

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

Thales Silveira Souto

**AGROINDÚSTRIA LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE
ITUIUTABA - MG: Organização/reorganização
socioespacial no período de 1960 a 2013**

**Santa Maria, RS
2016**

Thales Silveira Souto

**AGROINDÚSTRIA LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA - MG:
Organização/reorganização socioespacial no período de 1960 a 2013**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação Acadêmico em Geografia, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Geografia**.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Meri Lourdes Bezzi

Santa Maria, RS
2016

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

SOUTO, Thales Silveira
AGROINDÚSTRIA LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA - MG:
Organização/reorganização socioespacial no período de 1960
a 2013 / Thales Silveira SOUTO.-2016.
143 p.; 30cm

Orientador: Meri Lourdes Bezzi
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Programa de
Pós-Graduação em Geografia e Geociências, RS, 2016

1. Reorganização socioespacial 2. Agroindústria
leiteira 3. Ituiutaba - MG I. Lourdes Bezzi, Meri II.
Título.

Thales Silveira Souto

**AGROINDÚSTRIA LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA - MG:
Organização/reorganização socioespacial no período de 1960 a 2013**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação Acadêmico em Geografia, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Geografia**.

Aprovado em 15 de janeiro de 2016:

Meri Lourdes Bezzi Dra. (UFSM)
(Presidente Orientadora)

Vera Lúcia Salazar Pessoa Dra. (UFG/Catalão)

Eduardo Schiavone Cardoso Dr. (UFSM)

Santa Maria, RS
2016

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGEO) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa.

Agradeço a minha mãe Isabel de Jesus Silveira Franco Souto, ao meu pai José dos Reis Souto e a minha irmã Poliana Silveira Souto, pelo apoio incondicional, não somente na realização do mestrado, mas em todos os momentos da minha vida.

Agradeço a minha professora orientadora Doutora Meri Lourdes Bezzi por ter me auxiliado no desenvolvimento dessa dissertação e por ter acreditado no meu potencial.

Aos meus eternos amigos da graduação, que são o Marcelo Teodoro, Guilherme Pelisson, Mariana Marchine, Gláucia Silva, Tamires Caetano, Juliana de Brito, meu muito obrigado.

Aos amigos de Santa Maria, que me ajudaram a superar momentos difíceis, que são a Valquíria Conti, Ivanio Folmer, Iolanda Lopez, Alecsandra Cunha, Carla Silveira, Viviane Regina, meu carinho.

Agradeço ao Jonas Meltzer por ter me apoiado desde o dia em que nos conhecemos, quando iniciei as aulas de inglês, fazendo com que os dias em Santa Maria ficassem mais agradáveis.

Aos amigos do Núcleo de Estudos Regionais e Agrários (NERA), que são a Ana Luiza Alves, Jaqueline Barreto, Ligian Gomes, Patric Miraglia, Paloma Saccol, Elizandra Voigt, Eduardo, meus agradecimentos.

Agradeço ao engenheiro agrônomo Roberto Alves de Lima (Universidade Federal de Viçosa – UFV) pelo auxílio em todos os dias da realização do trabalho de campo nos estabelecimentos produtores de leite no município de Ituiutaba.

Agradeço aos professores que compuseram a banca de qualificação dessa dissertação, que foram a professora Doutora Vera Lúcia Salazar Pessôa, o professor Doutor Roberto Barboza Castanho e o professor Doutor Eduardo Schiavone Cardoso.

Agradeço aos professores que compuseram a banca de defesa dessa dissertação, que são a professora Doutora Vera Lúcia Salazar Pessôa, o professor Doutor Eduardo Schiavone Cardoso e a professora Doutora Carmen Rejane Flores Wizniewsky.

RESUMO

AGROINDÚSTRIA LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA - MG: Organização/reorganização socioespacial no período de 1960 a 2013

AUTOR: THALES SILVEIRA SOUTO
ORIENTADORA: MERI LOURDES BEZZI

A produção agropecuária e o setor agroindustrial são fundamentais no processo histórico e de configuração das transformações socioespaciais do município de Ituiutaba - MG. Em relação a atividade agrícola, esta unidade territorial possui como base, o cultivo de cana de açúcar, soja, milho e sorgo, as quais representam 98,38% do total de área (ha) cultivada da lavoura temporária (IBGE, 2013). No que tange a pecuária, salienta-se a bovina de corte e leite, representando 57,38% do efetivo dos rebanhos (IBGE, 2013). Já o setor agroindustrial, aponta-se as principais unidades, a usina sucroalcooleira British Petroleum – BP e os laticínios: A Fazendeira, datada de 1938, a Nestlé, implantada em 1974 e o Canto de Minas que iniciou o processamento de leite em 1994. Salienta-se a importância da agroindústria de leite nesse município, ressaltando-se o crescimento da quantidade produzida de leite de 475,8% entre 1974 a 2013 (IBGE, 2013). A instalação da Nestlé em Ituiutaba foi fundamental para a reorganização produtiva e econômica, pois na medida em que houve a demanda por leite, os proprietários de estabelecimentos agropecuários que realizavam demais atividades, passaram a produzir leite. Desse modo, a pesquisa tem como problema a análise da relevância da cadeia produtiva do leite no processo de organização/reorganização socioespacial do município de Ituiutaba no recorte temporal de 1960 a 2013. Neste sentido, justifica-se a escolha desta unidade territorial para a investigação devido a sua importância na produção desta matéria prima em âmbito local e regional, bem como, relacionado às processadoras de leite de capital de origem tanto local quanto internacional instaladas no município. A justificativa da realização deste estudo centra-se no intuito de compreender as dinâmicas resultantes do desenvolvimento do setor produtivo lácteo e também conhecer o estágio de desenvolvimento ou estagnação, frente às novas dinâmicas impostas pelo capital, verificando as perspectivas e os entraves dos produtores de leite. O objetivo geral é analisar a dinâmica socioespacial a partir da implantação das agroindústrias processadoras de leite na organização/reorganização desta unidade territorial, na escala temporal de 1960 a 2013. Os objetivos específicos buscaram: (a) verificar a importância da implantação das unidades industriais processadoras de leite no município de Ituiutaba para a manutenção e/ou crescimento deste setor produtivo; (b) analisar as transformações socioespaciais originadas nesta unidade territorial, por meio da implantação das agroindústrias leiteiras e (c) conhecer a realidade vivenciada pelo produtor leiteiro de Ituiutaba. O desenvolvimento desta investigação foi estruturado em etapas metodológicas. Inicialmente, fez-se o levantamento teórico, buscando o embasamento científico para compreensão dos aspectos relacionados a importância do setor agropecuário para a transformação socioespacial brasileira, destacando o Cerrado, conectando à realidade visualizada em Ituiutaba; a segunda etapa, alicerçou-se à coleta de dados nos Censos Agropecuários do IBGE de 1960, 1970, 1980, 1996 e 2006, coletou-se dados da Pesquisa Pecuária Municipal (1974 a 2013) disponíveis no SIDRA/IBGE (Sistema IBGE de Recuperação Automática/Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Posteriormente, realizou-se a terceira etapa, que foi consolidada por meio do trabalho de campo, neste, fez-se entrevistas estruturadas aos produtores de leite, às agroindústrias leiteiras, aos órgãos e instituições de fomento do setor agropecuário, bem como, às empresas agropecuárias do município de Ituiutaba. Na quarta etapa, gerou-se a análise e, posterior produção de gráficos e tabelas para melhor visualização das características relevantes a dinâmica produtiva agropecuária e agroindustrial. Portanto, diagnosticou-se a importância que o setor produtivo lácteo possui para Ituiutaba, assim como, verificou-se a dinâmica viabilizada pelo setor agropecuário e agroindustrial no processo de transformação tanto rural, quanto urbano da unidade territorial laboratório de estudo.

Palavras-chave: Pecuária leiteira. Agroindústria leiteira. Transformações socioespaciais. Ituiutaba - MG.

ABSTRACT

DAIRY AGROBUSINESS IN THE CITY OF ITUIUTABA - MG: Socio-spatial organization/reorganization from 1960 to 2013

AUTOR: THALES SILVEIRA SOUTO
ORIENTADORA: MERI LOURDES BEZZI

The agricultural production and agrobusiness sector are both essential in the historical process and configuration of the socio-spatial transformations in the city of Ituiutaba - MG. In relation to agriculture, this territorial unit has as base the sugar cane crop, soybean, corn and sorghum, which represent 98.38% of the total area (ha) under cultivation of temporary crops (IBGE, 2013). Regarding to livestock, it highlights the beef cattle and milk, that represent 57.38% of the workforce of the herds (IBGE, 2013). But in the agrobusiness sector, the main units are the sugarcane mill British Petroleum - BP and dairy products: The Fazendeira, dated 1938, Nestlé, deployed in 1974 and the Canto de Minas who started milk processing in 1994. Emphasizing the importance of the dairy agrobusiness in this city, it highlights the growth of the milk quantity produced that was 475,8% between 1974 to 2013 (IBGE, 2013). The Nestlé installation in Ituiutaba was essential to the productive and economic reorganization, because whilst there was milk demand the owners of agricultural establishments, who performed other activities, started to produce milk. Thus, the research problem is to analyze the relevance of milk production chain in the socio-spatial organization/reorganization in Ituiutaba city from 1960 to 2013. In this sense, was justified the choice of the territorial unit for research due to its importance in the production of this raw material in local and regional level as well, related to those of either domestic or international source of capital milk processors installed in the city. The rationale of this study focuses in order to understand the dynamics resulting from the development of the dairy production sector and also know the stages of development or stagnation, facing the new dynamics imposed by capital, checking the prospects and obstacles for milk producers. The overall objective is to analyze the socio-spatial dynamics from the implementation of the milk processing agribusinesses in the organization/reorganization of the territorial unit, in the time scale ranging from 1960 to 2013. The specific objectives sought: (a) verify the importance of processing plants for milk implementation in the city of Ituiutaba for maintenance and/or growth of the productive sector; (b) analyze the socio-spatial transformation caused by this territorial unit, through the dairy agribusiness implementation and (c) know the reality experienced by the dairy producer from Ituiutaba. The development of this research was structured in methodological steps. At first, there was the theoretical survey, seeking the scientific basis for understand the aspects related to the importance of the agricultural sector in the Brazilian socio-spatial transformation, highlighting the Cerrado, connecting to the reality displayed in Ituiutaba; in the second stage was based in the collection of data in the Census of Agriculture IBGE, for the years 1960, 1970, 1980, 1996, and 2006, was collected data in the Pesquisa Pecuária Municipal (1974 to 2013) available in SIDRA/IBGE (IBGE System of Automatic Recovery / Brazilian Institute of Geography and Statistics); later was done the third step, which was consolidated by field work, that was composed with structured interviews to milk producers, to the milk agribusiness, to agencies and development institutions of the agricultural sector as well, to agricultural companies in the Ituiutaba city; the fourth stage led the analysis and subsequent production of charts and tables for better visualization of relevant features to productive agricultural and agribusiness dynamics. Therefore, was diagnosed the importance that the dairy production sector has to the Ituiutaba city, as also it was made possible by the dynamic agricultural and agro-industrial sector in both rural transformation process and the Urban territorial unit study lab.

Keywords: Dairy Cattle. Dairy agribusiness. Socio-spatial transformations. Ituiutaba - MG.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Mapa 1 – Localização de Ituiutaba - MG na Microrregião Geográfica de Ituiutaba (MRG - 017).....	14
Mapa 2 – Localização da Mesorregião Geográfica do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba no estado de Minas Gerais (MSG - 05).....	15
Quadro 1 – Principais programas para o desenvolvimento e ocupação do Cerrado.....	27
Quadro 2 – Temáticas abordadas na investigação e os respectivos autores enfocados para a matriz teórica.....	56
Esquema 1 – Esquema da estrutura metodológica utilizada para a realização da pesquisa.....	62
Figura 1 – Mosaico de fotos de galpões utilizados para o armazenamento e beneficiamento do arroz até meados da década de 1980 em Ituiutaba – MG	66
Figura 2 – Paisagens características do campo do Cerrado em Ituiutaba – MG.....	68
Gráfico 1 – Área plantada de arroz em hectares no município de Ituiutaba - MG na escala temporal selecionada.....	70
Gráfico 2 – Utilização do solo no município de Ituiutaba - MG na escala temporal selecionada.....	70
Gráfico 3 – Área utilizada para lavouras temporárias no município de Ituiutaba - MG na escala temporal selecionada.....	71
Gráfico 4 – Quantidade produzida em toneladas das lavouras temporárias no município de Ituiutaba - MG na escala temporal selecionada.....	72
Figura 3 – Mosaico de fotografias das agroindústrias leiteiras instaladas no município de Ituiutaba – MG.....	74
Figura 4 – Delimitação da área ocupada pela agroindústria Fazendeira em Ituiutaba – MG.....	76
Figura 5 – Delimitação da área ocupada pela agroindústria Nestlé em Ituiutaba – MG.....	77
Figura 6 – Delimitação da área ocupada pela agroindústria Canto de Minas em Ituiutaba – MG.....	79
Gráfico 5 – Quantidade produzida de leite de vaca nos estabelecimentos agropecuários de Ituiutaba - MG (mil litros) na escala temporal de análise.....	82
Fotografia 1 – Estabelecimento agropecuário produtor de leite com área de pastagem plantada no município de Ituiutaba – MG.....	83
Gráfico 6 – Utilização das terras para pastagens natural e plantada em Ituiutaba - MG na escala temporal selecionada.....	84
Fotografia 2 – Plantação de cana de açúcar em estabelecimento agropecuário do município de Ituiutaba – MG.....	85
Fotografia 3 – Estabelecimento produtor de leite com uso de pastagem plantada e cana de açúcar para auxiliar a alimentação da vaca em Ituiutaba – MG.....	86
Gráfico 7 – Total de bovinos em Ituiutaba - MG na escala temporal selecionada.....	86
Gráfico 8 – Número de vacas ordenhadas em Ituiutaba - MG na escala temporal selecionada.....	87
Fotografia 4 – Estabelecimento produtor de leite que faz uso de ordenha manual em Ituiutaba – MG.....	91

Figura 7 – Mosaico de fotografias para apresentação dos elementos que auxiliam para a manutenção e aumento da produção leiteira em Ituiutaba – MG.....	93
Gráfico 9 – Pessoal ocupado em estabelecimento agropecuário – homem/mulher de Ituiutaba – MG.....	99
Figura 8 – Mosaico de fotografias de algumas empresas agropecuárias de Ituiutaba – MG.....	102
Fotografia 5 – Produção de silagem para a alimentação das vacas no município de Ituiutaba – MG.....	104

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tempo de produção leiteira (em anos) dos produtores de Ituiutaba – MG.....	81
Tabela 2 – Distribuição percentual do número de estabelecimentos produtores de leite com a quantidade de vacas em produção no município de Ituiutaba – MG.....	88
Tabela 3 – Percentagem da produção/dia de leite por estabelecimento em Ituiutaba – MG.....	89
Tabela 4 – Área do estabelecimento produtor de leite (ha) em Ituiutaba – MG.....	89
Tabela 5 – Equipamentos, tecnologias e trato da vaca dos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba – MG.....	94
Tabela 6 – Variável da complementação na alimentação das vacas em Ituiutaba – MG.....	94
Tabela 7 – Variável relacionada a produtividade leiteira dos produtores de Ituiutaba – MG.....	95
Tabela 8 – Adversidades que atrapalham o produtor leiteiro de Ituiutaba – MG.....	96
Tabela 9 – Variável do valor pago pelas agroindústrias leiteiras de Ituiutaba – MG ao leite <i>in natura</i>	96
Tabela 10 – Preço (R\$) pago pelos laticínios (brutos) e recebidos pelos produtores de leite (líquido) em janeiro de 2015 referentes ao leite entregue em dezembro de 2014.....	97
Tabela 11 – Quantidade de pessoas ocupadas nos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba – MG.....	100
Tabela 12 – Valor do salário dos empregados dos estabelecimentos produtores de leite em Ituiutaba – MG.....	100
Tabela 13 – Pessoas que residem nos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba – MG.....	101
Tabela 14 – Origem dos produtos utilizados no estabelecimento produtor de leite de Ituiutaba – MG.....	101
Tabela 15 – Principais produtos comercializados aos produtores de leite de Ituiutaba – MG.....	103
Tabela 16 – Estrutura fundiária dos municípios da Microrregião Geográfica de Ituiutaba – MG.....	109

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APP – Área de Preservação Permanente
BDMG – Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais
BPF – Boas Práticas na Fazenda
CAC – Cooperativa Agrícola de Cotia
CALU – Cooperativa Agropecuária Limitada de Uberlândia
CBT – Contagem de Bactérias Totais
CCS – Contagem de Células Somáticas
CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada
COOPERCITRUS – Cooperativa de Produtores Rurais
COOPRATA – Cooperativa dos Produtores do Município de Prata
CPAC – Centro de Pesquisas Agropecuárias dos Cerrados
CTC – Centro de Tecnologia Canavieira
DEAS – Departamento de Economia, Administração e Sociologia
DPA – Dairy Partners Américas
EMATER/MG - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ESALQ – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiros”
FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
FUNRURAL – Fundo de Assistência do Produtor Rural
GATT – Acordo Geral de Tarifas e Comércio
GE – Grupos Estratégicos
IAC – Instituto Agrônomo de Campinas
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
JICA – Japan International Cooperation Agency
MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA
MERCOSUL – Mercado Comum do Sul
MMA – Ministério do Meio Ambiente
MRG – Microrregião Geográfica
MSG – Mesorregião Geográfica
OMC – Organização Mundial do Comércio
PADAP – Programa de Assentamento Dirigido do Alto Paranaíba
PCI – Programa de Crédito Integrado
PIB – Produto Interno Bruto
PND – Plano Nacional de Desenvolvimento
POLOCENTRO – Programa de Desenvolvimento dos Cerrados
PROALCOOL – Programa Nacional do Alcool
PRODECER – Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para o Desenvolvimento dos Cerrados
SIDRA – Sistema IBGE de Recuperação Automática
SIPRI – Sindicato do Produtor Rural de Ituiutaba
STR – Sindicato do Trabalhador Rural e Agricultores Familiares de Ituiutaba
UEMG – Universidade do Estado de Minas Gerais
UFSCar – Universidade Federal de São Carlos
UFV – Universidade Federal de Viçosa
UHT – Ultra High Temperature
USP – Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	AS TRANSFORMAÇÕES NO SETOR PECUÁRIO LEITEIRO E A REORGANIZAÇÃO SOCIOESPACIAL DA ATIVIDADE.....	18
2.1	O DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO BRASILEIRO: REFLEXÕES.....	18
2.2	AS AÇÕES DO CAPITAL ESTRANGEIRO E DO ESTADO PARA O INCREMENTO AGRÍCOLA NO CERRADO.....	24
2.3	O SETOR PECUÁRIO LEITEIRO NO BRASIL: LIMITAÇÕES, ÊXITOS E PERSPECTIVAS.....	33
2.3.1	AS MUDANÇAS AGREGADAS AO SETOR LEITEIRO NO BRASIL E OS REFLEXOS PARA O DESENVOLVIMENTO DESTA ATIVIDADE... 	37
2.3.2	O COMPLEXO AGROINDUSTRIAL DO LEITE.....	43
2.4	AS CONSEQUÊNCIAS DA MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA NO CERRADO: O PANORAMA PRODUTIVO AGROPECUÁRIO DE ITUIUTABA COMO ESCOPO DE ANÁLISE.....	48
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	55
3.1	ETAPAS METODOLÓGICAS UTILIZADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA INVESTIGAÇÃO.....	55
4	O MUNICÍPIO DE ITUIUTABA: O LÓCUS DA INVESTIGAÇÃO.....	63
4.1	CARACTERIZAÇÃO SOCIOESPACIAL DE ITUIUTABA – MG.....	63
4.1.1	O CENÁRIO PRODUTIVO AGROPECUÁRIO DO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA E AS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR.....	69
4.1.2	O COMPLEXO AGROINDUSTRIAL LEITEIRO DO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA: A FAZENDEIRA, NESTLÉ E CANTO DE MINAS.....	73
5	A REORGANIZAÇÃO ESPACIAL DECORRENTE DA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA: AS DIFICULDADES, OS ENTRAVES E AS PERSPECTIVAS VIVIDAS PELOS PRODUTORES.....	80
5.1	O DESENVOLVIMENTO DA PECUÁRIA LEITEIRA E AS DINÂMICAS RESULTANTES DA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE.....	80
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	112
	REFERÊNCIAS.....	116
	APÊNDICE A – ENTREVISTA ESTRUTURADA PARA AS AGROINDÚSTRIAS LEITEIRAS DE ITUIUTABA.....	128
	APÊNDICE B – ENTREVISTA ESTRUTURADA PARA OS ÓRGÃOS GESTORES DO SETOR AGROPECUÁRIO DE ITUIUTABA.....	132
	APÊNDICE C – ENTREVISTA ESTRUTURADA PARA AS EMPRESAS DO RAMO AGROPECUÁRIO DE ITUIUTABA.....	135
	APÊNDICE D – ENTREVISTA ESTRUTURADA PARA OS PRODUTORES DE LEITE DE ITUIUTABA.....	137

1 INTRODUÇÃO

As produções agrícola e pecuária são substanciais na dinâmica vinculada às relações econômicas, sociais, políticas e culturais, bem como, na transformação espacial de grande parte dos municípios brasileiros. Em âmbito nacional, destaca-se a importância para a manutenção da balança comercial, assim como, para a geração de divisas, emprego e renda, contribuindo para alicerçar o setor industrial no país.

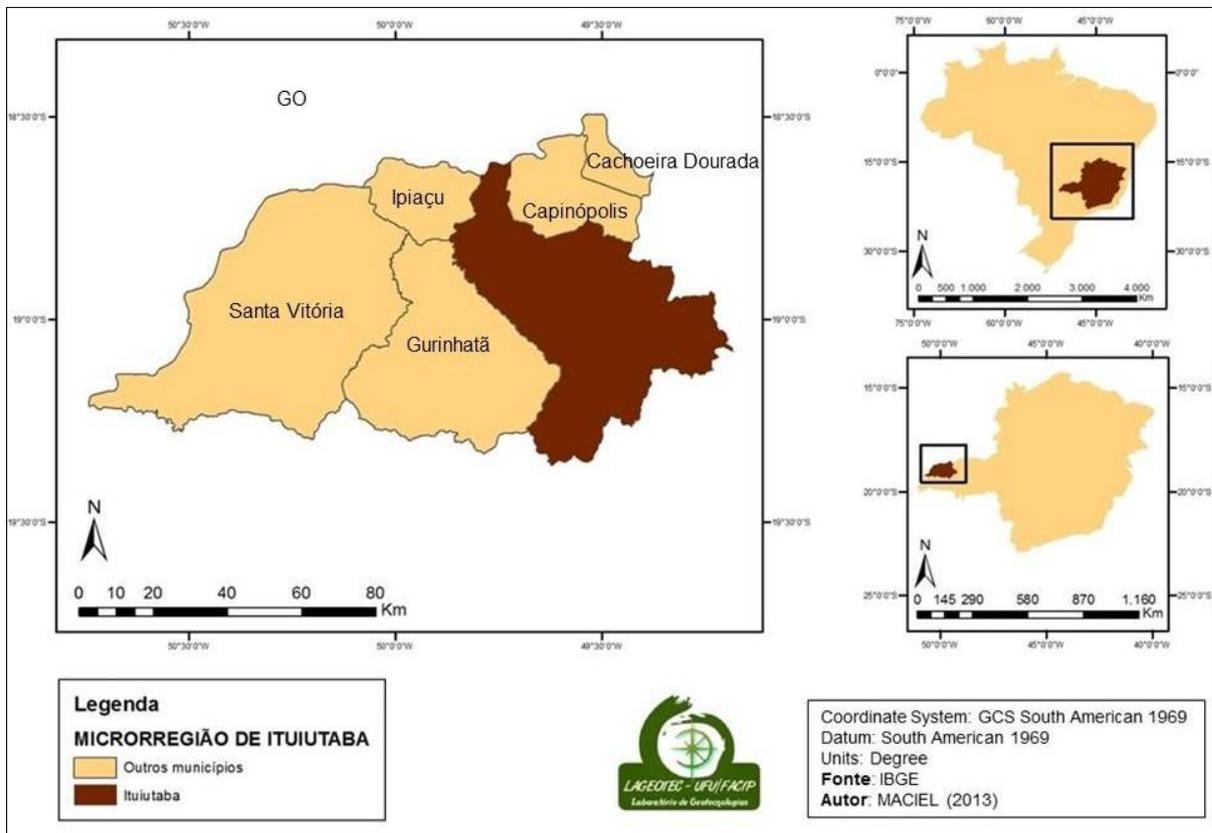
Salienta-se que a evolução da atividade agropecuária ocorreu com maior ênfase no Brasil a partir do incremento de políticas e ações tanto de origem nacional quanto internacional, após metade do século XX. Neste panorama, ressalta-se o interesse do capital estrangeiro, vinculado às corporações produtoras de insumos, grãos, maquinários e da presença das agroindústrias.

Neste cenário, a pecuária leiteira não obteve desenvolvimento vultoso em relação ao setor agrícola. Entretanto, a partir do processo de melhorias nas técnicas, houve resultados favoráveis. Isso só foi possível devido ao melhoramento genético do gado, suplementação alimentar e utilização de tecnologias para maior produtividade do leite, como a ordenha mecanizada. Além disso, houve também o emprego do tanquinho para refrigerar o leite *in natura*, testes de qualidade do produto, entre outras ações.

Para a manutenção do setor é vital a ação do complexo agroindustrial leiteiro, pois o mesmo atua como fundamental dinamizador desta produção. Destaca-se que as maiores indústrias processadoras desta matéria prima no território brasileiro são, em sua maioria, vinculadas ao capital internacional. Gobbi (2006, p. 55) aponta que, “Entre as empresas líderes do setor de laticínios, destacam-se duas grandes multinacionais (DPA/Nestlé e Parmalat), duas grandes centrais cooperativas (Itambé e CCL-SP Leite Paulista) e dois grupos privados (Elegê e o grupo Vigor)”.

O município de Ituiutaba, que é o escopo investigativo, desde sua gênese, teve como alicerce a utilização dos recursos naturais, os quais se alicerçaram a produção agrícola e pecuária. Estas atividades foram primordiais para a sua organização/reorganização socioespacial (Figura 1).

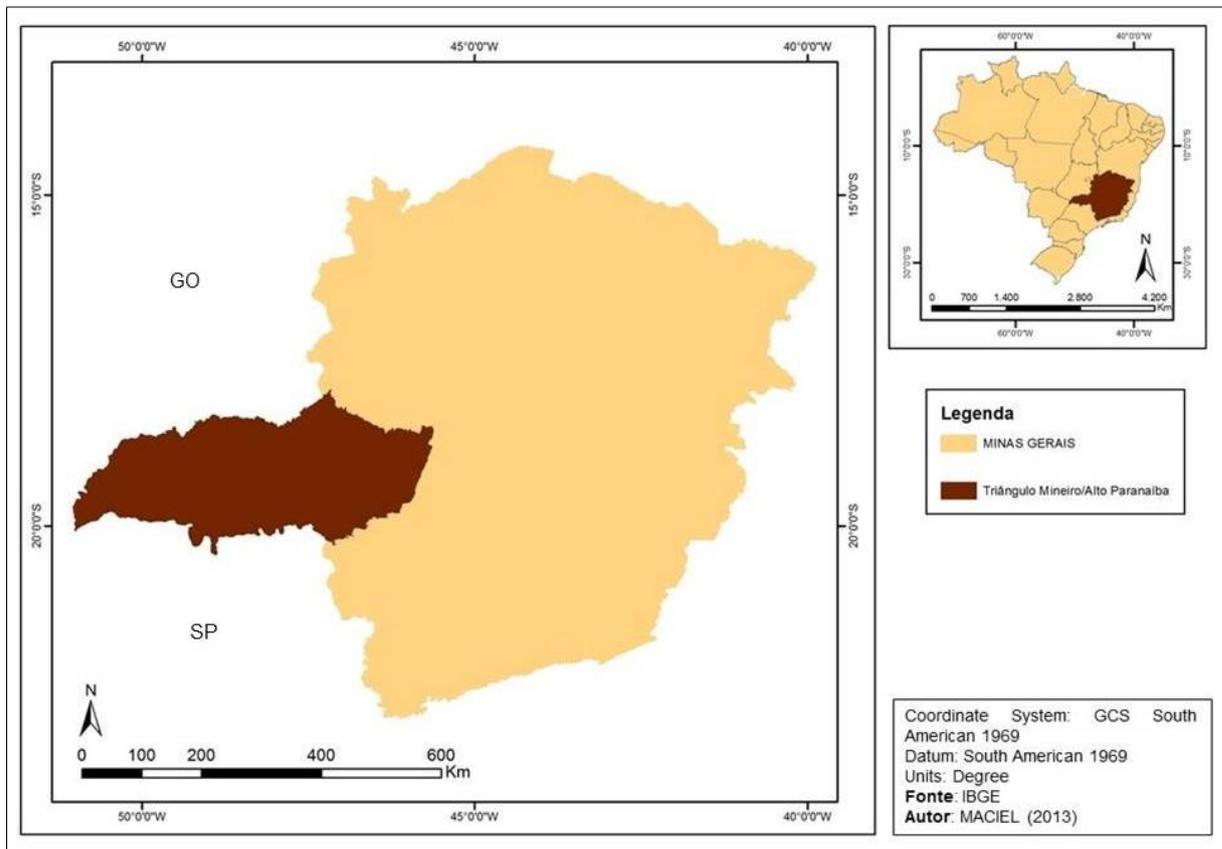
Mapa 1 – Localização de Ituiutaba - MG na Microrregião Geográfica de Ituiutaba (MRG - 017)



Fonte: IBGE (2010).

A unidade territorial investigada, juntamente com os municípios de Cachoeira Dourada, Capinópolis, Gurinhatã, Ipiaçu e Santa Vitória, compõe a Microrregião Geográfica de Ituiutaba – MRG 017. Por Microrregião Geográfica, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (1989, p. 2), detalha que são “[...] partes das Mesorregiões que apresentam especificidades, quanto à organização do espaço”. A MRG de Ituiutaba situa-se a Noroeste da Mesorregião Geográfica do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba – MSG 05 (Figura 2). Por Mesorregião Geográfica, o IBGE (1989, p. 2) destaca que é uma área particular dentro de uma Unidade Federativa, apresentando formas de organização espacial específicas, tais como “[...] o processo social, como determinante, o quadro natural, como condicionante e, a comunicação e de lugares, como elemento da articulação espacial”.

Mapa 2 – Localização da Mesorregião Geográfica do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba no estado de Minas Gerais (MSG - 05)



Fonte: IBGE (2013).

Salienta-se que Ituiutaba possui uma importante bacia leiteira, consequência da existência de três transformadoras desta matéria prima, que são: a Fazendeira (capital de origem local), que iniciou a coleta do leite em 1938, a Nestlé (multinacional) que é a principal unidade industrial leiteira, implantada em 1974 e a processadora de leite Canto de Minas, que iniciou suas atividades em 1994 (capital de origem local). Além dessas indústrias, há coleta do leite para atender a demanda das demais agroindústrias dos municípios limítrofes, que são: Alimentos Triângulo – Doce Mineiro (Canápolis, MG), COOPRATA – Cooperativa dos Produtores do Município de Prata (Prata, MG), CALU – Cooperativa Agropecuária Limitada de Uberlândia (Uberlândia, MG), Catupiry (Santa Vitória, MG), entre outras.

Algumas questões podem ser levantadas ao tratar da relevância do setor pecuário leiteiro, as quais se referem ao desenvolvimento desta atividade frente às demais produções agropecuárias que possuem maior interesse para o capital internacional, às perspectivas e entraves para o incremento da pecuária leiteira e,

também, às barreiras e o desenvolvimento da agroindústria de derivados de leite. Desse modo, a pesquisa tem como problema a análise da relevância da cadeia produtiva do leite no processo de organização/reorganização socioespacial do município de Ituiutaba no recorte temporal de 1960 a 2013.

Neste sentido, justifica-se a escolha desta unidade territorial para a investigação devido a sua importância na produção de leite em âmbito local e regional, bem como, às processadoras de leite de capital de origem tanto local quanto internacional, instaladas no município. Ressalta-se que Minas Gerais é o maior produtor leiteiro do país com o total de 9.309.165 (mil litros) em 2013. Nesta perspectiva, a Mesorregião Geográfica do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, caracteriza-se como a maior produtora de leite do estado, com o total de 2.335.167 (mil litros) em 2013. Entre as sete Microrregiões pertencentes a esta Mesorregião, a Microrregião de Ituiutaba posiciona-se entre as cinco maiores produtoras, com o total de 109.516 (mil litros) em 2013. No que tange ao município de Ituiutaba, ressalta-se o crescimento da quantidade produzida de leite de 475,8% entre 1974¹ a 2013 (IBGE, 2013). Ituiutaba, é o maior produtor leiteiro dos municípios da MRG - 017, tal fato justifica a escolha desta unidade territorial para a pesquisa.

A justificativa da realização deste estudo é calcada no intuito de compreender as dinâmicas resultantes do desenvolvimento do setor produtivo lácteo e também conhecer o estágio de desenvolvimento ou estagnação, frente às novas dinâmicas impostas pelo capital, verificando as perspectivas e os entraves dos produtores de leite.

O período analisado se refere à escala temporal de 1960 a 2013, pois este foi marcado por significativas mudanças estruturais em Ituiutaba: a criação de novas unidades político-administrativas (pois os municípios de Capinópolis, Cachoeira Dourada, Santa Vitória, Ipiaçu, Gurinhatã desmembraram-se de Ituiutaba a partir da década de 1960), o desenvolvimento e melhoria da infraestrutura urbana, a realização de estudos do solo para a expansão do cultivo, o aumento da área de pastagem plantada, a inserção de técnicas e tecnologias para a produção no solo do cerrado, a redução da mão de obra rural, a expansão do êxodo rural, o crescimento da atividade relacionada à prestação de serviços urbanos e o desenvolvimento do setor agroindustrial.

¹ Início da coleta de leite pela Nestlé no município de Ituiutaba.

Neste sentido, o objetivo geral desta investigação foi compreender a dinâmica socioespacial a partir da implantação das agroindústrias processadoras de leite na organização/reorganização do município de Ituiutaba, na escala temporal de 1960 a 2013. Os objetivos específicos buscaram: (a) verificar a importância da implantação das unidades industriais processadoras de leite no município de Ituiutaba para a manutenção e/ou crescimento deste setor produtivo; (b) analisar as transformações socioespaciais originadas nesta unidade territorial, por meio da implantação das agroindústrias leiteiras e (c) conhecer a realidade vivenciada pelo produtor leiteiro de Ituiutaba.

Ressalta-se que a pesquisa foi organizada em seis capítulos. O capítulo 1 refere-se à introdução. Neste, é apresentado o problema da pesquisa, a justificativa da escolha do recorte espacial estudado, a justificativa da investigação, o objetivo geral e os específicos, como também a espacialização de Ituiutaba. No capítulo 2, é apresentada a fundamentação teórica, na qual são expostas as contribuições bibliográficas para a compreensão da temática abordada, como referente às principais transformações na produção agropecuária brasileira, enfatizando o cerrado, a expansão de culturas comerciais e a implantação do complexo agroindustrial e salientando a agroindústria leiteira e as transformações resultantes no município de Ituiutaba. No capítulo 3, fez-se a caracterização socioespacial de Ituiutaba. O capítulo 4 refere-se à metodologia utilizada para o desenvolvimento da investigação, bem como, à explicação de cada procedimento realizado, apresentando, ainda, o esquema para melhor demonstração das etapas concluídas. O capítulo 5 refere-se aos resultados, no qual se apresenta a reorganização espacial decorrente da cadeia produtiva do leite no município de Ituiutaba, salientando as dificuldades, os entraves e as perspectivas vividas pelos produtores leiteiros. Por último, têm-se as considerações finais, as referências e os apêndices.

2 AS TRANSFORMAÇÕES NO SETOR PECUÁRIO LEITEIRO E A REORGANIZAÇÃO SOCIOESPACIAL DA ATIVIDADE

Este capítulo aborda as principais transformações consolidadas no setor pecuário leiteiro, discutindo a reorganização socioespacial resultante desta atividade no cenário produtivo e econômico nacional, dando ênfase à unidade territorial foco investigativo da pesquisa, que é o município de Ituiutaba - MG. Nele, enfatiza-se em um primeiro momento a atividade agrícola, pois esta é fundamental no panorama agroexportador e de metamorfose espacial brasileira. Apresenta-se de forma sintética o processo de evolução agrícola do cerrado, bem como, as principais barreiras para o seu desenvolvimento. Analisa-se a expansão de culturas comerciais e a implantação do complexo agroindustrial sucroalcooleiro e os impactos procedentes para os demais setores produtivos, relacionados ao complexo agroindustrial lácteo de Ituiutaba. Realiza-se uma discussão a respeito do desenvolvimento da pecuária leiteira no Brasil, as principais limitações existentes para o seu sucesso, frente especialmente as ações do Estado, até a década de 1980, assim como a importância do complexo agroindustrial lácteo para a manutenção deste setor. Apontam-se também as mudanças agregadas ao setor leiteiro no país e os reflexos para a evolução do atendimento, tanto relacionado à demanda do crescente mercado interno quanto do exigente mercado importador, relacionando a realidade vivenciada em Ituiutaba.

