

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
ESCOLA DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIO

SHEILA MARLI DE MELO REZENDE

**COMERCIALIZAÇÃO DO LEITE DOS ASSENTAMENTOS CARLOS
MARIGUELA E LUIZ ÓRIO NO MUNICÍPIO DE ITABERAÍ – GO:
ANÁLISE COMPARATIVA**

**GOIÂNIA
2014**

SHEILA MARLI DE MELO REZENDE

**COMERCIALIZAÇÃO DO LEITE DOS ASSENTAMENTOS CARLOS
MARIGUELA E LUIZ ÓRIO NO MUNICÍPIO DE ITABERAÍ – GO:
ANÁLISE COMPARATIVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócio (PPAgro) da Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás (UFG), como requisito para obtenção do título de Mestre em Agronegócio.

Área de concentração: Sustentabilidade e Competitividade dos Sistemas Agroindustriais.

Linha de Pesquisa: Agricultura Familiar e Agronegócio.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Dinalva Donizete Ribeiro.

Agência Financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG).

**GOIÂNIA
2014**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação na (CIP)
GPT/BC/UFG**

R467c Rezende, Sheila Marli de Melo.
Comercialização do leite dos assentamentos Carlos Mariguela e Luiz
Ório no município de Itaberaí - GO [manuscrito] / Sheila Marli de Melo
Rezende. - 2014.
127 f. : il., figs, tabs.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Dinalva Donizete Ribeiro
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Escola de
Agronomia, 2014.
Bibliografia.
Inclui lista de figuras, abreviaturas, siglas e tabelas.
Apêndice.
1. Leite – Comercialização – Itaberaí (GO) 2. Atividade leiteira –
Itaberaí (GO) 3. Assentamento Carlos Mariguela – Organização 4.
Assentamento Luiz Ório – Organização 5. Título.
CDU: 637.12:339.187(817.3)



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIO –
PPAGRO**

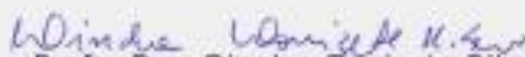
Dissertação de Mestrado

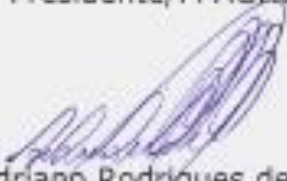
**"COMERCIALIZAÇÃO DO LEITE DOS ASSENTAMENTOS
CARLOS MARIGUELA E LUIZ ÓRIO NO MUNICÍPIO DE
ITABERAÍ – GO: ANÁLISE COMPARATIVA"**

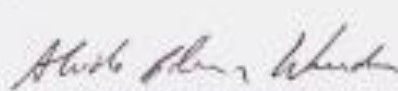
SHEILA MARLI DE MELO REZENDE

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação
em Agronegócio.

Aprovada por:


Prof. Dra. Dinalva Donizete Ribeiro
Orientadora Presidente/PPAGRO/EA/UFG


Prof. Dr. Adriano Rodrigues de Oliveira
Membro Externo/IESA/UFG


Prof. Dr. Alcides Elenor Wander
Membro Interno/PPAGRO/EA/UFG

Goiânia, 25 de abril de 2014.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a **DEUS**, pela dádiva da vida, pelo amor, pelas bênçãos, pelos livramentos, pela oportunidade de fazer o mestrado sem me afastar do meu esposo e dos meus três filhos, **Arthur, Vithor e Helena**.

Agradeço ao meu amado esposo, companheiro e amigo, **Adriano Rezende**, que sempre esteve comigo, por ter proporcionado a vinda de toda a família para Goiânia, possibilitando dessa forma, a realização do mestrado. E, principalmente, pelo amor, carinho, paciência, dedicação e consolo nos momentos de angústia.

Agradeço aos meus pais, **Francisco Evilásio e Maria Júlia** e à minha madastra, **Maria dos Santos**, que sempre incentivaram os meus projetos e estudos.

Agradeço aos meus irmãos, **Jacy Feitosa, Charles Rogério, Terezinha Bárbara e Ana Carolina** pelas orações, pelas ligações telefônicas, pelo incentivo, por acreditarem na minha capacidade de ir além.

Aos meus outros dois irmãos, **Carlos Eduardo** pela troca de ideias e **Evilásio Júnior** pela disponibilidade em lê o texto, em ajudar com o *abstract* e me acompanhar na pesquisa de campo no Assentamento Carlos Mariguela.

À minha sogra, **Luzia de Moraes Rezende**, que esteve comigo, ajudando com a casa e com meus filhos. MUITO OBRIGADA pela disponibilidade em me ajudar quando me vi só, sem secretária do lar, com três filhos, casa e esposo, em meio ao mestrado.

À família **Rabelo** (dona Helenice, Rosana e Layse), pela acolhida durante todo o processo seletivo do mestrado.

À **FAPEG** pelo apoio financeiro para realização deste trabalho.

À minha orientadora, professora **Dinalva Donizete Ribeiro**, pela parceria, confiança em mim depositada, pela paciência, atenção, pelos conhecimentos transmitidos e pela firmeza com que conduziu a orientação deste trabalho.

Ao professor, **Luiz Manoel de Moraes Camargo Almeida**, que sempre demonstrou respeito, atenção e disponibilidade em ajudar. Obrigada pelos ensinamentos e pela clareza com que enxerga o problema da pesquisa.

Agradeço aos dois irmãos goianos, **Frankcione Borges de Almeida e Hamilcar Costa**, que Deus colocou no meu caminho, para suavizar a caminhada, pela ajuda, companheirismo, pelas conversas e conselhos, pelos risos e choros.

Aos queridos amigos que conquistei no mestrado: **Luiza Helena**, pela solicitude em responder aos e-mails e pelas indicações de leituras; **Marina Silva**, que esteve presente desde a seleção do mestrado; **Ricardo Camargo**, que sugeriu os assentamentos para fazer a pesquisa; **Elsie Montoya**, minha filha estrangeira; **Weber Tavares**, **Wemerson Medeiros**, **Juliana Terêncio**, **Paulo Eterno**, **Kleber Rodovalho**, **Fernando Ferrari**, **Fernando Borges** e **Kênnia Machado** pelas experiências trocadas em sala de aula.

À coordenação do Programa de Pós-Graduação em Agronegócio, à coordenadora, **Prof^a. Sônia Milagres** e, ao servidor **José Visconde** pela presteza e disponibilidade.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Agronegócio com quem tive oportunidade de conviver e aprender um pouco mais: **Prof. Fausto Miziara**, **Prof. Alcido Elenor Wander**, **Prof. Joel Orlando**, **Prof. Reginaldo**, **Prof^a. Rusvênia Luiza (IESA)** e **Prof^a. Francis Lee (CIAMB)**, e aos demais professores do PPAgro.

À equipe de trabalho da **Universidade Federal do Maranhão**, especialmente, à **Queren Almeida**, **Laysa Fernanda** e **Lindomar Araújo**, que me apoiaram nesse desafio, de quem mesmo distante, contei com a amizade, apoio e carinho.

A todas as **famílias** dos Assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela, pela acolhida e disponibilidade em contribuir com a pesquisa.

A comercialização da produção agropecuária deixa de lado o seu conceito tradicional (de tudo o que acontece apenas após a “porteira agrícola”) e passa ao conceito moderno de coordenação e desempenho de todas as atividades envolvidas com a transferência de bens e serviços, desde a produção agrícola até o consumidor final.

(MENDES; PADILHA JÚNIOR, 2007, p. 20)

RESUMO

Este trabalho se propõe a apresentar os resultados da pesquisa desenvolvida sobre a comercialização do leite. Comparando-se dois assentamentos: Luiz Ório, vinculado à Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Goiás (FETAEG), e Carlos Mariguela, vinculado ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST), ambos localizados no município de Itaberaí, no noroeste goiano. Objetiva-se analisar de que forma o grau de organização social, política, econômica e tecnológica das famílias assentadas contribui para a inserção delas, no mercado de comercialização do leite. Para atender aos objetivos da pesquisa, foi traçado o perfil socioeconômico das famílias assentadas, levando em consideração aspectos como: tamanho da família, composição da renda, nível de escolaridade e tempo de assentados. Foram considerados os aspectos de organização, produção e comercialização, a partir de algumas variáveis analíticas: a) trabalho individual ou coletivo; b) produção e comercialização do leite *in natura* e/ou derivados; c) canais de comercialização utilizados; d) se o vínculo com o MST e a FETAEG interfere no grau de inserção no mercado do leite. Para alcançar os objetivos propostos na pesquisa, foi realizada uma revisão bibliográfica e uma pesquisa documental para verificar o estado da comercialização do leite e dos assentamentos rurais. Conclui-se que a atividade leiteira é uma das estratégias de reprodução econômica e social nos assentamentos rurais, pois desempenha um importante papel na geração de emprego e renda. Conclui-se, também, que as formas de organização social, política, econômica e tecnológica presentes nos dois assentamentos, contribuem para a inserção dessas famílias na cadeia produtiva do leite no município de Itaberaí, mas que essa inclusão se dá de forma subordinada, tendo em vista que a atividade leiteira não tem autonomia e domínio sobre sua renda, pois a parcela maior do lucro fica em poder dos laticínios. É necessário beneficiar minimamente a produção para alcançar outros mercados por meio de uma cooperativa, possibilitando a apropriação maior da renda do leite por parte das famílias assentadas, ao invés de transferi-la para o capital por meio do laticínio.

Palavras-chave: Comercialização; Assentamento rural; Atividade leiteira; Análise comparativa.

ABSTRACT

This thesis aims to show the results of a research carried out on the marketing of milk. Comparing two settlements: Luiz Orio, linked to the Federation of Agricultural Workers of the State of Goiás (FETAEG), and Carlos Mariguela, linked to the Landless Rural Workers Movement (MST), both located in the municipality of Itaberaí in northwest Goiás. The objective is to verify how the level of social, political, economic and technological organization of settler families contributes to insert them in marketing milk market. To meet the research objectives, was traced the socioeconomic profile of settler families, taking into account aspects such as family size, composition, income, education level and time settled. Aspects of organization, production and marketing were considered, from some analytical variables: a) collective or individual work; b) production and marketing of fresh milk and/or dairy products; c) the marketing channels used; d) if the link with the MST and FETAEG interferes with the degree of integration in the milk market. To achieve the objectives proposed in the research, the following methodological procedures were adopted: first, a literature review and a desk research were performed to verify the status of the marketing of milk and rural settlements. It is concluded that the dairy industry is one of the strategies of economic and social reproduction in rural settlements, it plays an important role in generating employment and income. Also, it is concluded that the forms of social organization, political, economic and technological present in the two settlements, contribute to integration of these families in the milk chain in the municipality of Itaberaí, but this inclusion is given in a subordinate manner. Given that, the dairy industry does not have autonomy and control over their income, because the largest portion of the profit is in the hands of dairy. It is necessary minimally benefit the production to reach other markets through a cooperative. Enabling greater ownership of income from milk by the resettled families, rather than transferring it to capital through the dairy.

Keywords: Marketing; Rural Settlement; Dairy Farming; Comparative Analysis

LISTA DE FIGURAS

Figura 01	Mapa do Município de Itaberaí – GO.....	24
Figura 02	Tanque de resfriamento do Assentamento Carlos Mariguela	71
Figura 03	Rebanho bovino de um lote do Assentamento Luiz Ório.....	72
Figura 04	Canais de distribuição de leite do Assentamento Carlos Mariguela....	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 -	<i>Ranking</i> da produção de leite no período de 01/01/12 a 31/12/12 dos 10 estados brasileiros que mais se destacaram.....	56
Tabela 02	Capacidade do Assentamento Luiz Ório.....	62
Tabela 03	Capacidade do Assentamento Carlos Mariguela.....	64
Tabela 04	Perfil socioeconômico das famílias nos assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela.....	69
Tabela 05	Produtividade média das vacas em lactação do Assentamento Luiz Ório.....	75
Tabela 06	Produtividade média das vacas em lactação do Assentamento Carlos Mariguela.....	76
Tabela 07	Aspectos da produção do leite nos assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela.....	77

LISTA DE QUADROS

Quadro 01	Objetivos específicos e Variáveis analíticas.....	20
Quadro 02	Objeto da pesquisa.....	23
Quadro 03	Análise SWOT do Assentamento Luiz Ório.....	81
Quadro 04	Análise SWOT do Assentamento Carlos Mariguela.....	82

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
CAE	Conselhos de Alimentação Escolar
CALL	<i>Call Option</i> (opção de compra)
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CEPEA	Centro de Estudos de Pesquisa de Economia Aplicada
CLT	Consolidação das Leis Trabalhistas
CNA	Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária do Brasil
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
CONTAG	Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura
CPR	Cédula Produtor Rural
DAP	Declaração de Aptidão ao PRONAF
DAPAA	Declaração de Aptidão ao Programa de Aquisição de Alimento
EJA	Ensino de Jovens e Adultos
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAPEG	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás
FETAEG	Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Goiás
FFOA	Forças/Fraquezas/Oportunidades/Ameaças
FIEG	Federação das Indústrias do Estado de Goiás
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
GEPAF	Grupo de Estudos e Pesquisa de Agricultura Familiar
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra
NERA	Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária
P A	Projeto de Assentamento
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos

PCB	Partido Comunista Brasileiro
PDA	Projeto de Desenvolvimento do Assentamento
PGPM	Programa de Garantia do Preço Mínimo
PIB	Produto Interno Bruto
PPAgro	Programa de Pós-Graduação em Agronegócio
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNRA	Política Nacional de Reforma Agrária
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PRONAT	Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Territórios Rurais
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
PSF	Programa Saúde da Família
PSH	Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social
PUT	<i>Put Option</i> (Opção de venda)
SDT	Secretaria de Desenvolvimento Territorial
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SIE	Serviço de Inspeção Estadual
SIF	Serviço de Inspeção Federal
SIM	Serviço de Inspeção Municipal
SISAN	Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
SUASA	Sistema Único de Atenção à Sanidade Agropecuária
SWOT	<i>Strengths/Weaknesses/Opportunities/Threats</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UDR	União Democrática Ruralista
UEG	Universidade Estadual de Goiás
UFG	Universidade Federal de Goiás
UHT	<i>Ultra High Temperature</i>
UNESP	Universidade Estadual Paulista
TCVRV	Território da Cidadania do Vale do Rio Vermelho

SUMÁRIO

	p.
1 INTRODUÇÃO.....	16
2 CONTORNOS TEÓRICO – METODOLÓGICOS.....	22
2.1 Universo empírico: local de estudo.....	22
2.2 Caminhos da pesquisa.....	27
2.3 Instrumentos da coleta de dados.....	28
2.4 Diferenciação entre a lógica produtiva camponesa e a lógica produtiva capitalista.....	29
3 COMERCIALIZAÇÃO: A BUSCA POR NOVOS CIRCUITOS DE TROCA.....	37
3.1 Escolha do tipo de mercado: relação entre volume e regularidade de produção.....	41
3.2 Canais de distribuição e mecanismos de comercialização.....	45
3.3 Formas de organização que viabilizam a produção e comercialização de produtos agropecuários dos assentamentos rurais.....	50
3.4 Caracterização da atividade leiteira.....	54
4 ASSENTAMENTO RURAL: UM OLHAR SOBRE O OBJETO DE PESQUISA	60
4.1 Caracterização dos Assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela.....	62
4.2 Resultados e discussões.....	65
4.3. Análise SWOT dos Assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela.....	80
4.4 Análise comparativa entre os Assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela.....	83
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	88
REFERÊNCIAS	90
APÊNDICE A – Questionário aplicado aos membros das famílias assentadas.....	100
APÊNDICE B – Roteiro de entrevista realizada com os presidentes das associações dos Assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela.....	103
APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	104

ANEXO A – Recibo do Comitê de Ética da UFG - Análise e emissão de parecer ético.....	108
ANEXO B – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética da UFG – Aprovação do projeto de pesquisa.....	109
ANEXO C – Mapa da Fazenda São José – Assentamento Carlos Mariguela.....	110
ANEXO D – Mapa da Fazenda Lagoa Formosa – Assentamento Luiz Ório.....	111
ANEXO E – Placa de identificação – Assentamento Luiz Ório.....	112
ANEXO F – Placa de identificação – Assentamento Carlos Mariguela.....	113
ANEXO G – Instrução Normativa N° 51.....	114

1 – INTRODUÇÃO

No arcabouço da economia estão as ações de produção, circulação, consumo e repartição das riquezas. Para Adam Smith, o consumo e a produção acontecem de forma simultânea, e para produzir, é necessário o consumo dos fatores de produção: terra, capital e trabalho. Gastaldi (1995, p. 105) afirma que “todos os bens físicos e serviços utilizados pelo homem, na produção, provêm ou dos seus semelhantes, ou do meio físico”. Para o consumo é necessário um sistema eficiente de troca, denominado “mercado”, local onde se encontram os interesses dos compradores e vendedores de bens e serviços. A princípio o mercado era local, depois se ampliou, tomando as dimensões regional, nacional e mundial.

A abrangência geográfica dos mercados depende de diversos fatores. (...) as *commodities* são passíveis de serem estocadas e transacionadas internacionalmente. Os compradores são geralmente empresas e cooperativas agroindustriais que, por sua vez, vendem para comerciantes internacionais (as *tradings*), que depois vendem para empresas e consumidores em outros países. Os vendedores são os diferentes tipos de agricultores localizados nas principais regiões produtoras. Assim, há um mercado global de grãos, com preços internacionais. Entretanto, os agricultores que vendem sua produção estarão inseridos em um mercado regional com características e especificidades próprias (WAQUIL; MIELE; SCHULTZ, 2010, p. 14).

A circulação e troca de mercadorias, o comércio, depende de um sistema monetário e creditício, de meios de transporte que viabilizem a chegada dos bens e serviços aos consumidores finais. No século XXI, ainda permanece o desafio de superar os entraves na esfera da repartição das riquezas. Entende-se por repartição “a série de atos de reposição dos capitais empregados no fenômeno da dinâmica produtiva, por decorrência da venda dos bens produzidos e dos serviços prestados” (GASTALDI, 1995, p. 328). É nessa esfera que se materializam a concentração de renda e de riquezas e a consequente desigualdade social.

A realização desta pesquisa é importante para esclarecer que a comercialização é a fase mais frágil de um processo que vai desde a aquisição de insumos até a chegada do produto ao consumidor final. Os esforços para manter a atividade produtiva são grandes, pois a margem de lucro para quem está de “dentro da porteira” é muito pequena. Araújo (2008, p. 48-49) classifica aquilo que é de “dentro da porteira” como a “produção agropecuária propriamente dita (...) agricultura ou produção agrícola e pecuária ou criação de animais”.

Para Mendes e Padilha Júnior (2007, p. 9-10), “para que os bens e serviços reflitam a preferência do consumidor, as atividades da comercialização começam antes da produção, no momento em que o agricultor, ao tomar a decisão de cultivar determinado produto, adquire os insumos necessários”.

Em economias modernas, o mercado é exigente, concentrador e excludente. Neste sentido, o modelo de comercialização que está posto não beneficia a agricultura familiar, quer seja a tradicional quer seja a oriunda da reforma agrária.

Dessa forma, é necessário, importante e urgente o debate sobre a construção de novos circuitos de troca que garantam o fortalecimento da agricultura familiar. “São considerados como exemplos de novos circuitos de troca: circuitos curtos de venda direta, mercados institucionais e de qualidade específica” (CONTERATO *et al.*, 2011, p. 69).

Também se faz necessário discutir a reforma agrária, que pode promover: a geração de emprego e renda, a dinamização da economia local e a redução da miséria e da pobreza no campo, desde que haja acesso ao mercado.

Optou-se por trabalhar com a categoria analítica “agricultor familiar”, tendo em vista que, na revisão bibliográfica sobre o tema da pesquisa, “comercialização”, verificou-se que os autores utilizam os termos: “agricultores familiares”, “produtores familiares” e produtores agrícolas”.

O Art. 3º da Lei 11.326 de 24 de julho de 2006 (BRASIL, 2013d) define agricultor familiar e empreendedor familiar rural 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.

Para Azevedo o reconhecimento da importância da agricultura familiar no Brasil:

(...) ocorreu, principalmente, a partir dos estudos desenvolvidos pela *Food and Agriculture Organization* (FAO) juntamente com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) no início da década de 1990. Esses estudos resultaram no relatório sobre as “Diretrizes de política agrária e desenvolvimento sustentável” para o país. A partir daí, o segmento de agricultores familiares ganhou visibilidade e maior participação no contexto das políticas públicas para o espaço rural (AZEVEDO, 2011, p. 484).

A categoria analítica “agricultor familiar” é meramente utilizada para enquadrar um número significativo de agricultores, camponeses, trabalhadores rurais e de “sem terra” em programas de políticas públicas como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).

Pretende-se, também neste estudo, estabelecer uma comparação entre dois assentamentos. Segundo Marques (2010, p. 67), “o método comparativo pode trazer contribuições relevantes para a compreensão dos fenômenos analisados pelas ciências sociais”. O assentamento Carlos Mariguela, vinculado ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST), e o Luiz Ório, vinculado à Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Goiás (FETAEG), estão localizados no município de Itaberaí, no noroeste goiano e foram oficializados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) em 2001 e em 2006, respectivamente.

De acordo com Schneider e Schimitt (1998, p. 35-37), para a realização da análise comparativa é necessário adotar alguns procedimentos:

- a seleção de 2 (duas) ou mais séries de fenômenos, que sejam efetivamente comparáveis,
- a definição dos elementos a serem comparados, e
- a generalização segura, para que o estudo comparado não se torne uma mera coleção de casos interessantes.

(...) ao realizar um estudo comparativo, é importante determinar quais serão os critérios utilizados na comparação. Isto é, o pesquisador deve se perguntar: comparável sob qual aspecto? A análise comparativa tem como objetivo identificar assimilações e diferenças entre determinadas entidades com relação a um critério (MARQUES, 2010, p.60).

O método comparativo pode ser utilizado para se alcançar a objetividade científica nas pesquisas desenvolvidas no âmbito das ciências sociais. É muito utilizado para compreender os processos políticos. Como método possibilita: a visualização das regularidades; as transformações; a construção de modelos e tipologias; a identificação de semelhanças e diferenças (MARQUES, 2010).

A escolha de um assentamento vinculado ao MST parte do pressuposto de que ele pode possuir aspectos diferentes na sua organização e de que ele pode gerar resultados distintos de assentamentos vinculados a outros movimentos e organizações. Segundo Fernandes (2004, p. 273), “nos últimos vinte anos, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST organizou-se em todas as regiões do país,

tornando-se o mais expressivo movimento camponês brasileiro”. Já a escolha de um outro assentamento, vinculado à FETAEG, se justifica pela atuação desta instituição no Estado de Goiás: desde a sua fundação na década de 1970, coordena e defende os interesses dos trabalhadores rurais goianos.

A escolha da atividade leiteira se deve ao fato de o leite ser um produto com importância nutricional, econômica, social e cultural. De acordo com pesquisas realizadas por Sant’Ana (2011) e por Silva, Barone e Izidoro (2011), a produção do leite nos assentamentos rurais brasileiros se deve ao fato de possuir boa liquidez, pois o rebanho bovino garante renda e também é considerado como reserva de valor; o retorno do investimento se dá no curto prazo, a produção (ordenha da vaca) ocorre diariamente e a receita é obtida tanto pela comercialização do leite quanto pela venda de bezerros e animais de descarte. A comercialização do leite assegura uma renda monetária regular e mensal.

Sant’Ana (2011) afirma que a produção de leite é uma das atividades mais desenvolvidas em assentamentos rurais de reforma agrária. Marques, Del Grossi e França (2012, p. 100) afirmam que “os assentamentos rurais são importantes produtores de alimentos que compõem a cesta básica, como o arroz, os feijões, a mandioca, o leite de vaca, a banana e o café conilon, além de abrigar parcela significativa do rebanho bovino”.

Quando as famílias acampadas recebem o lote, “o governo federal disponibiliza o Crédito Instalação do INCRA por meio do PRONAF como instrumento de fomento para as ocupações produtivas no meio rural” (SABOURIN; OLIVEIRA; XAVIER, 2007, p. 27). Esse recurso financeiro é utilizado tanto para realização de benfeitorias (casas, cercas, curral) quanto para a aquisição do rebanho bovino leiteiro.

Diante do exposto, formulou-se o seguinte problema: De que forma a organização social, econômica, política e tecnológica dos Assentamentos Carlos Mariguela, vinculado ao MST, e Luiz Ório, vinculado à FETAEG, contribui para a inserção das famílias no mercado do leite?

Diante desse problema, inúmeras questões são colocadas para discussão: as famílias assentadas que têm sua produção baseada no leite, de fato, têm interesse em se integrar ao mercado? Se não acessam o mercado de forma regular, como elas podem decidir o quê, quanto e para quem produzir? Como conseguem obter renda a partir do que produzem para comprarem produtos produzidos fora do seu lote? Como garantir sua manutenção no campo, ou seja, sua reprodução social e econômica? Os programas sociais exercem algum tipo de influência no processo de reprodução familiar no campo?

O objetivo principal da pesquisa é analisar de que forma o grau de organização social, política, econômica e tecnológica das famílias nos Assentamentos Carlos Mariguela (MST) e Luiz Ório (FETAEG), localizados no município de Itaberaí, contribui para inserção delas no mercado do leite. Para alcançar o objetivo principal foram elencados alguns objetivos específicos e variáveis analíticas (ver **Quadro 01**, a seguir).

Quadro 01 – Objetivos específicos e variáveis analíticas

Objetivos Específicos	Variáveis Analíticas
1) Traçar o perfil socioeconômico das famílias dos Assentamentos Carlos Mariguela e o Luiz Ório vinculados ao MST e à FETAEG, respectivamente;	1) Tamanho da família; 2) Composição da renda; 3) Nível de escolaridade; 4) Tempo de criação do assentamento; 5) Tempo de assentado.
2) Analisar a estrutura de produção das famílias assentadas;	1) Se as famílias assentadas trabalham de forma conjunta ou individualmente; 2) Se o produto é apenas o leite <i>in natura</i> ou se há algum tipo de processamento e agregação de valor; 3) Se o assentamento possui agroindústria instalada; se não possui, se tem condições de implantá-la; 4) Se há diversificação da produção nos dois assentamentos.
3) Identificar quais os canais de comercialização utilizados pelas famílias assentadas;	1) Se estão organizados em cooperativa e/ou associação; 2) Se vendem o leite em feiras ou para laticínios da região por meio da cooperativa e/ou associação.
4) Fazer uma análise comparativa entre os dois assentamentos para verificar como o vínculo do Carlos Mariguela com o MST e o do Luiz Ório com a FETAEG influencia no grau de inserção no mercado do leite.	1) Identificar as regularidades, transformações, semelhanças e diferenças entre os dois assentamentos.

Organização dos dados: REZENDE, Sheila Marli de Melo. Dezembro de 2012.

Nesta **Introdução** apresenta-se o tema, a justificativa e o problema de pesquisa, assim como o seu objetivo geral e os específicos.

No capítulo dedicado aos **Contornos Teórico-Metodológicos**, identifica-se o universo da pesquisa e os procedimentos metodológicos utilizados para alcançar os objetivos propostos, são analisadas as diferenças entre a lógica produtiva camponesa e a

lógica produtiva capitalista em relação aos meios de produção (terra-trabalho) e como essas categorias analíticas interagem com o mercado.

No capítulo sobre a **Comercialização**, apresenta-se a definição de comercialização e elenca-se os tipos de mercado mais acessados pela unidade produtiva capitalista, os mecanismos de comercialização e os canais de distribuição; são descritas as formas de organização formais que viabilizam a produção e comercialização de produtos agropecuários dos assentamentos rurais e finaliza-se esse capítulo com a contextualização da atividade leiteira no mundo, no Brasil e na região.

No capítulo sobre os **Assentamentos Rurais**, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre a política de reforma agrária no Brasil, assim como a efetividade da criação dos assentamentos rurais, desde os anos 1980; logo em seguida, caracterizou-se os assentamentos pesquisados, traçou-se o perfil socioeconômico das famílias assentadas, as formas de organização, produção e comercialização existentes nos assentamentos e, para finalizá-lo, foram feitas a análise SWOT ou FFOA (Força/Fraqueza/Oportunidades/Ameaças) e a análise comparativa.

Por fim, nas **Considerações Finais**, realizou-se uma reflexão sobre a importância da atividade leiteira, apresentando alguns elementos de desenvolvimento rural nos assentamentos pesquisados, assim como algumas indagações para pesquisas futuras.

2 – CONTORNOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

2.1 – Universo empírico: local de estudo

O universo de pesquisa é formado por famílias assentadas pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) em dois assentamentos de Itaberaí – GO. A escolha dos assentamentos ocorreu após uma pesquisa exploratória.

As pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, com vistas à formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores (...) Habitualmente envolvem levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudo de caso (...) As pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar uma visão geral, acerca de determinado fato (GIL, 1995, p. 38).

Os critérios utilizados na escolha dos assentamentos foram: **a)** a vinculação de um assentamento ao MST e do outro à FETAEG; **b)** assentamentos que produzem e comercializam leite; **c)** assentamentos localizados no mesmo município.

Alguns fatores justificam a opção pelo município de Itaberaí: **a)** distância entre a sede do município e Goiânia, atual capital do estado de Goiás (89 km); **b)** a rodovia GO 070 praticamente toda duplicada e de fácil acesso; **c)** expressiva participação da atividade leiteira no Produto Interno Bruto (PIB) do município; **d)** presença de assentamentos rurais vinculados ao MST e a FETAEG. Essas informações foram obtidas, previamente, com o engenheiro agrônomo e extensionista rural, Ricardo de Siqueira Camargo.

De acordo com os dados fornecidos pelo Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária (NERA) da Universidade Estadual Paulista (UNESP) do *Campus* de Presidente Prudente, existem 432 assentamentos no estado de Goiás, deste total, 12 foram criados na década de 1980, 161 na década de 1990 e 259 no período de 2000 a 2011. O assentamento Santa Cruz foi o primeiro assentamento constituído, no ano de 1984, no município de Formosa, com capacidade para 90 famílias. Os assentamentos mais recentes datam de 2011 nos municípios de Paranaiguara (Juca Arantes) e Paraúna (Geraldo Machado) com capacidade para 9 e 27 famílias, respectivamente (DATA LUTA, 2012).

De acordo com o INCRA (2012), 73% dos assentamentos no estado de Goiás estão localizados nas regiões Norte, Oeste e Noroeste. Itaberaí conta com 6 assentamentos e 250 famílias assentadas; o noroeste do estado conta com 51

assentamentos e 1.552 famílias. Os assentamentos objeto da pesquisa são: Carlos Mariguela e Luiz Ório. O **quadro 02** apresenta informações sobre o objeto de pesquisa.

Quadro 02 – Objeto da Pesquisa

Assentamento	Carlos Mariguela	Luiz Ório
Município	Itaberaí	
Quantidade de assentamentos no município	6 (seis) assentamentos	
Entidade vinculada	MST	FETAEG
Distância do assentamento em relação à sede do município de Itaberaí – GO	16 km	15 km
Capacidade / famílias	12 (doze) famílias	21 (vinte uma) famílias
Data da criação (ano)	2001	2006
Área total registrada	370,1390 ha.	501,0005 ha.
Área medida pelo INCRA	379,1836 ha.	548,0921 ha.
Módulo Fiscal	18,95 ha (incluída a reserva legal)	15 ha (sem incluir a reserva legal)
Fazenda desapropriada	Lagoa Formosa	São José
Recursos hídricos	Destaca-se o Rio das Pedras, além dos córregos São José, Cedro e do Meio, todos perenes.	3 (três) córregos, mas apenas 1 (um) é perene, e 3 (três) lagoas naturais.

Fonte: Projeto de Desenvolvimento dos Assentamentos (INCRA, 2012).

Organização dos dados: REZENDE, Sheila Marli de Melo. Janeiro de 2013.

O município de Itaberaí está a 89 km de distância de Goiânia, atual capital do estado de Goiás. Possui área total de 1.457 km² e população de 35.371 habitantes. As principais vias de acesso são as rodovias GO 070 e GO 156. Está localizado no bioma Cerrado, faz parte da bacia hidrográfica do Tocantins (IBGE, Censo 2010).

