



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
DO TRÓPICO ÚMIDO

**ELÓI BIQUER SILVA ROSA GOMES**

**ESTRUTURA E IMPACTO DA EXPANSÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA  
SOBRE O MERCADO DE TERRAS NO ESTADO DO ACRE, AMAZÔNIA  
OCIDENTAL – BRASIL**

Belém, PA  
2015

**ELÓI BIQUER SILVA ROSA GOMES**

**ESTRUTURA E IMPACTO DA EXPANSÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA  
SOBRE MERCADO DE TERRAS NO ESTADO DO ACRE, AMAZÔNIA  
OCIDENTAL – BRASIL**

Tese apresentada ao programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Ciências, Área de Concentração em Desenvolvimento Sociambiental.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Carlos da Silveira Cavalcanti.

Belém, PA

2015

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Biblioteca do NAEA/UFPa

---

Gomes, Elói Biquer Silva Rosa

Estrutura e impacto da expansão da agroindústria canavieira sobre mercado de terras no Estado do Acre, Amazônia Ocidental – Brasil / Elói Biquer Silva Rosa Gomes; Orientador, Francisco Carlos da Silveira Cavalcanti – 2015.

148 f.: il.; 30 cm  
Inclui bibliografias

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2015.

1. Agroindústria canavieira - Acre. 2. Latifúndio – Acre. 3. Cana-de-açúcar – Acre. 4. Álcool. I. Cavalcanti, Carlos da Silveira, orientador. II. Título.

CDD 22. ed. 338.173610981

---

**ELÓI BIQUER SILVA ROSA GOMES**

**ESTRUTURA E IMPACTO DA EXPANSÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA  
SOBRE MERCADO DE TERRAS NO ESTADO DO ACRE, AMAZÔNIA  
OCIDENTAL – BRASIL.**

Tese apresentada ao programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Ciências, Área de Concentração em Desenvolvimento Sociambiental.

Belém (PA), 11 de maio de 2015

**Banca examinadora:**

Prof. Dr. Francisco Carlos da Silveira Cavalcanti  
Orientador – UFAC/NAEA

Prof. Dr. Hisakhana Pahoona Corbin  
Examinador interno – NAEA/UFPA

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Mirleide Chaar Bahia  
Examinadora interna – NAEA/UFPA

Prof. Dr. Hilton Pereira da Silva  
Examinador externo – IFCH/UFPA

Prof. Dr. Adailton de Sousa Galvão  
Examinador externo – UFAC

Profa. Dra. Ponciana Freire de Aguiar  
Examinadora externa – PPGGP – NAEA/UFPA

Em memória da minha mãe (Julieta Correia), ficou viúva com seis filhos para criar, momento em que meu país (Guiné-Bissau) passava por conflitos de guerra. Com escassos recursos, ela tinha que definir o destino de cada um dos seis filhos, para mim restava só duas alternativas: Emigrar para Europa (Portugal) e ir trabalhar na construção civil ou prosseguir meus estudos. Um dia à noite sentamos nós dois em casa e ela olhou bem nos meus olhos e disse: “Filho vamos passar fome aqui, mas você vai ser Doutor”. Foi essa voz que nunca apagou na minha memória que me deu forças para seguir em frente e nunca desistir.

Mãe a minha ETERNA GRATIDÃO.

Ao meu pai que sempre me ensinou que podemos mudar o destino da nossa vida pela educação. Aos meus filhos que são e serão sempre a minha grande conquista; aos meus irmãos; aos meus sobrinhos e todos os meus tios e tias que sempre me apoiaram em tudo.

[...] Nós não somos donos da pureza do ar ou do brilho da água. Como pode então comprá-los de nós? [...] Toda esta terra é sagrada para o meu povo. Para o homem branco um torrão de terra é igual ao outro. Porque ele é um estranho, que vem de noite e rouba da terra tudo quanto necessita. A terra não é sua irmã, nem sua amiga, e depois de exauri-la ele vai embora [...] Rouba a terra de seus filhos, nada respeita. Sua ganância empobrece a terra e deixa atrás de si os desertos [...]. Tudo quanto fere a terra fere também os filhos da terra [...] a alma do meu povo continuará a viver nestas florestas e praias, porque nós as amamos como um recém-nascido ama o bater do coração de sua mãe. Se te vendermos a nossa terra, ama-a como nós a amávamos. Protege-a como nós a protegíamos. Nunca esqueça como era a terra quando dela tomou posse. E com toda a sua força, o seu poder, e todo o seu coração, conserva-a para os seus filhos, e ama-a como Deus nos ama a todos. Uma coisa sabemos: o nosso Deus é o mesmo Deus. Esta terra é querida por Ele. Nem mesmo o homem branco pode evitar o nosso destino comum. (CHEFE SEATTLE, 1855; grifo nosso, Trecho da carta do *cacique Seattle*, do Estado de Washington que enviou ao presidente dos Estados Unidos (Francis Pierce) em 1855, depois de o Governo Americano haver dado a entender que pretendia comprar o território ocupado por aqueles índios).