2.1 O DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO BRASILEIRO: REFLEXÕES

Embora esta investigação esteja relacionada à cadeia produtiva do leite em Ituiutaba, destaca-se a importância do conhecimento do setor produtivo agropecuário brasileiro, para assim realizar análises mais elaboradas da temática, primando o entendimento das transformações vinculadas a esta atividade, sobretudo, da unidade territorial em estudo.

A atividade agrícola de cereais, leguminosas e gramíneas, bem como a pecuária (principalmente bovina de leite e corte), representam considerável importância no processo de organização/reorganização socioespacial brasileiro. Tais atividades eram desenvolvidas de forma tradicional até meados do século XX.

Entretanto, em grande parte do território esta realidade persistiu até a década de 1980.

As ações realizadas pelo Estado, concomitantes ao interesse do capital internacional, resultaram na expansão deste setor produtivo, alicerçando o incremento e a ocupação do interior do território e atuando como a principal fonte geradora de divisas para o processo de industrialização do país.

É relevante destacar a inserção do interesse do capital externo para o crescimento produtivo agrícola local, o qual foi impulsionado pela necessidade de alguns produtos para o consumo do mercado das nações detentoras do poder político e econômico. Salienta-se, ainda, que o interesse externo visava à implantação de modelos e tecnologias dos programas de expansão da agricultura em países detentores de recursos naturais, os quais possuíam, em comum, o subdesenvolvimento, aproveitando-se ainda da existência da mão de obra barata.

Nesta perspectiva, ressalta-se a Revolução Verde, a qual foi idealizada na década de 1940, pelo grupo Rockefeller. Utilizavam-se discursos ideológicos, como aumentar a produção de alimentos visando acabar com a fome no mundo. Tal preocupação resultou em maior produtividade agrícola, devido às inovações e inserção de tecnologias no campo (BRUM, 1988). Este programa foi essencial para a modernização da agricultura e o crescimento desta atividade.

Tendendo a implantação da ideologia da expansão agrícola para diminuir a fome mundial, alguns países foram selecionados, entre eles a Índia, o México e o Brasil. No entanto, ressalta-se que antes do processo de modernização do campo, as atividades eram realizadas por meio das técnicas tradicionais difundidas de formas habituais, passadas por legados culturais. Perante a necessidade de expansão deste setor. Neste sentido, Salim (1986, p. 230) aponta,

Mesmo que a “performance” da agricultura até a década de 50 – marcadamente arcaica e incipiente do ponto de vista tecnológico – tenha se constituído em um dos sustentáculos da rápida industrialização após os anos 30, a sua superação se tornava necessária como forma de melhor compatibilizá-la com a maior complexidade do sistema urbano-industrial em evolução. Exigia-se não apenas transformações na sua base técnica de operação, mas, sobretudo, maiores índices de produtividade, como forma de promover a sua maior inserção no processo de desenvolvimento.

Para tanto, políticas públicas foram instituídas, direcionando-se ao atendimento da crescente demanda brasileira por alimentos, como também, à

necessidade do mercado consumidor externo. É o que Graziano da Silva (1996, p. 21) enfatiza que,

A modernização da agricultura no Brasil pode ser dividida em fases. A primeira se restringe à transformação da base técnica, induzida e estimulada pelo governo e empresas norte-americanas. A segunda fase caracteriza-se pela industrialização da produção rural com a implantação de indústrias de bens de produção e de alimentos. Na terceira fase, ocorre plena integração entre a agricultura e a indústria. E por último, ocorre a integração de capitais (industriais, bancários, agrários) sob o comando do capital financeiro. Com a constituição dos complexos agroindustriais, a agricultura passa a crescer não apenas em função do mercado externo, mas também para atender às demandas do mercado interno, mais especificamente os complexos agroindustriais.

A trajetória de políticas agrícolas de acordo com Nunes (2007) ocorreu em quatro fases após o início da Revolução Verde: a primeira (1965-1985) permeou a modernização conservadora, não alterando a estrutura fundiária. Na segunda fase (1985-1995), ocorreu a liberalização dos mercados. Já na terceira (1995-2002), houve a retomada da política de crédito com juros controlados e o escoamento de estoques da produção. Em relação à quarta fase (a partir de 2003), buscou o fortalecimento da política de crédito e assistência técnica.

Deste modo, ressalta-se que frente à iniciativa pública está a atuação do capital internacional. Destaca-se então, a inserção dos ideais das corporações transnacionais e, também, os programas para modernização estimulados por pacotes tecnológicos, com o intuito de inserir a utilização de insumos e demais tecnologias nas nações com aptidão para a agricultura.

A atividade agrícola necessitou se desenvolver, até porque, implantaram-se sistemas dependentes da indústria processadora, como a utilização de insumos e máquinas, entre outros implementos. Deste modo, A evolução das formas de produção agropecuária a tornou subordinada ao processo de industrialização.

Mediante a consequência do desenvolvimento industrial, algumas modificações no cenário agrário ocorreram, as quais foram fundamentais para a integração da agricultura ao processo de modernização. Assim, os países que aderiram à Revolução Verde, de acordo com Brum (1988, p. 46), “[...] eram orientados e induzidos a usar novas técnicas de correção do solo, fertilização, combate às doenças e pragas, bem como a utilizar maquinaria e equipamentos modernos”. Nesse aspecto, destaca-se a afirmação de Graziano da Silva (1996, p. 30), que ressalva que tal fato só foi possível “[...] especialmente por mudanças

tecnológicas e de ruptura das relações de produção arcaicas e do domínio do capital comercial”.

Faz-se essencial esclarecer essa modernização do sistema de produção da agricultura. Assim, de acordo com Graziano Neto (1982), a interpretação que se tem da modernização da agricultura leva a pensar nas modificações ocorridas apenas na base técnica de produção, na substituição das técnicas agrícolas tradicionais, por outras mais modernas. Entretanto, deve-se considerar também, a reorganização das relações sociais.

Aponta-se que houve a supressão da indústria à agricultura, momento em que a indústria capitalista passou a dominar. Segundo Cleps Junior (1998), a atividade agrícola passou a obedecer e adaptar-se as exigências do capital, suprimindo a agricultura à ordem industrial. Resultando a evolução da agricultura.

Neste sentido, o processo de modernização da agricultura no Brasil foi fundamental para a evolução deste setor, bem como para a sua valorização frente aos demais mercados mundiais. Priorizou-se o cultivo de alimentos exigidos para atender a demanda do mercado consumidor externo, visando o atendimento das suas necessidades, sobretudo relacionado à imposição do capital para a utilização dos pacotes tecnológicos, tornando, deste modo, a produção dependente das corporações transnacionais.

Entretanto, a modernização gerou, de acordo com Balsan (2006, p. 124), duas implicações. A primeira refere-se aos problemas ambientais e a segunda, aos impactos socioeconômicos, pois,

A análise do processo de modernização enseja um debate teórico e pode ser sintetizado em duas conseqüências: uma os impactos ambientais, com os problemas mais freqüentes, provocados pelo padrão de produção de monocultura foram: a destruição das florestas e da biodiversidade genética, a erosão dos solos e a contaminação dos recursos naturais e dos alimentos; a outra, os impactos socioeconômicos, causadas pelas transformações rápidas e complexas da produção agrícola, implantadas no campo, e os interesses dominantes do estilo de desenvolvimento adotado provocaram resultados sociais e econômicos.

A expansão desta atividade com características modernas teve como conseqüências diversas transformações, até porque, ao modernizar a produção, alteram-se as formas de cultivo, provocando, efeitos danosos ao meio natural/físico e proporcionando o crescimento dos impactos ambientais e das desigualdades socioambientais (BALSAN, 2006). De acordo com Novaes (2001, p. 52),

A escolha do modelo central, fundado na "revolução verde", implicou a predominância quase absoluta das culturas de ciclo curto, em geral originárias de países temperados ou frios e adaptadas às condições de solo destes, rico em nitrogênio - elemento pouco presente nos solos brasileiros. Esse e outros fatores exigem nas culturas brasileiras intensa utilização compensatória de insumos químicos, a alto custo (o Brasil é o terceiro maior consumidor mundial de agroquímicos, cerca de US\$ 2,5 bilhões/ano, nos quais pesa a importação).

Diversos impactos ambientais e sociais foram resultantes do processo modernizante, pois, expandiu-se o uso do solo e dos recursos naturais, sem a mínima preocupação ambiental. Além disso, aumentou-se a utilização de maquinários e de implementos agropecuários, fertilizantes e demais insumos, reduzindo a utilização da mão de obra. Neste viés, Novaes (2001, p. 54) aponta que,

Aliado ao modelo exportador, o formato de ocupação da terra e de avanço da fronteira agropecuária responde em significativa parcela pelo êxodo de população rural observado nas últimas décadas – e que tem contribuído poderosamente para os dramas da expansão urbana e da insustentabilidade progressiva das cidades brasileiras, principalmente nas áreas metropolitanas. Em 36 anos, de 1960 a 1996, a população das cidades brasileiras cresceu em mais de 90 milhões de pessoas – embora parte desse aumento seja também devido aos altos índices de fertilidade e natalidade, principalmente nas duas primeiras décadas desse período. É certo que para esse processo migratório têm contribuído igualmente as desigualdades regionais de renda (que variam do máximo de US\$ 7.212 no Sudoeste para o mínimo de US\$ 2.559 no Nordeste), assim como as altas taxas de desemprego vigentes, além de outro fator poderoso, a ausência/deficiência das estruturas de atendimento à saúde, que tendem a deslocar numerosos contingentes para cidades em melhor condição.

Enfatiza-se que esses problemas são oriundos do processo de evolução das técnicas e inserção de tecnologias no setor agropecuário. Desse modo, importantes produções que eram realizadas para atender a demanda do mercado interno reduziram-se significativamente, frente à expansão das culturas comerciais, vitalizadas pelos interesses principalmente externos e, também, às ações governamentais para a expansão da fronteira agrícola no país.

Contudo, segundo Nunes (2007, p. 10) “É importante destacar que, embora tenha havido uma certa retomada da política agrícola, isso não foi suficiente para conter o processo de ampliação do poder econômico das grandes empresas inseridas no mercado mundial”. As ações desenvolvidas pelo poder público, juntamente com o interesse do capital estrangeiro, proporcionaram consequências

na evolução do setor agropecuário brasileiro. A respeito disso, Barros (2010, p. 245) comenta que,

O período que vai de meados dos anos 1970 aos dias de hoje incluiu mudanças drásticas nos condicionantes do desempenho do setor agropecuário e do agronegócio em geral no Brasil. Por um lado, os programas públicos de apoio perderam recursos e intensidade e, por outro, houve maior integração econômica do país ao resto do mundo. Sendo limitado o apoio interno e com a economia doméstica crescendo pouco, a evolução do mercado externo tinha determinante influência na rentabilidade dos setores diretamente ligados ao comércio internacional e, indiretamente, dos demais setores e tipos de agricultura.

De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) (2009, p. 5), o desenvolvimento de políticas públicas geraram forte atração e eficiência do setor rural, pois,

A política governamental de apoio à comercialização vem proporcionando maior eficiência na aplicação dos recursos públicos e permitindo maior atração dos recursos privados para o setor rural. A atuação do governo no apoio à comercialização contribuiu para minimizar a queda de renda resultante dos baixos preços dos produtos agrícolas e foi um fator importante para que o setor rural superasse as dificuldades mais graves da crise financeira internacional.

Por meio das políticas governamentais, aliadas às atuações das corporações transnacionais no território brasileiro, Neves (2005, p. 124) considera que houve demasiada evolução do setor agropecuário, ressaltando que,

Acumulamos, nesses 30 anos, inigualável inteligência em solos, genética, engenharia, mecanização, fermentação, irrigação (experimentos indicam que a irrigação localizada permite ganhos de pelo menos 30% em produtividade), entre outros. Destaca-se o papel do Centro de Tecnologia Canavieira (CTC), da Esalq²; do IAC (Instituto Agrônomo de Campinas); da EMBRAPA; Universidade Federal de São Carlos (UFSCar); empresas privadas; entre outros responsáveis pela transformação do dourado solo brasileiro em mais de US\$ 2,5 bilhões por ano que a cadeia nos traz.

No entanto, mesmo que se tenha expandido as políticas, programas, organizações e instituições de pesquisas para o desenvolvimento agropecuário, Mazoyer; Roudart (2010, p. 477) ressaltam que a agricultura brasileira ainda é pouco competitiva,

² Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiros”.

Em um país em que a agricultura é pouco competitiva, e portanto onde as receitas em divisas e os demais recursos sejam insuficientes para pagar uma elevada fatura agrícola e alimentar, uma política de proteção contra as importações visa antes de tudo evitar o empobrecimento brutal e a eliminação dos pequenos camponeses assim como o abandono total de regiões pouco favorecidas; visa evitar um êxodo agrícola maciço que seria mais importante que a criação de empregos não agrícolas, fato que seria fonte de desemprego e de emigração; pretende ainda manter a renda agrícola bastante elevada para permitir a uma parte que seja dos agricultores investir, progredir e recuperar o atraso de produtividade em relação a seus concorrentes estrangeiros; ela finalmente visa evitar um desequilíbrio durável da balança de pagamentos externos e o endividamento do país.

Enfatiza-se que a geração de políticas agrícolas é essencial para o desenvolvimento do setor e para a sua dinamização, como também para a garantia da competitividade frente às nações produtoras. Contudo, devem-se organizar as políticas de amplitude regional e local, de modo que contemplem todo o setor, ou seja, faz-se extremamente importante criar políticas de proteção interna, evitando a exaustão dos pequenos produtores, os quais atuam como fundamentais atores no abastecimento interno de alimento, frente ao agronegócio.

A modernização preconizada pelo interesse do capital foi difundida em grande parte do país. Neste viés, ressaltam-se as áreas de cerrado, as quais sofreram profundas mudanças socioespaciais decorrentes da evolução desse setor produtivo. Para entender o desenvolvimento agropecuário do cerrado brasileiro, será apresentado o incremento do setor agrícola neste recorte espacial, bem como, posteriormente, serão destacados os entraves causados pelo processo de modernização da agricultura no cenário produtivo agropecuário.

2.2 AS AÇÕES DO CAPITAL ESTRANGEIRO E DO ESTADO PARA O INCREMENTO AGRÍCOLA NO CERRADO

A organização do espaço no Cerrado³ ocorreu sob as expensas das ações e interesses principalmente do capital estrangeiro, os quais são permeados, também, por políticas agrícolas brasileiras.

³ Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2012) o cerrado ocupa uma área de 2.036.448 km², representando 22% do território, perpassando pelos estados de Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Rondônia, Paraná, São Paulo e Distrito Federal.

Ressalta-se que as transformações causadas no cenário produtivo agropecuário desta área, principalmente a partir da modernização da agricultura e expansão da fronteira agrícola, foram essenciais para a dinamização das alterações no setor produtivo de grande parte dos municípios pertencentes a esse bioma. A preferência proveniente da ocupação e expansão agrícola neste recorte espacial, de acordo com Salim (1986, p. 288), refere-se aos seguintes aspectos:

Com o gradual esgotamento do estoque de terras disponíveis para a ocupação agropecuária no Centro-Sul do País, o movimento de expansão da fronteira agrícola, paulatinamente, se orientou no sentido de ocupar as vastas áreas de terras disponíveis nas regiões Centro-Oeste e Norte. Neste processo, as áreas fisiográficas com características de cerrado têm tido um papel estratégico, tanto em função de sua proximidade dos principais mercados consumidores do País como pela sua potencialidade de adequação, em curto espaço de tempo, a uma série de atividades agrárias.

Neste viés, Salim (1986, p. 288) aponta que o processo de incorporação de terras no cerrado se deu na contramão advinda das ações realizadas, pois,

Diferentemente do processo de ocupação anterior, caracterizado principalmente pela expansão horizontal – ou seja, pelo crescimento extensivo da agricultura dentro de requisitos tecnológicos incipientes e até mesmo primitivos -, o novo processo de incorporação de terras agricultáveis de cerrado ao sistema produtivo introduz no seu bojo a “variante modernizadora”, que basicamente preconiza a urgência de se promover também a expansão vertical da fronteira – através da utilização crescente de técnicas modernas no uso e manejo do solo – como condição necessária tanto para a maximização dos benefícios como para uma integração mais efetiva destas áreas ao processo de desenvolvimento do País como um todo.

A agricultura sofreu mudanças para maior produtividade, a qual se caracteriza no cenário econômico do país como uma importante dinamizadora e geradora de divisas. Nesse sentido, aponta-se que para o desenvolvimento desse setor, ações estatais aparelhadas aos interesses econômicos externos foram estrategicamente elaboradas. A este fato, Salim (1986, p. 298) afirma que

Um outro elemento característico deste processo recente é o seguinte: a ocupação dos cerrados tem sido em boa parte precedida de uma série de medidas governamentais – financiamentos especiais, assistência técnica e extensão, investimentos de infra-estrutura como eletrificação rural, armazenamento, estradas, etc. – que visam fundamentalmente, facilitar o emprego de tecnologias modernas, colocando, assim, a produtividade como o principal requisito capaz de incrementar rapidamente a oferta de produtos agrícolas. Vale dizer: todas essas medidas se orientaram no sentido de dotar os cerrados de uma agropecuária “moderna e racional” no que diz

respeito ao emprego de novas técnicas e processos capazes de elevar o patamar tecnológico de operação de sua estrutura produtiva.

Sendo assim, para a expansão agrícola no Cerrado, foram fundamentais o desenvolvimento de alguns programas, os quais foram fomentados pelo governo, voltados principalmente aos interesses externos. Nesse sentido, Pessôa (1988, p. 18-19) destaca que “O Estado atua juntamente com grupos e organizações que representam sempre os interesses dos grupos dominantes e cria uma infra-estrutura (transporte, comunicações, energia)”. Concomitante, houve também a criação de alguns institutos de pesquisas, os quais tiveram como intuito o desenvolvimento de estudos e de um modelo de agricultura e pecuária para o Brasil, originando entre outros, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA. Gomes (2007, p. 4) relata sobre o interesse neste bioma que

Com o surgimento da EMBRAPA e respectivo Centro de Pesquisas Agropecuárias dos Cerrados (CPAC), juntamente com a Empresa Brasileira de Extensão Rural como suporte de difusão de novas técnicas e tecnologias, definem-se as pesquisas direcionadas no sentido de se conhecer melhor a real potencialidade natural dos solos do bioma cerrado, bem como os fatores limitativos de ordem natural e econômico-social às atividades produtivas, tendo em vista atender os interesses pragmáticos do capital financeiro internacional e nacional.

Observa-se no quadro 1 alguns programas, a origem dos mesmos, os órgãos de desenvolvimento e os seus objetivos. Vale ressaltar o Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para o Desenvolvimento dos Cerrados - PRODECER, o qual foi bastante estudado por Pessôa (1988, p. 8). A autora enfatiza:

[...] mais conhecido como Projeto Cerrado ou JICA (JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY), o Estado e o capital internacional produziram uma nova região para atender o mercado internacional, com os elementos básicos ao processo de desenvolvimento: terras, crédito e infra-estrutura (expressa sob a forma de armazenamento, comercialização, assistência técnica, condições de moradia, máquinas, implementos e insumos agrícolas)

Quadro 1 – Principais programas para o desenvolvimento e ocupação do Cerrado

Programa	Criação	Desenvolvido por	Objetivo
Programa de Crédito Integrado – PCI	1972	Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG)	Foi concebido para articular-se ao programa federal denominado Corredores de Exportação, que se constituía num dos principais desdobramentos da política agrícola no âmbito do I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND). Esse programa, de caráter estadual pioneiro, constituiu um marco para os programas federais subsequentes, em escala federal, para incrementar a utilização de grãos exportáveis das áreas do cerrado brasileiro (CLEPS JUNIOR, 1998, p. 126).
Programa de Assentamento Dirigido do Alto Paranaíba – PADAP	1973	Articulação do governo estadual mineiro e a Cooperativa Agrícola de Cotia (CAC) e o Japão	O objetivo do programa foi o de assentar descendentes de imigrantes japoneses em uma área de 60 mil hectares, cerca de 90 colonos previamente selecionados pela CAC, em áreas médias de 250 hectares (CLEPS JUNIOR, 1998, p. 127).
Programa de Desenvolvimento dos Cerrados - POLOCENTRO	1975	O programa foi criado pelo Decreto n°75.320 (de 29/01/75)	Objetivou o desenvolvimento e a modernização das atividades agropecuárias da região Centro-Oeste e do Oeste de Minas Gerais, mediante a ocupação racional de áreas com características de cerrados e seu aproveitamento em escala empresarial (CLEPS JUNIOR, 1998, p. 128).
Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para o Desenvolvimento dos Cerrados – PRODECER	1978	Resultou de um acordo de cooperação firmado, em 1976, entre o Brasil e o Japão	Objetivou da necessidade da promoção da agricultura moderna em áreas de Cerrado. Ocorreu em primeiro lugar em Minas Gerais (Região Sudeste). O PRODECER I foi implantado em 3 municípios mineiros: Iraí de Minas, Coromandel e Paracatu (PESSÔA, 1988). Para a promoção de agricultura moderna em áreas de cerrados das regiões Centro-Oeste e Norte. A estratégia do programa foi a criação de grandes unidades agrícolas, com forte base empresarial, fundamentadas no sistema de operação cooperativista (CLEPS JUNIOR, 1998, p. 132).

Fonte: CLEPS JUNIOR (1998)
Org.: SOUTO (2014).

De acordo com Pessôa (1988), no Cerrado, o desenvolvimento e reestruturação do espaço para atender a demanda da produção, destacando o caso da necessidade do governo japonês ao cultivo da soja, juntamente com a atuação do Estado, resultou na criação de uma nova região nesse recorte espacial. Portanto, aplicou-se algumas ações para atender tais especificações. Ainda sobre o PRODECER, Gomes (2007, p. 4) salienta que o mesmo foi

Dividido em três etapas: a primeira, de 1980 a 1986, promoveu o assentamento de agricultores em 70 mil hectares em terras do cerrado de Minas Gerais (Paracatu, Irai e Coromandel); a segunda, de 1987 a 97, introduziu o sistema produtivo, via projetos administrados por cooperativas credenciadas para selecionar os colonos, distribuídos em 350.000 mil hectares de cerrados em regiões de Goiás (três projetos), de Minas Gerais (quatro projetos), da Bahia (dois projetos), de Mato Grosso (dois projetos) e Mato Grosso do Sul (um projeto); a terceira etapa, o início da implantação se deu em 1999 com 80 mil hectares distribuídos, em partes iguais, pelos estados do Maranhão e Tocantins, e, continua até os dias de hoje na sua marcha voraz de expansão da fronteira agrícola [...].

Entretanto, na perspectiva da modernização e expansão da agricultura nesta área, Cleps Junior (1998, p. 125) enfatiza que

Outra colocação que se faz, agora relacionada diretamente à exploração do cerrado, é a idéia de que essa área era desocupada e tida como o grande “vazio” nacional, principalmente em termos oficiais. Desse modo, o cerrado aparece como área “vazia” de população, de capital, de exploração e produção. Por esse motivo, fala-se em “ocupação” dos cerrados, na “nova terra” e mesmo “nova fronteira” que representa o cerrado brasileiro.

O resultado da “ocupação” e do “desenvolvimento” dessa área proporcionou algumas modificações nas formas de produção. Nesse sentido, Pessôa (1988, p. 8-9) esclarece que ocorreram algumas transformações, como as apontadas a seguir:

a) A pecuária extensiva que ocupava a pastagem natural cede lugar para a soja, o milho, a ervilha, o trigo, o café; b) O número de estabelecimentos comerciais responsáveis pela venda de insumos e implementos agrícolas cresce não só nos municípios, mas também nas áreas próximas; c) As cooperativas surgem como solução para o armazenamento e comercialização; d) Cresce o número de trabalhadores assalariados e transformam as relações de trabalho não-capitalistas, em capitalistas; e) Cresce o número de população das cidades; f) No lugar do pequeno proprietário, meeiro, arrendatário, surgem os empresários rurais.

Neste sentido, as mudanças ressaltadas por Pessôa (1998), no cerrado, foram responsáveis pela reorganização das atividades desenvolvidas, atribuindo um

caráter modernizante e, ao mesmo tempo, devastador. Houve a destruição da vegetação natural, resultado da implantação de culturas capitalistas, as quais foram fundamentais para a reorganização do espaço. Mediante as condições naturais favoráveis para o setor, como a topografia plana, foi possível a mecanização. Santos (2008, p. 219) salienta que

[...] a incorporação de pacotes tecnológicos promoveu profundas transformações sócio-econômicas dos produtores rurais, e elas aparecem na estrutura física e produtiva das unidades rurais de produção, no modo de vida das pessoas, bem como na forma e nas relações de trabalho.

Vale ressaltar a inserção, e, posteriormente, a expansão da sojicultura. A respeito disso, Cleps Junior (1998, p. 86) descreve como ocorreu a introdução desse cultivo no país:

Desde 1919, quando foi introduzida no Brasil no município de Santa Rosa (RS), a soja tornou-se cada vez mais o produto cultivado em qualquer parte do território nacional. Nos anos 60 e 70, a expansão da produção deu-se a partir do Rio Grande do Sul para as regiões do Oeste de Santa Catarina e Norte do Paraná. Na década de 80, a soja continuou sua expansão pelo Oeste do Paraná, avançou pelo Estado de Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, revolucionando enfim a agricultura na região dos Cerrados. Mais recentemente, a soja atingiu áreas da Região Norte e Nordeste do país, em áreas específicas do estado do Amazonas, Tocantins, Maranhão, Bahia, entre outros.

Voltando a discussão referente às transformações da atividade agrícola no Cerrado, torna-se fundamental destacar novamente Pessoa (1988), pois a autora assinala que as alterações da agricultura neste bioma se caracterizaram por dois processos. O primeiro refere-se à expansão da fronteira agrícola, que desenvolvia a agropecuária com base em grandes empresas rurais, as quais eram favorecidas pelos incentivos fiscais e, na outra ponta deste processo, encontravam-se as pequenas propriedades. Em relação ao segundo processo, salienta-se a incorporação tecnológica na agricultura em áreas já ocupadas, objetivando o aumento na produtividade.

Nesse sentido, compreende-se que o espaço rural até o processo de evolução das técnicas e inserção de aparatos tecnológicos foi utilizado para a produção primária com formas tradicionais de cultivo e, a partir da modernização, passa a se tornar marcado pela inserção técnica e do capital, representando-o, uma

vez que a expansão dos complexos agroindustriais e também do agronegócio foi efetivado (MARAFON, 2011).

Deve-se destacar que a transformação tanto produtiva quanto do espaço, nas áreas de Cerrado, teve como consequência o desenvolvimento da atividade primária. Pessoa (1988) ressalva que a superação do atraso econômico do Brasil foi viabilizada com a evolução da atividade agrícola e, também, do setor industrial. Contudo, Cleps Junior (1998, p. 50) considera que “Evidentemente, nesta dinâmica de produção, engendram vastas aglomerações de capital e do trabalho [...] onde o desenvolvimento se encontra efetivamente centrado em torno de densas cadeias de produção”. Com isso, houve algumas ações governamentais para maximizar a produção brasileira de alguns cultivos, como a soja.

Outro fator que foi essencial para a transformação socioespacial e do cenário produtivo do cerrado refere-se ao cultivo da cana de açúcar. Esta cultura é matéria prima fundamental para a produção do álcool/etanol, que é uma importante fonte energética para o país. Além disso, é renovável, a sua produção é nacional e conta com uma parcela considerável no cenário agroexportador brasileiro. De acordo com o MAPA (2015), o Brasil é responsável por mais da metade do açúcar comercializado no mundo.

Pode-se afirmar que a expansão da produção canavieira foi determinante devido às políticas agrícolas, entre elas a criação do Programa Nacional do Álcool (PROALCOOL). A esse respeito, Sampaio (2011, p. 7) afirma que:

O PROALCOOL foi um programa de substituição dos combustíveis derivados de petróleo por álcool, financiado pelo governo do Brasil a partir de 1975 por conta da crise do petróleo em 1973 e 1979, além do baixo preço do açúcar. Com a retomada do preço do açúcar e baixa da gasolina, o programa é praticamente abandonado, voltando à tona nas décadas de 1990, por ser o álcool menos poluente e a criação de automóveis bicombustíveis.

É importante lembrar que no início do século XXI está ocorrendo grande consumo de combustíveis menos poluentes. De acordo com Carvalho; Marin (2011, p. 2), deve-se considerar que

Os problemas relacionados à crise energética mundial obrigaram o Estado a retomar as políticas agroenergéticas para produção de biocombustíveis, materializadas no Plano Nacional de Agroenergia (2006-2011). A produção de álcool a partir da cana-de-açúcar é apresentada como a alternativa mais viável para enfrentar a crise energética e para a construção do

desenvolvimento sustentável. A retomada das políticas agroenergéticas está provocando uma nova expansão do setor canavieiro, marcada por uma redistribuição espacial da produção, com tendências de aumento nos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e Goiás.

Destaca-se que os incentivos estão direcionados principalmente para o desenvolvimento de algumas culturas, como a soja e a cana de açúcar, as quais culminaram gerando reorganizações espaciais. Neste panorama, observam-se profundas mudanças tanto na organização territorial das atividades agrícolas quanto urbanas (BERNARDES, 2007).

O avanço tecnológico e produtivo trouxe consequências, as quais foram pouco expressivas no sentido da maximização da melhora social local, uma vez que não houve resultados significativos para uma grande parcela da população, como era esperado. Destaca-se que, no início do desenvolvimento das ações para modernização agrícola, tinha-se como meta o aumento da produção de alimentos para atender a demanda e acabar com a fome mundial.

Embora o espaço rural do cerrado tenha se reestruturado, apresentando uma complexidade produtiva, a qual foi evidente após o processo de modernização da agricultura, ressalta-se que tais mudanças foram essencialmente possíveis por meio do redirecionamento produtivo, voltado para o cultivo de produtos comerciais internacionais e essenciais diante o interesse do Estado.

Entretanto, verifica-se que a produção agrícola não se diversificou, mas apresentou aumento significativo das monoculturas, as quais são importantes para o mercado consumidor. Paralelamente, expandiram-se os impactos socioambientais. Nesse sentido, Altieri; Toledo (2011, p. 6) consideram que:

La reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria son objetivos casi inalcanzables para al menos mil millones de personas en el planeta. Los altos niveles de hambre, la inequidad en la distribución del ingreso, tierra, agua, semillas y otros recursos, además de la degradación ecológica, son problemas persistentes y cada vez más intensos a escala mundial. A pesar de miles de millones de dólares invertidos en la "ayuda", "desarrollo", y "los avances tecnológicos", la situación no ha mejorado, de hecho es cada vez peor. No hay duda de que el aumento del costo de la energía y el deterioro del clima y del entorno natural son factores clave que minan la capacidad de la humanidad para alimentarse. Habría que considerar también que el actual modelo agroindustrial es altamente dependiente de los combustibles fósiles. Los límites y la vulnerabilidad de este modelo son en gran parte debido a su baja diversidad y a su reducida base genética.

A especialização agroexportadora foi se modificando, atendendo gradativamente as especificidades do capital e as suas exigências. Diante da articulação da política neoliberal elevou as exportações, devido a expansão de investimentos de grupos econômicos internacionais. Determinadas áreas passaram a atrair maiores investimentos públicos e também privados, priorizando a produção de determinados produtos agrícolas. Por meio do interesse internacional, vinculado as políticas nacionais, resultou a produção em *commodities*. Sob essa ótica, Frederico (2012, p. 4) ressalta:

A lógica das *commodities* não se caracteriza apenas por uma invenção econômico-financeira, entendida como um produto primário ou semielaborado, mineral ou agrícola, padronizado mundialmente, cujo preço é cotado nos mercados internacionais, em bolsas de mercadorias. Trata-se também de uma expressão política e geográfica, que resulta na exacerbação de especializações regionais produtivas enfraquecendo e submetendo o produtor local – pelo menos quando se trata de commodity agrícola – a uma lógica única ou global e a uma situação sobre a qual não exerce nenhum controle, favorecendo os compradores ou as grandes empresas de comercialização (*tradings*). A lógica das *commodities* opõe agentes atrelados ao lugar ou região aos agentes que atuam em rede na escala mundial, acarretando numa vulnerabilidade social, econômica e territorial.

A predominância da lógica aplicada no planejamento, organização e desenvolvimento da atividade agrícola exportadora acentua, cada vez mais, as desigualdades, tanto sociais quanto territoriais, pois as regiões que possuem maiores índices de subsídios para determinadas produções, assim como, melhores aptidões, terão conseqüentemente incremento econômico e socioespacial avançados.

Pode-se dizer, então, que os impactos de caráter negativo são generalizados a partir do momento em que ocorre a organização de políticas visando os interesses do capital, principalmente estrangeiro, que são engendrados pela necessidade crescente de utilização tanto do solo quanto dos recursos hídricos, os quais, gradativamente, estão sendo degradados por meio da ampliação da produção, utilização de venenos e demais implementos constituintes do complexo agroindustrial. Contribuindo com essa análise, Cunha et al. (2008, p. 293) apontam que

A degradação ambiental no Brasil e, em especial no Cerrado, decorrente da exploração da agropecuária, tem transformado consideravelmente o seu

perfil, resultando em excesso de desmatamento, compactação do solo, erosão, assoreamento de rios, contaminação da água subterrânea, e perda de biodiversidade, com reflexos sobre todo o ecossistema.

Por meio da expansão produtiva, Cunha et al. (2008, p. 293) também relatam que

Para atender, principalmente, ao mercado internacional, tem sido adotado na área do Cerrado o modelo de ocupação do espaço e de produção desenvolvido pelo agribusiness nos países industrializados, favorecendo a produção em larga escala, intensiva em tecnologia, mas descuidando-se em relação aos impactos ambientais.

Santos; Silveira (2006, p. 24) salientam que “[...] um elemento não pode evoluir isoladamente, nem é capaz de se transformar sem arrastar os demais no seu movimento, o nosso problema não é o da evolução particular de um elemento, mas o da evolução global”. Portanto, salienta-se que a partir das evoluções proporcionadas pela modernização da atividade agrícola, consequências degradantes foram resultantes. Entretanto, o incremento tecnológico, a evolução de estudos e o desenvolvimento de técnicas, contribuíram para a expansão produtiva tanto agropecuária quanto industrial. Conseqüentemente, ocorreram transformações no âmbito socioeconômico, político e ambiental do cerrado.

Diante do processo de desenvolvimento da produção agropecuária no país, bem como da modernização da agricultura e os reflexos nas áreas de Cerrado, salienta-se o setor pecuário leiteiro e o cenário de desenvolvimento.

2.3 O SETOR PECUÁRIO LEITEIRO NO BRASIL: LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS

A pecuária leiteira é um importante setor produtivo para o Brasil. Ressalta-se que essa atividade ocorre desde o princípio da colonização, sendo que a criação de gado, de acordo com Valverde (1967), foi a principal atividade econômica no período do Brasil-Colônia. O gado era criado com mínimos aparatos técnicos: viviam à solta, sem estabulação, silagem ou melhoria dos pastos. Os donos faziam apenas queimadas periódicas do capim para torná-lo mais tenro.

Salienta-se que até o início do século XIX, a criação de gado no território brasileiro se deu na região nordeste, na Bahia e em Pernambuco, na costa paulista,

em São Vicente, no sul de Minas Gerais e nas planícies e planaltos do Sul, tornando-se as principais zonas de criação (VALVERDE, 1967).

No que tange à expansão da pecuária bovina, Valverde (1967) destaca o sul de Minas Gerais. Dentre os fatores preponderantes para o desenvolvimento dessa atividade, alguns aspectos devem ser considerados, como os relacionados às potencialidades físico-naturais. Nesse sentido, o clima tropical (amenizado pelas altitudes), a pluviosidade (elevada) e os rios perenes desta região foram fundamentais. Valverde (1967, p. 248) aponta que

A pecuária teve início nesta região na mesma época da exploração do ouro. Em 1765, desciam a Mantiqueira as primeiras pontas de gado para abastecer a cidade do Rio de Janeiro. O abastecimento de São Paulo com bois provenientes dessa região deu ensejo ao povoamento da faixa de Franca a Moji-Mirim, hoje percorrida pela estrada de ferro Mojiana.

Por causa do incremento territorial, do processo de independência e desdobramento político, da necessidade de atividades produtivas (alicerçadas ao uso do solo rural para a evolução econômica), priorizou-se a ampliação das atividades ligadas ao campo, as quais, até então, eram desenvolvidas pelos modos tradicionais, ou seja, por meio de aparatos técnicos pertinentes ao período.

Nesse contexto, aponta-se que a agropecuária brasileira não se desenvolveu de forma sistêmica, ou seja, houve a expansão de algumas atividades, principalmente as que tangem à necessidade do mercado externo, mas deixando à margem os setores de menor interesse.

