



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE
FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CAMPUS DE TRÊS LAGOAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

GABRIELA LIMA RUIS

**A ESTRUTURA DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO MUNICÍPIO DE
ARAÇATUBA/SP NO CONTEXTO DA MODERNIZAÇÃO DA
AGRICULTURA**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

TRÊS LAGOAS/MS

2019

GABRIELA LIMA RUIS

**A ESTRUTURA DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO MUNICÍPIO DE
ARAÇATUBA/SP NO CONTEXTO DA MODERNIZAÇÃO DA
AGRICULTURA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Geografia, PPGeo, da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Geografia, sob a orientação do Prof. Dr. Jodenir Calixto Teixeira.

TRÊS LAGOAS/MS

2019

GABRIELA LIMA RUIS

**A ESTRUTURA DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO MUNICÍPIO DE
ARAÇATUBA/SP NO CONTEXTO DA MODERNIZAÇÃO DA
AGRICULTURA**

Banca Examinadora

Orientador: Prof. Dr. Jodenir Calixto Teixeira

UFMS

Prof^a Dr^a Maria Celma Borges

UFMS

Prof. Dr. Thiago Araújo Santos

UFMS

Resultado: _____.

Três Lagoas, MS, _____ de _____ de 2019.

*But if you never try you'll never know
Just what you're Worth.*

Agradecimentos

Ando devagar, pois já tive pressa e levo esse sorriso, porque já chorei demais! Desde já agradeço ao destino e as forças maiores do que eu, pois essa é uma final e tanto!

Primeiramente a Deus. Impossível seria imaginar a finalização desse trabalho de pesquisa, sem o suporte sobrenatural, me guiando e iluminando os meus pensamentos, que com pouca sabedoria conta, se comparado a essa força maior. Porque a tempestade é você, chuva forte é você, vento forte é você, a porta aberta é você, mas a fechada é você também, é tudo sobre você!

Agradeço aos meus pais, pois mesmo sem entender, me apoiaram em tudo e foram suporte nessa jornada de conhecimentos e descobertas, não foi fácil, mas permaneceram até o fim. Se hoje eu sou o que sou, foram os dois que me ensinaram. Fizeram de tudo para que eu conseguisse me formar, contaram com horas de orações e súplicas até sacrifícios, que com quatro filhos, tudo se torna mais difícil. Obrigada por compartilharem a vida, o amor e a sabedoria de vocês comigo. Tudo o que eu tenho e acredito hoje foi nutrido por vocês.

Gratidão à minha família: meus irmãos, que pouco compreendem sobre esse destino escolhido, mas que sempre apoiaram as minhas escolhas, e me ajudaram concedendo silêncio na hora de estudar. Aos meus avós, que sempre quiseram que me tornasse doutora, estou chegando ao destino. Aos meus tios, que desde pequena, quando escolhi seguir o caminho da pesquisa, se empenharam em me ajudar, me socorrendo nos meus apuros e nervoso. Todos vocês carregam um espaço especial dessa pesquisa, desde as histórias da roça da minha avó, até as histórias da ferrovia do meu tio. Obrigada por me apresentarem o mundo de vocês e por habitarem em mim.

Agradeço especialmente, ao Pedro, a estrela mais bonita do céu, que suportou comigo todas as intempéries da vida acadêmica, os momentos de felicidade e também os de tristeza. Todas as vezes que pensei em desistir se manteve firme e pôde ser suporte. Agradeço por suportar todos os momentos de nervosismo extremo, ansiedade e indecisão. Foram momentos que marcaram o meu coração e, sem dúvida alguma, farão parte da minha memória eternamente. Obrigada pela brandura e paciência, pela mansidão e consolo, pelo amor e carinho. Você tem todos os espaços possíveis e cabíveis de gratidão e amor, existentes em mim. Grata pela vontade de ser melhor que

você inspira em mim e me faz acreditar que é possível e que sou capaz. Obrigada por ser tudo.

Agradeço ao Jodenir, que me ensinou tudo o que sei sobre Geografia. Lembrome claramente, quando entrei no primeiro semestre do mestrado em geografia, não sabia o que estava fazendo, tampouco entendia o que os professores ensinavam em sala de aula. Até que encontrei o professor Jodenir, que com muita paciência foi me ensinando e construindo os meus conceitos geográficos e a minha visão sobre reforma agrária, muito obrigada professor, sem o senhor esse trabalho não poderia acontecer de forma alguma. Obrigada pela correria, por corrigir trabalhos de madrugada para que pudéssemos ter tempo suficiente, por todo esforço dedicado ao cumprimento e desenvolvimento da proposta dessa dissertação.

Por fim, agradeço a Universidade que se tornou a minha segunda casa em Três Lagoas, e junto com a casa, me presenteou com uma família, os professores. Obrigada a todos os professores que contribuíram com o meu desenvolvimento acadêmico, professor Thiago com a sua maestria em ensinar, professor Marcelino com todo o seu carisma e sabedoria. Obrigada por dispensarem tempo, investirem e acreditarem nessa pesquisa. Obrigada por todos os conselhos na qualificação e pelo voto de confiança em aprovar a pesquisa, me inspiro em vocês para me tornar uma discente cada dia melhor.

E a todos os outros que fizeram parte da minha vida acadêmica, diretamente ou indiretamente, cada palavra de incentivo e positividade me levaram a finalizar a pesquisa e sempre me empenhar em ser melhor, em contribuir com a vida cotidiana.

Dedico esse último parágrafo à agricultura familiar, que me fez chorar com as suas lutas e admirar o seu trabalho que sustenta a mesa de todos os brasileiros. A luta continua!

*Every night I try my best to dream,
tomorrow makes it beter.
And wake up to the cold reality
and not a thing is changed.
But it would be happen, gonna let it happen.
Gonna let it happen!
It's just a spark but it's enough
to keep me going.
And when it's dark out and no one's around
it keeps glowing.
(PARAMORE, 2013)*

RESUMO

Essa pesquisa apresenta brevemente a trajetória da modernização da agricultura no Brasil, com destaque para o Estado de São Paulo, enquadrando, nesse processo, o município de Araçatuba/SP, numa análise a partir de dados do IBGE. Procuramos, neste trabalho, analisar a produção agropecuária do município de Araçatuba/SP e o desenvolvimento econômico e social do campo a partir da modernização da agricultura entre as décadas de 1950 e de 2010. Como resultados, podemos notar que em décadas anteriores ao período estudado, a economia girava em torno da pecuária, em razão da grande comercialização de gado e das técnicas de engorda bovina. Com a modernização da agricultura e mais tecnologias para a produção, a economia local foi modificada e passou a depender mais da agricultura. Houve significativo aumento na produção das lavouras temporárias com destaque para a cana-de-açúcar que, com os incentivos governamentais e toda a configuração do Proálcool, expandiu-se consideravelmente diante da demanda industrial pelo produto, aumentando os interesses dos donos de terra.

Palavras-Chave: Modernização; Agropecuária; Araçatuba/SP.

ABSTRACT

This research briefly presents the trajectory of the modernization of agriculture in Brazil, highlighting the State of São Paulo, framing, in this process, the municipality of Araçatuba / SP, in an analysis based on data from IBGE. In this work we seek to analyze the agricultural production of the municipality of Araçatuba / SP and the economic and social development of the countryside from the modernization of agriculture between the 1950s and 2010. As a result, we can see that in decades prior to the period studied. , the economy revolved around livestock, due to the large commercialization of cattle and the techniques of cattle fattening. With the modernization of agriculture and more technologies for production, the local economy was changed to depend more on agriculture. There was a significant increase in the production of temporary crops, especially sugarcane, which, with government incentives and the whole configuration of Proálcool, expanded considerably in view of the industrial demand for the product, increasing the interests of landowners.

Keywords: Modernization; Agriculture; Araçatuba / SP.

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|-----|
| Gráfico 1 - Utilização da terra no estado de São Paulo para pastagens e lavouras, entre a década de 1970 e o ano de 2006 (há)..... | 70 |
| Gráfico 2 - Crescimento demográfico do município de Araçatuba-SP..... | 72 |
| Gráfico 3 - Utilização da terra pelas lavouras e pastagens no município de Araçatuba/SP no período de 1970 a 2006 por hectares..... | 96 |
| Gráfico 4 - Condição legal das terras no município de Araçatuba/SP no ano de 2017.. | 98 |
| Gráfico 5 - Utilização da terra nos anos de 2006 e 2017 no município de Araçatuba-SP (ha)..... | 101 |
| Gráfico 6 - Utilização de terras pela lavoura temporária e pastagens no município de Araçatuba/SP entre os anos de 2006 e 2017..... | 108 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - Tipos de estabelecimentos rurais no estado de São Paulo nos anos de 1920 e 1940..... | 53 |
| Tabela 2 - Valores gastos na compra de adubos para utilização na agropecuária na década de 1940 no Estado de São Paulo..... | 55 |
| Tabela 3 - Comparação de propriedade de terras referente ao ano de 1950 no estado de São Paulo..... | 56 |
| Tabela 4 - Tipos de estabelecimentos presentes no Estado de São Paulo em 1960..... | 57 |
| Tabela 5 - Condição legal das terras e grupos de área no estado de São Paulo na década de 1960..... | 58 |
| Tabela 6 - Valor total gasto em compras de inseticidas e adubos no estado de São Paulo na década de 1960 (valor baseado em Cr\$1.000)..... | 58 |
| Tabela 7 - Quantidade de veículos existentes nas propriedades do Estado de São Paulo na década de 1960..... | 59 |
| Tabela 8 - Quantidade de máquinas e instrumentos agrários presentes nos estabelecimentos do Estado de São Paulo na década de 1960: Tratores..... | 60 |
| Tabela 9 - Quantidade de máquinas e instrumentos agrários no estado de São Paulo na década de 1960: Arados..... | 60 |
| Tabela 10 - Quantidade de fertilizantes utilizados no Estado de São Paulo na década de 1960..... | 62 |
| Tabela 11 - Proporção da quantidade e área dos estabelecimentos existentes no estado de São Paulo na década de 1970..... | 64 |
| Tabela 12 - Condição do responsável, proporção do número e área dos estabelecimentos do estado de São Paulo na década de 1970 e 1995..... | 65 |
| Tabela 13 - Condição do responsável por terras no ano de 1960 no município de Araçatuba/SP..... | 75 |
| Tabela 14 - Efetivo bovino no município de Araçatuba-SP no ano de 1960..... | 76 |
| Tabela 15 - de utilização das terras em Araçatuba/ SP no ano de 1960..... | 78 |

| | |
|---|----|
| Tabela 16 – Utilização de insumos no município de Araçatuba-SP na década de 1960..... | 78 |
| Tabela 17 - Estabelecimentos segundo a força utilizada no campo no município de Araçatuba/SP no ano de 1960..... | 79 |
| Tabela 18 - Condição dos proprietários de terras no município de Araçatuba/SP na década de 1970..... | 80 |
| Tabela 19 - condição legal das terras na década de 1970 no município de Araçatuba/SP..... | 81 |
| Tabela 20 - Classe de atividade econômica em Araçatuba/SP na década de 1970..... | 81 |
| Tabela 21 - Uso de fertilizantes e agrotóxicos no município de Araçatuba/SP na década de 1970..... | 82 |
| Tabela 22 – Procedência da força de trabalho utilizada na produção agrícola por estabelecimento, no município de Araçatuba/SP, na década de 1970..... | 83 |
| Tabela 23 - Máquinas presentes no campo no município de Araçatuba/SP na década de 1970..... | 84 |
| Tabela 24 - condição legal dos proprietários no ano de 1996 no Município de Araçatuba/SP..... | 86 |
| Tabela 25 – Número de estabelecimentos rurais segundo a atividade econômica no município de Araçatuba/SP no ano de 1996..... | 87 |
| Tabela 26- Utilização das terras no ano de 1996 no município de Araçatuba/SP..... | 88 |
| Tabela 27 - Máquinas e arados no município de Araçatuba/SP no ano de 1996..... | 88 |
| Tabela 28- Valor da produção agropecuária e receita no município de Araçatuba/SP, no ano de 1996..... | 90 |
| Tabela 29 – Condição do produtor no município de Araçatuba/SP em 2006..... | 92 |
| Tabela 30 - Produções agrícolas no município de Araçatuba/SP em 2006..... | 93 |
| Tabela 31 - utilização de terras para pastagem no município de Araçatuba/SP no ano de 2006..... | 94 |

| | |
|--|-----|
| Tabela 32 - Efetivo bovino e vacas ordenhadas no município de Araçatuba/SP no ano de 2006..... | 94 |
| Tabela 33- Condição legal do produtor no município de Araçatuba/SP no ano de 2017..... | 97 |
| Tabela 34 – Grupos de área no município de Araçatuba/SP no ano de 2017..... | 99 |
| Tabela 35 – Utilização do solo no município de Araçatuba/SP no ano de 2017..... | 100 |
| Tabela 36 – Utilização de adubos por estabelecimento no município de Araçatuba/SP no ano de 2017..... | 101 |
| Tabela 37 – Estabelecimentos que utilizam produtos para correção do solo e agrotóxicos no município de Araçatuba/SP no ano de 2017..... | 102 |
| Tabela 38 – Maquinários utilizados no campo (tratores, semeadeiras, colheitadeiras e adubadeiras) nos estabelecimentos do município de Araçatuba/SP no ano de 2017.... | 103 |
| Tabela 39 – Produção da horticultura no município de Araçatuba/SP no ano de 2017..... | 103 |
| Tabela 40 – Estabelecimentos com as principais lavouras permanentes no município de Araçatuba/SP, no ano de 2017..... | 105 |
| Tabela 41 – Número de estabelecimento, quantidade colhida e área das lavouras temporárias do município de Araçatuba/SP no ano de 2017..... | 107 |
| Tabela 42– Efetivo da pecuária no município de Araçatuba/SP no ano de 2017..... | 107 |

LISTA DE IMAGENS

- Imagem 1 - Técnica de confinamento do gado no município de Araçatuba no frigorífico
Maia no final da década de 1950 e início da década de 1960.....77
- Imagem 2 - Caminhão de entrega dos alimentos do programa PAA e Compra Direta
Local Agricultura Familiar no município de Araçatuba/SP no ano de 2017.....105

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Localização do município de Araçatuba no Estado de São Paulo.....73

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|---------------|---|
| CPT: | Comissão Pastoral da Terra |
| CONTAG: | Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura |
| EMBRAPA: | Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária |
| FEPASA: | Estrada de Ferro Paulista |
| FHC: | Fernando Henrique Cardoso |
| MST: | Movimento dos trabalhadores rurais Sem Terra |
| NOB: | Noroeste do Brasil |
| PAA: | Programa de Aquisição de Alimentos |
| POLOAMAZÔNIA: | Programa de Desenvolvimento da Amazônia |
| POLOCENTRO: | Programa de Desenvolvimento das Áreas de Cerrados |
| POLONORDESTE: | Programa de Desenvolvimento das Áreas Integradas do Nordeste |
| PROALCOOL: | Programa Nacional do Alcool |
| PRONAF: | Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar |
| PRONAGEM: | Programa Nacional de Armazenagem |
| PROPEC: | Programa Nacional de Desenvolvimento da Pecuária |
| PROTERRA: | Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulos à Agroindústria do Norte e Nordeste |
| SMDA: | Secretaria municipal de desenvolvimento agroindustrial |
| UDOP: | União dos produtores de bioenergia |
| UDR: | União Democrática Ruralista |
| UNIP: | Universidade Paulista |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| INTRODUÇÃO | 17 |
| 1. A MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA NO BRASIL E SUAS REPERCUSSÕES NO CAMPO BRASILEIRO NO PERÍODO PÓS-1960..... | 20 |
| 1.1 Os novos rumos da produção agropecuária no Brasil na década de 1960 | 20 |
| 1.2 A industrialização da agricultura na década de 1970 no Brasil..... | 29 |
| 1.3 As novas definições do espaço rural brasileiro na década de 1980 e 1990..... | 34 |
| 1.4 O campo brasileiro no início do século XXI..... | 44 |
| 2. O ESTADO DE SÃO PAULO NO CONTEXTO DA MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA..... | 48 |
| 2.1 O Estado de São Paulo no período da modernização da agricultura no Brasil..... | 57 |
| 2.2 O desenvolvimento da modernização do campo na década de 1970 no Estado de São Paulo..... | 63 |
| 2.3 A estrutura produtiva da década de 1980 no estado de São Paulo..... | 66 |
| 2.4 O campo em São Paulo na década de 1990..... | 68 |
| 2.5 As principais mudanças na estrutura produtiva do campo, em São Paulo, na década de 2000..... | 69 |
| 3. A EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO MUNICÍPIO DE ARAÇATUBA/SP NO CONTEXTO DA MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA NO BRASIL..... | 72 |
| 3.1 Estrutura produtiva da década de 1960 no município de Araçatuba/SP..... | 75 |
| 3.2 Estrutura produtiva do campo no Município de Araçatuba/SP na década de 1970..... | 80 |

| | |
|---|------------|
| 3.3 Estrutura produtiva do campo no município de Araçatuba/SP na década de 1980..... | 84 |
| 3.4 Estrutura produtiva do campo do município de Araçatuba/SP na década de 1990..... | 86 |
| 3.5 Estrutura produtiva do campo do município de Araçatuba/SP no ano de 2000..... | 91 |
| 3.6 A estrutura da produção agropecuária do município de Araçatuba/SP no ano de 2017..... | 97 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 109 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 111 |

Introdução

O processo de modernização do campo brasileiro inicia-se na década de 1950, quando houve o início das importações de meios de produção mais avançados, porém, foi concretizado na década de 1960, com a implantação do setor industrial no Brasil que era objetivado na produção de insumos e equipamentos agrícolas (TEIXEIRA, 2005).

Assim, a agricultura tradicional, exercida até a primeira metade do século XX, sofreu as modificações da chamada “modernização”, passando para o período dos anos posteriores a 1960, como uma agricultura mecanizada, vinculada ao setor industrial e de exportação.

O processo de modernização da agricultura aconteceu em razão do contexto em que estava inserida, ou seja, a agricultura precisava modernizar-se para atender as necessidades, tanto da população urbana na questão dos suprimentos, quanto na produção de matéria-prima para a indústria. Assim, a agricultura utilizou-se de máquinas e novas tecnologias para atender a necessidade da sociedade e suprir o mercado, ampliando a produção, mesmo mantendo a escala da área cultivada.

Para Santos (2000), a modernização da agricultura modifica a perspectiva do espaço rural e do espaço urbano, considerando que as cidades não podem ser identificadas apenas por meio da atividade industrial e, os campos, por meio da agricultura e pecuária, em razão da instalação da agricultura propriamente científica. No entanto, esse processo se restringe às mudanças nos processos produtivos, com a implementação de novas técnicas e tecnologias no campo, sem considerar as relações de produção e os agentes envolvidos. Nessa perspectiva, se torna excludente e se se diferencia em cada região, com destaque para o Sudeste.

Nesse contexto, essa pesquisa busca analisar as principais alterações na estrutura produtiva do campo no município de Araçatuba-SP, desde o início da chamada modernização da agricultura até o tempo presente (2019). Como objetivos específicos focamos em analisar o uso da terra pelos diferentes tipos de estabelecimentos rurais e a produção agropecuária no município; depois, contextualizando as modificações

efetuadas no campo em razão da revolução verde¹; e por fim, analisando as décadas em que se sucederam o processo de desenvolvimento da modernização da agricultura.

Para o desenvolvimento da pesquisa utilizamos os seguintes procedimentos:

- Levantamento bibliográfico sobre a questão agrária no Brasil; sobre o processo de modernização da agricultura; sobre a modernização da agricultura no Estado de São Paulo e sobre o município de Araçatuba-SP;
- Leitura e análise das obras levantadas;
- Coleta de dados no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e na Prefeitura Municipal de Araçatuba-SP;
- Organização dos dados em tabelas e gráficos;
- Análise dos dados levantados e organizados;
- Redação do trabalho com base nos referenciais bibliográficos e nos dados secundários.

Portanto, o recorte espacial da pesquisa é o município de Araçatuba-SP que, segundo o IBGE, possui 194.874 habitantes e territorialmente ocupa um espaço de 1.167,126 km².

O trabalho está dividido em três seções, além da introdução e considerações finais. Na primeira seção há uma explanação sobre a modernização da agricultura no Brasil, abordando o início, desenvolvimento e modificações efetuadas no espaço, no âmbito social e nas relações de trabalho.

A segunda seção aborda a modernização da agricultura no estado de São Paulo, apresentando sua gênese e mudanças efetuadas, ao longo das décadas, que repercutiram no cenário econômico estadual e nacional.

A terceira seção inicia-se fazendo um breve resgate histórico do município de Araçatuba-SP, abordando a chegada da modernização da agricultura e as mudanças efetuadas pela mesma no campo. Nesta seção, faz-se uma análise dos dados de produção e uso da terra apresentados pelos censos agrícolas e agropecuários do IBGE,

¹ Revolução Verde, segundo Balsan (2001), é o nome dado ao conjunto de iniciativas tecnológicas que transformou as práticas agrícolas e aumentou drasticamente a produção de alimentos no mundo, influenciando principalmente a forma de produção do campo, no Brasil e no mundo.

demonstrando as principais repercussões no cenário agropecuário e as alterações ocorridas nas últimas décadas do século XX e primeiras décadas do século XXI.

1. A modernização da agricultura no Brasil e suas repercussões no campo brasileiro no período pós-1960

1.1 Os novos rumos da produção agropecuária no Brasil na década de 1960

Segundo Martine (1991), a modernização da agricultura surgiu na década de 1950 com o objetivo de aumentar a produção agrícola através do desenvolvimento de pesquisas sobre sementes, utilização de máquinas no campo (para tornarem a produção mais rápida) e fertilização do solo, entre outras questões. Esses processos aconteceriam por meio do desenvolvimento de sementes adequadas para tipos específicos de solos e climas, adaptação do solo para a plantação e o desenvolvimento de novas tecnologias e máquinas.

Todos esses processos ficaram conhecidos como “Revolução Verde” na década de 1960, que foi um programa financiado pelo grupo Rockefeller, com sede em Nova York, com o pretexto de acabar com a fome no mundo aumentando a produção de alimentos. Tal grupo se expandiu no mercado consumidor por meio das vendas de “pacotes” de insumos agrícolas.

A modernização da agricultura, segundo Martine (1991) é um processo no qual há a instalação do pacote tecnológico que propõe a utilização de novos meios de produzir, ou seja, trazendo novas técnicas de produção no campo, utilizando de tecnologias mecânicas, irrigadores aéreos, melhoria na genética das sementes, adubação entre outros, para a expansão da produção do setor rural.

Segundo Balsan (2001) a modernização se inicia na década de 1950, porém se concretiza a partir de 1960 com a revolução verde, que traz novos objetivos e novas formas de exploração agrícola, implantando mudanças na pecuária e na agricultura quanto ao modo de produzir. Isto também impactou o modo de vida de milhares de pessoas que viviam no meio rural e foram obrigadas a se deslocar para o espaço urbano.

De acordo com Oliveira (2005), o processo de modernização que ocorreu e continua acontecendo no campo, é marcado pela criação de processos e relações de independência entre estados, nações e, sobretudo, empresas e movimento de concentração da população no país.

As modificações efetuadas pela modernização abrangiam, desde a forma com que as sementes eram plantadas, com a técnica de separação de produtos em áreas de plantação diferentes; no tratamento da semente plantada, utilizando fertilizantes, adubos químicos e outros insumos; até na hora da colheita e processamento, onde a mão de obra humana fora substituída pelo maquinário que possuía rapidez no cumprimento das tarefas do campo.

A modernização da agricultura, citada em parágrafos anteriores, se refere à implementação e desenvolvimento de novas práticas agrícolas, que permitiram grande aumento na produção a partir da década de 1950, e no Brasil, especialmente a partir da década de 1960, que além de fazer a modificação no setor tecnológico de manuseio e exploração do campo, trata de mudanças de âmbito social, econômico e político.

O modelo agrícola na década de 1960 associou-se ao consumo de capital e tecnologia externa. De outro modo, grupos especializados passaram a fornecer insumos, máquinas, sementes, adubos, agrotóxicos e fertilizantes. Porém, a modernização ocorreu de forma parcial e por meio de poucos e selecionados produtos inicialmente, como por exemplo, os produtos que eram visados para a produção de energia limpa, como a cana-de-açúcar e a soja, beneficiando, assim, os produtores que poderiam produzir em grande quantidade e de rapidez elevada em fases específicas do ciclo produtivo (BALSAN, 2001).

O modelo instalado na década de 1960 tinha apoio nas oligarquias rurais, que se concentravam no campo e nos setores modernos do capital urbano, em que o maior interesse era a ampliação do seu campo de atuação.

Na década de 1960, com a modernização da agricultura, ousamos dizer que o campo ficou dividido entre os grandes produtores, que procuravam cultivar produtos para a exportação, e o pequeno produtor com a agricultura tradicional e familiar.

Segundo Oliveira (2005), o grande produtor e latifundiário, no qual tinha interesse no monopólio e lhe pertencia o latifúndio, era interessado no desenvolvimento capitalista da agricultura, contexto em que a sua lógica se faz no interior do processo de internacionalização da economia brasileira, assim, a expansão das culturas de produtos agrícolas de exportação (exemplo da cana-de-açúcar, soja, laranja), fica por conta de grandes produtores e grandes latifundiários.

A agricultura tradicional, dependente da natureza e praticada por meio de técnicas rudimentares, com a modernização, passou a ser uma agricultura mecanizada dependente da tecnologia e do desenvolvimento e aprimoramento dos insumos e maquinários. Porém, esse processo não beneficiou a todos os produtores e alguns segmentos mantiveram-se na produção tradicional.

Com a expansão das culturas de produtos agrícolas de exportação, a agricultura familiar, assim como os pequenos produtores e proprietários, são “obrigados” pelo processo de modernização, a produzirem produtos alimentícios destinados ao mercado interno, isto é, ao consumo da população brasileira. Não falamos nesse fato com aspecto negativo em razão de que, a agricultura familiar era e é responsável pela maior parte da produção para abastecimento interno, porém, os incentivos para agricultura familiar, existiam, mas não o suficiente para manter os agricultores familiares no campo e além de tudo manter a sua produção.

Assim, na década de 1960 o modelo ora vigente de substituição de importações que elevava a produção interna do país e diminuía suas importações, passou por uma modernização do setor agrário, ocasionando a formação do complexo agroindustrial (BRUM, 1986).

O problema que envolve a modernização no Brasil, não apenas na década de 1960, mas desde a colonização do país, é a questão fundiária que supõe a concentração de terra em posse de minoria, proposta por alguns segmentos (PRADO JR, 1987).

A solução discutida, posterior à década de 1960, é a realização da reforma agrária que, além de ter a proposta de uma melhor distribuição de terras, o que resulta na melhor distribuição de renda, faz com que homens e mulheres sem-terra lutem pelo reconhecimento do valor social do território e do valor da produção para consumo interno. No entanto, não foi colocada em prática de maneira abrangente, considerando que não havia mais interesse em aumentar a exportação e para atender o crescimento industrial, fato que ocorre até os dias atuais.

Como já afirmamos, a modernização conservadora² beneficiou alguns produtores, ou seja, àqueles que cultivavam o que era de interesse do capital, as

² Chamou-se de modernização conservadora ao movimento que representou inicialmente o período de crescimento econômico que passou o Brasil após o golpe de 1964, especialmente no campo brasileiro, beneficiando somente a elite econômica.

chamadas “culturas de produtos agrícolas de exportação” que, por consequência, favoreceu alguns produtos, como a soja, o milho, a cana-de-açúcar e a laranja. Em contrapartida, isto resultou na opressão da agricultura familiar, em razão da concentração de investimentos no agronegócio e sua expansão territorial.