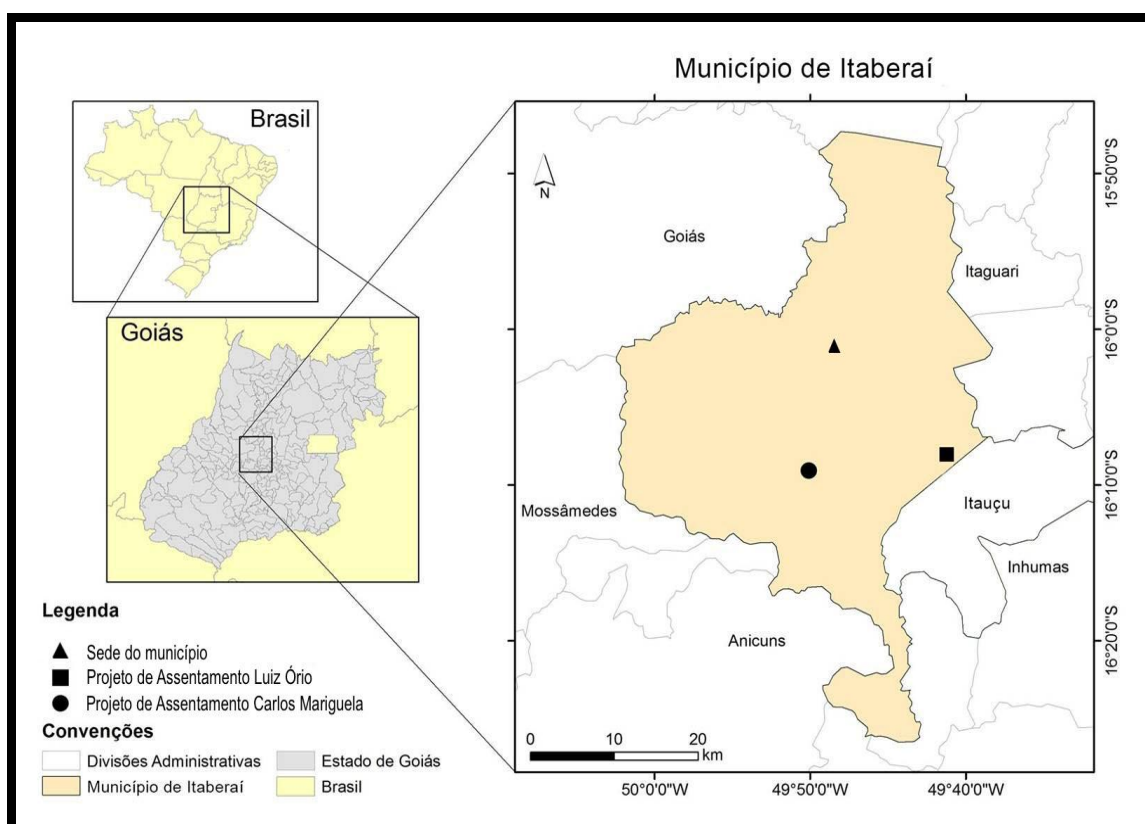
O município se destaca na pecuária de corte e de leite, na avicultura, na produção de soja, milho, feijão, tomate, goiaba, cana-de-açúcar e laranja. O cultivo florestal, como o eucalipto, encontra-se em franca expansão para atender à produção de lenha e carvão vegetal (MEDINA; CAMARGO, 2013).

Quanto a presença de agroindústrias, o município possui laticínios e frigoríficos. O setor de comércio e serviços tem uma expressiva participação na composição do Produto Interno Bruto (PIB) do município, incluindo rede bancária, hoteleira e hospitalar, além do *campus* da Universidade Estadual de Goiás (UEG) e do comércio, em geral, visando atender as necessidades da população.

Quanto à localização geográfica (ver **figura 01**, a seguir) e à divisão política-administrativa, o município de Itaberaí está localizado Microrregião de Anápolis-007,

na Mesorregião do Centro Goiano, no Noroeste Goiano, compreendido nas coordenadas geográficas 16°01'03" de latitude "S" e longitude 49°48'37" "W.Gr" (IBGE, 2012).

Figura 01 – Município de Itaberaí – GO



Fonte: Shape dos Assentamentos (INCRA, 2013).

Elaboração Cartográfica: QUEIROZ JÚNIOR, Vilson Sousa. Agosto de 2013.

No entanto, foi considerado como metodologia o recorte espacial do Território da Cidadania do Vale do Rio Vermelho (TCVRV), pois na pesquisa de campo, verificou-se que a aquisição dos tanques de resfriamento dos dois assentamentos ocorreu por meio do Projeto do TCVRV que possibilitou a parceria com as cooperativas e os laticínios localizados em Itaberaí, na venda do leite *in natura*.

Para o Ministério do Desenvolvimento Agrário, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Territorial (MDA/SDT), o TCVRV abrange uma área de 12.040,50 Km², sendo composto por 16 municípios: Buriti de Goiás, Carmo do Rio Verde, Córrego do Ouro, Goiás, Guaraíta, Itaguari, Itapirapuã, Itapuranga, Morro Agudo de Goiás, Mossâmedes, Sanclerlândia, Taquaral de Goiás, Heitorá, **Itaberaí**, Itaguaru e Uruana. O TCVRV conta com 7.287 estabelecimentos familiares ocupando área de 205.225 ha (MEDINA; CAMARGO, 2013).

O Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) define território como:

Um espaço físico, geograficamente definido, geralmente contínuo, compreendendo a cidade e o campo, caracterizado por critérios multidimensionais tais como o ambiente, a economia, a sociedade, a cultura, a política e as instituições e uma população com grupos sociais relativamente distintos, que se relacionam interna e externamente por meio de processos específicos, onde se pode distinguir um ou mais elementos que indicam identidade e coesão social, cultural e territorial (MDA/SDT, 2005, p. 3).

Partiu-se do pressuposto de que a abrangência e a efetividade das políticas públicas nos Territórios da Cidadania ocorram de forma diferente das que consideram outras escalas e categorias, como municípios e estados.

O Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA, por intermédio da Secretária de Desenvolvimento Territorial – SDT, vem utilizando-se de um conjunto de políticas de desenvolvimento rural sustentável, como estratégia de divulgação, de discussão e de consolidação de territórios por todo o país. É uma estratégia de apoio ao desenvolvimento territorial das áreas que estão à margem das novas formas de produção determinadas pela tecnologia. (...) Segundo o MDA a escala do município é muito restrita para o planejamento e organização de esforços que visem à promoção do desenvolvimento. A escala estadual é essencialmente ampla para dar conta da heterogeneidade e das especificidades locais que precisam ser mobilizadas por este tipo de iniciativa (SILVA; LA ROVERE, 2012, p. 17).

Neste sentido, o desenvolvimento rural deve ser concebido num quadro territorial, muito mais do que num setorial. Um dos grandes desafios é criar condições para que uma população valorize certo território num conjunto muito variado de atividades e de mercados e, não apenas, a preocupação de integrar o agricultor à indústria. Dessa forma, o MDA/SDT busca solucionar os problemas no meio rural a partir da ideia de desenvolvimento territorial, objetivando a melhoria contínua da qualidade de vida dos atores que compõem determinado território (MDA/SDT, 2005).

Para Schneider (2004, p. 94) o debate sobre desenvolvimento rural está pautado em quatro elementos-chave: “a erradicação da pobreza rural, a questão do protagonismo dos atores sociais e sua participação política, o território como unidade de referência e a preocupação central com a sustentabilidade”.

Desse modo, um Território de Cidadania¹ é compreendido como uma área geográfica objeto de intervenção de políticas públicas direcionadas prioritariamente para atender às demandas da agricultura familiar e como elemento necessário para o desenvolvimento rural.

¹ A compreensão sobre o Território de Cidadania ocorreu após a entrevista com o representante do TCVRV que aconteceu no mês de outubro de 2013.

O Programa do Território de Cidadania foi instituído pelo governo federal, objetivando fazer com que a sociedade civil, as organizações sociais, os movimentos e sindicatos participem da gestão dos recursos que cheguem aos territórios para que eles beneficiem de fato, as pessoas que necessitam. Por isso, foi criado o Colegiado Territorial, que proporciona o diálogo entre as instituições da sociedade civil (Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável, Sindicato dos Trabalhadores Rurais e Sindicato Rural) e o poder público (Prefeitura, Câmara Municipal de Vereadores e EMATER – GO).

A definição dos limites e da área de um Território de Cidadania pelo governo federal leva em consideração um conjunto de aspectos, tais como: a presença da agricultura familiar, o número de assentamentos, o relevo, o não “apoderamento” do espaço territorial pelo agronegócio, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

O MDA/SDT coordena os Territórios de Cidadania e disponibiliza recursos anuais através do Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Territórios Rurais (PRONAT), mas é o Colegiado Territorial quem determina como os recursos vão ser utilizados, de acordo com o plano de desenvolvimento territorial, visando atender principalmente a educação, a saúde, a agricultura sustentável, a infraestrutura, e a bovinocultura, considerados “eixos” na realização do programa.

O repasse dos recursos é feito pelos entes federativos, ou seja, municípios e estados, para as associações, de acordo com os projetos previamente aprovados em reunião. O Colegiado Territorial procura aprovar os projetos na medida em que as demandas vão surgindo, sempre respeitando os eixos do plano de desenvolvimento territorial. Segundo depoimento do representante do Colegiado, a FETAEG está mais presente do que o MST nas reuniões que discutem as demandas e os projetos que deverão ser aprovados.

O Colegiado do TCVRV considera algumas prioridades e estratégias que visam melhorar a atividade leiteira, dentre elas: **a)** repasse de tanques de resfriamento; **b)** melhoria da condição e da qualidade da produção, para que se possa produzir bebida láctea e o leite “barriga mole²” e que essa produção seja inserida na merenda escolar, no PAA, PNAE e no mercado, diminuindo a participação do laticínio na comercialização do leite. A industrialização do leite ainda não é possível porque os municípios do

² O leite “barriga mole” é assim conhecido em algumas regiões do país devido à embalagem convencional do leite pasteurizado (sacos plásticos, tipo almofada). Esse tipo de leite necessita de “transporte refrigerado entre os diversos níveis de mercado, bem como o uso de refrigeração nos estabelecimentos de distribuição varejista” (ROCHA, 2004, p. 22-23).

TCVRV não contam com inspeção municipal³ e a legislação como está estabelecida para os produtos de origem animal não permite que os agricultores familiares industrializem minimamente a produção.

Sobre essa questão, em 2006, o MDA regulamentou o Sistema Único de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA) visando adequar a inspeção sanitária dos produtos industrializados nas pequenas agroindústrias familiares para facilitar a comercialização desses produtos em todo o território nacional, e assim, gerar novos postos de trabalho e melhorar a renda das famílias envolvidas no processo produtivo (MDA, 2014). Nesse sentido, é necessário o debate sobre a efetividade do SUASA, pois não houve muito avanço em sua proposta inicial.

2.2 – Caminhos da pesquisa

Para alcançar os objetivos propostos na pesquisa, foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: primeiramente, foi realizada uma revisão bibliográfica e uma pesquisa documental para verificar o estado da comercialização do leite e dos assentamentos rurais, tema deste estudo. Foram utilizados livros, artigos de periódicos, anais de eventos científicos, teses e dissertações e dados de páginas eletrônicas de instituições como Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), FETAEG, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), INCRA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), MDA, Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) e MST.

Após a construção do referencial teórico e a confecção do questionário e do roteiro da entrevista, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Goiás (UFG), conforme **Anexo A** (ver p. 108). Os nomes e os telefones dos líderes dos dois assentamentos foram obtidos com o engenheiro agrônomo e extensionista rural, Ricardo de Siqueira Camargo. Logo em seguida, foi feito o contato telefônico com as lideranças dos assentamentos para informar sobre a pesquisa e para agendar as visitas de campo.

³ Existem três modalidades de inspeção da produção/processamento de produtos de origem animal: **a)** Serviço de Inspeção Federal (SIF) os estabelecimentos que pretendem comercializar seus produtos em qualquer local do Brasil devem se registrar; **b)** Serviço de Inspeção Estadual (SIE) os estabelecimentos que pretendem comercializar seus produtos apenas no território de seu Estado devem se registrar; **c)** Serviço de Inspeção Municipal (SIM) os estabelecimentos que pretendem comercializar seus produtos apenas no território de seu município devem se registrar (PREZOTTO; NASCIMENTO, 2013, p. 07).

Logo após a aprovação da pesquisa pelo CEP, conforme **Anexo B** (ver p. 109), foram realizadas visitas nos dois assentamentos para aplicação de questionário com as famílias que produzem e comercializam leite, além de entrevista com os líderes dos assentamentos. Em seguida, foi feita a análise e tabulação de todo o material coletado. Esses dados foram sintetizados em quadros e tabelas por meio da análise de frequência da ocorrência de cada fenômeno observado.

Foi utilizada a análise SWOT como uma ferramenta de apoio no processo de construção da análise comparativa entre os Assentamentos Carlos Mariguela (MST) e Luiz Ório (FETAEG). Daychouw (2007, p. 07) ensina que “a análise SWOT é uma ferramenta utilizada para fazer análises de cenário (ou análises de ambiente), sendo usada como base para a gestão e o planejamento estratégico de uma organização”.

Neste sentido, a análise SWOT possibilitou a identificação dos pontos fortes e fracos de cada um dos assentamentos, além da verificação de oportunidades e ameaças relacionadas ao ambiente externo (mercado de leite, gestão municipal), a partir das informações obtidas nas entrevistas com as famílias assentadas.

2.3 – Instrumentos da coleta de dados

Para entender as particularidades e obter o maior número de informações dos dois assentamentos foram utilizados, como procedimentos técnicos: a) aplicação de questionários semiestruturados com as famílias assentadas que produzem e comercializam leite conforme **Apêndice A** (ver p. 100); b) entrevistas com os líderes dos dois assentamentos conforme **Apêndice B** (ver p. 103).

O questionário aplicado conta com perguntas abertas e de múltipla escolha, permitindo a obtenção de dados quantitativos e qualitativos. Foram considerados os seguintes elementos sobre as condições da organização, produção e da comercialização:

- condições de organização: se trabalham de forma conjunta ou individualmente; se estão organizados em cooperativas (abastecimento de insumos e comercialização dos produtos) e associações (acesso aos financiamentos e equipamentos coletivos);
- condições da produção: como é feito o manejo do gado; a composição da alimentação do animal (pasto, sal, nutriente); a condição do pasto; a higiene na ordenha e na refrigeração do leite; as condições de refrigeração do leite: se eles possuem tanque de resfriamento coletivo ou se mantêm parceria com laticínios na cessão do uso de tanques próprios; o volume de produção (litros/leite/dia);

- condições de comercialização: se os produtos são comercializados apenas *in natura* ou se há algum tipo de processamento e agregação de valor; tipo de mercado que essas famílias assentadas acessam; quantidade e valor comercializado; média dos preços praticados no mês que antecedeu a pesquisa de campo, no mês de maio de 2013; distância entre o lote e o tanque de resfriamento (condição individual) e entre o assentamento e o mercado de destino (condição coletiva).

A aplicação do questionário foi realizada na residência de cada família assentada com prévio consentimento. Foram devidamente feitos os esclarecimentos e dadas as informações sobre a pesquisa e questionou-se o interesse e a disponibilidade em contribuir com o estudo. A abordagem foi feita em momento que não prejudicasse a rotina de trabalho no lote. As pessoas entrevistadas assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que foi apresentado em duas vias, conforme **Apêndice C** (ver p. 104).

Foi dada preferência ao membro da família envolvido diretamente com a atividade leiteira. Na ocasião, foi garantida a privacidade e a confidencialidade da identidade dos entrevistados.

Para a caracterização dos assentamentos foram utilizadas as informações contidas no Projeto de Desenvolvimento do Assentamento (PDA), elaborado e disponibilizado pelo INCRA, e as obtidas nas entrevistas realizadas com as famílias assentadas e com os presidentes das associações dos assentamentos pesquisados.

Para entender como as políticas públicas e os recursos têm chegado aos Territórios de Cidadania, e a atuação do MST e da FETAEG, como essas instituições têm se colocado no debate interno dos Colegiados Territoriais, entrevistou-se o representante do Colegiado e, dessa forma, finalizou-se a pesquisa de campo.

2.4 – Diferenciação entre a lógica produtiva camponesa e a lógica produtiva capitalista

Para discutir as diferenças entre a lógica camponesa e a capitalista, levar-se-á em consideração como o camponês e a unidade capitalista se relacionam com os meios de produção (terra e trabalho) e como interagem com o mercado. O objetivo não é suscitar a polarização entre as duas categorias analíticas, mas entender como que o capital se apodera da renda da terra no processo de circulação (comercialização).

Optou-se pela não distinção entre “camponês” e “agricultor familiar”, considerando que ambos possuem em comum as seguintes características: **a)** luta pela

permanência na terra; **b)** utilização da mão-de-obra dos filhos e cônjuges na propriedade; **c)** preocupação em diversificar a produção para não ser tão dependente do mercado; **d)** manutenção da propriedade para a geração subsequente, como estratégia de reprodução familiar.

De qualquer modo estes sujeitos não escapam do processo de circulação das mercadorias. Para explicá-lo e “entender a natureza histórica e social específica do capital como fonte dos lucros” (HUNT, 1989, p. 227) Karl Marx desenvolveu as ideias de circulação simples de mercadoria e de circulação capitalista. A análise realizada por Karl Marx continua sendo amplamente utilizada, tanto para explicar quanto para entender a diferença entre a lógica camponesa e a lógica capitalista.

Para o camponês, a lógica é “vender o que produz para comprar aquilo que não produz”, sintetizada na fórmula M-D-M (mercadoria-dinheiro-mercadoria). Ele não objetiva o lucro, como a unidade capitalista, mas, sua reprodução social.

Explica Shanin que

para Chayanov a diferença entre a economia camponesa e a capitalista é, evidentemente, que o objetivo da produção capitalista é a acumulação, ao passo que o objetivo da economia camponesa é a sobrevivência. A família camponesa trabalha o necessário para suprir suas necessidades (SHANIN, 1989, p. 04).

Quando necessário, o camponês interage com o mercado, na venda do excedente para obter produtos e serviços externos a sua propriedade. Trata-se de uma classe social que se reinventa e consegue manter as mesmas *praxis*.

Para Bassani isso consiste em,

através da ação (atividade prática do homem), criar as condições materiais, econômicas e políticas capazes de resolver as contradições engendradas pela estrutura social capitalista, resultando daí a proposta e constituição de uma sociedade alternativa fundada em novas bases (BASSANI, 1989, p. 146).

Woortmann (1990) defende que o comportamento peculiar do camponês está fundamentado na tríade terra, família e trabalho.

Nesta tríade destacam-se algumas particularidades do modo de vida camponês:

- a) produção para o autoconsumo, garantindo a segurança e a soberania alimentares da família e da comunidade;
- b) produção de sementes na própria propriedade para serem utilizadas em outras safras;

- c) plantação de milho, sorgo e cana-de-açúcar para produção da silagem que complementa a alimentação do rebanho;
- d) preocupação com a reprodução social, econômica e cultural da família.

Assim, devido a essas particularidades, a produção desenvolvida em uma propriedade camponesa está articulada com a lógica da reprodução e acumulação do capital, mas não é totalmente determinada por ela (LOCATEL; HESPANHOL, 2002).

Na lógica camponesa estão contemplados a segurança alimentar da família e da comunidade e a soberania alimentar que, segundo Whitaker:

soberania alimentar implica independência total dos países, ou de regiões bem delimitadas, para produzirem ali mesmo o que a população local necessita ou deseja consumir, sem depender de sementes produzidas por transnacionais e dos pacotes tecnológicos para agricultura que são viáveis apenas em grandes cultivos. Obviamente deixa-se de depender também da irracionalidade do transporte de alimentos que os encarecem e os tornam desnutritivos (WHITAKER, 2008, p. 324).

Para que seja alcançada a soberania alimentar é necessário dar aos camponeses condições dignas para viver e produzir alimentos saudáveis, não contaminados por agrotóxicos e cujas sementes, as crioulas tradicionais dos povos e não as transgênicas, eles tenham controle (COUTINHO JÚNIOR, 2012). Ou seja, a utilização de sementes crioulas representa tanto a resistência dos camponeses ao avanço do capital na agricultura, quanto a luta para permanecer na terra e a possibilidade de soberania e segurança alimentares.

A soberania alimentar é uma preocupação que, em meio ao modelo produtivista na agricultura, surgiu na década de 1950, principalmente em países subdesenvolvidos, como o México, Filipinas, Sri Lanka e Índia, devido ao discurso alarmista da explosão demográfica e da ameaça de fome generalizada no mundo pós II Guerra Mundial (TEXEIRA; LAGES, 1996) e que os levou a implementar a modernização da agricultura visando principalmente aumentar a produção e a produtividade, porém essa “modernização” não é capaz de proporcionar a verdadeira soberania porque deixa o campo dependente das grandes empresas capitalistas transnacionais.

No Brasil, o processo da “modernização da agricultura” ocorreu nos anos de 1960/1970 e, a partir desse momento, o padrão produtivista passou a orientar a propriedade capitalista. Para Teixeira e Lages (1996, p. 348), o modelo produtivista de desenvolvimento agrícola compreendeu:

Todo o progresso engendrado no processo que convencionalmente tem sido chamado de Revolução Verde, significou, por um lado, a implementação de uma série de inovações tecnológicas, no sentido de melhorar o desempenho da produtividade da agricultura (sementes geneticamente melhoradas, uso intensivo de insumos agroquímicos e desenvolvimento da mecanização e da irrigação) e, de outro, a inserção crescente da agricultura ao complexo agroindustrial, quer pela integração aos setores industriais, produtores de insumos, à montante, quer pela sua vinculação ao mercado transformador da produção agrícola, à jusante (TEIXEIRA; LAGES, 1996, p. 348).

Para o camponês, a terra, a mão-de-obra familiar e o controle de sementes e demais insumos são elementos necessários para sua reprodução social e econômica. A terra é “terra para viver e trabalhar”, e não terra para obter lucro e acumulá-lo. Martins (1980, p. 60) afirma que “(...) a terra é um patrimônio comum, é de todos. Só é legítima a posse porque baseada no seu trabalho. É o trabalho que legitima a posse da terra; é nele que reside o direito da propriedade. Esse direito está em conflito com os pressupostos da propriedade privada”.

A lógica camponesa visa à reprodução familiar, produz para garantir o próprio sustento, e para manter sua segurança alimentar. O trabalho do camponês tem, como fim, a satisfação de suas necessidades (PONTES, 2005, p.36), assim, a estratégia de administração camponesa difere da capitalista. De acordo com Shanin,

para Chayanov a economia camponesa está baseada no trabalho familiar, um sistema diferente do trabalho assalariado. Desse modo, a estratégia de administração da economia familiar difere da estratégia de administração utilizada pelas empresas capitalistas. Assim, quando o investimento na produção da empresa capitalista não oferece lucros, a empresa para de operar, enquanto na economia camponesa é possível aumentar a produção, mediante mais trabalho (SHANIN, 1989, p. 04-05).

A utilização da mão-de-obra não envolve desembolso financeiro, pois a família camponesa trabalha para si mesma, mas parte da sua produção ou da renda de seu trabalho acaba sendo apropriada por setores que estão à montante e a jusante da propriedade, o que significa dizer que o capital exerce, de forma ora mais direta ora menos direta, domínio sobre a atividade produtiva do camponês, principalmente o capital comercial (as empresas fornecedoras de insumos e as que comercializam os produtos finais) e o financeiro (as instituições financeiras).

Para Martins (1981, p. 174), “o capital tende a dominar cada vez mais a produção da agricultura”. Sobre isso, Shanin (1989, p. 6) afirma que “a entrada da exploração capitalista na agricultura familiar se expressa de fora, isto é, o capitalismo exerce a exploração através do sistema bancário, da produção industrial especializada”. Dessa forma, a apropriação do valor-trabalho acontece na esfera da circulação da

mercadoria, na comercialização propriamente dita, que envolve desde os comerciantes de bens e serviços, os vendedores de insumos, até as agências financiadoras de crédito.

Sem qualquer alteração aparente na sua condição, mantendo-se proprietário, mantendo o seu trabalho organizado com base na família, o lavrador entrega ao banco anualmente os juros dos empréstimos que faz, tendo como garantia não só os instrumentos, adquiridos com os empréstimos, mas a terra. Por esse meio, o banco extrai do lavrador a renda da terra, sem ser o proprietário dela (MARTINS, 1981, p. 176).

O camponês se vê obrigado a interagir com o mercado e não pode ter aversão a ele, porque “o acesso ao mercado é de fundamental importância (...) o consumo da família não se resume aos bens produzidos na parcela” (MENEZES; MALAGODI, 2011, p. 57), mas o camponês tem que estar atento para não se tornar dependente do mercado. Já que tem que manter interrelações sociais com o mercado capitalista, com o capital financeiro e com a agricultura capitalista (PONTES, 2005), ele tem que exercer sua capacidade de construir novas relações mercantis (PLOEG, 2008).

Ao contrário, a lógica capitalista é ampliar o capital inicialmente investido, gerando lucro. A fórmula D-M-D' (dinheiro-mercadoria-dinheiro) norteia a produção do capitalismo, ou seja, objetiva-se o retorno do capital investido, viabilizando a permanência e expansão da propriedade capitalista na esfera produtiva, comercial, financeira e tecnológica.

A produção capitalista na terra possui as seguintes características:

- a) privilegia a larga escala;
- b) adota o pacote tecnológico;
- c) monitora o seu crescimento utilizando os índices de produtividade em conjunto com o controle dos custos para obter maior rentabilidade;
- d) utiliza os mecanismos de mercados de futuro e de opções para minimizar os riscos inerentes à atividade agrícola;
- e) acompanha os índices de competitividade para manter sua fatia do mercado;
- f) tem como finalidade a obtenção do lucro.

Para a produção capitalista, a terra possui “valor de negócio”, o homem capitalista não possui nenhum vínculo afetivo com ela, a não ser o de obtenção e acumulação de lucro. Neste sentido, Paulino (2010, p. 123) afirma que “no campo operam duas lógicas opostas: terra para o trabalho e terra para a exploração do trabalho”. A primeira diz respeito a uma das estratégias de reprodução da família

camponesa e a segunda representa a forma como o capital está territorializado na agricultura e trata e usa a terra

Quando o capitalista se apropria da terra, ele o faz com o intuito do lucro, direto ou indireto. Ou a terra serve para explorar o trabalho de quem não tem a terra; ou a terra serve para ser vendida por alto preço a quem dela precisa para trabalhar e não a tem. Por isso, nem sempre a apropriação da terra pelo capital se deve à vontade do capitalista se dedicar à agricultura (MARTINS, 1980, p. 60).

A ação de uso da terra do indivíduo capitalista se baseia na análise racional do investimento necessário para obter mais capital. Ou seja, o que vai gerar maior retorno financeiro com o menor investimento de capital? Vender áreas já consolidadas e avançar sobre áreas mais baratas e incorporá-las ao processo produtivo? Aplicar um novo padrão tecnológico nas áreas já consolidadas para se alcançar uma melhor produtividade? O que o capitalista quer, é ter para si a renda da terra, que não é obtida sem trabalho. Assim,

comprando a terra, para explorar ou vender, ou subordinando a produção de tipo camponês, o capital mostra-se fundamentalmente interessado na sujeição da renda da terra, que é a condição para que ele possa sujeitar também o trabalho que se dá na terra (MARTINS, 1981, p. 177).

Karl Marx considera que a obtenção da renda diferencial I da terra pelos capitalistas está relacionada com a qualidade do solo e a sua localização, com o que concorda Oliveira (2007, p. 45) ao afirmar que “são duas as causas da renda diferencial I: a diferença da fertilidade natural dos solos e a localização das terras”. Já quando ocorre o incremento de novas tecnologias para melhorar a produtividade da terra existente, está-se procurando obter a renda diferencial II.

A desigualdade natural dos diferentes tipos de solo permite àqueles que detêm os solos mais férteis a possibilidade de auferirem renda da terra diferencial I de forma permanente (...) em função desse fator, tendem os capitalistas a aplicarem capitais para melhorar as baixas fertilidades dos piores solos, para assim mudarem a situação com relação a esta forma de renda diferencial, passando a ocorrer assim a renda da terra diferencial II (OLIVEIRA, 2007, p. 45)

Nesse sentido, a renda diferencial II só é auferida a partir do momento em que a terra é colocada para produzir e, por isso, no modo capitalista de produção, o preço de mercado é regulado pelo preço de produção do pior solo (OLIVEIRA, 2007).

Ao contrário da lógica camponesa, em que a apropriação do trabalho acontece na esfera da circulação da mercadoria, na lógica capitalista acontece na esfera da produção. A acumulação de capital decorre da exploração da classe trabalhadora por parte dos proprietários dos meios de capital que se apropriam do trabalho excedente, o que é conhecido como mais-valia.

Explica Hunt que “para Karl Marx, a mais-valia é nada mais do que trabalho excedente materializado. É a diferença entre D’ e D ” (HUNT, 1989, p. 234). Nesse sentido, Oliveira (2007, p. 43) esclarece que o “trabalho excedente é a parcela do processo de trabalho que o trabalhador dá ao capitalista, além do trabalho necessário para adquirir os meios necessários à sua subsistência”.

Para Karl Marx, mais-valia é, no modo capitalista de produção, a forma geral da soma de valor (trabalho excedente e realizado além do trabalho necessário que por sua vez é pago sob a forma de salário) de que se apropriam os proprietários dos meios de produção (capitalistas e ou proprietários de terras) sem pagar o equivalente aos trabalhadores (trabalho não pago) sob as formas metamorfoseadas, transfiguradas de lucro e de renda fundiária (OLIVEIRA, 2007, p.43).

A lógica capitalista visa unicamente à obtenção do lucro, por isso as estratégias de administração da produção serão diferentes das da lógica camponesa. “Chayanov afirmava que quando o investimento na produção da empresa capitalista não oferecia lucros, a empresa parava de operar” (SHANIN, 1989, p. 05).

A unidade capitalista é altamente dependente e sofre influência direta das oscilações do mercado local, nacional e mundial. Para a obtenção do lucro é necessário ampliar e manter a fatia de mercado, assim como maximizar a utilização dos fatores de produção (terra, capital, trabalho) no processo produtivo. Assim, a terra, enquanto parte da natureza, e o homem são explorados sem nenhuma preocupação com o equilíbrio ambiental e social, a não ser que isso seja exigência do mercado consumidor. Dessa situação são exemplos: o selo verde, o comércio justo, o mercado de crédito do carbono, etc., que têm o intuito de promover a imagem das empresas e relacioná-las com a adoção de práticas de desenvolvimento agrícola sustentável.

A diferenciação entre a lógica capitalista e a lógica camponesa é assim sintetizada por Neves:

À unidade capitalista são atribuídas características como: trabalho assalariado, apropriação da mais-valia, reprodução ampliada, ações orientadas pela perseguição do aumento da produtividade e da rentabilidade. À unidade familiar de produção, o trabalho familiar, as formas de resistência sobre a apropriação de excedentes via mercado, as ações orientadas para

atendimento da reprodução da unidade familiar e da condição de proprietário dos meios de produção e produtor direto, a busca de autonomia, a minimização da dependência do mercado, a defesa do autoconsumo e, em certos, casos, a resistência à pauperização ou à proletarianização (NEVES, 1995, p. 21).

A partir dessa discussão, tem-se condições de se adentrar à questão central da pesquisa que é a comercialização do leite. Para tanto, será avaliado o grau de organização das famílias assentadas, considerando três aspectos: o modo de vida, a apropriação dos meios de produção e o acesso ao mercado.

3 – COMERCIALIZAÇÃO: A BUSCA POR NOVOS CIRCUITOS DE TROCA

Neste capítulo realizar-se-á uma abordagem sobre o conceito de comercialização, as especificidades da comercialização agrícola, os tipos de mercados mais acessados pelos ofertantes e demandantes de produtos agrícolas, assim como os mecanismos de comercialização e os canais de distribuição. Ainda serão discutidas as formas de organização que viabilizam a produção e comercialização dos produtos oriundos dos assentamentos rurais, tendo em vista que a organização em cooperativas e associações agiliza reivindicações junto à gestão pública municipal, estadual e até federal, assim como acesso a novos mercados, por fim será contextualizada a atividade leiteira mundial, nacional e regionalmente.