Vilela; Bressan; Cunha (2001) consideram que neste cenário a agricultura, que até meados da década de 1980 era desenvolvida em grande parte do território nacional de forma tradicional, com o realização de políticas públicas, juntamente com o interesse do capital internacional, priorizou a inserção de técnicas e tecnologias, como também, a realização de estudos para maior e melhor produtividade.

Entretanto, no que tange a pecuária leiteira, Vilela; Bressan; Cunha (2001, p. 9) ressaltam:

Em meio a essas histórias de sucesso, o leite mal cobriu o fundo do copo. Qualquer que seja o índice de eficiência que se olhe, o setor de lácteos aparece à frente de uma lista de exceções no processo de modernização das atividades agroindustriais. Desta lista fazem parte alguns produtos típicos de consumo doméstico, como feijão, mandioca, batata-doce, entre

outros, e mesmo o conjunto das atividades de algumas áreas menos desenvolvidas, notadamente do Nordeste.

Segundo Ribeiro; Lírio (2006), “Apesar de toda significância que a Cadeia Produtiva⁴ do leite tem, observa-se que as principais restrições ao desenvolvimento da cadeia no Brasil são de natureza produtiva e industrial”. Contudo, alguns problemas são verificados frente à atividade leiteira. Dentre eles, aponta-se a existência de restrições técnicas, como pastagens depauperadas⁵ e degradadas⁶. Além disso, existe a questão do baixo padrão genético dos animais para a produção de leite. Outra dificuldade se refere à falta de tecnologias para adequar às diferentes realidades do país e, também, poucas pesquisas em zootecnia de precisão (RIBEIRO; LÍRIO, 2006). No que tange às restrições socioeconômicas, Ribeiro; Lírio (2006, p. 3) salientam que existe a

[...] necessidade de estudos que identifiquem e mensurem, por categoria de produtor, os impactos de políticas do governo e da iniciativa privada, de estímulo à produção e produtividade; identificação de custos e benefícios da melhoria da qualidade do leite na fazenda, para o segmento da produção; estudos regionalizados de custos da atividade leiteira; estudos sobre a viabilidade técnica e sócio-econômica da produção orgânica de leite; e identificação de fatores relacionados com a baixa eficiência gerencial dos agentes produtivos e formas de superá-la.

Ainda nesse viés, Ribeiro; Lírio (2006, p. 3) asseguram que, além das restrições socioeconômicas, existem as de cunho institucionais:

[...] destacam-se: as desigualdades no sistema tributário e de incentivos fiscais; a falta de padronização de normas na fiscalização da qualidade do leite, nos âmbitos federal, estadual e municipal; a baixa capacidade de organização corporativa dos produtores, na defesa de seus interesses comuns, especialmente para fazer frente à força dos oligopólios no mercado de insumos (produtos veterinários, em especial); a necessidade de capacitação em gestão empresarial; ausência de programas de massificação de transferência de conhecimentos e tecnologias para técnicos, trabalhadores rurais e as diferentes categorias de produtores;

⁴ De acordo com Castro et al (1998, p. 2) o estudo de cadeias produtivas se insere no contexto do agribusiness, cujo conceito apareceu inicialmente por ocasião da Boston Conference on Distribution of Agricultural Products, em 1955, e se consagrou com o livro A Concept of Agribusiness de autoria dos pioneiros Davis e Goldberg (1957). Segundo definição dos autores, agribusiness é o conjunto de todas as operações que englobam a produção e distribuição de insumos para a atividade rural, operações da propriedade rural, armazenamento, processamento e distribuição de produtos e subprodutos agrícolas.

⁵ Consideramos pastagem depauperada aquela que apresenta plantas forrageiras fracas porém ainda cobrindo toda a superfície do solo, a área não tem sulcos de erosão e é baixa a infestação de plantas invasoras (PECHE FILHO, 2004, p. 34).

⁶ A pastagem degradada apresenta áreas caracterizadas pela presença de sulcos de erosão, altas infestações de plantas invasoras, principalmente as arbustivas e lenhosas substituindo boa parte do capim que desapareceu (PECHE FILHO, 2004, p. 34).

deficiências na orientação aos produtores, pelo sistema público de assistência técnica e extensão rural; necessidade de organização e disponibilidade de informações tecnológicas para uso da extensão rural e da assistência técnica; demanda por criação de uma rede de laboratórios regionais para análise do leite comercializado pelos produtores individualmente, e sob a forma de associações (tanques comunitários).

Nesse contexto, verificam-se ainda outras dificuldades enfrentadas por esse setor, as quais são relacionadas ao tipo de transporte utilizado, as estradas precárias no meio rural, falta de refrigeração do leite *in natura* em algumas propriedades, assim como, a carência de fornecimento regular de energia elétrica (RIBEIRO; LÍRIO, 2006).

Já no segmento do beneficiamento e processamento do leite Ribeiro; Lírio (2006, p. 3) assinalam que existem restrições tecnológicas vinculadas ao capital internacional, pois “[...] as tecnologias de produto e processo encontram-se disponíveis, vindas em geral do exterior, e são oferecidas por grandes corporações, na forma de equipamentos, embalagens e processos”. Nesse sentido, Vilela; Bressan; Cunha (2001, p. 13) resumem os principais entraves desta atividade:

[...] pode-se atribuir o atraso relativo da pecuária leiteira aos seguintes fatores: (i) o longo período de regulação, que inibiu a demanda de tecnologia, enquanto induziu o crescimento pela via extensiva; (ii) a falta de especialização do rebanho, em relação ao da carne; (iii) a falta de especialização dos produtores e seu número excessivo, que comprometem a eficiência geral do sistema; (iv) o pesado custo social da reestruturação da produção, que é ampliado pelas baixas taxas de crescimento da economia e pela repressão financeira crônica; e (v) o peso elevado do setor informático, que inibe a modernização. Resta estabelecer o papel que a indústria representou neste processo. Este será o fator de número (vi).

A indústria processadora de leite no país, portanto, deve ser considerada em sua estrutura, devido à importância que a mesma possui para a manutenção e o desenvolvimento do setor. Dessa forma, Vilela; Bressan; Cunha (2001, p. 13) apontam que

[...] por um lado, a indústria criou condições para a expansão horizontal de pecuária leiteira, por outro, pouco fez pelo (ou mesmo inibiu) o aumento de produtividade naquela atividade. Em vez de forçar a mudança, como ocorreu em tantos outros casos, a indústria de laticínios preferiu adaptar-se às precárias condições da produção leiteira, com seu suprimento instável de matéria-prima de baixa qualidade e alto custo de coleta. É curioso o paralelo entre os problemas da indústria e os da produção de leite. Assim como esta, aquela é extremamente heterogênea. Há um número pequeno de unidades industriais modernas, e um número enorme de pequenas empresas – milhares delas – e de cooperativas, com baixo padrão tecnológico, pouca

sofisticação gerencial e produzindo bens de qualidade inferior. Assim como há um mercado informal de leite *in natura*, há uma indústria artesanal, que atende a um público menos sofisticado, em geral de menor poder aquisitivo.

A atividade leiteira no país, contudo, possui problemas que são pertinentes ao processo geral de produção, industrialização e comercialização. Verifica-se a necessidade da ampliação da criação de programas e incentivos públicos e do desenvolvimento de pesquisas científicas eficazes e com maior aprofundamento às peculiaridades do singular campo brasileiro, para que resultem no aumento da qualidade (que é essencial no processo produtivo), na geração da produtividade e, conseqüentemente, na agregação de valor ao produto.

2.3.1 AS MUDANÇAS AGREGADAS AO SETOR LEITEIRO NO BRASIL E OS REFLEXOS PARA O DESENVOLVIMENTO DESTA ATIVIDADE

O setor leiteiro passou por dificuldades até o fim da década de 1980. Este período é marcado pela inserção dos interesses internacionais no campo brasileiro e pelas ações desenvolvidas pelo Estado. Aponta-se que a iniciativa privada, juntamente com o poder público, priorizou o desenvolvimento da agricultura. Além disso, havia restrições ao setor leiteiro, como por exemplo, tabelamento do preço do litro do leite produzido.

A pecuária leiteira obteve significativa depreciação nesse cenário, devido, principalmente, à importância fornecida a poucos segmentos produtivos agrícolas, como os relacionados à soja, à cana de açúcar e ao milho, os quais são reflexos das ações e interesses do mercado externo, congruente às políticas de desenvolvimento agrícola. Neste período, ocorreu ainda a redução do programa de crédito rural subsidiado e a elevação da taxa de juros (GOBBI, 2006). Nessa perspectiva, Souza (1999, p. 41) salienta que

A expansão ou retração da produção leiteira está relacionada às políticas econômicas adotadas. Ao analisar a conjuntura econômica brasileira, observam-se reduções da produção de leite no início dos anos 1980, em função da crise econômico-financeira ocorrida nesse período. Esse foi um período conturbado, cujos efeitos para o setor leiteiro foram de atraso tecnológico, baixa competitividades e perda de mercados. Dentre os fatores que causaram esta situação desfavorável, destacam-se: endividamento externo, déficit fiscal, inflação e redução de investimentos.

No entanto, a partir da década de 1990 houve o crescimento do setor leiteiro no país, o qual se vinculou à expansão da necessidade desse produto no mercado interno e externo. Nesse sentido, destaca-se que o sistema agroindustrial leiteiro passou por mudanças importantes. Jank; Galan (1997, p. 199) enfatizam:

O sistema agroindustrial do leite brasileiro sofreu profundas mudanças de caráter estrutural desde a virada dos anos 90. Primeiro, veio a desregulamentação do mercado logo no início do Governo Collor, liberando os preços do produto após mais de quatro décadas de controle estatal. Simultaneamente, ocorreu a abertura comercial ao exterior e a consolidação do Mercosul, que representaram um incremento da concorrência com produtos importados.

A produção de leite nessa perspectiva passou por um significativo incremento, pois, segundo Jank; Galan (1997, p. 199), “Hoje o país produz quase 20 bilhões de litros anuais de leite, posicionando-se como sexto maior produtor mundial”. No entanto, “[...] há muitos anos o País também se posiciona como grande importador de produtos lácteos, principalmente de leite em pó integral (maior do mundo), leite em pó desnatado, queijos, manteiga e até leite longa vida”.

Destaca-se que “A Cadeia Agroindustrial do Leite se configura como uma das mais importantes do agronegócio brasileiro, tanto sob a ótica econômica como social”, segundo Campos; Piacenti (2007, p.9). Considerando ainda a questão econômica, Gobbi (2006, p. 34) transcreve:

A produção de leite envolve vários setores da economia. De um lado, abrange agroindústrias produtoras de uma série de derivados lácteos industrializados, que utilizam o leite como matéria-prima básica, e, de outro, as indústrias de insumos e máquinas que são adquiridas pelos produtores de leite e indústrias de laticínios. Há, ainda, o setor informal, no qual é estabelecida uma relação direta de compra e venda entre consumidor e produtor.

Segundo Gomes (2001), a Cadeia Produtiva do Leite, em abrangência nacional, vem desempenhando um relevante papel no suprimento de alimentos e na geração de empregos e de renda para a população. Ribeiro; Lírio (2006, p.2) dizem que

Em decorrência, a cadeia produtiva da bovinocultura constitui uma prioridade no agronegócio porque visa principalmente aumentar a geração de divisas com foco na sustentabilidade dos sistemas de produção e a melhoria da qualidade de vida da população por meio da oferta racional de alimentos com elevado valor nutricional. A Cadeia Agroindustrial do Leite se

configura como uma das mais importantes do agronegócio brasileiro, tanto sob a ótica econômica como social.

Essa atividade, segundo Gomes (1999, p. 1), é fundamental, até porque o leite possui valor nutritivo elevado, sendo considerado essencial para a alimentação das crianças. Além disso, contribui para a “[...] geração de renda de centenas de produtores e pela alta participação do leite e derivados na cesta básica e, por conseqüência, nos índices que calculam a inflação”.

Gobbi (2006, p. 34) salienta que o setor produtivo lácteo além de ser importante setor gerador de divisas para o país, também auxilia na complementação alimentar, pois,

[...] o leite é um componente alimentar essencial devido à sua composição de proteínas, vitaminas e sais minerais. É fundamental, em termos nutritivos, para enriquecer a dieta alimentar, que exerce importantes funções no crescimento, digestão, formação óssea e muscular, bem como na regularização do sistema nervoso.

No cenário produtivo agropecuário, Campos; Piacenti (2007, p. 4) referem que “[...] a atividade leiteira participa na formação da renda de grande número de produtores, além de ser responsável por elevada absorção de mão de obra rural (contratada e familiar), propiciando a fixação do homem no campo”.

Diante das políticas desenvolvidas para a manutenção dessa atividade, do crescimento e até mesmo da busca pela maior qualidade do produto final, Souza (1999, p. 2) ressalta que

[...] as políticas domésticas são determinantes para a compreensão da evolução do comércio mundial de produtos lácteos bem como dos possíveis efeitos da liberalização do comércio agrícola acordado a partir do encerramento da Oitava Rodada de Negociações do GATT (Acordo Geral de Tarifas e Comércio⁷).

Ainda no que tange à comercialização mundial dos produtos lácteos, Souza (1999, p. 4) pondera que

Os dados da FAO mostram que dos 452 bilhões de dólares em produtos agropecuários comercializados em 1995, 27 bilhões foram de produtos

⁷ No que diz respeito ao GATT, Souza (1999, p. 2) apresenta que foi uma negociação, a qual incluía os produtos agrícolas, facilitando a comercialização mundial. Esta transação iniciou-se em 1986 em Punta del Este, no Uruguai, e em 1994 chegou ao total de 114 países participantes. No entanto, houve a criação da Organização Mundial do Comércio - OMC, esta por sua vez extinguiu o GATT.

lácteos, com destaque para os queijos, o leite em pó e a manteiga, os três mais importantes em termos de valores. Este valor corresponde a um percentual em torno de 6% do total, o que nos dá uma noção do impacto que as alterações de políticas prevista a partir da Rodada do Uruguai⁸, deverão ter na agricultura dos países e, principalmente, no comércio mundial desses produtos.

Por meio da comercialização dos derivados de leite nos países do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), a partir da queda da barreira comercial, resultou em uma maior competição produtiva e industrial. Castro et al (1998, p. 2) enfatizam,

Com a internacionalização dos mercados e a formação de blocos econômicos, intensifica-se o processo de queda das barreiras comerciais entre os países e a busca de vantagens competitivas sustentáveis por parte das empresas. Estas profundas mudanças no ambiente concorrencial têm-se traduzido, dependendo do setor, em ameaças ou oportunidades. Como parte deste processo, a implementação do Mercosul como zona de livre comércio e a união aduaneira parcial estão gerando uma série de desafios para a agroindústria brasileira.

Ao considerar o complexo lácteo, Castro et al (1998) relatam que o impacto desse setor é muito mais acentuado na região sul do país, pois há proximidade geográfica entre os maiores concorrentes do bloco, assim como, existem similaridades entre os sistemas produtivos. De acordo com Castro et al (1998, p. 2),

Os constantes desafios vêm pressionando a cadeia agroalimentar do leite a passar por um processo de ajustamento para se adequar à nova realidade, tendo que superar seus principais problemas, tanto os de natureza estrutural quanto os de base tecnológica. Estas transformações se estão verificando em todos os elos da cadeia, em face dos diferentes processos de indução e interação a que estão submetidos.

No entanto, verifica-se a necessidade do incremento produtivo desse setor, pois, de acordo com Vilela; Bressan; Cunha (2001, p. 13), “[...] a indústria de laticínios preferiu adaptar-se às precárias condições da produção leiteira, com seu suprimento instável de matéria-prima de baixa qualidade e alto custo de coleta”.

De acordo com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA (2014), “A estrutura do mercado de produtos lácteos no Brasil é bastante complexa, em virtude do elevado número de agentes econômicos que atuam no sistema e da

⁸ De acordo com Souza (1999, p. 2), a oitava rodada de negociações foi impulsionada, por um lado, pelos países em desenvolvimento que buscavam maior abertura para a colocação de seus produtos nos mercados mundiais e, por outro lado, pelos próprios países mais ricos, cujas políticas agrícolas internas haviam se tornando muito dispendiosas.

multiplicidade de canais de comercialização”. Assim, ressaltam-se as ações realizadas para intervenção nesse setor. Segundo a EMBRAPA (2014),

A abertura da economia, liberação de preços e o plano de estabilização, com a implementação do Plano Real em 1994, trouxeram modificações importantes para toda a cadeia agroindustrial do leite, aumentando os investimentos no setor, aumentando o mercado consumidor e viabilizando aumentos de produção.

Souza (1999, p. 1) considera que especialmente na década de 1990 a produção de leite no Brasil sofreu alterações que afetaram toda a cadeia produtiva. A estabilização da economia brasileira, sendo essa permeada pela criação do Plano Real, estimulou o crescimento do agronegócio do leite, pois, aumentou a renda do consumidor. Por outro lado, as margens de lucro reduziram significativamente, em função, principalmente, da redução do preço do leite.

No que tange à abertura dos mercados e a maximização da concorrência internacional, destaca-se a importância da qualidade do leite, que se tornou primordial em todo o segmento produtivo lácteo. Desse modo, o processo de coleta de leite a granel e o armazenamento em tanquinhos refrigeradores tornaram-se exigências fundamentais para o produtor, ampliando o pagamento diferenciado por volume e qualidade, exigindo, cada vez mais, investimentos e excluindo os pequenos produtores (SOUZA, 1999).

Ainda de acordo com Souza (1999, p. 2), outro aspecto que gerou transformações no setor lácteo brasileiro refere-se ao crescimento do leite longa vida (UHT), o qual “[...] mudou o ponto de referência do preço do leite. Antes, a referência era o leite pasteurizado; agora, é o longa vida”. Tal mudança impactou os lucros, “[...] porque o principal ponto de venda do longa vida é o supermercado, que tem muita influência no preço do leite, em razão de sua estrutura oligopolizada”.

Contudo, deve-se levar em consideração o crescimento significativo da produção de leite no país. Sobre isso, Gomes (1999, p. 4) pondera:

Em resumo, a produção de leite, no Brasil, vem crescendo a taxas significativas, e os resultados obtidos são mais expressivos, dadas as adversidades enfrentadas pelo produtor. Evidentemente que se deve esperar um desempenho ainda melhor, tendo em vista a disponibilidade de recursos naturais e a posição do país em relação à produção mundial. Entretanto, a velocidade das transformações vem aumentando, o que dá esperança de um desempenho ainda melhor nos próximos anos.

Nessa perspectiva, verifica-se a importância dessa atividade no cenário econômico nacional. Gobbi (2006, p. 38) aponta:

[...] pode-se observar que o setor leiteiro mostra um comportamento representativo da economia brasileira, tanto na década de 1980, quando as políticas econômicas estavam voltadas para o controle da inflação, quanto na década de 1990, em que o setor passou por sérias mudanças estruturais decorrentes de fatores tais como: abertura econômica via globalização e Mercosul, estabilização econômica proporcionada pelo Plano Real e fim do tabelamento de preço.

A pecuária leiteira assume uma grande relevância para a agricultura familiar, gerando emprego e renda. No entanto, de acordo com Norder (2009, p. 71),

A geração de emprego e renda nesta atividade oscila de acordo com o tipo de animal criado, a forma de alimentação do rebanho, a quantidade de animais por área, o montante de investimentos em equipamentos e outros fatores. Há, por isso, uma significativa diversidade de sistemas de produção leiteira.

A produção leiteira no Brasil passou por períodos importantes para a sua consolidação. Ressalta-se o processo de expansão da atividade, gerando reflexos no sudeste e no sul brasileiro. No entanto, até a década de 1980 alguns entraves fizeram com que esta passasse por um período problemático para os produtores, no que tange à questão do valor do leite, respaldando o processo de produção, reflexo dos mínimos aparatos técnicos e tecnológicos.

Campos; Piacenti (2007, p. 4) assinalam a necessidade de um melhor conhecimento desse setor, pois “[...] a partir da sua caracterização pode-se traçar novos direcionamentos e projeções futuras para a pecuária, propiciando melhor tomada de decisão e superação de entraves que impedem o desenvolvimento da atividade”.

A partir da década de 1990, deve-se considerar o crescimento da produção leiteira, o qual é associado à demanda do mercado interno, juntamente ao crescente mercado consumidor externo. No que tange à necessidade do mercado importador, verifica-se a importância da qualidade da produção, isto, devido às exigências dos mesmos. Fernandes (2006, p. 1) aborda que

É importante ressaltar que a significativa evolução da produção de leite no país vem sendo acompanhada, nos últimos anos, pelo crescimento das exportações e pela redução nas importações. Logo, uma vez que o

consumo interno cresce a taxas pouco expressivas, comparativamente à produção nacional, os produtores buscam cada vez mais abastecer novos mercados, nesse caso o internacional.

Para atender o crescente mercado interno e as exigências do mercado consumidor externo (além da produção nas tradicionais bacias produtoras do Brasil), que de acordo com Fernandes (2006), refere-se aos estados de Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, está ocorrendo a expansão dessa atividade para o cerrado. Segundo Fernandes (2006, p. 2), “[...] desde o final do século XX, a produção tem se estendido para a região do cerrado, especialmente no Estado de Goiás”. Ressaltam-se alguns fatores que contribuíram para a expansão dessa atividade para essa região. Fernandes (2006, p. 2) considera

[...] o crescimento da demanda por produtos lácteos relativamente menos perecíveis [...] a crise da pecuária de corte tradicional; os incentivos públicos; e as vantagens competitivas, como o menor custo de oportunidade da terra e de mão-de-obra, prioridade ao pasto como alimento volumoso no verão e adoção de tecnologias que contribuem para o aumento da produtividade, além de ser uma região produtora de grãos, o que reduz o custo da alimentação concentrada.

Pode-se afirmar então que a indústria de laticínios foi fundamental para a expansão desse setor, contribuindo para o crescimento dessa atividade às demais regiões, destacando o Centro-Oeste, pois segundo Fernandes (2006, p. 2), “[...] uma vez que algumas das maiores empresas, como Nestlé, Parmalat, Central Paulista e Itambé, possuem unidades instaladas na região”.

Portanto, verifica-se a importância do complexo agroindustrial leiteiro para o crescimento produtivo lácteo, bem como, para as transformações resultantes das ações do capital, sendo em sua maioria de origem estrangeira.

Contudo, observa-se que ainda há imprescindibilidade de melhoria no processo de produção, sobretudo para atender a necessidade tanto do crescente mercado interno quanto do exigente mercado consumidor externo.

2.3.2 O COMPLEXO AGROINDUSTRIAL DO LEITE

A atividade agropecuária é fundamental geradora de divisas. Em relação à importância que esse setor possui para os países em desenvolvimento, apontam-se as aptidões dos mesmos, como a mão de obra excedente e barata, as condições

edáficas-climáticas⁹ propícias para determinadas culturas, a inserção de ações internacionais para crescimento de determinadas produções (principalmente para atender a demanda dos mesmos), no entanto, apresentam dificuldade de desenvolvimento industrial moderno, entre outros aspectos.

Para atender a necessidade da expansão do atendimento da demanda interna por alimentos e compor a economia desses países através da exportação, têm-se a primordialidade do processamento do produto por meio de aparatos técnicos e científicos. Neste sentido, o processamento pelas agroindústrias é essencial fonte de divisas, pois, o complexo agroindustrial possui uma gama produtiva que perpassa pelo setor tanto agrícola, quanto pecuário.

Entretanto, faz-se essencial compreender a necessidade do complexo agroindustrial no âmbito econômico, até mesmo para os países considerados desenvolvidos. Nesse sentido, Batalha (1995, p. 321) aponta

O setor agroalimentar ocupa uma posição de destaque no sistema econômico de praticamente todos os países ditos desenvolvidos. Mesmo em países como a França, por exemplo, que possui um alto grau de competência tecnológica em várias áreas industriais, o sistema agroalimentar ainda representa o primeiro setor em valor de produção e um dos principais setores exportadores.

Batalha (1995) considera também a importância do complexo agroindustrial para os Estados Unidos, Alemanha, Inglaterra e Japão. Essa atividade, quando realizada de modo integrado, de acordo com Batalha (1995, p. 322), será fundamental, porque “[...] uma economia forte e desenvolvida tem como uma das suas características o desenvolvimento harmonioso de todo o seu sistema agroindustrial”.

A atividade agropecuária vinculada ao seu processamento industrial é fundamental para a consolidação econômica e, sobretudo, para as transformações socioespaciais. No entanto, para o incremento desse setor e, também, para maior competitividade e melhores retornos econômicos, deve-se levar em consideração alguns aspectos no processo produtivo, distributivo, organizacional e industrial. Nesse viés, Batalha (1995, p. 323) relata que

⁹ Relaciona-se aos fatores: Topografia, profundidade, temperatura, precipitação, luminosidade e outros.

Contar somente com uma agropecuária forte como forma de garantir o abastecimento interno e gerar divisas é um erro estratégico que o Brasil não pode cometer. O alimento deve ser produzido, industrializado e, finalmente, encaminhado até as mãos do consumidor. Qualquer disfunção em uma dessas etapas básicas compromete todo o esquema de abastecimento alimentar e de competitividade para o setor. Cabe acrescentar que esse alimento deve ainda ser produzido em padrões competitivos, que assegurem sua qualidade organoléptica, nutricional [...].

No que tange ao complexo agroindustrial leiteiro, Rocha; Couto (2002, p. 15) destacam a estruturação desse setor:

Especificamente, o complexo agroindustrial do leite estrutura-se da seguinte forma: no segmento insumos, máquinas e equipamentos têm-se os fabricantes de embalagens, ordenhadeiras, refrigeradores, rações, produtos e serviços veterinários utilizados no melhoramento genético e manejo do gado. No enclave central encontram-se os produtores primários, sejam eles especializados ou não. A jusante operam unidades processadoras de leite, que compreendem grandes empresas transnacionais e nacionais, cooperativas, médios e pequenos laticínios.

Nesse sentido, a estrutura agroindustrial brasileira é fundamental para a manutenção dessa produção. Contudo, observa-se um atraso em certos pontos dessa cadeia produtiva, ou seja, existem importantes complexos agroindustriais nacionais e transnacionais e a inserção de tecnologias e técnicas que podem agregar maior produtividade. Entretanto, essa evolução não corresponde a todo o setor, pois muitas vezes os pequenos produtores de leite não possuem aparatos técnicos e tecnológicos necessários para garantir boa produtividade e qualidade. Campão (2008, p. 17) salienta:

No caso específico da indústria de laticínios, o ambiente mostra que a procura por vantagem competitiva se faz cada vez mais necessária, dada às mudanças ocorridas no setor desde o início dos anos noventa. Isso foi resultado tanto do processo de desregulamentação do mercado, quanto da abertura comercial ao exterior e ao Mercosul, bem como do processo de estabilização da economia.

Portanto, cabe ressaltar a importância da qualidade do produto a ser transformado pelas agroindústrias. Até porque, no atual momento, necessita-se de produtos de nível superior para atender a necessidade do mercado consumidor, o qual cada vez mais se torna exigente.

Campão (2008, p. 17) relata que “Para fazer frente a este novo cenário, as empresas devem obter subsídios para gerar melhores resultados, com a utilização

de medidas de controle dos custos da qualidade”. Ou seja, além da necessidade de um produto cada vez superior, deve-se buscar trabalhar o custo para garantir o mercado.

De Negri (1997) considera a estrutura industrial e a diferenciação de mercados em nível do consumidor. Nesse sentido, classifica as indústrias de laticínios em três grupos estratégicos (GE).

No que tange ao GE 1, De Negri (1997) aponta que este grupo agrega as firmas líderes, ou seja, as que possuem valorização no mercado e maior investimento em propaganda. Essas empresas ofertam produtos da linha fria (queijos, iogurtes, sobremesas, bebidas lácteas) com alta qualidade, os quais possuem maior valor agregado, que atinge o público de maior renda.

Em relação ao GE 2, De Negri (1997) assinala que este grupo classifica as firmas atuantes em mercados com pouca diferenciação de produto, o qual será importante na relação custo/benefício (na qual são ofertados elevados números de produto a preço reduzido), pois possui qualidade, no entanto, atua no segmento direcionado para o público de classe média. Entre seus produtos, destacam-se os leites fluidos – longa vida, queijos sem marca, queijo minas, muçarela, entre outros.

O último grupo, GE 3, refere-se às firmas que atuam em mercados locais, em que o público consumidor dos produtos são de renda baixa ou média. Produzem-se queijos (de fabricação caseira) e o leite cru, ressaltando-se a mínima qualidade dos mesmos, devido à fabricação com ausência ou pouca inspeção sanitária (DE NEGRI, 1997).

Contudo, salienta-se o processo de evolução de muitas indústrias de laticínios no Brasil. Nesse sentido, Jank; Galan (1997, p. 229) apontam

É intenso o processo de concentração na indústria de laticínios, com algumas empresas ganhando destaque graças a uma estratégia agressiva de ação, tanto na compra de matéria-prima como na disputa nos mercados finais. Este processo seria resultado de ganhos em economias de escala e escopo, da capacidade de investimento e capitalização das empresas, das estratégias de diferenciação, diversificação e segmentação, entre outras.

As indústrias que possuem capital internacional, obviamente, terão maior destaque no cenário competitivo. As ações desenvolvidas por essas indústrias atraem o público, dessa forma, conseguem sobressair em relação às indústrias de

menos porte. Jank; Galan (1997, p. 229) descrevem como ocorre a atuação dos diferentes grupos estratégicos no mercado:

Na verdade, dependendo das condições de industrialização, distribuição e marketing, a mesma empresa pode eventualmente decidir atuar em diferentes grupos estratégicos, buscando por exemplo, escala e liderança em custos num produto “comoditizado”¹⁰ (a exemplo do Longa Vida) e diferenciação via estratégias de marca numa especialidade (lactobacillus vivos, por exemplo).

As estratégias empregadas diferenciam a atuação dos complexos agroindustriais existentes no país. No entanto, verifica-se que há exigências que valorizam determinados produtos, os quais atendem principalmente a demanda do público com maior fonte de renda. Nesse contexto, Jank; Galan (1997, p. 193) salientam que

Destacam-se no Brasil, a Nestlé, a Parmalat, a Fleischmann-Royal, a Danone e a Cirio-Bombril [...] O que há em comum entre estes grupos empresariais é o fato deles atuarem em âmbito nacional (e às vezes internacional), tanto na captação formal de matéria-prima (ou seja, controlada pelo SIF) como, principalmente, na comercialização de produtos finais. Todas estas empresas possuem atividades de compra de leite, processamento do produto, fabricação e distribuição de produtos finais com marca nacionalmente reconhecida.

As indústrias com maior capital sobressaem às atuantes no âmbito local/regional. Jank; Galan (1997) abordam que as características importantes desses grupos são a capacidade financeira para desenvolvimento de pesquisas e criação de novos produtos. Por meio deles, conseqüentemente, há elevada escala de produção, manutenção de assistência técnica, operando para os seus fornecedores, aliado às ações de marketing. Nesse cenário, Jank; Galan (1997, p. 193) ressaltam que “[...] estas empresas envolveram-se em um processo contínuo de aquisição de laticínios de capital nacional, o que provocou um processo de concentração no setor industrial”.

¹⁰ O termo “comoditização” é uma adaptação livre da palavra inglesa *Commoditization* para a qual não há uma tradução correta. O leitor não deve confundir-la com o termo *commodity*, muito usado em agricultura com o sentido de produto padronizado, indiferenciado, simples, entre outros aspectos. Como se verá mais adiante o termo *Commoditization* é bem amplo e passa a idéia de um processo de transformação de “coisas sem valor” para mercadorias (VIAN, 2009, p. 1).

Portanto, a evolução do processo de beneficiamento do leite por meio da industrialização gera o valor agregado ao produto final, bem como, as ações dos grandes complexos agroindustriais, principalmente os de origem internacional.

A agroindústria leiteira, nessa perspectiva, é um importante mantenedor desta atividade no país, assim como também é responsável pelo crescimento produtivo nacional. No entanto, apontam-se algumas limitações desse setor, os quais se concentram, principalmente, na produção do leite, associada ao mínimo aparato técnico e tecnológico com que os pequenos produtores lidam.

Esse complexo agroindustrial, assim como os de outros segmentos, buscam a diferenciação na atuação frente aos concorrentes, os quais geram alternativas para melhores resultados. Desse modo, destaca-se a aquisição do produto *in natura*, a industrialização do mesmo, o armazenamento, a distribuição, a comercialização e o marketing, que são estratégias para a atuação e crescimento no competitivo mercado tanto nacional quanto internacional.

Em relação às agroindústrias leiteiras presentes no município que é o foco investigativo dessa pesquisa, salienta-se a unidade produtiva de leite em pó da Nestlé, assim como as demais indústrias de derivados de leite de capital local, que são a Fazendeira e a Canto de Minas, as quais proporcionam organizações/reorganizações no cenário produtivo, econômico, social, histórico e cultural, que estão expostos no próximo capítulo.

No panorama de incremento tanto do setor pecuário leiteiro, quanto, principalmente da atividade agrícola no Brasil e, em especial, no Cerrado, após a modernização da agricultura. Deve-se entender a dinâmica da produção agropecuária no município lócus da investigação.

2.4 AS CONSEQUÊNCIAS DA MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA NO CERRADO: O PANORAMA PRODUTIVO AGROPECUÁRIO DE ITUIUTABA COMO ESCOPO DE ANÁLISE

A produção agropecuária possui importância estratégica para o Brasil, pois se caracteriza como uma atividade essencial para a consolidação do espaço urbano dos municípios e desenvolvimento da economia, além de atender a demanda de alimentos, tanto interna quanto externa. Aponta-se, também, o fornecimento de divisas por meio do setor agroexportador (CONTINI, 1989).

No que tange o município de Ituiutaba, que é o foco investigativo da pesquisa, destaca-se que o mesmo pertence, juntamente com mais cinco unidades territoriais, à Microrregião Geográfica de Ituiutaba (MRG - 017). Em relação à história de desenvolvimento dos municípios dessa Microrregião, aponta-se que a mesma se confunde com o princípio das atividades desenvolvidas em grande parte do território brasileiro. Até porque, utilizou-se dos recursos naturais como condição imprescindível para o desenvolvimento, ocupação do espaço e evolução das atividades comerciais de produtos providos da demanda do campo, dentre outros meios que proporcionaram a dinâmica vinculada ao espaço rural.

A ocupação econômica da MRG – 017 está atrelada às atividades vinculadas ao campo, a partir da extração mineral, ocasionando a migração de trabalhadores de várias regiões do Brasil, principalmente do Nordeste. Nisso, concomitantemente, a pecuária bovina se desenvolvia. Entre 1930 a 1970, o cultivo do arroz foi a atividade agrícola de maior importância. Posteriormente, houve o crescimento da pecuária de leite, a partir da instalação de uma unidade da indústria Nestlé (em 1974), a qual é processadora de leite em pó.

Os trabalhadores que permaneceram no município foram aqueles que resistiram ao fim do período de extração de pedras preciosas. Passaram então a fornecer mão de obra para as fazendas produtoras de arroz, pois justamente nesta época, a orizicultura estava em crescimento, isso em meados da década de 1940 (CHAVES, 1985). O “[...] fluxo populacional foi bem aceito pelos moradores de Ituiutaba, pois significa trabalho e capital investidos no comércio e na cidade” (OLIVEIRA, 2003, p. 60).

A evolução resultante das políticas agrícolas, nas décadas posteriores, a partir da inserção de técnicas e tecnologias no espaço rural, permitiu a expansão produtiva de milho, algodão, soja e cana de açúcar.

No entanto, vale ressaltar a importância do cultivo de arroz, que proporcionou a Ituiutaba a evolução espacial urbana, em relação à oferta de infraestrutura, abertura de estradas, territorialização de empresas associadas às atividades de beneficiamento e armazenagem deste grão e ao crescimento da oferta de serviços, como a abertura de armazéns, revendedoras de implementos agrícolas e de automóveis, dentre outros.

As áreas de cerrado, ainda naturais, começaram a ser devastadas justamente após o início da expansão do cultivo de arroz. Neste sentido, Oliveira (2003, p. 16) enfatiza:

Se no início do século XX, o café foi o “ouro negro” para o Brasil, gerando divisas que vieram materializar-se mediante fixos e fluxos voltados para o transporte, comunicação, indústria e pela própria urbanização, semelhantemente, o arroz também foi “ouro” para Ituiutaba, tornando-se a base do desenvolvimento e da divisão intra-regional do trabalho, nos setores urbano e rural da Microrregião de Ituiutaba.

Outro considerável fator aliado ao desenvolvimento desta MRG é a sua localização geográfica. Esta se localiza entre importantes estados brasileiros, como Goiás a Norte, Mato Grosso do Sul a Oeste e São Paulo a Sul. Estas unidades federativas possuem relevância econômica e política, como também, potencial produção agrícola¹¹.

Devido às características supracitadas (principalmente quando considerada a aproximação com o estado de São Paulo), destaca-se que existe maior facilidade para a distribuição produtiva, até porque, após as políticas públicas de interiorização do país, ocorreu a abertura de estradas e de linhas férreas, as quais ligavam a Mesorregião Geográfica do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba¹² (a MRG de Ituiutaba localiza-se na porção noroeste desta mesorregião) aos principais centros consumidores. Esses fatores foram imprescindíveis para o posterior crescimento da produção agroindustrial dessa Mesorregião e, por conseguinte, desta MRG.