Como a produção deveria ser mais rápida, pois era feita em grande escala, houve a substituição de mão de obra humana por máquinas, que cumpriam o objetivo de uma produção mais acelerada e em grande quantidade. Esse fato contribuiu para a maior exclusão social do campo e muitos trabalhadores, excluídos do processo de produção, ficaram sem-terra e sem emprego.

Nesse processo, os pequenos produtores perdiam espaço no mercado, pois não conseguiam competir com o grande³. Além disso, eram oprimidos pelo grande capital e cercados pelas indústrias, forçando o arrendamento e/ou venda de suas terras para a expansão do agronegócio.

Com a dificuldade do pequeno produtor em se enquadrar na nova perspectiva de mercado, o mesmo se via obrigado a se enquadrar nos novos padrões, prestando serviço para as grandes empresas, ou vendia suas terras e procurava oportunidades na cidade, ocasionando o desemprego, o inchaço urbano, a favelização e, principalmente, a expulsão dos trabalhadores, dos pequenos produtores e dos pequenos proprietários⁴.

Segundo Oliveira (2005 p.473):

Vários autores procuram sempre colocar na relação entre os agricultores e o sistema financeiro a razão fundamental do processo de expropriação no campo. O motivo para eles é simples: os agricultores não alcançaram preços bons para seus produtos e, portanto, não conseguem o dinheiro para pagar as suas dívidas, o que os leva a vender as suas terras ou entregá-las ao banco.

Muitos autores que abordam a questão agrária nomeiam tal fato de “êxodo rural”, porém considerando que os pequenos proprietários e pequenos produtores não queriam deixar suas terras, muito menos se engajar em serviços propostos na zona urbana, consideramos que o processo de modernização da agricultura expulsa os pequenos proprietários e produtores do campo, eximindo as suas possibilidades de

³ Nesse caso, caracterizamos como grande produtor aquele que, independentemente da quantidade de hectare obtido, produzia grandes quantidades, assim como consideramos o pequeno produtor aquele que, independentemente da quantidade de hectare obtido, produz em pequenas quantidades.

⁴ Caracterizamos como pequeno proprietário aquele que, independentemente da quantidade da produção do estabelecimento, possui pequena quantidade de terras, sendo sua escala até 100 ha.

plantação e seu espaço, em razão do crescimento das grandes lavouras permanentes e até do processo de modernização da agricultura e implantação do pacote tecnológico já abordados nesta seção.

Na década de 1960, a concessão de crédito era viabilizada para os grandes produtores que se enquadravam no novo modelo de desenvolvimento agrário e maneiras otimizadas de pagamento dos empréstimos eram concedidas, o que facilitava sua aquisição. Porém, para os pequenos produtores, o crédito só ocorria mediante suas terras serem dadas como garantia para os bancos.

Segundo Oliveira et al (2005), esse fato citado acima seguramente aparece no campo brasileiro, pois o número de estabelecimentos que consegue financiamentos agrícolas no Brasil é pequeno, considerando que, em 1960 apenas 11,5% (567.598) dos estabelecimentos tiveram acesso aos financiamentos agrícolas. Em 1980, esse percentual subiu para 21% (1058.058); em 1985 caiu para 12,6% (734.351) e; em 1995/1996, caiu também para 5,3%. É necessário, então, chamar a atenção para a década de 1995/6, quando mais de 4,5 milhões de estabelecimentos não utilizaram financiamentos agrícolas.

Mas, a característica que mais importa no acesso aos financiamentos agrícolas, está relacionada com a concentração em determinados grupos de área. O caso geral do Brasil é idêntico ao caso do estado de São Paulo: a maior parte dos financiamentos agrícolas ficava concentrada nos médios e grandes estabelecimentos agropecuários.

Portanto, a realidade presente na década de 1960 e que perdura até a segunda década do século XXI, é que os pequenos produtores e proprietários têm sido pouco contemplados com os financiamentos agrícolas do país, porém são esses estabelecimentos que respondem por cerca de 70% do volume total da produção de gêneros alimentícios da agropecuária brasileira (OLIVEIRA, 2005).

Diante desse processo excludente da modernização conservadora, os pequenos produtores foram cada vez mais sucumbidos e perderam espaço. Ao tentar se modernizar, eles aceitavam as condições do banco, pegavam o empréstimo para investimento em maquinário e no final não conseguiam arcar com as parcelas e juros, em razão da baixa na comercialização da sua colheita, tendo que cumprir o contrato com o banco e perdendo as suas terras dadas como garantia.

Em razão disso, os pequenos produtores não investiam em maquinários e nem em tecnologias novas, não adquirindo novos insumos e, conseqüentemente, não se enquadrando nos novos padrões da agricultura. Frente a esse cenário, Graziano Neto (1985) afirma que o Brasil passou a ter a agricultura do rico (moderna) e a agricultura do pobre (rudimentar).

Oliveira et al (2005), explica essa dualidade dizendo que, na agricultura, o capital não tem atuado no sentido de implantar o seu modo de produzir em todo lugar, por meio do trabalho assalariado. Ao invés disso, uma vez ele controla a circulação dos produtos agropecuários, sujeitando-os à produção, outra se instala na produção, sujeitando a circulação. No atual processo de desenvolvimento capitalista no Brasil, notamos o predomínio do capital industrial ou comercial atuando na circulação e sujeitando a renda da terra produzida na agricultura.

Diante disso, a realização da reforma agrária era a saída para manter o pequeno produtor no campo. Segundo Delgado (2001), a estratégia explícita da reforma agrária se dividia em duas: a) extensão da legislação social, que assegura legalmente ao trabalhador rural melhores condições de vida, assim como ao trabalhador urbano; b) modificação da estrutura da propriedade fundiária, desconcentração de terras em posses de determinada classe social, ou seja, proporcionando ao trabalhador rural maiores oportunidades de acesso à posse e utilização de terras. Porém, tais práticas que resultariam na reforma agrária, não eram alvos dos grandes produtores, em razão da sua intenção ser a expansão de suas posses e a cada dia uma produção maior. Por isso, na década de 1960, o trabalhador rural não possui nem expectativas de melhorar sua condição de vida, em razão dos incentivos que surgiam apenas para os grandes produtores proprietários.

Na luta política e social da reforma agrária, a igreja católica teve papel essencial na conquista de direitos e na organização do sindicalismo rural brasileiro quando, pelas declarações dos bispos em cartas pastorais e nas declarações de caráter social doutrinário das encíclicas sociais, abordavam assuntos para a mudança de mentalidade dos católicos relacionada à reforma agrária, principalmente na questão de injustiça e exclusão social, então denunciada pelo episcopado. O debate sobre doutrina social pelo princípio da função social influenciou, em partes, as normas do Estatuto da Terra de 1964, ou seja, as ideias constantes na doutrina social influenciaram a criação do estatuto

da Terra de 1964, que estabelecia como referência de replanejamento espacial, a extinção do latifúndio e minifúndio, e objetivava a criação de uma “nova classe”: a empresa rural (DELGADO, 2001).

A lentidão na discussão e na implementação de ações para favorecer a Reforma Agrária se acentuou nos anos de 1965 e 1967, devido ao regime militar instalado no Brasil, que oprimia e sufocava duramente os movimentos sociais do campo, em especial a luta das ligas camponesas⁵. Os movimentos em favor da reforma agrária, depois do regime militar, ganharam força apenas nas décadas de 1980 e 1990 com o MST (Movimento dos trabalhadores rurais sem-terra), dentre outros movimentos de luta pela terra que despontaram no Brasil nos anos 1990 e 2000.

Na década de 1960, segundo Teixeira (2005), houve um grande aumento na produção e venda de agrotóxicos, o que indicava mudanças nas bases técnicas produtivas, sem se importarem com uma melhor distribuição de terras e realização da reforma agrária.

Segundo Graziano Neto (1985), de 1965 a 1975 houve um aumento no índice de consumo de fertilizantes em 60% ao ano e de agrotóxicos em 25% ao ano. Além da utilização de fertilizantes e agrotóxicos, segundo Teixeira (2005), o número de tratores no campo aumentou de 8,3% (1950) para 61% em 1960.

Com esses dados não podemos constatar uma modernização beneficiadora para a produção agrícola brasileira, apenas com os dados de produção e venda, por isso outros fatores precisam ser analisados. Como ficariam àqueles que não conseguiam adquirir os produtos da chamada “modernização da agricultura”? Esse processo de fato poderia ser chamado de modernização? Não seriam apenas mudanças nos moldes produtivos de alguns segmentos?

Os que não conseguiram adquirir os produtos da chamada “modernização da agricultura” continuou utilizando os moldes da agricultura rudimentar e assim produzindo em menor quantidade, e por consequência do processo de produção lento,

⁵As ligas camponesas são organizações de camponeses apoiadas pelo Partido Comunista Brasileiro (PCB) a partir de 1945. Foi um dos movimentos mais importantes em prol da reforma agrária e da melhoria das condições de vida no campo no Brasil. As ligas tiveram seu fim durante o regime militar de 1964, onde foram assassinados os principais líderes dos partidos comunistas e das ligas. Surgiram como forma de ajuda mútua entre os camponeses, especialmente para enterrar os seus mortos, e foram tomando proporções políticas muito maiores que as aproximariam ao Partido Comunista Brasileiro (PCB).

não atingiu grandes mercados e principalmente não se enquadraram nos novos moldes da agricultura. Sendo assim, não foram beneficiados os pequenos produtores.

O processo não poderia ser chamado de modernização, pois não acontece de forma geral e unânime, mas atinge apenas uma parte da população rural, interessada em produzir em grande quantidade. Podemos falar que, o processo de modernização é tendencioso e com objetivos específicos, centrado e ao decorrer do tempo desenvolvido pelos grandes produtores e proprietários intencionados em dominar a agricultura tornando-a capital, na qual há uma alteração nos moldes produtivos para apenas o segmento que tem condições financeiras de investimento em maquinário de grande porte e químicos, visto que, o valor das ferramentas do novo molde excede ao valor de investimento que contam os pequenos produtores e proprietários.

O objetivo dos produtores com as mudanças era de obterem maior rentabilidade e, por meio da mecanização, garantiriam a ampliação das áreas cultivadas e a escala de produção, além de conseguirem suprir necessidades de mercados com maior exigência em questões de distribuição da produção, o que significa expansão do mercado para os produtores.

Com a produção de novos equipamentos e insumos para o trabalho no campo, as indústrias começaram a exercer pressão para a ampliação da modernização do campo, tornando suas vendas em escalas maiores. Mas, o que acelerou o avanço da modernização da base técnica da produção agrícola foram os incentivos governamentais, por meio do crédito rural, que entrou em vigor na década de 1960, especificamente no ano de 1965, conforme salientamos anteriormente.

O crédito rural era destinado a produtores rurais, cooperativas ou associações de produtores rurais, com o objetivo de estimular os investimentos e ajudar no custeio da produção e comercialização de produtos agropecuários.

O crédito rural contribuiu para o desenvolvimento da modernização da agricultura em razão de conceder mais possibilidades de expansão espacial e comercial para os agricultores de grande posse de terras, já que as exigências para obtenção de financiamento, para os pequenos produtores, eram exacerbadamente elevadas, colocando em risco a posse das terras que possuíam, em razão disso, os empréstimos e

benefícios bancários eram concedidos apenas para os donos de grandes extensões de terras.

Para maior controle da balança comercial do país, foi necessário produzir para a exportação.

Segundo Teixeira (2005), o desenvolvimento acontece, principalmente, pelo capital estrangeiro, com participação das multinacionais, objetivadas a manter a subordinação do setor rural aos recursos dos quais elas produziam.

O argumento principal se fundamentava no “setor rural ultrapassado” que era o fator exponencial na interferência do desenvolvimento econômico, não respondendo às necessidades do setor urbano-industrial. Tal argumento era defendido pelos grandes produtores, favorecendo o seu posicionamento quanto comerciante da sua produção, onde deveriam não apenas produzir para a economia local, mas expandir os seus negócios às multinacionais.

O raciocínio lógico utilizado pelas multinacionais seria o fato da exportação não aumentar satisfatoriamente, em razão da agricultura não produzir o necessário de alimentos e matérias-primas para a população urbana e indústrias, além dos preços subirem excessivamente. Tal argumento não era fundamentado nos estudos realizados no período, pois demonstravam que a agricultura não representava um entrave ao desenvolvimento econômico (OLIVEIRA, 2005).

Contudo, a demanda deveria aumentar e conseqüentemente a produção também. É inegável o fato de que a agricultura precisaria corresponder à demanda, que com o setor industrial instalado, aumentava exponencialmente.

Com a industrialização em marcha ocorreu um grande crescimento populacional na área urbana a partir do ano de 1967, o que seria mais um motivo para que a agricultura se modernizasse para atender a quantidade de pessoas que rodeavam os complexos industriais, não se esquecendo do fato de que grande parte da produção era destinada para a comercialização e não consumo próprio ou como forma de subsistência. Ou seja, a década de 1960 foi marcada pelo início de novos rumores sobre a agricultura e uma expectativa sobre as novas formas de produção, que auxiliariam em uma produção maior e expansão de mercado.

Em vista disso as considerações de Oliveira (2005) explicitam que a industrialização da agricultura revela que o capitalismo está unificando o que separou no início do desenvolvimento: indústria e agricultura.

Essa unificação está sendo possível porque o capitalista se tornou também proprietário de terras, latifundiário, portanto. Isso se deu porque o capital desenvolveu liames de sujeição que funcionam como peias, como amarras ao campesinato, fazendo com que ele produza, às vezes, exclusivamente para a indústria (OLIVEIRA, 2005, p. 477).

Ou seja, a indústria além de vir a ser símbolo de modernização, unifica agricultura e indústria, subjugando a agricultura que produz aquilo que convém e é necessário para a indústria. Oliveira (2005) explica que até os hábitos da população são mudados pela exigência da indústria e pelas modificações na produção do campo. Um exemplo muito plausível na alimentação do brasileiro é a soja.

Como a soja estava sendo muito produzida, componentes da culinária brasileira foram sendo, aos poucos, modificados por esse produto, como por exemplo, antes da soja era utilizado o óleo de girassol. Nos supermercados aumentaram as ofertas dos derivados desse produto, como óleos de soja, hambúrguer de soja, leite de soja, além de sua incorporação, no final da década de 1960, na alimentação diária, como na salada de grãos.

1.2 A industrialização da agricultura na década de 1970 no Brasil

Na década de 1970 o Brasil apresentou maior desenvolvimento do setor agrário, tendo o processo de modernização expandido para o interior do país e, com isso, atendendo melhor as necessidades do complexo industrial.

As facilidades que passaram a existir nessa década contribuíram para melhor desenvolvimento da agricultura de grande produção, principalmente com a política de créditos facilitados, por meio do crédito rural e depois pelo “milagre econômico” que ocorreu por meio das políticas econômicas.

Na década de 1970 a reforma agrária, que então era tida como principal solução para os problemas agrários, passou a ser criticada pelos militares e simpatizantes do

movimento militarista, em razão de que o Brasil passava pela ditadura militar que fazia oposição aos movimentos sociais e de reforma agrária. Nesse período, a reforma agrária permaneceu apenas no discurso da “esquerda” e o governo militar criou boas condições para a afirmação do modelo capitalista, objetivado nas grandes empresas de capital estrangeiro, nacional e estatal. Porém, nenhuma proposta de transformação na estrutura fundiária se desenvolveu durante esse período.

É notória a mudança de perspectiva na década de 1970 em relação aos investimentos, pois o objetivo presente na década era gerar excedentes exportáveis, em razão disso, apenas alguns produtos foram beneficiados em específico, principalmente quando se analisa a crise do petróleo, que desafia a agricultura a produzir uma energia alternativa. Desse fato originou o PROALCOOL (Programa Nacional do Álcool), que objetivava a substituição em larga escala dos derivados de petróleo. Sendo assim, os agricultores rapidamente substituem a produção de alimentos pelo plantio de cana-de-açúcar. Com essa mudança na produção agrícola, surge o termo “industrialização da agricultura” (TEIXEIRA, 2005).

A industrialização tornou a agricultura mais subordinada à indústria, objetivando suprir a necessidade do complexo industrial em crescimento no país (SILVA, 1981).

Embora houvesse mudança na produção de alimentos efetuada pela modernização da economia e favorecimento aos grandes produtores, a resistência da agricultura familiar frente ao avanço do capital no campo, manteve a produção de alimentos básicos para a população, de extrema importância para o país. A cana-de-açúcar e outros produtos do agronegócio eram encontrados, especialmente, nas grandes propriedades, que buscavam maior rentabilidade nessa produção.

Importante ressaltar que a produção em grande escala se dá, também, por meio de arrendamento de terras e terceirização do trabalho, fato que se estendeu até os dias atuais, tanto na produção de cana-de-açúcar que é o caso do município de Araçatuba, quanto na plantação de eucalipto (TEIXEIRA, 2005). Devemos destacar, também, que as mudanças na estrutura produtiva do campo brasileiro não alteraram sua estrutura fundiária pautada na concentração de terras nas mãos da minoria, com sua produção voltada para a exportação e como matéria-prima para a indústria. Em consequência houve a diminuição na produção de alimentos para o mercado interno e marginalização dos pequenos produtores.

Segundo Graziano Neto (1997) as transformações das relações sociais no campo, aconteceram primeiramente por pressão da expansão do capital industrial: as indústrias pressionam para uma maior produção de matéria-prima específica para as suas necessidades, que se derivam da obtenção de lucro; a transferência de população para o setor urbano, gerada pela mecanização do trabalho; substituição de culturas intensivas em mão de obra; alteração da fronteira agrícola e; alteração da legislação trabalhista no campo.

Nesse cenário, é compreensível o aumento de conflitos sociais envolvendo os trabalhadores do campo. A expulsão do pequeno produtor e proprietário, ocasionada pela falta de oportunidades no campo aumenta o problema da moradia, o desemprego, a miséria e violência na cidade. Os trabalhadores que ficaram sem oportunidade de trabalho e terras no campo, formaram uma grande população de sem-terra e, parte dessa população, emigrou para o norte (TEIXEIRA, 2005).

Em razão do aumento da produção agrícola, a intervenção do Estado passou a ser maior em relação à fiscalização, comercialização, determinação de preços e estocagem. O Estado opta por um planejamento direcionado ao setor rural que determina os rumos da produção, com o objetivo de unir o setor agrário ao processo de desenvolvimento econômico.

Os benefícios dessa união são exemplificados na facilitação do crédito rural, no desenvolvimento de pesquisas e assistência técnica, no incentivo de consumo de técnicas e insumos modernos. Todas as medidas foram calculadas para a viabilização do complexo industrial (DELGADO, 1985).

Nota-se grande crescimento da agricultura capitalista entre as décadas de 1960 e 1970. Porém, no final da década de 1970 o “milagre brasileiro”⁶ estava comprometido, em razão da dívida externa que ultrapassara 60 bilhões de dólares e a inflação flutuante. O que indicava a instalação de uma crise econômica no Brasil, que afetava a economia e igualmente a agricultura, uma vez que a mesma foi atrelada ao processo de desenvolvimento econômico brasileiro (MÜLLER, 1989).

⁶ Milagre econômico brasileiro é a denominação dada à época de crescimento econômico elevado durante a ditadura militar brasileira, entre 1969 e 1973, também conhecido como "anos de chumbo".

Um dos fatos importantes para a concretização da industrialização da agricultura, na década de 1970, foi a formação do complexo agroindustrial. Segundo Müller (1989), complexo agroindustrial, em linhas gerais, é o conjunto composto por atividades vinculadas à produção e processamento de produtos agropecuários. O processo inclui: geração dos produtos, processamento e produção de bens de capital e insumos para as atividades agrícolas; também a coleta, armazenamento, transporte, distribuição de ambos; financiamento, a pesquisa e a tecnologia desenvolvida pela pesquisa, além da assistência técnica.

As formas de produção modernas tomaram o cenário dos anos 1970 com a junção da indústria e da agricultura. Essa união gerou empresas e grupos econômicos que influenciaram diretamente a dinâmica agrária que, em razão disso, foi modificada em aspectos estruturais, além de tirar o poder de autonomia dos grupos rurais e envolver maior participação do Estado.

O complexo agroindustrial é composto por três processos: I - Indústria a montante; II - agricultura e III – Indústria a jusante (MÜLLER, 1989).

A indústria a montante fornece bens de capital para a agricultura e insumos. A indústria a jusante processa matéria-prima agrícola, em outro nome “agroindústria”. É da indústria a jusante que se desenvolveu a industrialização da agricultura.

Como já dito em parágrafos anteriores o Estado, nesse novo estágio da agricultura, aumentou a sua intervenção no processo produtivo, por meio de incentivos governamentais. Com isso, necessário era colocar a agricultura no novo sistema, em razão da formação dos novos complexos agroindustriais.

A forma com que o Estado interveio na produtividade foi por meio da criação das políticas de apoio aos produtores rurais, que contavam com concessão de créditos, melhoria da infraestrutura produtiva, criação de órgãos de pesquisa e assistência rural; programas de subsídio que barateiam a compra de insumo, por meio de investimento do governo que arcava com 50% do pagamento da compra, além disso, isenção fiscal (MÜLLER, 1989).

Segundo Teixeira (2005), não podemos esquecer dos inúmeros programas que beneficiaram regiões específicas, de caráter excludente e concentrado, como: PROÀLCOOL (Programa Nacional do Álcool), PRONAGEM (Programa Nacional de

Armazenagem), POLONORDESTE (Programa de Desenvolvimento das Áreas Integradas do Nordeste), PROPEC (Programa Nacional de Desenvolvimento da Pecuária), POLOAMAZÔNIA (Programa de Desenvolvimento da Amazônia), PROTERRA (Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulos à Agroindústria do Norte e Nordeste), POLOCENTRO (Programa de Desenvolvimento das Áreas de Cerrados).

Ou seja, os produtos que eram o “foco” das indústrias, que precisavam de matéria-prima, eram cultivados nas grandes propriedades, em razão da resistência da agricultura familiar e da persistência dos grandes produtores de monopolizar a produção de matéria-prima para as indústrias. A resistência da agricultura familiar, significava que, não todos agricultores familiares, mas a maioria não vendia as suas terras para a indústria nem produzia para a mesma, embora muitos pequenos agricultores destinaram suas terras para o cultivo de cana-de-açúcar e/ou matéria prima para as indústrias.

De acordo com Delgado (1985), com o avanço na concessão de crédito, a demanda por insumos de qualidade moderna também aumentou, o que originou a abertura para a consolidação do Complexo Agroindustrial.

Entre 1969 e 1979 os recursos que vieram do crédito rural subsidiaram a consolidação da relação rural-urbana e as mudanças na base técnica. Mas, em 1980 a economia brasileira passava por uma fase crítica. Em razão disso, os créditos concedidos aos produtores rurais foram reduzidos, a consequência foi um prejuízo principalmente na indústria a montante, pois como a safra, por um motivo econômico teve de ser reduzida, a procura por insumos caiu drasticamente.

Segundo Martine (1991), diversos acontecimentos atuaram para modificar a estrutura da produção agrícola brasileira a partir de 1970: a consolidação do parque industrial, a instalação de um estilo de desenvolvimento que visa a modernização conservadora, a fase do ciclo econômico chamado “milagre econômico”, o crédito rural ampliado e de outros incentivos à produção agrícola.

Porém, o acontecimento que marcou essa década foi, pela primeira vez na história moderna, a redução absoluta da população rural, pois o número de cidades cresceu exponencialmente, assim como a proporção da população total em algumas

macros cidades, além da redução do crédito rural subsidiado no final da década, entrando em crise em 1980 (MARTINE, 1991).

1.3 As novas definições do espaço rural brasileiro nas décadas de 1980 e 1990

O processo de modernização da agricultura continuou seu curso nos anos 1980 e 1990, a partir do aumento da produtividade agrícola mundial, por meio das políticas Keynesianas. Como afirma Graziano da Silva (1998, p. 165):

Consequentemente, a produtividade do trabalho Agrícola também experimentou substancial acréscimo, a tal ponto que as tarefas antes de responsabilidade de toda a família passaram a ter caráter mais individualizado.

Nas décadas de 1980 e 1990 o avanço da modernização das atividades agropecuárias estava diretamente associado na integração da unidade produtiva à rede de produção, que visa atender segmentos de mercados.

Delgado (2001) diz que um novo exemplo foi analisado na década de 1980, chamado de pós-industrial, que é notado na elevação do conteúdo tecnológico e pela redução no tamanho das plantas industriais.

A principal consequência desse novo paradigma foi a redução dos empregos no setor industrial, além da proliferação de empresas prestadoras de serviço técnico-produtivos especializados por toda economia, ou seja, na década de 1980, houve o aumento da utilização de tecnologias no campo, em razão, tanto do desenvolvimento de novas tecnologias no exterior visando uma produção mais organizada e um tempo menor, tanto com o desenvolvimento de tecnologias no Brasil, sendo assim, o acesso a essas tecnologias é aumentado e o preço um pouco reduzido, porém ainda inacessível ao pequeno produtor.

No início da década de 1980 o padrão de financiamento subsidiado é fortemente abalado. Segundo Martini (1991) entre 1980 e 1985, as aplicações totais na agricultura e pecuária caíram de 250 bilhões para 124 bilhões de cruzados, em valores constantes, sendo o crédito para investimento mais afetado. Assim, a agricultura perde o seu tratamento preferencial que mantinha nas suas relações com o setor financeiro.

Entretanto, a crise no crédito não afeta significativamente a produção agropecuária no Brasil, durante o período de 1980-1985, devido seu bom desempenho, sendo o mais notável em comparação com a fase recessiva vivida pelo setor industrial nesse período (MARTINI, 1991). Esse período foi crítico devido a transição do padrão modernizante e conservador para um novo padrão liberal e ao mesmo tempo conservador, como afirma Delgado (2001), em razão da existência da ditadura militar que teve seu fim no ano de 1985.

Nesse quadro político surgiu um movimento social forte e organizado de luta pela terra: o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-terra – MST⁷. Martins (1985) se refere ao MST como um movimento social importante para a organização e mobilização dos trabalhadores rurais que, por causa do processo de modernização que expulsa esses trabalhadores, são chamados “sem-terra”.

Segundo Martins (1985):

Basicamente o problema da Reforma Agrária é o de manter na terra quem dela está ameaçado de expulsão (são os que estão envolvidos nos conflitos mais intensos) nas condições econômicas e técnicas que têm [...] A questão da Reforma Agrária foi erroneamente apresentada como mera proposta de reassentamento de trabalhadores sem-terra (1985, p. 149).

As mudanças citadas pelo autor são analisadas a partir das transformações do período, principalmente com a inserção nacional do MST e o fortalecimento do Partido dos Trabalhadores (PT, liderado pelo ex-presidente Lula). Esses fatos foram importantes para a inserção de um novo discurso na sociedade brasileira. As transformações resultaram na substituição do posseiro, do bóia-fria, do arrendatário, do atingido por barragem, do desempregado das usinas, de sitiante que perderam suas terras, pelo sem-terra. A luta pela permanência na terra rapidamente foi posta em xeque pela luta por desapropriação e assentamentos dos trabalhadores rurais sem-terra. A necessidade do período não era mais pela posse, mas pela ocupação da terra. “A figura do posseiro foi substituída por outra figura regional, a do pequeno agricultor sem-terra” (MARTINS, 1985, p.150).

O que se esperava do novo modelo, era um crescimento rápido na economia com as inúmeras possibilidades de avanço.

⁷ Nascido no Sul, no seio da Pastoral da Terra e das comunidades eclesiais de base, este movimento social se fortaleceu principalmente a partir de 1994, com a disputa pela terra no Pontal do Paranapanema, em São Paulo, dentre vários outros lugares, e também com as consequências do processo de modernização da agricultura brasileira, que excluiu uma grande parcela de trabalhadores rurais.