Nos primórdios da humanidade a coleta, a caça e a pesca possibilitaram a vida do homem, mas esse homem não se fixava na terra, apesar das dificuldades de deslocamento. Com o desenvolvimento da agricultura, o homem deixou de ser nômade, se fixou na terra e pôde se dedicar mais ao seu progresso social e cultural.

Todas as atividades de produção eram voltadas para o autoconsumo, mas com o excedente de produção e com a criação de novas necessidades e produtos surgiram os mecanismos de troca. O escambo é considerado uma das formas mais antigas de se comercializar, as negociações eram realizadas mediante a troca de bens e serviços.

O excedente de produção em relação ao autoconsumo fez surgir o sistema de troca de mercadoria entre grupos sociais (...). Produziam para o autoconsumo e também excedentes passíveis de escambo, ou seja, a troca direta de mercadorias sem interferência da moeda (MENDES; PADILHA JÚNIOR, 2007, p. 03).

Com o decorrer do tempo, a troca de uma mercadoria por outra se mostrou ineficaz, pois o homem gastava mais tempo trocando do que produzindo os bens e serviços de que necessitava. Trazendo a discussão para os dias atuais, pode-se comparar esse processo com os custos de transação da comercialização em larga escala.

Os custos de transação nada mais são que o dispêndio de recursos econômicos para planejar, adaptar e monitorar as interações entre os agentes, garantindo que o cumprimento dos termos contratuais se faça de maneira satisfatória para as partes envolvidas, e compatível com a sua funcionalidade econômica (PONDÉ; FAGUNDES; POSSAS, 2013, p. 11).

Assim, a sociedade desenvolveu novas práticas de comercialização, em que os produtos eram livremente comprados ou vendidos com a intermediação da moeda (HUNT, 1989).

O avanço na agricultura levou ao aumento do comércio, das trocas e concomitantemente, ao aumento da fabricação de produtos e essa situação favoreceu a urbanização. Conforme Hunt,

A geração de excedente de alimentos os tornavam disponíveis tanto para os mercados locais como para o mercado internacional, o desenvolvimento básico na agricultura e na indústria foram pré-requisitos necessários para a disseminação do comércio, o que por sua vez, estimulou ainda a expansão urbana e encorajou a indústria (HUNT, 1989, p.33).

A comercialização basicamente é “uma série de atividades ou funções através das quais bens e serviços são transferidos dos produtores aos consumidores” (BARROS, 2007, p. 01) e, como Machado e Silva (2009, p. 100) afirmam, “à medida que a sociedade evolui, a variedade de produtos e serviços a serem ofertados no mercado também aumenta, tornando o processo de troca mais complexo”.

Essa complexidade, na qual está implícito o fato de que o ato de produzir envolve o ato de consumir, afeta a produção agropecuária. Para Mendes e Padilha Júnior,

Nesse sentido, a comercialização da produção agropecuária deixa de lado o seu conceito tradicional (de tudo o que acontece apenas após a “porteira agrícola”) e passa ao conceito moderno de coordenação e desempenho de todas as atividades envolvidas com a transferência de bens e serviços, desde a produção agrícola até o consumidor final (MENDES; PADILHA JÚNIOR, 2007, p. 20).

Mas, em meio a esse processo, é essencial considerar que o mais absolutamente básico e necessário para a sobrevivência humana, a alimentação, só é obtida por meio das atividades agropecuárias. Portanto, nesse conceito moderno de comercialização da produção agropecuária, há que se observar que o seu principal objetivo não poderia ser a obtenção de lucro para acumulação, mas, no sistema capitalista, é. Desse modo a produção e a comercialização de alimentos vai atender a esse interesse e será regida pelas “leis de mercado”.

No mercado internacional dos produtos agropecuários, como de outros, é preciso ter competitividade. No Brasil, a competitividade na produção de *commodities* agrícolas se explica pela abundância e baixo custo dos recursos produtivos (terra, água e mão-de-obra). No entanto, não só para manter, mas também para conquistar novos mercados,

nos quais os consumidores estão mais exigentes e preocupados com o modelo de produção e com a qualidade do que é consumido, os agentes que operam “antes, dentro e depois da porteira”, ou seja, todos os elos da cadeia agroindustrial, precisam repensar o modelo de produção, distribuição e comercialização dos produtos agropecuários.

A comercialização de *commodities* agrícolas é regulada pelo mercado internacional, por isso nem nos períodos de safra nem nos de entressafra o agricultor exerce influência, de fato, sobre ela. Nem o agricultor nem os outros agentes envolvidos.

Os produtos agrícolas são comercializados em “mercados perfeitamente competitivos”, que determinam os preços. Conforme, Pindyck e Rubinfeld (2010, p. 238), “como cada empresa vende uma parte suficientemente pequena do total da produção que vai para o mercado, as suas decisões não influenciam o preço de mercado. Ou seja, cada empresa segue o preço de mercado”.

A comercialização dos produtos agropecuários requer estratégias próprias, pois mesmo passando por todo um processo evolutivo que vai desde a pré-história até os dias atuais, caracterizada pela mecanização no campo, a atividade agropecuária ainda traz consigo algumas características que a diferem dos outros ramos de atividade econômica. Araújo (2008, p. 18-19) aponta essas características: “a sazonalidade da produção, a influência dos fatores biológicos (doenças e pragas) e a rápida perecibilidade”.

Mesmo com o emprego de alta tecnologia no campo, nos últimos anos, a superação dos problemas oriundos de fenômenos da natureza, como a utilização de estufas, sistemas de irrigação, sementes melhoradas e mais resistentes a pragas, dentre outros, também aumenta os custos de produção, logo, aumenta o preço dos produtos tornando alguns inacessíveis para as camadas mais pobres da população.

Somam-se às especificidades da produção e comercialização dos produtos agropecuários, os problemas de infraestrutura, como a precariedade no sistema de armazenagem, escoamento e distribuição. O custo com a estocagem e o transporte da produção é, na maioria das vezes, superior ao preço que o mercado está disposto a pagar pelo produto.

Na década de 1990, o sistema agroindustrial brasileiro sofreu alterações significativas, devido: **a)** a ocorrência de mudanças institucionais; **b)** a desregulamentação dos mercados agropecuários; **c)** a abertura comercial. Até então, o setor agropecuário contava com políticas públicas setoriais, ou seja, as ações de estabilização da renda do produtor. A Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM)

é um dos mecanismos de intervenção governamental que visa minimizar os riscos inerentes à atividade agropecuária.

Um dos objetivos do PGPM é reduzir a sazonalidade dos preços agrícolas, tanto para os produtores, como para os consumidores. O mecanismo básico é o financiamento de estoques privados durante os meses de safra, quando os preços tendem a cair e ocorre a aquisição, pelo preço mínimo definido anteriormente, de parte da produção (BUAINAIN; SOUZA FILHO, 2012, p. 335).

Os agricultores que produzem em pequena escala e que não conseguem atender às exigências do atual padrão de comercialização e de consumo, ou seja, fornecer produtos de qualidade, na quantidade e com a regularidade desejáveis, também não possuem condições financeiras para custear a logística de suprimentos ao longo da cadeia produtiva e, conseqüentemente, não conseguem manter-se no mercado. Como alternativa, esses agricultores têm buscado se organizar em cooperativas para alcançar o volume de produção e a regularidade exigida para operar nesses mercados.

O consumidor exige tanto a regularidade do produto consumido quanto a padronização da sua qualidade (segurança e sanidade do alimento, sabor, aparência) (AZEVEDO, 2012). Em decorrência desse padrão, a agricultura familiar tem se preocupado em investir, construindo novas instalações, adquirindo maquinário, equipamentos e buscando novos fornecedores de insumos agropecuários, criando um ambiente favorável para a expansão de suas atividades, mesmo se deparando com condições precárias de acesso à terra, ao crédito e às inovações tecnológicas.

Porém, de acordo com Machado e Silva (2009), a comercialização da produção é um dos maiores problemas enfrentados pela agricultura familiar. Buainain e Souza Filho (2012, p. 336) afirmam que “a estrutura de comercialização sempre foi considerada um grande entrave para o desenvolvimento da agricultura”.

Dentre os fatores que dificultam a inserção da agricultura familiar no mercado: **a)** maior risco de preços; **b)** menor disponibilidade de crédito em condições compatíveis com a atividade rural (AZEVEDO; FAULIN, 2009). Além disso, para alguns mercados, é inviável a negociação com os agricultores familiares que operam em pequena escala de produção.

A incerteza quanto ao preço que será pago pelo mercado, a falta de linhas de crédito adequadas à realidade da atividade agropecuária e a necessidade de atender ao padrão de consumo via diferenciação do produto são obstáculos que devem ser superados pela agricultura familiar, que almeja a inserção no mercado.

O planejamento em relação a “quê, quanto, como e para quem produzir” garante tanto a regularidade no fornecimento de bens e serviços, quanto uma melhor condição de negociação na compra dos insumos e, portanto, promove a permanência no mercado.

A comercialização agrícola tem o papel de coordenar, por meio de um eficiente sistema de transmissão de preços, as atividades econômicas de produção, distribuição e consumo. De um lado, ela visa orientar a produção para aqueles bens mais necessários à população e, de outro, contribui para orientar o consumo (MENDES; PADILHA JÚNIOR, 2007, p. 20).

No que tange à aquisição de insumos, o agricultor familiar se baseia na relação de confiança estabelecida entre ele e o fornecedor de insumos, com o que o produtor garante preço, prazo e forma diferenciada de pagamento, evitando o risco de obter crédito em instituições financeiras para tocar sua produção.

3.1 – Escolha do tipo de mercado: relação entre o volume e a regularidade de produção

O mercado pode ser definido como um ambiente, uma instituição ou uma organização em que tanto bens e serviços quanto fatores de produção podem ser trocados livremente (TROSTER; MOCHÓN, 1994). Eis a definição dada a mercado por Sandroni:

O mercado pode ser entendido como o local, teórico ou não, do encontro regular entre compradores e vendedores de uma determinada economia. Concretamente, ele é formado pelo conjunto de instituições em que são realizadas transações comerciais (feiras, lojas, Bolsas de Valores ou de Mercadorias etc.) (SANDRONI, 2006, p. 528).

O volume e a regularidade da produção de certa forma influenciarão na escolha do tipo de mercado. Exemplos: mercado *spot*, mercado a termo, mercado de futuros, mercado de opção.

O mercado *spot* também é conhecido como mercado físico. Nele as transações de compra/venda/liquidação/pagamento, ou seja, a troca de bens e serviços por dinheiro acontecem ao mesmo tempo. O mercado *spot* é caracterizado pela concordância do comprador e do vendedor quanto ao produto, valor e local da realização da negociação e também pela ausência de controle da qualidade e regularidade no abastecimento e pela flutuação dos preços.

Exemplos de mercado *spot* são as vendas em feiras livres, em sacolões, varejões, quitandas, para atravessadores e de *commodities*. Azevedo assim define *commodity* (no idioma inglês, essa palavra significa mercadoria):

Para que uma mercadoria possa receber essa qualificação, é necessário que ela atenda a pelo menos três requisitos mínimos: a) padronização em um contexto de comércio internacional, b) possibilidade de entrega nas datas acordadas entre comprador e vendedor e c) possibilidade de armazenagem ou de venda em unidades padronizadas (AZEVEDO, 2012, p. 69).

O mercado a termo é caracterizado pela venda antecipada da produção, ou seja, no ato da negociação fica acertada a entrega física do produto em uma data futura, já com o preço previamente combinado, podendo haver adiantamento de recurso financeiro ou não. O contrato deve conter todas essas informações de forma clara e objetiva. A “soja verde” é um exemplo clássico do mercado a termo que foi largamente utilizada na década de 1980, período de escassez do crédito agrícola no país (MENDES; PADILHA JÚNIOR, 2007).

É um mecanismo de comercialização que compreende a compra antecipada da soja pela agroindústria, por cooperativas ou por corretores. Garante ao sojicultor a venda do produto e, à agroindústria, compras planejadas. Permitindo ao produtor obter recursos para o financiamento da produção (AZEVEDO, 2012, p. 71).

No mercado a termo as partes não desenvolvem relação de confiança de longo prazo, pois as obrigações futuras cessam com a liquidação do contrato. Nesse tipo de mercado se verifica uma elevada inadimplência por parte dos produtores. Por questões adversas ou por oportunismo, o produtor pode não conseguir honrar o compromisso de entrega efetiva do produto, mesmo já tendo recebido antecipadamente pela produção.

No caso da laranja, a agroindústria de suco concentrado adquire a safra da laranja, paga antecipadamente e, em contrapartida, designa o produtor como fiel depositário da safra. Nessa situação “o contrato permite o aumento do custo da quebra do contrato, diminuindo os riscos de inadimplência, pois implica na prisão daquele que não entrega o objeto do qual é fiel depositário” (AZEVEDO, 2012, p. 72). Exemplos de mercado a termo são: soja verde, Cédula do Produtor Rural (CPR), insumo-produto.

A CPR trata-se de um contrato a termo alternativo, avalizado por uma instituição financeira. A comercialização de CPR é feita por leilão eletrônico e permite a participação de investidores, o que confere maior liquidez e transparência ao mercado. Possui elevado custo de operação, que inclui o fornecimento do aval (AZEVEDO, 2012, p. 72).

Os contratos no mercado a termo são feitos sob medida, de acordo com os interesses do vendedor e do comprador; possuem baixo custo de operacionalização e não necessitam de movimentação financeira intermediária, pois o pagamento pode ser antecipado ou ser feito só no momento da entrega física do produto. No entanto, os contratos no mercado a termo sofrem de falta de transparência na formação de preços, de risco de crédito e de inadimplência por parte dos produtores.

O mercado de futuros deriva do mercado a termo, mas, enquanto no mercado a termo as cláusulas contratuais são estabelecidas entre comprador e vendedor, ou seja, os contratos não são padronizados, no mercado de futuros os contratos são padronizados e contêm informações sobre o produto a ser negociado, o período e o lugar da entrega.

O mercado de futuros é caracterizado pela operação de compra e venda de uma determinada quantidade de um ativo padronizado, por um preço combinado entre as partes, para liquidação numa data futura.

O contrato futuro é “uma obrigação, legalmente exigível, preestabelecida, pelo ajuste no pregão em que é negociada em uma bolsa de futuros, sob a supervisão de um órgão regulador governamental” (MENDES; PADILHA JÚNIOR, 2007, p. 305). No mercado de futuros, há um mecanismo de relação com o mercado *spot*, o

hedging é definido como uma tomada de posição no mercado futuro igual ou oposta a uma posição no mercado físico disponível. É uma venda futura para proteger de declínio no preço físico ou disponível. Uma compra futura para proteger de aumento no preço físico disponível (MENDES; PADILHA JÚNIOR, 2007, p. 310).

Quando vendedor e comprador procuram o mercado de futuros eles têm como objetivo administrar o risco de flutuação dos preços dos insumos e produtos, evitando, assim, a especulação. O mercado de futuro é caracterizado pelo baixo risco do crédito, com alta liquidez, mas também por custos operacionais elevados, devido à necessidade de movimentação financeira, com o ajuste diário e a instabilidade no fluxo de caixa, e à de efetuar depósitos nas *Clearing Houses*, que “são responsáveis pelo registro de operações e controle de posições, compensação de ajustes diários, liquidação financeira e física dos negócios e administração de garantias” (MENDES; PADILHA JÚNIOR, 2007, p. 307).

O mercado de opção é muito utilizado por investidores financeiros e por quem atua nos negócios de *commodities* agropecuárias. Foi desenvolvido para atender às necessidades dos *hedgers* e dos especuladores, pois, diferentemente do que acontece no mercado de futuros, não há interesse na entrega ou recebimento físico da mercadoria.

No mercado de opção não se negocia o “preço”. A variável negociada é o “prêmio a ser pago pelo comprador da opção”. Negocia-se a *call option* (CALL) e a *put option* (PUT) de determinado ativo no pregão das Bolsas de Valores em contratos futuros (AZEVEDO, 2012).

Além dos mercados *spot*, a termo, de futuros e de opção, as cadeias agroindustriais, formadas pelas empresas que fornecem os insumos, pelos produtores e pelas agroindústrias, possuem outros mecanismos de comercialização para os produtos agropecuários e agroindustriais, que são: os contratos de longo prazo e a integração vertical.

A escolha dos mecanismos de comercialização de produtos agropecuários é feita tendo por referencia suas principais funções: **a)** transferência física do produto; **b)** gerenciamento de riscos; **c)** financiamento; **d)** indução de ações de coordenação da cadeia; **e)** transmissão de informações (AZEVEDO; FAULIN, 2009, p. 239)

Contratos de longo prazo são aqueles firmados entre comprador e vendedor de insumos e produtos por um período de tempo caracterizado pela continuidade e estabilidade da relação contratual. Um dos objetivos é manter a qualidade e a regularidade do suprimento da matéria-prima para a agroindústria e o abastecimento dos canais de comercialização com produtos de qualidade e que atendam às exigências do padrão de consumo.

Sobre a regularidade de suprimento, Azevedo (2012, p. 76) afirma que “a comercialização deve atender a esse objetivo, a regularidade do suprimento de insumos e de vendas, de modo a permitir a utilização plena e ininterrupta do capital empregado”. Nesse sentido, o retorno do investimento realizado pela indústria na aquisição de maquinários e melhorias no local de produção se dará à medida que se tenha matéria-prima para processar, evitando a ociosidade da capacidade produtiva da indústria.

Em relação à qualidade dos suprimentos, o mesmo autor garante que a “regularidade da qualidade de insumos é essencial para a automação da produção e para a consequente redução de custos” (AZEVEDO, 2012, p. 77). Empresas certificadoras, através dos selos de certificação, garantem ao mercado a qualidade da matéria-prima que, por conseguinte, será percebida pelo consumidor final dos bens e serviços. Exemplos de contratos de longo prazo são: franquias e *joint ventures*.

As franquias são contratos em que uma empresa (franqueador) concede o direito de uso de um ou mais elementos de seu negócio a outra empresa (franqueado), cobrando uma taxa por essa concessão. A relevância das

franquias deve-se a três motivos: **a)** ganhos de escala de *marketing* e tecnologias; **b)** obtenção de capital para ampliação da produção; **c)** redução de problemas de monitoramento e controle da comercialização. A *joint ventures* constitui-se na associação de duas ou mais empresas para o exercício de um negócio específico. Assumem diferentes composições de capital ou a cessão de diferentes elementos, como tecnologia, marca, infraestrutura ou acesso a insumos e mercados de capitais (AZEVEDO, 2012, p. 78 - 80).

A integração vertical é um mecanismo de comercialização empregado quando se tem como meta a minimização dos custos de compra ou venda no mercado, ou seja, quando os custos de transação são elevados. Trata-se do controle de todas as etapas de produção, agroindustrialização e comercialização do produto final, por uma única empresa que, para isso, instaura um *trade-off*⁴, um processo de escolha e suas implicações. Conforme Azevedo,

A integração vertical revela um *trade-off* fundamental. De um lado, ao integrar-se verticalmente, uma empresa adquire maior controle da cadeia produtiva, o que lhe permite a adoção de ações voltadas à redução de custos e/ ou de ação estratégica contra rivais, ou ainda de ações que visem à exploração do mercado de consumo final. De outro, a integração vertical desvia os esforços gerenciais da empresa de seu foco de negócios elevando os custos burocráticos e prejudicando a estrutura de incentivos característicos dos mercados (AZEVEDO, 2012, p. 82).

Esses tipos de mercados beneficiam, claramente, a produção agropecuária capitalista e a ela são apropriados. Eles não são viáveis para o escoamento da produção da agricultura familiar, devido, principalmente, à incompatibilidade entre as especificidades deles e a escala de produção mantida pelos agricultores familiares.

Por isso, é necessário pensar novos circuitos de troca para a agricultura familiar, para que ela continue abastecendo o mercado interno, garantindo a segurança alimentar e nutricional e a geração de emprego e renda no campo e diminuindo o êxodo rural.

3.2 – Canais de distribuição e mecanismos de comercialização

Para que o produto seja disponibilizado no mercado, no prazo, no local com a qualidade exigida pelo consumidor, cada vez mais consciente dos seus direitos e deveres, é necessária a adoção de canais de distribuição eficientes e eficazes.

Os canais de distribuição corretos também estimulam a demanda, pois disponibilizam os produtos em quantidade, e com melhor preço (MACHADO; SILVA,

⁴ O termo *trade-off* é muito utilizado em economia e diz respeito ao processo de escolha e suas implicações (RUBINFELD; PINDYCK, 2010, p.04).

2009). Os canais de distribuição promovem a coordenação entre o setor produtivo e o mercado consumidor. Quanto menor o número de níveis dentro do canal de distribuição, melhor o preço que o produtor obtém com a venda do seu produto, quanto maior o número de agentes em um mesmo nível do canal de distribuição, mais justo, o preço pago pelo consumidor.

Considerando a importância da sua inserção ao mercado para a reprodução econômica e social da agricultura familiar, é necessário adotar estratégias que facilitem a promoção e distribuição dos bens e serviços, levando em consideração a demanda atual e futura, além do posicionamento dos concorrentes no mercado e dos novos circuitos de troca.

De acordo com Azevedo e Faulin (2009, p. 234), “os mecanismos de comercialização adotados por produtores familiares são: mercado *spot*, contrato formal, contrato informal e parceria”.

Os agricultores familiares acessam o mercado *spot* para escoar o excedente de produção, por nele não haver exigência quanto à regularidade nem quanto à qualidade dos produtos comercializados. Normalmente, vendem seus produtos em feiras livres ou para atravessadores.

Os agricultores familiares que conseguem planejar sua produção adquirem certa reputação no mercado, criando um ambiente favorável a obtenção de contratos formais e informais de venda de seus produtos, desde que mantenham o padrão de regularidade e qualidade dos produtos exigido pelos consumidores.

Parcerias podem ser desenvolvidas com outros agricultores familiares, naqueles casos em que o agricultor familiar não tem condições financeiras de iniciar a atividade, mas detém o conhecimento, ou quando desejam conquistar novos mercados, mas não conseguem aumentar sua produção. Assim, diminui a dificuldade de inserção no mercado.

Destes mecanismos, o mais utilizado pelo agricultor familiar são os contratos informais, na base da confiança, com sacolões, varejões, quitandas, empresas de refeições coletivas, atravessadores e atacadistas. O agricultor familiar consegue desenvolver uma relação personalizada, pois promove diretamente a compra e a venda, não utilizando intermediários na entrega do produto (AZEVEDO; FAULIN, 2009). No entanto, os contratos informais só são possíveis nos mercados locais.

Esse contratos costumam vigorar por longos períodos e representam um acordo de fornecimento em que o produtor se compromete a entregar determinados produtos com quantidade, qualidade e prazo combinados,

enquanto sua contraparte se compromete com a compra nas condições preestabelecidas (...) Esses contratos informais são tipicamente adotados pela agricultura familiar, por conta de sua maior flexibilidade para responder às mudanças de mercado, assim como pelo fato de se tratar de escalas relativamente pequenas de produção (AZEVEDO; FAULIN, 2009, p. 236-237).

As feiras livres que estão presentes, na maioria das cidades brasileiras, são mecanismos capazes de aproximar o produtor e o consumidor. Essa aproximação pode gerar ganhos maiores, pois não há a presença de atravessadores na negociação. Além disso, o contato direto entre produtor e consumidor estabelece uma relação de confiança que dispensa as certificações formais, requeridas em outros tipos de mercado e que costumam ter um custo elevado, inviável, financeiramente, para o produtor.

As feiras acontecem normalmente no mesmo lugar e com a mesma frequência, na maioria, uma, duas ou até três vezes por semana. O grande desafio é cumprir as normas de vigilância sanitária, assegurando ao consumidor final que ele está comprando produtos com higiene e qualidade.

A partir dos anos 1990, tanto na academia quanto no cenário político, tem se discutido sobre novos circuitos de troca que viabilizem e contemplem o escoamento da produção da agricultura familiar, que garantam emprego e renda no campo e alimento com preço acessível e de qualidade para população brasileira, garantindo a segurança alimentar e nutricional.

Os programas de políticas públicas como o PAA e o PNAE que integram o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) são muito importantes para a comercialização da pequena produção agropecuária. São novos circuitos de troca e são conhecidos como “mercados institucionais”. Os governos municipais, estaduais e federal podem adquirir os produtos da agricultura familiar. A abertura desses mercados institucionais promove a organização dos produtores familiares em cooperativas e associações e, portanto, a sua reprodução social e econômica.

O PAA (Lei 10.696/2003), além de promover o acesso a uma alimentação diversificada para a população brasileira em insegurança alimentar e nutricional, cumpre um importante papel de apoio à comercialização, como canal alternativo de escoamento da produção e geração de emprego e renda no campo. O PAA garante renda aos agricultores familiares, promove a segurança alimentar e ajuda a movimentar as economias locais. Além disso, dá outra contribuição à política de superação da extrema pobreza: a produção comprada abastece instituições públicas e pessoas em situação de vulnerabilidade social (MDS, 2012).

O PAA, como uma ação do Programa Fome Zero, permite a compra de alimentos com dispensa de licitação, os quais são distribuídos entre a rede sócioassistencial e a formação de estoques públicos e da agricultura familiar. O Programa Fome Zero é uma parte estratégica da política brasileira de segurança alimentar e nutricional. Este programa é realizado com fundamento em uma abordagem multidimensional que compreende quatro diferentes eixos de intervenção. O PAA faz parte do eixo “fortalecimento da agricultura familiar” (CHMIELEWSKA; SOUZA; LOURETE, 2012, p. 07).

Dentre seus objetivos destacam-se: garantir acesso a alimentos em quantidade, qualidade e regularidade necessárias às populações em situação de insegurança alimentar e nutricional; contribuir para a formação de estoques estratégicos; permitir aos agricultores familiares que estoquem seus produtos para serem comercializados a preços mais justos; promover a inclusão social no campo por meio do fortalecimento da agricultura familiar. O PAA promove o fortalecimento do associativismo e do cooperativismo e valoriza a produção e a cultura alimentar das populações, dinamizando a economia local. Por fim, visa gerar melhoria na qualidade dos produtos da agricultura familiar, incentivar o manejo agroecológico dos sistemas produtivos e resgatar e preservar a biodiversidade (MDS, 2012).

O PAA é destinado aos agricultores familiares inscritos no PRONAF e aptos, assim como aos povos e comunidades tradicionais, qualificados de acordo com o Decreto n.º 6.040 de 07/02/2007 – extrativistas, quilombolas, famílias atingidas por barragens, trabalhadores rurais sem terra acampados (definidos de acordo com a Portaria MDA n.º 111 de 20/11/2003), comunidades indígenas e pescadores artesanais. Para participar do Programa, o produtor deve ser identificado como agricultor familiar ou acampado. Comprova-se por meio da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP) ou pela Declaração de Aptidão ao Programa de Aquisição de Alimentos (DAPAA), que se obedece a esses critérios. A DAP pode ser obtida junto a instituições previamente autorizadas: as entidades oficiais de assistência técnica e extensão rural ou as federações e confederações de agricultores, por meio de seus sindicatos (MDA, 2012).

Assim como o PAA, o PNAE faz parte do mercado institucional e compõe os novos circuitos de troca. O PNAE é considerado um dos maiores programas na área de alimentação escolar no mundo e é o único com atendimento universalizado. Fez parte da Campanha da Merenda Escolar do governo de Getúlio Vargas, mas só foi instrumentalizado no ano de 1983. É gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e regulamentado pela Lei N.º 11.947, de 16/06/2009, que em seu art. 9º, parágrafo único, estabelece que:

Art. 9º O FNDE, os entes responsáveis pelos sistemas de ensino e os órgãos de controle externo e interno federais, estaduais e municipais criarão, segundo suas competências próprias ou na forma de rede integrada, mecanismos adequados à fiscalização e ao monitoramento da execução do PNAE.

Parágrafo único. Os órgãos de que trata este artigo poderão celebrar convênios ou acordos, em regime de cooperação, para auxiliar e otimizar o controle do programa.

Funciona da seguinte forma: transfere recursos financeiros para os estados, o Distrito Federal e os municípios, esses recursos são destinados a suprir, parcialmente, as necessidades nutricionais dos alunos de toda a Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos - EJA) matriculados em escolas públicas e filantrópicas. O valor repassado pela União a estados e municípios por dia letivo para cada aluno é definido de acordo com a etapa de ensino: creches: R\$ 1,00; pré-escola: R\$ 0,50; escolas indígenas e quilombolas: R\$ 0,60; Ensinos Fundamental, Médio e Educação de Jovens e Adultos: R\$ 0,30; Ensino integral/Mais Educação: R\$ 0,90 (FNDE, 2013).

A participação da agricultura familiar no fornecimento dos gêneros alimentícios para o PNAE foi estabelecido no art. 14 da Lei 11.947/2009 que define tanto o percentual mínimo de 30% de participação, como a prioridade para assentamentos de reforma agrária, comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas.

Até o ano de 1993, a execução do PNAE era centralizada (FNDE, 2013). Com a Lei 8.913/1994 passou a funcionar descentralizadamente, mesmo se tratando de um programa de política pública de abrangência nacional. Tem como objetivo suprir no mínimo 15% das necessidades nutricionais dos alunos durante a permanência na escola, contribuindo com a redução da evasão escolar, permitindo uma regularidade no fornecimento da alimentação, melhorando a aprendizagem e promovendo mudança nos hábitos alimentares (MUNIZ; CARVALHO, 2007).

Dentre os principais avanços do PNAE, a Medida Provisória nº 2.178, de 28/6/2001, estipulou a obrigatoriedade de que 70% dos recursos transferidos pelo governo federal sejam aplicados exclusivamente em produtos básicos, respeitando os hábitos alimentares regionais e a vocação agrícola do município, fomentando o desenvolvimento da economia local. E a reedição da Medida Provisória 1.784/98, em 2 de junho de 2000, sob o número 1979-19, instituiu os Conselhos de Alimentação Escolar (CAE) para cada município brasileiro, como órgão deliberativo, fiscalizador e de assessoramento para a execução do programa (FNDE, 2013).

Desde as suas criações, tanto o PAA quanto o PNAE têm sido tema de pesquisas como as de CRISA *et al.* (2010) ; SILVA, BARONE e SOUZA (2011). Em alguns municípios foram identificados entraves na implementação desses programas, tais como:

- atraso na liberação dos recursos;
- dificuldades no transporte dos produtos por parte dos agricultores familiares;
- valor baixo da cota máxima por família (orçamento do PAA);
- preços abaixo do valor de mercado para alguns produtos;
- falta de apoio do poder público municipal, estadual e federal devido à precariedade de infraestrutura (acesso e transporte), a gestores sem conhecimento sobre o funcionamento dos programas, à ausência de cursos de capacitação dos beneficiários, à morosidade para obtenção da documentação necessária;
- dificuldades na gestão dos projetos;
- ausência de parcerias no âmbito municipal (rede de cooperação).

Mesmo com todas as críticas, tanto o PAA quanto o PNAE são considerados canais diretos de comercialização, através dos quais os produtores familiares encontram no Estado, um comprador para os seus produtos, possibilitando reinventar o modo de organização, produção e comercialização, sem alterar sua relação com os meios de produção (terra e trabalho).

Na análise dos resultados será observado o papel desses programas de política pública (PAA e PNAE), assim como a influência deles no processo de reprodução social e econômica das famílias assentadas.

3.3 – Formas de organização que viabilizam a produção e a comercialização dos produtos agropecuários dos assentamentos rurais

Segundo Crozier e Friedberg (1977 apud SABOURIN, 2009, p. 91), “a organização é um instrumento da ação coletiva que pode ser definido em relação a um conjunto de ações ou funções”. Shanin afirma que para Chayanov, “a organização da produção proporcionará aumento da produtividade e o avanço da justiça social no campo” (SHANIN, 1989, p. 07).