Ao longo do período em que o cultivo do arroz foi o mais significativo no município de Ituiutaba, houve a valorização desse grão, bem como a sua expansão produtiva. Esta produção proporcionou a essa unidade territorial a denominação de “A Capital do Arroz no Brasil”. Dessa forma, esse município obteve expressivo desenvolvimento, o qual foi influenciado por meio da circulação econômica, possibilitando a instalação de grupos empresariais e alguns ramos agroindustriais, sobretudo relacionados ao beneficiamento do arroz (OLIVEIRA, 2003).

A partir da valorização desta produção, houve significativo aumento no Produto Interno Bruto (PIB) de Ituiutaba e nos demais municípios da MRG-017. Assim, no espaço urbano central ituiutabano, implantaram-se empresas e galpões

¹¹ A localização desta MRG encontra-se exposta no mapa 1 e é referida na introdução deste trabalho.

¹² A localização desta Mesorregião está exposta no mapa 2 e encontra-se na introdução deste trabalho.

que faziam o armazenamento da produção agrícola e o beneficiamento da mesma. Houve a instalação de empresas revendedoras de maquinários e implementos, além de bancos e de atividades comerciais que subsidiavam o consumo tanto dos fazendeiros quanto dos trabalhadores rurais, caracterizando-se em armazéns para a compra de mercadorias de utilidade no dia-a-dia da população. Destaca-se, também, a construção de um cinema que representou esse momento de crescimento econômico do município, ou seja, a expansão do espaço urbano atrelado ao rural (OLIVEIRA, 2003).

O cultivo de arroz nessa unidade territorial foi essencial, pois a atividade que se realizava, no caso da extração mineral, de acordo com Ramos et al. (2007, p. 19), possui limite, diferenciando-se da agricultura, sendo esta uma atividade considerada reprodutiva:

Como se sabe, a atividade agropecuária pode ser considerada uma parte do que se convencionou chamar de “setor primário” de uma economia. A outra parte era a atividade extrativa ou a mineração. A diferença básica entre elas é óbvia: enquanto a agropecuária – composta da produção vegetal e da produção animal – é reprodutiva, ou seja, pode-se afirmar que sua capacidade de oferta é inesgotável, já que depende fundamentalmente do trabalho humano, a atividade extrativa é não reprodutível, pois a obtenção de bens minerais encontra seu limite no estoque disponível, o qual é passível de exaustão.

Ressalta-se que as mudanças ocorridas pela produção de arroz em Ituiutaba proporcionaram o desenvolvimento nos setores relacionados ao espaço agrário e o incremento do espaço geográfico como um todo.

Neste sentido, percebe-se que para uma produção expressiva são necessários alguns fatores físico-químicos, relacionados ao clima, ao solo, à iluminação solar, à disponibilidade hídrica, à temperatura, dentre outras necessidades. Esses fatores são preponderantes para que haja resultados favoráveis à agricultura. É importante apresentar a contribuição de Ramos et al. (2007, p. 19 - 20) que apontam:

[...] a importância da terra como “fator de produção”, seja quanto à sua fertilidade, seja quanto à sua localização, o que faz dela um “bem” que pode ser apropriado por um grupo restrito de pessoas. Suas atividades podem fornecer uma ampla gama de bens, sejam alimentos, sejam insumos diversos. Pode-se destacar nesse conjunto o mercado de bens para alimentação humana, mas cabe lembrar os bens que são matérias-primas industriais e os que se destinam ao consumo animal.

Considera-se que esse município apresenta condições edáficas para esse tipo de cultura. Porém, deve-se lembrar de que a agricultura possui fatores que delimitam a produção. Nesse sentido, percebe-se que a ocorrência da redução da área plantada de arroz, a partir da década de 1980, deve-se a motivos peculiares. Mazoyer; Roudart (2010, p. 492) destacam alguns aspectos para as mudanças que ocorrem na agricultura, enfocando que

Esse formidável avanço de uma certa forma de agricultura moderna não continha em si mesmo nenhuma razão para prejudicar o desenvolvimento das outras formas de agricultura. Mas, paralelamente à revolução agrícola, a revolução dos transportes expandiu e colocou em concorrência todas as agriculturas do mundo.

Tanto os aspectos naturais (relacionando os componentes e atributos do solo e clima) quanto os de delimitação propriamente de responsabilidade humana (ou seja, as políticas) determinaram o redirecionamento da produção agrícola em Ituiutaba, pois, o crescimento de outras atividades, se alicerçou na valorização dada pelo mercado, políticas agrícolas, inserção do interesse do capital internacional, desenvolvimento de estudos do solo e de alguns cultivos.

Considerando a redução da cultura do arroz a partir do processo de modernização da atividade agrícola para a inserção e aumento da produção de outros cultivos, destaca-se a fala de Mazoyer; Roudart (2010, p. 425):

Hoje os estabelecimentos são, na maioria das vezes, inteiramente especializados num número muito reduzido de produções particularmente rentáveis. São equipadas com tratores pesados e grandes máquinas, fazem maciçamente apelo aos adubos minerais, aos produtos fitossanitários, aos alimentos do gado, a variedades de plantas e raças de animais altamente selecionados. Esses estabelecimentos vendem a quase totalidade de seus produtos nos mercados multirregionais e multinacionais e compram a maior parte de seus meios de produção, sendo que o autoconsumo e o autoabastecimento ocupam somente um lugar limitado.

Nesse sentido, observa-se que no cenário produtivo agropecuário atual, cada vez mais há a expansão da utilização de técnicas e tecnologias para maior produtividade. Além disso, ocorre o crescimento das monoculturas, especializando-se em produção de alto valor no mercado e, conseqüentemente, produtos com menor valor agregado, frente ao interesse internacional, reduzem a produção.

Como consequência da redução produtiva desse grão, alguns produtores tiveram problemas financeiros e outros se adaptaram aos novos segmentos,

introduzindo em suas propriedades a produção de algodão, milho, soja e cana de açúcar, além da pecuária de leite e de corte. Oliveira (2003, p. 96), assinala que

Após a década se 1970/80, os municípios da Microrregião de Ituiutaba passaram a investir numa economia voltada ao setor leiteiro e de carnes; serviços foram adaptados em função desse novo rural; técnicos e instituições de pesquisa ganharam relevância, tais como Embrapa, Emater, Universidade do estado de Minas Gerais-UEMG, entre outros.

Vale ressaltar que o arroz é um grão que ainda é cultivado no Brasil, devido ao grande consumo pelos brasileiros. De acordo com a EMBRAPA (2005), “O consumo médio de arroz no Brasil varia de 74 a 76 kg/habitante/ano”. Ainda segundo a EMBRAPA (2005), é necessária a importação do mesmo para o consumo, pois

O Brasil durante muitos anos foi exportador de arroz. Na década de 80 passou a importar pequenas quantidades (5% da demanda total) e, a partir de 1989/90, se tornou um dos principais importadores deste cereal, chegando a 2 milhões de toneladas, em 1997/98, quando atingiu, uma média superior a 10% da demanda interna. A lacuna entre a produção e o consumo anual de arroz irrigado, à partir da década de 90, passou a ser suprida, principalmente pelo Uruguai e Argentina, que responderam por cerca de 85 a 90% das importações brasileiras.

Na atualidade, o arroz ainda se faz presente no campo brasileiro, pois de acordo com o MAPA (2012), “O Brasil é o nono maior produtor mundial e colheu 11,26 milhões de toneladas na safra de 2009/2010. A produção está distribuída nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Mato Grosso”.

Em Ituiutaba, a realidade do espaço agrário relacionado à cultura do arroz não é diferente do restante do território brasileiro. Nesse sentido, é explícito que grande parte da produção agrícola realizada possui maior rendimento para os grandes produtores rurais e, principalmente, para atender a demanda do mercado externo. Isso pode ser observado devido ao crescimento de algumas produções, como exemplo a de cana de açúcar, a qual é produzida nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste. Já a soja é produzida nas regiões: Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Salienta-se que tanto a cana de açúcar quanto a soja, não são consumidas em grande escala pela população brasileira, diferentemente de outros grãos e demais culturas, como: arroz, feijão, milho, batata inglesa.

O desenvolvimento do Pontal do Triângulo Mineiro¹³ ocorreu a partir da modernização da agricultura, na década de 1970. Alguns autores, como Carvalho e Cleps Junior (2008), consideram que até então havia um cenário de produção tradicional, sem o uso de técnicas avançadas e sem o estudo do local, necessário para possível correção do solo para melhorar e aumentar a qualidade e a produtividade local/regional. Além das políticas de ocupação e de desenvolvimento dessa área, teve-se também o desenvolvimento de técnicas e tecnologias para seu melhor aproveitamento para atender a exigência do mercado.

Portanto, no cerrado houve a transformação do cenário produtivo agrícola mediante a inserção das modernas formas de produção, as quais foram desenvolvidas pelos interesses internacionais e as ações do governamentais brasileiras por meio da política de interiorização do território brasileiro e de expansão da fronteira agrícola. Produzindo as relevantes mudanças espaciais, os quais foram essenciais para o atual cenário produtivo da unidade territorial investigada.

Deve-se levar em consideração também as modificações econômicas, espaciais e produtivas, resultantes do crescimento do setor leiteiro desse município, avaliando as limitações do setor existentes frente às demais atividades, como, por exemplo, o setor agrícola.

¹³ Esta denominação refere-se à posição em que as MRC's de Ituiutaba e Frutal (um total de 17 municípios pertencentes) estão localizadas, a Oeste do estado, fazendo divisa com Goiás, Mato Grosso do Sul e São Paulo.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesse capítulo apresenta-se os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento dessa investigação. Fez-se a abordagem das etapas realizadas, as quais auxiliaram na concretização desse trabalho.

3.1 ETAPAS METODOLÓGICAS UTILIZADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA INVESTIGAÇÃO

A presente investigação trilhou caminhos fundamentais para a sua organização. Neste aspecto, Pessôa (2012) salienta a importância da escolha do caminho metodológico para o desenvolvimento da pesquisa, valorizando a essência do pesquisador com os seus princípios filosóficos. Salienta-se que, por meio da investigação e de um caminho metodológico bem estruturado, obtêm-se respostas ao problema proposto na pesquisa (PESSÔA, 2012). Nesta investigação, delinear-se os procedimentos metodológicos seguindo a dinâmica vinculada à necessidade da compreensão dos principais aspectos organizadores e transformadores locais, no que tange à produção leiteira do município de Ituiutaba.

Nesse trabalho, selecionou-se a abordagem da pesquisa qualitativa. A mesma deve ser ressaltada diante das dificuldades e da essencial contribuição para a verificação, análise e diagnóstico referente à temática abordada. Matos; Pessôa (2009) destacam a importância da utilização dessa técnica, pois é uma abordagem interpretativa, constituindo também a necessidade de registros de informações, coleta de dados e a sua organização para posterior análise.

A organização metodológica da pesquisa foi estruturada por meio de etapas. A primeira etapa se refere ao levantamento teórico. Nessa, buscou-se nortear e conceituar a temática em estudo, gerando aprofundamento na abordagem investigativa, através dos referenciais teóricos que organizaram a matriz teórica metodológica da pesquisa (Quadro 2).

Salienta-se que para o entendimento e o auxílio no processo de verificação da evolução organizacional do espaço agrário brasileiro, especificando o município de Ituiutaba, houve embasamento teórico através dos supracitados autores, alicerçando

a análise referente às dinâmicas produtivas nesta unidade territorial, como também, a organização/reorganização socioespacial proveniente da agroindústria leiteira.

Por meio da realização da pesquisa bibliográfica, estruturou-se a escolha do método de investigação. Lakatos; Marconi (1985, p. 81) ressaltam o emprego do método na ciência afirmando que “[...] o método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista”.

Quadro 2 – Temáticas abordadas na investigação e os respectivos autores enfocados para a matriz teórica

Temáticas enfocadas	Autores utilizados
O desenvolvimento da agricultura brasileira	Francisco Graziano Neto (1982); José Graziano da Silva (1982, 1996); Vera Lúcia Salazar Pessôa (1988); Argemiro Jacob Brum (1988); João Cleps Junior (1998) Marcel Mazoyer; Laurence Roudart (2010).
O incremento agrícola no cerrado	Vera Lúcia Salazar Pessôa (1988); Elísio Contini; et al (1989); João Cleps Junior (1998); Horiste Gomes (2007); Nina Rosa da Silveira Cunha; et al (2008).
O desenvolvimento da pecuária leiteira no país	Orlando Valverde (1967); Marcos Sawaya Jank; Valter Bertini Galan (1997); Cleber Carvalho de Castro (1998); Osmar Tomas de Souza (1999); Kilmer Coelho Campos; Carlos Alberto Piacent (1999); Sebastião Teixeira Gomes (1999); Duarte Vilela; Matheus Bressan; Aécio S. Cunha (2001); Wanderléia Aparecida de Oliveira Gobbi (2006); Rosangela Aparecida Soares Fernandes (2006); Hilton Manoel Dias Ribeiro (2006).
Os entraves e as perspectivas do desenvolvimento da agroindústria leiteira	Mario Otávio Batalha (1995); Marcos Sawaya Jank; Valter Bertini Galan (1997); João Alberto de Negri (1997); Alysson dos Santos Rocha; Vitor de Athayde Couto (2002); Pedro Ramos; et al (2007); Ciro André de Lima Campão (2008).

Org.: SOUTO (2015).

Nesse sentido, o método selecionado é o dialético, por enfatizar a dinâmica organizacional do espaço, viabilizada por temporalidades distintas. Salienta-se a importância da utilização desse método, pois “[...] o mundo deve ser compreendido como dinâmico, em movimento, contraditório, histórico e a perspectiva da ciência é a transformação da realidade objetivando novas sínteses” Costa; Rocha (2010, p. 36). De acordo com Diniz; Silva (2008, p. 1), esse método pode ser caracterizado como

um caminho para o alicerce do saber científico nas ciências humanas, no qual o pesquisador conhecerá e perceberá o fenômeno investigado, através das interações entre o sujeito e o objeto.

Portanto, buscou-se analisar as transformações socioespaciais ocasionadas em Ituiutaba mediante a implantação de agroindústrias processadoras de leite, como a Fazendeira, a Nestlé e a Canto de Minas. Ressalta-se que a análise dos processos dinamizadores, tanto produtivos quanto econômicos e espaciais, foram considerados a partir da escala temporal de 1960 a 2013.

Posteriormente, realizou-se a segunda etapa. Esta se relacionou à coleta de dados secundários, os quais foram capturados por meio do Censo Agrícola do IBGE de 1960 e dos Censos Agropecuários de 1970, 1980, 1996 e 2006. Também foram utilizadas as informações obtidas por meio da Pesquisa Pecuária Municipal de 1974 a 2013, disponíveis no site do IBGE/Cidades@. Buscaram-se dados no Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA/IBGE, referentes à produção agropecuária de Ituiutaba. Para sistematizar essas informações, organizou-se uma planilha de dados. O desenvolvimento dessa etapa foi fundamental para a compreensão da dinâmica relacionada ao setor produtivo agropecuário do município e para a verificação da atual situação da pecuária leiteira frente à expansão da atividade agrícola, a qual apresentou um processo de reorganização, sobretudo na década de 1980 através do cultivo de soja e, a partir de 2000, com o plantio de cana de açúcar.

Para a análise do cenário relacionado à pecuária leiteira de Ituiutaba, bem como, para a compreensão das transformações ocasionadas por este setor produtivo (o qual se alicerça a atividade agroindustrial processadora de leite), procurou-se a combinação da técnica qualitativa para subsidiar a pesquisa através da realização de entrevistas estruturadas.

A terceira etapa da pesquisa caracterizou-se pela realização do trabalho de campo, o qual foi essencial para verificar *in loco* a atual organização do espaço produtivo de Ituiutaba, baseado principalmente na pecuária leiteira. Com tal finalidade, estruturou-se a coleta de informações por meio de conversas informais, da realização de entrevistas organizadas e direcionada a informantes qualificados distintos.

O trabalho de campo foi constituído de etapas. Inicialmente, fez-se a triagem dos órgãos gestores, das instituições, das agroindústrias relacionadas e das

empresas agropecuárias para a coleta de dados primários, através da realização de entrevistas estruturadas. Posteriormente, buscou-se a localização dos fornecedores de leite de Ituiutaba nos órgãos gestores e nas indústrias leiteiras. Essa fase foi realizada com o auxílio do extencionista da EMATER – MG (aposentado). O mesmo concedeu explicações, por meio de conversas informais, relatando o cenário produtivo dessa unidade territorial e suas perspectivas.

Salienta-se que as entrevistas foram organizadas e mediadas a informantes distintos. Num primeiro momento, realizaram-se entrevistas aos órgãos gestores, com o total de 15 perguntas para a compreensão dos principais aspectos inerentes à produção agropecuária do município. A entrevista foi realizada nos seguintes órgãos gestores: Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Ituiutaba; Sindicato do Produtor Rural de Ituiutaba (SIPRI); Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais (EMATER - MG), Sindicato do Trabalhador Rural e Agricultores Familiares de Ituiutaba (STR). Tinha-se como objetivo conhecer a perspectiva dos órgãos gestores e mantenedores do setor agropecuário e a relevância da produção leiteira do município. Buscou-se ainda compreender os entraves e os demais aspectos que atuam na dinâmica produtiva dessa unidade territorial. No que tange às questões tratadas, salientam-se assuntos relacionados às principais atividades produtivas agropecuárias: a importância desse setor para o município, a relação da pecuária leiteira com as demais atividades, o processo de modernização deste setor, as perspectivas para essa produção, a mão de obra utilizada, a infraestrutura dos estabelecimentos produtores de leite, a demanda das agroindústrias e o cenário agropecuário frente à expansão da soja e da cana de açúcar para a economia local (APÊNDICE A).

Posteriormente, entrevistou-se as agroindústrias processadoras de leite de Ituiutaba, que são: Nestlé, Canto de Minas e Fazendeira. Essa entrevista estruturada continha 34 questões que visavam entender o desenvolvimento desta atividade no atual cenário produtivo agroindustrial do município, procurando conhecer o sistema de produção, a comercialização e a captação de leite.

Em relação à entrevista, esta indagava sobre questões referentes ao nome e razão social da empresa, o ramo, a data de fundação, um breve histórico da empresa e a verificação da existência de subsídio público para sua instalação no município. Também buscava entender os fatores que levaram a mesma a se instalar em Ituiutaba, a origem do capital, a quantidade de funcionários que ela emprega (de

forma direta e indireta), a procedência da mão de obra e as perspectivas referentes à manutenção e/ou expansão do quadro de funcionários. Procurou-se ainda, compreender o ponto de vista da empresa em relação à importância da mesma para o desenvolvimento da pecuária leiteira, saber quais são as tecnologias e inovações utilizadas no processamento e na comercialização dos produtos, verificar a quantidade e origem dos fornecedores de leite, averiguar se a mesma atinge a demanda para o processamento da unidade (e as alternativas caso não atinja), compreender as perspectivas para a coleta de leite e expansão do complexo, saber os principais problemas referentes à coleta do leite *in natura*, conhecer a opinião dos responsáveis da unidade buscando entender se a expansão de alguns cultivos tem dificultado o desenvolvimento da pecuária leiteira, entre outros questionamentos (APÊNDICE B).

Ainda, no que tange à estruturação das entrevistas realizadas com as empresas prestadoras de serviços aos produtores de leite do município, ressalta-se que foram organizadas 12 perguntas. As questões tinham como meta entender o atual cenário referente ao desenvolvimento da pecuária leiteira frente à dinâmica produtiva de Ituiutaba, considerando a importância que esse setor possui para a manutenção e/ou para a expansão dessas empresas. As empresas entrevistadas foram: Ruralpec, Esteio Rural, Nitrosem, Casa do Produtor, Coopercitrus e CALU. Essas entrevistas permitiram conhecer a situação das mesmas na atualidade, as perspectivas e os principais produtos comercializados aos produtores de leite e também auxiliaram no conhecimento da origem do capital da empresa, da quantidade de funcionários e sua procedência e na verificação dos principais produtos comercializados para o produtor de leite do município. Procurou-se averiguar se os implementos comercializados aos produtores estão tendo aumento e/ou se as vendas estagnaram. Foi arguido se após a implantação das usinas sucroalcooleiras na MRG de Ituiutaba houve interferência na produção de leite e, por conseguinte, nas vendas da empresa. Buscou-se compreender a visão do ramo empresarial agropecuário frente à perspectiva de manutenção e desenvolvimento do setor leiteiro mediante a demanda das agroindústrias de Ituiutaba e região (APÊNDICE C).

A entrevista com os produtores de leite dessa unidade territorial foi estruturada contendo 48 questões. Essa ocorreu após a realização das entrevistas aos órgãos e empresas supracitadas. Teve-se como objetivo o conhecimento do

perfil do produtor de leite local, bem como a verificação das dificuldades, expectativas e dos principais aspectos que proporcionam a manutenção desses nesta atividade (APÊNDICE D).

De acordo com as informações das agroindústrias de Ituiutaba, coleta-se leite em 481 estabelecimentos nesse município. Sendo assim, inicialmente, considerou-se a amostra determinada por Girardi; Silva (1981)¹⁴, a qual ocorreria por meio da aplicação de 214 entrevistas.

Através do auxílio de um extencionalista da EMATER aposentado, houve a escolha dos informantes qualificados para a entrevista. O auxílio foi fundamental para a realização do campo na área rural e, também, para a realização da entrevista aos diferentes tipos de produtores nessa unidade territorial. Salienta-se que o mesmo possui vasto conhecimento do município, bem como dos proprietários dos estabelecimentos, pois durante vários anos prestou serviços nas fazendas de Ituiutaba.

Na realização da entrevista, observou-se que ao chegar ao total de 50 entrevistados, as informações estavam se repetindo, não apresentando diferenciações relevantes nas respostas. Nesse sentido, optou-se por realizar a amostragem por acessibilidade ou por conveniência, que é salientada por Gil (2008, p. 94)¹⁵ como o tipo de amostragem com menor nível de rigorosidade, não considerando o rigor estatístico. Nesse, o pesquisador possui livre escolha para a seleção da representação do seu universo da pesquisa e o mesmo se aplica em estudos com procedimentos qualitativos, também nominados por estudos geográficos com perfil.

Portanto, determinou-se a realização de 30% da amostragem inicialmente considerada, resultando o total de 64 entrevistas aos produtores de leite. Em relação às questões dessa entrevista, ressalta-se que houve a organização de perguntas para melhor conduzir o desenvolvimento desta investigação, as quais se referiam a informações da propriedade, do declarante, da mão de obra, bem como à produção leiteira, à tecnologia empregada para a produção e aos dados referentes à utilização de assistência técnica e financiamentos. As perguntas foram organizadas com a finalidade de conhecer as perspectivas relacionadas à produção e industrialização

¹⁴ Disponível no livro "GIRARDI, L. H. de O.; SILVA, B. N. **Quantificação em Geografia**, 1981.

¹⁵ Disponível no livro "GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**, 2008.

do leite (frente ao atual cenário tanto produtivo agropecuário quanto agroindustrial) e, também, à dinâmica organizacional socioespacial de Ituiutaba.

Durante o trabalho de campo realizado no mês de fevereiro de 2015, foi possível participar do evento denominado “Dia de Campo”. Este evento, que ocorre a 5 anos consecutivos, é organizado por representantes de indústrias fabricantes de sementes e de produtos agropecuários. Houve a apresentação de novos artigos para os pecuaristas. Nesse dia, os representantes esclareceram dúvidas dos produtores, apresentaram recomendações para a nutrição animal, entre outras experiências. A participação nesse evento foi essencial para a coleta de informações e realização de contato com os produtores, valorizando as informações obtidas por conversas informais. Nestas, pôde-se observar as inquietações, dúvidas, críticas e apelos referentes ao atual momento vivido pelo setor e, também, exemplos de melhoria do pasto, da produtividade, os quais se alicerçam aos investimentos e utilização de assistência técnica no estabelecimento produtor de leite.

Paralelamente, no trabalho de campo se realizou a captura de fotografias para evidenciar e exemplificar a temática em estudo, demonstrando a paisagem do município, bem como as peculiaridades presentes no campo e suas reorganizações produtivas.

A quarta (e última etapa) se referiu à análise dos dados primários, obtidos nas entrevistas estruturadas realizadas aos órgãos públicos, às agroindústrias leiteiras, às empresas do setor agropecuário e, também, aos produtores de leite dessa unidade territorial. Essa etapa também se referiu à coleta de dados secundários por meio dos bancos de dados do IBGE, gerando gráficos, tabelas e as respectivas análises (Esquema 1).

Com o desenvolvimento do trabalho de campo e através da visualização *in loco* do setor leiteiro e da realização de conversas informais e, também, a partir das entrevistas, realizou-se a análise e interpretação das informações. Todas essas fases anteriores foram vitais e possibilitaram compreender a dinâmica vinculada à produção e a industrialização do leite para o setor produtivo agropecuário local, bem como, as transformações decorrentes dessa atividade na organização espacial do município.

Esquema 1 – Esquema da estrutura metodológica utilizada para a realização da pesquisa

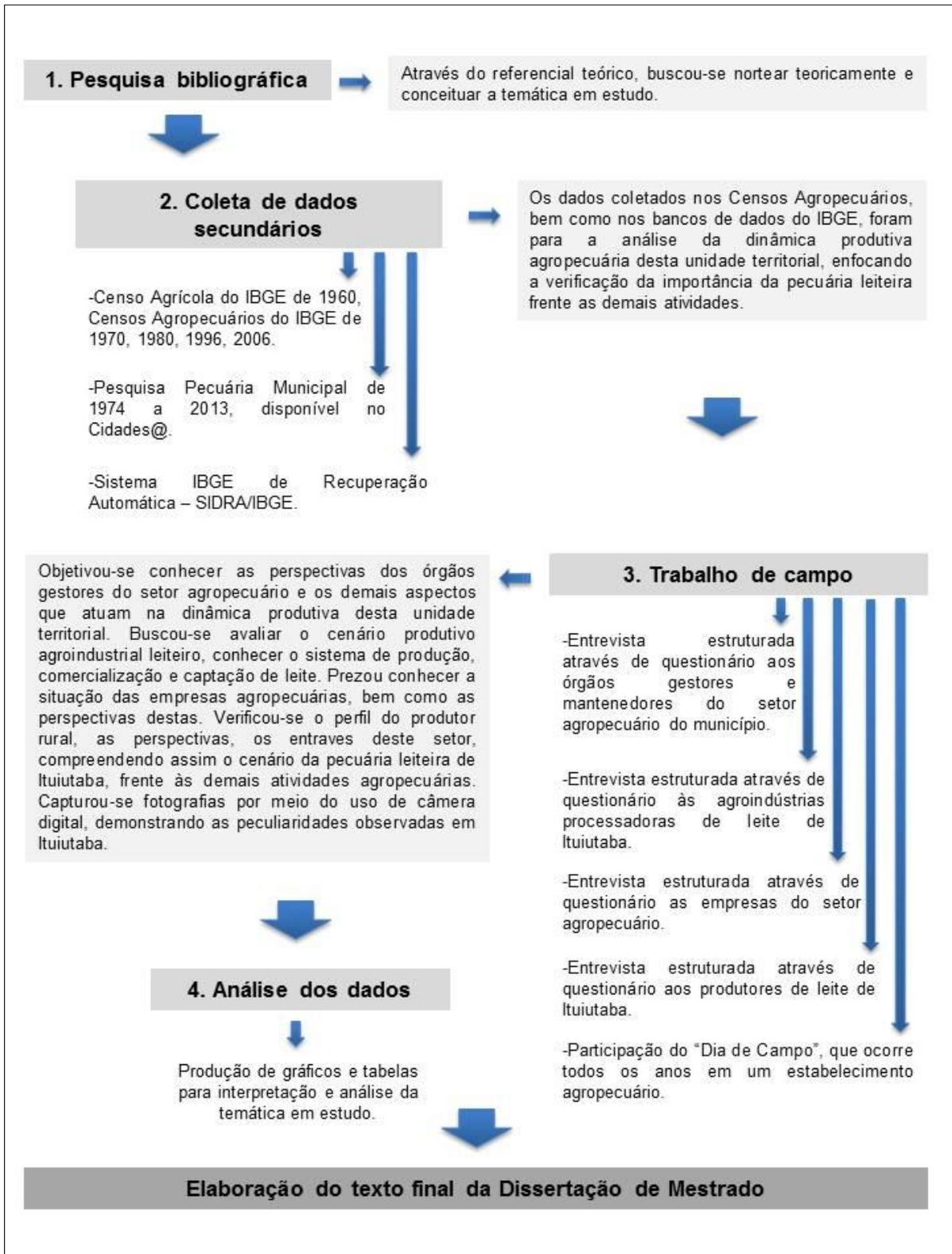


Figura 4: Esquema da estrutura metodológica utilizada para a realização da pesquisa
Org.: SOUTO, T. S. 2015.

4 O MUNICÍPIO DE ITUIUTABA: O LÓCUS DA INVESTIGAÇÃO

Este capítulo foi desenvolvido no intuito de apresentar as características físicas, ambientais, produtivas, econômicas e sociais do município foco investigativo: Ituiutaba - MG. Nesse sentido, é enfatizado o histórico de ocupação dessa unidade territorial, os dados demográficos, dados do Produto Interno Bruto (PIB). Em outra parte do capítulo, aborda-se os aspectos físicos provenientes do Bioma Cerrado e suas características. Em outro momento, têm-se a caracterização do setor produtivo agropecuário. Finalizando com a descrição das agroindústrias leiteiras implantadas em Ituiutaba e a importância das mesmas no cenário produtivo e econômico.

4.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIOESPACIAL DE ITUIUTABA - MG

Para conhecer a unidade territorial de Ituiutaba (que é o cenário investigativo), destaca-se uma breve caracterização. O município possui, de acordo com o Censo demográfico de 2010 do IBGE, 97.171 habitantes (sendo 47.862 mulheres e 49.309 homens), com população estimada para 2015 de cerca de 103.333 habitantes¹⁶. A área territorial é de 2.598,046 (km²), apresentando uma densidade demográfica de 37,40 (hab./km²).

O Produto Interno Bruto (PIB) do município no ano de 2012, de acordo com o IBGE, possuiu maior valor adicionado bruto por meio dos serviços, seguido da indústria e agropecuária. No que tange ao valor adicionado bruto dos serviços, totalizou 1.237.764 (mil reais) e em relação ao setor industrial, chegou ao valor de 511.663 (mil reais). A produção agropecuária, por sua vez, registrou o valor adicionado bruto de 143.019 mil reais em 2012 (IBGE, 2012).

Em relação à gênese de Ituiutaba, de acordo com a Enciclopédia dos Municípios Brasileiros (1959), os primitivos eram ameríndios, pertencentes ao grupo Gê (chamados de caiapós). Com a chegada do “invasor branco civilizado” usando armas, os primitivos não resistiram e foram agrupados na aldeia de São Francisco de Sales, fugindo para o estado de Goiás e Mato Grosso.

¹⁶ Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais.

De acordo com a Enciclopédia dos Municípios Brasileiros (1959) “Em 1830, segundo os estudos do Dr. Edelweis, teria chegado a Ituiutaba o Padre Antônio Dias de Gouveia, onde adquiriu, inicialmente, a sesmaria das Três Barras, nas margens do Tijuco, e posteriormente muitas outras propriedades”. No decorrer das últimas duas décadas do século XIX, ocorreu o crescimento populacional nesse lugar, como também, a criação de comércios e a construção de casas. Em 1890 passa a ser denominado como Vila Platina e em setembro de 1901 foi elevada a categoria de cidade, denominando-se Ituiutaba¹⁷, palavra essa que é uma fusão de vocábulos tupis (I-rio + tuiu-tijuco + taba-povoação) que significa “povoação do rio Tijuco” (Enciclopédia dos Municípios Brasileiros, 1959).

Chaves (1985) salienta que a economia de Ituiutaba teve alguns ciclos importantes, que variam desde o garimpo de diamantes à produção agropecuária, influenciando a agroindústria. Tais atividades foram preponderantes para as transformações socioespaciais.

O garimpo de diamantes ocorreu no Rio Tijuco¹⁸. A extração mineral proporcionou a migração de garimpeiros de outras regiões. Ressalta-se que o garimpo ocorreu por cerca de 10 anos. Com o fim da extração de diamantes, muitos garimpeiros permaneceram no município. Assim, passaram a fornecer mão de obra às fazendas produtoras de arroz, pois justamente em meados de 1940, a orizicultura estava em crescimento nesta área, ao mesmo tempo em que houve acentuado número de emigrantes (CHAVES, 1985). Sobre isso, Duarte (2001, p. 8) salienta:

No início da década de 40, ocorreu no Município um processo de substituição da agricultura de subsistência pela agricultura comercial. Tal processo – que se completou na década de 60 – atraiu um fluxo migratório de trabalhadores à procura de trabalho nas fazendas da região, saídos em especial de áreas carentes do Nordeste do País.

De acordo com Oliveira (2003, p. 60), o “[...] fluxo populacional foi bem aceito pelos moradores de Ituiutaba, pois significa trabalho e capital investidos no comércio

¹⁷ Vale destacar que, no ano de 1943 por meio da Lei nº 1058 foi criado o Distrito Arraial do Capim, com território sob jurisdição de Ituiutaba. Somente em 1953, através da Lei Estadual nº 1039, elevou-se a município, nomeado de Capinópolis. No que tange à unidade territorial de Cachoeira Dourada, destaca-se que pertenceu a Ituiutaba até o ano de 1953, quando foi elevado à categoria de distrito, sendo anexado ao município de Capinópolis. Em 1962, por meio da Lei nº 2.764, o distrito se eleva a município. Gurinhatã passou a distrito de Ituiutaba pela Lei nº 1058 em 1943 e elevou-se a município em 1963, pela Lei Estadual nº 2764. Já Ipiçu foi elevado a Distrito pela Lei nº 2764, sob jurisdição de Ituiutaba e, em 1963, foi elevado a município.

¹⁸ Rio que inicialmente identificou esse lugar. Salienta-se que até os dias atuais se dá ao município a identificação cultural de “tijuco” e à população de Ituiutaba, “tijucano”. O gentílico é “ituiutabano”.

e na cidade”. A importância produtiva deste cereal proporcionou a Ituiutaba a denominação de “A capital do arroz no Brasil” (OLIVEIRA, 2003). Conjuntamente algumas alterações foram perceptíveis, como a organização/reorganização da área urbana e rural.

Diante do redirecionamento produtivo, alterações foram resultantes. Dentre as mudanças ocorridas, nota-se a construção de prédios horizontais, que outrora serviram para o armazenamento e beneficiamento do arroz e que na atualidade são utilizados para novas funções, como a instalação de academias de ginástica e templos religiosos (Figura 1).

A configuração urbana ituiutabana se desenvolveu mediante as dinâmicas produtivas agropecuárias, dentre as quais se destacaram a produção de arroz, o cultivo de milho, algodão. Na década de 1980, tem início o cultivo da soja, além da produção de cana de açúcar, as quais são responsáveis por uma nova dinâmica produtiva no município. Essas produções foram fundamentais para a transformação espacial produtiva da unidade territorial em questão.

Considerando a importância que a produção agropecuária possui para essa unidade territorial, vale ressaltar os principais aspectos que são inerentes ao processo evolutivo desse setor. Nesse sentido, salienta-se que Ituiutaba se localiza em área com predomínio do bioma Cerrado (Figura 2), o qual se caracteriza por apresentar chapadões cobertos por vegetação, sendo composto por floresta-galeria ao longo dos cursos d'água (AB'SABER, 1971). Destaca-se, de acordo com Souza (1973, p. 43), que o mesmo é

Formado por árvores espaçadas retorcidas, baixas, com ramos tortuosos e cascas grossas, rimosas ou gretadas. Por entre a parte arbórea, formando o fundo, há um povoamento mais ou menos denso de gramíneas e plantas campestres. No Brasil Central a savana é arborizada ou, mais frequentemente, arbustiva. Povoam tais elementos solos secos, muito arenosos, ou solos duros, tal como 'toá' 4. A densidade e o porte variam muitíssimo consoante o solo, mas, sobretudo, segundo o grau de devastação a que são sujeitos. A flora dos campos cerrados é heterogênea e exibe forte variação.

O Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2015) salienta que esse bioma é o segundo maior da América do Sul, o qual ocupa uma área de 2.036.448 km², perpassando pelos estados de Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Rondônia, Paraná, São Paulo e Distrito Federal, além de porções do Amapá, Roraima e Amazonas.

Figura 1 – Mosaico de fotos de galpões utilizados para o armazenamento e beneficiamento do arroz até meados da década de 1980 em Ituiutaba – MG



Org.: SOUTO (2015).