## AGRADECIMENTOS

Quero agradecer a todos os funcionários da Universidade Federal do Pará (e do NAEA) pelo apoio e colaboração importante para o êxito dessa tese e da minha formação acadêmica.

Agradeço em especial o meu orientador Francisco Carlos da Silveira Cavalcanti que tem sido para mim muito mais do que um Professor (mestre da vida) que acreditou em mim, e é sem dúvida um dos maiores responsáveis por esse sucesso.

Meu obrigado ao Professor Thomas Hurtienne (*in memoriam*) que foi um símbolo de humanismo lutando sempre contra injustiça. Começamos esse trabalho juntos, infelizmente a morte o levou antes do tempo. Mas esse trabalho é só mais um entre tantos legados que ele deixou na Amazônia.

Agradeço à Professora Marianne Schmink pelo apoio e colaboração científica ao me conceder um estágio na Universidade da Flórida (EUA), e todo apoio logístico e bibliográfico que me concedeu.

Um muito obrigado para o Professor Bastiaan Philip Reydon da UNICAMP pela contribuição na execução dessa tese.

Quero agradecer à família Hazeu (Marcel e a Eliana) que me deram sempre apoio emocional nos momentos mais difíceis que passei durante esses anos do curso. Que fazem parte hoje da minha família.

Aos meus colegas da turma que convivemos esses anos juntos, vocês são inesquecíveis, e desejo a todos muito sucesso e felicidades na vida. Sei que vou cometer injustiça, mas tenho que nomear alguns: a Mônica, a Priscila Tamara, a Raquel, o Leo, Edilson... meu muito obrigado. Agradeço também à Dr. Cristina (advogada) pelo apoio jurídico que me concedeu nos momentos difíceis.

Meu obrigado à CASA BRASIL ÁFRICA pelo apoio que sempre me concedeu, à querida amiga e irmã Joana Carmen. Aos meus amigos guineenses e toda diáspora africana aqui em Belém pelo companheirismo e amizade.

Uma palavra de apreço à minha namorada Andressa Rhein. Muito obrigada.

Agradeço a Pró-reitoria de Pós-Graduação e a CAPES pelo apoio concedido para realizar o meu estágio de doutorado sanduíche nos Estados Unidos.

## RESUMO

O presente estudo trata da questão de mercado de terras rurais no Estado do Acre na Amazônia brasileira, foi selecionada uma região (a do Baixo Acre) especificamente para estudo de caso. A escolha desta área deve-se ao fato de que estão se desenvolvendo e expandindo intensamente nessa região atividades agropecuárias com maior destaque para a produção de cana-de-açúcar. O objetivo é estudar o impacto da expansão da agroindústria canavieira sobre o mercado de terras rurais na região do Baixo Acre no período de 2007 a 2013. Analisamos o impacto sobre variação de preços de terras, os efeitos sobre a ocupação do solo das principais culturas alimentares (arroz, feijão, milho e mandioca) e nas oscilações do preço do etanol praticado no Estado. Utilizamos para estudo analítico o banco de dados da UNICA, IBGE, FNP/Agrianual - que é um banco de dados que fornece as informações sobre preço de venda de terras de lavouras, pastagens e preços de arrendamentos por Estados e regiões do Brasil. O estudo permite concluir que apesar do avanço da área ocupada com a cultura da cana-de-açúcar na região, a redução da ocupação do solo concentra-se especificamente nas culturas de feijão e do arroz que tiveram uma diminuição significativa de área plantada, por outro lado houve um aumento considerável das áreas de plantio de mandioca e de milho. A situação se mostrou bastante preocupante no que se refere ao mercado de terras rurais nessa região, principalmente após o início das atividades agrícolas de plantio da cana-de-açúcar. Houve uma valorização considerável de terras rurais, nos primeiros anos das atividades da usina, os preços praticados na região do Baixo Acre chegaram a ser um dos mais caros do país, ficando apenas atrás do estado do Amapá. As terras destinadas as pastagens tiveram maiores valorizações, essa alta, ocorrida nas áreas de pastagens está fortemente ligada às atividades da usina de álcool na região, como a agroindústria arrenda terras que eram destinadas para pecuária, os pecuaristas passaram a adquirir/demandar novas áreas para a criação de gado. Esse aumento da demanda por novas terras fez com que elas se valorizassem acima da média nacional. Consequentemente, esse processo exerce grande impacto sobre o meio ambiente, afetando principalmente o desmatamento. O estudo demonstrou que houve um aumento nas taxas do desmatamento não só na região, mas em todo o estado do Acre, inclusive em áreas de conservação ambiental, Reservas Extrativistas e terras indígenas. Ainda, o estudo nos permite concluir que a hipótese levantada de que a produção local de etanol tenderia a influenciar a redução do preço do álcool no estado não vem se confirmando, paradoxalmente, mesmo com a entrada em funcionamento da usina (já há mais de três anos), o Acre continua a ser o estado com preço mais alto do etanol no país, e a perspectiva é que mesmo com o aumento da produção nos próximos anos não deve verificar a redução nos preços do etanol porque a tendência é que o cenário no mercado nacional e internacional continuará aquecido nos próximos anos.