No Brasil, as Ligas Camponesas foram as primeiras formas de organização formal da agricultura camponesa. Nasceram das lutas das categorias mais exploradas: os

assalariados e meeiros (SABOURIN, 2009). As principais formas de organização formal são: sindicato (Constituição Federal, CLT - Decreto-Lei 5.452 de 12/05/1943), cooperativa (Lei Nº 5.764 de 16/12/1971, Constituição Federal/88) e associação de produtores (Código Civil Lei Nº 6.015 de 31/12/1973, Art. 120). O interesse comum, o parentesco, o sentimento de pertencimento a um grupo, são elementos importantes na constituição dessas formas de organização.

A organização associativa se constitui como uma das principais estratégias para o desenvolvimento das atividades produtivas em pequenas propriedades de produção familiar, sobretudo, pela superação das barreiras impostas pelo capital comercial e industrial (OLIVEIRA, 2010, p. 23).

De acordo com o MAPA (2013), uma associação de produtores rurais pode ser conceituada como um tipo de organização civil que visa solucionar as demandas por educação e saúde e viabilizar os entraves à produção e à comercialização de alimentos e produtos artesanais.

O grupo de produtores rurais organizado em associação poderá efetuar, em conjunto, a compra de insumos, máquinas, equipamentos e animais para uso coletivo; construir armazéns comunitários; agregar valor à produção através de seleção, classificação, embalagem e industrialização; e processar comercialização com menores riscos do que individualmente. Os produtores organizados em associações possuem mais força para reivindicar do governo o apoio à construção e à manutenção de postos de saúde, escolas, estradas etc. Pelo fato de congregarem um número significativo de pessoas e não terem fins econômicos, as associações são reconhecidas como de interesse público, beneficiando-se de recursos financeiros diversos, originários de órgãos governamentais, quase sempre repassados com juros diferenciados ou mesmo inexistentes, e de programas governamentais específicos (MAPA, 2013, p. 07)

Oliveira afirma que:

As associações de produtores rurais foram adquirindo cada vez mais relevância no espaço rural brasileiro, tanto pela possibilidade de obtenção de recursos provenientes das políticas públicas, quando pela necessidade de organizar pautas reivindicatórias perante as instâncias governamentais. As associações, bem como as cooperativas que ainda permanecem organizando a produção familiar – sobretudo nos assentamentos rurais – vêm se articulando como importante estratégia de reprodução. A reprodução dos produtores familiares pode ser entendida em suas múltiplas dimensões, que abrangem desde a economia, a política, o social até a cultura (OLIVEIRA, 2010, p. 41).

Ao mesmo tempo, constata que:

O formato de associativismo que vem sendo implementado no país de um modo geral - e na região do Pontal do Paranapanema em particular - tem sido

estruturado a partir da indução do Estado. Ao invés da estruturação de uma organização gestada na base e centrada nos pressupostos da participação como garantia de autonomia ao grupo social que a engendra, tem-se justamente o inverso, na medida em que o Estado tem elaborado programas e políticas públicas que vinculam a concessão de créditos e recursos à participação em organizações coletivas como associações, cooperativas e federações (OLIVEIRA, 2012, p. 196).

Bialoskorski Neto (2012, p. 711) define cooperativas como “organizações entre as economias particulares dos cooperados, de um lado, e o mercado, de outro, aparecendo como estruturas intermediárias, formadas em comum”. A cooperativa visa à cooperação entre indivíduos, mantendo laços de solidariedade, os cooperados podem comandar os meios de produção da cooperativa, assim como, administrar o lucro para alcançar a realização socioeconômica que se propõe.

Quanto à classificação:

As cooperativas são classificadas de acordo com seus objetivos sociais, como: de consumo, agropecuárias, de trabalho, de crédito etc. Assim, as de consumo têm como objetivo facilitar o ato de consumo de seus associados, comprando bens em quantidade e vendendo a preços mais acessíveis; as cooperativas de crédito têm como objetivo aglutinar a poupança de seus associados e possibilitar a obtenção de empréstimos financeiros em condições privilegiadas; as de trabalho têm o objetivo de facilitar o trabalho e a prestação de serviços de seus associados; assim respectivamente. As cooperativas também são classificadas por sua estrutura, como: singulares, centrais (ou federações) e confederações. As singulares são aquelas compostas por associados; as centrais ou federações são aquelas compostas não por associados, mas, por uma série de cooperativas singulares; e as confederações são aquelas compostas por centrais ou federações (BIALOSKORSKI NETO, 2012, p. 713).

Os princípios básicos das cooperativas são: a adesão livre e voluntária, controle democrático, participação econômica do sócio, autonomia e independência, educação, treinamento e informação, cooperação entre cooperativas e a preocupação com a comunidade (RICCIARDI; LEMOS, 2000, p. 61).

Já o sindicato⁵ surgiu na Europa Medieval com as corporações de ofício e se desenvolveu no contexto histórico da Revolução Industrial. Também é considerado como forma de organização social, mas, ao contrário da cooperativa e da associação, visa resolver problemas das categorias profissionais, agindo como promover a mediação entre a classe patronal e trabalhadora, na defesa dos interesses comuns.

Ainda sobre as formas de organização, deve-se reconhecer a importância dos movimentos sociais e das entidades que defendem os interesses dos trabalhadores rurais

⁵ Não será realizada uma abordagem mais profunda sobre sindicato, pois esse tipo de organização formal não possui relação com o tema da pesquisa: comercialização do leite.

na luta pela terra. Por isso, tratar-se-á a seguir, abreviadamente embora, do MST e da FETAEG, para a realização da análise comparativa entre os Assentamentos Carlos Mariguela e Luiz Ório.

De acordo com as informações divulgadas no *site* da FETAEG (2013), até a década de 1960, o estado de Goiás contava apenas com uma Delegacia Regional da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), com a finalidade de coordenar e defender os interesses dos trabalhadores rurais no estado de Goiás, encarregando-se, também, da fundação de sindicatos de trabalhadores rurais no Estado.

Em 1967, no município de Anápolis, foi fundado o primeiro sindicato de trabalhadores rurais. Logo depois, foram fundados os sindicatos de trabalhadores rurais de Pirenópolis, Goianópolis, Nova Veneza, Caturai e Catalão. A FETAEG foi fundada em 1970, como resultado da reunião desses 6 (seis) sindicatos de trabalhadores rurais. Foi criada com a finalidade de coordenar e defender os interesses dos trabalhadores rurais goianos.

A partir criação da FETAEG, novos sindicatos de trabalhadores rurais foram sendo criados no Estado, tendo a Igreja Católica desempenhado um papel significativo, apoiando e incentivando os trabalhadores, desde a década de 1970, na criação de novas entidades sindicais.

Já o MST surgiu da articulação das lutas pela terra na região Centro-Sul, entre o período de 1979-1984. Tem como objetivo: lutar pela terra, pela reforma agrária e pela construção de uma sociedade mais justa, sem explorados nem exploradores. Na década de 1990, foi responsável por recolocar na agenda política brasileira a questão da reforma agrária: fazendo a luta pela terra e afirmando a possibilidade de novas relações sociais e de um novo projeto de desenvolvimento para o campo, e para o país (CALDART, 2001).

O MST continua sendo o principal movimento camponês de luta pela terra. Realiza ocupações em todo o território brasileiro. Ao longo das últimas décadas, alguns latifúndios se transformaram em assentamentos rurais, causando impacto socioterritorial, na estrutura fundiária e na distribuição geográfica da população brasileira (FERNANDES, 2001).

Tanto o MST quanto a FETAEG exerceram importante papel na luta e conquista da terra, mas o grande desafio a ser enfrentado é a permanência na terra, ou seja, a luta na terra. Os estudos de Oliveira (2012, p. 201) revelam que “a luta na terra, tem se constituído ainda no principal desafio a ser superado, uma vez que no momento em que a terra é conquistada o movimento perde grande parte da influência sobre esses **novos**

agricultores”. Faz-se necessária a criação de estratégias para a manutenção das famílias assentadas; os lotes devem ser produtivos e rentáveis o suficiente para garantir a reprodução social, econômica e cultural dessas famílias.

3.4 – Caracterização da atividade leiteira

A atividade leiteira tem grande importância econômica e social para o país, atende à crescente demanda interna e contribui para o equilíbrio da balança comercial. Também é uma das estratégias de reprodução econômica e social da agricultura familiar. De acordo com a Embrapa Gado de Leite (2012), o leite está entre os seis produtos mais importantes da agropecuária brasileira, ficando à frente de produtos tradicionais como café beneficiado e arroz.

A partir da década de 1990, a atividade leiteira sofreu diversas mudanças. As mais importantes foram: a) desregulamentação do preço do leite, que alterou a relação do produtor com o mercado; b) a entrada das multinacionais; c) o processo de concentração das empresas e a expansão para o mercado externo (SILVA; BARONE; IZIDORO, 2011, p. 269).

No ano de 2002, o MAPA por meio da Instrução Normativa Nº 51, **conforme Anexo G** (ver p. 114) regulamentou a atividade leiteira. Ou seja, fixou os padrões sanitários para a produção, identidade e qualidade dos diversos tipos de leite produzidos no país (tipo A, tipo B, tipo C, leite cru refrigerado, leite pasteurizado), bem como para a coleta e o transporte a granel do leite refrigerado, redefinindo a forma de se produzir e de se comercializar o leite no Brasil.

De acordo com a Instrução Normativa Nº 51, no que tange à coleta, todo leite produzido não deveria sair mais “quente” (leite sem refrigeração) do lugar de produção. O leite deve ir direto para um tanque resfriador de leite e, somente depois, ser comercializado (SILVA; BARONE; IZIDORO, 2011, p. 269).

Também nesse período ocorreram mudanças significativas nos hábitos relacionados ao consumo de leite pelos brasileiros, que devido à elevação da renda, passaram a consumir leite com regularidade e a exigirem produtos com qualidade. A compra deixou de ser diretamente do produtor e do leiteiro, o consumo do leite *in natura* foi, aos poucos, substituído pela compra do leite UHT (*Ultra High Temperature* - leite longa vida) nas redes de supermercado varejistas, devido à praticidade e comodidade.

No Brasil existem 1.350.809 estabelecimentos que produzem leite, dos quais 1.089.336 são da agricultura familiar (Lei 11.326 de 24 de julho de 2006) e 261.473 da agricultura não familiar. É uma atividade que gera emprego e renda. Esses estabelecimentos estão presentes na maioria dos municípios brasileiros (IBGE, Censo Agropecuário, 2006).

A predominância da pecuária de leite é justificada pelos produtores, em função desta atividade garantir uma renda mensal (pois tem comercialização garantida), oferecer poucos riscos de queda brusca da produção, ter uma oscilação de preços relativamente previsível e trazer um ganho adicional com a venda dos bezerros (SANT'ANA, 2011, p. 297).

Fabrini (2010, p. 56) alerta que “a inserção da pequena agricultura na produção de leite implica numa inclusão subordinada, em que a renda da terra é transferida ao capital no processo de circulação (comercialização) da produção”.

Além da inclusão subordinada, a atividade leiteira tem como desafio os fatores climáticos: a produção de leite é afetada pelo período da estiagem, em que a produção diária por vaca cai em relação ao período das águas (chuva), acarretando aumento nos custos de produção e queda na renda da atividade leiteira.

No 1º semestre de 2013, houve a redução da produção no Nordeste, no Centro-Oeste e no Norte do país. No Nordeste tal queda pode ser atribuída à seca que acometeu a região, reduzindo a produtividade e produção de leite. No Norte houve relatos de excesso de chuva, o que impediu a coleta do produto em algumas fazendas, associado à paralisação de linhas produtivas assim como à redução da procura por parte dos consumidores (IBGE, 2013).

A queda na produção provoca elevação no preço, tanto para o produtor quanto para o consumidor (lei da oferta e da procura), mas, para o produtor, esse aumento no preço de venda não acompanha a elevação nos custos com a complementação da alimentação do gado, comprometendo a sua rentabilidade.

A sazonalidade afeta diretamente os produtores de leite pela redução de suas receitas na época da entressafra devido à queda do volume de leite no período, ao mesmo tempo em que eleva os custos de produção seja pela necessidade de oferecer ao gado volumoso suplementar (cana-de-açúcar, silagem de milho, sorgo, capim), seja pelo maior uso de concentrados e maior gasto com mão de obra. (ZOCCAL; MIRANDA; JUNQUEIRA, 2008 apud SANTOS 2010, p. 23)

De acordo com dados divulgados pela Embrapa Gado de Leite (2013), no *ranking* dos 10 (dez) maiores produtores de leite do mundo no ano de 2011, os EUA continuam liderando a produção mundial de leite, logo em seguida, vem a Índia, que

manteve o 2º lugar. A China e o Brasil subiram no *ranking* em relação ao ano de 2010. O Brasil ultrapassou a Rússia, assumindo a 4ª posição. Alemanha, França, Nova Zelândia, Reino Unido e Turquia completam essa lista. A posição dos países do BRICs (Brasil, Rússia, Índia e China) nesse *ranking* se destaca tanto em termos econômicos, pós-crise financeira mundial, como na quantidade de leite produzido (EMBRAPA GADO DE LEITE, 2013).

O Brasil é um grande produtor de leite e sua produção vem crescendo substancialmente nos últimos anos. Segundo as últimas estatísticas do IBGE, a produção de leite teve aumento de 4,5% entre 2010 e 2011. Ou seja, no ano passado foram produzidos 32,1 bilhões de litros de leite no País, aproximadamente 1,4 bilhão de litros a mais que em 2010. Se a taxa de crescimento da produção se mantiver em 4,5% ao ano, o Brasil vai fechar 2012 com 33,5 bilhões de litros de leite produzidos (EMBRAPA GADO DE LEITE, 2012).

A **tabela 01**, a seguir, apresenta o *ranking* da produção de leite com os 10 (dez) estados brasileiros que mais produziram leite no ano de 2012. O estado de Minas Gerais se mantém na liderança, seguido do Rio Grande do Sul, Paraná, Goiás, Santa Catarina, São Paulo, Bahia, Mato Grosso, Rondônia e Pernambuco. Os seis primeiros estados tinham a mesma colocação do ano de 2011.

Tabela 01 – *Ranking* da produção de leite no período de 01/01/12 a 31/12/12 com os 10 (dez) estados brasileiros que mais se destacaram.

<i>Ranking</i>	Unidades da Federação	Quantidade de leite produzido no período de 01/01 a 31/12 (1.000 litros)	Participação no total da produção (%)
1º	Minas Gerais	8.905.984	31,80%
2º	Rio Grande do Sul	4049.487	14,46%
3º	Paraná	3.968.506	14,17%
4º	Goiás	3.546.329	12,66%
5º	Santa Catarina	2.717.651	9,70%
6º	São Paulo	1.689.715	6,03%
7º	Bahia	1.079.097	3,85%
8º	Mato Grosso	722.348	2,58%
9º	Rondônia	716.829	2,56%
10º	Pernambuco	609.056	2,17%
Total		28.005.002	100,00%

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa da Pecuária Municipal, 2012

Nota: A somatória da última coluna é igual a 99,98%. A diferença de 0,02% se deve ao arredondamento.

De acordo com a Pesquisa da Pecuária Municipal de 2012, dos 20 (vinte) municípios brasileiros com as maiores produções de leite, 11 (onze) estão localizados no Estado de Minas Gerais, 4 (quatro) do Paraná, 1 (um) de Santa Catarina e 4 (quatro) do estado de Goiás, sendo eles, Morrinhos, Jataí, Piracanjuba e Catalão (IBGE, 2012).

Em Goiás, a bacia leiteira é composta de 69.688 mil propriedades, 65% são considerados pequenos produtores, com área média de 125 hectares. 62% da mão-de-obra utilizada na atividade são oriundas do núcleo familiar. O rebanho leiteiro é estimado em 4 milhões de cabeças. A produção de leite de vaca cru beneficiado no ano é de 2.088.101 mil litros de leite (IBGE, Censo Agropecuário, 2006). De acordo com a EMATER-GO (2014), 28% da produção se destina ao leite UTH; 18% transforma-se em leite em pó e 54% da produção é pasteurizada, transformada em queijo, manteiga, entre outros derivados. Apenas 15% são destinados ao consumo interno.

No ano de 2012, o estado de Goiás manteve a 4ª posição na produção de leite com 12,66% da produção brasileira (IBGE, 2014). A pecuária leiteira no estado de Goiás é uma atividade tradicional e conta com expressiva participação de produtores de médio e pequeno porte, incluindo a agricultura familiar beneficiária da reforma agrária. O leite está no início da importante cadeia produtiva do setor lácteo, que inclui a produção, industrialização de derivados como queijos e iogurtes, além dos insumos necessários.

Otto, Neves e Pinto (2012) enumeram alguns fatores que favorecem as atividades agropecuárias durante o ano no estado de Goiás: **a)** potencial hídrico; **b)** abundância de terras férteis; **c)** condições climáticas.

Mas, assim como os outros estados produtores de leite, o estado de Goiás enfrenta diversos entraves na pecuária leiteira, como atraso tecnológico, falta de infraestrutura (precariedade das estradas que dão acesso às unidades produtivas), elevados custos de produção, que dificultam a permanência do produtor na atividade.

Segundo levantamentos do IBGE (2010) e do MAPA (2010), a cadeia produtiva do leite está concentrada na Região Centro-Sul do estado de Goiás (76% do leite produzido). O setor lácteo conta com mais de 160 estabelecimentos: fábricas de laticínios (96), posto de refrigeração (31), usinas de beneficiamento (28), entrepostos de laticínios (2), fábrica de produtos gordurosos (1), fábrica de coagulantes (1) e posto de recebimento (1). Esses estabelecimentos foram atraídos pelo governo por meio de incentivos fiscais e pela concessão do uso de terras para instalação de novas indústrias (OTTO; NEVES; PINTO, 2012).

A indústria processadora opera com capacidade ociosa, devido à dificuldade na captação do leite, consequência da baixa produtividade e do pequeno volume de produção em relação à capacidade da indústria no estado de Goiás.

Sobre o preço praticado no mercado, Barros *et.al.* confirmam que:

O preço bruto do leite pago ao produtor (inclui frete e 2,3% de “Funrural”) neste mês é o maior dos últimos cinco anos, segundo levantamentos do Cepea (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Esalq/USP), o preço bruto pago ao produtor em maio no estado de Goiás continuou sendo o maior entre os estados que compõem a “média Brasil”, com o litro cotado a R\$ 1,0351, seguido de Minas Gerais (R\$ 1,0069/litro), São Paulo (R\$ 0,9956), Paraná (R\$ 0,9599/litro), Santa Catarina (R\$ 0,9498/litro), Bahia (R\$ 0,9301) e, por fim, Rio Grande do Sul (R\$ 0,9075/litro) (BARROS *et. al.*, 2013, p. 07)

A produção de leite é caracterizada pela reduzida margem de lucro. Enquanto os insumos adquiridos são pagos em sacas/reais, a produção é remunerada em litros/centavos. O cálculo da margem de lucro de comercialização possibilita verificar quanto do preço pago pelo consumidor final é distribuído ao longo do sistema de comercialização e, de certa forma, exerce influência sobre a decisão do produtor permanecer na atividade leiteira. A margem de comercialização mostra quanto cada intermediário do sistema de comercialização acrescentou de preço ao produto antes de repassá-lo ao próximo intermediário nos diversos níveis do sistema (MENDES; PADILHA JÚNIOR, 2007)

Nesse sentido, para manter-se na atividade leiteira é necessário tanto controlar os custos de produção quanto melhorar a captação do leite/litros/vaca e aumentar a quantidade comercializada litro/mês.

Ainda sobre os custos de produção, a Embrapa Gado de Leite divulga mensalmente o comportamento dos principais insumos que compõem os grupos de custos da atividade leiteira: Mão-de-obra (salário-mínimo), Sanidade, Concentrados, Sal mineral, Energia e Combustível, Reprodução, Produção e Compra de volumosos. Esse levantamento é um importante sinalizador para as decisões dos produtores.

De acordo com os princípios econômicos, a lucratividade da atividade é o principal fator que influencia na decisão do produtor de permanecer na atividade e de fazer novos investimentos. A análise econômica da atividade leiteira possibilita ao produtor o uso racional dos fatores de produção (terra, trabalho e capital) (LOPES; CARVALHO, 2000).

A produção de leite desempenha um importante papel na geração de emprego e renda, emprega um número considerável de pessoas em toda a sua cadeia produtiva. Por

isso, é necessário repensar políticas específicas para o setor e melhorar a participação dos produtores na lucratividade, como forma de estimulá-los a se manterem na atividade leiteira, independentemente de serem médios, pequenos e/ou oriundos da reforma agrária, pois hoje a parcela maior do lucro da atividade leiteira fica em poder dos laticínios.

4 – ASSENTAMENTOS RURAIS: UM OLHAR SOBRE O OBJETO DE PESQUISA

Dada a necessidade de se conhecer teoricamente o objeto de pesquisa, este capítulo se propõe a realizar uma revisão bibliográfica sobre a política de reforma agrária no Brasil e a criação dos assentamentos rurais desde os anos 1980, levando em consideração dois aspectos: **1º)** a importância dos assentamentos rurais para o desenvolvimento agrário através dos impactos socioterritoriais provocados por eles; e **2º)** o resgate da dignidade e da “autonomia do tempo e do trabalho” que se materializa nos assentamentos rurais.

(...) os impactos socioterritoriais são compreendidos pelas transformações ocorridas em determinados espaços geográficos (...) construção das escolas, dos postos de saúde, das estradas e pontes; a implantação da rede de eletrificação e de transporte, o estabelecimento de políticas agrícolas (FERNANDES, 2001, p. 247).

Para as Ciências Econômicas, a terra é um fator de produção pré-existente, o lugar de trabalho e de moradia. Para se entender a luta pela terra faz-se necessário o estudo do meio rural brasileiro pelo viés da ocupação territorial. A discussão sobre a reforma agrária deve começar pela forma como o Brasil foi colonizado, com base no latifúndio, na mão-de-obra escrava e na monocultura voltada para o mercado externo.

Até o final da década de 1950, os movimentos de luta pela terra representavam fatos isolados e a década de 1960 foi marcada pela influência do Partido Comunista Brasileiro (PCB) no meio rural do país. A luta era contra o latifúndio e contra as condições espúrias a que o trabalhador rural vinha sendo submetido. A Igreja Católica tem papel importante na luta pela terra, pois é favorável à formulação de políticas públicas voltadas para o campo, defende a reforma agrária e a melhoria das condições de vida no espaço rural (SABOURIN, 2009).

Na década de 1960, o governo brasileiro fez a opção pela modernização da agricultura, mantendo inabalada a estrutura fundiária; em 1964, foi instituído o Estatuto da Terra, considerado o marco jurídico para implementação de uma reforma agrária no país. Entre 1960 e 1980, 28 milhões de pessoas deixaram o campo em direção às cidades, como consequência do processo de modernização da agricultura. Apenas no final da década de 1980 ocorreu a implantação de assentamentos rurais em todos os estados da federação como consequência do fortalecimento dos movimentos de trabalhadores rurais tanto no campo quanto nas cidades (BERGAMASCO, 1997).

Em 1985, foi retomada a discussão sobre a reforma agrária no Brasil, fundamentada no Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA). Mais uma vez, a discussão foi esmagada pela força exercida pelos latifundiários, representados pela União Democrática Ruralista (UDR). Para resolver os conflitos no campo o Estado optou pela distribuição de terra, mas sem alterar a concentração fundiária.

Para Fernandes (1996, p. 53), “a luta pela reforma agrária não passa apenas pela distribuição de terras, vai além... vai em direção à construção de novas formas de organização social que possibilitem a (re)conquista da terra de trabalho – a propriedade familiar”. Já Medeiros (2003, p. 91) acredita que “a experiência da luta pela terra e a organização que ela supõe promoveram o encontro entre trabalhadores e a luta por direitos produziram lideranças, impuseram novas iniciativas políticas”.

Desse modo, com a reforma agrária possibilita-se a ocupação da terra, para morar e trabalhar, por famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica. O assentamento rural representa uma nova oportunidade para aqueles indivíduos que em algum momento de suas trajetórias se viram expropriados da sua terra; o retorno, é a possibilidade de moradia, o resgate da dignidade, a “autonomia do tempo do trabalho”, a constituição de novas relações sociais.

Para Moreira (1999, p. 157), “a noção de assentamentos rurais está tradicionalmente associada aos processos políticos de reforma agrária, de colonização e/ou de reassentamento de populações, e pressupõe a ação reguladora e conformadora do Estado”.

Bergamasco (1997, p. 47), afirma que “os assentamentos rurais brasileiros representam uma nova forma de produzir, um novo controle sobre o tempo de trabalho, a realização de atividades que até então não fazia parte de suas atribuições nas relações sociais anteriores”.

Adotando o pensamento de Moreira (1999) e Paulino (2010) pode-se considerar os assentamentos rurais como espaços de reprodução social pautados nas ações políticas de acesso à terra visando o desenvolvimento de outras formas de produção. O acesso à terra, via assentamento, proporciona certa emancipação econômica e inserção cidadã, mesmo considerando, em alguns casos, as limitações de crédito e a precária assistência técnica.

Para Sabourin (2009), a questão agrária no Brasil possui algumas especificidades que, ao longo dos anos, impossibilitaram o êxito da reforma agrária, tais como: as ações políticas são fruto da pressão social e, por isso, se resume à distribuição de terra, sem condições de se produzir, pelo tamanho do lote e pelas condições precárias do solo; o

público-alvo, na maioria, é semianalfabeto; a falta de conhecimento sobre como se administrar o lote, como se produzir; há excessiva burocracia dos órgãos públicos e faltam técnicos no INCRA; falta de crédito, capacitação e assistência técnica voltados para o público da reforma agrária.

É necessário considerar a implantação dos assentamentos rurais como um importante elemento para o desenvolvimento do espaço rural devido: **a)** aos impactos sócioterritoriais causados nos municípios circunvizinhos, **b)** às transformações das relações sociais, **c)** à forma como o homem faz uso da terra, **d)** à incorporação de tecnologias, **e)** à inserção no mercado.

4.1 – Caracterização dos Assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela

Para a caracterização dos dois assentamentos foram utilizadas informações baseadas: **a)** no PDA elaborado e disponibilizado pelo INCRA; **b)** nas entrevistas realizadas com as famílias e com o presidente da associação de cada um dos assentamentos.

O Assentamento Luiz Ório é vinculado à FETAEG e foi constituído no ano de 2006. Está localizado a 15 km do núcleo urbano de Itaberaí, tendo se originado da desapropriação da Fazenda Lagoa Formosa, conforme **Anexo D** (ver p. 111) com o objetivo de atender à demanda de dezenas de famílias acampadas na região. Conforme previsto no PDA, o P A Luiz Ório possui 21 (vinte uma) famílias assentadas (ver **Tabela 02** que trata do cálculo realizado pelo INCRA), com origens no meio rural, desenvolvendo atividades como meeiros, arrendatários e trabalhadores rurais. Mesmo as que residiram nas cidades retornaram para o campo depois de conquistar um “pedaço de terra para viver e trabalhar”.

Tabela 02 – Capacidade do Assentamento Luiz Ório

CLASSE DE CAPACIDADE DE USO	A	B		C=A-B	D
	ÁREA (ha)	DEDUÇÃO (ha)		C/M. FAMILIAR	QTD. DE PARCELAS
		R. LEGAL	OUTRAS		
IIS	390,2432	-	89,4538	300,7894 x 1/15	20
IIE	115,2699	96,4846	18,7853	16,4835 x 0,91/15	01
IIIS	36,3362	20,3338	16,0024	-	-
VW	6,2428	-	6,2428	-	-
TOTAL	548,0921	116,8184	130,4843	-	21

Fonte: Projeto Desenvolvimento do Assentamento (INCRA, 2012)

Nota: **IIS** (Terras produtivas, planas ou suavemente onduladas, com ligeira limitação pela capacidade de retenção de água ou baixa saturação de bases) ; **IIE** (Terras produtivas com relevo suavemente ondulado, oferecendo ligeiro e moderado risco de erosão); **IIS** e **VW** não informados.

No momento da desapropriação, o imóvel contava com uma casa em bom estado de conservação que, atualmente, funciona como sede da associação, local onde são realizadas as reuniões, que ocorrem mensalmente, e, provisoriamente, está sendo utilizada pelas mulheres para a produção do doce de leite e de frutas cristalizadas para complementar a renda das famílias.

No mês de abril de 2013 foi terminada a construção do templo da Igreja Assembleia de Deus para a realização dos cultos. Observou-se que o assentamento possui energia elétrica (Programa Luz para Todos) e as casas são de alvenaria, embora sua construção esteja inacabada. As famílias estão aguardando novos recursos financeiros para a realização de benfeitorias, como a cerâmica no chão e nas paredes da cozinha e banheiro, além da pintura e da recuperação da pastagem, das cercas e do curral.

Antes do recurso do PRONAF para a aquisição das vacas, as famílias assentadas exploraram a fruticultura, primeiramente, a laranja, devido à lavoura pré-existente, e, depois, o maracujá, que era vendido nas feiras de Itaberaí e de Goiânia. Por escassez de mão-de-obra, realizavam-se mutirões para a manutenção da lavoura de maracujá.

A visita ao Assentamento Luiz Ório aconteceu no dia 24 de maio de 2013. O presidente da associação, Sr. E. A. S (62 anos) respondeu o questionário, não podendo acompanhar, no entanto, a visita dos outros lotes, visto que estava próximo do horário da ordenha da vaca (sic). Informou, porém, que as mulheres estavam reunidas no centro comunitário envolvidas com a produção dos doces de leite e de frutas cristalizadas, e que seria interessante entrevistá-las, já que elas também lidam diretamente com a atividade leiteira. Assim, concluiu-se o restante das entrevistas sem o deslocamento de um lote para o outro.

Das 21 (vinte uma) famílias, apenas 13 (treze) foram consideradas na tabulação dos dados. As famílias de 2 (dois) lotes estavam viajando, uma para Goiânia e outra para Itaberaí e as outras 6 (seis) famílias não participaram da pesquisa, pois até àquele momento, ainda não tinham tido acesso aos recursos do governo federal para a compra das vacas, mas, em depoimento, elas afirmaram que o processo para liberação dos recursos financeiros está em tramitação no INCRA.

Na ocasião, verificou-se que essas 6 (seis) famílias estão em situação de vulnerabilidade socioeconômica, pois não possuem uma renda regular, proveniente do lote. Os chefes de família trabalham em Itaberaí para prover o sustento da família. Existem 3 (três) famílias que ainda moram em barracões, que foram construídos por meio de mutirão realizado no assentamento.

Já o Assentamento Carlos Mariguela é vinculado ao MST e foi constituído no ano de 2001. Está localizado a 16 km do núcleo urbano de Itaberaí na região do Mato Dentro e a 96 km da atual capital goiana, Goiânia. A desapropriação da Fazenda São José, conforme **Anexo C** (ver p. 110), deu origem ao P A Carlos Mariguela, com capacidade para 12 (doze) famílias, como previsto no PDA (ver **Tabela 03** que trata do cálculo realizado pelo INCRA).

As benfeitorias que existiam no momento da avaliação do imóvel para implantação do assentamento são: 1 (uma) casa-sede, 4 (quatro) casas de colonos, rede elétrica, galpão para maquinários e armazenagem, curral, 2 (duas) represas pequenas, 8 (oito) divisões de pasto, 1 (um) curral, 1 (um) paiol e 1 (um) chiqueiro.

Tabela 03 – Capacidade do Assentamento Carlos Mariguela

CLASSE DE CAPACIDADE DE USO	A	B		C=A-B	D
	ÁREA (ha)	DEDUÇÃO (ha)		C/M. FAMILIAR	QTD. DE PARCELAS
		R.Legal	OUTRAS		
LE II	227,51	10,00	5,50	212,01 x 1/21	10,09
LV III	121,34	43,52	24,00	53,82 x 1/25	2,15
C IV	30,33	22,33	8,00	-	-
TOTAL	379,18	75,85	37,50	265,83	12,24

Fonte: Projeto Desenvolvimento do Assentamento (INCRA, 2012)

Nota: **LE II** (Solo latossolo Vermelho escuro distrófico - terras que têm limitações moderadas para o seu uso); **LV III** (Solo latossolo vermelho amarelo distrófico - terras que quando cultivadas sem cuidados especiais, estão sujeitas a severos riscos de depauperamento); **C IV** (Solo Cambissolo – terrasque têm riscos ou limitações permanentes muito severas quando usadas para culturas anuais).