Ainda de acordo com o MMA (2015), no Cerrado “[...] encontram-se as nascentes das três maiores bacias hidrográficas da América do Sul (Amazônica/Tocantins, São Francisco e Prata), o que resulta em um elevado potencial aquífero e favorece a sua biodiversidade”. A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (2007) aponta que “É a segunda maior formação vegetal brasileira depois da Amazônia, e savana tropical mais rica do mundo em biodiversidade. Além disso, o Bioma Cerrado é favorecido pela presença de diferentes paisagens [...] um terço da biodiversidade nacional e 5% da flora e da fauna mundiais”. Destaca-se a existência das veredas, que são caracterizadas por Carvalho (1991) como sendo subsistemas úmidos, que participam efetivamente do controle do lençol freático, possuindo fundamental papel para o equilíbrio dos cursos d’água deste bioma.

Pondera-se ainda que, para a ocupação e exploração dessa área, a ação de agentes externos e internos foi preponderante. Gomes (2007) salienta que, o surgimento da EMBRAPA, do Centro de Pesquisa Agropecuárias dos Cerrados (CPAC) e da Empresa Brasileira de Extensão Rural (EMATER), direcionou a realização de pesquisas para conhecimento da potencialidade do solo e dos fatores limitativos físicos, naturais e sociais. Tais estudos favoreciam os interesses do capital internacional e nacional, os quais foram realizados no período político militar, que buscava transformar o país em “[...] “Brasil Grande”, e o cerrado no “Celeiro Nacional” e “Eldorado” das supersafras para atender a economia de mercado exportador” (GOMES, 2007, p. 4).

Figura 2 – Paisagens características do campo do Cerrado em Ituiutaba - MG



Org.: SOUTO (2015).

4.1.1 O CENÁRIO PRODUTIVO AGROPECUÁRIO DO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA E AS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR

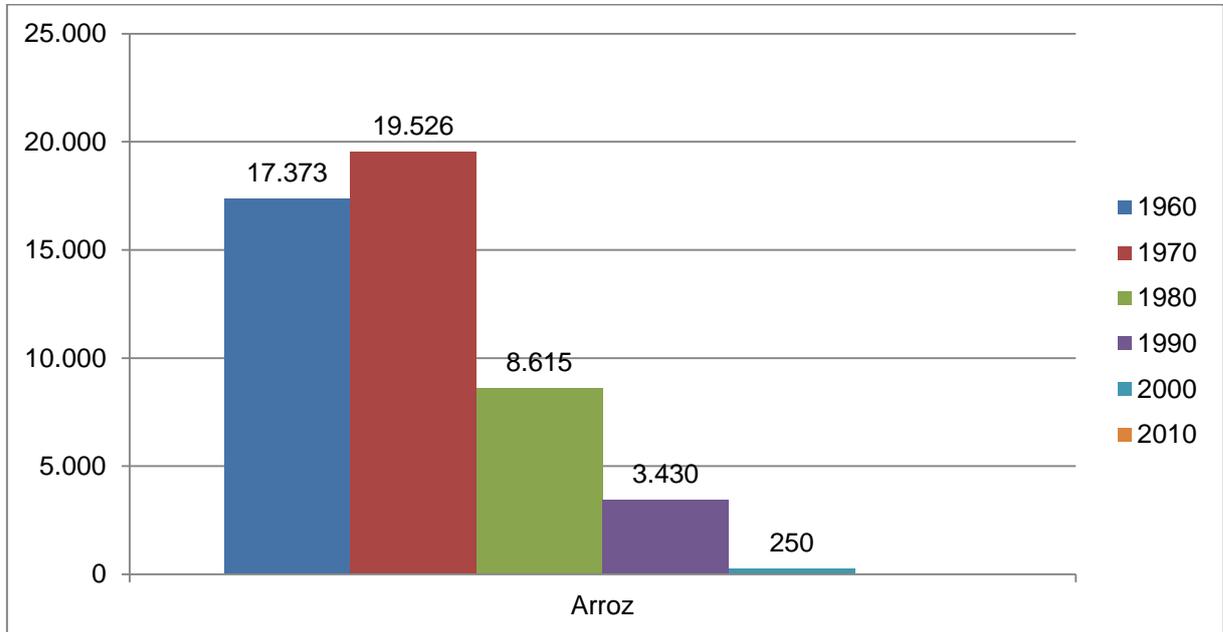
O cultivo de arroz, principal cultura comercial em Ituiutaba (entre 1930 a 1970), obteve significativa redução na quantidade de área plantada. Fato que foi condicionado pelo processo de modernização do campo, pela expansão da plantação de milho, algodão, pastagem e outros, bem como, pela necessidade da produção leiteira, devido à instalação da Nestlé em 1974 e à inserção da soja a partir da década de 1980.

No que se refere ao processo de redução da área plantada do arroz, salienta-se a explicação realizada pelo Engenheiro Agrônomo Roberto Alves de Lima¹⁹: “As condições climáticas variaram muito a partir da década de 1970. As variedades de arroz (sequeiro) plantadas no período da ‘Ituiutaba capital do arroz’, não suportaram estiagens seguidas, e os produtores começaram a cultivar arroz irrigado (agulhinha) em várzeas. Esta tentativa não foi avante por causa das restrições quanto ao uso de várzeas (Área de Preservação Permanente – APP), e devido ao custo de produção alto. Desta forma, foi mais conveniente comprar arroz do Rio Grande do Sul, originário de áreas alagadas. Como na cidade já havia uma vocação para a exploração leiteira, em pequenas agroindústrias já instaladas (Fazendeira e Invernada), a chegada da Nestlé, incentivou ainda mais a pecuária leiteira, substituindo dessa maneira muitas áreas de exploração de arroz para o plantio de pastagens” (Gráfico 1).

Analisando o cenário produtivo agropecuário dessa unidade territorial, faz-se essencial apresentar a dinâmica vinculada à área destinada para a lavoura permanente e temporária, bem como a área utilizada para a pastagem plantada. Neste panorama, visualiza-se que a lavoura permanente sempre teve menor quantidade de área cultivada, diferente da lavoura temporária, que entre 1970 a 2006 houve redução da área utilizada. Tal fato se refere ao aumento da área para a pastagem plantada (Gráfico 2).

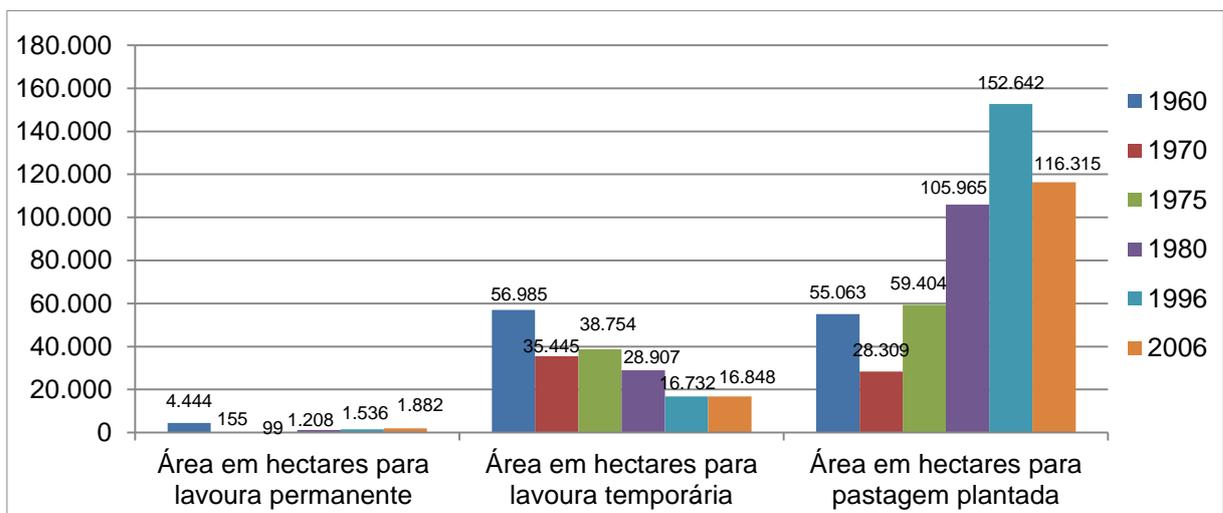
¹⁹ Explicação realizada pelo Engenheiro Agrônomo (Ex-extensionista da EMATER-MG) Roberto Alves de Lima (Universidade Federal de Viçosa – UFV), realizada no dia 13 de fevereiro de 2015.

Gráfico 1 – Área plantada de arroz em hectares no município de Ituiutaba - MG na escala temporal selecionada



Fonte: Censo Agrícola de 1960, Censos Agropecuários de 1970 e 1980 e Produção Agrícola Municipal (1974-2013) do IBGE.
Org.: SOUTO (2015).

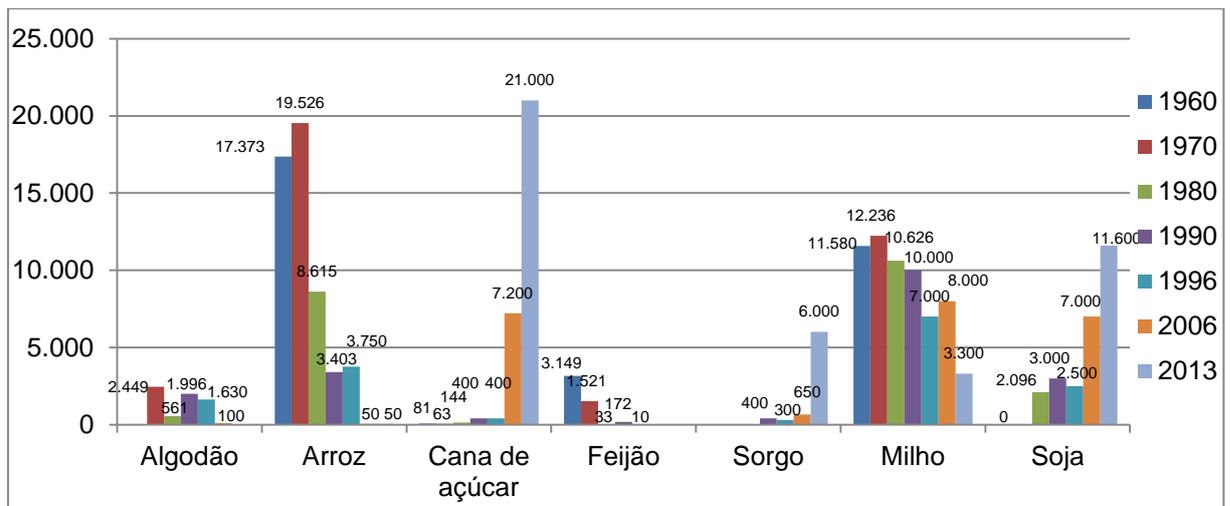
Gráfico 2 – Utilização do solo no município de Ituiutaba - MG na escala temporal selecionada



Fonte: Censo Agrícola do IBGE de 1960 e Censos Agropecuários do IBGE de 1970, 1975, 1980, 1996, 2006.
Org.: SOUTO (2015).

Considerando a dinâmica produtiva do município relacionada à lavoura temporária, salienta-se a área plantada (ha) dos principais cultivos realizados no período selecionado (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Área utilizada para lavouras temporárias no município de Ituiutaba - MG na escala temporal selecionada



Fonte: Censo Agrícola do IBGE de 1960 e Censos Agropecuários do IBGE de 1970, 1975, 1980, 1996, 2006.
Org.: SOUTO (2015).

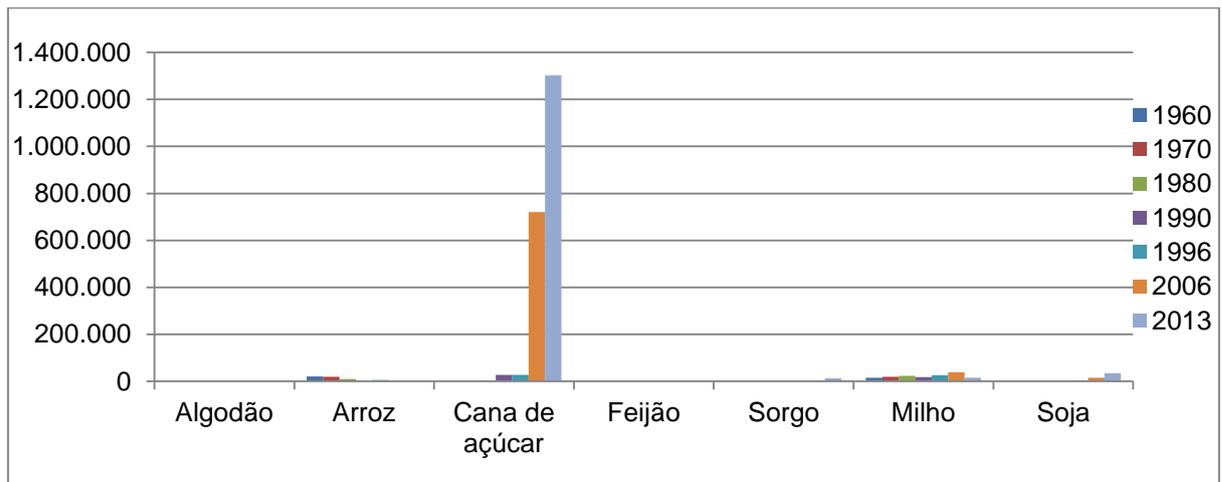
Em relação à quantidade produzida (em toneladas) das culturas temporárias, observa-se o crescimento expressivo apenas da cana de açúcar no período analisado (Gráfico 4).

Destarte, aliado ao incremento da produção agrícola, aponta-se a atuação da pecuária no cenário produtivo, econômico e de desenvolvimento dessa unidade territorial. Para Duarte (2001, p. 9),

Em razão deste fator, acentuou-se na região o predomínio sócio-político de uma camada, direta ou indiretamente, enriquecida com a pecuária e, notadamente, afinada com as medidas econômicas e práticas políticas dos governos militares instalados no poder, após o golpe militar, ocorrido em 1964.

Nesse sentido, aponta-se o processo de mecanização do campo nessa unidade territorial, caracterizando-se como essencial para a dinâmica atual. De acordo com Duarte (2001, p. 9),

Gráfico 4 – Quantidade produzida em toneladas das lavouras temporárias no município de Ituiutaba - MG na escala temporal selecionada.



Fonte: Censo Agrícola do IBGE de 1960 e Censos Agropecuários do IBGE de 1970, 1980, 1996, 2006.
Org.: SOUTO (2015).

Na década de 70, estando a cidade já estruturada, iniciou-se na zona rural a mecanização agrícola e subsequente substituição da agricultura pela pecuária de corte, como resposta aos ditames do capitalismo de mercado e da lógica da maior lucratividade. Este fenômeno provocou a concentração de renda nos bolsos do pecuarista, a falência do comércio agrícola e o desemprego no campo, com o conseqüente êxodo rural.

A pecuária leiteira nessa unidade territorial obteve considerável evolução, especialmente, devido à implantação de uma unidade industrial da Nestlé (1974), a existência das agroindústrias locais, que são a Fazendeira que é datada de 1938 e a Canto de Minas, instalada em 1994.

4.1.2 O COMPLEXO AGROINDUSTRIAL LEITEIRO DO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA: A FAZENDEIRA, NESTLÉ E CANTO DE MINAS

As agroindústrias leiteiras em Ituiutaba possuem fundamental importância na dinâmica produtiva agropecuária. Dentre essas, salienta-se a Nestlé que foi inaugurada no ano de 1976, a qual tem como produção específica o leite em pó (Ninho). De acordo com a entrevista do Sr. Fued José Dib, prefeito da época de instalação, essa unidade é uma importante processadora de leite na América Latina²⁰. Além da Nestlé, que proporcionou grande valorização da produção de leite, salientam-se também as agroindústrias de derivados de leite Fazendeira e a Canto de Minas, ambas de capital local. De acordo com informações obtidas no trabalho de campo, através da entrevista realizada por informantes qualificados, destacam-se, ainda, outras fábricas que captam leite dos produtores de Ituiutaba para atender a demanda de suas unidades, que são a Alimentos Triângulo – Doce Mineiro, Cooperativa dos Produtores do Município de Prata (COOPRATA), Cooperativa Agropecuária Limitada de Uberlândia (CALU), Catupiry, entre outras.

No que tange às unidades agroindustriais de Ituiutaba, salienta-se uma breve caracterização destas. Em relação à Fazendeira, informa-se que a mesma foi estruturada com capital local. Ressalta-se que o início das suas operações teve origem em 1938. A sua produção estava restrita à fabricação de manteiga de leite. De acordo com a empresa BADUY & CIA (2015),

A história começa em 1938 quando Antônio Baduy e Abdalla Hanna Attux fundam a Baduy & Cia Ltda. Ainda naquele ano, a empresa começa a fabricar a manteiga de leite que ficaria conhecida como a mais saborosa da região. Com o passar do tempo, a manteiga começou a ser distribuída em todo o Brasil com a mesma tradição e qualidade. Sua embalagem, a lata da marca Fazendeira, é a mesma desde a década de 30, quando sua produção ainda era artesanal. A Baduy mantém até hoje sua fórmula original.

A Fazendeira é importante para a história do município. Por meio da pesquisa por material histórico dessa agroindústria, coletou-se no site da empresa a Fotografia (a) que é exposta na Figura 3, a qual mostra a celebração (em 1948) de

²⁰ Entrevista realizada com o Produtor de leite e ex-prefeito do município de Ituiutaba, Sr. Fued José Dib, na Fazenda São José, no dia 07 (sábado) de fevereiro de 2015. Nesta entrevista o ex-prefeito disse que a Nestlé se instalou em Ituiutaba através de sua articulação frente à administração da empresa, através do bem sucedido trabalho de descrição e levantamento de dados do município, que se relacionavam às características ambientais e econômicas desta unidade territorial, os quais eram imprescindíveis para a instalação da unidade processadora de leite da Nestlé.

Figura 3 – Mosaico de fotografias das agroindústrias leiteiras instaladas no município de Ituiutaba - MG



Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

dez anos de existência da fábrica em Ituiutaba. Salienta-se que, inicialmente, a fábrica era instalada na Rua 26 com a Avenida 15, localizada no centro da cidade (Fotografia b, exposta na Figura 3). Na atualidade, o espaço onde era instalado o antigo prédio da Fazendeira é um importante ponto comercial, o qual foi reutilizado, devido às ações empresariais da família proprietária dessa agroindústria, atribuindo ao prédio uma nova função, isto, diante das atuais necessidades, tanto da população urbana quanto da rural²¹. De acordo com informações do Grupo Baduy Desenvolvimento Imobiliário (2015), o espaço foi desenvolvido no intuito de oferecer à população um centro de convivência, que “[...] proporciona a existência de lojas independentes e harmônicas entre si, dentro do conceito *built-to-suit* (construções sob medida), no qual uma loja gera valor e fluxo de consumidores para as outras e possibilita o crescimento comercial ordenado e moderno”. Desse modo, ocorreu maior valorização do entorno desses empreendimentos, o qual se localiza no centro urbano da cidade (Fotografia c, exposta na Figura 3).

Devido aos interesses dos empresários, houve a adequação do espaço para a expansão da produção, assim como, devido à criação do setor industrial Antonio Baduy, houve a sua reinstalação, mudando-se do centro da cidade para o setor industrial, na Rua José Magalhães Pinto (Fotografias (d) e (e) expostas na Figura 3).

Através da entrevista realizada com o responsável pelo setor de comunicação da Fazendeira, soube-se que está havendo considerável injeção de capital para a expansão da produção. O entrevistado salientou que nos últimos meses houve investimentos tanto na melhoria da infraestrutura predial quanto nos equipamentos, visando a fabricação de leite condensado (Trabalho de campo, 2015).

Nessa entrevista foi informado que existem 51 fornecedores de leite. A própria empresa emprega 50 funcionários de forma direta e cerca de 20 funcionários indiretamente. No que diz respeito à produção, a agroindústria possui a capacidade de transformação de 80.000 litros de leite por dia. No entanto, no período de realização da entrevista, estavam processando cerca de 60.000 litros/dia. Outra informação relevante se refere ao número de produtos industrializados, totalizando cinco diferentes variedades, que são a manteiga de leite, o leite pasteurizado, o leite

²¹ Este espaço que está sendo reutilizado para novas funções. Foram instaladas empresas de prestação de serviços à população, que é um banco (SICOOB – Sistema de Cooperativa de Crédito do Brasil), uma filial de uma drogaria de rede nacional (Drogaria São Paulo) e uma loja do segmento de varejo, também de rede nacional (Lojas Americanas), há ainda, a perspectiva da instalação de mais uma empresa neste terreno.

condensado, as sobremesas lácteas e o doce de leite. Os produtos industrializados são comercializados nos seguintes estados: Minas Gerais, Goiás, São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Paraná (Trabalho de campo, 2015). Para visualizar o espaço ocupado pela agroindústria, capturou-se uma imagem de satélite (Figura 4).

Figura 4 – Delimitação da área ocupada pela agroindústria Fazendeira em Ituiutaba - MG



Fonte: GOOGLE EARTH (2015).

Em relação à Nestlé, por meio da entrevista realizada no trabalho de campo (2015) ao prefeito da época da instalação (1974), senhor Fued José Dib, o mesmo enfatizou que essa indústria foi implantada, nesta unidade territorial, devido à incessante ação do mesmo na busca da evolução econômica e social de Ituiutaba (Trabalho de campo, 2015). Ele destacou que, por meio de sua equipe, foi realizado um levantamento de dados sociais, ambientais e da infraestrutura de Ituiutaba e dos municípios limítrofes para auxiliar os técnicos da Nestlé na instalação desta planta industrial (Fotografias f, g, h, i expostas na Figura 3).

A Nestlé é a maior agroindústria leiteira do município. Ela possui papel fundamental para o desenvolvimento econômico e social dessa unidade territorial, assim como, é um importante alicerce na dinâmica produtiva leiteira. Capturaram-se

imagens de satélite do espaço ocupado por essa indústria para exposição da instalação predial dessa processadora de leite (Figura 5).

Figura 5 – Delimitação da área ocupada pela agroindústria Nestlé em Ituiutaba - MG



Fonte: GOOGLE EARTH (2015).

De acordo com a entrevista realizada com a Nestlé, verificou-se que existem 240 trabalhadores diretos (chegando a 250 quando a produção está em alta) e 200 de forma indireta. Há 280 fornecedores de leite (a coleta do produto possui um raio de 180 km a partir da fábrica). Ocorre a coleta diária de leite de cerca de 1.800.000 litros. Ela possui capacidade produtiva de 2.000.000 de litros de leite por dia. Cabe ressaltar que a fábrica produz apenas o leite em pó e atende o mercado consumidor nacional (Trabalho de campo, 2015).

No que diz respeito à agroindústria leiteira Canto de Minas, que iniciou suas atividades em 1994, informa-se que a mesma foi organizada com capital local. A família empreendedora já possuía histórico no ramo agroindustrial. Outrora foram proprietários de beneficiadora de arroz, inclusive, o prédio que na atualidade é a fábrica transformadora de leite, era o galpão de beneficiamento do grão entre as décadas de 1940 a 1970, quando o produto foi a principal atividade agrícola do município (Fotografias j, k, expostas na Figura 3).

Na entrevista realizada com o responsável da agroindústria Canto de Minas foi informado que no início das suas operações, o principal derivado era o queijo muçarela, tendo baixo consumo do leite *in natura*, pois se utilizava o volume de cerca de 5 litros de leite por dia. Com o decorrer do tempo, expandiu sua produção, bem como diversificou seus derivados. Ressalta-se que na atualidade essa planta produz 53 itens derivados do leite, com o volume de processamento de 70.000 litros de leite por dia. A agroindústria possui 150 fornecedores dessa matéria prima e emprega de forma direta 220 funcionários. Possui como mercado consumidor a Mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (a oeste de Minas Gerais) e o estado de Goiás (Trabalho de campo, 2015).

Verificou-se a expansão e reorganização da infraestrutura da Canto de Minas, a qual foi essencial para comportar a necessidade produtiva dessa unidade. A mesma adquire o produto *in natura* de Ituiutaba e de outros municípios de seu entorno. Salienta-se que a empresa sempre esteve em processo de crescimento. Entretanto, em 2005, de acordo com as informações obtidas pela entrevista, houve um período de controle financeiro. Entretanto, a partir de 2010 a empresa já se encontrava recuperada financeiramente, apresentando crescimento em torno de 25% ao ano (Trabalho de campo, 2015).

Ressalta-se que as unidades industriais processadoras de leite instaladas em Ituiutaba são fundamentais para a manutenção e o desenvolvimento do setor pecuário leiteiro local. O atual cenário dessa atividade e o histórico de desenvolvimento da produção leiteira no município se tornam fundamentais para a análise das transformações e/ou reorganização espacial procedentes, tanto no que se refere à economia quanto às dinâmicas agropecuária e agroindustrial, as quais são responsáveis, também, pela metamorfose da paisagem rural e, por consequência, pelas mudanças na infraestrutura urbana.

Visualiza-se na imagem de satélite a localização da agroindústria, bem como os principais fatores limitantes para a expansão do complexo, que se relaciona ao espaço físico do terreno (Figura 6). A Canto de Minas se localiza no bairro centro, portanto, existem fatores que podem ser prejudiciais para a expansão da produção, como, por exemplo, o espaço para ampliação predial e a falta de vias adequadas para os caminhões que coletam o leite e fazem a distribuição do material processado.

Figura 6 – Delimitação da área ocupada pela agroindústria Canto de Minas em Ituiutaba - MG



Fonte: GOOGLE EARTH (2015)

A produção agropecuária foi primordial para o incremento econômico de Ituiutaba, pois, possibilitou a abertura de estradas, a corrida emigratória, a implantação de beneficiadoras de arroz, a instalação de agroindústrias processadoras de leite e de usinas sucroalcooleiras.

Nessa unidade territorial, o uso do solo para esse setor produtivo (mediante as necessidades), bem como a utilização de técnicas e tecnologias (referentes aos distintos momentos vivenciados), aliadas aos fatores físico/naturais, sociais, econômicos e políticos, proporcionaram o desenvolvimento da economia, refletindo as transformações socioespaciais.

Portanto, a partir do desenvolvimento desse setor, vinculado principalmente à produção de alguns grãos e gramíneas (milho, soja, cana de açúcar, pastagem plantada, entre outros cultivos) e, também, da pecuária tanto de corte quanto de leite (relacionadas à necessidade de atendimento das agroindústrias leiteiras de Ituiutaba e dos demais laticínios implantados nos municípios próximos a essa unidade territorial), verifica-se as transformações socioespaciais resultantes.

5 A REORGANIZAÇÃO ESPACIAL DECORRENTE DA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA: AS DIFICULDADES, OS ENTRAVES E AS PERSPECTIVAS VIVIDAS PELOS PRODUTORES

Nesse capítulo abordam-se as transformações resultantes do incremento do setor pecuário leiteiro, o qual foi viabilizado pela implantação das agroindústrias processadoras de leite no município de Ituiutaba. Apresentam-se os resultados obtidos por meio das etapas metodológicas desenvolvidas. Salientando a tabulação dos dados secundários e primários coletados que forneceram subsídios para a compreensão da reorganização socioespacial decorrente da cadeia produtiva leiteira na unidade territorial investigada.

5.1 O DESENVOLVIMENTO DA PECUÁRIA LEITEIRA E AS DINÂMICAS RESULTANTES DA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE

O estado de Minas Gerais se configura no território brasileiro como o maior produtor leiteiro. Tal afirmativa é evidenciada por meio dos dados da Pesquisa Pecuária Municipal do IBGE de 2013. Este órgão assinala que foram produzidos no país 34.225.236 (mil litros), sendo que Minas Gerais, neste ano, produziu 9.309.165 (mil litros), o que corresponde a 27,20% de toda a produção nacional (IBGE, 2013).

Alguns fatores são fundamentais no processo produtivo do leite no estado. Entre eles, destacam-se a tradição na atividade, a existência das maiores fazendas produtoras de leite do país, a mão de obra preparada para essa finalidade, os investimentos em tecnologias de produção, o melhoramento genético do gado, o manejo do pasto e a suplementação alimentar (BASTOS; VIGGIANO, 2012).

Nesse cenário, ressalta-se a Mesorregião Geográfica do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (localizada a oeste do estado, fazendo divisa territorial a norte com a unidade federativa de Goiás, a sul com São Paulo e a oeste com o Mato Grosso do Sul). Segundo dados da Pesquisa Pecuária Municipal do IBGE, no ano de 2013 essa Mesorregião produziu 2.335.167 (mil litros) de leite, representando 27,26% da quantidade produzida de todo o estado (IBGE, 2013).

Em relação ao município de Ituiutaba (localizado a noroeste dessa Mesorregião) a pecuária leiteira é uma atividade desenvolvida desde sua gênese. No entanto, a partir do processo de desenvolvimento agropecuário e do setor

agroindustrial, algumas modificações ocorreram e, conseqüentemente, reestruturaram a economia local.

Na perspectiva de tradição da bacia leiteira de Minas Gerais e, por conseguinte, da Mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, ressalta-se a importância dos estabelecimentos produtores de leite em Ituiutaba, bem como, o período em que desenvolvem essa atividade. Por meio do trabalho de campo e da realização das entrevistas com os produtores, verificou-se o tempo de produção dessa matéria prima (Tabela 1).

Tabela 1 – Tempo de produção leiteira (em anos) dos produtores de Ituiutaba - MG

Tempo de produção de leite (anos)	Estabelecimentos (%)
1 a 5	4,68%
6 a 10	25% ²²
11 a 25	40,62%
26 a 30	9,37%
Mais de 31	20,31%
Total	100%

Fonte: Trabalho de campo realizado nos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).

Org.: SOUTO (2015).

Os produtores que estão há mais tempo nesse setor, vivenciaram momentos importantes da pecuária leiteira, como a regulamentação pelo governo federal do valor do litro do leite, as tradicionais formas de coleta e armazenagem do leite *in natura* e, também, a atual e fundamental mudança agregada ao setor, a qual se relaciona à higiene, à qualidade do leite e à necessidade de expansão da atividade para atender as agroindústrias leiteiras existentes em Ituiutaba e nos demais municípios limítrofes.

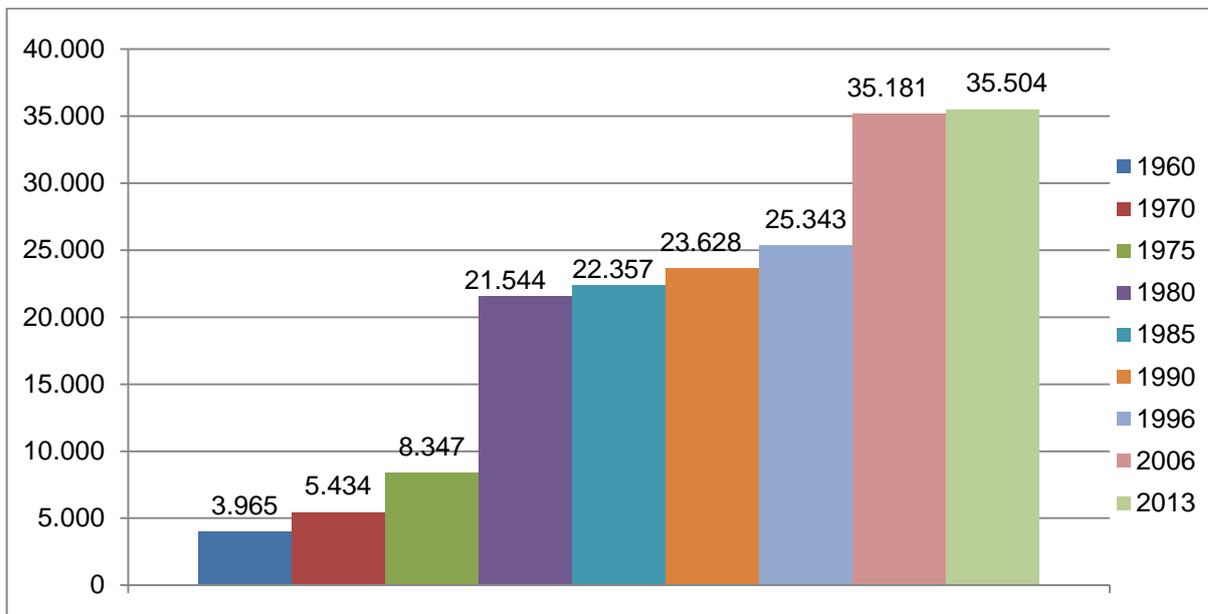
O crescimento da produção leiteira foi fundamental para atender a demanda das agroindústrias de Ituiutaba, que são a Fazendeira, Nestlé e Canto de Minas e, também, as demais que captam leite deste município, como, a Alimentos Triângulo – Doce Mineiro (Canápolis, MG), COOPRATA (Prata, MG) e CALU (Uberlândia, MG).

²² Estes, em sua maioria, referem-se aos assentados. Os assentamentos visitados foram: Assentamento Divisa, Assentamento Chico Mendes, Assentamento Engenho da Serra, criados em 1999 e Assentamento Douradinho, criado em 2001. Salienta-se que buscou nesta investigação analisar todas as especificidades de produtores, portanto, realizou-se entrevista aos assentados, pequenos, médios e grandes produtores leiteiros.

Para compreender o atual cenário produtivo leiteiro dessa unidade territorial, é fundamental destacar a amplitude dessa atividade na escala temporal de análise, que se refere a 1960 a 2013 (Gráfico 5).

Analisando o Gráfico 5, ressalta-se o crescimento da produção de leite em 158% entre os anos de 1975 e 1980. Faz-se importante considerar que no ano de 1980 já havia se instalado, em Ituiutaba, a unidade da Nestlé, a qual é processadora de leite para a transformação de leite em pó, o leite Ninho, sendo responsável pelo aumento significativo deste produto.

Gráfico 5 – Quantidade produzida de leite de vaca nos estabelecimentos agropecuários de Ituiutaba - MG (mil litros) na escala temporal de análise



Fonte: Censo Agrícola do IBGE de 1960 e Censos Agropecuários do IBGE de 1970, 1975, 1980, 1985, 1990, 1996 e 2006. SIDRA/IBGE – Pesquisa Pecuária Municipal de 2013. Org.: SOUTO (2015).

Ainda considerando o Gráfico 5, destaca-se o crescimento da produção de leite no ano de 2006 se comparado aos anos anteriores, pois, além da agroindústria Fazendeira e Nestlé, ocorreu a instalação da Fábrica de laticínios Canto de Minas, a qual iniciou suas operações em 1994. Este fato também contribuiu para o aumento da produção. O crescimento se deve ainda às melhorias realizadas tanto no pasto quanto no rebanho e no processo de coleta do leite, o qual teve expansão do uso da ordenha mecanizada, aumentando a produtividade.

Salienta-se que o crescimento dessa produção é consequência da expansão da demanda das fábricas de derivados de leite de Ituiutaba, bem como da necessidade do produto para atendimento das agroindústrias dos municípios limítrofes. Paralelamente, a utilização do solo para a pastagem é fator essencial que demonstra o cenário referente a essa produção. Na Fotografia 1, observa-se em primeiro plano a pastagem plantada, no segundo, uma pequena porção de Área de Preservação Permanente (APP) e, no terceiro, área com cultivo de cana de açúcar para posterior transformação em usina sucroalcooleira em Ituiutaba - MG.

Fotografia 1 – Estabelecimento agropecuário produtor de leite com área de pastagem plantada no município de Ituiutaba - MG

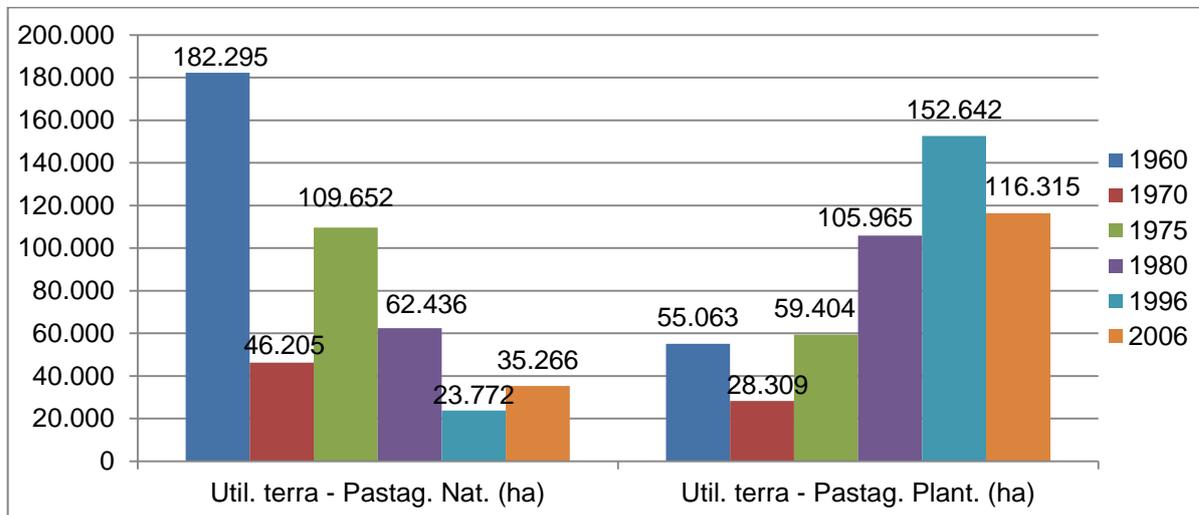


Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

A utilização do solo para pastagem é fundamental para a alimentação das vacas. Esse tipo de gramínea é empregado desde a gênese da pecuária como um importante alimento. Salienta-se que a pastagem natural, muitas vezes, não possui nutrientes satisfatórios para a engorda e alimentação adequada do gado. Desse modo, o manejo do pasto é importante para melhorar a alimentação do animal. Além disso, o pasto pode ser considerado um alimento de baixo custo frente ao valor das rações e demais suplementos alimentares existentes (DIAS FILHO, 2014).