**Palavras-chave:** Mercados de Terras. Amazônia. Acre. Cana-de-açúcar.



## ABSTRACT

This study deals with the question of the market of rural land in the Brazilian Amazon, for which was selected a specific region (the Lower Acre) as a case study. The choice of this area is due to the fact that it is developing and expanding heavily the agricultural activities with emphasis on the production of sugar cane in this region. This thesis aims to study the impact of the expansion of sugarcane on the market of rural land in the Region of Low Acre in the period 2007 to 2013. We analyzed the impact on the variation in land prices, the effects on the land use of the main food crops (rice, beans, corn and cassava) and the fluctuations of the price of ethanol practiced in the state of Acre. We used for this study the analytical database of UNICA, IBGE, FNP/Agrianual - which is a database that provides information on selling price of land for crops, pastures and prices of leases by states and regions in Brazil. The study allows us to conclude that in spite of the progress of the area occupied by the cultivation of sugar cane in the region, there has been a reduction of land occupation specifically for crops of beans and rice, but, on the other hand, there has been a considerable increase in the plantation areas of cassava and maize. The situation is quite worrying when it comes to the market of rural land in the region, especially after the start of agricultural activities of planting of sugar cane. There was a considerable enhancement of agricultural land, in the first years of the activities of the plantation. The prices in the region of Low Acre became to be one of the most expensive in the country, only behind the State of Amapá. The land designated for the pasture had higher valuations. This occurred because the areas of pasture are strongly linked to the activities of the plant of alcohol in the region. The agribusiness leased land that was reserved for pasture and the ranchers began to acquire/look for new areas for the creation of cattle. This increased demand for new land meant that they valorize above the national average. Consequently, this process has a major impact on the environment, affecting mainly the deforestation. The study showed that there was an increase in the rates of deforestation not only in the region, but throughout the State of Acre, including in areas such as environmental conservation, Extractive Reserves and indigenous lands. And finally, this study allows us to conclude that the hypothesis that the local production of ethanol would tend to influence the reduction in the price of alcohol in the State has not been confirmed. Paradoxically, even with the entry into operation of the plant (already more than three years), Acre continues to be State with the highest price of ethanol in the country, and the prospect is that even the increase of production in the upcoming years should not result in reduction of the price of ethanol because the trend is that the scenario in the domestic and international markets will remain turbulent in the coming years.

**Key words:** Land Markets. Amazon. Acre. Sugar Cane.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Mapa 1 - Divisão Regional do Baixo Acre	20
Gráfico 1- Evolução do preço real da terra, 1966-1998	74
Gráfico 2 - Extensão da malha rodoviária nos estados da Amazônia Legal (100 km)	78
Gráfico 3 - Número de tratores nos estados da Amazônia Legal: 1970 a 2006 e relação trator/área	79
Gráfico 4 - População dos estados da Amazônia Legal 1970 a 2000 (mil habitantes)	80
Gráfico 5 - PIB agronegócio nos estados da Amazônia Legal: 1970 a 2005 (em R\$ milhões a preços de 2000)	81
Mapa 2 - Delimitação da área da Amazônia Legal	82
Figura 1 - Municípios do sudoeste do Pará	91
Mapa 3 - Localização Geográfica e divisão Regional do Estado do Acre	94
Figura 2 - A divisão do território do Acre antes da anexação ao Brasil	100
Mapa 4 – Área de Influência Direta e Indireta da Usina Álcool Verde	115
Gráfico 6 - Paridades de preços (etanol hidratado - R\$/L2,94 e gasolina comum– R\$/L3,40) em setembro de 2014 no Estado do Acre	124
Mapa 5 – A localização da Usina Álcool Verde e os Assentamentos	131
Quadro 1 - Características dos projetos de assentados no município de Capixaba	132