Quanto à infraestrutura necessária para a instalação e manutenção das famílias no assentamento, o presidente da associação relatou que o assentamento Carlos Mariguela é considerado um projeto piloto do Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social (PSH), tem água (INCRA) e energia elétrica através do programa Luz para todos.

A visita ao Assentamento Carlos Mariguela ocorreu na companhia do presidente da associação do assentamento, Sr. A. M. P. N (34 anos), no dia 31 de maio de 2013. Das 12 (doze) famílias assentadas, 11 (onze) foram entrevistadas, pois em 1 (um) dos lotes, os membros estavam em Itaberaí. Das 11 (onze) famílias entrevistadas, 1 (uma) substituiu a atividade leiteira pela criação de porcos e produção caseira de petas⁶ de polvilho, esses produtos são comercializados na feira. Desse modo, na pesquisa, para a análise da produção, organização e comercialização do leite, foram consideradas as 10 (dez) famílias que estão envolvidas com a atividade leiteira.

⁶ As petas são biscoitos feitos de polvilho doce ou “goma” (farinha de tapioca produzida com mandioca, ou macaxeira), com ovos, água ou leite fervendo e sal a gosto.

A princípio o número de questionários aplicados seria de 33 (trinta e três), que é a quantidade de famílias nos dois assentamentos, mas, destas, foram consideradas, apenas 23 (vinte e três), que são as que mantêm a atividade leiteira como a principal atividade econômica do lote.

4.2 – Resultados e discussões

Esse tópico traz os resultados e as discussões da pesquisa cujo objetivo era analisar de que forma o grau de organização social, política, econômica e tecnológica dos assentamentos pesquisados contribui para inserção no mercado do leite. Foi traçado o perfil socioeconômico das famílias assentadas, levando-se em consideração algumas variáveis analíticas, como: o tamanho da família, a composição da renda, o nível de escolaridade, o tempo da criação do assentamento e o tempo de assentado.

Por fim, foi realizada a descrição das formas de organização existentes nos dois assentamentos, assim como a estrutura de produção e os canais de distribuição do leite. Ainda foram realizadas a análise SWOT e a análise comparativa entre os assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela, com o objetivo de verificar se o fato de os assentamentos estarem ligados a instituições diferentes, FETAEG e MST, influencia no grau de inserção no mercado do leite.

O perfil socioeconômico dos assentamentos (**tabela 04** ver p. 69) retrata uma população envelhecida, sem perspectiva de sucessão familiar e com baixa escolaridade. A quantidade média de pessoas que residem nos lotes é de 3,27 e de 3,69 para os Assentamentos Carlos Mariguela e Luiz Ório, respectivamente. Em todos os lotes foram encontradas no mínimo 2 (duas) pessoas e no máximo 7 (sete). Ou seja, as famílias são constituídas basicamente pelo casal de idosos, em alguns casos há presença de filhos, em outros, de agregados (sogra, de pais, noras e netos). Na maioria dos lotes, os filhos já crescidos migraram para cidade em busca de estudo e/ou trabalho. Os poucos jovens que ali residem trabalham em Itaberaí e contribuem com o pagamento das despesas da casa. Como nos dois assentamentos não há escola rural, a Prefeitura Municipal de Itaberaí é responsável pelo transporte dos jovens e crianças com idade entre 05 e 14 anos, assim como de dois adultos do Assentamento Luiz Ório, que cursam o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) em Itaberaí.

Quanto à renda, 70% das famílias no Assentamento Luiz Ório e 73% das famílias no Carlos Mariguela possuem renda entre 1 (um) e 3 (três) salários mínimos. A produção de leite é considerada a principal atividade nos dois assentamentos

pesquisados. Mas, a Previdência Rural mostrou-se muito importante na composição da renda dessas famílias: 54% das famílias no Assentamento Luiz Ório e 46% das famílias no Carlos Mariguela complementam a renda da atividade leiteira com a aposentadoria rural do chefe da família, cujo valor é de (1) um salário mínimo (**tabela 04** ver p. 69).

A Previdência Rural é uma política de proteção social voltada para os trabalhadores rurais brasileiros. Trata-se de uma transferência de renda pelo governo federal, que estimula a economia dos municípios, melhora o poder de compra e, conseqüentemente, proporciona uma melhoria na qualidade de vida de milhares de famílias que residem na zona rural.

Trata de pagamento de transferência quando o governo paga um benefício da Seguridade Social a um idoso ou benefícios de seguro-desemprego a um trabalhador demitido recentemente. Os pagamentos de transferência afetam a renda das famílias, mas não refletem a produção da economia (MANKIW, 2009, p. 202).

Outra característica da previdência rural é que ela não tem a obrigatoriedade de contribuição por parte dos trabalhadores rurais, basta que eles tanto o do sexo masculino quanto a do feminino comprovem o exercício de atividade agropecuária. É regida pela Constituição Federal de 1988, art. 195, § 8º.

Art. 195. A seguridade social será financiada por toda a sociedade, de forma direta e indireta, nos termos da lei, mediante recursos provenientes dos orçamentos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e das seguintes contribuições sociais: (Vide Emenda Constitucional nº 20, de 1998)

§ 8º O produtor, o parceiro, o meeiro e o arrendatário rurais e o pescador artesanal, bem como os respectivos cônjuges, que exerçam suas atividades em regime de economia familiar, sem empregados permanentes, contribuirão para a seguridade social mediante a aplicação de uma alíquota sobre o resultado da comercialização da produção e farão jus aos benefícios nos termos da lei. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 20, de 1998) (BRASIL, 2013).

Além da renda proveniente da atividade leiteira e da aposentadoria rural, os moradores dos assentamentos pesquisados contam com a participação secundária de outros produtos na composição da renda familiar, como a venda de animais (galinha, porco e carneiro), a atividade agrícola (banana, arroz, milho, mandioca), produção de doces (de leite, de banana e de frutas cristalizadas), petas de polvilho e bolos. Todos esses produtos são comercializados semanalmente na Feira do Produtor Rural de Itaberaí. Em depoimento, algumas famílias afirmaram que a renda da atividade leiteira mal cobre os custos da produção.

A produção de doce de leite e de frutas cristalizadas é resultado da organização das mulheres do Assentamento Luiz Ório, com o apoio da FETAEG que viabiliza a realização de cursos de capacitação pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). O assentamento conta com 3 (três) projetos em andamento, no Colegiado do TCVRV, assim distribuídos: 11 (onze) mulheres estão envolvidas em 2 (dois) projetos para queijo (projeto quero queijo e projeto queijo branco) e 5 (cinco) mulheres em 1 (um) projeto para galinha poedeira (projeto ovos de ouro).

No Assentamento Carlos Mariguela 2 (duas) famílias utilizam mão-de-obra não familiar, o pagamento é feito em diária. Trata-se do vaqueiro⁷, que tira o leite e o transporta até o tanque de resfriamento. Já no Assentamento Luiz Ório, apenas uma família a utiliza no sistema de meação⁸. As outras 9 (nove) famílias não utilizam mão-de-obra não familiar, por dois motivos: **a)** dificuldade de obtê-la; **b)** por tornar inviável financeiramente a atividade leiteira.

Dos entrevistados, apenas uma família do Assentamento Carlos Mariguela não participou da luta pela terra, porque o lote é fruto de herança. O processo de transferência do lote está em tramitação no INCRA. Das famílias assentadas, algumas chegaram ao acampamento por terem relações de amizade com outros acampados, outras pelo envolvimento com os movimentos de luta pela terra. Os lotes foram entregues após a seleção das famílias acampadas e a desapropriação das Fazendas Lagoa Formosa e São José pelo INCRA.

No Assentamento Luiz Ório, as 10 (dez) famílias são provenientes da zona rural de Goiás, basicamente do TCVRV (Itaberaí, Goiás e Itorá) e apenas 2 (duas) famílias são da zona urbana do estado de Goiás (Goiânia). Todos possuem uma relação passada com a terra, como arrendatários, meeiros e gerente de fazenda⁹. No Assentamento Carlos Mariguela, dentre os entrevistados, 09 (nove) são provenientes da zona rural do estado de Goiás, desses, 5 (cinco) são de Uruana, 2 (dois) de Goiás, os outros 2 (dois) são de Itapuranga e Itaberaí. Assim como no Assentamento Luiz Ório, apenas 2 (duas) famílias são da zona urbana do estado de Goiás (Goiânia) e todos possuem uma relação passada com a terra, como trabalhadores rurais e meeiros.

Em depoimento, alguns entrevistados afirmaram que o assentamento rural representa a “autonomia do tempo do trabalho” e a constituição de novas relações

⁷ Segundo o Minidicionário Sacconi da Língua Portuguesa: “vaqueiro” significa “pastor ou condutor de gado bovino (SACCONI, 1996, p. 668).

⁸ A agricultura de meação ainda é praticada no Brasil. Meia: Significa metade, ou seja, o proprietário do lote divide igualmente a renda obtida com a venda do leite com o filho de outro assentado que é encarregado de tirar o leite e transportá-lo até o tanque de resfriamento da associação.

⁹ Um dos assentados é o antigo gerente da Fazenda Lagoa Formosa.

sociais. Com a conquista da terra, se tornaram donos da própria atividade produtiva, o que reafirma os estudos de Bergamasco (1997), Moreira (1999) e Paulino (2010).

Em relação à saúde, os dois assentamentos contam com a visita mensal de uma agente do Programa Saúde da Família (PSF) e, para o tratamento de doenças, com o posto de saúde e hospitais em Itaberaí.

Assim, finaliza-se a análise do perfil socioeconômico das famílias assentadas apresentando-se a **tabela 04** (a seguir) que sintetiza as informações levantadas sobre o tamanho da família, a composição da renda, o nível de escolaridade e como o trabalho é realizado no lote.

Tabela 04 - Perfil socioeconômico das famílias nos Assentamento Luiz Ório e Carlos Mariguela.

Questões	Unidade de Medida	Luiz Ório 13 entrevistas		Carlos Mariguela 11 entrevistas	
		Frequência (%)			
Idade de quem respondeu o questionário	Anos	0%	(< 40)	27%	(< 40)
		46 %	(41 a 50)	26%	(41 a 50)
		15%	(51 a 59)	09%	(51 a 59)
		31%	(60 a 68)	27%	(60 a 68)
		08%	(69 a 75)	0%	(69 a 75)
Escolaridade de quem respondeu o questionário	Grau	0%	Analfabeto funcional	18%	Analfabeto funcional
		61%	Ens. Fund. Menor Inc.	55%	Ens. Fund. Menor Inc.
		08%	Ens. Méd. Inc.	18%	Ens. Méd. Inc.
		31%	Ens. Méd. Comp.	0%	Ens. Méd. Comp.
		0%	Ens.Sup. Inc.	09%	Ens.Sup. Inc.
Quantas pessoas moram na casa	Média de pessoas	23%	(2)	46%	(2)
		47%	(3)	18%	(3)
		15%	(4)	09%	(4)
		15%	(> 5)	27%	(> 5)
Renda aproximada da família	Salário Mínimo	39%	(1 e 2)	0%	(1 e 2)
		31%	(2 e 3)	73%	(2 e 3)
		15%	(3 e 5)	09%	(3 e 5)
		15%	(> 5)	18%	(> 5)
Composição da renda familiar	Tipo de Atividade	15%	Atividade leiteira	09%	Atividade leiteira
		23%	Atividade leiteira / Criação de animais	09%	Atividade leiteira / Criação de animais
		54%	Atividade leiteira /Aposentadoria	46%	Atividade leiteira/Aposentadoria
		08%	Atividade leiteira / Salário dos filhos		Não se aplica
			Não se aplica	09%	Atividade leiteira Atividade Agrícola
			Não se aplica	18%	Atividade leiteira Criação de animal/Beneficiament o da produção
			Não se aplica	09%	Leite/Pensão
Como o trabalho é executado no lote	Não se aplica	15%	Por um único membro	09%	Exercido por um único membro
		77%	Todos os adultos participam	73%	Todos os adultos participam
		08%	Utiliza mão-de-obra não familiar	18%	Utiliza mão-de-obra não familiar

Fonte: Pesquisa de Campo. Maio, 2013.

Organização dos dados: REZENDE, Sheila Marli de Melo.

Nota: “Não se aplica” significa: não possui unidade de medida. Trata-se do mesmo questionário, mas as perguntas e respostas foram adequadas à situação de cada Assentamento.

Em depoimento, as famílias dos Assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela afirmaram que o trabalho que envolve a atividade leiteira é realizado individualmente (família-lote), mas que também fazem uso do mutirão, ou seja, o trabalho individual-lote se transforma em trabalho coletivo-assentamento. Os homens se organizam para realizar o trato da terra, arar, plantar, colher, armazenar e vender o excedente da produção de uma lavoura comunitária, enquanto um grupo de mulheres prepara o almoço para alimentá-los. São cultivados arroz e milho (Assentamento Luiz Ório) e milho, mandioca, cana-de-açúcar, hortaliças e banana (Assentamento Carlos Mariguela).

A prática do mutirão vem desde a plantação do maracujá, no início do Assentamento Luiz Ório. Naquela época, era comum uma família ajudar na plantação e colheita da outra. Atualmente, o mutirão acontece não só na lavoura comunitária, mas também quando uma família precisa reparar uma cerca ou roçar uma área no lote.

Em relação às formas de organização, no Assentamento Luiz Ório só existe uma associação, denominada Associação Luiz Ório. Mas as famílias estão se mobilizando na constituição da cooperativa, para aquisição de insumos com preço mais acessível, maquinários e equipamentos, e acesso às políticas públicas direcionadas a agricultura familiar (PAA e PNAE).

Já no Assentamento Carlos Mariguela, existe tanto uma associação quanto uma cooperativa, que está em fase de reestruturação com o objetivo de acessar às políticas públicas, ou seja, vender para o PAA. Atualmente 07 (sete) famílias entregam hortaliças para o PNAE.

O presidente da associação do Assentamento Carlos Mariguela retratou a importância da associação e da cooperativa como formas de organização para obter financiamento, melhorar os investimentos no assentamento, agregar valor ao leite produzido e acessar os mercados convencionais (feiras, laticínios, supermercados) e institucionais (PAA e PNAE).

A organização em associação proporcionou aos dois assentamentos: **a)** a aquisição do tanque de resfriamento coletivo por meio do TCVRV; **b)** a compra de insumos (ração balanceada e sal mineral) com prazo e preço diferenciados; **c)** a venda do leite *in natura* para o Laticínio Camburí no município de Itaberaí.

Foram identificados alguns entraves para a constituição da cooperativa no Assentamento Luiz Ório: baixa escolaridade, idade avançada sem perspectiva para sucessão familiar, falta de assessoramento técnico. A carência de cursos de capacitação sobre o funcionamento de uma cooperativa é um entrave que deve ser superado, para

que ocorra o envolvimento e participação de todas as famílias no processo de constituição e reativação da cooperativa nos Assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela.

A principal atividade desenvolvida nos dois assentamentos é a produção de leite, que é praticamente toda destinada à venda do leite *in natura*; menos de 5% é reservada para o consumo das famílias e para fabricação de doce de leite no Assentamento Luiz Ório. Em um dos lotes funciona uma agroindústria onde são produzidos os pães, bolos e biscoitos de polvilhos que são vendidos para o PNAE e na Feira do Produtor Rural de Itaberaí.

Os dois assentamentos possuem tanque de resfriamento com capacidade para aproximadamente 2.000 (dois mil) litros, adquiridos por meio do Projeto TCVRV.

O Assentamento Carlos Mariguela adquiriu o tanque de resfriamento em conjunto com o Assentamento Dom Helder. No mês de maio de 2013 (realização da pesquisa) a capacidade instalada era de 1.608 (um mil e seiscentos e oito litros). Atende 14 (catorze) famílias, sendo 7 (sete) famílias do Assentamento Dom Helder e 7 (sete) do Carlos Mariguela. Das 10 (dez) famílias que foram entrevistadas e que produzem leite, 1 (uma) possui o próprio tanque de resfriamento e aluga para outras 2 (duas), cobrando R\$ 0,03/litro pelo resfriamento e R\$ 0,07 pelo transporte.

Os tanques de resfriamento estão localizados próximos a sede da associação, eles possuem um espaço próprio, (**figura 02**, a seguir), é fechado com grade e cadeado. O presidente da associação é responsável por manter o espaço fechado, assim como fazer o registro da produção entregue por cada família, para evitar ingerência externa de qualquer tipo.

Figura 02 – Tanque de resfriamento do Assentamento Carlos Mariguela.



Fonte: Pesquisa de Campo. Maio de 2013. Autora: REZENDE, Sheila Marli de Melo.

No Assentamento Carlos Mariguela, as famílias são responsáveis por transportar o leite *in natura* do lote até o tanque de resfriamento comunitário¹⁰. Já no Assentamento Luiz Ório, o transporte do leite *in natura* do lote até o tanque de resfriamento é realizado de 3 (três) formas: por carroça (4), por moto (5) e terceirizado (1), neste último caso, o leiteiro busca o leite no lote e o transporta até o tanque de resfriamento, cobrando R\$ 0,06 por litro / transportado. A cada 2 (dois) dias o Laticínio Camburí envia um caminhão com capacidade de armazenagem de 2.000 mil litros até os dois assentamentos para recolher o leite e transportá-lo até a sede da empresa em Itaberaí. A análise da qualidade do leite é realizada pelo Laticínio Camburí.

Em depoimento, as famílias afirmaram que, dentre os elementos que compõem o custo da produção, a aquisição dos insumos destinados a alimentação do gado é o que mais onera esse custo. Para manter a produtividade é necessário complementar a alimentação com a ração balanceada e o sal mineral, principalmente no período de seca. Sem o uso da ração concentrada e do sal mineral, a vaca não consegue produzir uma quantidade de leite que supra uma oferta regular e esse produto perde em qualidade.

Em relação à raça do gado leiteiro (**tabela 05** ver p. 75), no Assentamento Luiz Ório, 54% possuem vaca mestiço-voltada que, para as famílias é a raça mais resistente ao período seco (ver **figura 03**).

Figura 03 – Rebanho bovino de um lote do Assentamento Luiz Ório.



Fonte: Pesquisa de Campo. Maio de 2013. Autora: REZENDE, Sheila Marli de Melo.

¹⁰ Não foi calculada a distância entre os lotes e o tanque de resfriamento, essa distância varia de acordo com a localização de cada lote em relação a sede da associação.

Assim como em outros assentamentos, o INCRA disponibiliza crédito para o desenvolvimento de alguma atividade produtiva que venha gerar a renda e a garantir que a família permaneça no lote. O rebanho dos assentamentos pesquisados foi adquirido por meio do PRONAF. O valor repassado e a quantidade de vacas adquiridas são padronizados, já que se trata de uma política formatada. Esse valor é de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) para a aquisição de 10 (dez) vacas.

Em depoimento, algumas famílias afirmaram que as primeiras vacas compradas não eram de boa qualidade e, com o tempo, tiveram que descartá-las e substituí-las por outras, melhores em termos de produtividade. Para isso, as famílias utilizaram recursos próprios e também recorreram a empréstimos em instituições financeiras.

No Assentamento Luiz Ório, os insumos são adquiridos em lojas de produtos agropecuários em Itaberaí. A compra dos insumos tanto é realizada individualmente quanto em grupo. A vantagem da compra em grupo é o preço diferenciado e a pronta entrega no assentamento. Já no Assentamento Carlos Mariguela a associação fechou um acordo com o Laticínio Camburí para comprar os insumos com preço diferenciado. O laticínio viabiliza a aquisição dos insumos destinados à alimentação das vacas e, conseqüentemente, garante a matéria-prima necessária para a fabricação dos produtos que comercializa.

Sobre o manejo do rebanho no Assentamento Luiz Ório:

- a) a ordenha é 100% manual e, dentre os 13 (treze) entrevistados, apenas 2 (dois) fazem a ordenha 2 (duas) vezes ao dia;
- b) quanto à prevenção e tratamento de doenças infectocontagiosas, a equipe da Agrodefesa de Itaberaí, se desloca até o assentamento e faz a vacinação contra febre-aftosa e brucelose;
- c) para 46% dos entrevistados, o desmame dos bezerros ocorre aos 6 meses (**tabela 05** ver p. 75), mas, segundo orientação da técnica do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), o ideal é desmamar o bezerro o quanto antes, mesmo assim, 54% mantêm o bezerro junto a vaca em prazo que varia de 7 a 10 meses. O INCRA mantém convênio com o SEBRAE que presta assistência técnica para o manejo do gado, os cuidados com a higiene no momento da ordenha, o combate a pragas e o trato com a terra.

Na alimentação do rebanho bovino, na época de chuva (**tabela 05** ver p. 75), 69% das famílias do Assentamento Luiz Ório oferecem apenas o pasto, mas 31% reconhecem que, para se obter uma boa produtividade vaca/leite/litros/dia, é necessário complementar a alimentação do rebanho bovino com ração e sal mineral.

Na época da seca (**tabela 05** ver p. 75), 54% oferecem silagem de milho e ração concentrada, e 46% oferecem silagem de milho e cana-de-açúcar. No período que antecede a seca, uns plantam o milho e a cana-de-açúcar, outros compram o milho para fazer a silagem e a ração, evitando a queda da renda do leite, pois os custos aumentam com a compra de ração concentrada.

Sobre o manejo do rebanho no Assentamento Carlos Mariguela:

- a) a ordenha é 100% manual, não foi questionada a periodicidade da ordenha;
- b) para a prevenção e tratamento de doenças infectocontagiosas, as famílias assentadas fazem uso dos saberes que são transmitidos de pais para os filhos, em último caso, contratam os serviços de um veterinário que reside em Itaberaí.
- c) não há um consenso sobre a época ideal para desmamar o bezerro (**tabela 05** ver p.75), um dos assentados, afirmou que depende da cria, mas, em geral, o desmame ocorre entre os 6 meses e 12 meses (J.C.S 45 anos);
- d) nos primeiros 7 (sete) anos de assentamento, a Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) era responsável pela assistência técnica, atualmente, a assistência é privada e individual, quando necessária alguma intervenção, as famílias contatam o veterinário que se desloca de Itaberaí até o assentamento. Desde março de 2013, contam com a colaboração do Grupo de Estudos e Pesquisa de Agricultura Familiar (GEPAF) que os orienta quanto à gestão do lote e à produção de leite, também foi mencionada a presença do SENAR na realização de cursos de capacitação;
- e) para efeito de tabulação, quando abordados sobre a composição da alimentação do animal não foi feita separação entre a época da chuva e a da seca, 60% utilizam, basicamente, pasto, silagem de milho, ração concentrada e sal mineral, o peso do preço dos insumos (ração concentrada e sal mineral), naturalmente, aumenta mais na época da seca (**tabela 05** ver p. 75). As famílias assentadas produzem a silagem que vai ser utilizada na seca, plantam o milho e alugam o trator para compactar a silagem, depois recobrem-na com lona.

Desta maneira, apresenta-se a seguir, a **Tabela 05**, que sintetiza os aspectos da produção de leite nos Assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela.

Tabela 05 – Aspectos da Produção do leite nos Assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela.

Questões	Unidade	Luiz Ório 13 entrevistas		Carlos Mariguela 10 entrevistas	
		Frequência (%)			
Raça do gado leiteiro	Não se aplica	23%	Cruzada	70%	Cruzada
		54%	Mestiça-Voltada		
		15%	Girolanda	30%	Girolanda-Voltada
		08%	Comum		
Em quanto tempo ocorre o desmame do bezerro	Meses	15%	(< 6)	0%	(< 6)
		46%	(6)	10%	(6)
		31%	(7 a 8)	60%	(7 a 8)
		08%	(> 8)	30%	(> 8)
Composição da alimentação das vacas – tempo de chuva	Não se aplica	69%	Pasto	Não se aplica	
		31%	Pasto + Ração + Sal Mineral		
Composição da alimentação das vacas – tempo de seca	Não se aplica	54%	Silagem de Milho + Silagem de cana-de-açúcar	Não se aplica	
		46%	Silagem de Milho + Ração		
Composição da alimentação das vacas – tempo de chuva e seca	Não se aplica	Não se aplica		20%	Pasto
				10%	Pasto Silagem Sal Mineral
				10%	Pasto Sal Mineral
				40%	Ração Silagem Sal Mineral
				20%	Pasto Ração

Fonte: Pesquisa de Campo. Maio, 2013.

Organização dos dados: REZENDE, Sheila Marli de Melo.

Nota: “Não se aplica” significa: não possui unidade de medida. Trata-se do mesmo questionário, mas as perguntas e respostas foram adequadas à situação de cada Assentamento.

A média da produção diária/vaca em lactação nos meses de março e abril de 2013 no Assentamento Luiz Ório é de 7,53 litros (**Tabela 06** a seguir), que está acima da média da Região Centro-Oeste (6,6l litros – CNA, Cepea, 2013) e acima da média do Assentamento Carlos Mariguela que é de 6,3 litros.

Tabela 06 – Produtividade média das vacas em lactação do Assentamento Luiz Ório

Lotes	Produção diária (em litros de leite)	Vacas em lactação (em cabeças)	Média da produção diária/vaca em lactação (em litros de leite)
01	35	6	5,83
02	28	8	3,50
03	180	12	15,00
04	40	8	5,00
05	45	10	4,50
06	100	14	7,14
07	40	3	13,33
08	20	2	10,00
09	30	4	7,50
10	70	9	7,78
11	60	6	10,00
12	30	10	3,00
13	60	6	10,00
TOTAL: 13 lotes	738	98	7,53

Fonte: Pesquisa de Campo. Maio, 2013.

Organização dos dados: REZENDE, Sheila Marli de Melo.

Nota: As maiores médias foram encontradas nos lotes que fazem ordenha duas vezes ao dia.

Analisando-se os dados, observou-se que as maiores médias (100 e 180 litros) foram encontradas nos lotes que: **a)** tiram o leite 2 (duas) vezes ao dia; **b)** possuem um rebanho de melhor qualidade; **c)** complementam a alimentação do animal com ração concentrada e sal mineral.

A média da produção diária/vaca em lactação nos meses de março e abril de 2013 no Assentamento Carlos Mariguela é de 6,3 litros (**Tabela 07** a seguir), valor abaixo da média da Região Centro-Oeste (6,6l litros – CNA, Cepea, 2013) e abaixo da média do Assentamento Luiz Ório que é de 7,53 litros.

Tabela 07 – Produtividade média das vacas em lactação do Assentamento Carlos Mariguela

Lote	Produção diária (em litros de leite)	Vaca de lactação (cabeças)	Média da produção em diária/vaca (em lactação (em litros de leite)
01	50	8	6,3
02	50	10	5,0
03	50	9	5,6
04	50	10	5,0
05	50	11	4,5
06	60	10	6,0
07	48	9	5,3
08	150	12	12,5
09	65	10	6,5
10	50	10	5,0
TOTAL: 10 lotes	623	99	6,3

Fonte: Pesquisa de Campo. Maio, 2013.

Organização dos dados: REZENDE, Sheila Marli de Melo.

Nota: A maior média foi encontrada no lote mais capitalizado (melhor rebanho, melhor composição da alimentação e tanque de resfriamento próprio).

Comparando-se a produção dos dois assentamentos, observou-se que **a)** o tempo de desmame no Assentamento Carlos Mariguela é maior; **b)** o investimento em rebanho de melhor qualidade é maior no Assentamento Luiz Ório; **c)** no Assentamento Carlos Mariguela a complementação da alimentação com ração e sal mineral é mais frequente no período da seca.

O tipo de leite comercializado nos dois assentamentos é o *in natura*. No Assentamento Luiz Ório verificou-se que, antes da aquisição do tanque de resfriamento, o leite *in natura* era vendido para o leiteiro¹¹.

O leiteiro já foi considerado peça fundamental na dinâmica da comercialização do leite. Ele era responsável por buscar o leite de vaca na propriedade rural e transportá-lo até a cidade. A venda era realizada de porta em porta, as donas de casa corriam, ao ouvirem o som do leiteiro passando, com os mais diferentes recipientes para colocar o leite. Como se trata de um produto perecível, a quantidade comprada era a necessária para o consumo diário das famílias. O leiteiro ainda está presente em algumas cidades e regiões brasileiras. Mas também é chamado de “leiteiro” em algumas regiões àquela pessoa que transportava o leite em caminhonetes e caminhões, colocados em galões,

¹¹ Segundo o Minidicionário Sacconi da Língua Portuguesa “leiteiro” significa “aquele que vende ou entrega leite” (SACCONI, 1996, p. 421).

primeiramente metálicos, depois plásticos. Nesse sentido, a Instrução Normativa nº 51 representou um marco histórico na produção, na armazenagem, na coleta e no transporte do leite no Brasil.

Em 2011, o Assentamento Luiz Ório celebrou um contrato de compra e venda do leite *in natura* com o Laticínio Camburí, localizado em Itaberaí, o que foi possível após a aquisição do tanque de resfriamento. Apesar disso, 3 (três) famílias continuaram vendendo o leite para o leiteiro que pela manhã, busca o leite *in natura* e o vende de porta em porta. O pagamento é efetuado no dia 15 de cada mês. A presença do leiteiro é justificada por dois motivos: **a)** a quantidade produzida é muito baixa; **b)** a dificuldade em transportar o leite até o tanque de resfriamento.

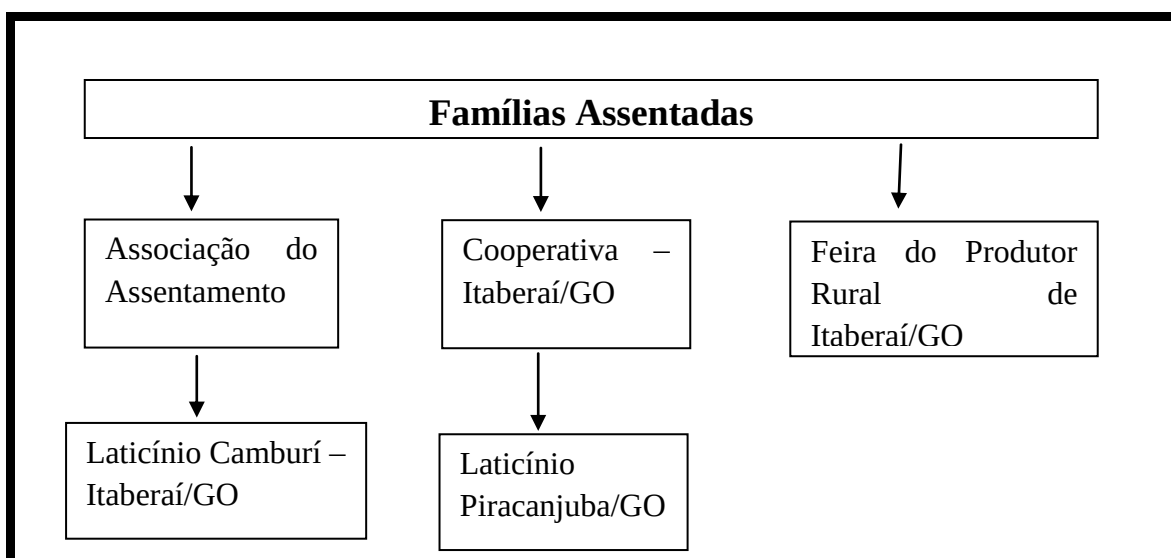
Em relação ao preço praticado, as famílias estão satisfeitas. No mês de abril de 2013 receberam R\$ 0,98 por litro. Antes da aquisição do tanque de resfriamento, algumas famílias produziam queijo para vender na feira de Itaberaí, mas com o tempo, desistiram, devido às condições precárias das estradas que dificultavam o transporte, por se tratar de um produto perecível e também devido à legislação sanitária.

Na pesquisa de campo, foram identificados os seguintes canais de distribuição no Assentamento Carlos Mariguela (**figura 05**, a seguir): associação, feira do produtor rural e cooperativa. A venda do leite *in natura* para o Laticínio Camburí é realizada por meio da associação, devido à maior escala de produção e à utilização do tanque coletivo. As hortaliças e o doce de banana são comercializados para o PNAE.

