcialmente () Não se aplica

Prazo: imediato Penalidade: advertência
--

Obs: _____

26. Os registros do uso de insumos e controle de pragas e doenças na produção agrícola estão atualizados? (ANEXO II)

- () Sim () Não () Parcialmente

Prazo: imediato Penalidade: advertência
--

Obs: _____

27. Todas as notas fiscais de compra de insumos e de serviços estão guardadas e registradas? (ANEXO III)

- () Sim () Não () Parcialmente () Não se aplica

Prazo: imediato Penalidade: advertência
--

Obs: _____

28. Os insumos utilizados para nutrição, controle de pragas e doenças já estava relacionado no plano de manejo?

- () Sim () Não () Parcialmente

Prazo: imediato Penalidade: advertência
--

Obs: _____

29. Os registros das quantidades colhidas são compatíveis com as quantidades plantadas? (ANEXO I e IV)

- () Sim () Não () Parcialmente

Prazo: imediato Penalidade: advertência
--

Obs: _____

Assinatura dos Avaliadores:	1-
	2-
	3-
	4-

Assinatura do(a) produtor(a):	
--------------------------------------	--

ANEXO G – Ata de avaliação interna

ANEXO V**ATA DE AVALIAÇÃO INTERNA**

Nome do Produtor (a): _____

Nº	Descrição da Não Conformidade	Ação Corretiva	Prazo	Penalidade

Outras Observações:

Assinatura dos Avaliadores:

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

Assinatura do produtor: _____ Data: ____/____/____

ANEXO H – Acompanhamento das ações corretivas

ANEXO VI**ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES CORRETIVAS**

Nome do Produtor (a): _____

Nº	Descrição da Não Conformidade	Ação Corretiva foi implementada?	Não conformidade foi extinta?	Penalidade aplicada
		() Sim () Não () Parcialmente	() Sim () Não () Parcialmente	
		() Sim () Não () Parcialmente	() Sim () Não () Parcialmente	
		() Sim () Não () Parcialmente	() Sim () Não () Parcialmente	
		() Sim () Não () Parcialmente	() Sim () Não () Parcialmente	
		() Sim () Não () Parcialmente	() Sim () Não () Parcialmente	
		() Sim () Não () Parcialmente	() Sim () Não () Parcialmente	
		() Sim () Não () Parcialmente	() Sim () Não () Parcialmente	

Outras Observações:

Assinatura dos Avaliadores:

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

Assinatura do produtor: _____

Data: ____/____/____