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Produto Interno Bruto (PIB).	19
Tabela 2 - Uso das terras nos municípios, e nos cinco municípios da região do Baixo Acre onde concentraremos o nosso estudo.	21
Tabela 3 - Dimensão dos estabelecimentos agropecuários nos municípios da região do Baixo Acre onde concentraremos o nosso estudo.	22
Tabela 4 - População total, urbana e rural por municípios, 2010.	23
Tabela 5 - Propriedades rurais na Amazônia de 1972 e 1978.	69
Tabela 6 - Estrutura fundiária dos estabelecimentos agropecuários do Brasil.	70
Tabela 7 - Preços de terras de matas e de pastagens de alto suporte nos Estados da Amazônia - em R\$/ha de 2012.	86
Tabela 8 - Evolução da área de cobertura florestal e da área desmatada na Amazônia.	89
Tabela 9 - Áreas desmatadas nos estados da Amazônia Legal: 1990-2005 (km <sup>2</sup> /ano).	90
Tabela 10 - Divisão territorial por mesorregiões, regionais e municípios.	95
Tabela 11 - Preços do etanol hidratado ao consumidor no estado do Acre (R\$/L).	119
Tabela 12 - Licenciamento anual de carros novos no Brasil por tipo de combustível.	120
Tabela 13 - Evolução da Produção, volume e o preço da exportação do Etanol no Brasil.	121
Tabela 14 - Preço do etanol hidratado ao consumidor nos estados e regiões do Brasil.	123
Tabela 15 - Evolução da área plantada (ha) da cultura de milho, mandioca nos municípios pertencentes à região do Baixo Acre	128
Tabela 16 - Evolução da área plantada (ha) da cultura de arroz e feijão nos municípios pertencentes à região do Baixo Acre	129
Tabela 17 - Rentabilidades médias dos principais investimentos em 2012 e 2013 (%)	134
Tabela 18 - Evolução de preços de terras na região de Rio Branco - Acre (R\$/ha)	135
Tabela 19 - Números do rebanho bovino por municípios pertencentes à região do Baixo Acre	137

## LISTA DE SIGLAS

AGRIANUAL – Anuário da Agricultura Brasileira  
ANUALPEC - Anuário da Pecuária Brasileira  
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social  
CAI – Complexo Agroindustrial  
CNBB – Conferência Nacional dos Bispos do Brasil  
CEPAL - Comissão Econômica para América Latina e Caribe  
CONTAG - Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura  
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
EMBRATER - Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural  
EUA - Estados Unidos da América  
FFV - Flex Fuel Vehicle  
GEE - Gases de Efeito Estufa  
IAA - Instituto do Açúcar e do Alcool  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
IBRA - Instituto Brasileiro da Reforma Agrária  
INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária  
IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada  
MAPA – Ministério de Agricultura Pecuária e Abastecimento  
MIRAD - Ministério da Reforma e do Desenvolvimento Agrário  
MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra  
ONU – Organização das Nações Unidas  
PA - Projeto de Assentamento  
PAC - Programa de Aceleração de Crescimento  
PAE – Projeto de Assentamento Estadual  
PDA - Plano de Desenvolvimento da Amazônia  
PCB - Partido Comunista Brasileiro  
PIN – Programa de Integração Nacional  
PND - Plano Nacional de Desenvolvimento  
PRÓ-ALCOOL – Programa Nacional do Alcool  
PROAGRO - Programa de Seguro Rural

PROTERRA - Programa de Redistribuição de Terras e Estímulo à Agroindústria do Norte e do Nordeste