Para o presidente da associação do Assentamento Carlos Mariguela é necessário tanto a diversificação da produção (muitos assentados trabalham apenas com o leite) quanto à reestruturação da cooperativa, para que possam acessar o PAA que se trata de um mercado seguro. Ele também ressaltou a necessidade de se beneficiar a produção (embalagem do leite), dessa forma, o leite poderia ser vendido diretamente para a merenda escolar, obtendo um preço melhor em relação ao praticado pelo laticínio Camburí.

Dentre as 10 (dez) famílias entrevistadas, 3 (três) utilizam outro canal de comercialização, a cooperativa em Itaberaí que revende o leite para o Laticínio Piracanjuba. Devido à existência de dois compradores e da utilização do tanque de resfriamento particular, 7 (sete) famílias receberam R\$ 0,95/litro do Laticínio Camburí; 1 (uma) recebeu R\$ 0,99/litro e outras 2 (duas) receberam R\$ 0,90/litro (valor líquido, descontado o transporte e resfriamento cobrado por outra família) da cooperativa de Itaberaí.

Figura 04 – Canais de distribuição de leite do Assentamento Carlos Mariguela



Fonte: Pesquisa de Campo. Maio, 2013.

Elaboração: REZENDE, Sheila Marli de Melo.

Sobre a comercialização dentro dos assentamentos, observou-se que:

a) o encaminhamento da produção para o mercado se dá pelos circuitos mais curtos de comercialização: a venda para cooperativas, para o atravessador (leiteiro) e a venda direta ao consumidor (feiras livres);

b) as famílias que produzem e comercializam leite demonstraram satisfação com o preço recebido nos últimos três meses e com a pontualidade no pagamento;

c) a venda de banana, mandioca e produtos feitos de polvilho de mandioca, como os biscoitos, bolos e petas em feiras livres se dá no mercado *spot*; e na forma de contrato formal, firmado com o Laticínio Camburí que esse último assume a responsabilidade de transportar, beneficiar o leite *in natura*, e comercializar os produtos para os consumidores finais, se dá a comercialização e distribuição do leite produzido.

Identificou-se a presença de elementos de desenvolvimento rural. Para tanto, considerou-se os “indicadores rurais” propostos por Kageyama (2004, p. 392) que estão pautados em quatro esferas: **1)** população e migração (densidade, variação, estrutura, domicílios, comunidades); **2)** bem-estar social e equidade (renda, habitação, educação, saúde, segurança); **3)** estrutura e desempenho econômico (força de trabalho, emprego, participações setoriais, produtividade, investimentos); **4)** meio ambiente e sustentabilidade (topografia e clima, mudanças no uso da terra, espécies e habitats, água e solo, qualidade do ar).

A seguir são apresentados os elementos de desenvolvimento rural identificados nos assentamentos pesquisados e os indicadores rurais trabalhados por Kageyama:

Estrutura e Desempenho Econômico: **a)** além das famílias assentadas estarem organizadas em associações, existe a perspectiva de reativação e constituição da cooperativa nos assentamentos pesquisados, que irá possibilitar a aquisição de insumos com preço mais acessível, a compra de maquinários e equipamentos de uso coletivo e acesso aos mercados institucionais (PAA e PNAE); **b)** a aquisição do tanque de resfriamento e a inserção no mercado do leite, minimizando a vulnerabilidade econômica já que possuem uma renda regular com a venda do *leite in natura*; **c)** roça coletiva e diversificação de culturas como arroz, milho, mandioca e frutas variadas.

Meio Ambiente e Sustentabilidade: existência de áreas de preservação ambiental (córregos e matas ciliares) e a preocupação com a conservação do solo e com o manejo do rebanho bovino.

População e Migração: a migração dos filhos para a cidade em busca de emprego e renda, pode, ao mesmo tempo, ser um entrave para a sucessão familiar e uma renda extra, já que, se os filhos tivessem permanecido no lote, o trabalho não seria remunerado.

Bem-Estar Social e Equidade: são donos da própria terra; para essas famílias, o assentamento rural representa a “autonomia do tempo de trabalho”, da atividade a ser desenvolvida no lote e a constituição de novas relações sociais.

4.3 – Análise SWOT dos Assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela

A análise SWOT é uma ferramenta que possibilita fazer um diagnóstico a partir de diversas perspectivas. É amplamente utilizada por empresas e organizações pois permite que os gestores tenham uma visão ampla dos aspectos do microambiente e do macroambiente.

Primeiramente foi realizado a observação dos ambientes interno e externo, com o objetivo de identificar os pontos fortes e fracos, assim como as oportunidades e ameaças para os dois assentamentos (os **quadros 03 e 04** representam a análise SWOT).

Logo em seguida, foi feita uma comparação entre os dois assentamentos. Nos ambientes internos dos dois assentamentos observou-se que há semelhanças tanto nos pontos fortes quanto nos pontos fracos, mas isso não acontece com os ambientes externos. Dessa forma, a análise SWOT subsidiou a comparação entre os dois assentamentos, atendendo a um dos objetivos específicos propostos no trabalho.

Quadro 03 – Análise SWOT do Assentamento Luiz Ório

Ambiente Interno	
Pontos Fortes: Funcionamento da Associação; Canal de comercialização definido (Laticínio Camburí); Diversificação da produção (doces, queijos, arroz, mandioca); Projetos em andamentos (queijo e galinha poedeira); Terras férteis e planas; Iniciativa individual de alguns assentados que deram continuidade aos estudos (PRONATEC); Práticas solidárias: mutirão.	Pontos Fracos: População idosa; Sem projeto de sucessão familiar; Baixa escolaridade; Baixos níveis de investimento (melhorar a alimentação do gado); Baixa produtividade, mesmo com a média acima verificada no estado de Goiás; Famílias no assentamento que ainda não acessaram o PRONAF; Ordenha manual; Dificuldade para obter maquinário (trator) para o preparo do solo; Produção de leite rudimentar (desmame do bezerro é tardio).
Ambiente Externo	
Oportunidades: Setor lácteo estável; Buscar canais de comercialização junto a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB); Manter parceria com o SENAR para novos cursos; Buscar curso sobre cooperativismo junto a FETAEG; Disponibilidade de novos recursos do PRONAF.	Ameaças: Falta de apoio do poder público municipal; Precariedade das estradas que dão acesso ao assentamento; Término do contrato de assistência técnica do SEBRAE (O INCRA que é responsável pela renovação).

Fonte: Pesquisa de Campo. Maio, 2013.

Elaboração: REZENDE, Sheila Marli de Melo.

Quadro 04 – Análise SWOT do Assentamento Carlos Mariguela

Ambiente Interno	
Pontos Fortes: Funcionamento da associação; Reestruturação e reativação da cooperativa; Diversificação dos canais de comercialização (Laticínio Camburí, feira livre e PNAE); Diversificação da produção (produtos de padaria, arroz, mandioca, banana, criação de animais); Terras férteis e planas; Práticas solidárias: mutirão; Sistema de irrigação coletivo.	Pontos Fracos: População idosa; Sem projeto de sucessão familiar; Baixa Escolaridade; Baixos níveis de investimento (melhorar a alimentação do gado); Baixa produtividade; Ordenha manual; Dificuldade para obter maquinário (trator) para o preparo do solo; Pontos mais altos onde a água utilizada para irrigar a horta é insuficiente; Produção de leite rudimentar (desmame do bezerro é tardio).
Ambiente Externo	
Oportunidades: Setor lácteo estável; Acessar PAA com o pleno funcionamento da cooperativa; Manter parceria com o SENAR para novos cursos; Aprovação do projeto para construção de uma padaria conforme as exigências do Serviço de Inspeção Federal (SIF); Presença da GEPAF no assentamento; Expandir o sistema de irrigação existente; Beneficiamento do leite para vender para a merenda escolar e obter um preço melhor do que o pago pelo laticínio.	Ameaças: Falta de apoio do poder público municipal; Precariedade das estradas que dão acesso ao assentamento; Falta de assistência técnica, mesmo contando com a recente participação e presença da GEPAF no assentamento.

Fonte: Pesquisa de Campo. Maio, 2013.
 Elaboração: REZENDE, Sheila Marli de Melo.

4.4 – Análise comparativa entre os Assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela.

Foi realizada uma análise comparativa, com o intuito de visualizar “as regularidades; as transformações; a identificação de semelhanças e diferenças” (MARQUES, 2010), a qual foi pautada no vínculo dos assentamentos com o MST e com a FETAEG.

Regularidades:

a) as reuniões das associações dos dois assentamentos acontecem mensalmente, na ocasião são pontuadas as demandas, reivindicações por melhorias e os projetos comuns às famílias assentadas. De acordo com os depoimentos, os diferentes credos e religiões não são motivos para divisões dentro dos dois assentamentos e as famílias estão satisfeitas com a atual gestão da associação.

b) os assentamentos pesquisados utilizam estratégias de reprodução familiar que vão desde as práticas de solidariedade, ajuda mútua e mutirão, ao resgate dos “saberes” transmitidos pelos pais no trato com a terra e com o rebanho bovino, acrescido da produção de silagem para complementar a alimentação do gado, evitando o comprometimento da rentabilidade da atividade leiteira com a compra da ração concentrada e contratação de mão-de-obra externa aos lotes. Dessa forma, para as famílias assentadas o desafio de permanecer no lote e nele gerar renda para a sua reprodução social e econômica é enfrentado com a união, a ajuda mútua e a colaboração das famílias, visando o bem-estar social.

c) as famílias mantêm o vínculo com o MST e com a FETAEG, participando das reuniões e dos cursos de capacitação por considerar essas instituições importantes mediadores das demandas existentes no assentamento com as outras instituições, como as financeiras e com o governo local e federal. Os presidentes das associações representam o MST e a FETAEG nas plenárias realizadas pelo Colegiado do TCVRV.

d) com a associação, as famílias alcançaram volume, qualidade e regularidade da produção do leite, o que garante uma renda mensal, pois é pontual o pagamento efetuado pelo Laticínio Camburí, que adquire quase a totalidade da produção de leite *in natura*, embora haja outros canais de distribuição.

e) a aquisição do tanque de resfriamento por meio do Projeto do TCVRV possibilitou a parceria com as cooperativas e laticínios localizados em Itaberaí. Essa parceria garante uma renda mensal para as famílias dos assentamentos pesquisados. Ambos possuem projetos em andamento para a aquisição de outro tanque de

resfriamento, assim como de ordenhadeira mecânica, trator e outros equipamentos para uso coletivo, visando melhorias nas condições de produção e comercialização do leite.

Transformações:

a) No Assentamento Luiz Ório, sob supervisão e orientação de técnicos da FETAEG, as mulheres estão desenvolvendo projetos para fabricação de queijo, doces e produção de ovos, com o objetivo de diversificar a produção e complementar a renda da atividade leiteira. Ainda conta com a iniciativa individual de membros de algumas famílias que deram continuidade nos estudos. Estão cursando o PRONATEC em Itaberaí, além de projetos, em andamento (queijo e galinha poedeira), que possibilitarão maior diversificação da produção e dos canais de comercialização.

b) No Assentamento Carlos Mariguela, as famílias estão empenhadas em diversificar a produção e visualizam na reativação da cooperativa a oportunidade de acessar novos mercados, como o PAA e o PNAE. Elas já possuem diversificação dos canais de comercialização; além de venderem o leite *in natura* para o Laticínio Camburí, vendem produtos na feira livre e hortaliças para o PNAE. Como diferencial, possuem um sistema de irrigação coletivo que minimiza os efeitos do período de estiagem. Recentemente foi aprovado um projeto, por meio do TCVRV, para construção de uma padaria, conforme as exigências do SIF, o que permitirá a ampliação da fabricação de petas e bolos, diversificando os produtos comercializados, diminuindo a dependência da renda do leite e da aposentadoria rural.

Semelhanças:

De modo geral:

a) o perfil socioeconômico retrata uma população envelhecida, com baixa escolaridade, sem perspectiva para sucessão familiar, com renda entre 1 (dois) e 3 (três) salários mínimos. Nos dois assentamentos, a atividade leiteira é a principal atividade econômica dos lotes. A aposentadoria rural (um salário mínimo) é uma complementação da renda do leite, que é utilizada para honrar os compromissos, as despesas do mês com alimentação, medicamentos, vestuário e para compras eventuais de eletrodomésticos, assim como para a realização de pequenas reformas;

b) o interesse comum, o parentesco e o sentimento de pertencimento ao grupo são elementos importantes na constituição e funcionamento das associações e das cooperativas, contribuindo com o pressuposto de que, quando organizadas, as famílias camponesas conseguem se integrar ao mercado;

c) o poder público local é considerado omissor, faltam melhorias nas estradas vicinais que dão acesso aos assentamentos, há atraso na liberação do trator da prefeitura

para ser utilizado no trato da terra no tempo da plantação do milho e da cana-de-açúcar necessários para silagem do rebanho bovino.

Semelhanças em relação aos pontos fortes: **a)** funcionamento de associação; **b)** Laticínio Camburí representa o canal de comercialização definido (na percepção das famílias assentadas); **c)** terras férteis e planas; **d)** presença de elementos de desenvolvimento rural.

Semelhanças em relação aos pontos fracos: **a)** população idosa; **b)** sem projeto de sucessão familiar; **c)** baixa escolaridade; **d)** baixos níveis de investimento (melhorar a alimentação do gado leiteiro); **e)** ordenha manual; **f)** sistema de produção rudimentar com o desmame do bezerro acontecendo de forma tardia; **g)** dificuldade para obter maquinário (trator) para o preparo do solo.

No Assentamento Luiz Ório existem famílias em situação de vulnerabilidade econômica e social, pois ainda não acessaram o PRONAF, consequentemente, não produzem leite e não estão inseridas no mercado. No Assentamento Carlos Mariguela tem o problema da baixa produtividade tanto em relação ao Assentamento Luiz Ório quanto em relação à média do estado de Goiás. Mesmo havendo o sistema de irrigação coletivo, ele ainda é insuficiente, pois a água não chega aos pontos mais altos do assentamento, prejudicando a produção de hortaliças de algumas famílias.

Semelhanças em relação às oportunidades: **a)** setor lácteo estável; **b)** continuar a parceria com o SENAR para realização de novos cursos de capacitação.

Como oportunidade, o Assentamento Luiz Ório pode buscar canais de comercialização junto à CONAB para o escoamento da produção de doces; recorrer à FETAEG para realizar cursos e palestras sobre o cooperativismo e disponibilidade de novos recursos do PRONAF, tendo em vista, que algumas famílias ainda não receberam o financiamento, embora estejam com o processo de liberação em andamento.

Já o Assentamento Carlos Mariguela tem a possibilidade de acessar o PAA com o pleno funcionamento da cooperativa; tem aprovado um projeto para construção de uma padaria conforme as exigências do SIF; conta com a presença da GEPAF no assentamento, orientando sobre o manejo dos animais, sobre a administração do lote, pode expandir o sistema de irrigação existente e pode fazer o beneficiamento do leite para vender para a merenda escolar e obter um preço melhor do que o praticado pelo laticínio.

Semelhanças em relação às ameaças: **a)** falta de apoio do poder público municipal; **b)** precariedade das estradas que dão acesso aos Assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela.

Diferenças:

a) o Assentamento Carlos Mariguela tem 5 (cinco) anos a mais de tempo de constituição do que o Luiz Ório;

b) o Assentamento Carlos Mariguela possui quantidade inferior de famílias assentadas, uma diferença em termos percentuais de 75%. O cálculo sobre a capacidade de cada assentamento é realizado pelo INCRA que considera dentre alguns elementos, o tamanho da área total que deve ser fracionada, mas sem correr o risco de estabelecer lotes ineficazes social e economicamente (ver **tabelas 02 e 03**, p. 62 e 64);

c) apesar da área medida pelo INCRA ser maior no Assentamento Luiz Ório (548,021 ha) em relação ao Carlos Mariguela (379,1836 ha), o módulo fiscal é de 15,00 ha (não está inclusa a área protegida pela legislação ambiental), e de 18,95 ha respectivamente;

d) quando analisado o aspecto natural referente aos recursos hídricos, o Assentamento Carlos Mariguela apresenta vantagens em relação ao Luiz Ório, pois possui 1 (um) rio e 3 (três) córregos, todos perenes, enquanto o outro, possui 3 (três) lagoas e 3 (três) córregos, mas apenas 1 (um) é perene;

e) o percentual de famílias com renda entre 2 (dois) e 3 (três) salários mínimos é maior no Carlos Mariguela (73%), enquanto que no Luiz Ório é de 31%, Isso se explica pela diversificação da composição da renda familiar (venda de hortaliças para o PNAE e a venda de banana, mandioca, porco, carneiro e produtos feitos de polvilho de mandioca na feira em Itaberaí). No Assentamento Luiz Ório, basicamente a renda do leite é complementada pela aposentadoria e ajuda financeira dos filhos que trabalham em Itaberaí. Ainda, leva-se em consideração que 3 (três) famílias vendem o leite para o leiteiro, obtendo assim, uma renda menor e irregular, tanto pelo volume produzido ser pequeno quanto pelo preço recebido ser menor em relação ao Laticínio Camburi;

f) a produtividade média das vacas em lactação é menor no Assentamento Carlos Mariguela, pois 90% das famílias desmamam o bezerro entre 7 (sete) e 8 (oito) meses, enquanto que no Luiz Ório, 61% desmamam o bezerro até 6 (seis) meses, ou seja, o tempo de desmame no Assentamento Carlos Mariguela é maior. O investimento em rebanho de melhor qualidade é maior no Assentamento Luiz Ório. Outro fator que pode explicar a diferença de produtividade é que o levantamento dos dados sobre a composição da alimentação do rebanho e a periodicidade da ordenha não foi realizada da mesma forma. Para o Assentamento Luiz Ório foi questionado separadamente sobre o tempo de chuva e de seca; no Carlos Mariguela, a tabulação foi conjunta (chuva e seca). Mas quando analisados os números, verifica-se que o Assentamento Carlos

Mariguela possui uma composição da alimentação do rebanho melhor do que o Luiz Ório. As maiores médias foram encontradas nos lotes que possuem um rebanho de melhor qualidade e tiram o leite 2 (duas) vezes ao dia. Essa última informação só foi obtida no Assentamento Luiz Ório.

g) Sobre a organização social, o Assentamento Carlos Mariguela possui associação e cooperativa, ou seja, as famílias assentadas estão mais organizadas e capacitadas para acessar o PAA e continuar vendendo as hortaliças para o PNAE, apesar da iniciativa das mulheres do Assentamento Luiz Ório de produzir doce de leite e de frutas cristalizadas para melhorar a renda familiar, além dos projetos em andamento (queijo e galinha poedeira) no Colegiado do TCVRV, possibilitarão maior diversificação da produção e dos canais de comercialização.

h) Quanto ao perfil dos presidentes das associações, levou-se em consideração a faixa etária, a escolaridade, e a percepção sobre as formas de organização. O presidente do Assentamento Carlos Mariguela é mais jovem (diferença de 28 anos), cursou até o 2º ano do curso de Agronomia, faz parte da liderança regional do MST e defende a diversificação da produção, beneficiamento do leite (embalagem “barriga mole”) e a reativação da cooperativa para acessar novos mercados. Por sua vez, o presidente da associação do Assentamento Luis Ório tem 62 anos, cursou até o 2º ano do ensino fundamental menor e, atualmente, está empenhado na constituição da cooperativa, embora tenha afirmado em depoimento que muitas famílias assentadas desconhecem os benefícios desta, sendo necessário, portanto, que a FETAEG promova cursos de capacitação sobre o funcionamento de cooperativas.

5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta deste trabalho era analisar as formas de organização e as estratégias de comercialização que contribuam para a inserção das famílias assentadas no mercado do leite. O trabalho tem como objeto de pesquisa dois assentamentos localizados no município de Itaberaí no noroeste goiano: Carlos Mariguela e Luiz Ório, vinculados ao MST e à FETAEG, respectivamente.

Para tanto, foi considerada a organização social, política, econômica e tecnológica existente nos assentamentos pesquisados, assim como a influência dessas 4 (quatro) variáveis no grau de inserção no mercado do leite.

Quanto à **organização social**: **a)** organização interna é predominantemente conduzida pela força de trabalho familiar; **b)** organização coletiva é baseada nas relações por afinidades provenientes da fase de acampamento continuaram depois que as famílias foram assentadas e elas convivem de forma harmoniosa. Observou-se a presença das relações de parentesco no Assentamento Carlos Mariguela, uma vez, que o assentamento foi constituído basicamente por pessoas de um mesmo grupo familiar.

Quanto à **organização política**, a luta pela terra é um processo histórico de resistência, o MST e a Via Campesina foram instituições importantes na conquista da terra, por meio da mobilização nacional e das reivindicações para que o governo federal desapropriasse latifúndios improdutivos e os transformassem em assentamentos rurais. Na percepção das famílias assentadas, tanto o MST quanto a FETAEG foram importantes na luta pela terra e estiveram mais presentes na fase de acampamento, mas, o mesmo não acontece com a luta constante para permanecer na terra.

Quanto à **organização tecnológica**, os dois assentamentos pesquisados possuem tanque de resfriamento em conformidade com a Instrução Normativa nº 51 que redesenhou o modo de se produzir, armazenar, coletar e transportar o leite no Brasil. A natureza da produção do leite normalmente está relacionada à “penosidade do trabalho” pois requer tempo e trabalho ininterrupto. No caso dos dois assentamentos pesquisados, o trabalho diário está relacionado tanto com o manejo do rebanho quanto com a ordenha manual. Como consequência, os filhos migram para a cidade em busca de emprego e renda, pois eles não têm interesse em continuar com esse modelo de produção rudimentar, que requer trabalho árduo e retorno financeiro muito aquém das suas necessidades e aspirações juvenis.

Quanto à **organização econômica**, a inserção ao mercado faz parte de uma estratégia para reprodução social, econômica e cultural da família. Os dois

assentamentos estão inseridos na cadeia produtiva do leite em Itaberaí, mas essa inclusão se dá de forma subordinada. Na percepção das famílias assentadas, a presença do laticínio como um canal de comercialização é considerada positiva (Análise SWOT - ponto forte), isso porque visualizam apenas o benefício da renda regular e mensal. Do ponto de vista da premissa teórica é um ponto negativo, pois a parcela maior do lucro da atividade leiteira fica em poder dos laticínios. O que reafirma os estudos de Martins (1980, 1981), Oliveira (2007) e Fabrini (2010) sobre a inclusão subordinada da agricultura familiar e do “apoderamento” da renda da terra pelo capital, no processo de circulação (comercialização). A renda da atividade leiteira, que chega ao final do mês, também contribui para subordinar o agricultor familiar, que não consegue avançar em termos de produtividade e rentabilidade.

Conclui-se que quando analisada economicamente, a atividade leiteira não tem autonomia e domínio sobre sua renda, pois, além da mão-de-obra familiar, o capital, a estrutura física e o rebanho bovino são colocados à disposição da empresa capitalista, o laticínio. Ou seja, da forma como a atividade leiteira está estruturada, quem ganha mais é a agroindústria. A pesquisa permitiu que se elencasse questões e indagações para trabalhos futuros.

Questões: **a)** a luta pela permanência no lote e a questão da sucessão familiar; **b)** o envelhecimento da população no meio rural e a expressiva participação da aposentadoria rural na renda familiar, tendo em vista, que representa uma política social que ajuda a combater a pobreza no campo; **c)** “apoderamento” da renda da terra pelo capital; **d)** a necessidade de melhorar os índices de produtividade e de rentabilidade da atividade leiteira; **e)** o beneficiamento do leite de acordo com a atual legislação sanitária; **f)** a necessidade de diversificar a produção objetivando o acesso a novos mercados como o PAA e PNAE; **g)** melhorar a renda proveniente do lote; **h)** melhorar as condições de produção e de comercialização para que os jovens se sintam mais interessados em dar continuidade ao trabalho no espaço rural.

Indagações para trabalhos futuros: repensar políticas públicas que garantam a continuidade da agricultura familiar e a reprodução do campesinato no espaço rural. Por meio da agregação do valor do produto comercializado, ou seja, repensar o beneficiamento da produção, com a constituição de agroindústrias familiares e de cooperativas que garantam o acesso de novos mercados, permitindo apropriação maior da renda da atividade leiteira, ao invés de transferi-la para o capital via laticínio, como tem ocorrido nos assentamentos pesquisados.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Massilon J. **Fundamentos de Agronegócio**. 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008. 160 p.
- AZEVEDO, Francisco Fransualdo; PESSOA, Vera Lúcia Salazar. **O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar no Brasil**: uma análise sobre a distribuição regional e setorial dos recursos. *Sociedade & Natureza* [online] Urbelândia, 2011, vol.23, n.3, p. 483-496. ISSN 1982-4513. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sn/v23n3/v23n3a09.pdf>>. Acesso em: 09 de maio de 2012.
- AZEVEDO, Paulo Furquim de. Comercialização de produtos agroindustriais. In: BATALHA, Mário Otávio (coordenador). **Gestão Agroindustrial**. 3ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2012. Volume 01. 6ª reimpressão. 770 p.
- AZEVEDO, Paulo Furquim de; FAULIN, Evandro Jacóia. Comercialização na Agricultura Familiar. In: SOUZA FILHO, Hildo Meirelles de; BATALHA, Mário Otávio. **Gestão Integrada da Agricultura Familiar**. 1ª reimpressão. São Carlos: Ed da UFSCAR, 2009. 359 p.
- BARROS, Geraldo Sant'Ana de Camargo. **Economia da Comercialização Agrícola**. ESALQ; Piracicaba, SP; 2007. Disponível em: <www.cepea.esalq.usp.br/pdf/l_economia_comercializacao_agricola.pdf>. Acesso em: 21 de junho de 2012.
- BARROS, Geraldo Sant'Ana de Camargo; SILVA, Adriana Ferreira; FACHINELLO, Arlei Luiz; ULTREMARE, Fernanda; BEL, Nicole Rennó Castro. **Relatório PIB Agro Minas Gerais. CEPEA, agosto 2013 (dados de maio 2013)**. Disponível em <<http://www.sistemafaemg.org.br/Content.aspx?Code=3619&fileDownload=True&Portal=2&ParentCode=1892%20target=>>> Acesso em: 09 de setembro de 2013.
- BASSANI, Paulo. Campesinato, Potencialidade e Processo: Reflexões Teóricas. *Revista Semina: Ciências Sociais e Humanas*, 10 (3): p. 142-149, 1989. Disponível em: <www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/download/.../7875> Acesso em: 08 de abril de 2013.
- BERGAMASCO, Sônia Maria Pessoa Pereira. A realidade dos assentamentos rurais por detrás dos números. **Estudos Avançados** [online]. São Paulo. N°. 31, set-dez, 1997, p. 37-49.
- BIALOSKORSKI NETO, Sigismundo. Agronegócio cooperativo. In: BATALHA, Mário Otávio (Coordenador). **Gestão Agroindustrial**. 3ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2012. Volume 02. 419 p.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de outubro de 1988. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 02 de setembro de 2013.

_____. **Lei** 8.913/1994. Disponível em <
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8913.htm> Acesso em: 05 de setembro de 2013.

_____. **Lei** 10.696/2003. Disponível em <
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.696.htm> Acesso em: 03 de setembro de 2013.

_____. **Lei** 11.326/2006. Disponível em <
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm> Acesso em: 02 de setembro de 2013.

_____. **Lei** 11.947/2009. Disponível em
 <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111947.htm> Acesso em: 04 de setembro de 2013.

_____. **Normativa nº 51**, de 18 de setembro de 2002. Disponível em <
http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/GIPOA/IN51de2002_leitecunormas.pdf>
 Acesso em: 04 de setembro de 2013.

BUAINAIN, Antônio Márcio; SOUZA FILHO, Hildo Meirelles de. Política agrícola no Brasil: evolução e principais instrumentos. *In*: BATALHA, Mário Otávio (Coordenador). **Gestão Agroindustrial**. 3ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2012. Volume 02. 419 p.

CALDART, Roseli Salete. O MST e a formação dos sem terra: o movimento social como princípio educativo. **Estudos Avançados** [online]. São Paulo, SP, Vol.15, Nº. 43, p. 207-224, set-dez, 2001.

CHMIELEWSKA, Danuta; SOUZA, Darana; LOURETE, Acácio Alvarenga. **Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) e as práticas dos agricultores participantes orientadas ao mercado: Estudo de caso no Estado de Sergipe**. Disponível: <http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td_1510.pdf>. Acesso em: 05 de novembro de 2012.

CONTERATO, Marcelo Antônio; NIEDERLE, Paulo André; RADOMSKY, Guilherme; SCHNEIDER, Sérgio. Mercantilização e mercados: a construção da diversidade da agricultura na ruralidade contemporânea. *In*: SCHNEIDER, Sérgio; GAZOLLA, Marcio (Organizadores). **Os atores do desenvolvimento rural: perspectivas teóricas e práticas sociais**. Porto Alegre: Ed da UFRGS, 2011. págs. 67-89. 328 p.

COUTINHO JÚNIOR, José. **Soberania Alimentar é a proposta dos povos para enfrentar crise ambiental**. 2012. Disponível em:
 <<http://www.mst.org.br/content/soberania-alimentar-e-proposta-para-enfrentar-crise-ambiental-e-alimentar>> Acesso em: 28 de junho de 2012.

CRISA, Cátia; SCHMITT, Cláudia Job; MATTEI, Lauro Francisco; MALUF, Renato Sérgio; LEITE, Sérgio Pereira. **O programa de aquisição de alimentos (PAA) em perspectiva**: apontamentos e questões para o debate. Retratos de Assentamentos. Araraquara-SP, 2010. Nº 13. 320 p. Publicação periódica do Nupedor/UNIARA: Araraquara-SP. ISSN 1516-8182

DATA LUTA. Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária – NERA da UNESP – Presidente Prudente. **Planilha excell com a relação dos assentamentos no Estado de Goiás.** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por sheila.mrezende@hotmail.com em 10 de novembro de 2012.

DAYCHOUM, MERHI. **40 Ferramentas e Técnicas de Gerenciamento.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

EMATER – GO. Disponível em: < <http://www.emater.go.gov.br/w/1328>>. Acesso em: 06 de maio de 2014.

EMBRAPA GADO DE LEITE. Disponível em: <http://www.cnp.gl.embrapa.br/nova/livraria/abrir_pdf.php?id=26>. Acesso em: 14 de novembro de 2012.

_____. Disponível em: <<http://www.cnp.gl.embrapa.br/nova/informacoes/estatisticas/producao/producao.php>>. Acesso em: 31 de maio de 2013.

FABRINI, João Edmilson. O campesinato frente à expansão do agronegócio e do agrocombustível. In: SAQUET, Marcos Aurélio; SANTOS, Roseli Alves dos (Orgs). **Geografia agrária, território e desenvolvimento.** São Paulo: Editora Expressão Popular, 2010, p. 55 – 88. 254 p.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **MST: formação e territorialização.** São Paulo: Ed Hucitec, 1996. 285 p.

_____. Questão agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial. In: STEDILE, João Pedro (Org.). **A questão agrária no Brasil: o debate na década de 2000.** São Paulo: Editora Expressão Popular, 2013. p. 173 – 237. 283 p.

_____. Vinte anos do MST e a perspectiva da reforma agrária no governo Lula. In: OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de; MARQUES, Marta Inez Medeiros (Orgs). **O Campo no Século XXI: Território de vida, de luta e de construção da justiça social.** São Paulo: Editora Paz e Terra, 2004. p. 273 – 291. 372 p.

FERNANDES, Bernardo Mançano; RAMALHO, Cristiane Barbosa. Luta pela terra e desenvolvimento rural no Pontal do Paranapanema. **Estudos Avançados** [online]. São Paulo, SP, N.º. 43, p. 230-254, set-dez, 2001.

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Disponível em < <http://www.fn.de.gov.br/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-apresentacao> > Acesso em: 01 de setembro de 2013.

GASTALDI, Petrelli. **Elementos de Economia Política.** 16ª ed. São Paulo: Editora Saraiva. 1995. 486 p.

GIL, Antônio Carlos. **Técnicas de Pesquisa em Economia.** 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 1995. 195 p.

HUNT, E. K; **História do pensamento econômico.** Traduzido por José Ricardo Brandão Azevedo. 10ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1989.

IBGE. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=521040&idtema=3&search=goias|itaberai|censo-agropecuário-2006>>. Acesso em: 06 de maio de 2014.