No gráfico 6 é demonstrada a área de pastagem plantada em hectares (ha). Comparando-a com a pastagem natural, verifica-se a redução da utilização da pastagem natural de 43,05% entre os anos de 1975 e 1980. Em contrapartida, houve um aumento nesse mesmo período de utilização da pastagem plantada de 78,38%. Salienta-se a redução do uso de pastagem natural de 162,64% em 1996, se comparado ao ano de 1980. Já a utilização de pastagem plantada entre 1980 e 1996 aumentou 44,04%.

Gráfico 6 – Utilização das terras para pastagens natural e plantada em Ituiutaba - MG na escala temporal selecionada



Fonte: Censo Agrícola do IBGE de 1960 e Censos Agropecuários do IBGE de 1970, 1975, 1980, 1996 e 2006.

Org.: SOUTO (2015).

No que tange à redução da utilização de pastagem plantada em 2006, se comparado a 1996, esta ocorreu em função da expansão de algumas culturas, como a cana de açúcar, a qual teve crescimento significativo em Ituiutaba após o ano 2000 e, conseqüentemente, houve a utilização de áreas antes destinadas à pastagem e a outros cultivos. Na fotografia 2 observa-se um estabelecimento agropecuário produtor de cana de açúcar em Ituiutaba.

Fotografia 2 – Plantação de cana de açúcar em estabelecimento agropecuário do município de Ituiutaba - MG



Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

A redução da utilização da pastagem natural é considerada devido à exploração do Cerrado (a partir da década de 1960) para o plantio das culturas comerciais (soja, milho e cana de açúcar). Paralelamente, a produção de alimentos para o consumo do gado também teve crescimento, destacando-se o cultivo de milho, soja, sorgo, cana de açúcar, entre outros. Além disso, devido à necessidade de manejo do solo para melhor e maior produtividade se tornou cada vez mais essencial, resultando no crescimento da utilização de área com pastagem plantada, frente à redução da utilização de área com pastagem natural. Tal fato pode ser justificado devido à necessidade de engorda com qualidade do gado, gerando tanto para o gado de corte quanto para o gado de leite, um maior rendimento. Na Fotografia 3 se apresenta em primeiro plano a pastagem plantada, no segundo, a sede da propriedade e casa do vaqueiro, no terceiro, a plantação de cana de açúcar para posterior produção de silagem e, ao fundo, a porção de mata ciliar.

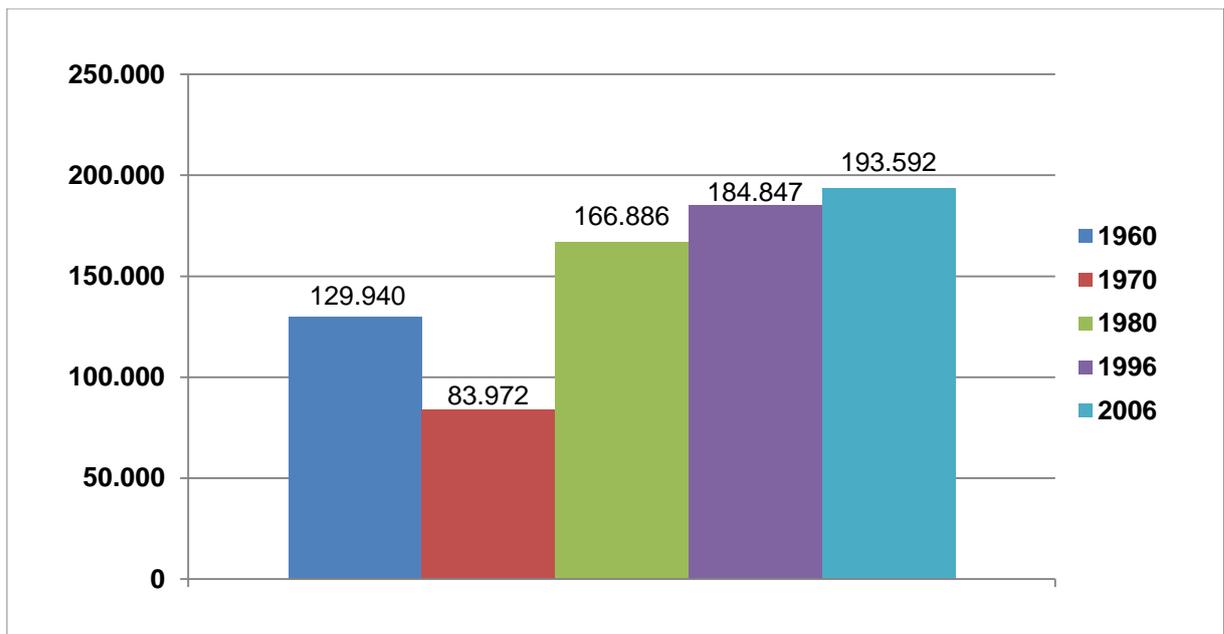
O crescimento da utilização de pastagem plantada, portanto, deve ser considerado devido, principalmente, a necessidade de alimentação dos bovinos. No gráfico 7, é possível verificar o cenário evolutivo do número de bovinos em Ituiutaba.

Fotografia 3 – Estabelecimento produtor de leite com uso de pastagem plantada e cana de açúcar para auxiliar a alimentação da vaca em Ituiutaba - MG



Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

Gráfico 7 – Total de bovinos em Ituiutaba - MG na escala temporal selecionada

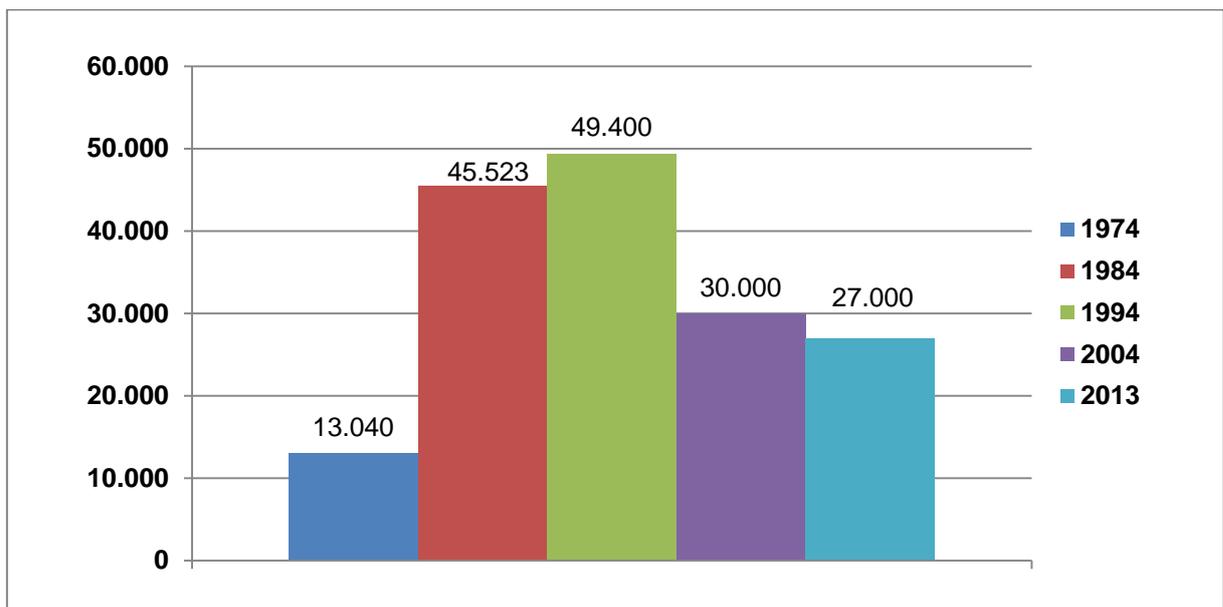


Fonte: Censo Agrícola IBGE de 1960 e Censos Agropecuários do IBGE de 1970, 1980, 1996 e 2006.
Org.: SOUTO (2015).

Enfatiza-se que, mediante a apresentação da quantidade de bovinos não se tem a representação real, assim como, não se pode analisar o cenário produtivo leiteiro, até porque, no gráfico 7, apresenta-se o número total de bovinos, não diferenciando os de corte e os de leite. No entanto, verifica-se um crescimento constante entre os anos de 1980, 1996 e 2006. Este incremento refere-se ao período em que as fábricas de derivados de leite já estavam operando em Ituiutaba. Destaca-se que o crescimento foi de 98,74% entre os anos de 1970 e 1980, período da implantação da Nestlé em Ituiutaba.

Para o diagnóstico do crescimento do setor produtivo leiteiro, faz-se importante analisar a quantidade de vacas ordenhadas no município. Apresenta-se esse cenário no período referente aos anos de 1974²³, 1984, 1994, 2004 e 2013 (Gráfico 8).

Gráfico 8 – Número de vacas ordenhadas em Ituiutaba - MG na escala temporal selecionada



Fonte: Pesquisa Pecuária Municipal do IBGE (2015).
Org.: SOUTO (2015).

²³ A escala temporal de análise desta pesquisa é a partir de 1960. No entanto, preferiu-se coletar as informações no site do IBGE, no banco de dados do Cidades@, na Pesquisa Pecuária Municipal na escala temporal acima apresentada. Até porque, neste banco de dados, no que tange especificamente à produção leiteira dos municípios, os dados iniciam a partir do ano de 1974. Ressalta-se ainda que, as informações deste banco de dados referem-se até o ano de 2013. Desta forma, contribui para a realização da análise referente ao cenário produtivo pecuário leiteiro atual.

Pelo gráfico 8 se observa o crescimento significativo de vacas ordenhadas no ano de 1984, se comparado a 1974. Tal fato é explicado principalmente pela instalação da Nestlé no município, a qual foi responsável pelo aumento de 249,10%. No entanto, ressalta-se a redução da quantidade de vacas ordenhadas em 2004 se comparado a 1994, o qual foi de 39,27%. Observa-se ainda, a redução do número de vacas ordenhadas entre 2004 e 2013 de 10%. Salienta-se que esse fato pode ser comparado à diminuição da utilização de áreas para pastagens no município em função da expansão da produção agrícola.

Ressalta-se que a produção de leite aumentou no período analisado, mesmo frente à redução da quantidade de vacas ordenhadas. Tal informação pode ser verificada no gráfico 5, pois entre 1985 e 2013 houve um crescimento de 58,80% na quantidade produzida de leite (mil litros).

Para conhecer a realidade vivenciada pelo produtor leiteiro de Ituiutaba, levaram-se em consideração algumas variáveis nas entrevistas realizadas, entre elas, a quantidade de vacas em produção (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição percentual do número de estabelecimentos produtores de leite com a quantidade de vacas em produção no município de Ituiutaba - MG

Quantidade de vacas em produção	Estabelecimentos (%)
1 a 10	3,12%
11 a 20	23,43%
21 a 30	26,56%
31 a 40	18,75%
41 a 50	10,93%
Mais de 51	17,18%
Total	100%

Fonte: Trabalho de campo realizado nos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).

Org.: SOUTO (2015).

Dos produtores entrevistados, verificou-se que 71,86% possuem menos de 41 vacas em produção. Nesse viés, salienta-se o cenário referente à produção de leite no município. De acordo com a entrevista realizada no trabalho de campo, verifica-se a percentagem da produção de litros de leite por estabelecimento em Ituiutaba (Tabela 3).

Tabela 3 – Percentagem da produção/dia de leite por estabelecimento em Ituiutaba

Quantidade de litros produzidos por dia por produtor	Quantidade de Estabelecimento	Produção (%)
1 a 100	18	28,12%
101 a 200	20	31,25%
201 a 300	8	12,50%
301 a 400	3	4,68%
401 a 500	2	3,12%
501 a 600	5	7,81%
601 a 700	2	3,12%
701 a 800	2	3,12%
Mais de 801	4	6,25%
Total	64	100%

Fonte: Trabalho de campo realizado nos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba (2015).
Org.: SOUTO (2015).

De acordo com a entrevista nas agroindústrias, duas das agroindústrias de Ituiutaba possuem fornecedores de leite referentes ao pequeno e médio produtor e uma respondeu que seus fornecedores são pequenos, médios e grandes produtores. Nessa perspectiva, observa-se a área em hectares dos estabelecimentos agropecuários²⁴ produtores de leite em Ituiutaba (Tabela 4).

Tabela 4 – Área do estabelecimento produtor de leite (ha) em Ituiutaba - MG

Área do estabelecimento produtor de leite - 10 a menos de 100 ha	Estabelecimento (%)	Área do estabelecimento produtor de leite 100 a menos de 1000 ha	Estabelecimento (%)
10 a 20	39,06%	101 a 200	3,12%
21 a 50	42,18%	201 a 500	6,26%
51 a 100	7,82%	501 a 1000	1,56%
Total	89,06%		10,94%

Fonte: Trabalho de campo realizado nos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

Observando-se a tabela 4, verificou-se que a maioria dos produtores de leite dessa unidade territorial se encontra no estrato de área entre 10 e 50 ha, ou seja, 81,24%, caracterizando a relevância desses estabelecimentos, os quais, em sua

²⁴ De acordo com informações coletadas na Secretária de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, em Ituiutaba, existem 1349 estabelecimentos agropecuários que possuem de 1 a 100 ha, 375 possuem de 101 a 200 ha, 288 possuem de 201 a 500 ha e 123 estabelecimentos possuem mais de 501 ha, totalizando 1425 estabelecimentos agropecuários no município.

maioria, referem-se aos pequenos e médios produtores. Relacionando a tabela 5 a 4 (que se refere à quantidade de litros de leite produzido por dia), pode-se dizer que os pequenos produtores, que produzem de 1 a 100 (28,12%) e de 101 a 200 (31,25%), representam 59,37% do total do leite produzido no município para atender a demanda das agroindústrias instaladas em Ituiutaba, valorizando os pequenos e médios produtores.

Salientando a importância dos pequenos e médios produtores na estrutura econômica do município, visualiza-se na fotografia 4 um estabelecimento que ainda faz o uso da ordenha manual. O proprietário desse caracteriza-se como pequeno produtor (de acordo com as agroindústrias entrevistadas no trabalho de campo), pois coleta cerca de 70 litros de leite por dia. Vilela; Bressan; Cunha (2001) consideram que existe uma quantidade expressiva de pequenos e médios produtores de leite no Brasil. Em Ituiutaba, esse fato foi verificado no trabalho de campo.

Diante a existência de considerável número de produtores de pequena e média produção, as agroindústrias locais desenvolvem ações para auxiliar e garantir a produção dessa matéria prima. A política das agroindústrias nesse município tem como finalidade melhorar a produtividade e, ao mesmo tempo, aumentar os lucros dos fornecedores que conseguem se adaptar frente à realização de investimentos, proporcionando melhorias no processo produtivo.

Entre as contribuições, fomento e auxílio aos produtores de leite, salientam-se alguns. Cita-se, por exemplo, o incentivo desenvolvido pela agroindústria Nestlé, a qual realiza assistência técnica aos estabelecimentos, destacando-se o projeto Pró-sólidos²⁵. Este tem como objetivo fornecer subsídio na dose de sêmen de touros provados²⁶ para o crescimento de sólidos no leite. Também é possível citar o programa Boas Práticas na Fazenda²⁷, que busca estimular o produtor para que o

²⁵ [...] incentiva a produção de leite com maior teor de sólidos, ou seja, com mais proteína e gordura, portanto de maior valor nutricional. (Nestlé, 2010).

²⁶ Uma das melhores ferramentas criadas pela biotecnologia é os marcadores moleculares, que permitem avaliar, através da análise do DNA, os genes e as sequências gênicas responsáveis por características de interesse econômico. As produtivas (leite, gordura e proteína), de conformação (frame, força leiteira, úbere, pernas e patas e conformação final) e, ainda, funcionais (longevidade, fertilidade e sanidade). Isto permite decifrar o código genético dos bovinos leiteiros de maneira rápida e precoce, encurtando o intervalo entre gerações (CRV Lagoa, 2015).

²⁷ O programa Boas Práticas na Fazenda (BPF), lançado pela Nestlé/DPA em 2005, teve como ponto de partida uma parceria com a Embrapa, responsável pela condução do Programa Alimento Seguro no Campo, e foi estruturado tendo como referência experiências realizadas em países como França, Espanha, Austrália e Nova Zelândia, onde o programa existe há vários anos. Pioneiro no Brasil e até hoje incomparável em sua escala, seu objetivo é o de garantir a segurança e a qualidade da matéria prima, bem como a sustentabilidade ambiental e econômica das fazendas. (Nestlé, 2010).

mesmo desenvolva suas atividades no contexto da sustentabilidade ambiental. Em Ituiutaba, 73% dos fornecedores da Nestlé fazem parte desse projeto, tendo como objetivo chegar ao ano de 2016 a 86% dos fornecedores inseridos no projeto de qualidade ambiental em suas propriedades (Trabalho de campo, 2015).

Fotografia 4 – Estabelecimento produtor de leite que faz uso de ordenha manual em Ituiutaba - MG



Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

O que foi enfatizado por muitos proprietários rurais durante as entrevistas é a falta de incentivos, principalmente públicos, para a realização de financiamentos a baixos juros, com maior prazo voltado para este setor da economia. Constataram-se também diversas reclamações a respeito do pouco apoio governamental em nível municipal, estadual e federal, bem como, das instituições de pesquisa e fomento da atividade agropecuária.

No entanto, mesmo apresentando dificuldades na produção dessa matéria prima, vale ressaltar os principais fatores que contribuíram para o aumento da produtividade do leite, como: a alimentação do animal com o uso de ração (Fotografia a exposta na Figura 7); o manejo do pasto, por meio do uso rotativo do

mesmo, com divisão ou piquetes²⁸ (Fotografia b exposta na Figura 7); a utilização de complementos alimentares para oferecer maior rendimento à produção leiteira, como o milho (Fotografia c exposta na Figura 7), a silagem (Fotografias d, e, f expostas na Figura 7); a melhoria da infraestrutura dos estabelecimentos (Fotografia g exposta na figura 7); a ordenha mecanizada (Fotografias h, i expostas na figura 7) e os tanques refrigeradores para armazenamento do leite *in natura* (Fotografia j, k exposta na figura 7).

²⁸ [...] as áreas são divididas em piquetes que são submetidos a períodos alternados de pastejo e descanso. A grande vantagem deste método de pastejo é proporcionar um maior controle sobre o pasto. Ele permite definir quando e por quanto tempo as plantas estarão sujeitas à desfolha, os pastejos tendem a ser mais uniformes e a eficiência de pastejo mais elevada (Balsalobre; Santos, 2004).

Figura 7 – Mosaico de fotografias para apresentação dos elementos que auxiliam para a manutenção e aumento da produção leiteira em Ituiutaba - MG



Considerando o aumento da quantidade produzida de leite na escala temporal de análise, salienta-se a utilização de métodos e equipamentos para o crescimento da produtividade no município estudado (Tabela 5).

Tabela 5 – Equipamentos, tecnologias e trato da vaca dos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG

Equipamentos, tecnologias e trato do animal	Porcentagem de estabelecimentos (%)
Ordenha mecânica	39,07%
Tanque refrigerador	100%
Utilização de ração comprada	100%
Inseminação artificial	26,57%

Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

Nessa perspectiva, aponta-se que a suplementação alimentar utilizada é um fator essencial para a melhoria da produtividade do animal, a qual proporciona maior nutrição, complementando as exigências necessárias para maior e melhor produção da vaca (Tabela 6).

Tabela 6 – Variável da complementação na alimentação das vacas em Ituiutaba - MG

Complementos utilizados na alimentação da vaca	Estabelecimentos (%)
Casquinha de soja	23,43%
Cana de açúcar	25%
Milho	10,93%
Sal mineral	21,87%
Polpa cítrica	3,13%
Sorgo	6,25%
Proteinado	1,56%
Não utiliza	7,82%
Total	100%

Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

Nos estabelecimentos que foram realizadas as entrevistas, verificou-se que, em sua maioria, a produtividade tem aumentado. Para melhor compreensão do cenário produtivo leiteiro, referiu-se ao ano 2000²⁹ (Tabela 7).

²⁹ Entre os motivos para a definição de 2000 como período de análise, considerou-se o início da expansão do cultivo de cana de açúcar na Microrregião de Ituiutaba, bem como do município de Ituiutaba - MG. Salienta-se que entre 1990 e 2000 houve um crescimento da área plantada desta

Tabela 7 – Variável relacionada à produtividade leiteira dos produtores de Ituiutaba - MG

Produtividade do leite	Estabelecimentos (%)
Aumentou	51,56%
Reduziu	6,25% ³⁰
Manteve-se	18,75%
Não produzia antes de 2000	23,43%
Total	100%

Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

A partir do período especificado para análise (ano 2000), observou-se que a produtividade tem aumentado em 51,56% dos estabelecimentos entrevistados, ao passo que 6,25% consideram ter diminuído, 18,75% responderam que a mesma manteve-se, enquanto 23,43% não produziam leite antes de 2000. Em relação aos produtores que começaram a produzir leite após 2000, ressalta-se que, em sua maioria, referem-se aos assentados.

Contudo, algumas adversidades prejudicam a produção do leite, bem como a manutenção e evolução do produtor frente às demais atividades (Tabela 8). Entre os principais problemas enfrentados pelos produtores, a queda no valor do produto é a principal reclamação, que se destaca na fala de alguns entrevistados: “O valor pago pelo litro do leite, muitas vezes, não cobre as despesas”. Outro entrevistado salienta: “Daqui a alguns dias não poderemos continuar produzindo leite, o preço pago pelo laticínio cada vez mais está diminuindo”. Um entrevistado destacou: “Deveriam aumentar o valor pago pelo litro do leite, desse jeito poderiam aumentar a qualidade do produto final, pois assim, iríamos conseguir investir na propriedade e na produção”.

cultura nesta unidade territorial de 25%. Em contrapartida, entre 2000 e 2013, o aumento da área plantada de cana de açúcar foi de 4050%, explicando a importância da escolha deste ano para verificação do cenário produtivo leiteiro (SIDRA/IBGE, 2015).

³⁰ Destaca-se que estes, em sua maioria, referem-se aos assentados. Os assentamentos visitados, foram: Assentamento Divisa, Assentamento Chico Mendes, Assentamento Engenho da Serra, criados em 1999 e Assentamento Douradinho, criado em 2001. Ressalta-se que, além dos estabelecimentos particulares, realizou-se entrevista em alguns assentamentos, os quais foram criados a partir de 1999.

Tabela 8 – Adversidades que atrapalham o produtor leiteiro de Ituiutaba - MG

Adversidades que prejudicam a pecuária leiteira	Estabelecimentos (%)
Seca	23,43%
Falta de amparo técnico	7,82% ³¹
Valor pago pelo leite	54,68%
Falta de mão de obra	6,25%
Falta de apoio financeiro e crédito	3,13%
Ração, suplementação alimentar e equipamentos caros	4,69%
Total	100%

Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

Outra questão erguida nas entrevistas indagava sobre a média do valor pago pelas agroindústrias leiteiras que captam leite dos estabelecimentos visitados no campo (Tabela 9).

Tabela 9 – Variável do valor pago pelas agroindústrias leiteiras de Ituiutaba - MG ao leite *in natura*

Valor pago pelo leite <i>in natura</i> Preço R\$	Percentagem (%)
0,71 a 0,90	34,38%
0,91 a 1,10	65,62%
Total	100%

Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

O valor pago pelo litro do leite pode ser verificado de acordo com a publicação do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA)³² /Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiros” (ESALQ)/Universidade de São Paulo (USP) (Tabela 10).

³¹ Destaca-se que estes, em sua maioria, referem-se aos assentados. Os assentamentos visitados foram: Assentamento Divisa, Assentamento Chico Mendes, Assentamento Engenho da Serra, criados em 1999 e Assentamento Douradinho, criado em 2001.

³² O CEPEA foi criado em 1982 pelos docentes do Departamento de Economia, Administração e Sociologia (DEAS) da Esalq. Tem o intuito de atender as demandas por estudos, pesquisas e informações dentro das áreas da Economia, Administração e Ciências Sociais, apresentadas pela sociedade à Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” da USP, de Piracicaba. Em relação ao leite, o CEPEA possui o Boletim do Leite, que já tem doze anos de publicação. Este boletim informa, com a ajuda de parceiros dentro do sistema, vários dados relativos a todo seu sistema agroindustrial, propiciando uma visão geral do mercado do leite (Campo; Neves, 2007, p. 104).

Tabela 10 – Preço (R\$) pago pelos laticínios (brutos) e recebidos pelos produtores de leite (líquido) em janeiro de 2015 referentes ao leite entregue em dez. de 2014

Mesorregião	Preço Bruto Inclusos frete e CESSR (ex-Funrural ³³)			Preço Líquido			Val % Bruto	Val % Líquido
	Máximo	Mínimo	Médio	Máximo	Mínimo	Médio	jan./dez.	jan./dez.
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	1,0595	0,8484	0,9594	0,9739	0,7676	0,8760	-7,42%	-7,96%

Fonte: Boletim do leite do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - CEPEA/Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiros” - ESALQ/Universidade de São Paulo – USP (2015).
Org.: SOUTO (2015).

Comparando a tabela 9 (a qual apresenta o resultado referente à variável do valor pago pelo litro do leite aos produtores entrevistados no campo) com a tabela 10 (que é fonte da tabela de preços pagos pelos laticínios aos produtores, que é o estudo realizado pelo CEPEA), verifica-se que há uma aproximação no resultado obtido no campo, ou seja, por meio da realização das entrevistas, verificou-se que, 34,38% dos entrevistados responderam que os laticínios pagaram em média (no ano de 2014) entre R\$ 0,71 a 0,90 centavos o litro do leite. No que tange ao quadro do CEPEA, visualiza-se que o preço mínimo líquido é de R\$ 0,7676 a máximo de 0,9739 centavos (referente à produção apenas de dezembro de 2014). Entre os entrevistados que corresponderam à percentagem estabelecida pela pesquisa do CEPEA, observa-se que há certa representatividade do cumprimento pelos laticínios do valor a ser pago. Ressalta-se ainda que 65,62% dos entrevistados responderam que, em média, no ano de 2014, os laticínios pagaram entre R\$ 0,91 a 1,10 pelo litro do leite. Esse resultado deve-se à média anual. No entanto, deve-se salientar que a diferença paga pelo litro do leite se refere a alguns aspectos, como por exemplo, a qualidade do leite, a quantidade produzida e a prioridade de cada agroindústria no que tange às políticas e organizações internas.

Nesse sentido, procurou-se entender o que os entrevistados acham da atuação dos laticínios junto ao auxílio, à manutenção e valorização do produtor. Assim, 54,68% dos entrevistados responderam que os laticínios valorizam a atividade, a qual é permeada pela assistência técnica, pela oferta de crédito e pelo empréstimo a baixos juros, pela organização de eventos e palestras para aumentar

³³ Fundo de Assistência do Produtor Rural – FUNRURAL é conhecido como o imposto para a Previdência Social recolhido sobre o valor da produção rural (SILVA, 2012).

o repasse de informações essenciais para melhor qualidade do produto *in natura* e, também, para maior produtividade. Já 45,32% disseram que os laticínios não valorizam a atividade, visto que as reclamações destes produtores alicerçam-se, principalmente ao valor pago pelo litro do leite, o que impossibilita a realização de investimentos no estabelecimento, dificultando o desenvolvimento dos mesmos no setor.

Para o conhecimento do processo de captação do leite, realizaram-se entrevistas estruturadas às agroindústrias instaladas nessa unidade territorial. Os dados coletados foram imprescindíveis para a análise da importância dessas fábricas na manutenção do setor leiteiro na atualidade. De acordo com a agroindústria Fazendeira, capta-se em média 20.000 litros por dia, totalizando 51 fornecedores, os quais não se restringem apenas a Ituiutaba, pois, produtores de Gurinhatã, Capinópolis e Ipiáçu, também atendem a demanda. Já a Canto de Minas coleta em média 70.000 litros por dia, tendo o total de 150 fornecedores, os quais são de Capinópolis, Gurinhatã e Ituiutaba. Em relação à Nestlé, esta possui capacidade de transformação de 2.000.000 litros por dia, no entanto, em média se tem coletado cerca de 1.800.000 litros por dia, tendo 280 fornecedores. Salienta-se que a Nestlé, por ser uma fábrica de grande porte, possui uma rede de coleta do leite que envolve um raio de cerca de 180 km da fábrica, incluindo além de Ituiutaba, os municípios de Uberlândia - MG, Cachoeira Dourada - MG, Campina Verde - MG e São Simão - GO (Trabalho de campo, 2015).

Em relação à variável correspondente à captação de leite pelas unidades produtoras desse município, verificou-se que a principal agroindústria é a Nestlé, pois coleta em 46,88% das propriedades, seguida da Canto de Minas com o total de 35,94% e da Fazendeira, com 17,18% do total dos estabelecimentos produtores leiteiros (Trabalho de campo, 2015).

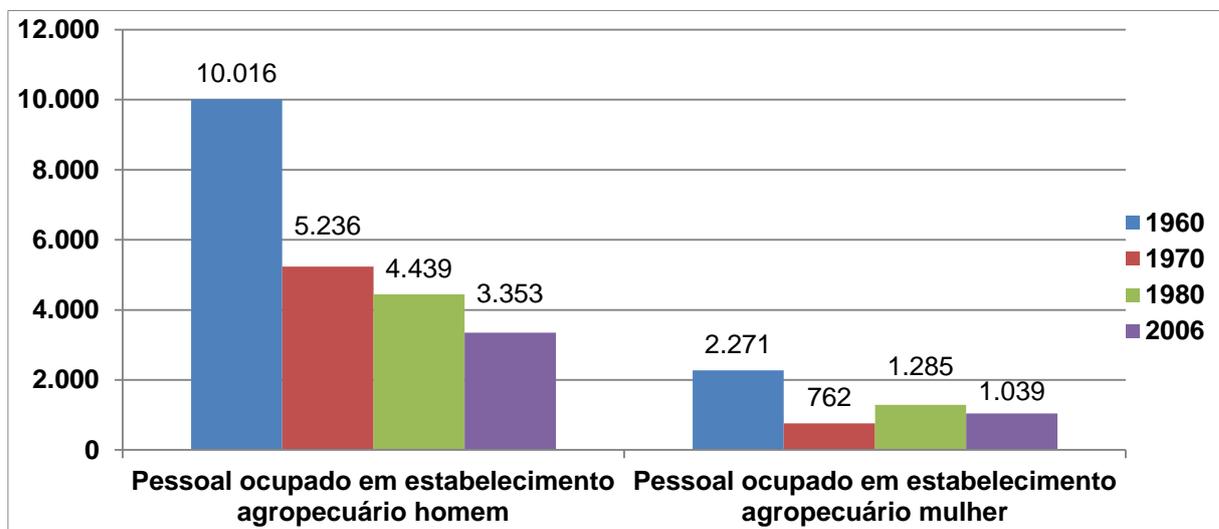
A Nestlé possui o maior número de fornecedores, a mesma se caracteriza como a indústria leiteira com maior expressividade no município. Nesse sentido, ressalta-se a importância que a indústria possui no cenário produtivo agropecuário leiteiro de Ituiutaba.

Diante dos dados apresentados pelas agroindústrias leiteiras dessa unidade territorial, observa-se a importância da sua produção, bem como, a reorganização socioespacial que se manifesta na economia local. Nesse sentido, verifica-se a dinâmica vinculada a esta atividade em vários âmbitos, os quais estão relacionados

à mão de obra, à utilização do solo para pastagem, ao crescimento do número de cabeças de gado leiteiro e ao cenário da atividade agropecuária como um todo.

Em relação à mão de obra no campo, aponta-se que esta obteve uma considerável redução, tanto masculina quanto feminina. Observa-se a diminuição da quantidade de pessoal ocupado para as atividades empregatícias nos estabelecimentos agropecuários de Ituiutaba (Gráfico 9).

Gráfico 9 – Pessoal ocupado em estabelecimento agropecuário – homem/mulher de Ituiutaba - MG



Fonte: Censo Agrícola do IBGE de 1960 e Censos Agropecuários do IBGE de 1970, 1980, 2006. Org.: SOUTO. (2015).

A mão de obra no campo brasileiro tem diminuído significativamente em função do êxodo rural e do processo de modernização do campo, principalmente a partir da década de 1960 e 1970. Em Ituiutaba, essa realidade foi perceptível principalmente quando se analisou as respostas dos produtores durante o trabalho de campo, pois através da realização das entrevistas se averiguou que muitos proprietários de estabelecimentos agropecuários produtores de leite reclamaram da deficiência de mão de obra tanto masculina quanto feminina. Tal fato pode ser explicado pelo aumento da mecanização das propriedades, entre elas a utilização da ordenha mecânica, que é uma prática usual em muitos dos estabelecimentos visitados.

Nas entrevistas aos produtores de leite desse município foi avaliada a quantidade de pessoas ocupadas nos estabelecimentos, bem como, a verificação do pessoal ocupado, considerando a utilização de mão de obra assalariada e familiar.

Foi possível conhecer que a mão de obra familiar possui maior representatividade, destacando que a maioria dos estabelecimentos possuem duas pessoas nessa função, ou seja 43,75%. Em relação à mão de obra assalariada, ressalta-se que 15,60% possuem duas pessoas nessa função (Tabela 11).

Tabela 11 – Quantidade de pessoas ocupadas nos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG

Número de pessoas ocupadas	Mão de obra familiar - (%) dos estabelecimentos produtores de leite	Mão de obra assalariada - (%) dos estabelecimentos produtores de leite
1	-	14,04%
2	43,75%	15,60%
3	15,62%	1,59%
4 ou mais	7,81%	1,59%
Total	67,18%	32,82%

Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

Nesse viés, buscou-se conhecer a realidade do trabalhador assalariado. Assim, verificou-se o valor do salário dos empregados dos estabelecimentos produtores de leite. De acordo com a entrevista, 61,90% dos empregados recebem dois salários³⁴ (Tabela 12).

Tabela 12 – Valor do salário dos empregados dos estabelecimentos produtores de leite em Ituiutaba - MG

Quantidade de salário dos empregados R\$	Percentagem dos estabelecimentos produtores de leite
d1	4,76%
1 e meio	14,28%
2	61,90%
3	19,04%
Total	100%

Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

Em relação ao local onde residem os proprietários dos estabelecimentos produtores de leite, verificou-se que 79,68% residem na propriedade e 20,32% residem na área urbana de Ituiutaba. Considerando a valorização do conhecimento

³⁴ O salário mínimo no período de realizado do trabalho de campo e de realização das entrevistas correspondia ao valor de R\$ 788,00.

dos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba, na tabela 13 se buscou constatar a percentagem de pessoas que residem nestes, bem como, caracterizá-los.

Tabela 13 – Pessoas que residem nos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG

Pessoas que residem no estabelecimento produtor de leite	Percentagem do número de pessoas que residem no estabelecimento
Casal	43,50%
Casal com filhos	25,25%
Casal com filhos e funcionários	4,68%
Casal com funcionários	7,68%
Funcionários	18,75%
Total	100%

Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

Vale ressaltar a importância da produção de leite em Ituiutaba para a manutenção do setor empresarial agropecuário. Para tanto, na entrevista realizada com os produtores de leite no trabalho de campo, levou-se em consideração a averiguação da cidade de origem dos produtos utilizados para a manutenção da produção, alimentação do gado e outros (Tabela 14).

Tabela 14 – Origem dos produtos utilizados no estabelecimento produtor de leite de Ituiutaba - MG

Cidade que se compra os produtos para a atividade leiteira	Percentagem (%)
Ituiutaba	82,81%
Ituiutaba e outros municípios	7,81%
Gurinhata	6,25%
Santa Vitória	3,12%
Total	100%

Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

Em Ituiutaba, existem algumas empresas prestadoras de serviços aos produtores, as quais contribuem para o giro da economia local, não somente do espaço rural, mas também urbano. Na figura 8 é apresentado um mosaico de fotografias das principais empresas supramencionadas.

Figura 8 – Mosaico de fotografias de algumas empresas agropecuárias de Ituiutaba - MG



Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

De acordo com a entrevista realizada com algumas empresas³⁵ de Ituiutaba, verificou-se que 83,33% foram criadas após 1982 (período em que a Nestlé já era implantada no município). Apenas 16,66% não aumentaram o quadro de funcionários e 83,34% das empresas aumentaram o quadro de funcionários após 2000. Por meio das entrevistas foi possível saber a procedência da mão de obra das empresas visitadas, que é originária de Ituiutaba. Destacam-se os principais produtos comercializados por essas empresas (Tabela 15):

Tabela 15: Principais produtos comercializados aos produtores de leite de Ituiutaba - MG

Principais produtos comercializados pelas empresas agropecuárias de Ituiutaba	(%)
Ração	33,33%
Sêmen, nitrogênio, ordenha mec., tanque refrig.	33,33%
Ração e Sal mineral	33,33%
Total	100%

Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO, T. S. (2015).