Os conflitos se desenvolveram de diversas formas, isto é, a luta pela terra, o trabalho escravo, tentativas de assassinato, fizeram parte dos conflitos sociais no campo, que ocorreram, principalmente, no Nordeste e Norte do país (particularmente no estado do Pará). Assim, apesar do processo de democratização vivenciado com o fim do regime militar e a instalação da Nova República, segundo Martins (1985), os indicadores sociais e políticos no meio rural continuaram apontando para a expulsão dos pequenos produtores e proprietários de terra, com a permanência das correntes migratórias internas para as regiões do Norte do país e do Centro-Oeste. Assim, muitas áreas empobreceram, aprofundando as desigualdades regionais.

Segundo Zimmerman (2010), a abertura política com a redemocratização possibilitou a articulação entre os movimentos sociais e entidades de defesa dos trabalhadores rurais, como o MST, Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), Comissão Pastoral da Terra (CPT) e ONGs.

O governo “democrático” vigente no Brasil na década de 1980, segundo Zimmerman (2010), pôde prevenir a ocorrência de confronto entre o grande proprietário e o pequeno com políticas públicas adequadas. Após duas décadas de governo autoritário, o governo Sarney (1985-1990) colocou em pauta a reforma agrária, a partir da proposta do Estatuto da Terra, a desapropriação como instrumento de sua política governamental, acreditando que tais ações seriam a solução para o problema da violência no campo, porém o quadro de assassinatos no campo só fez crescer.

O governo de Sarney propôs o assentamento de pelo menos 1.4 milhões de famílias, meta muito superior aos resultados dessa proposta que se restringe a apenas 82.689 famílias assentadas, de acordo com os dados oficiais. A meta só não pôde ser realizada com êxito, segundo Zimmerman (2010), em razão da forte pressão do *lobby* ruralista, representados na época pela União Democrática Ruralista (UDR), que se opunha ao programa de reforma agrária proposto pelo governo de Sarney.

Nesse período surgiu uma nova reflexão sobre a reforma agrária, com o fim do regime militar e a implantação da Constituição de 1988, sob pressão da nova ordem mundial de cunho político-liberal.

Segundo Delgado (2001), as transformações nas relações da agropecuária na década de 1980, são ocasionadas também pela transição do padrão da “modernização

conservadora” ao regime da liberalização comercial dos anos de 1990, quando aconteceu a desmontagem das intervenções no setor rural, que estava vigente desde 1930 e transformado pelo regime militar.

Nesse contexto se inseriu o novo debate da questão agrária, em um momento em que o desenvolvimento da agricultura não é mais um projeto político prioritário e tampouco um projeto de industrialização que era desejado antes da modernização da agricultura. A prioridade na década de 1980 está posta na capacidade de produção para a exportação e para o abastecimento interno industrial.

Então, dissemina-se também uma dualidade no debate relacionado ao cenário agrário, como diz Delgado (2001, p.164):

(...) de um lado as várias correntes que refletem novos e velhos dilemas da questão agrária; de outro, os protagonistas do agribusiness, adeptos de uma integração externa da economia rural, protagonizada pelas grandes corporações internacionais do comércio e da indústria de commodities, livres de quaisquer restrições relativas às políticas nacionais, mas fortemente impelidas pela política comercial norte americana.

Ou seja, é mais uma integração *business* do que agro, já que houve a não vinculação explícita do projeto com o território nacional do setor rural e com os grupos rurais tradicionais. Sendo assim, o que avança no setor rural não são as relações de trabalho assalariado, mas a auto ocupação nos diferentes regimes de trabalho familiar.

Na década de 1980, uma das principais conquistas sociais foi conduzida pela Constituição de 1988 que prevê a mudança na relação jurídica que executa o direito de propriedade fundiária. Segundo Delgado (2001), esses direitos foram concedidos em razão do agravamento dos problemas agrários, exemplificando, a estagnação industrial e a demanda externa, fato que provoca o desemprego aberto ou disfarçado, um exagero da “questão agrária”, para que com isso, fosse encaminhada mão de obra para o meio rural, resolvendo problemas econômicos brasileiros, com a tática de expansão da utilização do meio rural, não apenas para exploração do solo, mas para outras atividades não-agrícolas.

Ainda segundo Delgado (2001), o debate do “novo rural” brasileiro divide-se em três problemáticas: a) a reconceituação do setor rural, baseados nos novos aspectos demográficos e socioeconômicos do meio rural; b) as novas funções do setor agrícola no processo de modernização; c) o foco no território e nas novas atividades que englobam o setor rural.

A primeira, que é a reconceituação do setor rural, nos ajuda a compreender o espaço rural além da sua restrita expressão empírica ou estatística, baseada no critério do estabelecimento agropecuário e de domicílios rurais.

A segunda, sobre as novas funções do setor agrícola no processo de modernização, se refere à mudança da estrutura agrária com a intenção de criar condições mais propícias para a expansão das atividades secundárias e terciárias do complexo rural, com isso reduzindo o excedente de bens agrícolas levados ao mercado por cada família do campo, ocasionando o aumento de famílias no setor agrícola, sem aumento de oferta de bens e sem quedas, com uma conseqüente elevação de qualidade de vida dos pequenos agricultores.

A terceira, o foco no território e as novas atividades que englobam o setor rural, se refere às transformações efetuadas pela modernização da economia nessa época, que surtiram efeito sobre as áreas rurais, não apenas com a elevação da produtividade do trabalho na área da agropecuária, mas também com a estabilização de agências prestadoras de serviços especializados, por exemplo: no preparo do solo, colheita, inseminações, pulverização, entre outros.

Porém, os projetos de melhoramento das condições de vida do pequeno produtor, proposto no “novo rural”, não surtiram o efeito esperado para a agricultura familiar e a questão sobre a busca de alternativas de renda para motivar a permanência desse seguimento no campo, continuou sendo amplamente debatida até o século XXI.

Obviamente, as definições do “novo rural” e sua objetivação não visaram o pequeno produtor, a agricultura familiar e o assentado, mas sim os interesses dos grandes produtores e indústrias que tiram proveito do que o campo oferece e com o barateamento da mão de obra, procuram extrair o máximo de lucros sobre tal, até porque as novas atividades lucrativas para lazer no campo, contavam com grande investimento e infraestrutura para atrair público, de uma forma generalizada.

As mudanças sociais e econômicas no campo ocasionariam uma nova divisão do trabalho no interior das unidades familiares, “liberando” alguns membros da família para se ocuparem em outras atividades, que muitas vezes se diferem da sua atual atividade produtiva; outra alteração se refere àqueles que tinham suas atividades conduzidas individualmente, para esses, haveria uma redução no seu tempo de trabalho,

e poderiam combinar a sua atividade com outro tipo de atividade externa agrícola ou não, tornando-se, assim, pluriativas (DELGADO, 2001).

A palavra “pluriativa” se dirige às famílias que combinam atividades agrícolas com outros tipos de atividades, já que exercem mais de uma atividade econômica. Nesse mesmo tempo, os agricultores que faziam a mesma coisa eram chamados de *part-time farms*, pois o seu tempo não era dedicado integralmente à agricultura, exercendo, assim, mais de uma atividade econômica. O que facilita o crescimento da mão de obra pluriativa são as indústrias, em razão da flexibilização do processo de trabalho industrial, ou seja, o trabalhador poderia exercer diferentes atividades dentro da indústria, tornando desnecessário a contratação de vários funcionários, caso a indústria tivesse um número razoável de funcionários pluriativos (DELGADO, 2001).

A pluriatividade não representa apenas uma saída para o pequeno produtor/proprietário conseguir novas fontes de renda, mas se faz em consequência do processo de industrialização da agricultura, pois com a implantação da indústria no campo, em busca de reduzir a poluição ambiental e sonora nas cidades e a proximidade da produção de matéria-prima, elas cada vez mais ocupam espaço da agricultura familiar, o que ocasiona a diminuição, dos estabelecimentos da agricultura familiar, em razão do preço da terra aumentar, além da pressão industrial, gerando desfalque nas famílias que, produzem para a sua subsistência e vendem o excedente da sua produção.

As consequências da pluriatividade não estão apenas presentes na divisão da terra, mas na nova forma de alimentação daqueles que produzem o que comem, ou de alguma forma reduzida, vendem o seu excedente.

A pluriatividade não afeta apenas as relações trabalhista urbanas, mas também à utilização do espaço no meio rural. Nessa época, o espaço rural foi foco de valorização para atividades não-agrícolas, como por exemplo, a abertura de pesque-pague, os hotéis fazenda, os restaurantes de temática rural com pratos típicos e até restaurantes gastronômicos que aproveitam a paisagem verde para a realização de casamentos a céu aberto e festas diversas.

O fato da pluriatividade não vem carregado de consequências positivas em relação ao pequeno produtor e à agricultura familiar, em razão de terem que optar por novas fontes de renda, pois seu trabalho estaria vinculado ao campo.

A questão da existência de novas fontes de rendas em trabalhos alternativos, segundo Delgado (2001), é uma das consequências negativas do processo de modernização da agricultura, para o pequeno produtor e para a agricultura familiar, onde a grande maioria foi impedida de realizar as suas atividades da forma que fazia há muito tempo antes da existência dessa nova configuração.

Assim, o pequeno produtor, por falta de incentivos governamentais, não consegue extrair da terra a fonte de sustento para a família e nem produzir o bastante para o abastecimento do mercado local.

Segundo Henriques (2011), como forma de minimizar seus custos (mão de obra, mais próximo da matéria-prima, impostos), as indústrias novas e as tradicionais, transferem suas plantas para as áreas rurais com o intuito de bloquear seus fluxos negativos como: poluição, poluição visual e sonora, congestionamentos. Ou seja, retira seus fluxos negativos da cidade, para colocar no campo, interferindo mais uma vez na vida rotineira do pequeno agricultor e agricultura familiar.

Além das indústrias, surge uma nova forma de valorização do espaço rural por meio de ações ecológicas, lazer, turismo ou moradia. A nova forma de valorização do espaço remodela as atividades existentes no meio rural em razão da preservação ambiental e do atendimento aos turistas.

Segundo Henriques (2011), no interior brasileiro, explorou-se a valorização da cultura “country”, onde há um crescimento simbólico na realização de rodeios, festas de peões e exposição agropecuária. Podemos citar, inclusive, a “Expô”, renomado evento efetuado pela Siran, que em 2000 foi considerado o terceiro maior evento do país, que acontece na cidade de Araçatuba, sempre nos meses de Junho e Julho, que teve o seu início no final da década de 1980.

Houve uma crescente expansão, nesse período, do turismo rural, com aumento significativo de fazendas-hotéis e pousadas rurais. Além de espaço de turismo, na década de 1980, o espaço rural apresenta outras alternativas de renda, a exemplo da expansão de pesque-pague, especialmente, no interior. Nesses locais, a criação e produção de peixes não é a única fonte de renda, mas os serviços que são prestados nos pesqueiros, visando às populações urbanas que vão passar fins de tarde e de semana. Além disso, englobam serviço de hospedagem e aluguéis de salão para festas.

O acesso ao transporte público, pelas populações rurais, amenizou as migrações e levaram a uma maior fixação da população no meio rural. Os fatores da expulsão da população do campo, nessa época, já tinham diminuído e os fatores de atração da população rural para o meio urbano tem seu poder reduzido, devido à diminuição das possibilidades de emprego nos centros urbanos. No entanto, as dificuldades em se manter na terra, especialmente por parte do pequeno produtor, ainda eram enormes, diante da falta de uma política agrícola que favorecem essa classe de trabalhador.

Na década de 1980 aconteceram propostas governamentais, para o controle na produção agrícola, incentivando a ocupação de território rural remunerado, sem o desenvolvimento de práticas agrícolas, o que impulsionou a pluriatividade que, a partir disso, é desenvolvida no meio rural, mas sem uso da terra.

A pluriatividade, como em qualquer outro evento ou atividade exercida pelos indivíduos ou população rural, não é realizada de forma homogênea, pois quanto mais desenvolvidos os municípios, mais possibilidade de complementação de renda os agricultores tinham. Ou seja, a quantidade de pessoas adeptas à pluriatividade era dependente do desenvolvimento do município em si (HENRIQUES, 2011).

O problema das pluriatividades é que não são ainda beneficiadas pelas políticas agrícolas, em razão das populações que as praticam não serem agricultores em todo o tempo. Assim, quem não tem condições financeiras para investir em novas alternativas de renda, não consegue implantá-las, então concluímos que uma parte da população localizada em meio rural não tem a opção de ser pluriativo, em razão de não obter condições financeiras para modificações na estrutura do local para acolher visitantes/clientes.

A desvalorização da agricultura familiar acontece, pois a industrialização da agricultura traz a ideia de extrair capital do campo, com isso as plantações são destinadas a geração de capital, já a agricultura familiar procura, além da sua subsistência na sua plantação, conferir a terra o seu valor social: de produzir para abastecer o mercado local, em favor do costume alimentício regional (OLIVEIRA, 2005).

Segundo Oliveira (2005), quando o capital se territorializa, expulsa do campo os trabalhadores, concentrando-os na cidade, para serem trabalhadores da indústria,

comercio ou serviços ou para serem boia-fria. Nesse caso o processo capitalista se instala e em escala ampliada há a reprodução do capital. O capitalista (dono de terra) acumula simultaneamente o lucro da atividade industrial e agrícola e a renda da terra gerada por essa atividade, além da monopolização do território que pressupõe a expulsão camponesa. Além do mais, há também as famílias que passam a sobreviver produzindo matéria-prima para a indústria, alienando assim a sua produção aos desígnios industriais.

A proposta do “novo rural” apresentada entre as décadas de 1980-90 pode ser caracterizada em três partes: a primeira sobre a agropecuária moderna, baseada em commodities e ligada às agroindústrias; a segunda é o conjunto de atividades não-agrícolas, ligado ao lazer, moradia, e às atividades industriais e de prestação de serviços; a terceira é o conjunto de novas atividades agropecuárias, que se dão em diversos mercados.

Entramos em ponto chave da discussão sobre pluriatividade, momento em que podemos falar que o pequeno produtor/proprietário não conseguiu se inserir no meio dos pluriativos, quando falamos de abertura de locais para acolhimentos de clientes, pois não possuía condições financeiras para modificar o local, muito menos fonte de crédito subsidiado. Então, quem se beneficiava da pluriatividade eram os proprietários de mais posses e condições financeiras, que como já vimos, conseguiam mais facilmente crédito em razão de obter mais posses como garantia, ainda com a redução do crédito subsidiado nas décadas de 1980 e 1990.

Sobre as commodities ligadas à agroindústria, os pequenos produtores não possuíam terras suficientes que interessavam à indústria, em razão disso eram excluídos dessa primeira opção. A segunda opção, as pluriatividades, também se tornava difícil para o pequeno agricultor, pois necessitava produzir para a sua sobrevivência e abastecer o mercado local, não conseguindo se manter em sua terra com dedicação exclusiva, quiçá exercendo duas atividades ao mesmo tempo. E por último, o conjunto de novas atividades agropecuárias, poderia ser um modelo de sucesso para o pequeno agricultor, porém, continuaria na mesma situação: sem incentivos governamentais e sendo pressionado pela indústria.

Sobre a produção, em relação às décadas passadas, na década de 1990 podemos notar uma maior utilização de equipamentos e maquinários no campo, pois como

afirmamos anteriormente, o período pós-ditadura militar também incentivou a grande produção e exportação, principalmente a produção de itens que são básicos na composição de energia limpa, como a soja, cana-de-açúcar e outros. No entanto, o crédito subsidiado fora diminuído.

A utilização de agrotóxicos e fertilizantes na década de 1990 cai para 71%, visto que na década de 1980 a utilização dos mesmos era de 73% dos estabelecimentos segundo os dados do IBGE. Segundo Oliveira (2005), na década de 1990 a utilização de maquinários e novas técnicas produtivas no campo ainda não ocorria de forma generalizada pelo país, porém, houve um incremento maior de tecnologias no campo.

No Brasil, segundo o censo de 1995/96, apenas 10% dos estabelecimentos faziam a utilização de tratores. Para os estabelecimentos de menos de 10 ha havia um trator para cada 42 estabelecimentos; no grupo de área de 10 a 100 ha havia um trator para cada sete estabelecimentos; nos estabelecimentos de 100 a 1000 ha havia um trator para cada três estabelecimentos; e dois tratores para cada estabelecimento de mais de 1000 ha. Assim, podemos afirmar que o pequeno produtor tinha poucas condições para adquirir tecnologias para as atividades no campo.

Esses dados coletados do IBGE revelam não um progresso geral, mas um progresso da modernização da agricultura concentrado em um grupo de área específico, formado pelos grandes produtores proprietários.

Como podemos observar, a concentração de terra não reflete apenas na luta do pequeno produtor, mas na estrutura do consumo produtivo, que segundo Oliveira (2005), os dados médios do país estão longe de indicar a disseminação desse consumo de bens produtivos.

Com a produção em larga escala, os problemas no campo continuaram, uma vez que a maior parte dos investimentos estava centralizada na produção de componentes de energia limpa, como dito anteriormente.

Na década de 1990, no governo Collor, foram assentadas apenas 35.600 famílias, ou seja, podemos dizer que as terras (fato que acontece até os dias atuais), ainda estavam concentradas nas mãos de grandes produtores, esgotando as possibilidades de permanência até do assentado, que não recebia boas condições para o

trabalho no campo, uma vez que era direcionado para terras, muitas vezes improdutivas e necessitadas de recursos.

Segundo Oliveira (2005), na década de 1990 aumentou a posse da terra apenas para reserva de valor, esperando especulação imobiliária para a valorização e venda. A terra como mercadoria e se tornou a estrutura básica do campo brasileiro.

Esse traço característico da estrutura agrária brasileira está na base do processo de concentração fundiária existente no país, que de certo modo caracteriza o campo como dominado pela pecuária de corte de norte a sul, de leste a oeste. Na realidade, quando se analisa sua estrutura produtiva, verifica-se que o caráter da terra como reserva de valor se manifesta na terra improdutiva, em parte na terra ocupada pelas pastagens (OLIVEIRA, 2005, p. 506).

Tal acontecimento se diferencia quando analisamos os estabelecimentos com menos de 100 ha que se encontram, na década de 1990, ocupado produtivamente por lavouras.

Se compararmos os dados referentes aos valores de produção animal e vegetal do Censo Agropecuário de 1995/1996 e dividir pela área total ocupada pelos estabelecimentos por estratos de área, podemos notar que a característica principal do campo brasileiro é o predomínio da grande propriedade, porém suas terras não estão ocupadas produtivamente; estão sim, objetivadas nas finalidades especulativas.

1.4 O campo brasileiro no início do século XXI

Segundo Correa (2006), no início dos anos 2000 a modernização do campo se apoiou no aumento rápido do uso de capital e da produtividade. O aumento da produtividade se embasa em tecnologia, porém com uma velocidade maior do que nos processos produtivos de décadas passadas. Mas tal processo ainda mantém discrepâncias regionais em relação ao uso de tecnologia.

A mesma diferença entre as regiões também são constatadas com relação aos investimentos, quando a política agrícola, especificamente de crédito, não contribui para a modificação do quadro de disparidades.

No início do século XXI, a modernização da agricultura no Brasil, além de favorecer alguns produtos e produtores, continuou excludente e favorecendo regiões

estratégicas e alguns segmentos produtivos. Por exemplo, no Nordeste, desde 1960, data dos rumores iniciais da modernização, sempre ficou abaixo da média em relação aos novos investimentos, por não ser uma região estratégica para comércio, que em razão disso as elites do café levaram o cenário produtivo para São Paulo, tirando a produção de café do Nordeste (HENRIQUES, 2011).

Portanto, nos anos 2000, em quase 40 anos depois do início da modernização do campo, o processo ainda atende especialmente o grande produtor e se fixa em algumas áreas. É notável o avanço do agronegócio nesse período, com destaque para a soja, o milho, a cana-de-açúcar e o eucalipto, que receberam grandes investimentos.

Porém, cabe destacar que a partir do final da década de 1990 e, com maior intensidade na primeira metade da década de 2000, novas políticas de créditos foram criadas para atenderem o pequeno produtor rural. Podemos destacar a criação do PRONAF (Plano nacional de fortalecimento da agricultura familiar), criado no governo de FHC (Fernando Henrique Cardoso), mas viabilizado no Governo de Luiz Inácio Lula da Silva, que concedeu créditos facilitados à agricultura familiar, além da criação de importantes programas para a comercialização de seus produtos, como o PAA (Programa de aquisição de alimentos).

No governo FHC, segundo Oliveira (2001), como os movimentos sociais, especialmente o MST, começaram a “bater firme” na questão da reforma agrária, os conflitos aumentaram e várias bases de resistência foram formadas nas margens das estradas, como forma de protesto. Nesse período a demanda por terra era muito superior aos números insignificantes que o estado brasileiro proporcionava de famílias assentadas.

No governo de FHC, embora tenha um considerável número de famílias assentadas, as mesmas não ficavam nas terras que eram concedidas, em razão de serem improdutivas, além disso, as famílias assentadas não possuíam condições financeiras para dar procedência ao cultivo, por isso acabavam deixando as terras, e tais números não eram retirados da porcentagem de famílias assentadas, dando uma falsa ideia de que a reforma agrária estava sendo realizada no país, ou seja, o projeto de implantação da reforma agrária era falso, pois, além de querer calar os manifestantes provando um falso assentamento, as terras eram de má qualidade e improdutivas, o que não fazia-se

cumprir o valor social das mesmas (OLIVEIRA, 2001). Em razão disso, os movimentos sociais iniciaram os conflitos novamente, contra as falsas promessas do governo FHC.

Depois do governo FHC, surgiu o governo Lula que passou a investir no PRONAF, concedendo auxílio monetário a essas famílias, então, os assentamentos, antes de serem habitados, eram construídos com infraestrutura, saneamento básico, terras produtivas e auxílio financeiro para o início da produção. Porém, menos famílias foram assentadas nesse governo, se comparado ao governo FHC e também, no PRONAF a infraestrutura prometida não chegou a todos os assentamentos, vários assentamentos ficaram sem água e saneamento básico por muito tempo.

No governo Lula, foram assentadas 380 mil famílias e, nos dois mandatos de FHC, foram “assentadas” quase 600 mil famílias, porém sem regularização fundiária e sem saneamento básico, onde as famílias que recebiam o benefício, não perduravam, mas saíam em razão de não haver condições básicas de sobrevivência, sobretudo solo fértil para plantação (ZIMERMAN, 2010).

Mas, o que de fato marca essa década, é a expansão e territorialização do agronegócio e o grande desafio da permanência das famílias nos assentamentos. Com o declínio da população rural na década de 1990, no ano 2000 a população urbana representava cerca de 81% da população geral do país.

Segundo Correa (2006) a modernização da agricultura tem se apoiado no aumento rápido da intensidade do uso de capital e da produtividade. O aumento da produção na década de 2000 é viabilizado pelo uso de tecnologias, com velocidade maior do que a observada em décadas anteriores, o mesmo acontece com o uso de fertilizantes e outros insumos. Tal processo tem mantido as discrepâncias regionais em relação ao uso da tecnologia, ou seja, a “modernização” continua direcionada aos produtores de grande poder aquisitivo, enquanto o pequeno produtor, apesar de sua importância para a economia, ainda não é beneficiado pelos “avanços” no campo e as políticas de crédito criadas não ajudaram a mudar essa realidade. Porém, a agricultura familiar, mesmo enfrentando dificuldades no processo produtivo, continuou produzindo grande parte dos gêneros alimentícios consumidos no país.

O aumento da produtividade referido por Correa (2006) não difere em números muito superiores aos anos anteriores, mas apenas crescimento em áreas específicas e

com determinados produtos. Por exemplo, no Nordeste houve, no ano de 2000, uma expansão na cultura de exportação (soja) e abastecimento dos grandes centros urbanos (frutas).

Constatamos, então, que, na década de 2000, a modernização se concentrou no aumento da produtividade e na utilização de maquinários cada vez mais modernos, de fertilizantes e insumos. Porém, não houve uma diversificação em relação aos produtos cultivados, tendo um investimento centrado no cultivo de produtos geradores de energia limpa, como por exemplo, a cana-de-açúcar e a soja, mantendo, assim, a produção mais concentrada nos grandes estabelecimentos e, conseqüentemente, a concentração de terras em posse de grandes produtores/proprietários.

2 O Estado de São Paulo no contexto da modernização da agricultura

Como demonstrado na seção anterior, a modernização da agricultura teve o seu passo inicial por meio da revolução verde, que mudou a forma como era praticada e influenciou a economia do Brasil. Contudo, propostas e tentativas de modernização foram discutidas no século XIX, principalmente em sua segunda metade. Os debates sobre a necessidade de modernização começaram pelos grandes produtores de café do estado de São Paulo que, com intenção de expandir seus negócios, careciam de mais tecnologias agrícolas no campo e barateamento dos custos da produção (TEIXEIRA, 2014).

Segundo Martins (1985), quando ocorreu a crise do café na década de 1920, seu preço sofreu reduções no mercado internacional e enquanto a produção cafeeira no Brasil crescia, por meio do incremento do plantio, reduzia o mercado internacional para esse produto. Então, o impasse para os produtores se resumiam em não colher o café para não fazer gastos inúteis ou procurar suporte financeiro para estocar a produção.

Como solução para a crise, o governo adotou um sistema de expansão interna do crédito. Assim, o café poderia ser comprado a preços que não interferissem nos interesses dos cafeicultores. Para isso, os recursos vindos do exterior foram substituídos por recursos governamentais.

A manutenção da renda do setor importador promoveu o crescimento da demanda de importações que se tornou desproporcional à capacidade de importação do país. Tal fato, segundo Martins (1985), implicou um aumento dos preços de produtos importados, assim, os preços das importações subiram mais do que os preços internos, tornando a situação econômica propícia para as indústrias nacionais. O fluxo de renda, vindo por meio da compra e queima do café incrementou a renda e o emprego em setores industriais e agrícolas voltados ao mercado interno. Com essa situação ficou mais fácil produzirem larga escala.

Quanto à questão do barateamento dos custos da produção, esse fato ocorria para que mais lucro pudesse ser extraído da plantação, assim, quanto menos funcionários obtivessem, em seu lugar constaria uma máquina que, além de fazer o serviço de funcionários, faria em um tempo menor, sendo maior a renda. Mas a questão do

barateamento da produção não gira em torno apenas da mão de obra, mas do preço das novas tecnologias e insumos químicos que eram destinados ao campo.

A era da ciência é caracterizada pelo desenvolvimento tecnológico ocorrido durante o século XIX e XX, proporcionado pela revolução industrial, sendo um de seus objetivos: aprimorar o trabalho e trazer facilidades, tanto para as indústrias quanto nas residências com as invenções domésticas; além de baratear e diminuir a mão de obra nas indústrias, proporcionando, também, a especialização do trabalhador e a tecnificação do trabalho (MARTINS, 1981).

Nos séculos XIX e XX o eixo Rio de Janeiro – São Paulo, era considerado símbolo da modernidade, velocidade e rapidez, no Brasil, lemas que fizeram parte do período conhecido como “a era da ciência”, cujo eixo era polo centralizador e difusor de modas e costumes disseminados por europeus e norte-americanos, que são percussores da modernidade (MARTINI, 1991).

Um das preocupações presente no século XX, era a efetivação de projetos de controle das intempéries naturais, ou seja, artifícios que seriam utilizados no preparo do solo, no combate às pragas etc. Dessa forma, a “ideologia do progresso”, que vinha das revoluções industriais sem fim, e os avanços técnicos que eram produzidos nesse tempo, embasavam a confiança no domínio absoluto da natureza pelo homem e, ao mesmo tempo, sobre o homem.