_____. **Censo Agropecuário, 2006.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006/agropecuário.pdf>>. Acesso em: 31 de julho de 2012.

_____. **Pesquisa Pecuária Municipal, 2010.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2010/default.shtm>> Acesso em: 14 de novembro de 2012.

_____. **Censo, 2010.** Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=521040&search=goias|itaberai>>. Acesso em: 14 de novembro de 2012.

_____. **Pesquisa Pecuária Municipal, 2012.** Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Pecuaria/Producao_da_Pecuaria_Municipal/2012/tabelas_pdf/tab06.pdf> Acesso em: 01 de novembro de 2013.

_____. **Pesquisa Pecuária Municipal, 2012.** Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Pecuaria/Producao_da_Pecuaria_Municipal/2012/tabelas_pdf/tab23.pdf> Acesso em: 01 de novembro de 2013.

_____. **Indicadores do IBGE - Estatística da Produção Pecuária (Julho de 2013).** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/producaoagropecuaria/abate-leite-couro-ovos_201301_publicacao_completa.pdf> Acesso em: 24 de outubro de 2013.

INCRA. 2012. Disponível em < <http://incragoias.wordpress.com/about/>>. Acesso em: 05 de novembro de 2012.

_____. **Projeto de Desenvolvimento dos Assentamentos.** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por sheila.mrezende@hotmail.com em 07 de outubro de 2012.

_____. **Shape dos Assentamentos.** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por sheila.mrezende@hotmail.com em 06 de novembro de 2013.

KAGEYAMA, Ângela. **Desenvolvimento rural: conceito e medida.** Cadernos de Ciências & Tecnologia, Brasília, v. 21, n 3, p. 370-408, set/dez, 2004. Disponível em: <<http://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/download/8702/4887>> Acesso em: 24 de abril de 2013.

LOCATEL, Celso Donizete; HESPANHOL, Antônio Nivaldo. **A expansão da fruticultura, produção familiar e sujeição da terra ao capital no noroeste paulista.** Formação [on line], vol 2, nº 9, 2002. ISSN: 2178-7298. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/viewFile/999/1003>> Acesso em: 09 de julho de 2013.

LOPES, Marcos Aurélio; CARVALHO, Francisval de Melo. **Custo de Produção de leite.** Lavras: FAEPE, 2000. 42p. Boletim Agropecuário, 32.

MACHADO, Melise Dantas; SILVA, Andrea Lago da. Canais de distribuição para produtos da agricultura familiar. In: SOUZA FILHO, Hildo Meirelles de; BATALHA, Mário Otávio. **Gestão Integrada da Agricultura Familiar**. 1ª reimpressão. São Carlos: Ed da UFSCAR, 2009. 359 p.

MANIKW, Gregory. **Princípios de Macroeconomia**. Traduzido por Allan Vidigal Hastings, Elisete Paes e Lima. 5ª ed. norte-americana. São Paulo: Editora Cengage Learning, 2009. 530 p.

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Associativismo Rural**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/cooperativismo-associativismo/associativismo-rural>> Acesso em: 03 de julho de 2013.

_____. SDAC – Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. **Cartilha do Cooperativismo**. Brasília: MAPA/SDC/DENACOOB, 2008. 48 p.

_____. DAS – Secretaria de Defesa Agropecuária. **Como criar e administrar associações de produtores rurais : manual de orientação**. 6ª edição, Brasília, 2009. 155 p. ISBN 978-85-99851-68-5. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Cooperativismo%20e%20Associativismo/Publica%C3%A7%C3%B5es%20e%20M%C3%ADdias/Manual_PRODUTORES.pdf> Acesso em: 24 de maio de 2013.

_____. Assessoria de Gestão Estratégica. **Projeções do Agronegócio. 2010**. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/page/mapa/menu_lateral/agricultura_pecu%C3%A7%C3%B5es_agronegocio/resumo%20-%20projecoes%20do%20agronegocio%202010%20a%202020%20brasil.pdf> Acesso em: 14 de novembro de 2012.

MARQUES, Teresa Cristina Schneider. **Transições políticas na América Latina**. Pensamento Plural. Nº 06 Pelotas – RS. p. 57-69. janeiro/junho de 2010. Disponível em: <<http://pensamentoplural.ufpel.edu.br/edicoes/06/03.pdf>> Acesso em: 29 de abril de 2013.

MARQUES, Vicente P. M. de Azevedo; DEL GROSSI, Mauro Eduardo; FRANÇA, Caio Galvão de. **O Censo 2006 e a reforma agrária: aspectos metodológicos e primeiros resultados**. Brasília. Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2012. 107 p.

MARTINS, José de Souza. **Expropriação e violência: a questão agrária no campo**. São Paulo: Hucitec, 1980. 181 p.

_____. **Os camponeses e a política no Brasil**. Petrópolis: Ed.Vozes, 1981. 240 p.

MDA, Ministério do Desenvolvimento Agrário; SDT, Secretaria de Desenvolvimento Territorial. **Referências para uma estratégia de desenvolvimento rural sustentável no Brasil**. Brasília, Série Documentos SDT: número 1. Versão março de 2005.

MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/portal/saf/programas/paa>> Acesso em: 05 de novembro de 2012.

_____. Disponível em: < <http://portal.mda.gov.br/portal/saf/programas/suasa> > Acesso em: 05 de maio de 2014.

MDS – Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/institucional/o-ministerio>>. Acesso em: 15 de junho de 2012.
MEDEIROS, Leonilde Servolo de. **Reforma Agrária no Brasil: história e atualidade da luta pela terra**. 1ª edição. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2003.

MEDINA, Gabriel da Silva; CAMARGO, Ricardo de Siqueira. **Relatório Analítico do Território do Vale do Rio Vermelho, Goiás**. Disponível em: < <http://sit.mda.gov.br/download/ra/ra067.pdf> > Acesso em 01 de setembro de 2013.

MENDES, Judas Tadeu Grassi; PADILHA JUNIOR, João Batista. **Agronegócio: uma abordagem econômica**. 1ª ed. 2ª reimpressão. São Paulo: Editora Pearson Prentice Hall, 2007. 369 p.

MENEZES, Marilda; MALAGODI, Edgard. Os camponeses como atores sociais: a perspectiva da autonomia e da resistência. In: SCHNEIDER, Sergio; GAZOLLA, Marcio (Organizadores). **Os atores do desenvolvimento rural: perspectivas teóricas e práticas sociais**. Porto Alegre: Ed da UFRGS, 2011, págs. 49-66. 328 p.

MOREIRA, Roberto José. **Agricultura Familiar: Processos sociais e competitividade**. Rio de Janeiro: Editora Mauad, 1999.

MUNIZ, Vanessa Messias; CARVALHO, Alice Teles. **O Programa Nacional de Alimentação Escolar em município do estado da Paraíba: um estudo sob o olhar dos beneficiários do Programa**. Revista de Nutrição. Campinas, 20(3): 285-296, maio/jun., 2007. Disponível em < www.scielo.com > Acesso em: 16 de agosto de 2012.

NEVES, Delma Pessanha. **Agricultura familiar: questões metodológicas**. Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária – ABRA. Volume 25. maio-dezembro, 1995. ISSN 0102-1184 Números 2 e 3.

OLIVEIRA, Adriano Rodrigues. **O associativismo na região do Pontal do Paranapanema-SP: limites e possibilidades para o desenvolvimento rural**. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia na Universidade Estadual Paulista - Faculdade de Ciências e Tecnologia. Presidente Prudente- SP, 2010.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **Modo capitalista de produção, agricultura e reforma agrária**. São Paulo: FFLCH, 2007, 184 p. Disponível em < http://www.fflch.usp.br/dg/gesp/baixar/livro_aviovaldo.pdf > Acesso em: 14 de março de 2012.

OTTO, Igor Montenegro Celestino; NEVES, Marcos Fava; PINTO, Mariun Junqueira Alves. **Cadeia produtiva de lácteos**. Goiânia: FIEG, 2012. 124 p.

PAULINO, Eliane Tomiasi. Políticas territoriais e questão agrária: da teoria à intervenção. In: SAQUET, Marcos Aurélio; SANTOS, Roselí Alves dos (Orgs). **Geografia agrária, território e desenvolvimento**. São Paulo: Editora Expressão Popular, p. 107 – 130, 2010. 254 p.

PINDICK, Robert; RUBINFELD, Daniel. **Microeconomia**. Traduzido por Eleutério Prado, Thelma Guimarães e Luciana do Amaral Teixeira. 7ª ed. São Paulo: Ed. Pearson Education do Brasil, 2010. 647 p.

PLOEG, Jan Douwe Van der. **Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização**. Traduzido por Rita Pereira. 1ª ed. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2008. 372 p.

PONDÉ, João Luiz; FAGUNDES, Jorge; POSSAS, Mário. **Custos de Transação e Políticas de Defesa da Concorrência**. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/grc/pdfs/custos_de_transacao_e_politicas_de_defesa_da_concorrencia.pdf> Acesso em: 25 de agosto de 2013.

PONTES, Beatriz Maria Soares. **A organização da unidade econômica camponesa: alguns aspectos do pensamento de Chayanov e de Marx**. Revista NERA. Presidente Prudente, Nº 7 Ano 8 – jul/dez 2005. p. 35-47. ISSN 1806-6755.

PREZOTTO, Leomar Luiz (Elaboração); NASCIMENTO, Mário Augusto Ribas do (Orgs). Cartilha sobre inspeção sanitária de estabelecimentos que processam alimentos. Brasília, março 2013. Disponível em <http://seminarioosuasa.com.br/images/inspecao_estabelecimentos.pdf> Acesso em 01 de maio de 2014.

RICCIARDI, Luiz, LEMOS, Roberto Jenkins de. **Cooperativa, a empresa do século XXI**. São Paulo: LTR, 2000.

ROCHA, Giuliana Lara. **Influência do tratamento térmico no valor nutricional do leite fluido**. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Universidade Católica de Goiás (UCG). Goiânia – GO, 2004. Disponível em: <<http://professor.ucg.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/8930/material/TCC-Giuliana%20-%20INFLU%20C%20ANCIA%20DO%20TRATAMENTO%20T%20C%20RMICO%20NO%20VALOR%20NUTRICIONAL%20DO%20LEITE%20FLUIDO.pdf>> Acesso em: 29 de abril de 2014.

SABOURIN, Eric. **Camponeses do Brasil: entre a troca mercantil e a reciprocidade**. Traduzido do francês por Leonardo Milani. Rio de Janeiro, Ed Garamond, 2009. 336 p.

SABOURIN, Eric; OLIVEIRA, Marcelo Nascimento de; XAVIER, José Humberto Valadares. **Lógica familiar e lógica coletiva nos assentamentos de reforma agrária: o caso do município de Unaí, MG**. Revista Estudos, Sociedade e Agricultura. Rio de Janeiro, Nº 1 Vol 15 – 2007. p. 23-61. ISSN 1413-0580

SACCONI, Luiz Antônio. **Minidicionário Sacconi da língua portuguesa**. São Paulo: Atual, 1996. 686 p.

SANDRONI, Paulo (Org.). **Dicionário de Economia do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2006.

SANT'ANA, Antônio Lázaro. **Estratégias dos agricultores familiares: entre a moldagem da intensificação produtiva e a construção de formas diferenciadas de**

comercialização. Revista do Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural: Retratos de Assentamentos. Nº 14 Vol 01 – 2011. ISSN: 1516-8182

SANTOS, Glauber dos. **Indicadores econômicos de fazendas leiteiras com alta produção diária em Minas Gerais.** Dissertação apresentada a Universidade Federal de Lavras em 2010. Disponível em: <
<http://www.grupodoleite.com.br/site/artigos/GLAUBER%20DOS%20SANTOS%20-%20Dissertacao.pdf> > Acesso em: 02 de maio de 2013.

SCHNEIDER, Sérgio. **A abordagem territorial do desenvolvimento rural e suas articulações externas.** Caderno de Sociologia, Porto Alegre, nº. 11, p. 88-125, jan./jun. 2004.

SCHNEIDER, Sérgio; SCHIMITT, Cláudia Job. **O uso do método comparativo nas Ciências Sociais.** Caderno de Sociologia, Porto Alegre, v. 9, p. 49-87, 1998. Disponível em: <
http://unisc.br/portal/upload/com_arquivo/o_uso_do_metodo_comparativo_nas_ciencias_sociais.pdf > Acesso em: 29 de abril de 2013.

SHANIN, Theodor. **Chayanov e a questão do campesinato.** Programa de Pós-Graduação em Sociologia Rural. Textos de Estudo: Nº 07/89. UFRS. Porto Alegre, 1989.

SILVA, Cleusa Maria da; LA ROVERE, Renata. **O desenvolvimento territorial rural sustentável:** os territórios da Estrada-de-Ferro e Vale do Rio Vermelho. Artigo apresentado no I Seminário sobre políticas públicas e aspectos das mudanças institucionais no Brasil e em Goiás no Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento PPED/UFRJ/UEG – outubro/2012. p. 17-35.

SILVA, Martha Esthela; BARONE, Luís Antônio; SOUZA, José Gilberto de. **O (re)desenho produtivo e social dos assentamentos rurais a partir das políticas públicas:** o caso do programa de aquisição de alimentos. Retratos de assentamentos – Revista do Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural (Nupedor) – UNIARA. Araraquara-SP-Brasil, 2011. vol 14, nº 2, 2011. 324 p. ISSN 1516-8182.

SILVA, Martha Esthela; BARONE, Luís Antônio; IZIDORO, Lais Túbero. **A produção leiteira em assentamentos de reforma agrária:** renda, organização e resistência. Retratos de assentamentos – Revista do Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural (Nupedor) – UNIARA. Araraquara-SP-Brasil, 2011. Vol 14, Nº 1, 2011. 324p. ISSN 1516-8182.

TEIXEIRA, Olívia Alberto; LAGES, Vinícius Nobre. **Do produtivismo à construção da agricultura sustentável: duas abordagens pertinentes à questão.** Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, v.13, n.3, p.347-368, 1996

TROSTER, Roberto Luis; MOCHÓN, Francisco Morcillo. **Introdução à economia.** São Paulo: Makron Books do Brasil, 1994. 391 p.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. **O mundo rural como um espaço de vida: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade.** 1ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 330 p.

WAQUIL, Paulo Dabdab; MIELE, Marcele; SCHULTZ, Glauco. **Mercados e comercialização de produtos agrícolas**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010. Disponível em <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad016.pdf>> Acesso em: 31 de agosto de 2013.

WHITAKER, Dulce Consuelo Andreatta. Soberania alimentar e assentamentos de reforma agrária. *In*: Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante, Dulce Consuelo Andreatta Whitaker (Orgs). **Reforma agrária e desenvolvimento**: desafios e rumos da política de assentamentos rurais. Brasília: MDA; São Paulo: Uniara [co-editor], 2008. 348 p. (Nead Especial; 11).

WOORTMANN, Klass. **Com parente não se negueia**: o campesinato como ordem moral. Anuário Antropológico/87. Ed. Universidade de Brasília: Tempo Brasileiro, 1990.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário aplicado aos membros das famílias assentadas

DADOS SÓCIOECONÔMICOS DA FAMÍLIA

1 – Estrutura Familiar:

- 1.1 - Nome de quem está respondendo o questionário: _____
- 1.2 - Data de nascimento: ____/____/____
- 1.3 – Estado Civil: _____
- 1.4 – Escolaridade: _____
- 1.5 - Quantas pessoas moram na casa? () Especificar o parentesco e faixa etária: _____

2 – Renda

- 2.1 – Renda aproximada da família? _____
- () Menos de 1 salário mínimo () Entre 1 e 2 salários mínimos
- () Entre 2 e 3 salários mínimos () Entre 3 e 5 salários mínimos
- () Acima de 5 salários mínimos
- 2.2 – Quantas pessoas da casa contribuem para a renda familiar? _____
- 2.3 – Composição da Renda familiar: (enumerar 1, 2,3,4...de acordo com o grau de importância)
- () Atividade Agrícola () Atividade Agrícola + Leiteira
- () Atividade Leiteira (é a principal fonte de renda) () Atividade Agrícola + Criação de Animais
- () Criação de Animais (boi, porcos, galinhas etc.) () Beneficiamento da produção
- () Aposentadoria () Programas sociais do governo (quantos e quais) _____
- () Outros: _____
- 2.4 – Como o trabalho é realizado no lote?
- () Exercido por um único membro da família () Todos os adultos participam
- () Utiliza mão-de-obra não familiar (como é feito o pagamento) _____

SOBRE O ASSENTAMENTO/LOTE:

1.1 - Quanto tempo mora no assentamento?

- () Desde a criação do assentamento () Menos de 5 anos
- (participou da luta pela terra – acampamento)
- () Entre 6 e 10 anos

1.2 – Condição do lote:

- () Próprio (desde a seleção do Incra) () Próprio (comprado de terceiros)
- () Arrendado () Outra: _____

1.3 – Antes de vir para o assentamento, morava onde:

- () Na área rural (Goiás) _____ () Na área urbana (Goiás) _____
- () Na área rural (outro estado) _____ () Na área urbana (outro estado) _____

1.4 – Condição da casa:

- () Construída em alvenaria (acabada) () Construída em alvenaria (inacabada)
- () Construída em madeira () Outra: _____

CONDIÇÕES DE ORGANIZAÇÃO:

1 – Como está organizado o trabalho no assentamento?

- () Trabalho individual (família-lote) () Trabalho coletivo (via cooperativa)
- () Trabalho coletivo (via associação) Trabalho coletivo (práticas solidárias: mutirão)

2- Existe alguma cooperativa, associação ou grupo produtivo no assentamento?

S () N () Qual? _____

2.1 – Se sim, faz parte? S () N ()**2.1.1 Se sim, para quais finalidades?**

- () Aquisição de insumos () Ter acesso aos financiamentos e equipamentos coletivos
- () Comercialização dos produtos () Utilização de equipamentos coletivos
- () Divisão de tarefas

3 – Acredita no fato de que estarem organizados em cooperativa, associação ou grupo produtivo traz algum benefício? S () N () Qual? _____**4 – Quais problemas identificados na cooperativa, associação ou grupo produtivo? _____****5 – O que precisa melhorar na cooperativa, associação ou grupo produtivo? _____****6 – Se não existe cooperativa, associação ou grupo produtivo no assentamento, você gostaria que tivesse? S () N () Por que? _____****CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO:****1 – Sobre a produção de leite:**

1. 1 – O leite é a principal atividade do lote? S () N ()

1.1.1 – Qual o volume de produção (litro/leite/dia)? _____

1.1.2 – Destino do leite produzido (%)

- () Consumo Próprio () Venda leite *in natura*
- () Produção de derivados (queijo, doce, () Outras _____
- confeção de pães etc)

2 – Sobre o rebanho de gado leiteiro:

2.1 – Quantidade que produz de leite? _____

2.2 – Raças

- () Crioula () Mestiça: cruzamento de raças europeias com raças zebuínas
- () Europeias: Holandesa, Parda-Suíça e () Zebuínas: Gir e a Guzará Jersey

2.3 – Como foi realizada a aquisição do rebanho?

- () Recurso disponibilizado na implantação do assentamento () Empréstimo em bancos

() Via associação/cooperativa () Outras: _____

2.4 – Como é feita a aquisição de insumos e dos animais? _____

3 – Sobre o manejo do gado leiteiro:

3.1 – Como é feito o manejo do animal?

3.1.1 – Ordenha: _____

3.1.2 – Prevenção/tratamento de doenças infecto-contagiosas: _____

3.1.3 – Vacas gestantes/parto: _____

3.1.4 – Desmame do bezerro: _____

3.2 – Recebe alguma orientação técnica sobre os cuidados com o animal? S () N ()

De quem? _____

3.3 – Qual o destino dos resíduos (esterco)?

- () utilizado no próprio lote – pomar () venda de adubo nas cidades próximas
- () Não sabe informar () descartado, jogado fora

3.4 – Composição da alimentação do animal:

- () Pasto
 () Ração balanceada
 () Outros: _____

- () Sal Mineral
 () Silagem mista de milho e/ou sorgo

3.5 – Atual situação do pasto:

- 1- Pastagem natural
 3 - Em boas condições
 2 - Pastagem reformada
 3 – Degradado

4 – Armazenamento, Refrigeração e Transporte:

4.1 – Possui tanque de resfriamento? S () N ()

4.2 – Situação do tanque de resfriamento:

- () tanque de resfriamento próprio
 () tanque de resfriamento coletivo via associação/cooperativa

() tanque de resfriamento coletivo via parceria com laticínios da região

4.3 – Se financiado, qual a fonte do financiamento? _____

4.4 – Se o tanque de resfriamento for coletivo:

4.4.1 - A partir de quando passou a contar com o tanque de resfriamento no lote/assentamento?

4.4.2 - Quantidade de tanque de resfriamento? _____

4.4.3 – Atende quantos assentados? _____

4.5 – Capacidade de litros de leite armazenado no tanque de resfriamento? _____

4.6 – Se não possui tanque de resfriamento, quais são as formas de armazenamento e refrigeração utilizados? _____

CONDIÇÕES DE COMERCIALIZAÇÃO:

1 – É comercializado apenas ou leite *in natura*? S () N ()

2 – Comercializa algum derivado do leite (queijo, doce, utilização para confecção de doces, pães etc.)? S () N ()

3 – Utiliza algum tipo de estratégia de comercialização? S () N () Qual? _____

4 – Como é realizado o transporte do leite comercializado? _____

5 – Qual o tipo de mercado que esses produtores acessam?

- () feira livre
 () laticínios
 () merenda escolar (PAA, PNAE)
 () outros: _____

5 – Qual a quantidade comercializada (litros/mês)? _____

6 – Qual o preço praticado no mercado? _____

7 – Dificuldades encontradas para acessar o mercado de forma regular? _____

8 – Se vende para algum laticínio:

Nome: _____

Localização: _____

Desde quando vende: _____

Preço negociado: _____

Existe alguma parceria? () S () N Qual? _____

Existe algum intermediário na venda? () S () N Qual tipo _____

Como é feito o transporte do leite até o laticínio? _____

Se o transporte for realizado pelo laticínio, qual a periodicidade da coleta? _____

APÊNDICE B – Roteiro de entrevista realizada com os presidentes das associações dos assentamentos Luiz Ório e Carlos Mariguela

1 – Nome: _____

2 – Idade: _____

3 – Estado civil: _____

4 – Escolaridade: _____

Trajetória de vida dentro do assentamento:

Envolvimento político com o MST ou FETEAG _____

Desde quando está no assentamento _____

Como chegou ao assentamento e na liderança _____

Atividade que exerce dentro do assentamento: _____

Sobre o assentamento

O assentamento dispõe:

escola rural próxima S () N ()

Até qual série? _____

Disponibiliza transporte para os estudantes S () N () Qual? _____

() Posto de Saúde

() Opção de lazer? S () N () Qual? _____

() Igreja S () N () Qual? _____

Perspectiva para o futuro das famílias assentadas

Visão sobre formas de organização (associação e cooperativas): _____

Estabelecer um paralelo entre o assentamento hoje e quando foi criado: _____

Principais dificuldades encontradas pelas famílias assentadas em acessar o mercado _____

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário(a), de uma pesquisa. Meu nome é **Sheila Marli de Melo Rezende**, sou a pesquisadora responsável e minha área de atuação é a de **Agricultura Familiar e Agronegócio**. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, caso aceite fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa, você não será penalizado(a) de forma alguma.

Em caso de dúvida **sobre a pesquisa**, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável, **Sheila Marli de Melo Rezende** pelos telefones: (62) 3921-3691, (62) 8307-7998, inclusive ligações a cobrar. Em casos de dúvidas **sobre os seus direitos** como participante nesta pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás, pelos telefones: 3521-1075 ou 3521-1076.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE A PESQUISA

- **Título:** Comercialização do leite em dois assentamentos rurais goianos: análise comparada.

Justificativa:

A pesquisa trata da comercialização do leite e pretende identificar como as famílias assentadas estão organizadas para produção e comercialização dele. Caso as famílias assentadas possuam dificuldades para comercializar o leite procurar-se-á descobrir quais serão essas dificuldades, sugerindo melhorias quanto à organização, produção e comercialização do leite.

Objetivos:

- Entender como se dá a rotina da atividade leiteira em cada lote;
- Conhecer a forma e onde as famílias assentadas comercializam o leite;
- Identificar se ocorrem o beneficiamento e processamento do leite dentro do assentamento (produção de queijo, doce de leite e outros derivados).

- Identificar se existe alguma forma de cooperação entre as famílias assentadas, se o assentamento possui cooperativa, associação ou grupo produtivo, e como estes funcionam.

Procedimentos:

- A sua participação na pesquisa não representará nenhum risco para si, ao responder o questionário, caso se sinta constrangido com alguma pergunta, você não está obrigado a responder, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado.
- Não está previsto qualquer tipo de benefício, pagamento ou gratificação financeira pela sua participação na pesquisa.
- Não será cobrado nenhum valor pela sua participação na pesquisa, sendo que todos os custos envolvidos são da inteira responsabilidade do pesquisadora.
- A aplicação do questionário poderá se realizar na própria residência, em um horário oportuno que não venha prejudicar a rotina de trabalho (ordenha da vaca), serão necessárias de 1 a 2 horas de tempo para a realização da entrevista.
- As conversas serão mantidas na residência de cada família, sem a presença de terceiros que possam causar algum constrangimento.
- Para o registro das informações será preenchido o questionário e, caso necessário, utilizados o gravador e a máquina fotográfica, com prévia autorização.
- As gravações obtidas serão utilizadas apenas para transcrever as falas do entrevistado e só serão fotografadas os animais e as instalações do lote (pasto, curral, cercas etc).
- Você pode recusar-se a participar ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa.
- As informações fornecidas (questionário, gravação, fotografias) serão tratadas de forma confidencial e utilizadas somente para os objetivos da pesquisa e não serão fornecidas a terceiros.

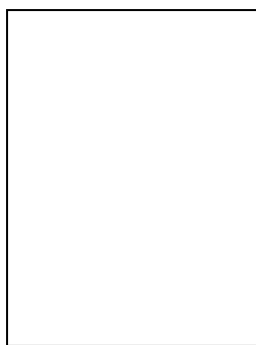
Sheila Marli de Melo Rezende
(Pesquisadora)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO DA PESQUISA

Eu, _____, RG/ CPF/ n.º de prontuário/ n.º de matrícula _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo **Comercialização do leite dos Assentamentos Carlos Mariguela e Luiz Ório no município de Itaberaí – GO: análise comparativa** como sujeito. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelo pesquisadora **Sheila Marli de Melo Rezende** sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento, se for o caso).

Local e data: _____

Nome e Assinatura do sujeito: _____



Nome e identificação por impressão datiloscópica

ANEXOS

ANEXO A – Recibo do Comitê de Ética da UFG – Análise e emissão de parecer ético


 UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
 PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

RECIBO

Declaramos que recebemos para análise e emissão de parecer ético, o projeto de pesquisa sob a coordenação de:

Pesquisador: Sheila Marli de Melo Rezende

Título: *Comercialização do Leite em Dois Acentamentos Raciais Goianos: Análise Comparativa*

Data da entrega: 19/03/13

Numero do protocolo: 077/13 CEP-UFG


 Margarete do Amaral Silva
 PROFESSORA DOENSINO
 FONE: 3521-3525
 CEP: 74001-915
 CEP: 74001-915
 Comissão de Ética em Pesquisa
 Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
 Universidade Federal de Goiás
 6203321-1215

Comissão de Ética em Pesquisa CEP
 Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação/PRPPG-UFG, Caixa Postal: 131, Prédio da Reitoria, Piso 1, Campus
 Santa Rita (Campus II) - CEP: 74001-915, Goiânia - Goiás, Fone: (55-62) 3521-1215.
 E-mail: cep.prppg.ufgo@gmail.com

ANEXO B – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética da UFG – Aprovação do projeto de pesquisa



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



Goiânia, 20 de maio de 2013.

**PARECER CONSUBSTANCIADO REFERENTE AO ATENDIMENTO DE
PENDÊNCIAS EM PROJETO DE PESQUISA**
Protocolo nº 077/2013

I. Identificação:

1. **Título do projeto:** COMERCIALIZAÇÃO DO LEITE EM DOIS ASSENTAMENTOS RURAIS GOIÂNOS- ANÁLISE COMPARADA
2. **Pesquisador Responsável:** Sheila Marti de Melo Rezende
3. **Unidade/Órgão:** Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos Programa De Pós-Graduação em Agronegócio - UFG
4. **Pesquisadores Participantes:** Divina Donizete Ribeiro
5. **Data de apresentação do protocolo à CEP:** 19/03/2013
6. **Data do Relato:** 15/04/2013
7. **Data de Atendimento das Pendências:** 26/04/2013

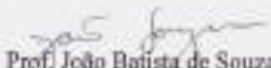
II - Parecer do CEP:

Informamos que o *Comitê de Ética em Pesquisa* da Universidade Federal de Goiás, após análise das adequações solicitadas, **Aprovou**, em 20 de maio de 2013, o projeto acima referido, e o mesmo foi considerado em acordo com os princípios éticos vigentes.

O pesquisador responsável deverá encaminhar ao CEP/UFG, relatórios da pesquisa, encerramento, conclusão(ões) e publicação(ões) de acordo com as recomendações da Resolução 196/96.