No que tange ao atual cenário referente à comercialização dos produtos nos estabelecimentos produtores de leite nesse município, 50% das empresas entrevistadas consideram que desde a inauguração da empresa têm aumentado suas vendas e, por outro lado, 50% responderam que está havendo uma redução nos últimos anos. Tal assertiva pode ser constatada na resposta de um empresário: “Estão estagnadas as vendas. O baixo valor pago pelo litro do leite aos produtores reduz o poder de compra e a realização de maiores investimentos na propriedade”.

Considerando as entrevistas, pôde-se também compreender que, mediante a expansão de determinadas atividades agrícolas, como a expansão do cultivo de cana de açúcar (a partir de 2000), houve o arrendamento de parcelas de algumas propriedades às usinas sucroalcooleiras. Este, por sua vez, gerou renda aos produtores de leite, fomentando o processo de melhorias relacionadas ao pasto, ao rebanho e, também, ao financiamento de tecnologias, aumentando a produtividade,

³⁵ Realizou-se entrevista nas seguintes empresas agropecuárias do município de Ituiutaba: Esteio Rural; Nitrosemem; Casa do Produtor; Cooperativa de Produtores Rurais (COOPERCITRUS); Cooperativa Agropecuária Limitada de Uberlândia (CALU); Ruralpec. De acordo com o IBGE, no banco de dados Cidades@, o valor adicionado bruto dos serviços a preços correntes no ano de 2012 foi de R\$ 1.237.764. Representado uma diferença de 85,45% em relação ao valor adicionado bruto da agropecuária (R\$ 143,019) e de 58,7% comparado ao valor adicionado bruto da indústria (R\$ 511.663).

principalmente relacionada à ordenha mecanizada e à utilização dos tanquinhos para refrigerar o leite *in natura*. Tais procedimentos asseguram a qualidade do leite, pois atendem as regras da vigilância sanitária. Na fotografia 5, visualiza-se no primeiro plano a produção de silagem para a alimentação das vacas, e, no segundo, uma parcela da propriedade que foi arrendada por uma usina sucroalcooleira para o cultivo de cana de açúcar do município de Ituiutaba - MG.

Fotografia 5: Produção de silagem para a alimentação das vacas no município de Ituiutaba - MG



Fonte: Trabalho de campo aos estabelecimentos produtores de leite de Ituiutaba - MG (2015).
Org.: SOUTO (2015).

Considerando a questão do arrendamento dos estabelecimentos produtores de leite pelas usinas sucroalcooleiras (para o cultivo de cana de açúcar), destaca-se que 46,68% dos entrevistados disseram que houve proposta para arrendar suas terras, entretanto, 53,32% responderam que ainda não foram procurados para tal finalidade.

Quanto às entrevistas realizadas aos órgãos e instituições de fomentos da agropecuária de Ituiutaba, na pergunta que se referia à principal atividade econômica desenvolvida no município, tanto a Secretaria de Agricultura quanto o SIPRI e o STR apontaram a pecuária. Já de acordo com a EMATER, a pecuária é

importante, no entanto, deve-se destacar a agroindústria existente no município, até porque, por meio dessa ocorre a geração de emprego e renda.

Informações importantes foram obtidas com o secretário da agricultura, pois ele salientou que, “As maiores indústrias do município giram em torno da produção do leite. Um exemplo é a Nestlé, que por dia tem capacidade de produzir 2.000.000 de litros de leite. Outro exemplo, envolvendo a pecuária, relaciona-se ao frigorífico JBS (pecuária de corte)”. Em relação ao SIPRI, enfatizou que “Ela (pecuária leiteira) que fomenta o agronegócio. A principal renda é a pecuária. Além disso, é responsável por grande parte da geração de emprego e renda do município”. Já o extencionista da EMATER considera que “Esse setor é responsável pela geração de emprego e renda. Destaco a questão climática, pois é favorável para a pecuária. Em relação à atividade agrícola, muitas vezes a falta de chuva pode ser prejudicial”. De acordo com o presidente do STR, “A pecuária de leite é muito importante, pois gera emprego e, conseqüentemente, renda. Destacam-se os assentamentos que criaram uma associação dos produtores de leite, permitindo competitividade. O melhor valor do leite de Ituiutaba provém dessa associação” (Trabalho de campo, 2015).

Ao serem indagados se a pecuária leiteira está perdendo espaço para as demais atividades, como a expansão da plantação de cana de açúcar (a partir de 2000) e da soja (desde a década de 1980), o secretário da agricultura respondeu que: “Se perdeu áreas destinadas a pastagem. No entanto, a produtividade do leite tem aumentado devido a inclusão de técnicas”. Ao ser questionado sobre a importância da expansão das culturas comerciais, o secretário enfatizou: “É importante ter outros setores. Como exemplo, cito a BP (usina sucroalcooleira) que é a maior empregadora do município”.

O SIPRI assinalou: “Sim, está reduzindo a área de pastagem, porém torna-se uma opção a mais para o produtor rural, pois ele arrenda parte de sua propriedade para a produção de cana de açúcar, mas continua com a produção de leite”. Respondeu ainda que “é importante a expansão de outras atividades, até porque, houve a instalação de usinas, o que gerou emprego e renda para o município”.

Quando entrevistado o extencionista da EMATER sobre a questão supramencionada, ressaltou que: “Geralmente as fazendas que as usinas sucroalcooleiras arrendam ou adquirem é para a pecuária de corte, por serem maiores”. Quando questionado se a expansão agrícola é importante para a estrutura produtiva, salientou que “Sim, pois gera diversificação na produção. Deve-se apontar

até mesmo a questão ambiental, pois tem pontos positivos, como o controle da erosão e o sequestro de carbono. Já os negativos são a extração vegetal e a utilização de agrotóxicos”.

O presidente do STR reforçou que “Sim, a cana de açúcar tem tomado muito espaço da pecuária leiteira. O arrendamento para a cana é rentável economicamente”. Ainda de acordo com o presidente, “A agricultura intensiva é importante, porém, faltam incentivos públicos para o desenvolvimento da agricultura familiar. Prova disso é a falta do barracão do produtor, o qual serviria para a comercialização dos produtos da agricultura familiar”.

Outra questão arguida era sobre como ocorreu o processo de modernização da pecuária leiteira em Ituiutaba. O secretário da agricultura considerou que foi possível devido ao desenvolvimento da inseminação, das pastagens plantadas e da suplementação alimentar. O SIPRI concorda com a afirmação do secretário da agricultura, mas acrescentou que a aplicação de vacinas e o melhoramento genético também contribuíram para o processo de modernização. A EMATER julgou que esse processo está relacionado, principalmente, ao melhoramento genético. Para o presidente do STR relaciona-se principalmente à inseminação, ao melhoramento genético e à melhoria da pastagem.

Na questão 6 da entrevista, buscava-se compreender a avaliação dos órgãos em relação ao cenário atual da pecuária leiteira no município, verificando se os mesmos consideram que houve diminuição dessa atividade. O secretário da agricultura respondeu que a mesma não decresceu, ou seja, “Diminuiu a área de pastagem, no entanto, aumentou a produção”. O SIPRI também considera que “Diminuiu a área, porém, os avanços tecnológicos possibilitaram maior produção em menor área”. Para a EMATER, “Diminuiu o número de produtores, no entanto, o volume produzido de leite aumentou”. Para o STR “Houve melhoramento nas pastagens, recuperação do solo. A organização dos assentados, por exemplo, proporcionou o crescimento do número de cabeças de vacas, aumentando o volume produzido” (Trabalho de campo, 2015).

Nessa entrevista, questionou-se também sobre as mudanças no município em termos de mão de obra nos estabelecimentos produtores de leite, informação solicitada na pergunta de número 7. De acordo com o secretário da agricultura e o SIPRI, a mão de obra permanente se manteve assim como a temporária. Já para a

EMATER e o STR, a permanente diminuiu e a temporária se manteve. Portanto, têm-se informações desconhecidas fornecidas pelos respectivos órgãos.

A infraestrutura dos estabelecimentos produtores de leite foi abordada na questão 8, verificando as mudanças para atender às exigências da Vigilância Sanitária. O secretário respondeu que, “Por meio da normativa do leite número 51³⁶ (Programa Nacional da Qualidade do leite) exigiu-se entre outros, o sistema de ordenha mecânica³⁷, fosso e sistema de decantação”. O SIPRI destacou que “A ordenha mecânica é uma “exigência dos laticínios na qualidade do leite e normas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e, também, da Vigilância Sanitária”. Em relação à EMATER, a mesma apontou: “A granelização, atendimento a normativa 51 do MAPA, como o resfriamento do leite, uso de ordenha mecânica”. De acordo com o presidente do STR houve a necessidade da utilização de “Tanque de expansão (para refrigerar), ordenha mecanizada, assistência técnica por meio da EMATER e técnicos particulares” (Trabalho de campo, 2015).

Ao serem questionados se houve mudanças na infraestrutura dos estabelecimentos produtores de leite para atender às exigências específicas das agroindústrias que captam leite para o processamento (pergunta 9), o secretário da agricultura apontou, que houve a inserção da “Ordenha mecânica e refrigeradores”. O SIPRI destacou também, “Ordenha Mecânica e refrigeradores”. Já a EMATER citou as exigências da Nestlé, “A Nestlé, paga por qualidade, gordura e proteína do leite (quanto mais alto, melhor). Já a Contagem de Células Somáticas (CCS), que é a inflamação das glândulas mamárias, e a Contagem de Bactérias Totais (CBT), que são as sujeiras encontradas no leite, quanto mais baixas melhor”. De acordo com o presidente do STR, houve “Qualificação e melhoria do rebanho, além de melhoria na qualidade do leite e, também, acompanhamento técnico” (Trabalho de campo, 2015).

A questão 10 indagava sobre as mudanças na estrutura produtiva do município de Ituiutaba após a década de 1980 (Inserção do cultivo de culturas essenciais para o mercado externo). O secretário da agricultura apontou a inserção

³⁶ Publicado no Diário Oficial da União de 20/09/2002, Seção 1, Página 13. Ementa: Aprova os Regulamentos Técnicos de Produção 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 Refrigerador e seu Transporte a Granel (MAPA, 2015).

³⁷ Na ordenha mecânica o leite é tirado através de um equipamento mecânico que simula a mamada do bezerro. Existem informações importantes sobre tipos e dimensionamento do equipamento que o produtor deve conhecer antes de optar pela *ordenha* mecânica (EMBRAPA, 2015).

de tecnologias importadas, o maquinário, a mão de obra especializada, as mudanças na economia e no comércio, a inserção do capital rural no urbano e o crescimento de outros setores produtivos como principais mudanças ocorridas. Já para o SIPRI, houve a utilização de tecnologias importadas, novidades no maquinário, o uso de mão de obra especializada, algumas mudanças na economia e o crescimento de outros setores produtivos. Para a EMATER, houve a inserção de tecnologias importadas, de maquinários, de mão de obra especializada, algumas mudanças na economia do município, a inserção do capital rural no urbano, o crescimento de outros setores e o uso de sementes certificadas. O presidente do STR destacou também a inserção de tecnologias importadas e maquinários. Além disso, o presidente ressaltou ainda que “Houve evolução na mecanização, com isso diminuiu a mão de obra, trazendo redução na utilização da mão de obra rural” (Trabalho de campo, 2015).

Quando questionados se houve impactos na pecuária leiteira devido à expansão das culturas comerciais, apenas um órgão apresentou opinião distinta. O secretário da agricultura respondeu que “Não, pois mesmo que tenha diminuído a área, aumentou-se a produção”. Para o SIPRI, “Não, os produtores não estão tendo dificuldade de produzir leite frente à valorização dessa cultura”. Para a EMATER, “Não houve impacto. Pelo contrário, ajudou. Há maior disponibilidade de produtos para alimentação do gado, como o milho e o farelo”. Já de acordo com o STR, “Sim, houve, pois o crescimento do setor sucroalcooleiro fez com que muitos produtores deixassem o campo e, com isso, houve grande queda na produção da agricultura, destacando-se a familiar” (Trabalho de campo, 2015).

Na pergunta que se relaciona à expansão da cultura canavieira e, também, da soja, na MRG de Ituiutaba, procurou-se indagar se as mesmas pressionaram os produtores leiteiros. O secretário da agricultura considerou que “Não, pois as usinas sucroalcooleiras procuram por grandes áreas de terra. O produtor de leite, em sua maioria, possui pequena propriedade”. Para o SIPRI, “Não pressionará. Torna sendo uma opção a mais. Está havendo diversificação na produção”. Já de acordo com a EMATER, “Não, o leite dá maior rendimento por área para o produtor. O que gera maior ganho ao produtor”. E de acordo com o STR, “Sim, na medida em que a cana e a soja aumentaram, automaticamente tiraram espaço dos produtores leiteiros de Ituiutaba” (Trabalho de campo, 2015).

Ao questionar se existem novas cadeias produtivas a serem desenvolvidas no município, o secretário apontou que sim e mencionou a “Piscicultura, olericultura (desenvolvida nos assentamentos), seringueira”. Para o SIPRI, “Piscicultura, olericultura, suinocultura” são as opções. A EMATER apontou apenas a “Piscicultura”. No entanto, de acordo com o presidente do STR, “Existe espaço para isso. Porém é preciso que o poder executivo do município tenha maior interesse e, também, forneça melhores condições de desenvolvimento para os produtores”.

Na questão 14, que abordava o número de produtores de leite de Ituiutaba, o secretário respondeu apenas a quantidade de produtores agropecuários, que são “1554 produtores agropecuários”. De acordo com o SIPRI, estima-se a quantidade de 1000 a 1200 produtores de leite. Já a EMATER não passou um número exato, justificando ser “mais de 1000”. O presidente do STR também não soube informar a quantidade de produtores de leite existentes no município.

A última pergunta da entrevista se dirigia aos órgãos do município e referia à escala que define em pequeno, médio e grande produtor de leite. O secretário da agricultura forneceu um quadro impresso, que foi estruturado para a apresentação desse trabalho na tabela 16, a qual mostra a estrutura fundiária da MRG de Ituiutaba. Já o SIPRI não possui essa informação. A EMATER considera que “Pode ser de acordo com a renda do produtor”. E segundo o presidente do STR, define-se a categoria do produtor de leite da seguinte forma: “Pequeno, área de até 120 ha e sem empregado. Médio de 121 a 250 há e acima de 251 ha é considerado grande produtor”.

Tabela 16: Estrutura fundiária dos municípios da Microrregião Geográfica de Ituiutaba - MG

Município	1 a 100 ha	101 a 200 ha	201 a 500 há	501 ha acima	Total
Cachoeira Dourada	81	18	15	6	120
Capinópolis	301	74	74	22	471
Gurinhata	949	286	203	75	1513
Ipiacu	125	31	37	18	211
Ituiutaba	1349	375	288	123	1475

Fonte: FERREIRA JUNIOR, E. L. (2014).
Org.: SOUTO (2015).

A partir da realização das entrevistas com os órgãos selecionados, foi possível a compreensão dos principais entraves do atual cenário produtivo do leite em Ituiutaba. Portanto, considera-se que a pecuária leiteira tem importância fundamental para essa unidade territorial, isso no que tange à geração de emprego e renda. Por sua vez, fomenta a demanda das agroindústrias, destacando as processadoras de leite existentes no município e proporcionando o giro do capital.

No entanto, deve-se apontar também a importância da atividade agrícola, como a lavoura da soja, a qual após 1980 teve fundamental relevância no redirecionamento produtivo, ocupando na atualidade a segunda maior área plantada (ha), de acordo com dados do IBGE (2015). Ainda em relação à produção agrícola, ressalta-se a plantação de cana de açúcar, que a partir de 2000 obteve considerável expansão em toda a MRG de Ituiutaba, possuinte da maior quantidade de área plantada (ha) no município investigado.

Verificou-se também que está ocorrendo o crescimento na ocupação de áreas antes destinadas à pastagem, tanto natural quanto plantada. Portanto, enquanto a área destinada à pastagem tem diminuído, o volume de produção do leite tem aumentado consideravelmente, isto de acordo com os dados do IBGE. O crescimento da produtividade do leite é consequência dos avanços tecnológicos e da inclusão de técnicas, como a inseminação artificial, o melhoramento genético, as pastagens plantadas, a suplementação alimentar da vaca, a melhoria da infraestrutura dos estabelecimentos, entre outros.

No que tange ao processo relacionado às mudanças infraestruturais nos estabelecimentos produtores de leite (instituídos pela Vigilância Sanitária, MAPA), devido às exigências de maior qualidade pelas agroindústrias leiteiras, destaca-se a instrução normativa nº 51, de 18 de setembro de 2002, a qual aponta a necessidade da utilização do uso de sistema de ordenha mecânica, sistema de decantação, bem como, exige o sistema de resfriamento do leite (MAPA, 2015).

Ao considerar as mudanças infraestruturais nos estabelecimentos produtores de leite por meio das exigências sanitárias, aponta-se o exemplo citado pela EMATER de Ituiutaba, a qual ressaltou o programa de qualidade do leite da Nestlé e a valorização da qualidade do mesmo, destacando a importância da presença de maior quantidade de gordura e proteína e também, a menor Contagem de Células Somáticas (CCS) e Contagem de Bactérias Totais (CBT), que determinam o valor do leite e a sua qualidade.

Nesse contexto, pelas informações obtidas nos bancos de dados do IBGE, referentes à produção agrícola (cultivo de arroz, milho, soja, cana de açúcar, assim como, da pecuária leiteira), aos dados demográficos e à caracterização socioespacial dessa unidade territorial, foi possível conhecer a dinâmica produtiva agropecuária, bem como, as mudanças agregadas ao setor na escala temporal de análise.

Em relação às informações obtidas no trabalho de campo, pode-se afirmar a importância que as agroindústrias leiteiras possuem para o município de Ituiutaba, destacando as transformações resultantes da implantação dessas e salientando as mudanças visualizadas no espaço rural.

A necessidade de atendimento da demanda de leite (pelas agroindústrias, tanto de Ituiutaba quanto dos demais municípios limítrofes) resultou na expansão da área utilizada para pastagem plantada, em contrapartida, ocasionou a redução do espaço de outros cultivos, como de arroz (que a partir de 1970 declinou devido a fatores como a dificuldade para manutenção da atividade e baixo retorno aos produtores), frente à instalação da Nestlé (1974), contribuindo significativamente para a metamorfose dessa unidade territorial.

Deve-se levar em consideração que além da Nestlé, existem as agroindústrias locais (Fazendeira, desde 1938, e o laticínio Canto de Minas, desde 1994), proporcionando o crescimento da produção de leite e a organização/reorganização socioespacial resultante dessa cadeia produtiva em Ituiutaba.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O município de Ituiutaba possui como base econômica a produção agropecuária, salientando a pecuária leiteira. Destaca-se que essa ocorre desde sua gênese. Entretanto, vale ressaltar a importância das demais atividades, sobretudo agrícolas. Nesse panorama, o cultivo de alguns grãos deve ser considerado, principalmente, diante do cenário de transformação socioespacial dessa unidade territorial.

A produção de arroz foi uma importante atividade, pois proporcionou a dinâmica econômica no período de 1930 a 1970, uma vez que houve grande quantidade de área plantada desse grão. Em contrapartida, ocorreu a reorganização espacial do município, e, conseqüentemente, o crescimento populacional e econômico.

Após a instalação da unidade agroindustrial da Nestlé, no ano de 1974, ocorreu o crescimento da área de pastagem plantada, do número de vacas ordenhadas e da quantidade produzida de litros de leite. Tal fato resultou da demanda por essa agroindústria.

Nessa investigação, enfatizaram-se as transformações proporcionadas pela dinâmica produtiva agropecuária em Ituiutaba, enfocando a cadeia produtiva do leite. Desse modo, compreendeu-se o redirecionamento produtivo local, o qual é resultante da implantação das agroindústrias processadoras de leite, que são a Fazendeira (1938), Nestlé (1974) e Canto de Minas (1994). Essas agroindústrias foram responsáveis pelas transformações socioespaciais resultantes na escala temporal de análise, que se refere a 1960 a 2013.

Ressalta-se que a escolha dessa unidade territorial para a investigação se referiu, principalmente, a sua importância na produção dessa matéria prima em âmbito local e regional, relacionada à presença de processadoras de leite de capital de origem local e/ou internacional. Além disso, Ituiutaba apresentou um crescimento da quantidade produzida de leite de 475,8% entre 1974³⁸ a 2013 (IBGE, 2013),

³⁸ Início da coleta de leite pela Nestlé no município de Ituiutaba.

caracterizando-se como a maior produtora leiteira dos municípios que integram a MRG – 017.

A escala temporal de análise representou significativas metamorfoses estruturais nesse município, tais como a criação de novas unidades político-administrativas, pois até o início da década de 1960 houve o desmembramento dos municípios de Capinópolis, Cachoeira Dourada, Santa Vitória, Ipiaçu, Gurinhatã, resultando em mudanças no panorama político, produtivo e econômico. Em relação ao contexto regional, destaca-se a realização de estudos do solo para a expansão do cultivo nas áreas de Cerrado, refletindo a expansão da atividade agrícola. Enfatiza-se o crescimento da área de pastagem plantada, a redução da mão de obra rural, a ampliação do êxodo rural, o crescimento da atividade relacionada à prestação de serviços urbanos e o desenvolvimento do setor industrial (voltado ao processamento de produtos agropecuários, como do leite, da cana de açúcar e da carne bovina).

Os objetivos específicos buscaram analisar a importância da implantação das unidades industriais processadoras de leite nesse município, visando compreender o cenário produtivo da pecuária leiteira. Nesse aspecto, verificou-se que a instalação das agroindústrias foi fundamental para a expansão da produção de leite, pois a partir da existência da demanda, sobretudo relacionada à necessidade que a Nestlé possui para a transformação dessa matéria prima em leite em pó (e do processamento de outros laticínios locais e regionais), configurou a manutenção dessa atividade, como também, a expansão em determinados estabelecimentos produtores leiteiros. Além disso, ressalta-se a melhoria na infraestrutura desses estabelecimentos, em função das exigências da Vigilância Sanitária (MAPA) e nas agroindústrias, visando aumentar tanto a produtividade quanto a qualidade do produto *in natura*.

Nesse sentido, observou-se que mesmo diante do atual cenário agropecuário, o qual se alicerça no cultivo da cana de açúcar e da soja na prática da pecuária bovina de corte, a produção leiteira segue mantendo a produção e, até mesmo, aumentando-a no período analisado.

Salientam-se as ações das agroindústrias desse município, que estão voltadas para melhorar a produtividade e, ao mesmo tempo, gerar retornos positivos para os fornecedores, pois aumentam os lucros dos mesmos. Entretanto, de acordo com os produtores, muitas vezes, observa-se a falta de incentivos, principalmente

públicos, para a realização de financiamentos a baixos juros, com maior prazo para o seu pagamento.

Outro objetivo da investigação foi analisar as transformações socioespaciais originadas nessa unidade territorial por meio da implantação das agroindústrias leiteiras. Dentre as mudanças ocasionadas na escala temporal selecionada, averiguou-se nos dados do IBGE que a partir da década de 1970 houve considerável crescimento da área para pastagem plantada, frente à redução da utilização da área para o cultivo de alguns grãos, sobretudo, relacionado ao arroz, o qual foi importante dinamizador socioespacial de Ituiutaba no período entre 1930 a 1970.

Verificou-se ainda a redução do pessoal ocupado nos estabelecimentos agropecuários produtores de leite de Ituiutaba, resultado do processo de modernização responsável pela utilização de tecnologias como a ordenha mecanizada, a qual é presente em 39,07% dos estabelecimentos visitados. Houve o crescimento da produtividade do leite, pois se reduziu a quantidade de vacas ordenhadas, entretanto, aumentou-se a quantidade de litros de leite produzido. Tal fato se relaciona, principalmente, ao manejo do pasto, à utilização de suplementação alimentar do animal, ao melhoramento genético, ao acompanhamento técnico das instituições agropecuárias e das agroindústrias e à utilização de tanques refrigeradores do leite *in natura*, visando a qualidade do produto.

Dessa forma, destaca-se que a produção leiteira em Ituiutaba é fundamental para o processo de reorganização socioespacial, sendo responsável pelas transformações ocorridas nessa unidade territorial.

Portanto, enfatiza-se que em Ituiutaba, a agroindústria leiteira está em processo de desenvolvimento. Resultado das melhorias infraestruturais dos complexos agroindustriais, a expansão da produção, ao crescimento do número de fornecedores, entre outras.

Conseqüentemente, o desenvolvimento desse setor gera reorganizações do espaço, tanto urbano quanto rural, pois na medida em que cresce a necessidade da oferta de leite *in natura*, os produtores devem atender a demanda, proporcionando a valorização do produto.

Ainda como objetivo específico, buscou-se entender a realidade vivenciada pelo produtor leiteiro de Ituiutaba. Ressalta-se que este atua como o alicerce dessa cadeia produtiva. Nesse sentido, fazem-se fundamentais a organização de políticas

públicas, as ações do setor privado, o aumento de subsídios e fomento para auxiliá-los, tanto para a manutenção da atividade produtiva quanto para o favorecimento à modernização e expansão da produção, possibilitando o atendimento com qualidade e, a produtividade agregada, para atender as demandas das fábricas processadoras de leite implantadas no município.

Por meio da realização de entrevistas e, também, de informações obtidas com os produtores, constataram-se diversas reclamações, as quais se concentram no apelo da falta de políticas públicas e/ou de apoio governamental em nível municipal, estadual e federal. Os produtores reivindicaram também, maior atuação das instituições de pesquisa e fomento da atividade agropecuária no meio rural.

Apona-se que, por meio da atenção dada pelo poder público em relação, principalmente, à atuação do capital que, por vezes, é de origem estrangeira, ocorre o crescimento da atividade agrícola, expandindo assim para áreas antes destinadas a outros cultivos (como do arroz), que em determinados períodos foram essenciais para a consolidação econômica e transformação da paisagem rural e urbana de Ituiutaba.

Nessa perspectiva, deve-se considerar a expansão produtiva da cana de açúcar nos municípios da MRG – 017 e no município enfocado nessa investigação. Tal fato é proveniente da instalação das usinas sucroalcooleiras a partir de 2000, período que marca o crescimento da plantação da gramínea nessa unidade territorial. Assim, as áreas utilizadas para os demais cultivos e, até mesmo, para a pastagem (tanto natural quanto plantada), diminuíram, promovendo profundas mudanças no campo, e, conseqüentemente, a reestruturação espacial e social.

REFERÊNCIAS

- AB'SABER, A. N. A organização natural das paisagens inter e subtropicais brasileiras. In: SIMPÓSIO SOBRE O CERRADO, 3, 1962, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 1971. p. 1-11.
- ALTIERI, M.; TOLEDO, V. M. La revolución agroecológica en Latinoamérica. **The Journal of Pesant Studies**. n. 3, v. 38, p. 587-612, 2011. Disponível em: <<http://agroeco.org/socla/wp-content/uploads/2013/11/AGROECOLOGIA-ALTIERI-TOLEDO.pdf>>. Acesso: 02 jun. 2014.
- APEX-BRASIL. **Conjuntura e estratégia**: as exportações brasileiras e os ciclos de commodities: tendências recentes e perspectivas, 2011. Disponível em: <http://www2.apexbrasil.com.br/media/estudo/1BCCCOMMODITIES_20130524125455.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2015.
- BADUY & CIA. **Antônio Baduy um visionário pluralista**, 2015. Disponível em: <<http://baduy.com.br/>>. Acesso em: 19 jan. 2015.
- BADUY DESENVOLVIMENTO IMOBILIÁRIO. **Empreendimentos**, 2015. Disponível em: <<http://baduydesenvolvimento.com.br/c-c-s-ituiutaba-mg/>>. Acesso em 25 fev. 2015.
- BALSALOBRE, M. A. A.; SANTOS, P. M. **Sistemas de pastejo rotacionado**. BeefPoint, 2004. Disponível em: <<http://www.beefpoint.com.br/radares-tecnicos/pastagens/sistemas-de-pastejo-rotacionado-1-divisao-da-area-18549/>>. Acesso em: 10 jan. 2015.
- BALSAN, R. Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, n. 2, v. 1, p. 123-151, 2006. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/11787>>. Acesso em: 05 jun. 2014.
- BARROS, G. S. de C. Política agrícola no Brasil: subsídios e investimentos. In: GASQUES, José Garcia; VIEIRA FILHO, José Eustáquio Ribeiro; NAVARRO, Zander. **A agricultura brasileira**: desempenho, desafios e perspectivas. Brasília: IPEA, 2010.
- BARROS, G. S. de C.; ZEN, S. de. **Boletim do leite**. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada – CEPEA/Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiros – ESAL/Universidade de São Paulo – USP. Ano 21, n. 237, jan. 2015. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br/leite/boletim/237.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2015.
- BASTOS, S. Q. A.; VIGGIANO, L. C. F. Fontes de crescimento da pecuária leiteira: uma análise para o estado de Minas Gerais. In: **XV Seminário da Economia Mineira**, 2012, Diamantina.

BATALHA, M. O. Gestão do sistema agroindustrial: a formação de recursos humanos para o agribusiness brasileiro. **G&P**, n. 3, v. 2, p. 321-330, 1995.

BERNARDES, J. A. Agricultura moderna e novos espaços urbanos no cerrado brasileiro. **Revista Tamoios**, Rio de Janeiro, ano III, n. 1, 2007. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/tamoios/article/view/618/651>>. Acesso em: 02 dez. 2012.

BEZZI, M. L. **São Borja - Transformação no campo agrário**: o processo de despecuarização. 1985. 200 folhas. Dissertação (Mestrado em Org. do espaço) . Universidade Estadual, Rio Claro, 1985.

BRASIL. EMBRAPA. **A soja no Brasil**. 2004. Disponível em: <<http://www.cnpso.embrapa.br/producaosoja/SojanoBrasil.htm>>. Acesso em: 06 fev. 2011.

BRASIL. EMBRAPA. **Bioma cerrado**. Agência de informação Embrapa. 2007. Disponível em: <<http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia16/AG01/Abertura.html>>. Acesso em: 8 mar. 2015.

BRASIL. EMBRAPA. **Cultivo de arroz irrigado no Brasil**. ALONÇO, A. dos S. et al. 2005. Disponível em: <<http://sistemas.deproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Arroz/ArrozIrrigadoBrasil/cap18.htm>>. Acesso em: dez. 2012.

BRASIL. EMBRAPA. **Embrapa Gado de Leite**. 2014. Disponível em: <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br>>. Acesso em: 30 out. 2014.

BRASIL. EMBRAPA. **Ordenha manual e mecânica**, 2015. Disponível em: <<http://www.cnpgl.embrapa.br/sistemaproducao/47312-ordenha-manual-e-mec%C3%A2nica>>. Acesso em 25 fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. **Produção integrada no Brasil**: agropecuária sustentável, alimentos seguros, 2008. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Produ%C3%A7%C3%A3o%20Integrada/PI_Brasil.pdf>. Acesso em: 20 set. 2014.

BRASIL. MAPA. **Políticas públicas para a agropecuária brasileira**. Brasília: Mapa, 2009. Folheto. 47 p.; 21 cm (série institucional: Secretaria de Política Agrícola).

BRASIL. MAPA. **Agronegócio brasileiro**: uma oportunidade de investimentos. 2012. Disponível em <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: 04 de dez. 2014.

BRASIL. MAPA. **Saiba Mais**. 2012. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/vegetal/culturas/arroz/saiba-mais>> Acesso em: 08 dez 2012.

BRASIL. MAPA. **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 51, DE 18 DE SETEMBRO DE 2002**. 2015. Disponível em: <<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis->

consulta/consultarLegislacao.do?operacao=visualizar&id=8932>. Acesso em: 12 jan. 2015.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente - MMA. **O bioma Cerrado**. 2012. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biomas/cerrado>>. Acesso em: 03 dez 2014.

BRUM, A. J. **Modernização da agricultura** – trigo e soja. Petrópolis: Vozes, 1988.

CAMPÃO, C. A. de L. **Análise dos custos da qualidade aplicados em uma empresa de laticínios de Caçapava do Sul**. 2008. 111 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2008.

CAMPOS, E. M.; NEVES, M. F. **Planejamento e gestão estratégica do sistema agroindustrial do leite no estado de São Paulo**. São Paulo: SEBRAE, 2007.

CAMPOS, K. C.; PIACENTI, C. A. Agronegócio do leite: cenário atual e perspectivas. In: XLV Congresso da SOBER, 2007, Londrina. **Anais...** Londrina, 2007. p. 1 – 18.

CANO, W. **Alguns aspectos da concentração industrial: Raízes da concentração industrial em São Paulo**. São Paulo: DIFEL, 1977.

CARVALHO, E. R. de; CLEPS JUNIOR, J. Pontal do Triângulo Mineiro: as atuais transformações territoriais do complexo sucroalcooleiro. In: 4ª Semana do Servidor e 5ª Semana Acadêmica. Uberlândia. **Anais...** Uberlândia, 2008. Disponível em: <<https://ssl4799.websiteseguro.com/swge5/seg/cd2008/PDF/SA08-20182.PDF>>. Acesso em: 08 dez. 2012.

CARVALHO, P. G. S. As veredas e sua importância no domínio dos cerrados. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, n. 168, v. 15, p. 54-56, 1991.

CARVALHO, S. P. de; MARIN, J. O. B. Agricultura familiar e agroindústria canavieira: impasses sociais. **Revista de economia e sociologia rural**, Brasília, n. 3, v. 49, jul./set. 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032011000300007>>. Acesso em: 10 jun. 2014.

CASTRO, C. C. de et al. Estudo da cadeia láctea do Rio Grande do Sul: uma abordagem das relações entre os elos da produção, industrialização e distribuição. **RAC**, n. 1, v. 2, jan./abr. 1998, p. 143 – 164.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA / Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – ESALQ / Universidade de São Paulo – USP. **Boletim do leite**. Ano 21, n. 238, fev./mar., 2015. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br/leite/boletim/238.pdf>>. Acesso em: 8 abr. 2015.

CHAVES, P. R. **O vale da fatura**. Ituiutaba, Edição do autor, 1985.

CLEPS JR, J. **Dinâmica e estratégias do setor agroindustrial no cerrado: o caso do Triângulo Mineiro**. 1998. 256f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1998.

CONTINI, E. Planejamento da produção agropecuária: teoria e prática recente. In: CONTINI, E.; AVILA, A. F. E; TOLLINI, H. (Org.). **Alimentos, política agrícola e pesquisa agropecuária**. Brasília: EMBRAPA-DPU, 1989. p. 99-114.

COSTA, F. R. da; ROCHA, M. M. Geografia: Conceitos e paradigmas – Apontamentos preliminares. **GEOMAE**. n. 2, v. 1, p. 25 – 56, 2010. Disponível em: <http://www.nemo.uem.br/artigos/geografia_conceitos_e_paradigmas_fabio_costa_marcio_rocha.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2015.

CUNHA, N. R. da S.; et al. A Intensidade da Exploração Agropecuária como Indicador da Degradação Ambiental na Região dos Cerrados, Brasil. **RER**, Piracicaba, SP, n. 02, v. 46, p. 291-323, abr./jun. 2008.

DE NEGRI, J.A. **Os Determinantes da Competitividade no Agribusiness Lácteo Brasileiro**. Instituto de Pesquisas Econômicas Avançadas (IPEA), 1997, no prelo.

DELGADO, G. **Capital financeiro e agricultura familiar no Brasil**. São Paulo: Ícone/UNICAMP, 1985.

DIAS FILHO, Moacir Bernardino. **Diagnóstico das pastagens no Brasil**. Belém: EMBRAPA Amazônia Oriental, 2014. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/102203/1/DOC-402.pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2015.

DINIZ, A. M. A.; BATELLA, W. B. O estado de Minas Gerais e suas regiões: um resgate histórico das principais propostas oficiais de regionalização. **Sociedade e Natureza**, Uberlândia, n. 17, v. 33, p. 59-77, 2005. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/sociedadennatureza/article/viewFile/9208/5670>>. Acesso em: 2 jan. 2016.

DINIZ, C. R. SILVA, I. B. da. **O método dialético e suas possibilidades reflexivas**. Campina Grande: UEPB/UFRN – EDUEP, 2008.

DUARTE, M. Q. S. **Raízes rurais na vivência urbana: persistências, resistências recriações – Ituiutaba, 1970-1985**, 2001, 150f. Dissertação (Mestrado em História) – Instituto de História, Universidade Federal de Uberlândia, 2001. Disponível em: <http://www1.capes.gov.br/teses/pt/2001_mest_ufrn_marcia_querobina_santos_duarte.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2015.

FABRI JÚNIOR, M.A. **Importância da Produção de leite na eficiência técnico-econômica dos produtores do sul de Minas Gerais**. 1996. 42 p. Dissertação (Mestrado em Administração Rural) Universidade Federal de Lavras, 1996.