Na primeira metade do século XX, intelectuais, grandes fazendeiros, agrônomos, advogados e políticos, queriam trazer para a agricultura paulista o que era mais moderno no mercado e usado em outros países, com o objetivo de modificar o escopo da agricultura brasileira e suas características. O principal objetivo dos grandes fazendeiros era produzir muito e com um custo de produção baixo, ou seja, produção em larga escala com mão de obra reduzida e qualificada (HENRIQUES, 2011). No entanto, embora quisesse modernizar, a agricultura ainda utilizava muita mão de obra humana e poucos materiais tecnológicos avançados.

Porém, as propostas de modernização foram embasadas em longas discussões levantadas por todo território brasileiro, em razão disso, as opiniões contraditórias também se faziam presentes nesse cenário (HENRIQUES, 2011).

O processo de modernização tem início, em São Paulo, no ano de 1.940, segundo Martini (1991), pois o Estado estava se tornando palco de transformações socioeconômicas, físicas, urbanísticas e demográficas ocorridas no Brasil. O Estado, dividindo-se entre a prosperidade do café e as tensões ligadas a crise deixada pelo fim da escravidão, era palco das primeiras tentativas de modernizar o campo, bem antes do início de fato do processo de modernização conservadora instituída na década de 1960.

Assim, o processo de modernização da agricultura paulista foi iniciado, segundo Henriques (2011), antes de 1960 e por um produto (café), pois, diante das necessidades que rodeavam essa lavoura, os grandes agricultores desenvolveram novos sistemas para o barateamento do transporte, da produção, armazenamento, entre outros.

Quanto ao transporte, segundo Henriques (2011), as alternativas utilizadas foram as ferrovias e portos. Grandes cargas eram transportadas pela NOB (Noroeste do Brasil) e FEPASA (Estrada de Ferro Paulista), desembarcando no porto de Santos para a distribuição internacional. Nesse contexto, as necessidades que circundavam o café, fizeram com que a modernização fosse necessária.

A primeira metade do século XX foi cenário de discussão sobre as novas técnicas agrícolas e tecnologias empregadas na Europa, que modificavam a produção agrícola. O debate do século dava espaço à dúvida dos benefícios da mecanização no cultivo, em outras palavras, em lugar das enxadas e processos que são feitos manualmente, com utilização de mão de obra totalmente humana, seria proveitoso transformar as atividades de mão de obra humana em mecânica.

A mecanização favoreceria os grandes proprietários, pois diminuiria o emprego da mão de obra humana, aumentando a produção empregando um tempo menor. A mecanização do campo modifica as relações de trabalho. O trabalhador rural, que antes era contratado para fazer o plantio e colheita manual de culturas como cana-de-açúcar e café, passou a controlar máquinas e alguns eram contratados como boia-fria apenas para colher manualmente onde as máquinas não conseguiam colher, em razão do relevo. Alguns trabalhadores trocaram o campo pelo trabalho na cidade, em setores como a construção civil. O crescimento econômico que implicou a produção não compensou os impactos da tecnologia no emprego, em que uma máquina passou a substituir 100 ou mais trabalhadores.

Para os trabalhadores que estavam inseridos no contexto de prestação de serviços, sem responsabilidades com a sua terra e com níveis de conhecimento superiores ou portadores de ensino técnico, o fato citado anteriormente pode ser considerado positivo em relação à possibilidade de emprego, tanto no manuseio de máquinas, como no conserto. Torna-se apenas negativo quando se constata que poucos trabalhadores são necessários entre manuseio e conserto do maquinário.

Considerando o nível de alfabetização da época, quando o ensino não chegava ao campo e as crianças precisavam se deslocar à cidade para cursar o ensino básico em precárias condições, é fácil concluir que a maioria dos trabalhadores não tinha acesso a níveis básicos de aprendizagem, o que dificultava a inserção dos mesmos no novo ritmo de trabalho do campo. Assim, desde a sua gênese, a chamada “modernização da agricultura” é excludente. As técnicas empregadas na produção agrícola favoreciam a produção mecanizada. As sementes/mudas eram colocadas em fileiras com o espaço proporcional para o crescimento coerente, tornando a colheita facilitada, especialmente para as máquinas.

A grande questão que envolve os argumentos contrários à modernização e mecanização se refere aos padrões que se tornariam necessários para o plantio e colheita, em razão da especificidade de cada equipamento. Ou seja, a disposição da plantação deveria ser pré-estabelecida e não poderia ocorrer a plantação de mais de um produto juntos, pois o maquinário que colhe café não é o mesmo que colheria o milho por exemplo, então, uma das duas colheitas seria prejudicada, caso o maquinário não fosse propício para tal atividade.

Segundo informações contidas na Revista Agrícola (1995), foram em torno desses rumores que surgiram as primeiras publicações sobre a agricultura em São Paulo no período republicano, sendo Domingos J. N. Jaguaribe propagandista da modernização da agricultura, junto com outros fazendeiros residentes em São Paulo.

Assim como aconteceu em âmbito nacional, houve àqueles que defendiam a agricultura intensiva, os pequenos produtores e agricultores familiares, argumentando que proporcionava mais alimento à população e com custo benefício acessível, assim como a fixação do pequeno produtor nas pequenas propriedades e ao manejo com o solo, para que as futuras gerações pudessem usufruir do mesmo recurso.

Os primeiros argumentos para a modernização da agricultura foram iniciados na Europa, sendo assim, essas ideias chegaram até São Paulo pelas mãos dos jovens herdeiros formados em universidades europeias. Esses jovens não possuíam apenas ideias opostas aos seus pais, todavia desejavam presenciar a modificação da agricultura que na Europa já era considerada atrasada e que não poderia se chamar agricultura pelas técnicas antigas empregadas na lavoura (HENRIQUES, 2011). Os jovens apoiavam a ideia de modernização no Brasil, porém, a modernização da agricultura, como abordamos na primeira seção, foi imposta pela revolução verde.

A agricultura praticada não se enquadrava nos novos moldes da modernização, sendo o campo aberto por meio de queima, ocasionando desgaste do solo, tornando-o improdutivo com o passar do tempo e inapropriado para o cultivo. O mais agravante é que, na impossibilidade de cultivo e plantio, novos campos eram abertos e mais terras improdutivas eram deixadas para trás (HENRIQUES, 2011).

Segundo Henriques (2011), no início do século XX os agricultores estavam realizando experimentos com o solo, principalmente àqueles destinados ao cultivo do café. Porém, a maioria dos componentes químicos que formavam o adubo tinham preços elevados e vinham de outros países, tornando o processo caro.

Oliveira (1997) afirma que, em São Paulo, na década de 1940, o Governo, pesquisadores e ruralistas deram especial atenção para a questão da exploração econômica e ocupação do espaço do estado. Assim, houve um alinhamento entre as propostas para modernização da agricultura com a questão do planejamento territorial, além disso, os idealizadores queriam desenvolver uma indústria agropecuária com produtos diversificados, baseada na produção cafeeira, para um avanço no mercado interno e externo.

A tabela 1, produzida a partir de dados do IBGE, apresenta o número e os tipos de estabelecimentos presentes no estado de São Paulo nas décadas de 1920 e 1940.

Tabela 1 – Tipos de estabelecimentos rurais no estado de São Paulo nos anos de 1920 e 1940

| CONDIÇÃO DAS TERRAS | ESTABELECIMENTOS | ESTABELECIMENTOS | ÁREA (ha) | ÁREA (ha) |
|------------------------|------------------|------------------|------------|------------|
| ANO | 1920 | 1940 | 1920 | 1940 |
| TOTAL | 80.921 | 252.615 | 13.883.269 | 18.579.827 |
| INDIVIDUAL | 76.438 | 201.225 | 11.752.979 | 13.005.685 |
| PROPRIEDADE PARTICULAR | 4.441 | 44.519 | 2.101.183 | 5.141.036 |
| ENTIDADE PÚBLICA | 42 | 1.149 | 29.107 | 84.753 |
| SEM DECLARAÇÃO | ... | 5.722 | | 348.353 |

Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1960).

Segundo a classificação utilizada pelo IBGE no censo agrícola de 1960, a categoria individual se refere aos estabelecimentos de uso individual sem fins lucrativos, ou seja, não comercializavam a sua produção. A propriedade particular se refere aos estabelecimentos que comercializavam a sua produção, ou seja, embora produzissem para si mesmo, também produziam para a comercialização, independentemente de ser em grande ou pequena escala. As classificadas como entidades públicas eram os estabelecimentos de posse do Estado de São Paulo. E as sem declaração, não responderam ou não foram entrevistadas.

Os dados da tabela 1 referentes às décadas de 1920 e 1940, embora incorporados no censo agrícola de 1960, foram retirados de outras pesquisas do IBGE, pois o censo agrícola começou a ser produzido apenas na década de 1960.

Observamos pelos dados que, na década de 1920, a maioria das terras no Estado de São Paulo era de propriedade individual, superando as demais categorias em número e extensão, porém, se dividir a quantidade de hectares pela quantidade de estabelecimentos, podemos notar que, embora no total houvesse mais hectares de propriedade individual, quando a divisão é feita, a quantidade de hectares por estabelecimento é maior na propriedade particular. O que significa que, os estabelecimentos que tinham maiores quantidade de terras eram destinados à produção e comercialização. Assim, podemos constatar, segundo os dados do IBGE, que na década de 1920, as terras já eram concentradas nas mãos de uma minoria.

Concluimos que, embora houvesse poucos estabelecimentos que produzissem para a comercialização em 1920, havia uma concentração de terras, mesmo que ainda não existisse a propagação da monocultura e ainda a modernização apenas se encontrava em rumores.

É claro que, não podemos apenas analisar o número de estabelecimentos, porém os dados dessa década são escassos quanto ao uso de tecnologias na produção agrícola e maquinário, em razão disso, utilizamos apenas a função de cada estabelecimento para estabelecer o momento em que a modernização entra em prática no Estado de São Paulo.

A análise é eficaz, pois, como dito em parágrafos anteriores, foram os grandes produtores que começaram com o desenvolvimento de ideias para que a modernização fosse fecunda no Estado de São Paulo. Assim, define-se que esses grandes produtores pretendiam comercializar a sua produção e, com a modernização, seria aumentada em tempo menor, além de uma menor utilização de mão de obra. Ou seja, o número de grandes produtores ainda era baixo, porém já possuíam uma quantidade de hectares superior aos outros tipos de propriedades.

Henriques (2011), afirma que a modernização da agricultura não se efetivou antes de 1950 por fatores econômicos, mas os interesses rodeavam os grandes fazendeiros e foi por meio deles e de fatores externos que a modernização se inicia primeiro no Estado de São Paulo.

Segundo Martins (1985), a modernização se inicia em São Paulo em razão da expansão cafeeira, que depois da queda da plantação canavieira, cresceu e foi adentrando o Sudeste do país, em razão disso os fazendeiros donos de terra e grandes produtores financiaram a modernização de seus estabelecimentos, por obterem terras e financiamentos propícios dos programas de crédito rural efetuado pelos bancos.

Quanto à década de 1940, notamos um aumento no número de estabelecimento particular que, no cenário estadual, atingiu 18%, um percentual baixo em comparação com os estabelecimentos individuais que compunham aproximadamente 80% das terras de São Paulo. Porém, os 18% de estabelecimento particular, possuíam maior quantidade de hectares do que os 80% de estabelecimentos individuais. Embora houvesse poucos estabelecimentos de propriedades privadas, a quantidade de hectares por estabelecimento era superior à quantidade de hectares por estabelecimentos de propriedade individual. Esse fato reforça a concentração de terras da qual no referimos anteriormente.

Embora estejamos falando sobre a modernização da agricultura, o processo de fato se iniciou apenas e a partir da década de 1950 e, portanto, antes desse período as mudanças nas técnicas e relações de trabalho ainda não fazem parte da chamada “Revolução Verde”.

Na década de 1940 predominavam as grandes produções monocultoras, especialmente, produções de café, laranja e cana-de-açúcar. Assim, havia uma concentração de terras nas mãos de minorias e valorização de produtos e produtores específicos, realidade que permaneceu nos anos posteriores (TEIXEIRA, 2005).

Assim como a década de 1920, os dados coletados sobre a quantidade de insumos e maquinário, na década de 1940, são escassos e não nos permite uma melhor análise.

Em relação à quantidade de adubos, fertilizantes, sementes, mudas e inseticidas, o IBGE apresenta dados gerais que contém as compras realizadas na década de 1940 por pequenos e grandes produtores (tabela 2).

Tabela 2 – Valores gastos na compra de adubos para utilização na agropecuária na década de 1940 no Estado de São Paulo

| TIPO | VALOR (Cr\$1.000) |
|-----------------------|--------------------------|
| AGRICULTURA | 33.046 |
| GRANDE ESCALA | 12.360 |
| PEQUENA ESCALA | 20.686 |
| AGROPECUÁRIA | 49.216 |
| GRANDE ESCALA | 17.064 |
| PEQUENA ESCALA | 32.152 |

Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1960).

No começo dessa seção falamos que, no início da modernização, os insumos, adubos e fertilizantes eram importados, em razão disso, o custo era elevado. Segundo os dados da tabela 2, mesmo os custos sendo elevados, a agricultura de pequena escala apresentava tais investimentos, caracterizando o aumento da utilização desses produtos para preparação do terreno.

O maquinário que foi adquirido no Brasil, especificamente nos grandes estabelecimentos localizados no Sudeste do país, era importado, pois em 1960 ainda não haviam indústrias que produzissem esse tipo de tecnologia no Brasil, porém, mesmo que os insumos fossem de outros países e ainda o maquinário fosse apenas adquirido

pelos produtores de grande escala, a modernização da agricultura teve seu início. Ao pequeno produtor cabia uma modernização mais lenta, pois não tinha recursos suficientes para acompanhar o processo.

Devemos lembrar que o número de grandes estabelecimentos era menor, mas detinha a maior parte das terras, situação que perdurou até os dias atuais. E os pequenos estabelecimentos eram em maior número, mas ocupavam menor extensão de terras. Na tabela 3, podemos ver o número de estabelecimentos e área ocupada, no ano de 1950.

Tabela 3 – Comparação de propriedade de terras referente ao ano de 1950 no estado de São Paulo

| PROPRIEDADE DAS TERRAS | ESTABELECEMENTOS | ÁREA (HA) |
|-------------------------------|-------------------------|------------------|
| ANOS | 1950 | 1950 |
| TOTAL | 221.611 | 19.007.582 |
| INDIVIDUAL | 190.308 | 13.992.535 |
| PROPRIEDADE PARTICULAR | 29.993 | 4.848.214 |
| ENTIDADE PÚBLICA | 1.025 | 140.568 |
| SEM DECLARAÇÃO | 285 | 26.165 |

Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1960).

Se observarmos os dados da tabela 3, verificamos o maior número de estabelecimentos de propriedade individual, em 1950. Embora o número de estabelecimentos de propriedade particular seja minoritário, a quantidade de área em hectare por estabelecimento é maior se comparado aos hectares da propriedade individual, mostrando desigualdade.

Em 1950, há alguns dados em relação às compras de maquinário, porém estão generalizados e adjuntos a despesas como: salários de funcionários, impostos, transportes de produtos, material agrícola e aquisição de animais. Segundo o IBGE, uma média de Cr\$38.578 mil por estabelecimento foram aplicados na compra de maquinários, incluindo ainda as despesas com material agrícola, exceto insumos. Esse número não representa percentual muito alto de compra, mas pode ser considerado um início da modernização da agricultura no Estado de São Paulo. Levando em consideração o preço desse maquinário, pode-se dizer que apenas os grandes produtores poderiam obter, nessa década, as tecnologias de maquinário desenvolvidas na Europa e nos EUA.

2.1 O Estado de São Paulo no período da modernização da agricultura no Brasil

Em relação à década de 1960, contamos com dados mais amplos em relação à utilização dos novos insumos agrícolas, permitindo uma melhor análise desse aspecto.

As propriedades individuais, em 1960, apresentavam em maior número (tabela 4), porém, com os dados mais amplos do IBGE conseguimos distinguir as propriedades arrendadas, próprias, arrendadas próprias etc, o que possibilita uma melhor análise (tabela 5).

Tabela 4 – Tipos de estabelecimentos presentes no Estado de São Paulo em 1960

| PROPRIEDADE DAS TERRAS | ESTABELECEMENTOS | ÁREA (HA) |
|-------------------------------|-------------------------|------------------|
| TOTAL | 317.374 | 19.303.948 |
| INDIVIDUAL | 281.915 | 14.682.845 |
| PROPRIEDADE PARTICULAR | 33.990 | 4.435.539 |
| ENTIDADE PÚBLICA | 1.386 | 183.074 |
| SEM DECLARAÇÃO | 83 | 2.480 |

Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1960).

Segundo a tabela 5, os estabelecimentos próprios são majoritários, sendo 5.957 próprios e arrendados e 1.778 próprios e ocupados. Os grupos de área que possuem mais bens, na tabela 5, são os de 100 a menos de 1.000 ha. Quando convertemos, ou seja, relacionamos os dados da tabela 5 com os dados da tabela 4, enquadrando os grupos de área nos tipos de propriedade, para ver o grupo de área das propriedades individuais e particulares que estão na tabela 4, notamos que o grupo de área das propriedades individuais, aproximadamente é o grupo de 10 a menos de 100 ha. E o grupo de área das propriedades particulares é, aproximadamente, o grupo de 100 a menos de 1.000 ha, constituindo os dois grupos de área que mais possuem bens.

Tabela 5 – Condição legal das terras e grupos de área no estado de São Paulo na década de 1960

| CONDIÇÃO LEGAL DAS TERRAS E GRUPOS DE ÁREA | ESTABELECIMENTOS COM DECLARAÇÃO | TOTAL DE BENS EM Cr\$1.000 ¹ |
|--|---------------------------------|---|
| | | 3.150.741 |
| PRÓPRIAS | 182.119 | 367.390.680 |
| ARRENDADAS | 117.612 | 48.600.858 |
| OCUPADAS | 8.687 | 3.095.337 |
| PRÓPRIAS E ARRENDADAS | 5.957 | 19.736.270 |
| PRÓPRIAS E OCUPADAS | 1.778 | 3.198.979 |
| ARRENDADAS E OCUPADAS | 588 | 776.607 |
| GRUPOS DE ÁREA (HA) | | |
| MENOS DE 10 | 145.332 | 37.426.935 |
| 10 A MENOS DE 100 | 138.829 | 155.491.306 |
| 100 A MENOS DE 1000 | 30.100 | 172.301.830 |
| 1000 A MENOS DE 10.000 | 2.425 | 73.630.626 |
| 10.000 E MAIS | 52 | 3.926.714 |
| SEM DECLARAÇÃO | 3 | 21.330 |

Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1960).

Analisaremos os dois grupos de área referente às propriedades particulares e individuais, pois a nossa intenção é mostrar o momento em que a modernização da agricultura chegou ao estado de São Paulo, por isso precisamos analisar os grupos de área que são majoritários e que investem em compras, além de diferirem na questão de comercializar ou apenas desenvolvendo a agricultura de subsistência.

Tabela 6 – Valor total gasto em compras de inseticidas e adubos no estado de São Paulo na década de 1960 (valor baseado em Cr\$1.000)

| GRUPOS DE ÁREA (HA) | ESTABELECIMENTOS | ADUBOS E INSETICIDAS | INSETICIDAS E FUNGICIDAS |
|--------------------------------|------------------|----------------------|--------------------------|
| | 289.554 | 3.953.604 | 1.709.502 |
| MENOS DE 10 | 118.076 | 402.466 | 412.107 |
| 10 A MENOS DE 100 | 139.021 | 1.283.670 | 754.447 |
| 100 A MENOS DE 1.000 | 30.100 | 1.531.165 | 390.451 |
| 1.000 A MENOS DE 10.000 | 2.307 | 642.106 | 144.070 |
| 10.000 A MAIS | 50 | 94.197 | 8.427 |

Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1960).

Na tabela 6 são mostradas as compras de inseticidas e adubos. Analisando a tabela, embora os estabelecimentos que compõe o grupo de área de 10 a menos de 100 ha sejam majoritários, a aquisição de insumos é menor que os estabelecimentos que compunham o grupo de área de 100 a menos de 1.000 ha, em uma quantidade por estabelecimento. Os fungicidas são adquiridos pela agricultura convencional, ou seja, que visa acima de tudo à produção e não qualidade, portanto, o grupo de área que mais utiliza de inseticidas é o de 100 a menos de 1.000 ha, se dividido por estabelecimentos.

Na década de 1960, verifica-se um aumento no uso de adubos e inseticidas. Segundo Capanema (1995 apud Henriques, 2011), nessa década os brasileiros utilizavam produtos nacionais como: adubos, produtos para neutralização do solo, inseticidas etc. Sendo assim, qualquer grupo de área poderia ter acesso a tais produtos.

Além de insumos, a utilização de maquinários na agricultura entrou em cena com mais força na década de 1960.

Tabela 7– Quantidade de veículos existentes nas propriedades do Estado de São Paulo na década de 1960

| GRUPOS DE ÁREA (HA) | ESTABELECIMENTOS | TRAÇÃO ANIMAL | TRAÇÃO MECÂNICA - TOTAL | CAMINHÕES | OUTROS VEÍCULOS |
|--------------------------------|------------------|---------------|-------------------------|-----------|-----------------|
| | 317.367 | 115.300 | 44.449 | 31.550 | 17.947 |
| MENOS DE 10 | 145.760 | 26.367 | 23.560 | 16.772 | 9.371 |
| 10 A MENOS DE 100 | 139.021 | 68.015 | 11.478 | 8.430 | 3.712 |
| 100 A MENOS DE 1.000 | 30.100 | 19.104 | 8.188 | 5.418 | 4.065 |
| 1.000 A MENOS DE 10.000 | 2.435 | 1.776 | 1.188 | 895 | 767 |
| 10.000 A MAIS | 51 | 38 | 35 | 35 | 32 |

Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1960).

Como podemos observar na tabela 7, a utilização de tração animal, mesmo com a existência e o conhecimento dos agricultores da tração mecânica, ainda predominava, em razão disso, a tração mecânica ainda não era popular e/ou muito acessível. O trator na década de 1960 foi criado para a substituição da tração animal, pois possui várias funções no trabalho do campo.

Tabela 8 – Quantidade de máquinas e instrumentos agrários presentes nos estabelecimentos do Estado de São Paulo na década de 1960: Tratores

| GRUPOS DE ÁREA (HA) | ESTABELECIMENTOS | TOTAL DE TRATORES | TRATORES COM MENOS DE 10 c.v | TRATORES DE 10 A MENOS DE 30 c.v | TRATORES DE 30 A MENOS DE 50 c.v | TRATORES DE 50 c.v E MAIS |
|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------|---|---|----------------------------------|
| | 317.367 | 24.094 | 2.397 | 10.572 | 11.107 | 3.100 |
| MENOS DE 10 | 145.760 | 1.534 | 619 | 594 | 212 | 325 |
| 10 A MENOS DE 100 | 139.021 | 9.763 | 878 | 4.742 | 3.532 | 611 |
| 100 A MENOS DE 1.000 | 30.100 | 11.481 | 731 | 4.178 | 5.287 | 1.285 |
| 1.000 A MENOS DE 10.000 | 2.435 | 1.277 | 165 | 997 | 1.845 | 719 |
| 10.000 A MAIS | 51 | 39 | 4 | 61 | 231 | 160 |

Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1960).

Segundo a tabela 8, não eram todos os estabelecimentos dos grupos de área que tinham tratores, porém o grupo de área de 100 a menos de 1.000 ha investia em tratores mais potentes em comparação com o grupo de área de 10 a menos de 100 ha. Em uma análise lógica, os tratores de mais potência são para o sustento de pesos maiores, assim como os de menor potência, tudo é dependente do modelo, de esteira, duas ou quatro rodas, assim como tração, porém não temos esses dados, em razão disso analisamos apenas as potências e quantidade de máquinas.

Tabela 9 – Quantidade de máquinas e instrumentos agrários no estado de São Paulo na década de 1960: Arados

| GRUPOS DE ÁREA (HA) | ESTABELECIMENTOS | ARADOS DE DISCO | ARADOS DE AIVECA |
|--------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| | 235.692 | 33.157 | 138.015 |
| MENOS DE 10 | 64.956 | 8.220 | 58.346 |
| 10 A MENOS DE 100 | 139.021 | 15.581 | 65.860 |
| 100 A MENOS DE 1.000 | 30.100 | 8.128 | 12.866 |
| 1.000 A MENOS DE 10.000 | 1.575 | 1.192 | 915 |
| 10.000 A A MAIS | 40 | 36 | 28 |

Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1960).

Na tabela 9 podemos ver que a utilização dos arados de aiveca era majoritária no grupo de área de 10 a menos de 100 ha que caracteriza as propriedades individuais, onde a grande maioria é de subsistência.

Os arados de disco exercem função sobre solos secos, duros, pegajosos, com raízes e pedras. Esse tipo de arado requer peso para penetração no solo, o que se difere do aiveca, já que a penetração do mesmo se dá pela conformação de suas partes ativas. Os arados de aiveca eram mais utilizados com a tração animal, em razão disso essa ferramenta de preparo do solo era mais utilizada na década de 1960, em razão do seu custo e benefício, além de ser mais indicado para o preparo, pois o arado de disco corta o solo e necessita de peso para sua penetração.

Tabela 10 – Quantidade de fertilizantes utilizados no Estado de São Paulo na década de 1960

| GRUPOS DE ÁREA (HA) | TOTAL | QUÍMICO | ORGÂNICO | QUÍMICO E ORGÂNICO | ESTÊRCO | FARINHA DE OSSOS | OUTROS | CALAGEM |
|--------------------------------|--------------|----------------|-----------------|---------------------------|----------------|-------------------------|---------------|----------------|
| | 84.370 | 23.328 | 34.005 | 27.037 | 47.870 | 10.133 | 14.015 | 7.979 |
| MENOS DE 10 | 22.572 | 6.421 | 9.700 | 6.451 | 11.988 | 3.392 | 4.084 | 2.503 |
| 10 A MENOS DE 100 | 46.468 | 13.943 | 18.878 | 13.647 | 25.233 | 4.857 | 7.070 | 3.472 |
| 100 A MENOS DE 1.000 | 14.922 | 2.907 | 5.333 | 6.682 | 10.347 | 1.793 | 2.740 | 1.872 |
| 1.000 A MENOS DE 10.000 | 408 | 57 | 94 | 257 | 302 | 91 | 121 | 132 |

Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1960).

Por meio da tabela 10 podemos analisar que, em 1960, havia muitas opções de fertilização de solos, nos chamando a atenção a utilização da calagem, uma técnica antiga usada pelos estabelecimentos que não continham fontes monetárias acessíveis para adquirir insumos advindos de outros países e buscavam uma alternativa mais barata, cuja matéria-prima é encontrada no Brasil.

Segundo Carvalho (2017), a produção de agrotóxicos e fertilizantes, em 1960, foi aumentada, em razão da modernização da agricultura e a revolução verde. O autor ainda afirma que a concepção de biologia evolutiva ainda não era desenvolvida o bastante, em razão disso o pensamento imediatista dos produtores em matar as pragas e microrganismos presentes em suas plantações eram maiores do que o pensamento nas consequências que a utilização de tais componentes ofereceria à população. Assim, é na década de 1960 que a utilização de agrotóxicos e fertilizantes se espalhou pelo Estado de São Paulo e, sem calcular as consequências, são utilizadas tanto na agricultura familiar quanto na comercial, porém em quantidades diferentes.

Na primeira seção apontamos que dentre os fatores que ajudaram a agricultura a se modernizar estavam os incentivos do governo que, em 1960, se tornaram mais

assíduos e deram benefícios a uma faixa maior de área, como o crédito rural e uma série de concessões do governo em favor dos produtores.