III - Data da reunião: 20/05/2013

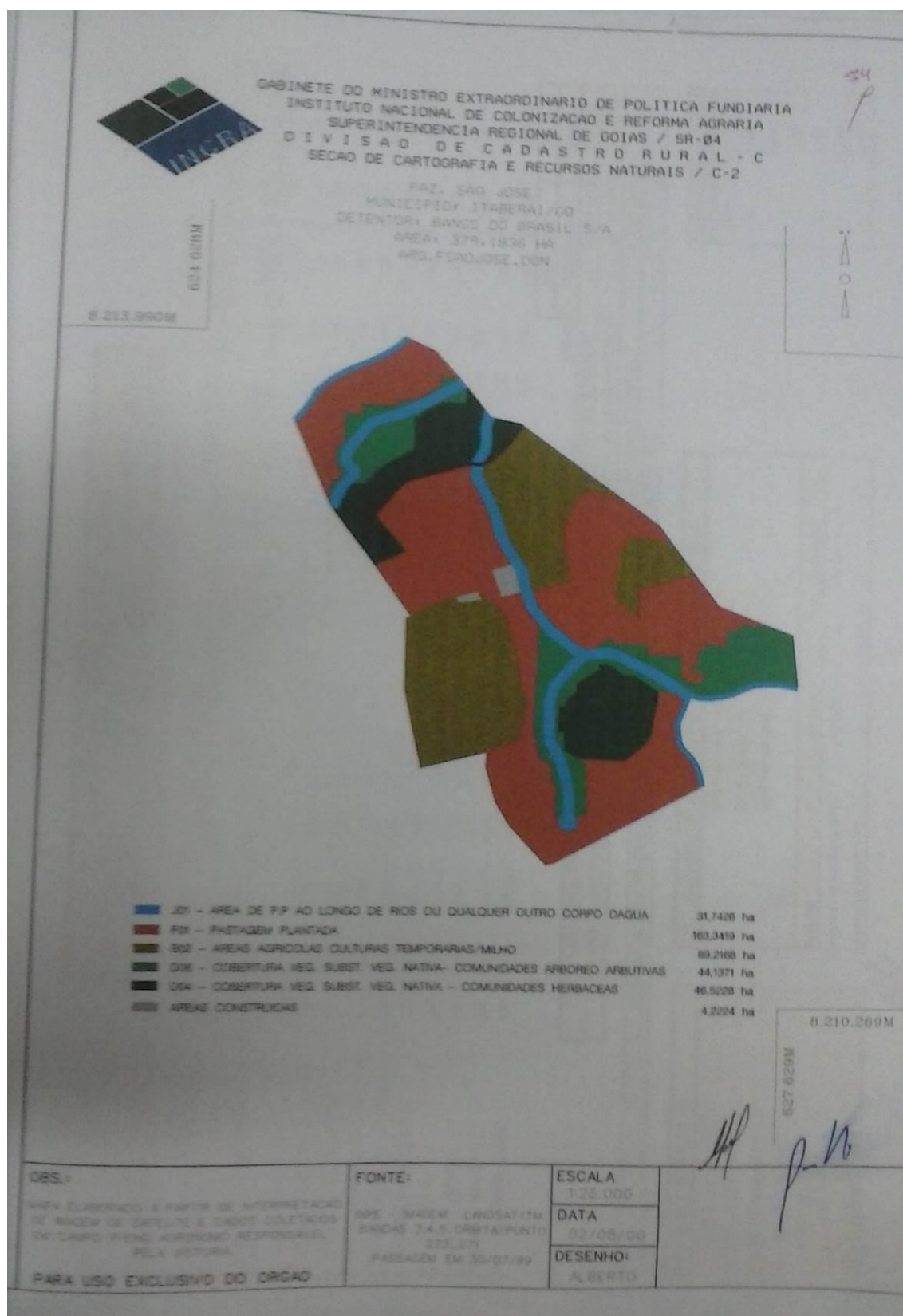
Assinatura do Relator:



Prof. João Batista de Souza
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa/CEP
Prof. João Batista de Souza
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa
PRPPG de Pesquisa e Pós-Graduação/UFG

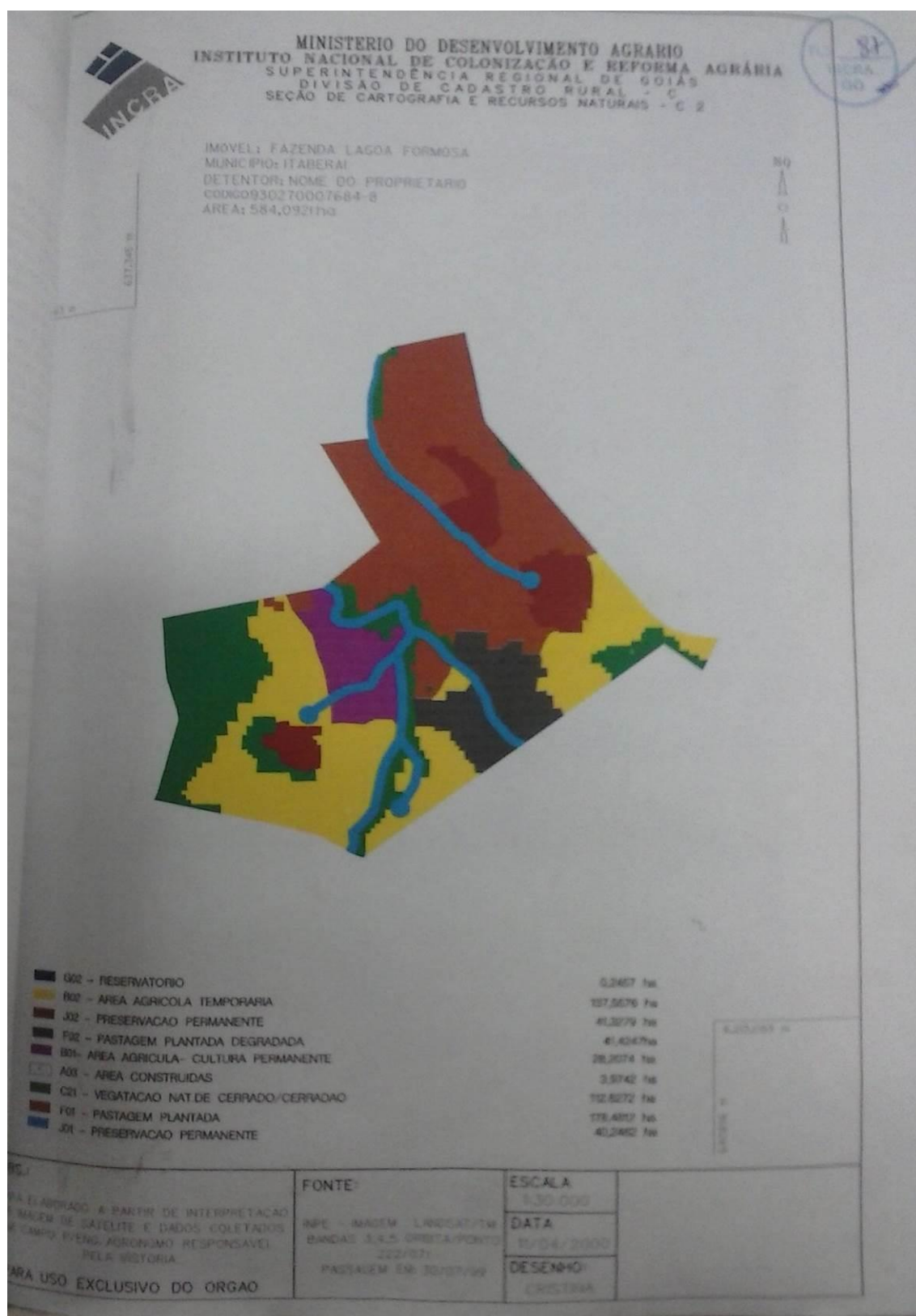
Comitê de Ética em Pesquisa/CEP
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação/PRPPG-UFG, Caixa Postal: 131, Prédio da Reitoria, Piso 1,
Campus Samambaia (Campus II) - CEP:74001-970, Goiânia – Goiás, Fone: (55-62) 3521-4215,
Email: cep.prpg.ufg@gmail.com

ANEXO C – Mapa da Fazenda São José – Assentamento Carlos Mariguela



Fonte: INCRA (2012)

ANEXO D – Mapa da Fazenda Lagoa Formosa – Assentamento Luiz Ório



Fonte: INCRA (2012)

ANEXO E – Placa de identificação – Assentamento Luiz Ório



Figura 07: Placa de Identificação do Assentamento Luiz Ório

Fonte: Pesquisa de Campo. Maio de 2013. Autora: REZENDE, Sheila Marli de Melo.

ANEXO F – Placa de identificação – Assentamento Carlos Mariguela



Figura 08: Placa de Identificação do Assentamento Carlos Mariguela

Fonte: Pesquisa de Campo. Maio de 2013. Autora: REZENDE, Sheila Marli de Melo.

ANEXO G – Instrução Normativa nº 51, de 18 de setembro de 2002.

O MINISTRO DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, Parágrafo único, inciso II, da Constituição, e considerando a necessidade de aperfeiçoamento e modernização da legislação sanitária federal sobre a produção de leite, resolve:

Art. 1º Aprovar os Regulamentos Técnicos de Produção, Identidade e Qualidade do Leite tipo A, do Leite tipo B, do Leite tipo C, do Leite Pasteurizado e do Leite Cru Refrigerado e o Regulamento Técnico da Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel, em conformidade com os Anexos a esta Instrução Normativa.

Parágrafo único. Exclui-se das disposições desta Instrução Normativa o Leite de Cabra, objeto de regulamentação técnica específica.

Art. 2º A Secretaria de Defesa Agropecuária - SDA/MAPA expedirá instruções para monitoramento da qualidade do leite aplicáveis aos estabelecimentos que se anteciparem aos prazos fixados para a vigência da presente Instrução Normativa.

Art. 3º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação, observados os prazos estabelecidos na Tabela 2 do Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Leite Cru Refrigerado.

ANEXO I - REGULAMENTO TÉCNICO DE PRODUÇÃO, IDENTIDADE E QUALIDADE DE LEITE TIPO A

ANEXO II - REGULAMENTO TÉCNICO DE PRODUÇÃO, IDENTIDADE E QUALIDADE DO LEITE TIPO B

ANEXO III - REGULAMENTO TÉCNICO DE PRODUÇÃO, IDENTIDADE E QUALIDADE DO LEITE TIPO C

ANEXO IV - REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE LEITE CRU REFRIGERADO

ANEXO V - REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE LEITE PASTEURIZADO

ANEXO VI - REGULAMENTO TÉCNICO DA COLETA DE LEITE CRU REFRIGERADO E SEU TRANSPORTE A GRANEL

MARCUS VINICIUS PRATINI DE MORAES

REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE LEITE CRU REFRIGERADO

1. Alcance

1.1. Objetivo

O presente Regulamento fixa a identidade e os requisitos mínimos de qualidade que deve apresentar o Leite Cru Refrigerado nas propriedades rurais.

1.2. Âmbito de Aplicação

O presente Regulamento se refere ao Leite Cru Refrigerado produzido nas propriedades rurais do território nacional e destinado à obtenção de Leite Pasteurizado para consumo humano direto ou para transformação em derivados lácteos em todos os estabelecimentos de laticínios submetidos à inspeção sanitária oficial.

2. Descrição

2.1. Definições

2.1.1. Entende-se por leite, sem outra especificação, o produto oriundo da ordenha completa, ininterrupta, em condições de higiene, de vacas sadias, bem alimentadas e descansadas. O leite de outras espécies deve denominar-se segundo a espécie da qual proceda;

2.1.2. Entende-se por Leite Cru Refrigerado, o produto definido em 2.1.1., refrigerado e mantido nas temperaturas constantes da tabela 2 do presente Regulamento Técnico, transportado em carro-tanque isotérmico da propriedade rural para um Posto de Refrigeração de leite ou estabelecimento industrial adequado, para ser processado.

2.2. Designação (denominação de venda)

- Leite Cru Refrigerado.

3. Composição e Qualidade

3.1. Requisitos

3.1.1. Características Sensoriais

3.1.1.1. Aspecto e Cor: líquido branco opalescente homogêneo;

3.1.1.2. Sabor e Odor: característicos. O Leite Cru Refrigerado deve apresentar-se isento de sabores e odores estranhos.

3.1.2. Requisitos gerais

3.1.2.1. Ausência de neutralizantes da acidez e reconstituintes de densidade;

3.1.2.2. Ausência de resíduos de antibióticos e de outros agentes inibidores do crescimento microbiano.

3.1.3. Requisitos Físico-Químicos, Microbiológicos, Contagem de Células Somáticas e Resíduos Químicos:

3.1.3.1. O leite definido no item 2.1.2. deve seguir os requisitos físicos, químicos, microbiológicos, de contagem de células somáticas e de resíduos químicos relacionados nas Tabelas 1 e 2, onde estão também indicados os métodos de análises e frequências correspondentes:

Tabela 1 - Requisitos Físicos e Químicos

Requisitos	Limites	Métodos de Análises
Matéria Gorda, g /100 g	Teor Original, com o mínimo de 3,0 (2)	FIL 1C: 1987
Densidade relativa	A 15/150 C g/mL (3) 1,028 a 1,034	LANARA/MA, 1981
Acidez titulável, g ácido láctico/100 mL	0,14 a 0,18	LANARA/MA, 1981
Extrato seco desengordurado, g/100 g	mín. 8,4	FIL 21B: 1987
Índice Crioscópico máximo	- 0,530 ^o H (equivalente a - 0,512 ^o C)	FIL 108 A: 1969
Proteínas, g /100g	mín. 2,9	FIL 20 B: 1993

Nota nº (1): todos os métodos estabelecidos acima são métodos de referência, podendo ser utilizados outros métodos de controle operacional, desde que conhecidos os seus desvios e correlações em relação aos respectivos métodos de referência.

Nota nº (2): é proibida a realização de padronização ou desnate na propriedade rural.

Nota nº (3): dispensada a realização quando o ESD for determinado eletronicamente.

Tabela 2: Requisitos microbiológicos, físicos, químicos, de CCS, de resíduos químicos a serem avaliados pela Rede Brasileira de Laboratórios de Controle da Qualidade do Leite:

Índice medido (por propriedade rural ou por tanque comunitário)	Até 01.7. 2005 Regiões: S / SE / CO Até 01.7. 2007 Regiões: N / NE	De 01.7. 2005 Até 01.7. 2008 Regiões: S / SE / CO De 01.7. 2007 até 01.7.2010 Regiões: N / NE	A partir de 01.7. 2008 Até 01.7. 2011 Regiões: S / SE / CO A partir de 01.7. 2010 até 01.7. 2012 Regiões: N / NE	A partir de 01.7.2011 Regiões: S / SE / CO A partir de 01.7.2012 Regiões: N / NE
Contagem Padrão em Placas (CPP), expressa em UFC/mL (mínimo de 01 análise mensal, com média geométrica sobre período de 03 meses) Método FIL 100 B: 1991	Máximo 1,0 x 10 ⁶ , para estabelecimentos que se habilitarem antecipadamente aos termos do presente RTIQ	Máximo 1,0 x 10 ⁶ , para todos os estabelecimentos, nos termos do presente RTIQ	Máximo de 7,5 x 10 ⁵	Máximo de 1,0 x 10 ⁵ (Individual) Máximo de 3,0 x 10 ⁵ (leite de conjunto)
Contagem de Células Somáticas (CCS), expressa em CC/mL (mínimo de 01 análise mensal, com média geométrica sobre período de 03 meses) Método FIL 148 A : 1995	Máximo 1,0 x 10 ⁶ para estabelecimentos que se habilitarem antecipadamente ao presente RTIQ	Máximo 1,0 x 10 ⁶ para todos os estabelecimentos, nos termos deste RTIQ	Máximo de 7,5 x 10 ⁵	Máximo de 4,0 x 10 ⁵
Pesquisa de Resíduos de Antibióticos/outras Inibidores do crescimento microbiano:				
Limites Máximos previstos no Programa Nacional de Controle de Resíduos – MAPA				
Temperatura máxima de conservação do leite: 7oC na propriedade rural /Tanque comunitário e 10oC no estabelecimento processador.				
Composição Centesimal: Índices estabelecidos na Tabela 1 do presente RTIQ. Métodos Analíticos de Referência: Matéria Gorda, g /100 g (FIL 1 C: 1987); Extrato seco desengordurado, g/100 g (FIL 21 B: 1987); Índice Crioscópico (FIL 108 A: 1969); Proteínas, g/100g (FIL 20 B:1993).				
Prazos de vigência			Até 01.7.2005, nas Regiões:S / SE / CO e	
Leite tipo C, Cru ou Pasteurizado, conforme descrito em RTIQ específico:			Até 01.7. 2007, nas Regiões: N / NE	

4. Controle Diário de Qualidade do Leite Cru Refrigerado na Propriedade Rural

4.1. Leite de conjunto de produtores, quando do seu recebimento no Estabelecimento Beneficiador (para cada compartimento do tanque):

- Temperatura;
- Teste do Álcool /Alizarol na concentração mínima de 72% v/v (setenta e dois por cento volume/volume);
- Acidez Titulável;
- Índice Crioscópico;
- Densidade Relativa, a 15/15°C;
- Teor de Gordura;
- Pesquisa de Fosfatase Alcalina (quando a matéria-prima for proveniente de Usina e ou Fábrica);
- Pesquisa de Peroxidase (quando a matéria-prima for proveniente de Usina e ou Fábrica);
- % de ST e de SNG;
- Pesquisa de Neutralizantes da Acidez e de Reconstituintes da Densidade;
- outras pesquisas que se façam necessárias.

5. Aditivos e Coadjuvantes de Tecnologia/Elaboração

Não se admite nenhum tipo de aditivo ou coadjuvante.

6. Contaminantes

O leite deve atender à legislação vigente quanto aos contaminantes orgânicos, inorgânicos e aos resíduos biológicos.

7. Higiene

7.1. Condições Higiênicas - Sanitárias Gerais para a Obtenção da Matéria-Prima:

Devem ser seguidos os preceitos contidos no "Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos, item 3: Dos Princípios Gerais Higiênico-Sanitários das Matérias-Primas para Alimentos Elaborados/Industrializados", aprovado pela Portaria no 368/97 - MA, de 04 de setembro de 1997, para os seguintes itens:

7.1.1. Localização e adequação dos currais à finalidade;

7.1.2. Condições gerais das edificações (área coberta, piso, paredes ou equivalentes), relativas à prevenção de contaminações;

7.1.3. Controle de pragas;

7.1.4. Água de abastecimento;

7.1.5. Eliminação de resíduos orgânicos;

7.1.6. Rotina de trabalho e procedimentos gerais de manipulação;

7.1.7. Equipamentos, vasilhame e utensílios;

7.1.8. Proteção contra a contaminação da matéria-prima;

7.1.9. Acondicionamento, refrigeração, estocagem e transporte.

7.2. Condições Higiênico-Sanitárias Específicas para a Obtenção da Matéria-Prima:

7.2.1. As tetas do animal a ser ordenhado devem sofrer prévia lavagem com água corrente, seguindo-se secagem com toalhas descartáveis e início imediato da ordenha, com descarte dos jatos iniciais de leite em caneca de fundo escuro ou em outro recipiente específico para essa finalidade. Em casos especiais, como os de alta prevalência de mamite causada por microrganismos do ambiente, pode-se adotar o sistema de desinfecção das tetas antes da ordenha, mediante técnica e produtos desinfetantes apropriados, adotando-se cuidados para evitar a transferência de resíduos desses produtos para o leite (secagem criteriosa das tetas antes da ordenha);

7.2.2. Após a ordenha, desinfetar imediatamente as tetas com produtos apropriados. Os animais devem ser mantidos em pé pelo tempo necessário para que o esfíncter da teta volte a se fechar. Para isso, recomenda-se oferecer alimentação no cocho após a ordenha;

7.2.3. O leite obtido deve ser coado em recipiente apropriado de aço inoxidável, náilon, alumínio ou plástico atóxico e refrigerado até a temperatura fixada neste Regulamento, em até 3 h (três horas);

7.2.4. A limpeza do equipamento de ordenha e do equipamento de refrigeração do leite deve ser feita de acordo com instruções do fabricante, usando-se material e utensílios adequados, bem como detergentes inodoros e incolores.

8. Transporte

Para o seu transporte, deve ser aplicado o Regulamento Técnico para Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel.

9. Identificação/Rotulagem

Deve ser observada a legislação específica.

10. Métodos de Análise

Os métodos de análises oficiais são os indicados nas tabelas 1 e 2.

11. Colheita de Amostras

Devem ser seguidos os procedimentos padronizados recomendados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento através de Instrução Normativa, ou por delegação deste à Rede Brasileira de Laboratórios de Controle da Qualidade do Leite ou Instituição Oficial de Referência.

12. Laboratórios credenciados para realização das análises de caráter oficial:

As determinações analíticas de caráter oficial previstas nas tabelas 1 e 2 do presente Regulamento devem ser realizadas exclusivamente pelas Unidades Operacionais integrantes da Rede Brasileira de Laboratórios de Controle da Qualidade do Leite, constituída através da Instrução Normativa no 37/2002, de 18 de abril de 2002 (D.O.U. de 19/04/2002), ou integrantes da Coordenação de Laboratório Animal (CLA), do Departamento de Defesa Animal (DDA), vinculado à Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) ou por este credenciada.

13. Disposições Gerais

13.1. A coleta de amostras nos tanques de refrigeração individuais localizados nas propriedades rurais e nos tanques comunitários, o seu encaminhamento e o requerimento para realização de análises laboratoriais de caráter oficial, dentro da frequência e para os itens de qualidade estipulados na Tabela 2 deste Regulamento, devem ser de responsabilidade e correr às expensas do estabelecimento que primeiramente receber o leite de produtores individuais;

13.2. Fica facultado aos estabelecimentos de laticínios anteciparem-se aos prazos fixados na Tabela 2 do presente Regulamento. Para tanto, devem:

13.2.1. Observar o disposto no item 13.1., acima;

13.2.2. Atender os demais instrumentos legais pertinentes;

13.2.3. Apresentar solicitação e receber autorização específica para tal, a ser concedida pelo SIF/DIPOA através de procedimento próprio;

13.3. O controle da qualidade do Leite Cru Refrigerado na propriedade rural ou em tanques comunitários, nos termos do presente Regulamento e dos demais instrumentos legais pertinentes ao assunto, somente será reconhecido pelo sistema oficial de inspeção

sanitária a que estiver ligado o estabelecimento, quando realizado exclusivamente em unidade operacional da Rede Brasileira de Laboratórios de Controle da Qualidade do Leite;

13.4. O SIF/DIPOA, a seu critério, pode colher amostras de Leite Cru Refrigerado na propriedade rural para realização de análises fiscais em Laboratório Oficial do MAPA ou em Unidade Operacional credenciada da Rede Brasileira, referida no item 12, acima. Quando necessário recorrer a esta última alternativa, os custos financeiros decorrentes da realização das análises laboratoriais e da remessa dos resultados analíticos ao Fiscal Federal Agropecuário responsável pela colheita das amostras devem correr por conta da Unidade Operacional credenciada utilizada;

13.5. Durante o período de tempo entre a publicação do presente Regulamento e da sua entrada em vigor, de acordo com os prazos estipulados na Tabela 2, os produtores rurais e ou os estabelecimentos de laticínios que não optarem pela adesão antecipada a esta legislação podem utilizar os serviços da Rede Brasileira de Laboratórios de Controle da Qualidade do Leite para monitorizar a evolução da qualidade do leite;

13.6. Admite-se o transporte do leite em latões e em temperatura ambiente, desde que:

13.6.1. O estabelecimento processador concorde em aceitar trabalhar com esse tipo de matéria-prima;

13.6.2. A matéria-prima atinja os padrões de qualidade fixadas no presente Regulamento Técnico, a partir dos prazos constantes da Tabela 2;

13.6.3. O leite seja entregue ao estabelecimento processador no máximo até 2h (duas horas) após a conclusão da ordenha.

REGULAMENTO TÉCNICO DA COLETA DE LEITE CRU REFRIGERADO E SEU TRANSPORTE A GRANEL

1. Alcance

1.1. Objetivo

Fixar as condições sob as quais o Leite Cru Refrigerado, independentemente do seu tipo, deve ser coletado na propriedade rural e transportado a granel, visando promover a redução geral de custos de obtenção e, principalmente, a conservação de sua qualidade até a recepção em estabelecimento submetido à inspeção sanitária oficial.

2. Descrição

2.1. Definição

2.1.1. O processo de coleta de Leite Cru Refrigerado à Granel consiste em recolher o produto em caminhões com tanques isotérmicos construídos internamente de aço inoxidável, através de mangote flexível e bomba sanitária, acionada pela energia elétrica da propriedade rural, pelo sistema de transmissão ou caixa de câmbio do próprio caminhão, diretamente do tanque de refrigeração por expansão direta ou dos latões contidos nos refrigeradores de imersão.

3. Instalações e Equipamentos de Refrigeração

3.1. Instalações: deve existir local próprio e específico para a instalação do tanque de refrigeração e armazenagem do leite, mantido sob condições adequadas de limpeza e higiene, atendendo, ainda, o seguinte:

- ser coberto, arejado, pavimentado e de fácil acesso ao veículo coletor, recomendando-se isolamento por paredes;
- ter iluminação natural e artificial adequadas;
- ter ponto de água corrente de boa qualidade, tanque para lavagem de latões (quando utilizados) e de utensílios de coleta, que devem estar reunidos sobre uma bancada de apoio às operações de coleta de amostras;
- a qualidade microbiológica da água utilizada na limpeza e sanitização do equipamento de refrigeração e utensílios em geral constitui ponto crítico no processo de obtenção e refrigeração do leite, devendo ser adequadamente clorada.

3.2. Equipamentos de Refrigeração

3.2.1. Devem ter capacidade mínima de armazenar a produção de acordo com a estratégia de coleta;

3.2.2. Em se tratando de tanque de refrigeração por expansão direta, ser dimensionado de modo tal que permita refrigerar o leite até temperatura igual ou inferior a 4°C (quatro graus Celsius) no tempo máximo de 3h (três horas) após o término da ordenha, independentemente de sua capacidade;

3.2.3. Em se tratando de tanque de refrigeração por imersão, ser dimensionado de modo tal que permita refrigerar o leite até temperatura igual ou inferior a 7°C (sete graus Celsius) no tempo máximo de 3h (três horas) após o término da ordenha, independentemente de sua capacidade;

3.2.4. O motor do refrigerador deve ser instalado em local arejado;

3.2.5. Os tanques de expansão direta devem ser construídos e operados de acordo com Regulamento Técnico específico.

4. Especificações Gerais para Tanques Comunitários

4.1. Admite-se o uso coletivo de tanques de refrigeração a granel ("tanques comunitários"), por produtores de leite, desde que baseados no princípio de operação por expansão direta. A localização do equipamento deve ser estratégica, facilitando a entrega do leite de cada ordenha no local onde o mesmo estiver instalado;

4.2. Não é permitido acumular, em determinada propriedade rural, a produção de mais de uma ordenha para enviá-la uma única vez por dia ao tanque comunitário;

4.3. Não são admitidos tanques de refrigeração comunitários que operem pelo sistema de imersão de latões;

4.4. Os latões devem ser higienizados logo após a entrega do leite, através do enxágue com água corrente e a utilização de detergentes biodegradáveis e de escovas apropriadas;

4.5. A capacidade do tanque de refrigeração para uso coletivo deve ser dimensionada de modo a propiciar condições mais adequadas de operacionalização do sistema, particularmente no que diz respeito à velocidade de refrigeração da matéria-prima.

5. Carro com tanque isotérmico para coleta de leite a granel

5.1. Além das especificações gerais dos carros-tanque, contidas no presente Regulamento ou em legislação específica, devem ser observadas mais as seguintes:

5.1.1. A mangueira coletora deve ser constituída de material atóxico e apto para entrar em contato com alimentos, apresentar-se internamente lisa e fazer parte dos equipamentos do carro-tanque;

5.1.2. No caso da coleta de diferentes tipos de leite, a propriedade produtora de Leite tipo B deve dispor do equipamento necessário ao bombeamento do leite até o caminhão-tanque;

5.1.3. Deve ser provido de caixa isotérmica de fácil sanitização para transporte de amostras e local para guarda dos utensílios e aparelhos utilizados na coleta;

5.1.4. Deve ser dotado de dispositivo para guarda e proteção da ponteira, da conexão e da régua de medição do volume de leite;

5.1.5. Deve ser, obrigatoriamente, submetido à limpeza e sanitização após cada descarregamento, juntamente com os seus componentes e acessórios.

6. Procedimentos de Coleta

6.1. O funcionário encarregado da coleta deve receber treinamento básico sobre higiene, análises preliminares do produto e coleta de amostras, podendo ser o próprio motorista do carro-tanque. Deve estar devidamente uniformizado durante a coleta. A ele cabe rejeitar o leite que não atender às exigências, o qual deve permanecer na propriedade;

6.2. A transferência do leite do tanque de refrigeração por expansão direta para o carro-tanque deve se processar sempre em circuito fechado;

6.3. São permitidas coletas simultâneas de diferentes tipos de leite, desde que sejam depositadas em compartimentos diferenciados e devidamente identificados;

6.4. O tempo transcorrido entre a ordenha inicial e seu recebimento no estabelecimento que vai beneficiá-lo (pasteurização, esterilização etc.) deve ser no máximo de 48 h (quarenta e oito horas), independentemente do seu tipo, recomendando-se como ideal um período de tempo não superior a 24 h (vinte e quatro horas);

6.5. A eventual passagem do Leite Cru Refrigerado na propriedade rural por um Posto de Refrigeração implica sua refrigeração em equipamento a placas até temperatura não superior a 4°C (quatro graus Celsius), admitindo-se sua permanência nesse tipo de estabelecimento pelo período máximo de 6 h (seis horas);

6.6. A passagem do Leite Cru tipo C, enquanto perdurar a sua produção, por um Posto de Refrigeração implica sua refrigeração em equipamento a placas até temperatura não superior a 4°C (quatro graus Celsius), admitindo-se sua permanência nesse tipo de estabelecimento pelo período máximo de 24 h (vinte e quatro horas);

6.7. Antes do início da coleta, o leite deve ser agitado com utensílio próprio e ter a temperatura anotada, realizando-se a prova de alizarol na concentração mínima de 72% v/v (setenta e dois por cento volume/volume). Em seguida deve ser feita a coleta da amostra, bem como a sanitização do engate da mangueira e da saída do tanque de

expansão ou da ponteira coletora de aço inoxidável. A coleta do leite refrigerado deve ser realizada no local de refrigeração e armazenagem do leite;

6.8. Após a coleta, a mangueira e demais utensílios utilizados na transferência do leite devem ser enxaguados para retirada dos resíduos de leite. Para limpeza e sanitização do tanque de refrigeração por expansão direta, seguir instruções do fabricante do equipamento. O enxágue final deve ser realizado com água em abundância;

6.9. No caso de tanque de expansão comunitário, o responsável pela recepção do leite e manutenção das suas adequadas condições operacionais deve realizar a prova do alizarol na concentração mínima de 72% v/v(setenta e dois por cento volume/volume) no leite de cada latão antes de transferir o seu conteúdo para o tanque, no próprio interesse de todos os seus usuários;

6.10. As amostras de leite a serem submetidas a análises laboratoriais devem ser transportadas em caixas térmicas higienizáveis, na temperatura e demais condições recomendadas pelo laboratório que procederá às análises;

6.11. A temperatura e o volume do leite devem ser registrados em formulários próprios;

6.12. As instalações devem ser limpas diariamente. As vassouras utilizadas na sanitização do piso devem ser exclusivas para este fim;

6.13. O leite que apresentar qualquer anormalidade ou não estiver refrigerado até a temperatura máxima admitida pela legislação em vigor não deve ser coletado a granel.

7. Controle no Estabelecimento Industrial

7.1. A temperatura máxima do Leite Cru Refrigerado no ato de sua recepção no estabelecimento processador é a estabelecida no Regulamento Técnico específico;

7.2. As análises laboratoriais de cada compartimento dos carros-tanque devem ser realizadas no mínimo de acordo com a frequência especificada para os produtores nos Regulamentos Técnicos de cada tipo de leite;

7.3. O Serviço de Inspeção Federal – SIF/DIPOA pode determinar a alteração dessa frequência mínima, abrangendo total ou parcialmente os tipos de análises indicadas para cada tipo de leite, sempre que constatar desvios graves nos dados analíticos obtidos ou que ficar evidenciado risco à saúde pública;

7.4. Para recepção de diferentes tipos de leite, a plataforma deve descarregar primeiramente o Leite tipo B ou efetuar a sanitização após a recepção de outros tipos de leite ou, ainda, utilizar linhas separadas para a sua recepção;

7.5. No descarregamento do leite contido nos carros-tanques, podem ser utilizadas mangueiras no comprimento estritamente necessário para efetuar as conexões. Tais

mangueiras devem apresentar as características de acabamento mencionadas neste Regulamento;

7.6. O leite refrigerado à granel pode ser recebido a qualquer hora, de comum acordo com a empresa, observados os prazos de permanência na propriedade/estabelecimentos intermediários e as temperaturas de refrigeração.

8. Procedimentos para Leite com Problema

8.1. O leite do produtor cujas análises revelarem problemas deve ser, obrigatoriamente, submetido à nova coleta para análises no dia subsequente. Nesse caso, o produtor deve ser comunicado da anormalidade e o leite não deve ser coletado à granel.

8.2. Fica a critério da empresa retirar esse leite separadamente ou deixar que seja entregue pelo próprio produtor diretamente na plataforma de recepção, no horário regulamentar, onde deve ser submetido às análises laboratoriais.

8.3. O leite com problema deve sofrer destinação conforme Plano de Controle de Qualidade do estabelecimento, que deve tratar da questão baseando-se nos Critérios de Julgamento de Leite e Produtos Lácteos, do SIF/DIPOA.

9. Obrigações da Empresa

9.1. A interessada deve manter formalizado e atualizado seu Programa de Coleta a Granel, onde constem:

9.1.1 Nome do produtor, volume e tipo de leite, capacidade do refrigerador, horário e frequência de coleta;

9.1.2. Rota da linha granelizada, inserida em mapa de localização;

9.1.3. Programa de Controle de Qualidade da matéria-prima, por conjunto de produtores e se necessário, por produtor, observando o estabelecido nos Regulamentos Técnicos;

9.1.4. A empresa deve implantar um programa de educação continuada dos participantes;

9.1.5. Para fins de rastreamento da origem do leite, fica expressamente proibida a recepção de Leite Cru Refrigerado transportado em veículo de propriedade de pessoas físicas ou jurídicas independentes ou não vinculadas formal e comprovadamente ao Programa de Coleta a Granel dos estabelecimentos sob Serviço de Inspeção Federal (SIF) que realizem qualquer tipo de processamento industrial ao leite, incluindo-se sua simples refrigeração.

10. Disposições Gerais

10.1. O produtor integrante de um Programa de Granelização está obrigado a cumprir as especificações do presente Regulamento Técnico. Seu descumprimento parcial ou total pode acarretar, inclusive, no seu afastamento desse Programa.