SIPAM - Sistema de Proteção da Amazônia

SEMTA - Serviço de Mobilização de Trabalhadores para a Amazônia

SNCR – Sistema Nacional de Crédito Rural

SPVEA - Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia

SUDAM - Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia

SUFRAMA - Superintendência da Zona Franca de Manaus

TAC - Termo de Ajustamento de Conduta

UNICA – União da Indústria de Cana-de-Açúcar

UNCTAD - Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento

UNEP - United Nations Environmental Program

UC – Unidade de Conservação

VBP - Valor Bruto da Produção

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	15
<b>2 A INDUSTRIALIZAÇÃO DA AGRICULTURA E AS TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL</b>	26
<b>3 MERCADO DE TERRAS, QUESTÕES AGRÁRIAS, CONCEITOS E TEORIAS CLÁSSICAS</b>	39
3.1 Mercado de terras e a questão agrária na visão de Lênin e Kaustky	39
3.2 Mercado de terras na visão de Karl Polany	46
3.3 Mercado de terras e a questão agrária brasileira na visão dos clássicos brasileiros (Ignácio Rangel, Alberto Passos Guimarães, Caio Prado Júnior Celso Furtado)	50
3.3.1 Questão agrária na visão dos clássicos Brasileiros (Ignácio Rangel, Alberto Passos Guimarães, Caio Prado Júnior e Celso Furtado)	54
<b>4 MERCADO DE TERRAS E A QUESTÃO AGRÁRIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA</b>	63
4.1 As variáveis que influenciam a dinâmica de preços de terras	70
4.2 A modernização da agricultura e a expansão da fronteira agrícola na Região Amazônica	76
4.3 Mercado de terras e desmatamento na Amazônia Legal	81
4.4 A correlação simbiótica entre o desmatamento e o preço de terras na Amazônia	85
<b>5 A FORMAÇÃO HISTÓRICA E SOCIOECONÔMICA DO ESTADO DO ACRE</b>	94
5.1 Território de Seringais entre a Bolívia e o Brasil	94
5.2 A questão agrária e a estrutura fundiária do Estado do Acre	101
<b>6 A AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA E SEUS IMPACTOS NO ACRE: PREÇO DO ALCOOL, CULTURAS ALIMENTARES E O MERCADO DE TERRAS</b>	106
6.1 Breve história da formação do complexo agroindustrial canavieiro brasileiro	106
6.2 A desregulamentação do setor sucroalcooleiro no Brasil	109
6.3 Agroindústria canavieira no Estado do Acre	112

<b>6.4 O impacto da produção de cana-de-açúcar sobre o preço do álcool no Estado do Acre</b>	117
<b>6.5 O impacto da expansão de cana-de-açúcar sobre áreas de culturas alimentares na região do Baixo Acre</b>	124
<b>6.6 Impacto da produção da cana-de-açúcar sobre mercado de terras no Estado do Acre</b>	130
<b>7 CONCLUSÃO</b>	138
<b>REFERÊNCIAS</b>	143

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos houve um elevado crescimento da população mundial, de acordo com os dados publicados pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 2011, com o total de habitantes do planeta chegando a sete bilhões e, em 2050, deverá ultrapassar 11 bilhões<sup>1</sup>. Para suprir as necessidades alimentares e energéticas de tal quantidade de gente, será preciso ao menos dobrar a quantidade de alimentos atualmente produzidos no mundo, o que implicará na aquisição cada vez mais de novas terras agricultáveis e na intensificação da produção nas terras já em uso.

Porém, é do conhecimento geral de que não há assim muitas terras livres para serem exploradas nos países desenvolvidos, no entanto, já está havendo cada vez mais a pressão para ocupação de novas áreas nas regiões periféricas do mundo como a América do Sul, com maior destaque para a Amazônia brasileira. Essa nova expansão do capitalismo no campo tem sido feita por meio de grandes incentivos fiscais, e políticas públicas para viabilizar a produção.

Esse novo processo da industrialização da agricultura nas regiões periféricas do mundo terá impacto direto nas vastas florestas tropicais úmidas (caso da Amazônia) que possuem diversos ecossistemas e formas de vidas que precisam ser protegidas. Além disso, afetará diretamente as condições de vidas das populações tradicionais, que vivem há centenas de anos na região, com culturas e formas de se organizar próprias, às vezes muito distintas das sociedades modernas e capitalistas e, mesmo, das respectivas sociedades nacionais.

A busca por novas áreas para a produção agrícola tem contribuído também para elevação de preços de terras nas últimas décadas, causando grandes impactos sociais, econômicos e ambientais sobre as populações locais. Esse fenômeno que podemos considerar como efeito das externalidades negativas da nova industrialização da agricultura e da expansão agropecuária na Amazônia, causa desemprego, êxodo rural e destruição das florestas tropicais.

Milhares de agricultores que não conseguem ampliar a sua produção, devido ao alto custo dos preços das terras, são obrigados a se proletarizar ou a emigrar para grandes centros urbanos, onde dificilmente encontram um emprego, em virtude de possuírem baixo nível de escolaridade, e também porque as experiências do campo não são valorizadas no contexto

---

<sup>1</sup> Dados do Relatório sobre a Situação da População Mundial podem ser consultados em: UNFPA, 2011.



urbano, além do mais, essas cidades não são dotadas de indústrias desenvolvidas capazes de absorver grandes números de trabalhos demandados.

A partir dos anos de 1970, o governo brasileiro começou a desenvolver fortes políticas macroeconômicas com incentivos ao desenvolvimento e modernização da agricultura baseada nas concessões de créditos baratos, subsídios e criação de centros de pesquisa com o objetivo de aumentar a oferta de alimentos no país, principalmente para os centros urbanos e transformar-se em grande exportador mundial dos alimentos.