Segundo o IBGE, os estabelecimentos que mais obtiveram financiamento na década de 1960 são os estabelecimentos com maior quantidade de hectares por estabelecimentos, em razão da garantia para o banco do pagamento do financiamento.

Em vista disso, entendemos que aos sitiantes, pequenos produtores, restara as condições mais adversas para a permanência na terra ou mesmo a sua expulsão, já que a lógica da modernização dolorosa não incorporava esses sujeitos como parte a ser beneficiada.

2.2 O desenvolvimento da modernização do campo na década de 1970 no Estado de São Paulo

Na década de 1970, alguns eventos foram importantes para o desenvolvimento e aceitação da modernização da agricultura no Estado de São Paulo, como a criação da EMBRAPA em 1973, que objetivava a diversificação da agricultura, sendo responsável por estudar novos cultivos e áreas específicas para tal, de acordo com as condições de cada região. Nesse período houve expansão das fronteiras agrícolas para o cerrado e a produção em escala semi-industrial de soja, algodão e feijão.

Ainda na década de 1970, o milagre econômico entra em jogo no cenário político, fato que beneficia a economia local e também a agricultura, com as políticas de fomento agrícola que incluíam perdão de dívidas bancárias, subsídios à exportação, crédito subsidiado, entre outros. Mas isso seria apenas o começo de algo que se concretizaria em 1990 no estado de São Paulo, quando ocorreram maiores modificações no espaço rural.

Segundo o IBGE, em 1970, São Paulo concentrava o maior parque industrial do Brasil, com um expressivo setor comercial e de serviços, além de uma agricultura desenvolvida. Dentre os fatores econômicos que contribuem para o elevado desenvolvimento da agricultura paulista, destaca-se o alto nível tecnológico e os investimentos em tecnologia que são realizados, além das condições geomorfológicas e edafoclimáticas.

Nessa década, segundo o IBGE, o setor agrícola apresentava uma redução na sua diversidade em relação ao quadro de lavouras comerciais, que fizeram do estado o maior produtor nacional de cana-de-açúcar e de cítricos. Na pecuária se destacava o rebanho bovino com, aproximadamente, 12 milhões de cabeças. O elevado nível de capitalização da agricultura paulista, na década de 1970, gerenciada em padrões empresariais modernos e com elevados índices de produtividade, decorreu das relações existentes entre o setor agrícola e os demais setores econômicos, com destaque para o setor agroindustrial.

Segundo os dados do IBGE, quanto à estrutura de distribuição dos estabelecimentos agropecuários houve poucas mudanças entre as décadas de 1970 e 1990. Em 1970 os estabelecimentos com menos de 100 ha representavam 88,9% do total de unidades e, em 1995, essas proporções formavam, respectivamente 84,7% do total de unidades e controlavam 25,5% da área total. Em outro extremo, o dos estabelecimentos com 1.000 a menos de 10.000 ha, em 1970 representavam apenas 0,8% do total de estabelecimentos e controlavam 27,1% da área total e, em 1995, pouco mais que 1% das unidades detinha 27,4% da área.

Tabela 11 – Proporção da quantidade e área dos estabelecimentos existentes no estado de São Paulo na década de 1970

| GRUPOS DE AREA (HÁ) | NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS (%) | AREA DOS ESTABELECIMENTOS (%) |
|--------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| MENOS DE 10 | 40,1 | 3,3 |
| 10 MENOS DE 100 | 48,8 | 25,3 |
| 100 A MENOS DE 1.000 | 10,3 | 43,5 |
| 1.000 A MENOS DE 10.000 | 0,8 | 27,1 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 1975).

As mudanças significativas de um período para o outro, referente à distribuição de terras, estão relacionadas diretamente à redução na concentração da distribuição da terra entre os dois censos agropecuários, com realocação de terras a partir dos extremos, para unidades de tamanho médio.

Tabela 12 – Condição do responsável, proporção do número e área dos estabelecimentos do estado de São Paulo na década de 1970 e 1995

| Condição do responsável | Proporção do número em 31.12(%) | | Proporção da área em 31.12(%) | |
|-------------------------|---------------------------------|------|-------------------------------|------|
| | 1970 | 1995 | 1970 | 1995 |
| PROPRIETÁRIO | 56,8 | 72,5 | 54,1 | 53,8 |
| ARRENDATÁRIO | 29,5 | 11,9 | 6,9 | 5,1 |
| OCUPANTE | 5,6 | 4,3 | 2,0 | 0,9 |
| ADMINISTRADOR | 8,1 | 11,3 | 37,0 | 40,2 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 1975 e Censo agropecuário de 1995).

Com os dados da tabela 12 é possível observar a evolução da proporção dos grupos de área. Observa-se o aumento significativo de proprietários, que em 1970 era de 57% e em 1995, segundo o IBGE, houve uma evolução para 73%, embora a quantidade de área explorada não tenha mudado muito. Com isso, houve também uma baixa nos estabelecimentos geridos por arrendatários, sendo eles de 29,5% em 1970, para 11,9% em 1995.

A expansão da monocultura não afeta apenas os trabalhadores do campo, mas todo o sistema de abastecimento do mercado interno a economia do país e até mesmo a dinâmica do campo. A crescente expansão da monocultura causou a expulsão dos trabalhadores do campo, ou seja, aqueles que tinham a sua terra e plantavam para a sua subsistência e o seu excedente era vendido, abasteciam a comunidade local com a sua plantação, por exemplo: arroz, feijão, milho, mandioca, que são alimentos essenciais e pertencentes à dieta alimentar do brasileiro, como alimentos básicos e de consumo assíduo.

Segundo Delgado (2001), em meados da década de 1970, o aumento das monoculturas foi tão grande que o Brasil teve que comprar arroz do Japão, já que a sua produção interna não estava abastecendo os requisitos de consumo do mercado interno do país. Embora o país ganhe com a monocultura, em termos de divisas, acaba sendo defasado em itens básicos necessários para todos os habitantes do país.

Outro exemplo que Delgado (2001) demonstra sobre a expansão das monoculturas, é a substituição de itens básicos da dieta do brasileiro, por itens das monoculturas, por exemplo, na mudança do óleo de girassol para o óleo de soja, que foi modificado em razão da grande expansão da soja, para a produção de fontes de energia

limpa e outros produtos que, em razão da expansão, são encontrados no mercado, como já citados na primeira seção dessa pesquisa.

Além de todas essas mudanças, as monoculturas modificam a função do solo, passando para apenas uma fonte de extração de capital, assim, a agricultura passa a ser subordinada à indústria, produzindo apenas aquilo que lhe convém, primeiramente para a utilização de matéria-prima barata, em segundo plano utiliza o solo para produzir produtos de seu interesse, pouco se importando com o abastecimento da população, impactos ambientais e até mesmo com a economia do país, havendo a submissão da agricultura à indústria.

O aumento da produção das monoculturas, principalmente das lavouras temporárias, são advindas da necessidade de fontes alternativas de combustíveis e a plena utilização da matéria-prima, ou seja, produtos que estavam com requisito maior no mercado externo, além de produtos que pudessem ser utilizados para inúmeras situações, se enquadrando a cana-de-açúcar, que produz o álcool, o açúcar e o melaço; a soja, que produz combustível, óleo, carnes, leites, serve como alimento em saladas. Ou seja, todos esses alimentos se enquadram de várias formas no mercado, proporcionando um interesse maior nos grandes produtores e também nas indústrias.

Além de que, com as novas tecnologias, a plantação fica mais viável e mais rentável, destinando mais lucro, tanto para o produtor quanto para a indústria, deixando de lado o pequeno produtor.

2.3 A estrutura produtiva da década de 1980 no estado de São Paulo

As modificações efetuadas na agricultura em São Paulo, na década de 1980, é consequência do processo de desenvolvimento das propostas feitas pela modernização. Em razão disso, notamos um aumento das lavouras temporárias, quando observamos os dados sobre a utilização das terras nessa década, sobressaindo a monocultura.

As lavouras temporárias são aquelas sujeitas ao replantio após a colheita, ou seja, que devem ser plantadas a todo ano, após a colheita, geralmente em um curto período de tempo. Assim, as lavouras permanentes são aquelas que permanecem

vinculadas ao solo e proporcionam mais de uma colheita ou produção, geralmente uma duração mínima de quatro anos de permanência.

Houve um aumento significativo, na década de 1980, nas áreas de lavouras temporárias adentrando o espaço das lavouras permanentes em pelo menos 10%. Nessa década, em São Paulo, as lavouras permanentes aparecem em 129.598 estabelecimentos, enquanto as lavouras temporárias em 188.810 estabelecimentos. A área destinada para as lavouras permanentes era de 1.764.290 ha, enquanto para as lavouras temporárias somavam 4.169.751 ha, ou seja, quase três vezes mais a quantidade de hectares das lavouras permanentes.

Do total das terras destinadas às lavouras, uma média de 75% está concentrada nas mãos dos proprietários/donos para a produção das lavouras temporárias, segundo os dados do IBGE do censo agropecuário de 1980.

Os produtores que são arrendatários, na lavoura permanente, totalizavam 4.031 estabelecimentos que destinavam 29.616 hectares para a produção na lavoura permanente. Na lavoura temporária, na condição de arrendatário, 24.431 estabelecimentos são adeptos à prática da lavoura temporária, destinando 669.828 hectares para esse tipo de produção.

Como abordamos anteriormente, a modernização, embora tivesse a proposta de interferir em todas as áreas da produção do campo, nesse aspecto se tornou excludente, proporcionando a concentração de terras em posse de grandes produtores e proprietários, tornando a maioria das produções monocultoras e temporárias.

Pode-se referir também ao novo cenário que se insere com a cana-de-açúcar que toma o espaço das produções para melhor atender ao capital, assim, o pequeno produtor proprietário perde, não apenas mercado, mas não se enquadra nos novos parâmetros de plantação e produção. Também os produtos que não são requisitados pelas indústrias perdem espaço, como dito no subitem anterior.

Além disso, a condição do pequeno produtor seria difícil de ser modificada, em razão das condições incabíveis para eles, que não podiam arcar com as exigências do banco na concessão de empréstimos para adquirir maquinários, insumos em geral ou, até mesmo, comprar terras.

A condição de proprietário de terras continua sendo maior que os arrendatários, enquanto os proprietários somam 187.021 estabelecimentos e 18.064.753 hectares, os arrendatários totalizam 29.194 estabelecimentos, ocupando 1.162.650 hectares.

Sobre as atividades econômicas da década de 1980, a agricultura se encontrava em 179.990 estabelecimentos, enquanto a pecuária aparecia em 65.947 estabelecimentos e a agropecuária em 7.465. Nota-se um crescimento das monoculturas em razão de atender as necessidades do capital, das indústrias nacionais e internacionais.

2.4 O campo em São Paulo na década de 1990

A modernização no estado de São Paulo é iniciada (as discussões e hipótese de modernização) em 1920, porém esse processo foi em larga escala de tempo, se concretizando e começando a se desenvolver de fato em 1960, quando os estabelecimentos já obtinham uma quantidade média de maquinário em função do campo, além da utilização de insumos. Mas apenas nos anos de 1990-1995 nota-se uma melhor distribuição das terras, em referencia a expansão territorial dos grandes produtores, assim como uma credibilidade maior nos “benefícios” que a modernização ia trazer para os pequenos produtores, porém maiores benefícios para os produtores de larga escala.

Segundo o IBGE, a economia paulista sempre teve por base uma monocultura de exportação, porém, na década de 1990, o setor agrícola apresentou um diversificado quadro de lavouras comerciais, que fizeram do estado o maior produtor de cana-de-açúcar e de cítricos, além de que, se destacou na produção de cereais, leguminosas e oleaginosas. Na pecuária, segundo o IBGE, apresentava um rebanho bovino com mais de 12 milhões de cabeças.

Em relação às tecnologias e maquinários utilizados no âmbito rural, os dados do censo de 1995-1996 revelam que predomina em São Paulo uma agricultura de apreciável padrão tecnológico. Nesse sentido, na década de 1990, 91,3 mil estabelecimentos (aproximadamente 42% do total) tinham tratores, num total de 170.573 unidades. Um número elevado se comparado aos outros dados apresentados, o que indica uma evolução rápida da agricultura no estado.

Em 1995 um pouco mais de 71% dos estabelecimentos usaram fertilizantes. Porém, se examinarmos apenas os 106.248 estabelecimentos, cuja principal atividade foi/era a lavouras, a proporção é aumentada para 91,5%, onde podemos identificar indícios do processo de modernização que a agricultura do estado passou.

Sobre o controle de pragas e doenças, segundo o IBGE, no ano de 1995, mais de 81% dos estabelecimentos de São Paulo realizaram controle de pragas nas lavouras e havia controle de doenças nos animais.

2.5 As principais mudanças na estrutura produtiva do campo, em São Paulo, na década de 2000

Comparando os censos agropecuários do IBGE de 1995/96 e 2006, não há muitas modificações quanto ao quadro de estabelecimentos e a produção nesse período.

Segundo os dados obtidos no censo de 2006, o total de estabelecimentos existentes no estado de São Paulo, nesse ano, era de 231.402 com a área total em hectares de 19.242.172.

Do seu total, em 2006, 174.374 estabelecimentos se dedicavam à lavoura, incluindo lavouras permanentes, temporárias e plantações diversas. Para as lavouras eram dedicados 7.454.683 ha. Enquanto a pecuária contava com 153.948 estabelecimentos num total de 8.594.106 ha ocupados por pastagens.

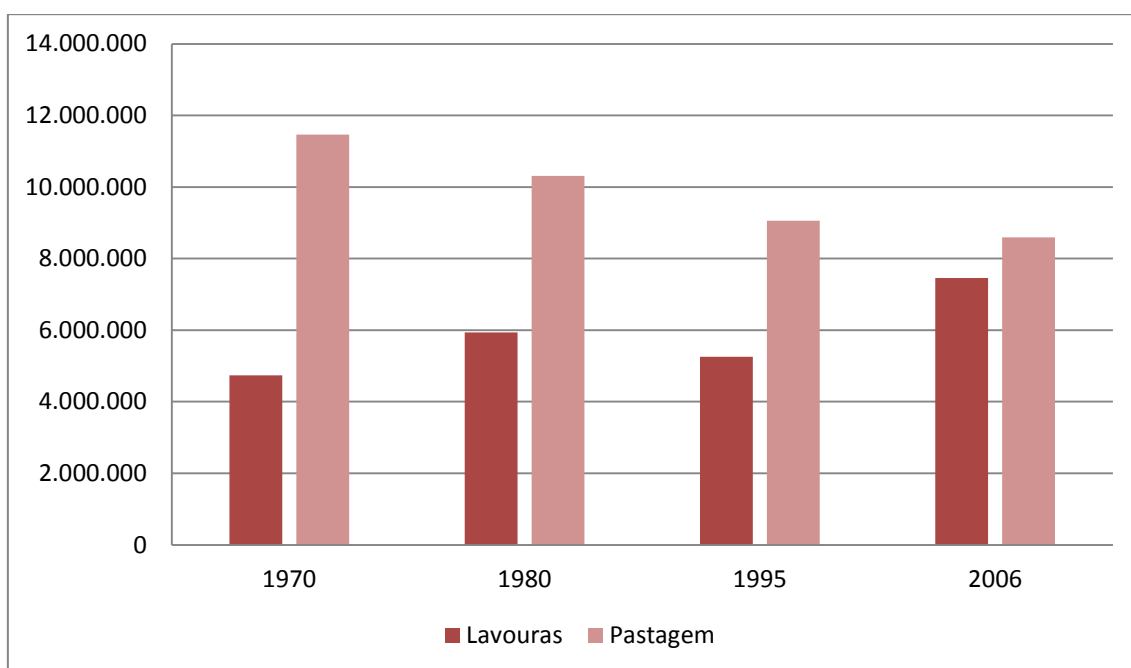
Em relação ao nível da modernização, como visto anteriormente, a partir da década de 1980 a monocultura e, conseqüentemente, o beneficiamento de apenas alguns produtos tomaram espaço no campo. O mesmo cenário aconteceu nos anos 2000, quando a cana-de-açúcar se torna mais requisitada pelas indústrias.

Em 2003, especificamente no governo Lula, segundo Hespanhol (2010), o cultivo de cana-de-açúcar se tornou maior em razão dos incentivos propostos pelo governo na produção de etanol, para abastecer e movimentar o projeto do PROALCOOL. Claramente percebemos uma opção pelo agronegócio, ainda que os assentados e o meio rural pobre de um modo geral, não tenham deixado de serem contemplados, especialmente pelos projetos de fortalecimento da agricultura familiar.

Com novas técnicas e novas tecnologias o campo se modificou, de acordo com os padrões da revolução verde, porém, em 2006, podemos notar uma baixa na aquisição de tratores, sendo 77.067 estabelecimentos utilizando essa máquina, totalizando 131.913 tratores distribuídos pelo estado de São Paulo, assim, em média, um a dois tratores por estabelecimento.

O gráfico 1 compara a utilização de terras do estado de São Paulo da década de 1970 ao ano de 2006, temos:

Gráfico 1 - Utilização da terra no estado de São Paulo para pastagens e lavouras, entre a década de 1970 e o ano de 2006 (ha)



Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 2006).

Pelo gráfico 1, notamos que as áreas de pastagens sempre predominaram no período entre 1970 e 2006, porém com redução ao longo do período. Enquanto que as áreas de lavouras cresceram ao longo do período, oscilando somente na década de 1990. Em 2006, houve um aumento significativo nas áreas de lavouras, cerca de 3% se comparado a 1995. Isso denota o crescimento das lavouras canavieiras nesse período no Estado de São Paulo. Embora os dados contidos no gráfico 1 generalize os tipos de lavoura, podemos notar que a lavoura temporária, a partir de 1980, se tornou cada vez maior e ocupou parte do espaço antes destinado para as lavouras permanentes, conforme demonstramos anteriormente

De acordo com os dados apresentados pelo IBGE, concluímos que a década de 2000 foi cenário para a expansão da monocultura e concentração de terras, sendo a lavoura temporária mais valorizada do que a lavoura permanente, indicando um avanço do agronegócio.

O processo de modernização culmina e determina a valorização da lavoura temporária, em razão da grande exigência da indústria por matéria-prima, para abastecimento tanto do mercado interno quanto do mercado externo, visando, em parte, a produção de energia alternativa. Além do mais, os incentivos governamentais cresceram para a viabilização da produção da cana-de-açúcar, soja, milho, entre outros produtos, nos quais são utilizados para a produção de energia alternativa como o etanol e o biodiesel. Programas como o PROALCOOL, reformulado no governo Lula, viabilizaram a expansão das culturas monocultoras no Brasil, tornando, assim, a agricultura mais subordinada à indústria e ao capital.

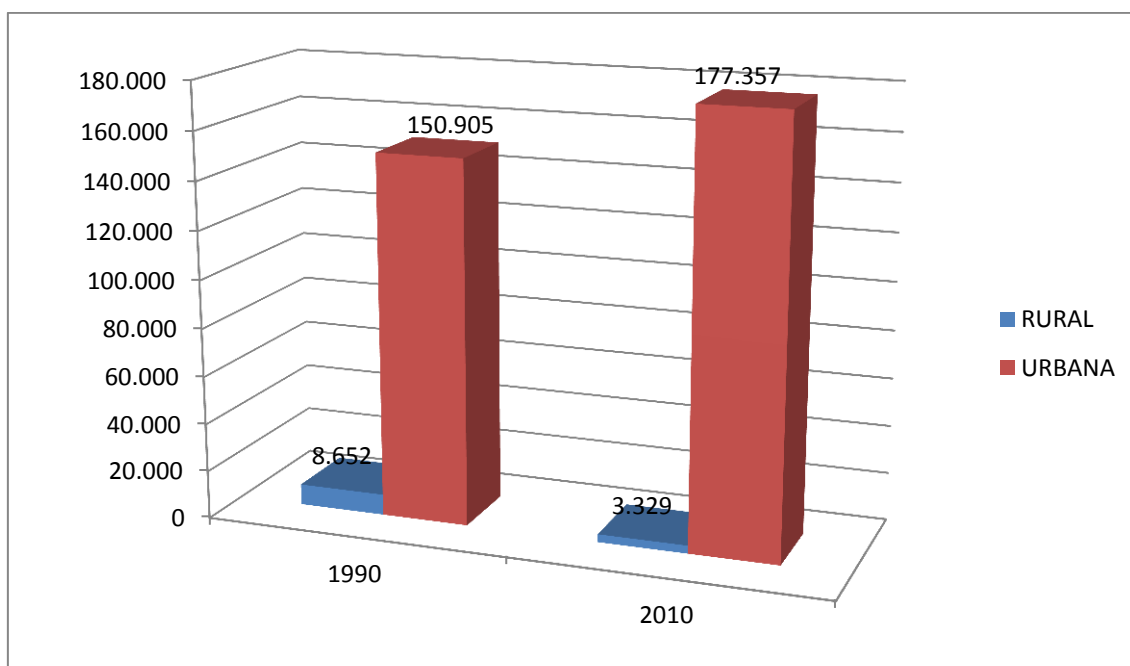
Percebe-se que o “peso” do agronegócio e das concessões ao mesmo explicitam, tragicamente, a subordinação aos interesses do capital em detrimento dos povos da terra, ou seja, a subordinação da agricultura familiar à indústria e ao capital.

3 A evolução da produção agropecuária no município de Araçatuba-SP no contexto da modernização da agricultura no Brasil

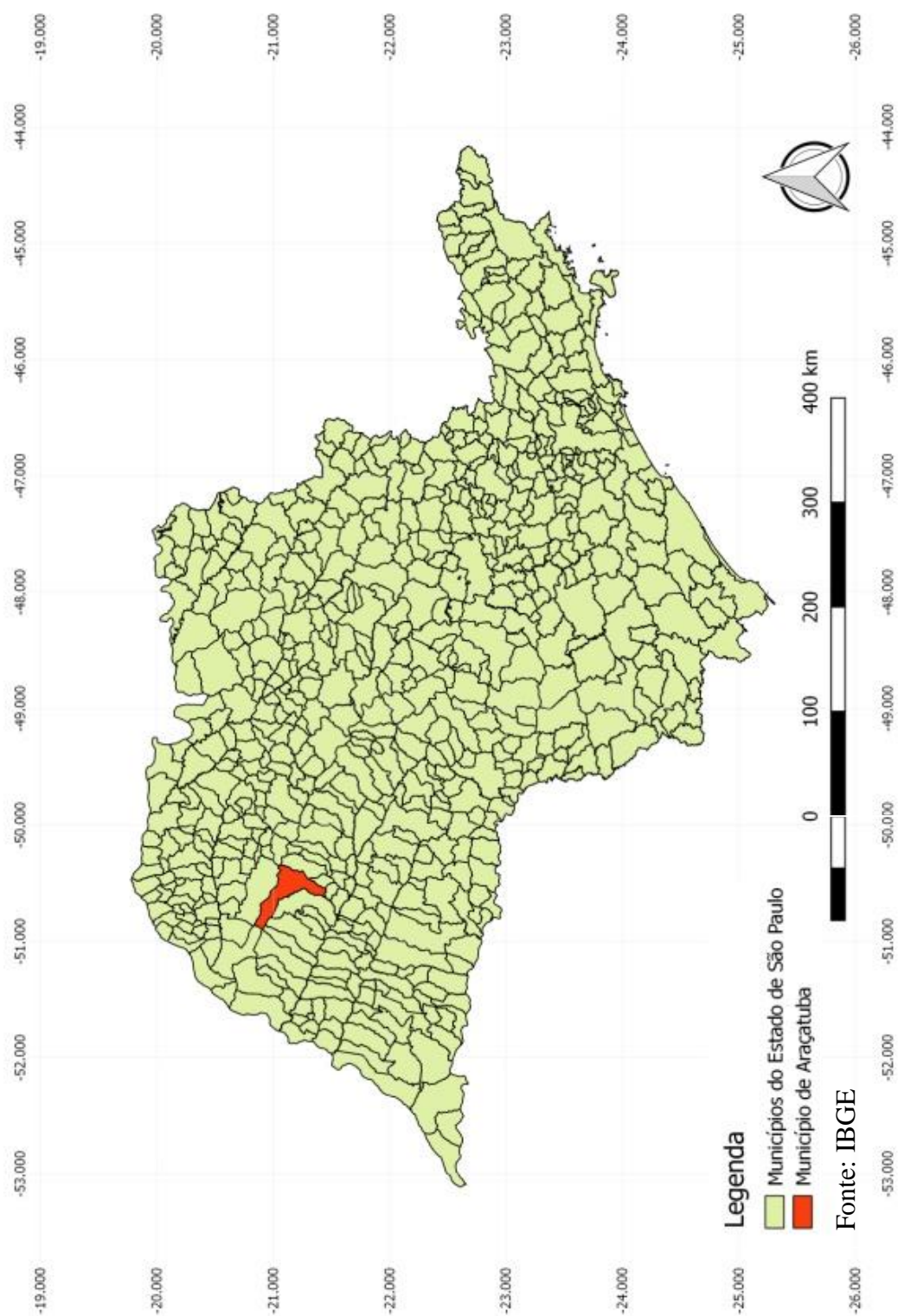
O município de Araçatuba/SP, segundo o IBGE, possui 194.874 habitantes e territorialmente ocupa um espaço de 1.167,126 km². Localiza-se sob as seguintes coordenadas geográficas: latitude 21° 12' 32" S, longitude 50° 25' 58" W. Apresenta uma altitude média de 390 m (Mapa 1).

O gráfico 2 sobre o crescimento demográfico do município, apresenta os dados presentes nos censos demográficos cedidos pelo IBGE de 1990 e 2010. Notamos que houve uma diminuição na população rural do município e aumento na população urbana nesse período, o que é uma tendência nacional, considerando o desemprego no campo e o crescimento do processo de urbanização. Utilizamos os dados populacionais oficiais, sem estimativas, por isso só temos até o ano de 2010.

Gráfico 2 – Crescimento demográfico do município de Araçatuba-SP



FONTE: IBGE (Censos demográficos de 1990 e 2010).

Mapa 1 – Localização do município de Araçatuba no Estado de São Paulo.

A questão que predomina nessa pesquisa está diretamente relacionada aos passos que a agricultura deu para que, em dado momento, fosse modernizada, enfocando quando isso aconteceu e a razão. Assim, caracterizaremos a produção agropecuária do município de Araçatuba-SP, demonstrando sua evolução no contexto do processo de modernização agrícola ocorrida no Brasil a partir da década de 1960.

Os dados do IBGE começaram a ser fornecidos a partir dos anos 1960, mas optamos em realizar uma revisão dos processos históricos que ocorreram do ano de 1922 ao ano de 1960, para entendermos melhor a história desse município.

Araçatuba, embora fundada em 1908 em razão da estrada de ferro Noroeste do Brasil, foi emancipada em 1922, por meio das pessoas que vieram do Mato Grosso e de cidades vizinhas como Itu. Antes de sua emancipação o município fazia parte do distrito de Penápolis. Seus primeiros habitantes foram pessoas que tinham interesses em desenvolver o comércio local e procuravam novas oportunidades, tanto de se fixar na cidade quanto para expansão de seus negócios, como: advogados, jornalistas, farmacêuticos, dentistas e candidatos a prefeito e vereadores.

No município, os maiores grupos de área estavam em posse dos produtores de café e, com o tempo, suas terras foram comercializadas com as pessoas que vinham de outras localidades, como: Três Lagoas, Itu e Bauru. Dentre eles, comerciantes e famílias que dependiam da agricultura familiar. Segundo Ghirardello (2002), essa divisão era efetuada pela administração do município de Penápolis, que vendia os terrenos para as pessoas que vinham de outras localidades e se fixavam em Araçatuba/SP na década de 1920.