FÉO, D. **Volta ao mundo da Carol: Um sonho de vida uma vida de sonhos**. 2014. Disponível em: <<https://voltaaomundodacarol.wordpress.com/2015/04/03/viajar-e-sair-do-lugar-comum/>>. Acesso em: 14 abr. 2015.

FERNANDES, R. A. S. **Mudanças na estrutura de mercado da indústria láctea e os impactos sobre seu desempenho no período de 1997 – 2005**. 2006.

Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada), Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2006.

FERREIRA JUNIOR, S.; BAPTISTA, A. J. M. S.; LIMA, J. E. de. A Modernização Agropecuária nas Microrregiões do Estado de Minas Gerais. **RER**, Rio de Janeiro, n. 01, v. 42, p. 73-89, jan./mar. 2004.

FREDERICO, S. Imperativo das exportações e especialização agrícola do território brasileiro: das regiões competitivas à necessidade de regiões cooperativas. **Revista Geografia** (Rio Claro. Impresso), v. 37, p. 5-18, 2012. Disponível em: <[http://www.ige.unicamp.br / geoplan / reagri / wp - content / themes/Globus/downloads/Frederico_Imperativo%20da%20exporta%C3%A7%C3%A3o.pdf](http://www.ige.unicamp.br/geoplan/reagri/wp-content/themes/Globus/downloads/Frederico_Imperativo%20da%20exporta%C3%A7%C3%A3o.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2014.

FREDERICO, S. Lógica das commodities, finanças e cafeicultura. **Boletim Campineiro de Geografia**, n. 1, v. 3, 2013, p. 97 – 116. Disponível em: <[http:// agbcampinas.com.br / bcg / index.php / boletim-campineiro/article/view/91/v.%203%2C%20n.%201%2C%202013%20-%20L%C3%B3gica%20das%20commodities%20e%20finan%C3%A7as%20e%20cafeicultura%20%28PDF%29](http://agbcampinas.com.br/bcg/index.php/boletim-campineiro/article/view/91/v.%203%2C%20n.%201%2C%202013%20-%20L%C3%B3gica%20das%20commodities%20e%20finan%C3%A7as%20e%20cafeicultura%20%28PDF%29)>. Acesso em: 10 mar. 2015.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO – FJP. **Regiões de planejamento**. 3ª ed. Belo Horizonte: (S.N.), 1992.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2008.

GERARDI, L. H. de O.; SILVA, C. N. **Quantificação em geografia**. São Paulo: DIFEL, 1981.

GOBBI, W. A. de O. **A pecuária leiteira na comunidade da Canoa – Ituiutaba (MG): persistência e resistência**. 2006. 250 f. Dissertação (Mestrado em Geografia), Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2006.

GOES, C. R. **A produção de alimentos sob a égide da empresa capitalista: a produção de soja no Rio Grande do Sul**, 2009. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Curso de Ciências Sociais. Porto.

GOMES, H. Abordagens geográficas do Cerrado: paisagens e diversidade. In: X EREGEIO SIMPÓSIO REGIONAL DE GEOGRAFIA, Catalão, GO. **Anais...** 06 a 09 de setembro de 2007. Universidade Federal de Goiás. Disponível em: <<http://observatoriogeogoiias.iesa.ufg.br/pages/29799-artigos>>. Acesso em: 10 ago. 2014.

GOMES, S. T. Diagnóstico e perspectiva da produção de leite no Brasil. In: VILELA, D. BRESSAN, M.; CUNHA, A. S. (Org). **Restrições técnicas, econômicas e institucionais ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite no Brasil**. Brasília: MCT/CNPQ/PADCT, Juiz de Fora, MG: EMBRAPA – CNPGL, 1999, p. 19 – 35. Disponível em: < [http://www.ufv.br/der/docentes/stg/stg_artigos/Art_121%20-](http://www.ufv.br/der/docentes/stg/stg_artigos/Art_121%20)

%20DIAGN%D3STICO%20E%20PERSPECTIVA%20DA%20PRODU%C7%C3O%20DE%20LEITE%20DO%20BRASIL%20(11-3-99).pdf>. Acesso em: 20 nov. 2014.

GONÇALVES, S. A globalização do agronegócio e a destruição do campesinato no limiar do século XXI. In: PORTUGUÊS, A. P.; MOURA, G. G.; COSTA, R. A. (Org.). **Geografia do Brasil central**. Uberlândia: Assis editora, 2011, p. 85 – 106.

GRAZIANO DA SILVA, J. **A modernização dolorosa**: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil. 2ª ed. Rio de Janeiro: ZAHAR EDITORES, 1982.

GRAZIANO DA SILVA, J. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: IE/UNICAMP, 1996.

GRAZIANO DA SILVA, J. **Tecnologia e agricultura familiar**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 1999.

GRAZIANO NETO, F. **A questão agrária e ecologia**: crítica da moderna agricultura. São Paulo: Brasiliense, 1982.

GUSMÃO, A. P. de. **Região do Cerrado**: uma caracterização do desenvolvimento do espaço rural. Rio de Janeiro: IBGE, 1979.

HOMEM DE MELO, F. **A questão da produção e do abastecimento alimentar no Brasil**: um diagnóstico macro. Brasília: IPEA/IPLAN/PNUD, 1988.

CRV Lagoa. **Insire mercados para o lucro, 2015**. Disponível em: <<http://www.crvlagoa.com.br/insire.asp>>. Acesso em: 3 out. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Enciclopédia dos Municípios Brasileiros**. 1959, 475 p. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/minasgerais/ituiutaba.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Agrícola de Minas Gerais**. Rio de Janeiro, 1960.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Secretaria de Planejamento e Coordenação da Presidência da República**. Boletim de Serviço. Rio de Janeiro, Suplemento 1763, semanas 927 a 931. p. 2, ano XXXVIII, 1989.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Agropecuário de Minas Gerais**. Rio de Janeiro, 1970.

¹²⁰ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Agropecuário de Minas Gerais**. Rio de Janeiro, 1980.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Agropecuário de Minas Gerais**. Rio de Janeiro, 1996.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Agropecuário de Minas Gerais**. Rio de Janeiro, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. SISTEMA IBGE DE RECUPERAÇÃO AUTOMÁTICA – SIDRA. **Produção Agrícola Municipal de 1990, 2000, 2010**. Disponível em: < HTTP : // www.sidra.ibge.gov.br / bda / tabela / listabl.asp?z=t&o=1&i=P&e =l&c=1612>. Acesso em: 17 jan. 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Demográfico de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. SIDRA. **Pesquisa Pecuária Municipal**. 2013. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/ppm/default.asp>. Acesso em: 20 fev. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa Pecuária Municipal – Dados Gerais**. 2015. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/acervo>. Acesso em: 5 dez. 2014

JANK, M.S. **Agribusiness do leite no Brasil**: o atual momento e o futuro. Balde Branco. São Paulo. v.31, n.366, p. 32-37, abr. 1995.

JANK, M. S.; GALAN, V. B. **Competitividade do Sistema agroindustrial do leite**. São Paulo: PENSA/FIA/FEA/USP, 1997.

KAUTSKY, K. **A questão agrária**. Tradução de C. Iperoig. 3 ed. São Paulo: Proposta editorial, 1980.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1985.

LEFF, H. **Ecologia, capital e cultura**. Racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável. Blumenau: Edifurb, 2000.

MARAFON, G. J. Principais transformações em curso no espaço rural na atualidade. **Revista Geográfica de América Central**. nº Especial. I Sem. p. 99–84, 2011.

MARTINE, G. BESKOW, P. R. O modelo, os instrumentos e as transformações na estrutura de produção agrícola. In: MARTINE, G.; GARCIA, R. C. **Os impactos sociais da modernização agrícola**. São Paulo: Ed. Caetés, 1987.

MATOS, L. L. **Perspectivas em alimentação e manejo de vacas em lactação**. Embrapa - Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 1996.

MATOS, P. F.; PESSÔA, V. L. S. A modernização da agricultura no Brasil e os novos usos do território. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro, n. 22, v. 2, 2011, p. 290 – 322. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj>. Acesso em: 08 abr. 2013.

MATOS, P. F.; PESSÔA, V. L. S. Observação e entrevista: construção de dados para a pesquisa qualitativa em geografia agrária. In: RAMIRES, Julio C. de L. ; PESSÔA, Vera L. S (Org.). **Geografia e pesquisa qualitativa**: nas trilhas da investigação. Uberlândia: Assis Editora, 2009. p.279-291.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo**: do neolítico à crise contemporânea. Tradução de Cláudia F. Falluh Baluino Ferreira. São Paulo: UNESP, 2010. 568 p. Tradução de: Histoire des agricultures du monde.

MELO, F. de. A agricultura e a política econômica em 1983. **Reforma agrária**. Campinas. n. 3, v. 13, p. 8-23, mai./jun. 1983.

MENDONÇA, M. R. **A urdidura espacial do capital e do trabalho no Cerrado do Sudeste goiano**. 2004. 448 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2004.

MONDAINI, I. **A rentabilidade da atividade leiteira**: um caso de produtores no médio Paraíba do Estado do Rio de Janeiro. 1996. 83 f. Dissertação (Mestrado em Administração Rural) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 1996.

NESTLÉ. **Criação de valor compartilhado**: desenvolvimento rural. Relatório Nestlé Brasil, 2010. Disponível em: <<http://www.criandovalorcompartilhado.com.br/docs/default-source/relatorios/relatorio-de-criacao-de-valor-compartilhado-desenvolvimento-rural-2010.pdf?sfvrsn=6>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

NEVES, I. P. **Dossiê técnico**. Rede de Tecnologia da Bahia (RETEC/BA). 2007. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/livreinatural/cultivo-do-arroz>>. Acesso em: 15 mai. 2012.

NEVES, M. F. Estratégias para o sistema agroindustrial da laranja. In: **Agronegócio do Brasil**. NEVES, Marcos Fava; ZYLBERSZTAJN, Decio; NEVES, Evaristo Marzabal. São Paulo: Saraiva, 2005.

NORDER, L. A. C. Mercantilização da agricultura e desenvolvimento territorial. In: SCHNEIDER, S. **A diversidade da agricultura familiar**. 2 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 59 – 83.

NOVAES, W. Dilemas do desenvolvimento agrário. **Estudos Avançados**. n. 15, v. 43, 2001, p. 51 – 60. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v15n43/v15n43a06.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2015.

NUNES, S. P. O desenvolvimento da agricultura brasileira e mundial e a ideia de desenvolvimento rural. **Deser boletim eletrônico**. n. 157, mar. 2007. Disponível em: <<http://www.deser.org.br/documentos/doc/DesenvolvimentoRural.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2014.

O ECO. **O que é o bioma cerrado**. Dicionário ambiental. 2014. Disponível em: <<http://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/28602-o-que-e-o-bioma-cerrado>>. Acesso em: 7 de mar. 2015.

OLIVEIRA, B. S. de. **Ituiutaba (MG) na rede urbana tijuicana: (re)configurações sócio/espaciais no período de 1950 a 2000**. 2003. 205 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia – UFU. Uberlândia (MG). 2003.

OLIVEIRA, L. P.; FELISMINO, A. F. OLIVEIRA, H. C. M. de. Diagnóstico do desenvolvimento populacional da Microrregião de Ituiutaba (MG). In: XVI ENCONTRO NACIONAL DOS GEÓGRAFOS, 2010, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010. 11 p. Disponível em: <www.agb.org.br>. Acesso em: 10 jul. 2013.

PECHE FILHO, A.. A Importância da Integração da Lavoura em SPD com a Pecuária para a Conservação do Solo Produtivo. **O agrônomo**, v. 56, n.2, p. 24, 2004. Disponível em: <http://www.iac.sp.gov.br/publicacoes/agronomico/pdf/v56-2_Info_Tecnica_6.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2015.

PESSÔA, V. L. S. **Ação do Estado e as transformações agrárias no Cerrado das Zonas de Paracatu e Alto Paranaíba – MG**. 1988. 239 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP. Rio Claro (SP). 1988.

PESSÔA, V. L. S.. Geografia e pesquisa qualitativa: um olhar sobre o processo investigativo. **Geo UERJ**, n. 23, v. 1, 2012, p. 4-18. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj>>. Acesso em: 25 out. 2014.

PIMENTEL, J. C. M. Fatores críticos ao desenvolvimento do sistema agroindustrial de leite no Nordeste. In: I Congresso Nordestino de Produção Animal da SNPA, Fortaleza, 1998. **Anais...**, Fortaleza: SNPA, 1998. 3.v. p. 43-57.

RAMOS, P. et al. Agropecuária e agroindústria referências analíticas e necessidade de regulamentação. In: **Dimensões do agronegócio brasileiro: políticas, instituições e perspectivas**. org. Pedro Ramos. Brasília: MDA, 2007.

RIBEIRO, H. M. D.; LÍRIO, V. S. Desempenho da cadeia produtiva de leite do município de Bom Despacho – MG. In: XII Seminário sobre a economia mineira, 2006, Diamantina. **Anais...** Diamantina, 2006. p. 1 -13.

ROCHA, A. dos S.; COUTO, V. de A. Integração industrial: melhor para quem? Dois casos do complexo leite/laticínios. **Conjuntura e Planejamento**, n. 102, nov. 2002, p. 15-20.

SALIM, Celso Amorim. As políticas econômicas e tecnológicas para o desenvolvimento agrário das áreas de Cerrados no Brasil: avaliação e perspectivas. **Cad. Dif. Tecnol, Brasília**, n. 3, v. 2, 1986, p. 297 - 342. Disponível em: <[https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB0QFjAAahUKEwic5ae77rjHAhXKjZAKHTTdAoc&url=https%3A%2F%2Fseer.sct.embrapa.br%2Findex.php%2Fcct%2Farticle%2Fdownload%2F9213%](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB0QFjAAahUKEwic5ae77rjHAhXKjZAKHTTdAoc&url=https%3A%2F%2Fseer.sct.embrapa.br%2Findex.php%2Fcct%2Farticle%2Fdownload%2F9213%2F)>

2F5250&ei=PmnWVZzOLsqbwgS0uou4CA&usg=AFQjCNGXplqgUIZWG_O_dC0EF
RGyQW23Ww>. Acesso em: 20 jun. 2015.

SAMPAIO, V. S. Modernização da agricultura e seus rebatimentos nas relações de trabalho no campo brasileiro. In: VIII Encontro Baiano de Geografia, 2011, Vitória da Conquista. **Anais...** Disponível em: <<http://www.uesb.br/eventos/ebg/anais/8b.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2014.

SANTOS, M. SILVEIRA, M. L. **O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI**. 9. ed. São Paulo: Record, 2006.

SANTOS, R. J. **Gaúchos e mineiros do Cerrado: metamorfoses das diferentes temporalidades e lógicas sociais**. Uberlândia: EDUFU, 2008.

SILVA, W. FUNRURAL. **Contábeis: o portal da profissão contábil**, 2012. Disponível em: <<http://www.contabeis.com.br/forum/topicos/12115/funrural/>>. Acesso em: 13 abr. 2015.

SOUZA, O. T. **O setor leiteiro: políticas, competitividade e impactos da liberalização comercial nos anos noventa**. 1999. 130 f. Dissertação (Mestrado em Economia Rural), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/2522/000275969.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 15 out. 2014.

SOUZA, P. F. de. **Terminologia florestal: glossário de termos e expressões florestais**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1973.

SOUZA, L. C. E. **O agronegócio da pecuária no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: relações de poder e políticas públicas de 1990 a 2010**. 2013, 104 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://r1.ufrjr.br/cpda/wp-content/uploads/2013/05/Disserta%C3%A7%C3%A3o-vers%C3%A3o-final-Luciana-Carvalho-e-Souza1.pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2015.

VALVERDE, O. Geografia da pecuária no Brasil. **FINISTERRA Revista Portuguesa de Geografia**. n. 4, v. 2, 1967. Disponível em: <<http://revistas.rcaap.pt/finisterra/article/view/2524/2152#>>. Acesso em: 10 out. 2014.

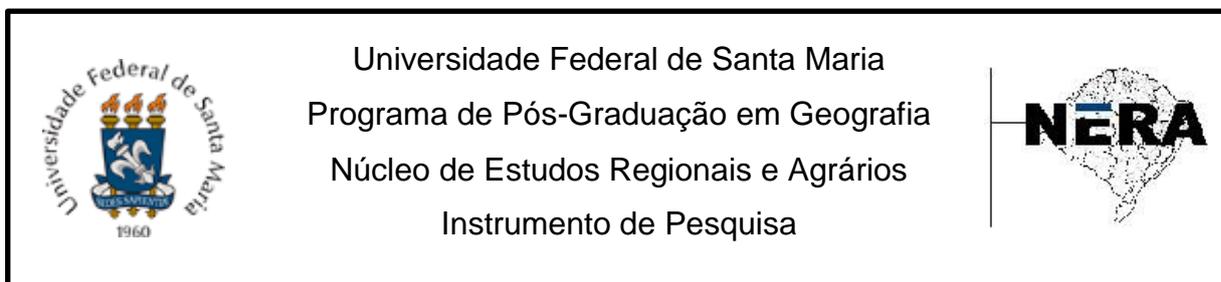
VIAN, C. E. F. A “comoditização” do processo produtivo e o surgimento dos serviços agrícolas e nãoagrícolas no meio rural. **Sociedade e Desenvolvimento Rural**. n. 1, v. 3, p. 1 – 22, 2009. Disponível em: <<http://www.inagrodf.com.br/revista/index.php/SDR/article/view/63>>. Acesso em 22 mar. 2015.

VILELA, D.; BRESSAN, M.; CUNHA, A. S. **Cadeia de lácteos no Brasil: restrições ao seu desenvolvimento**. Brasília: MCT/CNPq, Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2001. 284 p.

ZUGE, R. M.; ABREU, C. O. de.; CORTADA, C. N. M. **Produção integrada de leite bovino**, Brasília: MAPA/ACS, 2009, p. 497-510. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Produ%C3%A7%C3%A3o%20Integrada/PI_Brasil.pdf>. Acesso em: 20 set. 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE A – ENTREVISTA ESTRUTURADA PARA AS AGROINDÚSTRIAS LEITEIRAS DE ITUIUTABA



A presente entrevista faz parte da dissertação de Mestrado denominada: “AGROINDÚSTRIA LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA - MG: Organização/reorganização socioespacial no período de 1960 a 2013” tendo por objetivo realizar a coleta de informações referente à pesquisa.

Entrevista para o complexo agroindustrial leiteiro do município de Ituiutaba – A fazendeira; Canto de Minas, Nestlé.

I – Caracterização da empresa:

1) Nome e razão social:

2) Matriz () Filial ()

3) Ramo e sub-ramo: _____

4) Data de fundação: _____

5) Histórico da empresa: _____

6) Houve algum subsídio por parte de ordem pública para facilitar a implantação deste complexo no município: Sim () Não ()

Se sim, quais: _____

6.1) Quais outros fatores levaram a empresa a se instalar em Ituiutaba?

7) Origem do capital? Nacional () Internacional ()

8) Qual a quantidade de funcionários que a empresa emprega?

Emprego Direto: _____

Emprego Indireto: _____

9) Procedência da mão de obra:

Municípios: _____

() Rural

() Urbano

10) Há perspectiva de expansão do quadro de funcionários desta unidade?

Sim () Não ()

Se sim, saberia informar por quê? _____

11) Bens patrimoniais da empresa (caminhões, propriedades rurais) nº:

12) Na sua opinião, a empresa contribuiu para o desenvolvimento da pecuária leiteira em Ituiutaba e nos demais municípios que a mesma utiliza a matéria prima?

13) Setor da empresa que considera mais importante economicamente?

14) As principais tecnologias/ inovações utilizadas? _____

II – Sistema de produção e armazenamento

14) Quais os produtos industrializados neste complexo? _____

15) Quantidade de fornecedores de leite? _____

16) Os fornecedoras pertencem a quais municípios? _____

17) Qual a quantidade média/mês de leite coletado para a produção da indústria?

18) É atingida a necessidade da produção leiteira. Se não quais alternativas estão buscando? _____

19) Qual a perspectiva futura para a coleta de leite para atendimento da necessidade da produção? _____

20) Há perspectiva de expansão deste complexo industrial? _____

21) Principais produtos comprados pela empresa para a transformação do derivado de leite? _____

22) Principais fornecedores dos produtos utilizados para a transformação dos derivados de leite? _____

23) Principais concorrentes na compra do leite? _____

24) Quais os concorrentes diretos e indiretos no mercado? _____

25) Como é feito o pagamento dos produtores de leite.

() Semanalmente

() Mensalmente

26) Realiza-se contrato com os fornecedores de leite? Sim () Não ()

27) Qual a forma de contrato com os fornecedores de leite, assina-se a carteira desses produtores? _____

28) Principais problemas na coleta do leite *in natura*? _____

29) Na sua opinião, a expansão da cultura canavieira, bem como a implantação de unidades sucroalcooleiras na MRG de Ituiutaba prejudicou a produção de leite pelos fornecedores desta unidade? _____

30) Como é feito o armazenamento do leite *in natura* e a capacidade? _____

31) Como é feito o armazenamento do produto industrializado nesta unidade, e qual a capacidade? _____

32) Quais as perspectivas para a produção desta empresa? _____

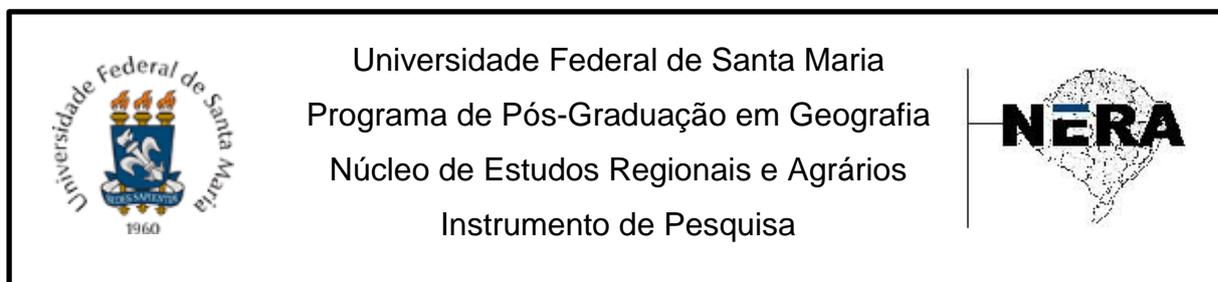
III – Comercialização

33) Destino do produto?

() municipal () estadual () nacional () exportação

34) Principais municípios, estados, caso haja exportação, países, que são comercializados o produto? _____

APÊNDICE B – ENTREVISTA ESTRUTURADA PARA OS ÓRGÃOS GESTORES DO SETOR AGROPECUÁRIO DE ITUIUTABA



A presente entrevista faz parte da dissertação de Mestrado denominada: “AGROINDÚSTRIA LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA - MG: Organização/reorganização socioespacial no período de 1960 a 2013” tendo por objetivo realizar a coleta de informações referente à pesquisa.

Entrevista para a Secretaria da Agricultura, Sindicato Rural, Sindicato dos Trabalhadores Rurais, EMATER, EMBRAPA, ACII (Associação Comercial e Industrial de Ituiutaba).

1) Qual atividade considerada como a principal no município?

() Pecuária () Agricultura () Indústria () Comércio

Outras: _____

Por quê?

2) Dentro da atividade agropecuária, qual variável que se destaca:

Pecuária: () Bovinos () Ovinos () Equinos Outros: _____

Agricultura: () Cana de açúcar () Soja () Milho Outros: _____

Outra atividade: _____

3) Em relação a pecuária bovina, este órgão destaca alguma importância da mesma para o município de Ituiutaba? _____

4) Qual a relação entre a pecuária leiteira e as demais atividades agropecuárias. Está cedendo espaço para a cultura canavieira? _____

5) Como ocorreu o processo de modernização da pecuária leiteira no município?

() Inseminação

() Suplementação alimentar da vaca?

Outro: _____

6) Você acha que a pecuária leiteira no município diminuiu?

Se sim, cite por quê? _____

Se não, por quê? _____

7) Com a pecuária leiteira empresarial, o que mudou no município em termos de mão de obra?

Permanente:

() Aumentou

() Diminuiu

Temporária

() Aumentou

() Diminuiu

8) No que tange a infraestrutura das propriedades produtoras de leite, houve alguma mudança para atender às exigências sanitárias do complexo agroindustrial leiteiro?

9) Mudanças infra estruturais das propriedades que atendem a demanda das agroindústrias leiteiras:

() Ordenha mecânica

() Refrigeradores

Outros: _____

10) Com a expansão da soja na década de 1980, e da cana de açúcar a partir de 2000, o que mudou na estrutura produtiva do município?

() Tecnologias importadas

() Maquinários

() Mão de obra

() Economia

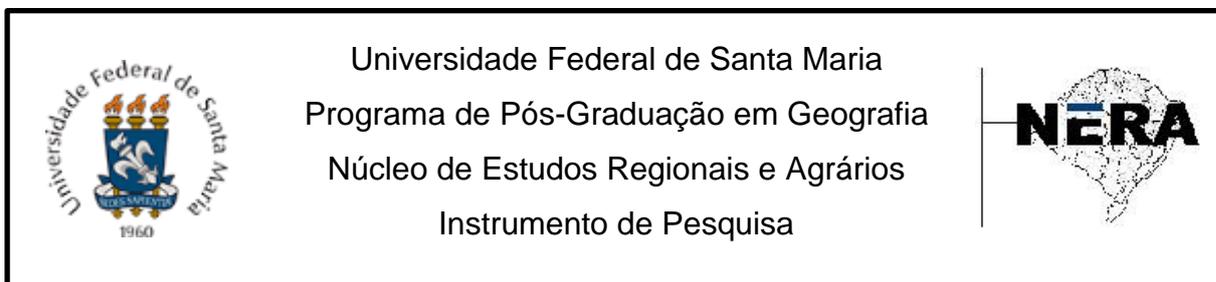
() Comércio

11) Houve interferência na pecuária leiteira devido a expansão das culturas comerciais. Se sim, quais os principais impactos? _____

12) Você acredita que a expansão da cultura canavieira, bem como da sojicultura na região pressionará os produtores leiteiros? _____

13) Existem novas cadeias produtivas a serem desenvolvidas no município. Quais?

APÊNDICE C – ENTREVISTA ESTRUTURADA PARA AS EMPRESAS DO RAMO AGROPECUÁRIO DE ITUIUTABA



A presente entrevista faz parte da dissertação de Mestrado denominada: “AGROINDÚSTRIA LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA - MG: Organização/reorganização socioespacial no período de 1960 a 2013” tendo por objetivo realizar coleta de informações referente à pesquisa.

Entrevista para empresas prestadoras de serviços para as fazendas produtoras de leite

1) Nome e razão social:

2) Matriz () Filial ()

3) Ramo e sub ramo: _____

4) Data de fundação: _____

5) Breve histórico da empresa: _____

6) Origem do capital da empresa: _____

7) Quantidade de funcionários da empresa: _____

8) Procedência da mão de obra da empresa: _____

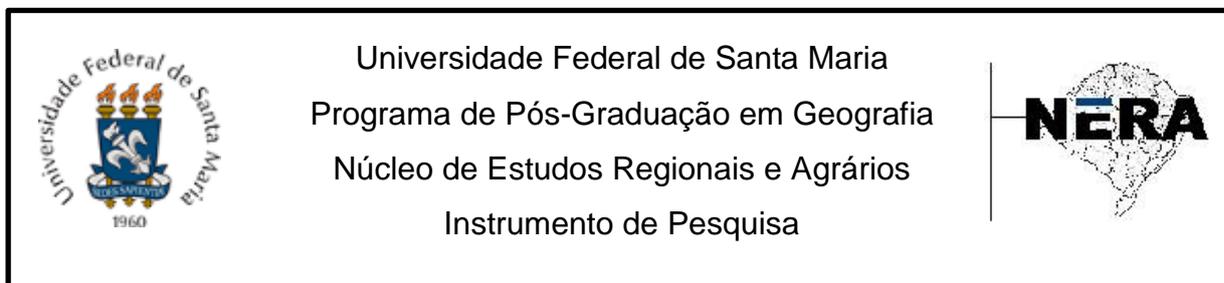
9) Quais os principais produtos comercializados para o produtor de leite de Ituiutaba:

10) Dos implementos comercializados para a pecuária leiteira, houve crescimento ou estagnação nas vendas a partir do ano 2000?

11) Na sua opinião, após a implantação das usinas sucroalcooleiras na região, houve alguma interferência na produção de leite?

12) Você acha que o complexo agroindustrial do leite valorizou essa atividade, subsidiando a produção?

APÊNDICE D – ENTREVISTA ESTRUTURADA PARA OS PRODUTORES DE LEITE DE ITUIUTABA



A presente entrevista faz parte da dissertação de Mestrado denominada: “AGROINDÚSTRIA LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA - MG: Organização/reorganização socioespacial no período de 1960 a 2013” tendo por objetivo realizar coleta de informações referente à pesquisa.

Entrevista aos produtores de leite.

I – Dados referentes à propriedade, ao declarante e à mão de obra

A - A propriedade

1) Onde se encontra a localidade?

Distrito: _____

2) Qual a distância da propriedade:

Se localizado no município de Ituiutaba, a distância em relação a área urbana _____

Se localizado em outro município, a distância a Ituiutaba: _____

3) Qual a área total da propriedade (em hectares): _____

10 a menos de 100 ha	100 a menos de 1000 há	1000 a menos de 10000 ha	10000 ha a mais
De 10 a 20 ha ()	De 100 a 200 ha ()	De 1000 a 2500 ha ()	De 10000 a 100000 ha ()
De 20 a 50 ha ()	De 200 a 500 ha ()	De 2500 a 5000 ha ()	Mais de 100000 ha ()
De 50 a 100 ha ()	De 500 a 1000 ha ()	De 5000 a 10000 ha ()	-----

4) Quem gere a propriedade?

Proprietário ()

Administrador ()

B – AO DECLARANTE

5) Quem explora a propriedade:

() Proprietário () Arrendatário

6) Ocupação da área é administrada por:

Condição do produtor	Variável	
	Lavouras (%)	Pecuária (%)
Proprietário		
Arrendatário		
Parceiro		

7) Onde reside?

Na propriedade ()

Em outra propriedade () Localizado em qual município: _____

Na área urbana () Qual município: _____

8) Se quem explora a propriedade é o arrendatário, quanto de área arrendada possui: _____

8.1) Como é feito o contrato do arrendamento?

Verbalmente () Registrado em cartório ()

Por quanto tempo: _____

8.2) Como é realizado o pagamento para o proprietário?

Por hectare cultivado () Quanto: _____

8.3) Outra forma de pagamento, qual: _____

8.4) Exerce outra atividade, qual e em qual lugar: _____

9) Quem reside na propriedade: _____

10) É sócio de:

Cooperativa (s) () Qual (is): _____

Sindicato (s)/Associação () Qual (is): _____

C – Aos trabalhadores da propriedade produtora de leite

11) Utiliza-se que tipo de mão de obra?

Familiar () Quantas pessoas: _____ Para qual atividade: _____

Assalariada temporária () Quantos: _____ Em que época: _____ Para qual atividade: _____

Assalariada permanente () Quantos: _____ Em que época: _____ Para qual atividade: _____

12) Como o pagamento é feito?

Por dia () Quanto (R\$): _____ Por mês () Quanto (R\$): _____

Por empreitada () Que tipo: _____ Quanto (R\$): _____

13) O contrato com o(s) assalariado(s) é realizado como?

Por pessoa, individualmente () Escritório de contabilidade ()

14) De onde provém a mão de obra assalariada?

Dos vizinhos () Da cidade () De outros municípios () Qual (is): _____

15) Quando a mão de obra mora na propriedade, é permitido que a mesma cultive por sua própria conta? Sim () Não ()

15.1) É permitido ter vacas para seu próprio consumo? Sim () Não ()

16) Além do pagamento em dinheiro, existem outras formas de pagamento ao assalariado?

Porcentagem da produção ()

O aluguel da moradia ()

O cultivo ou criação de animais ()

Fornecimento de materiais básicos de consumo, como vestimenta, remédios, alimentação, transporte ()

Outro, qual: _____

II – Dados referentes à produção leiteira

17) Onde se compra os produtos, implementos, ração dos animais, entre outros materiais para a produção?

Ituiutaba () Uberlândia () Outros: _____

18) Nesta propriedade pratica-se apenas a pecuária leiteira?

Sim () Não () Qual outra atividade: _____

19) Se nesta propriedade atualmente pratica-se apenas a pecuária leiteira. Há quantos anos a principal atividade é a pecuária leiteira? _____

20) A pecuária é: () Extensiva (grande área para produção, com baixo uso de aportes tecnológicos para o gado, bem como para sua alimentação)

() Intensiva (utiliza-se os serviços de zootecnista, entre outros profissionais e também tecnologias para maior produtividade)

21) A pastagem é natural? Sim () Não ()

22) A pastagem é plantada? Sim () Não ()

23) Existe degradação do solo nesta propriedade? Cite: _____

24) Quantidade da área (ha %) que é utilizada para a pecuária: _____

25) Quantidade da área (ha%) APP (Área de Preservação Permanente): _____

26) Qual o mercado para o leite produzido na propriedade?

Para atender a agroindústria () Qual (is): _____ De que município (s): _____

26.1) Quantidade produzida e vendida média/mês? _____

27) Onde e como é investido a renda gerada pela produção leiteira desta propriedade: _____

28) Como você analisa a situação da pecuária leiteira. Acredita que a mesma tem passado por dificuldade, quais?

Seca () Quando: _____

Falta de amparo e assistência de políticas, bem como de incentivos públicos para auxílio na produção () Como: _____

Baixo valor pago pelas agroindústrias no leite *in natura* () A partir de quando: _____

29) Em média qual o valor pago pelo litro de leite pelas agroindústrias: _____

29.1) Há diferença no valor pago pelas agroindústrias? Sim() Qual a diferença: _____

Não () Por quê? _____

III – Dados referentes à tecnologia empregada para a produção leiteira
--

30) Qual equipamento é utilizado para a coleta do leite da vaca: _____

31) Esta propriedade possui armazenamento refrigerado próprio?

Sim () Qual a capacidade do refrigerador: _____

Não () Como é armazenado o leite produzido? _____

Qual a capacidade do refrigerador utilizado fora da propriedade: _____

IV – Dados referentes à pecuária leiteira em geral
--

32) Número de cabeças de vaca na propriedade: _____

33) Cite as principais raças presentes na propriedade: _____

34) Faz melhoramento genético nas vacas da propriedade? Sim () Não ()

De que forma? Inseminação () Novas raças () Outras () quais: _____

35) Há investimentos em novas técnicas para a pecuária leiteira (engorda, procriação)? Sim () Que tipo: _____

Não ()

36) Utiliza-se ração na alimentação das vacas? Sim () Não ()

36.1) Se ocorre a utilização de ração, a mesma é:

Comprada () Feita na propriedade ()

37) Utiliza-se complemento alimentar para as vacas, quais: _____

V – Dados referentes à assistência técnica e financiamento
--

38) A propriedade está com algum financiamento em andamento?

Sim () Para que fins: _____

Não ()

38.1) Se há algum financiamento, qual o valor financiado: _____

39) Você acredita que há incentivos por parte do governo para a manutenção da pecuária leiteira? Sim () Quais: _____

Não ()

40) Quais as dificuldades que a pecuária leiteira enfrenta?

Seca () Epidemias () Falta de amparo técnico () Queda no valor do leite () Outras () _____

40.1) Os problemas apontados fazem com que haja adaptação na atividade desta propriedade?

Combinação da agricultura com a pecuária ()

Arrendamento de parte da propriedade para o plantio de cana de açúcar, ou outra cultura ()

40.2) Se mesmo existindo os problemas supracitados, por quê ainda não mudou a atividade realizada nesta propriedade? _____

41) Houve alguma mudança no rebanho em função da exigência das agroindústrias?

41.1) Houve alguma mudança na técnica utilizada para a produção de leite desta propriedade? _____

41.2) Implantou-se alguma tecnologia à ordem da agroindústria que compra o leite produzido? _____

42) A partir do ano 2000 houve mudança significativa na produção desta propriedade? _____

43) Utiliza de algum serviço da EMATER, EMBRAPA, instituições universitárias, dentre outros órgãos públicos de pesquisa para a produção leiteira e assistência técnica? _____

Por quê utiliza os mesmos? _____

Que retorno obteve? _____

44) A EMATER, EMBRAPA entre outros órgão públicos, de pesquisa e assistência técnica, auxiliam em cursos de capacitação visando o melhoramento do gado e conseqüentemente do leite? _____

45) Os funcionários da fazenda realizam cursos profissionalizantes para aumentar a produtividade leiteira? Sim () Não ()

Quais? _____

45.1 Foram satisfatórios? Sim () Não ()

45.2 Aumentou a produtividade? Sim () Não () Quanto? _____

46) Em relação a instalação de usinas sucroalcooleiras na MRG, houve alguma proposta de arrendamento ou até mesmo de compra da propriedade para a produção de cana de açúcar? _____

47) Na sua opinião, após a implantação das usinas sucroalcooleiras na MRG, houve alguma interferência na sua produção de leite? Sim() Não ()

Quais? _____

48) O complexo agroindustrial do leite valorizou sua atividade, aumentou o valor do litro do leite?