Ao mesmo tempo, a crise energética mundial que ocorreu na década de 1970, caracterizada pela elevação dos preços do petróleo em nível mundial, fez com que o governo brasileiro adaptasse medidas para uso e exploração de fontes de energias alternativas. Para suprir a demanda interna energética, e reduzir o impacto de alta do preço do petróleo no mercado internacional, e minimizando a sua dependência, foi lançado o Programa Nacional do Álcool (PROÁLCOOL), “que tinha como objetivo dotar o país de uma alternativa viável para a substituição do petróleo dentro da matriz energética” (LIMA, 2010, p. 1).

Essa nova política energética ampliou os investimentos no setor agrícola, financiando essencialmente montagem de usinas em quase todos os Estados brasileiros. No Acre foi montada uma usina de álcool (denominada Alcobrás) na década de 1980. Mas a agroindústria não teve sucesso, ocorreu queda de preços do petróleo no mercado internacional, e também o país passava por crise da dívida pública que afetou toda a América Latina, além de outros problemas macroeconômicos (como a inflação alta) que dificultaram o bom funcionamento de várias usinas em todo o país.

Em meados dos anos 2005, o governo do Acre decidiu reativar a antiga usina de álcool (o Alcobrás) situada na região do Baixo Acre no município de Capixaba numa área de 30 mil hectares com capacidade para gerar 36 milhões de litros de etanol, prevendo até 2015 multiplicar a produção em cinco vezes. O objetivo era atender a demanda do álcool não só do Estado do Acre, mas também da região Norte, uma vez que a posição logística da região de Capixaba é favorável para a distribuição do produto. Além da possibilidade de exportação de etanol pelo oceano Pacífico, por meio da rodovia Transoceânica, que conecta Brasil ao Peru (GOMES, 2010).

Portanto, a cultura de cana-de-açúcar deverá assumir grande importância econômica, social e ambiental para a região. Como é uma cultura intensiva no uso de insumos e mão-de-obra, a tendência é que ela venha demandar num raio de distâncias de até 50 km da usina novas áreas agricultáveis, e terá grande impacto na dinâmica de preço de terras naquela região.

As questões que se colocam são: Em que medida a instalação de uma agroindústria de grande porte com técnicas modernas de produção, intensivo em utilização de insumos e mão-de-obra pode afetar a dinâmica de mercado de terras numa região onde predomina agricultura tradicional e pecuária extensiva? A produção de cana-de-açúcar poderá reduzir a área ocupada pelas principais culturas alimentares (arroz, feijão, milho e mandioca) produzidas na região? A produção local do etanol terá impacto na redução de preços desse ativo no Estado do Acre?

A presente tese tem como objetivo estudar o impacto da expansão da agroindústria canavieira sobre o mercado de terras rurais na região do Baixo Acre no período de 2007 a 2013. Analisando o impacto sobre variação de preços de terras, os efeitos sobre ocupação do solo das principais culturas alimentares (arroz, feijão, milho e mandioca) e nas oscilações do preço do etanol praticado no Estado.

Inicialmente partimos da hipótese de que a instalação da usina na região do Baixo Acre tem impacto direto sobre dinâmica de mercados de terras rurais, influenciando a elevação dos preços desse ativo nos municípios da região com maior influência em Capixaba que é a área de influência direta que recebe grande número de trabalhadores provenientes de outras cidades para trabalhar principalmente no plantio e corte manual da cana-de-açúcar. Por outro lado, em virtude das pressões por parte dos movimentos sociais não deve ocorrer a compra e a concentração de terras pela usina. Igualmente testaremos a hipótese de que a produção das principais culturas alimentares tenderá a ser substituída pelo plantio de cana-de-açúcar por este ser na maioria das vezes mais rentável economicamente. Por fim, a produção local do álcool combustível terá impacto direto na redução dos preços no Acre porque deixará de impactar sobre os preços o custo de transporte do etanol importados de outros Estados como Goiás e Mato Grosso a uma distância de mais de 2000 km.<sup>2</sup>

### **a) Aspectos metodológicos**

A nossa trajetória no Acre começou em 2008 quando se discutia intensamente o projeto de implantação da agroindústria sucroalcooleira no Estado, foi o período que chegamos para realizar o curso de mestrado em Desenvolvimento Regional na Universidade Federal do Acre (UFAC). Neste período realizamos várias visitas de estudos ao município de Capixaba entrevistando os principais autores locais (assentados, sindicatos dos produtores

---

<sup>2</sup> Essa hipótese serviu de argumento por parte do governo do Estado do Acre e dos proprietários da usina (como consta no EIA – RIMA da agroindústria) para a instalação da usina no Estado. Portanto, trazemo-la para a nossa tese para ser testada academicamente com bases em dados empíricos e análise científica.

rurais e técnicos da usina) sobre os potenciais impactos sociais e ambientais da produção de cana-de-açúcar na região, esse trabalho resultou na elaboração de uma dissertação do mestrado.