Antes da efetivação da modernização da agricultura, a economia do município já era baseada na produção agropecuária, sobressaindo as lavouras de café e a criação de gado, que embora fosse pequena, já era o começo de uma atividade econômica que nas décadas seguintes definiu o cenário econômico do município.

No estado de São Paulo, na década de 1950, os grandes proprietários já estavam interessados nas notícias sobre a modernização da agricultura e no pacote tecnológico, que impulsionariam a sua produção e, assim, poderiam aumentar o seu potencial de renda extraída da terra.

Na década de 1950, como já explanado neste trabalho, São Paulo e Rio de Janeiro eram considerados símbolos da modernidade, velocidade e rapidez. Embora a modernização não fosse “popularizada” na década de 1950, nesses estados já existia o desejo de sua implementação.

Assim como em São Paulo, em âmbito nacional os grandes proprietários procuravam novas formas de produção e exploração agrícola, de modo que aproveitassem o máximo que poderiam tirar da terra com menos tempo possível.

3.1 Estrutura produtiva da década de 1960 no município de Araçatuba/SP

Nos anos de 1960, embora a modernização do campo estivesse em desenvolvimento no Brasil, o município de Araçatuba/SP, interior de São Paulo, ainda se encontrava em estágio inicial de exploração do solo, mesmo com o cultivo do café e as atividades pecuaristas. Como podemos ver na tabela 13, o número de estabelecimentos presentes no município não correspondia à área total, em comparação com as décadas seguintes, pois ainda estavam sendo definidas as zonas rural e urbana de Araçatuba, aos poucos sendo povoada e explorada.

Como fator explícito na tabela 13, podemos notar que a área total utilizada nos anos de 1960, isso sem levar em consideração o uso e exploração da terra, mas terras em posse, apresentavam um total de 211.757 hectares, sendo que a maioria estava em mãos de proprietários, que embora sejam a minoria entre as classes, possuíam uma grande quantidade de terras.

Tabela 13 - Condição do responsável por terras no ano de 1960 no município de Araçatuba/SP

| CONDIÇÃO DO RESPONSÁVEL | ESTABELECEMENTOS | AREA (HA) |
|--------------------------------------|------------------|----------------|
| TOTAL | 2.555 | 211.757 |
| PROPRIETÁRIO | 665 | 90.979 |
| ARRENDATÁRIO - PAGAMENTO EM DINHEIRO | 536 | 10.853 |
| ARRENDATÁRIO - PAGAMENTO EM PRODUTO | 1.136 | 22.235 |
| OCUPANTES | 4 | 19 |
| ADMINISTRADOR | 214 | 87.668 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 1960).

Quando fizemos os cálculos relacionando área com a quantidade de estabelecimentos, equivalentes a cada classe, a condição do responsável que mais obtinha terras (proporcional), depois do proprietário, era a condição de administrador, que apenas gerencia as terras de outras pessoas, ou seja, explora as terras e desenvolve os trabalhos em troca de renda ou salário, relação que é ligada diretamente aos interesses dos proprietários.

Em primeiro lugar, a condição de proprietário é proporcional a 137 hectares, aproximadamente, por estabelecimentos nessa condição, o que nos mostra o predomínio de latifúndios, com a concentração de terras em classes e condições específicas, gerando, assim, um acúmulo de terras.

Como aborda as tabelas seguintes, muitas vezes a relação entre as cabeças de gado e/ou a produção agrícola não são proporcionais à quantia em hectare distribuída por estabelecimento, que por sua vez era muito maior do que se precisa para a atividade econômica desenvolvida nos estabelecimentos onde a condição do responsável pelas terras era de proprietário, o que indica uma concentração de terras improdutivas e ociosas.

Tabela 14- Efetivo bovino no município de Araçatuba-SP no ano de 1960

| REBANHO | Efetivo (cabeças) |
|-----------------------------------|--------------------------|
| TOTAL | 152.753 |
| BEZERROS (DE 1 A MENOS DE 2 ANOS) | 27.361 |
| VACAS | 29.538 |
| TOUROS | 1.122 |
| BOIS E GARROTES DE CORTE | 71.892 |
| BOIS DE TRABALHO | 2.095 |
| NOVILHOS | 7.234 |
| EQUINOS | 5.256 |
| ASININOS | 27 |
| MUARES | 1.554 |
| SUÍNOS | 17.980 |
| OVINOS | 514 |

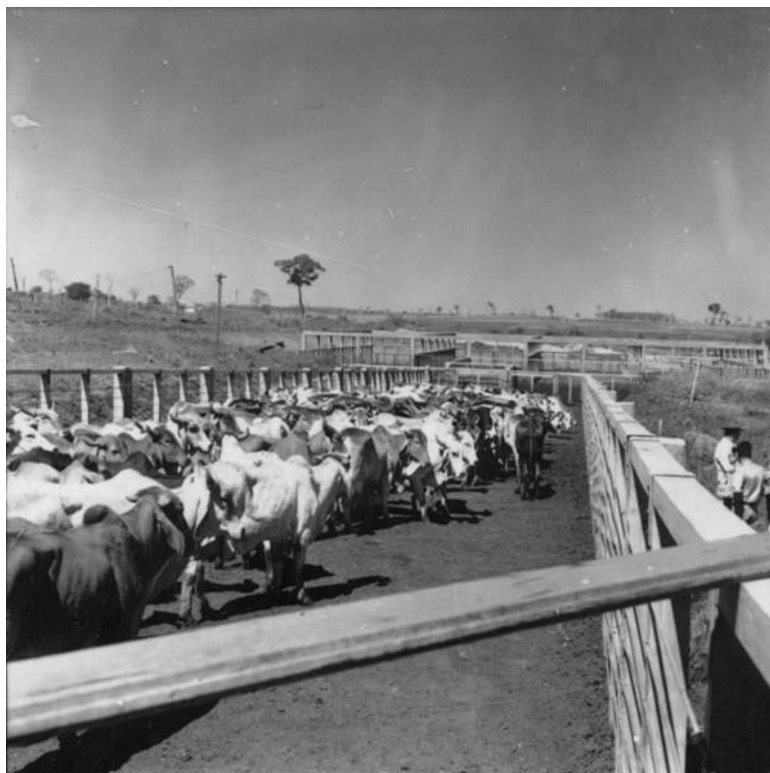
Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1960).

Nota-se pela tabela 14, que o maior efetivo do rebanho é de bovino, sobressaindo os bois e garrotes de cortes, destinados ao abate, tanto para comercialização das peles quanto das carnes. Araçatuba sempre foi considerada a cidade do “boi gordo”, não só por causa da alta comercialização de bois e garrotes de corte, mas também pelas técnicas desenvolvidas de engorda bovina, o que aumentava o valor

dos bois e garrotes, tanto para leilão, venda ou abate, proporcionando maior lucro aos criadores.

O avanço das técnicas de criação, desenvolvidas no município, atraíram criadores de outros estados objetivando o aprendizado das novas técnicas de engorda bovina. Essas técnicas consistiam no confinamento do gado e na inserção de pastagens para favorecer o ganho de peso do animal.

Imagem 1 – Técnica de confinamento do gado no município de Araçatuba no frigorífico Maia no final da década de 1950 e início da década de 1960



Fonte: Museu de Araçatuba-SP.

A tabela 15 demonstra a utilização das terras em Araçatuba no ano de 1960, segundo o IBGE. Observamos que a maior parte das terras era utilizada para a pecuária, praticada em pastagens plantadas, o que demonstra que já havia uma preocupação no manejo do rebanho, mesmo que seja por meio da criação extensiva.

A presença de lavouras também já era considerável, ocupando mais de 30 mil hectares entre permanentes e temporárias.

Tabela 15- de utilização das terras em Araçatuba/ SP no ano de 1960

| UTILIZAÇÃO DAS TERRAS | ESTABELECIMENTOS | AREA (HA) |
|------------------------------|-------------------------|------------------|
| LAVOURAS PERMANENTES | 886 | 9.852 |
| LAVOURAS TEMPORÁRIAS | 1.990 | 20.784 |
| PASTAGEM NATURAL | 231 | 20.130 |
| PASTAGEM PLANTADA | 630 | 125.263 |
| TERRAS IRRIGADAS | 5 | 290 |

Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1960).

O primeiro aspecto que deve ser notado na tabela 15, se comparados com os dados da tabela 13, sugere que o espaço total de utilização das terras em Araçatuba no ano de 1960, não equivale ao número de área que corresponde à condição do responsável, ou seja, havia mais de 30.000 hectares sem utilização para a lavoura e/ou pastagens. Pode-se afirmar que as áreas que mais são utilizadas para o cultivo e criação são as áreas geridas por arrendatários, pois o latifúndio não produz na mesma proporção de hectares presentes em seus estabelecimentos.

Quanto ao desenvolvimento dos processos produtivos do campo, analisamos da seguinte forma: a utilização de fertilizantes e o uso da força (animal ou mecânica). Esses aspectos são analisados para notarmos o desenvolvimento da modernização da agricultura em todos os processos produtivos e processos de distribuição dos produtos. Porém, a modernização da agricultura não é caracterizada apenas pelo desenvolvimento técnico, mas pela sua repercussão e sobre as pessoas envolvidas no processo, na zona rural. Nesse período, além das mudanças na exploração do trabalho e na estrutura fundiária, houve uma maior concentração de terras, onde uma classe se sobrepõe a outra, tornando-se proprietárias majoritárias das terras, sendo uma maioria excluída e expulsa do campo.

Tabela 16 – Utilização de insumos no município de Araçatuba-SP na década de 1960

| ADUBO | ESTABELECIMENTOS QUE UTILIZAM |
|-----------------------|--------------------------------------|
| TOTAL | 479 |
| QUÍMICO | 21 |
| ORGÂNICO | 376 |
| QUÍMICO E ORGÂNICO | 82 |
| ADUBO ORGÂNICO | |
| ESTERCO | 199 |
| VERDE | 11 |
| FARINHA DE OSSO | 31 |
| OUTROS | 91 |
| CALAGEM | 44 |

Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1960).

Notamos, pelos dados da tabela 16, que o adubo orgânico era a alternativa mais utilizada pelos produtores, possivelmente em razão dos preços ou da falta de acessibilidade aos produtos, pois, por ser uma cidade do interior de São Paulo, encontravam dificuldades de acesso, o que nos indica que os produtores que utilizavam o adubo químico tinham mais condições financeiras e de acesso, como caminhões, automóveis, para buscar na capital o que fosse necessário para a produção.

Subentende-se que, para uma produção de pequena escala, o nível de comércio era reduzido e a quantidade de força animal e mecânica utilizada nos estabelecimentos não eram necessárias, já que as terras de exploração eram voltadas para a subsistência com pouco objetivo comercial.

Tabela 17 - Estabelecimentos segundo a força utilizada no campo no município de Araçatuba/SP no ano de 1960

| FORÇA UTILIZADA | ESTABELECEMENTOS |
|------------------------|-------------------------|
| TOTAL | 2.555 |
| HUMANA | 840 |
| ANIMAL | 1.555 |
| MECÂNICA | 30 |
| ANIMAL E MECÂNICA | 121 |

Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1960).

Como podemos ver na tabela 17, a maioria dos estabelecimentos, na década de 1960, utilizava da força animal, cavalos que conduziam carroças e os bois que puxavam arados. Portanto, apesar da modernização da agricultura estar presente nesse período no estado de São Paulo e no Brasil, em Araçatuba o sistema predominante ainda era rudimentar, caracterizando propriedades que utilizavam exponencialmente as forças animal e humana na realização das atividades.

Assim, a exploração do trabalho fixa-se no trabalho humano, que manuseia o animal, havendo a necessidade de contratações e permanência de pequenos produtores, arrendatários e administradores no campo, fato que impulsiona uma melhor distribuição de terras, não em condições justas, porém na abertura de possibilidades.

No entanto, observamos um pequeno incremento de força mecânica na realização do trabalho e uma pequena utilização de adubos químicos, indicando a gênese do processo de modernização nesse município.

Em comparação com os dados do estado de São Paulo, na década de 1970 houve um aumento na utilização de adubos e inseticidas que, segundo Capanema (1995 apud

Henriques, 2011), nessa década os brasileiros utilizavam produtos nacionais, facilitando o acesso. Tais produtos chegavam com dificuldade no interior, além da falta de instrução do uso. Essa falta de acesso retrai o uso de adubos e inseticidas, não apenas por falta de informação, mas por inacessibilidade dos produtores do interior ao produto.

Sobre a utilização de força mecânica no estado de São Paulo, na década de 1960, mesmo com a existência da tração mecânica, já conhecida pelos agricultores, ainda predominava a tração animal, sendo majoritária em todos os grupos de área.

Na década de 1960, mesmo os agricultores conhecendo a chegada da inovação tecnológica para o campo, continuavam com a tração animal. Isso está ligado diretamente com as políticas de incentivo, que ainda não existiam para possibilitar empréstimos para a compra, visto que tais produtos, comparados aos produtos que eram utilizados pelos agricultores, se encontravam em preço elevado, tornando-se inacessível, principalmente para o pequeno produtor/proprietário.

3.2 Estrutura produtiva do campo no município de Araçatuba/SP na década de 1970

Na década de 1970, o processo de modernização da agricultura já havia se consolidado em São Paulo e, embora tenha trazido benefícios no processo produtivo do campo, especialmente para a agricultura capitalista, ocasionou, conseqüentemente, maior concentração de terras e beneficiou alguns produtos e produtores.

A tabela 18 apresenta a condição das propriedades nessa década, segundo o censo agropecuária de 1975, sobressaindo as propriedades individuais, em número de estabelecimentos e área.

Tabela 18 - Condição dos proprietários de terras no município de Araçatuba/SP na década de 1970

| CONDIÇÃO DA PROPRIEDADE | ESTABELECEMENTOS | AREA (HA) |
|------------------------------------|-------------------------|------------------|
| TOTAL | 2.309 | 223.636 |
| INDIVIDUAL | 2.014 | 190.216 |
| CONDOMÍNIO OU SOCIEDADE DE PESSOAS | 295 | 33.420 |
| COOPERATIVA | 0 | 0 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 1975).

O número de proprietários que possuem terras “individuais” que são classificadas para uso próprio e exploração da terra se sobressai, sendo notável a abundância de terra em relação ao número de estabelecimentos dessa classe, que atinge a média de 100 hectares por estabelecimento, aproximadamente.

Ao passo que, se o cálculo for efetuado em seu total, sendo: área (ha) total dividido pelo número de estabelecimentos, a quantidade de área por estabelecimento é de aproximadamente 105 hectares, ou seja, em 1970 houve uma concentração de terras maior que a década de 1960, em razão do número de terras que a classe “individual” possuía em relação às outras classes. Tal cálculo é apenas um demonstrativo, para sabermos por estabelecimento quanto, proporcionalmente, haveriam de obter terras a cada qual e a concentração da mesma, porém tal fato se comprova ao observarmos os dados das tabelas seguintes.

Esse cálculo é facilmente demonstrado quando analisamos as condições das terras (tabela 19).

Tabela 19 - condição legal das terras na década de 1970 no município de Araçatuba/SP

| CONDIÇÃO DAS TERRAS | ESTABELECEMENTOS | ÁREA (HA) |
|---------------------|------------------|-----------|
| PRÓPRIAS | 995 | 226.552 |
| ARRENDADAS | 1.084 | 12.087 |
| OCUPADAS | 208 | 3.150 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 1975).

Apesar do número de estabelecimentos próprios ser menor que os arrendados, apresentavam uma área bem maior, totalizando 226.552 ha. Em comparação com a década de 1960 observamos aumento do latifúndio no município de Araçatuba.

Tabela 20- Classe de atividade econômica em Araçatuba/SP na década de 1970

| CLASSE | ESTABELECEMENTO | ÁREA (HA) |
|--------------|-----------------|-----------|
| AGRICULTURA | 1.475 | 20.198 |
| PECUÁRIA | 644 | 213.919 |
| AGROPECUÁRIA | 46 | 8.802 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 1975).

De acordo com os dados que coletamos no IBGE do censo de 1975, a área em hectare correspondente ao desenvolvimento da pecuária era de 213.919, quantidade que se refere a 644 estabelecimentos, e a agricultura correspondia a 20.198 hectares para 1.475 estabelecimentos que desenvolviam tal prática. Notamos também a prática das

duas atividades em um mesmo estabelecimento, totalizando 46 numa área de mais de 8 mil hectares (Tabela 20). Os dados confirmam o predomínio da pecuária no município.

Ou seja, no município de Araçatuba, proporcionalmente, cada estabelecimento que desenvolvia em si a pecuária, tinha aproximadamente 333 hectares para o mesmo, nessa porcentagem não se inclui os espaços que eram destinados ao matadouro, aos cuidados com o couro, mas sim apenas no espaço que era destinado a pastagem. Analisando a agricultura, na década de 1970, proporcionalmente para cada estabelecimento que produzia era destinado, aproximadamente, 14 hectares.

Os dados demonstram o que foi tratado na primeira seção, que a modernização da agricultura, embora traga benefícios na execução da produção, trouxe apenas para produtos e atividades em específico, como estava acontecendo no município de Araçatuba na década de 1970. É inegável o fato de que ao decorrer dessa pesquisa, os dados interpretados podem mudar o contexto da situação que o campo está inserido nas décadas seguintes e indicar uma descentralização, além de que, como o município está em fase de desenvolvimento, cada período é diferente e apresenta um estágio de modernização diferente.

Tabela 21 - Uso de fertilizantes e agrotóxicos no município de Araçatuba/SP na década de 1970

| FERTILIZANTES | ESTABELECEMENTOS |
|----------------------|-------------------------|
| ADUBOS | 986 |
| ADUBOS QUÍMICOS | 949 |
| ADUBOS ORGÂNICOS | 288 |
| AGROTÓXICOS | 1.831 |
| AGROTÓXICO ANIMAL | 941 |
| AGROTÓXICO VEGETAL | 1.349 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 1975).

Entre os agrotóxicos citados na tabela 21, o agrotóxico animal é destinado para a defesa da plantação contra os fungos (fungicidas), insetos (inseticidas), ácaros (acaricidas) e roedores (rodenticidas). O agrotóxico vegetal é destinado para a defesa da plantação contra as ervas que são classificadas como daninhas (herbicidas).

Em comparação com a década de 1960, os números de estabelecimentos que passaram a utilizar fertilizantes químicos no ano de 1970, aumentaram o dobro da sua utilização total, além de que, mais tecnologia chegou para a agricultura, passando a serem utilizados os agrotóxicos animais e vegetais. A utilização tanto dos fertilizantes quanto dos agrotóxicos está diretamente ligada, não só com a tecnificação da

agricultura, mas com a nova escala de produção que exige mais, tanto do produtor, quanto da produção, que deveria ser aumentada em tempo reduzido, para atender as necessidades do mercado local e das interações com outros estados.

A aceleração do tempo de produção não foi destinada apenas à agricultura, mas também à pecuária, pois as novas técnicas de engorda presentes no município de Araçatuba proporcionavam a redução do tempo para o abate. Assim, a produção tornara-se mais rápida e volumosa, proporcionando ao produtor maiores lucros.

Assim, a chamada pecuária moderna de Araçatuba/SP, na década de 1970, se caracterizava pela utilização de novas tecnologias e manejo, que interferiam diretamente na engorda bovina. Podemos destacar a alimentação com ração (houve aumento das lavouras de sorgo), a implementação de maquinários, a inseminação artificial e formas específicas de depósito do feto como a fertilização *in vitro*. Essas mudanças resultam da busca pela modernização do campo no município de Araçatuba/SP, não só no modo de produzir, mas na organização social e crescimento dos negócios referentes à agropecuária.

Segundo Oliveira (2005), diante das mudanças advindas da modernização, menos gastos são destinados à contratação, pois o maquinário cobre pelo menos a função de 10 homens, em razão disso, o investimento se direciona para ampliação de outros setores. Em Araçatuba/SP, o frigorífico, que era instalado na área urbana, se deslocou para a zona rural, ou seja, a indústria buscava ficar mais próxima da produção do campo. O frigorífico T. Maia se localizava onde hoje é a Faculdade UNIP.

Tabela 22 – Procedência da força de trabalho utilizada na produção agrícola por estabelecimento, no município de Araçatuba/SP, na década de 1970

| FORÇA | ESTABELECIMENTOS |
|----------|------------------|
| ANIMAL | 1.509 |
| MECÂNICA | 921 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 1975).

A utilização de tratores e caminhões no trabalho do campo, ainda era baixa, em razão da utilização da força animal ser ainda muito presente na década de 1970. Assim, como nos anos 1960, na década de 1970 ainda era limitado o acesso a esse tipo de tecnologia no interior de São Paulo, porém há notório crescimento na mecanização.

Como sabemos, os tratores começaram a ser produzidos no Brasil no final dos anos 1950, tendo quebra de recordes de venda a cada ano que se passava, porém, para o interior ainda era difícil adquirir esse bem, em razão das condições financeiras serem baixas, por isso, apenas os grandes produtores obtinham acesso a tal bem.

Tabela 23 - Máquinas presentes no campo no município de Araçatuba/SP na década de 1970

| TRATORES | QUANTIDADE |
|--------------------------|------------|
| RODAS | 673 |
| ESTEIRA | 37 |
| MENOS DE 10 C.V | 88 |
| DE 10 A MENOS DE 50 C.V | 278 |
| DE 50 A MENOS DE 100 C.V | 321 |
| DE 100 C.V E MAIS | 23 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 1975).

Em parágrafos anteriores abordamos o fato de que a utilização de maquinário no campo, no início do processo de modernização da agricultura, era uma realidade dos grandes proprietários que em primeiro plano obtinham mais condições monetárias para adquirir as máquinas e, além disso, a sua produção visava maior quantidade em um curto espaço de tempo. Em razão disso, segundo a tabela 23, podemos notar que a preocupação também estava no aumento da potência dos tratores, pelo fato de existirem mais adeptos aos tratores de 50 a menos de 100 C.v que, embora ainda fossem de uma potência inferior aos atuais, eram tratores utilizados para serviços pesados, além de serem para multitarefas.

Concluimos, então, que a década de 1970 representou um pequeno avanço no processo produtivo no campo em Araçatuba, viabilizando algumas produções agrícolas e beneficiando o crescimento da pecuária bovina.

3.3 Estrutura produtiva do campo no município de Araçatuba-SP na década de 1980

As modificações efetuadas pela modernização da agricultura no município de Araçatuba/SP, na década de 1980, é consequência do processo de desenvolvimento das propostas feitas pela Revolução verde. Em razão disso, notamos um aumento na monocultura, tal fato é provado se analisarmos o Censo agropecuário de 1980 fornecido pelo IBGE, onde na lavoura temporária há o dobro de caudatários do que na lavoura

permanente, além de que, apenas alguns produtos específicos se sobressaem sobre outros, como é o caso da cana-de-açúcar no município.

Ou seja, na lavoura permanente existiam 522 estabelecimentos adeptos que disponibilizaram 2.989 hectares para a plantação, enquanto que na lavoura temporária, havia 1335 estabelecimentos com 33.091 hectares sendo utilizados no total. Assim, podemos notar, pelos dados do IBGE que, a lavoura temporária tinha, aproximadamente, 33 vezes mais terras do que a lavoura permanente.

Os produtores da década de 1980 optavam por uma produção monocultora, em razão da grande ascendência da plantação da cana-de-açúcar, como demonstrado na primeira seção, sabemos que tal produto foi constantemente inserido no estado em razão do capital e da necessidade de abastecimento das indústrias, especialmente para atender o Programa Nacional do Álcool (PROÁLCOOL).

Com isso, notamos que a agricultura, em sua maioria, não era de subsistência, até porque, a maior quantidade de hectares estava sendo utilizada para grandes lavouras temporárias e para a pastagem plantada, cuja área chegava a 179.376 hectares.

Sendo uma agricultura voltada para o comércio supõem-se que a maior quantidade de tecnologia de maior potência era destinada às grandes plantações, em razão disso, as trações mecânicas, em sua maioria, estavam nos estabelecimentos de produção elevada.

A modernização, embora tivesse a proposta de se instalar em todas as áreas da produção do campo, sendo do pequeno produtor até o maior, nesse aspecto se tornou excludente, proporcionando a concentração de terras em posse de grandes proprietários, favorecendo as produções monocultoras e temporárias, realidade presente em quase todo o país.

Além disso, dificilmente a situação do pequeno proprietário seria modificada pelos padrões da Revolução Verde, em razão da dificuldade de adquirir insumos por causa dos preços, além do medo dos financiamentos, em razão das grandes taxas que eram cobradas sobre o pequeno produtor (juros elevados), que acabava não se arriscando para modernizar suas técnicas e processos produtivos.

Em relação à pecuária bovina, a década de 1980 trouxe maiores investimentos para o setor no município de Araçatuba, quando foram adotadas a ordenha mecânica e a técnica de inseminação artificial, o que representava um avanço em relação à criação extensiva.

3.4 Estrutura produtiva do campo no município de Araçatuba-SP na década de 1990

O censo de 1996 é diferente de todos os outros, pois a análise começou em junho de 1995 e terminou em junho de 1996, ou seja, é uma análise de semestres diferentes, sendo um de cada ano, porém incluso em informações gerais.

Na década de 1990, aconteceu uma mudança quanto à condição dos produtores, pois, pelo menos 20% dos proprietários do censo de 1975 deixaram essa classe e mudaram para a classe de arrendatários, segundo o IBGE. Houve aumento de 22% nos arrendatários, o que nos indica que os donos das terras, deixaram de investir em cultivo e produção por conta própria e deram suas terras em arrendamentos, especialmente para o agronegócio da cana-de-açúcar. Segundo os sites da empresa Nova Aralco e da UDOP (União dos produtores de bioenergia), é preferível a plantação da cana-de-açúcar em estabelecimentos arrendados, em razão do tempo de utilização das terras, que é limitado,

Como podemos ver na tabela 26, a relação entre estabelecimentos e quantidade de hectares proporcional, nos indica a diferença se comparado aos índices das décadas passadas.

Tabela 24 - condição legal dos proprietários no ano de 1996 no Município de Araçatuba/SP

| CONDIÇÃO DO PRODUTOR | ESTABELECEMENTOS | AREA (HA) |
|-----------------------------|-------------------------|------------------|
| PROPRIETÁRIO | 886 | 75.777 |
| ARRENDATÁRIO | 240 | 8.116 |
| PARCEIRO | 8 | 307 |
| OCUPANTE | 63 | 349 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 1995-1996).

Ao observar a tabela 24, podemos cair no erro de pensar que foram geradas oportunidades a outras famílias e para a agricultura familiar, em razão da expansão da

condição de proprietário e arrendatário, que passa o duplo sentido de investimento na agricultura familiar para conquistar as suas terras próprias e crescimento da mesma; e oportunidades para novas famílias em função das terras arrendadas.

Porém, um dado importante é da produção e cultivo, por meio do qual constatamos que, em 1996, o cultivo de cana-de-açúcar foi contabilizado nas safras. Ou seja, o modo capitalista ainda sim é imposto sobre a produção e utilização da terra, pois, não gera uma melhor distribuição da terra, pelo contrário, passou a responsabilidade de produzir a terceiros, diante do aumento das áreas arrendadas e reforçou a expansão do agronegócio.

Para que essa análise seja completa, é preciso verificar o que está se produzindo, a quantidade de terra utilizada e a atividade econômica que prevalece.

Na tabela 25 podemos notar que a atividade econômica que prevalece é a pecuária, presente em 631 estabelecimentos, em segundo lugar a lavoura temporária, presente em 242 estabelecimentos, em terceiro lugar a horticultura e por último a lavoura permanente.