Nesta perspectiva decidimos dar continuidade ao nosso estudo para elaboração de uma tese com o objetivo de analisar e avaliar os reais impactos da produção do etanol no Estado do Acre após o início das atividades da usina. Portanto, presente tese trata da questão de mercado de terras rurais na Amazônia brasileira, onde foi selecionada uma região específica para estudo, no Estado Acre, concretamente no município de Capixaba. A escolha desta área se deve ao fato de que está se desenvolvendo e expandindo intensamente as atividades agropecuárias com maior destaque para cana-de-açúcar.

#### **b) Características geográficas e socioeconômicas da região do Baixo Acre**

Diferentemente do que acontecia nas décadas de 1970 e 1980, em que as políticas do governo federal privilegiavam “grandes projetos” na Região Amazônica através de subsídios e incentivos fiscais, atualmente se destaca uma nova abordagem, baseada no estímulo à maior autonomia dos Estados na captação de recursos e na atração de empresas que possam dar melhor suporte ao desenvolvimento da economia regional.

Nesta perspectiva, as questões ambientais passam também a ser valorizadas como estratégia de desenvolvimento, possibilitando na medida do possível a colaboração sincronizada entre movimentos sociais, sindicatos rurais, empresas e os respectivos governos estaduais da Região Amazônica, visando a um desenvolvimento sustentável duradouro.

Nessa perspectiva tem sido verificado nas últimas décadas um crescimento significativo da economia da região, destacando o Estado do Acre onde a agricultura e pecuária tem se apresentado como uma das principais locomotivas da economia local (tabela 7), o que revela a importância dos ajustes feitos no cenário político, proporcionando ganhos para a economia.

**Tabela 1** – Produto Interno Bruto (PIB).

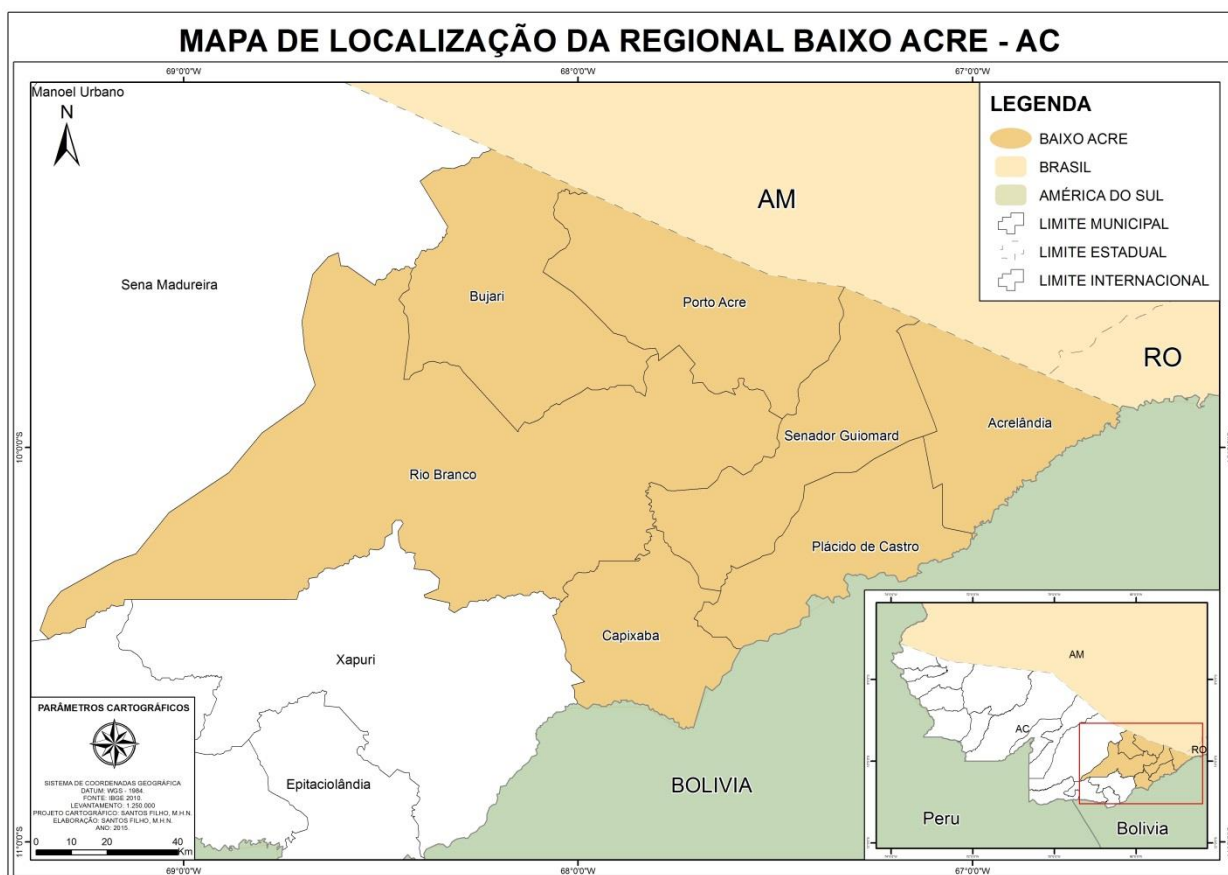
Ano	Produto Interno Bruto				Variação real anual (%) por setor de atividade		
	(R\$ Milhões)		Variação real anual (%)	PIB <i>per capita</i> (R\$)	Agropecuária	Indústria	Serviços
	Preços correntes	Preços do ano anterior					
2000	2.154	1.943	4,11	3.739	2,8	6,5	3,7
2001	2.475	2.236	3,80	4.176	1,7	11,6	3,1
2002	2.868	2.584	4,39	4.707	3,3	4,1	4,9
2003	3.305	2.980	3,89	5.278	10,3	-4,6	4,0
2004	3.940	3.555	7,58	6.251	5,4	13,1	7,2
2005	4.483	4.230	7,36	6.694	5,8	11,3	6,0
2006	4.835	4.725	5,41	7.041	-6,6	18,4	5,5
2007	5.761	5.151	6,54	8.789	9,8	11,7	4,5
2008	6.730	6.158	6,91	9.896	14,7	5,8	4,8
2009	7.386	6.809	1,17	10.687	-3,3	-1,2	2,4
2010	8.477	8.191	10,90	11.567	21,1	12,7	7,5