Tabela 25 – Número de estabelecimentos rurais segundo a atividade econômica no município de Araçatuba/SP no ano de 1996

| ATIVIDADE ECONÔMICA | ESTABELECEMENTOS |
|---------------------|------------------|
| LAVOURA TEMPORÁRIA | 242 |
| HORTICULTURA | 167 |
| LAVOURA PERMANENTE | 53 |
| PECUÁRIA | 631 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 1995-1996).

Relacionando a tabela 24 com a tabela 25, observamos que há uma diminuição nos estabelecimentos que praticavam a pecuária, o que indica um desenvolvimento maior da agricultura e ainda, o crescimento das lavouras temporárias, que supera as lavouras permanentes e a horticultura.

Por meio dos dados do IBGE do censo de 1996, podemos constatar que, nesse período, o desenvolvimento das técnicas de engorda bovina estava se multiplicando e tomando forma, favorecendo o predomínio das pastagens plantadas quanto à extensão das terras utilizadas.

Tabela 26- Utilização das terras no ano de 1996 no município de Araçatuba/SP

| UTILIZAÇÃO DAS TERRAS | AREA (HA) |
|------------------------------|------------------|
| LAVOURA PERMANENTE | 519 |
| LAVOURA TEMPORÁRIA | 18.880 |
| PASTAGENS NATURAIS | 1.427 |
| PASTAGENS PLANTADAS | 55.371 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 1995-1996).

A tabela 26 reafirma nossa observação: o predomínio da pecuária na utilização de terras. Logo em seguida, aparecem as lavouras temporárias que superam as áreas de lavouras permanentes e as pastagens naturais.

Com a modernização diretamente relacionada aos interesses do capital desde sua gênese, continua exclusiva para alguns produtos e, especificamente, para uma faixa muito pequena, em relação a média geral, de produtores.

É notável que ao decorrer do tempo, todos os tipos de estabelecimentos tenham acesso à modernização, porém não tem capacidade de produção equivalente aos grandes produtores. Os preços dos componentes químicos dificultam a utilização por pequenos produtores de fertilizantes, adubos químicos e agrotóxicos. Ou seja, um acesso teórico, porém não facilmente acessível.

Outra questão é a falta de espaço em hectare para aumento da produção e a falta de oportunidade em obter a própria terra, sendo obrigados a trabalhar para os arrendatários ou donos de terras, fato que acontece até hoje no Brasil em razão da concentração fundiária.

Em relação à utilização de equipamentos para a produção, houve aumento exponencial no uso de máquinas e arados no campo, sendo a sua maioria de tração mecânica, demonstrando grande salto desde a década de 1980, passando de cerca 900 para mais de 10.000 unidades que utilizavam esses produtos.

Tabela 27 - Máquinas e arados no município de Araçatuba/SP no ano de 1996

| Máquinas e arado | Unidades |
|---------------------------|-----------------|
| Para plantio | 3.728 |
| Para colheita | 1.309 |
| Arados tração animal | 3.955 |
| Arados de tração mecânica | 10.644 |
| Tratores | Unidade |
| De 20 a menos de 50 C.V | 1.265 |
| De 50 a menos de 100 C.V | 5.720 |
| De 100 e mais | 1.652 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 1995-1996).

Os tratores são peças importantes no campo, pois são utilizados num conjunto de tarefas, desde o preparo do solo, semeadura e transporte, dentre outras. Normalmente nos tratores perdem-se de 20 a 45% da energia gerada no motor, em razão disso, na agricultura quanto mais cavalos o trator tiver, melhor é o seu empenho e agilidade, ou seja, investe-se em tratores para tarefas mais rápidas e de peso maior. Sendo assim, os produtores que investem nesse produto, não produzem apenas para a sua sobrevivência, mas como forma de comercializar a sua produção, produzindo mais rápido e garantindo o mercado para seus produtos. Há tratores nas pequenas e médias propriedades, porém não tanto quanto nas grandes.

Conseguimos observar que os interesses em tratores de maior potência, comparado aos utilizados na década passada, são maiores, pois há uma maior utilização das categorias de 50 a menos de 100 e de mais de 100 cavalos. Se comparado às décadas passadas observamos que há aumento crescente quando, em 1975, a categoria de 50 a menos de 100 cavalos aparecia em 321 unidades e a mesma categoria, na década de 1990, em 5.720 unidades. A categoria de 100 a mais cavalos estava, em 1975, presente em 23 unidades e na década de 1990 em 1.652 unidades.

Os dados secundários também demonstram crescimento elevado da mecanização e nos processos de produção do campo nesse município, assim na década de 1990, Araçatuba se enquadrava nas áreas de agricultura moderna do estado de São Paulo, seguindo os moldes produtivos impostos por esse processo em todo o Brasil: favorece o grande produtor e exclui o pequeno.

Diante disso, concluímos que a produção em Araçatuba, da década de 1990, estava voltada para comercialização e não para a subsistência, em razão da utilização do espaço e da exploração da terra, conforme vimos em parágrafos anteriores.

O processo de industrialização se desenvolve em Araçatuba/SP vinculado à agropecuária, sendo essa prática econômica efetuada desde antes da chegada da modernização da agricultura. Assim, há uma tendência de haver sempre a vinculação agropecuária-indústria.

Embora na década de 1990 haja um aumento significativo na plantação de cana-de-açúcar, soja, milho, o foco e a tecnologia desenvolvida nessa década foi destinada, pelos grandes produtores proprietários, para a criação de gado.

Tabela 28- Valor da produção agropecuária e receita no município de Araçatuba/SP, no ano de 1996

| Produção e receita | Valor em Reais |
|---------------------------|-----------------------|
| Produção Animal | 198.914,00 |
| Produção vegetal | 226.398,00 |
| Receita geral | 441.790,00 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 1995-1996).

A tabela 28 demonstra que, embora a pecuária obtivesse mais espaço para a criação, a produção agrícola gerava maior receita com, aproximadamente, 28 mil reais à frente da pecuária. A modernização da agricultura, no município de Araçatuba, modificou a sua economia, o uso da terra e até mesmo a classificação dos estabelecimentos, além de mostrar que, em um espaço menor, pode-se gerar maior receita por meio de maiores investimentos.

Em relação à economia, vimos que, em décadas anteriores, a mesma girava em torno da pecuária, em razão da grande comercialização de gado e sobre as técnicas de engorda bovina, já com a modernização da agricultura e mais tecnologias para a produção, a economia local foi modificada e passou a depender mais da agricultura. Houve significativo aumento na produção das lavouras temporárias que, com os incentivos governamentais e toda a configuração do Proálcool, ocorreu o aumento da procura por cana-de-açúcar pelas indústrias, gerando interesses para os donos de terra.

Outra mudança significativa é em relação à classe proprietária, pois passaram a optar pela produção por meio de arrendamento das terras, pelo seu custo e benefício e pela possibilidade de um ganho maior de capital. Também não podemos desconsiderar a viabilização, em razão da modernização, da produção em grande escala e em curto prazo de tempo, o que incentivou a expansão da lavoura temporária.

Com todas as tecnologias e maquinário, que no ano de 1996 já é produzido exclusivamente no Brasil, mais as inovações com adubos e preparo da terra, viabilizaram as lavouras temporárias e a posição de arrendatário, mudando o foco dos proprietários de terra e gerando os empregos terceirizados, como alugueis de maquinário, os boias-frias e, por consequência, ameaçando a agricultura familiar e dos produtos agroecológicos.

De acordo com Oliveira (2001, p. 189):

No Brasil do século XX, esta combinação estrutural marcou o campo brasileiro: nas unidades camponesas, predomínio do trabalho familiar; nas unidades capitalistas, a presença dominante do trabalho assalariado.

Segundo Silva et. al (2008) o crescimento da produção depende da expansão da área cultivada e do aumento da produtividade na década de 1990, sendo assim, os rendimentos passaram a ter influência crescente na explicação do crescimento da produção, o que prova uma década com o foco produtivo modificado. Então, na década de 1990, o foco produtivo e de uso da terra é modificado pela modernização da economia que, mesmo trazendo acesso, dificulta os pequenos produtores de comercializar e, muitas vezes, de possuírem as suas terras próprias. Também devemos ressaltar que, até nessa década, o Brasil era carente de políticas agrícolas que beneficiassem esse grupo de produtores rurais.

3.5 Estrutura produtiva do campo no município de Araçatuba/SP na década de 2000

A década de 2000 representou, para o país, uma década de importantes avanços no campo e novas perspectivas de produção. De um lado o avanço do agronegócio e sua territorialização em novos espaços e de outro o “maior incentivo” à agricultura familiar, que comparado ao incentivo destinado ao agronegócio, pode ser considerado incentivo mínimo, mediante novas políticas agrícolas criadas ou consolidadas no Governo Lula.

O censo de 2006 demonstra um cenário iniciado na década de 1990: avanço das áreas de lavouras temporárias e redução das áreas de pecuária, sem alterações significativas na estrutura fundiária. Para que houvesse um incentivo maior na agricultura familiar na década de 2000, a estrutura fundiária precisaria apresentar alterações significativas, que segundo os dados concedidos pelo IBGE, não aconteceu na presente década de 2000.

Os dados da tabela 29 indicam a continuidade da estrutura consolidada nos anos anteriores, quando a relação entre a quantidade de terras e os estabelecimentos gera grande diferença entre as classes, sendo a classe dos proprietários os maiores detentores de terras com, em média, 150 hectares por estabelecimento, os arrendatários com 47 hectares proporcionalmente por estabelecimento. No geral, 150 hectares não é um valor elevado quando falamos de produção e/ou cultivo, porém comparado aos dados dos

arrendatários na tabela 29, há uma diferença significativa entre a quantidade média de hectares existentes por estabelecimento.

No ano de 2006, no município de Araçatuba, a maioria das terras ainda estava gerida pelos proprietários, aumentando o número dessas terras no município, de 85.000 hectares para 100.934 aproximadamente, aumentando também o número desses estabelecimentos.

A utilização de terras, com a mudança dos parâmetros e padrões da década de 1990, que elevou o cultivo das lavouras temporárias, se expandiu para a década seguinte. Em razão disso, o ano de 2006 também traz a característica da maior existência e aumento do cultivo de lavouras temporárias. Algumas áreas ocupadas anteriormente pela pecuária bovina passaram a serem utilizadas para lavouras temporárias.

Tabela 29 – Condição do produtor no município de Araçatuba/SP em 2006

| CONDIÇÃO DO PRODUTOR | NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS | ÁREA DOS ESTABELECIMENTOS (ha) |
|-----------------------------|---|---------------------------------------|
| TOTAL | 741 UNIDADES | 100.934 |
| ARRENDATÁRIO | 77 UNIDADES | 3.622 |
| OCUPANTE | 13 UNIDADES | 94 |
| PARCEIRO | 7 UNIDADES | 127 |
| PROPRIETÁRIOS | 644 UNIDADES | 97.092 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 2006).

Como dito anteriormente, com a modernização agrícola houve mudanças nas atividades econômicas, em razão do cultivo, não só da cana-de-açúcar, mas das outras lavouras temporárias. A modernização da agricultura trouxe proposta de uma produção maior em um curto espaço de tempo, um dos propósitos capitalistas.

A tabela 30 apresenta as principais produções do campo no município de Araçatuba no ano de 2006, onde observamos o referido crescimento das lavouras temporárias, especialmente da cana-de-açúcar.

Esse aumento pode ser justificado pelas políticas nacionais de incentivo a plantação de cana-de-açúcar, soja e milho, por meio do PROALCOOL que segundo Teixeira (2005), foi um programa do governo brasileiro para a substituição dos carros movidos por petróleo pelos movidos a álcool, além de gerar uma fonte de energia limpa

alternativa, por causa da crise do petróleo e a discussão sobre a poluição ambiental, slogan de incentivo a campanha do PROALCOOL.

Tabela 30 - Produções agrícolas no município de Araçatuba/SP em 2006

| PRODUTOS | NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS | QUANTIDADE PRODUZIDA (t) | VALOR DA PRODUÇÃO (mil reais) |
|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| CANA-DE-AÇÚCAR | 40 UNIDADES | 800.673 | 26.970,00 |
| FEIJÃO (GRÃO) | 5 UNIDADES | 185 | 211,00 |
| MANDIOCA | 46 UNIDADES | 709 | 437,00 |
| MILHO (GRÃO) | 106 UNIDADES | 8.218 | 2.041,00 |
| SOJA (GRÃO) | 18 UNIDADES | 2.104 | 756,00 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 2006).

Na tabela 30, podemos notar que, com poucos estabelecimentos produtores, a quantidade produzida é elevada, se relacionada com a quantidade de estabelecimentos, equivalente a mais de 20 mil toneladas produzidas por estabelecimento.

A atividade de engorda do boi, embora superada pela agricultura, ainda permanece forte no município, até porque, em 2006 as tecnologias para a criação de gado como engorda, vacinação, corte, já estavam avançados, além da utilização do sorgo e preparação do solo propício para a pastagem.

No ano de 2006, utilizava-se novas técnicas de vacinação, com as mudanças efetuadas pelo programa Embrapa Carne de Qualidade⁸, em locais de vacinação que deveriam ser específicos em razão do corte da carne e preservação dos mesmos. Sobre a engorda, no mesmo ano foram mudados os componentes a serem utilizados na suplementação alimentar e passaram a usar apenas produtos aprovados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e abastecimento, além da utilização de suplementos minerais, energéticos e proteicos em quantidade e qualidade suficiente para otimizar o desempenho produtivo do rebanho.

Em relação às técnicas de corte, o censo agropecuário de 2006 faz referência ao armazenamento, cuidado e transporte da carne produzida no campo. Os frigoríficos já não estavam instalados em propriedades rurais, o que facilitava não somente a criação de gado, o trato da carne e do couro, mas todos os procedimentos bovinos até o corte.

⁸ “Embrapa Carne de qualidade” foi destinado a orientar o produtor como produzir para a indústria e para o mercado consumidor, em sistemas produtivos sustentáveis.

Segundo os dados do IBGE, mesmo havendo aumento das lavouras temporárias, não superaram a área das terras ocupadas com a criação de gado no município de Araçatuba, no ano de 2006, conforme demonstra a tabela 31.

Tabela 31 - utilização de terras para pastagem no município de Araçatuba/SP no ano de 2006

| UTILIZAÇÃO DA TERRA | QUANTIDADE DE ESTABELECIMENTOS | TAMANHO (HA) |
|--|--------------------------------|---------------|
| NATURAIS | 273 UNIDADES | 11.323 |
| PLANTADAS DEGRADADAS POR MANEJO INADEQUADO | 17 UNIDADES | 637 |
| PLANTADAS EM BOAS CONDIÇÕES | 361 UNIDADES | 41.427 |
| TOTAIS | 651 UNIDADES | 53.387 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 2006).

Não há no IBGE dados das vendas dos rebanhos, muito menos da porcentagem de lucro com a criação do gado, apenas os números do efetivo. Em razão disso, vamos apenas analisar, no momento, os rebanhos e quantidade de cabeças por estabelecimento de criação.

Tabela 32 - Efetivo bovino e vacas ordenhadas no município de Araçatuba/SP no ano de 2006

| Bovinos | Quantidade por cabeça |
|--------------------|-----------------------|
| Efetivo do rebanho | 81.771 |
| Vacas ordenhadas | 3.497 |

Fonte: IBGE (Censo Agropecuário de 2006).

Segundo os dados do IBGE, havia 364 estabelecimentos agropecuários com criação bovina no município de Araçatuba no ano de 2006, numa área de 100.934 hectares, assim, em média por estabelecimento agropecuário havia 295 cabeças de bovinos. Evidentemente, esse cálculo é somente para termos uma média, pois sabemos que a diferença no número de cabeças entre os estabelecimentos é grande. Além do gado para corte, grande parte dos pequenos e grandes produtores comercializa o leite, sendo ele pasteurizado ou cru beneficiado.

Na década de 2000, podemos notar uma estabilização na modernização agrícola, inclusive diminuindo o uso de tratores, segundo os dados do IBGE. Embora a lavoura tenha tomado espaço da pecuária entre as décadas de 1990 e 2000, a criação de gado ainda continuou sendo forte e ocupando maior espaço no campo do município.

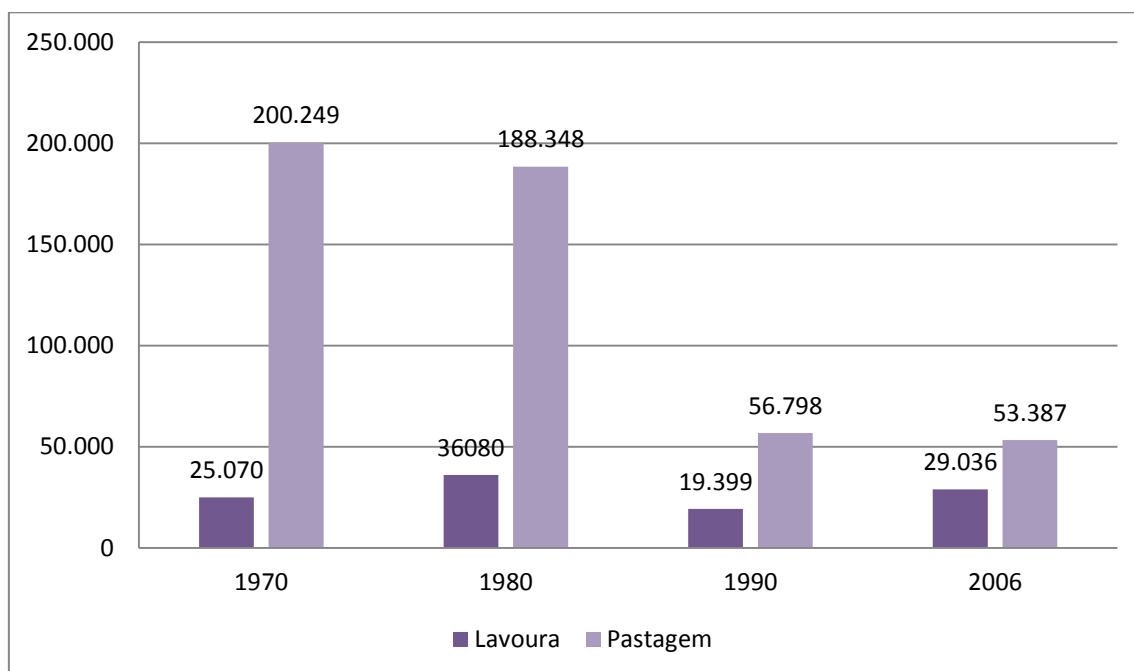
Sobre a modernização, em todo o seu curso no município, beneficiou o latifúndio, tanto a pecuária, quanto a lavoura, deixando em evidência produtos e produtores e uma concentração de terras significativa. Embora, na década de 1990, houvesse acontecido uma evolução em escala exponencial, no ano de 2006 foi desacelerada essa evolução, no entanto, manteve-se o uso tecnologias mecânicas e insumos.

A modernização da agricultura, no município de Araçatuba, pelos dados de 1996, muda a atividade econômica de pelo menos metade dos produtores, que optam pela lavoura temporária em razão das grandes contribuições governamentais para a produção de cana-de-açúcar, porém no ano de 2006 a situação é estabilizada, expandindo a plantação do sorgo, essencial para a engorda bovina.

Os dados de 2006 não apresentam grandes modificações na agricultura, comparando com o grande desenvolvimento ocorrido na década de 1990.

É necessário levar em consideração, também, o desenvolvimento da cidade, das indústrias que vieram para o município, como a Raízen, Aralcool entres outras, e a nova mudança de foco na produção capitalista, que antes era em matéria-prima, e mudou seu foco para a industrialização, segundo o site oficial da prefeitura do município de Araçatuba/SP.

Gráfico 3 - Utilização da terra pelas lavouras e pastagens no município de Araçatuba/SP no período de 1970 a 2006 por hectares



Fonte: IBGE (Censo Agrícola de 1970, Censo Agropecuário de 1980, Censo agropecuário de 1996 e Censo Agropecuário de 2006).

Analisando o gráfico 2, é possível ver a grande diferença na utilização de terras ao passar dos anos. Podemos perceber que desde 1970, a maior parte dos hectares era destinada às pastagens. Isso reafirma o que demonstramos anteriormente e justifica o nome “Município do boi gordo” em razão da sua técnica de engorda muito famosa no Brasil, além da sua economia ser baseada nessa atividade durante quase toda sua história.

Observa-se, segundo dados colhidos na exposição do museu municipal de Araçatuba, sobre o desenvolvimento industrial da cidade, que da década de 1990 ao ano 2000, muitas indústrias se achegaram às redondezas do município, gerando a disponibilização de espaço para a mesma.

Em 1980 a fábrica Nestlé inicia suas produções em Araçatuba e, em 1990, as fábricas de lentes oftálmicas Perego e Coca-Cola também iniciam as suas atividades no município com a construção de suas fábricas, ocupando o espaço de antigos frigoríficos e terras de produção agrícola. Ainda em 1990, inaugura-se o aeroporto do município de Araçatuba/SP, o primeiro Shopping Center e Multi-Shop.

Ou seja, as áreas que foram deixando de ser utilizadas pela pecuária e produção agrícola, foram destinadas à construção de indústrias, condomínios e expansão dos bairros da cidade, como por exemplo, em 2000, houve a expansão de 10 bairros no município, entre eles: Porto Real, Atlântico I e II.

3.6 A estrutura da produção agropecuária do município de Araçatuba/SP no ano de 2017

Os avanços alcançados no ano de 2006, como dito no subtítulo anterior, foram significativos para a economia do país, considerando à forma de produzir e as novas perspectivas para o campo. Tudo isso por causa dos programas de investimento governamental e os incentivos tanto para o agronegócio, quanto para a agricultura familiar, levando em consideração os feitos do governo Luiz Inácio Lula da Silva, salientando que, os incentivos que foram destinados para a agricultura familiar são inferiores ao investimento concedido ao agronegócio, tal fato se comprova quando evidenciamos que a estrutura fundiária não sofreu alterações significativas, sempre beneficiando os grandes produtores.

O censo do ano de 2017 apresenta algumas mudanças quanto aos termos que estabelecem à condição do produtor. Na tabela 33 está pré-estabelecido como “produtor individual”, segundo o IBGE, àquele único responsável pela administração do estabelecimento e como “condomínio ou casal” quando o estabelecimento é administrado por uma família, ou um casal, cuja responsabilidade de trabalho e cuidado com o estabelecimento esteja distribuída.

Tabela 33- Condição legal do produtor no município de Araçatuba/SP no ano de 2017

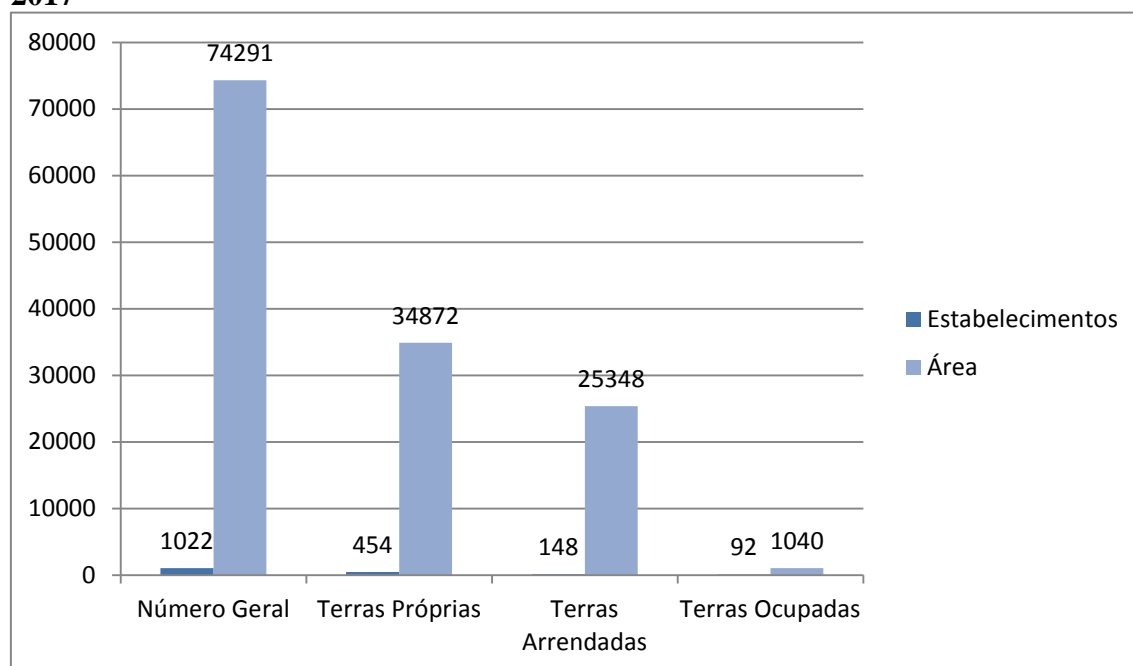
| Condição legal do produtor | Estabelecimentos | Área (ha) |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------|
| Produtor individual | 641 | 35407 |
| Condomínio | 371 | 11684 |

Fonte: IBGE Resultados preliminares do censo agropecuário do ano de 2017.

Pela tabela 33 verificamos o predomínio dos estabelecimentos administrados pelo produtor individual. Assim, podemos dizer, a partir desses dados fornecidos pelo IBGE, que a minoria dos estabelecimentos é destinada à agricultura familiar,

permanecendo em quantidade majoritária os estabelecimentos cujas atividades são voltadas à exploração capitalista da terra. Para uma melhor complementação dos dados, a prefeitura do município de Araçatuba disponibilizou o número dos estabelecimentos agrícolas da agricultura familiar que participam do PAA (Programa de Aquisição de Alimentos)⁹, onde todos os estabelecimentos foram participantes, totalizando 180 estabelecimentos no ano de 2017.

Gráfico 4 - Condição legal das terras no município de Araçatuba/SP no ano de 2017



Fonte: IBGE Resultados preliminares do censo agropecuário do ano de 2017.

Do total de estabelecimentos rurais, conforme demonstra o gráfico 3, há o predomínio das terras próprias, tanto em quantidade como em área. Porém, em relação à proporção da área pelo número de estabelecimentos as terras arrendadas são majoritárias em relação a quantidade de hectares distribuído por cada estabelecimento.

Se compararmos com o ano de 2006, houve um aumento na condição de terras arrendadas, indicando uma expansão territorial desse tipo de estabelecimento. Segundo Oliveira (2001) tal fato ocorre pela expansão rápida das culturas de produtos agrícolas

⁹ O programa de Aquisição de Alimentos desenvolvido no município de Araçatuba, desde o ano de 2006, tem o objetivo de promover o acesso à alimentação e incentivar a agricultura familiar. Para o alcance desses dois objetivos o programa compra alimentos produzidos pela agricultura familiar e pelos assentamentos, com dispensa de licitação e os destina às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional.

de exportação (exemplo da cana-de-açúcar), quase sempre em detrimento da redução das áreas dos produtos alimentícios destinados ao consumo da população brasileira.

Tabela 34 – Grupos de área no município de Araçatuba/SP no ano de 2017

| Grupos de área | Estabelecimentos | Área (ha) |
|--------------------------------|-------------------------|------------------|
| De 100 a menos de 200 | 39 | 5384 |
| De 200 a menos de 500 | 34 | 10301 |
| De 500 a menos de 1000 | 14 | 10122 |
| De 1000 a menos de 2500 | 4 | 5896 |

Fonte: IBGE Resultados preliminares do censo agropecuário do ano de 2017.

Na tabela 34 sente-se a ausência dos grupos de área abaixo de 100 hectares e acima de 2.500 hectares, tal fato não consta na tabela 34 em razão do censo não estar ainda publicado oficialmente, sendo disponibilizada apenas uma parte dos dados da pesquisa do IBGE.

Quanto à concentração de terras em mãos de poucos proprietários, que trabalham ao decorrer dessa pesquisa como uma consequência dos moldes da modernização da agricultura, ainda permanece presente no cenário produtor do município de Araçatuba/SP. Por meio da tabela 34 notamos que são poucos os proprietários que se enquadram nos grupos de área que consideramos de grandes produtores.

Até o respectivo momento dessa pesquisa, só foram publicados os dados preliminares do censo agropecuário do ano de 2017, em razão disso não temos a quantidade de estabelecimentos de grupo de área menor que 100 hectares, dado que será publicado no segundo semestre de 2019, além disso, levando em consideração as décadas anteriores estudadas nessa pesquisa, os números de estabelecimentos no município de Araçatuba/SP que contém menos de 100 hectares são poucos e preferimos gerar três viés de análise: A) Pequeno produtor/proprietário; B) Médio produtor/proprietário e C) Grande Produtor/proprietário. Assim optamos por analisar o viés que é posto com mais ênfase em relação ao número de estabelecimentos que possuem a mesma quantidade de área.

Nos outros anos, abordados nessa pesquisa, não conseguimos utilizar os grupos de área como unidade de medida, pois estavam muito dispersos e não conseguimos enquadrá-los em 3 categorias: pequeno, médio e grande produtor. Porém, com os novos recursos do censo agropecuário de 2017, conseguimos distribuí-los nas três categorias,

sendo de 100 a menos de 500 ha por estabelecimento, considerados pequenos produtores; de 500 a menos de 1.000 ha consideramos médio produtor e de 1.000 a menos de 2.500 ha por estabelecimento, grande produtor.

Sendo assim encontramos na categoria de grande produtor, no ano de 2017, uma minoria, que não equivale à metade da quantidade de pequenos produtores. Ou seja, no ano de 2017 ainda permanece a concentração de terras em mãos de minoria, fato que modificou e continua modificando a economia local, sempre expulsando o pequeno produtor do campo e o obrigando a ter trabalhos adjacentes.

Tabela 35 – Utilização do solo no município de Araçatuba/SP no ano de 2017

| Utilização e uso do solo | Estabelecimentos | Área |
|---------------------------------------|------------------|-------|
| Lavoura permanente | 91 | 2163 |
| Lavoura temporária | 417 | 40766 |
| Lavoura (cultivo de flores) | 25 | 57 |
| Pastagens naturais | - | - |
| Pastagens plantadas em boas condições | 813 | 23253 |
| Pastagens plantadas em más condições | 68 | 911 |

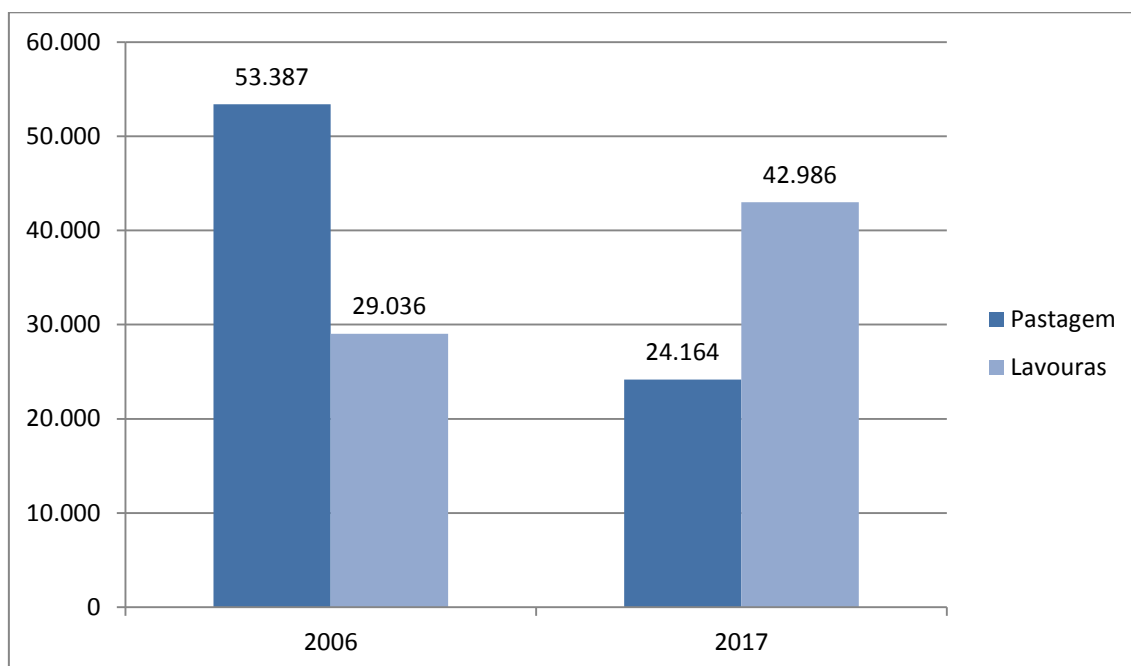
Fonte: IBGE - Resultados preliminares do censo agropecuário do ano de 2017.

Assim, com os dados da tabela 35, notamos uma diminuição na prática da criação de gado, pois menos hectares estão sendo dispensados para tal prática e mais hectares estão sendo utilizados para as lavouras, sejam elas temporárias ou permanentes, se compararmos com os dados dos censos anteriores.

Sobre a utilização de terras no município, notamos que houve um aumento significativo nas lavouras temporárias se comparadas ao ano de 2006. Em 2006 as lavouras atingiam 29.036 hectares, já no ano de 2017, essa marca é ultrapassada e chega a ocupar 42.986 hectares.

Em relação ao ano de 2006, as pastagens tiveram uma diminuição no número de estabelecimentos e na quantidade de hectares dispensados para tal atividade. No ano de 2006 haviam 53.387 hectares dispensados para a atividade de pastagem, enquanto que no ano de 2017 apenas 23.253 hectares, sem contar as pastagens plantadas em más condições (Gráfico 4).

Gráfico 5 – Utilização da terra nos anos de 2006 e 2017 no município de Araçatuba-SP (ha)



Fonte: Censo agropecuário de 2006 e resultados preliminares do censo agropecuário de 2017.

Na tabela 36, podemos notar que grande parte dos estabelecimentos do município de Araçatuba/SP, no ano de 2017, continua não utilizando adubos na sua produção, esse resultado está diretamente vinculado aos pequenos produtores que, como vimos na tabela 34, são majoritários, apesar de ocuparem espaços menores. Tais dados são comprovados, quando observamos o número de estabelecimentos que fazem parte do programa de aquisição de alimentos (PAA) no ano de 2017, totalizando 259 estabelecimentos, segundo o site oficial da prefeitura municipal de Araçatuba/SP.

Tabela 36 – Utilização de adubos por estabelecimento no município de Araçatuba/SP no ano de 2017

| Tipo | Estabelecimentos |
|-----------------------------|------------------|
| Adubação química | 308 |
| Adubação orgânica | 75 |
| Adubação química e orgânica | 151 |
| Sem adubação | 486 |

Fonte: IBGE Resultados preliminares do censo agropecuário do ano de 2017.

Como podemos ver na tabela 36, a maior parte dos estabelecimentos utilizam a adubação química, normalmente mais voltada às grandes produções para uma desenvoltura maior do produto em menos tempo. Porém, uma quantidade significativa ainda permanece nos padrões da agricultura rudimentar, utilizando de adubação orgânica.

Além disso, poucos estabelecimentos utilizam produtos para correção do solo e agrotóxicos, como mostra a tabela 37.

Tabela 37 – Estabelecimentos que utilizam produtos para correção do solo e agrotóxicos no município de Araçatuba/SP no ano de 2017

| Uso de produtos para correção do solo | Estabelecimentos |
|--|-------------------------|
| Não usam | 721 |
| Usam | 299 |
| Uso de agrotóxicos | Estabelecimentos |
| Não usam | 670 |
| Usam | 350 |

Fonte: IBGE Resultados preliminares do censo agropecuário do ano de 2017.

A maior parte dos estabelecimentos não utiliza produtos para a correção do solo e agrotóxicos. Essa questão está diretamente ligada ao tipo e destino da produção.

Normalmente, estabelecimentos que fazem o uso de produtos para a correção do solo e agrotóxicos, não visam qualidade, mas rapidez na produção. Ou seja, esses estabelecimentos objetivam a exploração capitalista da terra, produzindo para o mercado em grande escala. Assim, normalmente os pequenos estabelecimentos fazem menor uso desses artifícios de produção.

Como vimos nas tabelas 34 e 35, os maiores estabelecimentos investem mais na lavoura temporária e na pecuária, o que nos leva a entender que, a concentração de terras favorece a monocultura e os pequenos estabelecimentos, mesmo em grande número, ocupam menor área, dificultando a pluralidade da produção.

Na tabela 38 podemos notar o aumento da utilização de maquinário no campo, substituindo a mão de obra humana e animal no processo produtivo, demonstrando a expansão da modernização da base técnica produtiva no município de Araçatuba/SP. Em comparação com o ano de 2006, podemos notar aumento na quantidade de tratores e na quantidade estabelecimentos que passaram a usá-lo, além da variedade de instrumentos tecnológicos que fizeram parte do processo produtivo no ano de 2017 no município, como: colheitadeiras e adubadeiras.

Tabela 38 – Maquinários utilizados no campo (tratores, semeadeiras, colheitadeiras e adubadeiras) nos estabelecimentos do município de Araçatuba/SP no ano de 2017

| Tipo de maquinário | Estabelecimentos | Quantidade |
|---------------------------|-------------------------|-------------------|
| Tratores | 414 | 737 |
| Semeadeiras | 160 | 191 |
| Colheitadeiras | 47 | 66 |
| Adubadeiras | 159 | 197 |

Fonte: IBGE Resultados preliminares do censo agropecuário do ano de 2017.

A tabela 39 apresenta os principais produtos da horticultura produzidos, em grande parte, pela agricultura familiar no município de Araçatuba-SP no ano de 2017, que abastece o mercado local e dos municípios vizinhos, em razão de ter entregado, apenas em frutas, hortaliças, verduras, legumes e cereais 455 toneladas, segundo os dados oficiais, publicados no site oficial da Prefeitura do Município de Araçatuba/SP.

Tabela 39 – Produção da horticultura no município de Araçatuba/SP no ano de 2017

| Produtos | Estabelecimentos | Quantidade produzida (t) |
|------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Abobrinha | 28 | 58 |
| Agrião | 5 | 14 |
| Alface | 80 | 610 |
| Almeirão | 50 | 60 |
| Berinjela | 22 | 53 |
| Brócolis | 10 | 103 |

Fonte: IBGE Resultados preliminares do censo agropecuário do ano de 2017.

Como podemos notar na tabela 39, há uma importante produção advinda da agricultura familiar, destinados, especialmente às redes de mercado e ao mercadão municipal, que optam pelos produtos da agricultura familiar, visando melhor qualidade. Esse feito foi implementado no município desde o ano de 2006, por meio do PAA.

O PAA, citado anteriormente, foi desenvolvido em Araçatuba desde 2006 pela prefeitura municipal do município, com a proposta de fazer a entrega de frutas, verduras, legumes e cereais à entidades sociais, estabelecimentos públicos e empresas de parceria local com o programa. No município a gestão do projeto é efetuada pela secretaria municipal de desenvolvimento agroindustrial (SMDA) junto à secretaria municipal de assistência social (SMAS), segundo o site oficial da prefeitura municipal de Araçatuba/SP.

No ano de 2016, houve um projeto municipal de incentivo às redes de mercados para darem preferência aos produtos da agricultura familiar¹⁰, denominado “Programa Compra Direta Local da Agricultura Familiar”, juntamente ao PAA, visando fortalecer essa parcela de produtores.

Segundo o site oficial da prefeitura do município de Araçatuba, o projeto continua em ação no ano de 2017 abastecendo o mercadão municipal, onde apenas produtos da agricultura familiar são encontrados, em variedade de frutas, legumes, hortaliças, vassouras etc. A agricultura familiar tem tomado seu espaço também abastecendo as creches e escolas municipais até ensino fundamental I, por uma proposta efetuada pela prefeitura municipal de Araçatuba, que perdura até o presente momento (2019).

Em 2017, os produtos da agricultura familiar, incluindo os assentamentos, foram distribuídos para 22 entidades assistenciais cadastradas e 13 órgãos públicos, segundo o site oficial da prefeitura municipal de Araçatuba/SP, totalizando 454.971,5 kg de frutas, verduras, legumes e cereais.

Segundo informações obtidas na prefeitura de Araçatuba, iniciado em fevereiro e com término em 30 de novembro de 2017 o PAA atendeu, semanalmente, 12.000 pessoas aproximadamente. Como parte do Programa “Compra Direta Local da Agricultura Familiar”, o PAA adquire os alimentos de 259 estabelecimentos rurais geridos por agricultores familiares, assentados e pequenos produtores.

De acordo com o dirigente administrativo da SMDA, os recursos liberados para os dois projetos foram de R\$939.333,00 no ano de 2017, valor que fora depositado, segundo o dirigente, aos produtores dos programas.

¹⁰ No município de Araçatuba, segundo o IEA, existem 9 assentamentos, com 787 lotes com área (ha) de 16.285,80 hectares, representando 1% da área rural.

Imagem 2 – Caminhão de entrega dos alimentos do programa PAA e Compra Direta Local Agricultura Familiar no município de Araçatuba/SP no ano de 2017



Fonte: Prefeitura municipal de Araçatuba.

Em relação às lavouras permanentes do município, no ano de 2017 predominavam a plantação de banana, maior quantidade produzida, depois a borracha e por último o café.

O município de Araçatuba/SP já foi conhecido pelo cultivo de café, exportando em grande quantidade nas primeiras décadas do século XX, porém, com a crise de 1929, esse produto foi quase extinto do município e, em 2017, aparece numa quantidade bem pequena entre as lavouras permanentes.

Tabela 40 – Estabelecimentos com as principais lavouras permanentes no município de Araçatuba/SP, no ano de 2017

| Lavouras permanentes | Estabelecimentos | Quantidade produzida (t) |
|----------------------|------------------|--------------------------|
| Banana | 32 | 4621 |
| Borracha | 11 | 590 |
| Café em grão | 10 | 112 |

Fonte: IBGE Resultados preliminares do censo agropecuário do ano de 2017.

Já a produção de banana pode ser vinculada ao trabalho da agricultura familiar que produz para o consumo local, segundo os incentivos do governo municipal, que proporcionam mercado para as mesmas.

A borracha, segundo o IEA (Instituto de Economia Agrícola), tem sua maior produção concentrada na Noroeste Paulista, onde o município de Araçatuba/SP se enquadra em um dos maiores polos produtores de borracha do Estado.

Em relação às lavouras temporárias que tiveram um aumento nas áreas de produção no ano de 2017, notamos uma variedade de produtos novos nessas lavouras, se compararmos com o censo de 2006.

Podemos observar, na tabela 41, que a quantidade de estabelecimentos produtores de cana-de-açúcar aumentou de 40 unidades para 60 unidades, considerando os censos de 2006 e 2017. Com isso, a quantidade produzida aumentou de 800.673 toneladas para 2.812.740 toneladas.

A plantação de mandioca também ganhou mais estabelecimentos adeptos. Em 2006 eram 46 unidades e em 2017 chegou a 136 unidades, um aumento de mais de 50%. Sua produção era de 709 toneladas e no ano de 2017 chegou a 1.619 toneladas.

O produto soja em grão que, em 2006, era produzido em 18 unidades, em 2017, passou para 58 estabelecimentos, com uma produção de 2.104 toneladas, em 2006, passando para 22.678 toneladas em 2017.

O feijão grão cor que era cultivado em 2006, desaparece e em 2017 surgem novas produções como: abóbora, melancia, sorgo em grão, sorgo vassoura, milho forrageiro, cana forrageira, tomate rasteiro, dentre outros (tabela 41).

Os novos produtos que aparecem no ano de 2017, que são relacionados à dieta alimentar dos habitantes do município, merecem atenção especial, pois fazem parte de cultivos da agricultura familiar, que cada vez mais está sendo incentivada no município e assim, expandindo suas plantações, segundo o site oficial do município de Araçatuba.

Tabela 41 – Número de estabelecimento, quantidade colhida e área das lavouras temporárias do município de Araçatuba/SP no ano de 2017

| Produto | Estabelecimentos | Quantidade produzida (t) | Área (ha) |
|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|------------------|
| Abóbora | 50 unidades | 131 | 38 |
| Cana-de-açúcar | 60 unidades | 2812740 | 33399 |
| Mandioca | 136 unidades | 1619 | 238 |
| Melancia | 11 unidades | 253 | 15 |
| Milho em grão | 97 unidades | 19794 | 4191 |
| Soja em grão | 58 unidades | 22678 | 5677 |
| Sorgo em grão | 9 unidades | 52820 | 651 |
| Sorgo vassoura | 4 unidades | 13 | 25 |
| Tomate rasteiro | 3 unidades | 259 | 8 |
| Cana forrageira | 12 unidades | 65 | 20 |
| Milho forrageiro | 37 unidades | 1046474 | 326 |
| Sorgo forrageiro | 11 unidades | 4730 | 151 |

Fonte: IBGE Resultados preliminares do censo agropecuário do ano de 2017.

Na tabela 42 podemos observar o efetivo dos rebanhos que são criados no local. Quando analisamos o efetivo bovino notamos uma diminuição, se comparado ao ano de 2006. Com 81.771 cabeças em 2006, a criação de bovinos perde espaço chegando a 59.151 cabeças em 2017, dado que comprova a perda de espaço das atividades pecuaristas em Araçatuba/SP. Ou seja, menos terras estão sendo dispensadas para a criação de gado, como comprova a tabela 36, e a atividade está sendo reduzida no município, segundo a tabela 42, em detrimento da expansão das lavouras temporárias, incorporando, a cada ano, novos produtos.

Tabela 42 – Efetivo da pecuária no município de Araçatuba/SP no ano de 2017

| Rebanho | Estabelecimentos | Efetivo |
|-----------------|-------------------------|----------------|
| Bovino | 746 | 59.151 |
| Equino | 173 | 1.200 |
| Muare | 21 | 104 |
| Caprinos | 19 | 387 |
| Ovinos | 32 | 1.519 |
| Suínos | 110 | 1.154 |
| Aves | 174 | 65.426 |

Fonte: IBGE Resultados preliminares do censo agropecuário do ano de 2017.

A redução das áreas de pastagens, em comparação com os dados de 2006, é bastante significativa. Em 2006 as áreas de pastagens ocupavam cerca de 200.000 hectares e, no ano de 2017, ocupam 24.164 hectares. Nesse mesmo período houve um aumento nas áreas para o cultivo de lavouras temporárias de cerca de 25.000 para, aproximadamente, 41.000 hectares (Gráfico 6).

Com isso, notamos que a produção de cana-de-açúcar, milho, soja e mandioca se tornaram os produtos que ocuparam o espaço da criação de gado no município de Araçatuba/SP.

Gráfico 6 - Utilização de terras pela lavoura temporária e pastagens no município de Araçatuba/SP entre os anos de 2006 e 2017 (ha)



Fonte: Censo agropecuário de 2006 e Resultados preliminares do censo agropecuário de 2017.

Neste contexto, concluímos que, no ano de 2017, a produção do município de Araçatuba/SP está vertida para as lavouras temporárias, especialmente as lavouras de: milho, cana-de-açúcar, soja e mandioca. Há uma presença significativa da agricultura familiar, que abastece o município com gêneros alimentícios, principalmente como resultado das ações do “Programa de Incentivo Local Agricultura Familiar”.

Em razão do crescimento das lavouras temporárias, notamos uma expressiva redução na produção pecuarista, diminuindo as áreas de pastagens e o número de cabeças, mesmo havendo mudanças no sistema de criação, com a maior utilização do confinamento.

Considerações Finais

A revolução Verde, ocorrida na década de 1960, com a proposta de melhorias no campo, viabilizando uma produção maior em um curto espaço de tempo, trouxe mudanças e facilidades nos estágios de produção, como novas tecnologias, insumos, novas técnicas de engorda, a inseminação artificial animal, a ordenha mecânica, entre outros avanços tecnológicos, os quais atenderam ao interesse dos grandes proprietários. Esse processo de renovação das bases técnicas produtivas ficou conhecido como “modernização da agricultura”.

Porém, as consequências do desdobramento desse processo no campo foram aparecendo ao decorrer do tempo. Dentre elas: o aumento da concentração de terras nas mãos da minoria, que controlava o sistema de produção no campo; o aumento nos impactos ambientais, devido ao uso de agrotóxicos e avanço do desmatamento; exclusão do pequeno produtor que não tinha condições de acompanhar o processo; desemprego no campo; fortalecimento do agronegócio monocultor.

O foco principal da produção passou a ser o atendimento aos interesses do capital. Assim, os grandes produtores que já obtinham grande posse de terras, também controlavam a economia local com os seus produtos, mantendo uma relação com a indústria e com o mercado internacional. Além disso, como os grandes produtores possuíam vantagens sobre os pequenos produtores, na concessão de empréstimos eram os primeiros a serem atendidos e encontravam facilidades, em razão de sua garantia de pagamento ser maior do que os pequenos produtores. Concluindo que, embora as políticas públicas de crédito rural fossem para ajudar todos os produtores, acabavam por auxiliar apenas aqueles que já tinham grande poder aquisitivo e quiçá precisavam de empréstimos.

Apesar da modernização da agricultura facilitar a produção no campo, acaba por dificultar, em razão do baixo poder aquisitivo, a vida dos pequenos produtores, se tornando centralizadora e exclusiva para os grupos de maior poder aquisitivo, pois o pequeno produtor perde espaço no mercado para seus produtos, não consegue acompanhar o processo modernizador e, muitas vezes, se veem obrigados a ceder suas terras a terceiros ou vendê-las para buscar novas alternativas nas cidades.

No município de Araçatuba/SP, não foi diferente do restante do país. No decorrer da pesquisa notamos que aumento da lavoura temporária faz com que os estabelecimentos que tem lavoura permanente procurem alternativas para manter o seu negócio ativo, em razão das grandes plantações de cana-de-açúcar no município. Além disso, a criação de gado, embora tenha reduzido nas últimas décadas, continua predominante em boa parte do município e centralizada em mãos de grandes proprietários. Ou seja, houve a consolidação do agronegócio em Araçatuba no período estudado.

Não podemos negar que a chamada “modernização da agricultura” trouxe benefícios tecnológicos para o campo no município de Araçatuba, como a maior utilização de tratores e instrumentos agrícolas, criação de novas técnicas de produção e manejo da pecuária, porém, beneficiando o grande produtor e a grande produção. Apesar disso, a agricultura familiar segue tendo um papel fundamental na produção de gêneros alimentícios, especialmente de hortaliças, abastecendo a área urbana. Os programas e incentivos ocorridos favorecem a manutenção dessa produção.

Com este trabalho, analisamos o espaço produtivo do campo do município de Araçatuba-SP por meio, principalmente, de dados secundários do IBGE e acreditamos ter alcançado aos nossos objetivos. Porém, a pesquisa abre possibilidades para novos encaminhamentos, especialmente, o aprofundamento nessa reflexão, relacionando dados secundários e dados primários (trabalho de campo), o que enriquecerá essa análise. Por fim, essa é mais uma contribuição para os estudos da Geografia Agrária.

Referências

- BRUM, A. J. **Modernização da agricultura: trigo e soja**. Petrópolis: Vozes, 1986.
- BALSAM, R. **Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira**. In: Campo Território: revista de geografia agrária, v. 1, n. 2, p. 123-151, ago. 2001.
- CARVALHO, Miguel Mundstock Xavier. **“Defensivos” ou “agrotóxicos”? História do uso e da percepção dos agrotóxicos no estado de Santa Catarina, Brasil, 1950-2002**. História, Ciências, Saúde. V.24, n°1 p.75-91. Rio de Janeiro, 2017.
- CORRÊA, Roberto Lobato. **Região e Organização Espacial**. Editora Ática 7ª ed. Série Princípios. São Paulo, 2006.
- DELGADO, G. da C. **Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965-1985**. São Paulo: Ícone: Campinas, UNICAMP. 1985.
- DELGADO, G. da C. **Expansão e modernização do setor agropecuário no pós-guerra: um estudo da reflexão agrária**. Estudos avançados 15 (43), p. 157. São Paulo, 2001.
- GHIRARDELLO, N. **À beira da linha: formações urbanas da Noroeste Paulista** [online]. São Paulo: Editora UNESP, 2002. 235 p. ISBN 85-7139-392-3. Available from SciELO Books .
- GONÇALVES NETO, W. **Estado e agricultura no Brasil: política agrícola e modernização econômica brasileira, 1960-1980**. São Paulo: Hucitec, 1997.
- GRAZIANO DA SILVA, J. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: UNICAMP/IE, 1981.
- GRAZIANO DA SILVA, J. **O novo mundo rural brasileiro**. Campinas: Unicamp, 1998, 151 p. Série Pesquisas.
- GRAZIANO NETO, F. **A questão agrária e ecologia: crítica da moderna agricultura**. São Paulo: Brasiliense, 1985. 154 p.
- HENRIQUES, Amilson Barbosa. **A moderna agricultura no final do século XIX em São Paulo: Algumas propostas**. História (São Paulo) v.30, n.2, p. 359-380, ago/dez 2011.
- HESPAÑHOL, Antônio Nivaldo. **O PRONAF e as políticas de desenvolvimento no Brasil: o desafio da (re) construção das políticas de apoio à agricultura familiar**. In: **Geo UERJ**, v. 2 ed.23, 656-683 p. Rio de Janeiro, 2010.
- KAUTSKY, Karl. **A questão agrária**. Rio de Janeiro: Laemmert, 1980.
- MARTINE, George. **A trajetória da modernização agrícola: A quem beneficia?** In: **Lua Nova: revista de cultura e política**, n°23. São Paulo, 1991.

MARTINS, José de Souza. **Os camponeses e a política no Brasil**: as lutas sociais no campo e seu lugar no processo político. Petrópolis/RJ, vozes: 1981.

MARTINS, José de Souza. **A militarização da questão agrária no Brasil**: terra e poder: o problema da terra na crise política. Petrópolis/RJ:vozes, 1985.

MÜLLER, Geraldo. A Economia Política do CAI. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL**, 24. Lavras, MG, 28 jul. - 1º ago. 1986. Anais: Uma Nova Política Agrícola? p. 347-67 Brasília, 1989.

MENDONÇA, Marcelo Rodrigues. A modernização da agricultura e impactos sobre o trabalho. **Revista Electrónica de geografia y ciencias sociales**. Universidad de Barcelona. Vol VI. 1 de Agosto de 2002. 140 p.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. A inserção do Brasil no capitalismo monopolista mundial. In: ROSS Jurandyr (org). **Geografia do Brasil**. 5 ed. ver e ampl, 239-323 p. São Paulo: Edusp, 2005.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. A longa marcha do campesinato brasileiro: movimentos sociais, conflitos e Reforma Agrária. In: **Estudos Avançados**, vol. 15, nº43. São Paulo, 2001.

PRADO JR, Caio. **A Revolução Brasileira** – 7a edição, São Paulo, Brasiliense, 1987.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2000.

TEIXEIRA, Jodenir Calixto. A trajetória da pecuária bovina brasileira. In: **Caderno Prudentino de Geografia**. V.1, n.36. Presidente Prudente. Jan/Jul, 2014.

TEIXEIRA, Jodenir Calixto. Modernização da agricultura no Brasil: Impactos econômicos, sociais e ambientais. In: **Revista eletrônica da Associação dos geógrafos Brasileiros**. V. 2, n 2. Três Lagoas/MS. Setembro, 2005.

ZIMERMANN, Artur. Governos democráticos e as vítimas da luta pela terra. In: **Revista Aurora**. Ed. 7, p.144. Marília/SP, 2010.