**Fonte:** Acre (2013); IBGE (2014).

Analisando a tabela 1, é visível a importância da agropecuária na economia e na vida social do Estado. O crescimento do produto interno bruto em dez anos quadruplicou, saindo de um valor de pouco mais R\$ 2,1 bilhões para R\$ 8,5 bilhões, e agropecuária aparecendo como âncora do sistema produtivo local com uma variação anual real de mais de 21 % em 2010, seguido pela indústria 12,7 % e serviços 7,5%. Apesar de algumas melhorias observadas nos últimos anos, a agricultura ainda é predominantemente praticada por pequenos produtores, distribuídos em todas as regiões, produzindo principalmente a mandioca e o guaraná em Cruzeiro do Sul, município que tem a maior área plantada. A produção frutas e de hortaliças tem maior expressão espacial nos municípios de Plácido de Castro, Brasileia, Rio Branco e Sena Madureira. Grande parte da produção tem origem principalmente nos projetos de colonização e assentamentos.

A região do Baixo Acre é a localidade onde se encontra o município de Capixaba, no qual está se implantando a usina da cana-de-açúcar onde desenvolvemos a nossa pesquisa. Fazem parte da região (Mapa 1), além do município da Capixaba, Rio Branco, Senador Guimard, Plácido de Castro, Acrelândia, Porto Acre e Bujari. É nessa região que concentra a maior a produção agropecuária do Estado, chegando a 56,2% do valor animal, e com 28,9% no total do valor da produção vegetal (ACRE, 2006).

**Mapa 1 - Divisão Regional do Baixo Acre.**



**Fonte:** Elaborado por Santos Filho (2015) baseado em IBGE.

As coordenadas geográficas do município de Capixaba são: latitude  $10^{\circ} 33' 39''$  Sul e longitude  $67^{\circ} 41' 25''$  oeste. Limita-se ao norte com o município de Rio Branco, ao Sul com a Bolívia, a leste com o município de Plácido de Castro e a oeste com o município de Xapuri. Possui como acesso à rodovia BR 317, tem distância aproximadamente de 80 km de Rio Branco. A sua área total é de pouco mais de 170.258 ha (1702,58 km<sup>2</sup>) com cerca de dez mil habitantes (IBGE, 2014).

O relevo na região é bastante favorável para o desenvolvimento da agricultura mecanizada, é pouco acidentado para a maior parte dos solos variando, de 3% a 8%. A temperatura média do mês mais frio chega a 18°C. O regime pluviométrico da região caracteriza-se por período chuvoso de sete meses, de outubro a abril, sendo os meses de dezembro a março com maior intensidade das chuvas. A precipitação média anual na região situa-se em torno de 1950 mm. As chuvas são distribuídas de forma uniforme, condição importante para o desenvolvimento da cultura da cana-de-açúcar. O período seco prolonga-se por cinco meses, de maio a setembro, com uma precipitação média variando de 11 a 83 mm de chuva mensal (LANI et al. 2008).

O cultivo das lavouras temporárias na sub-região ainda é feita de forma tradicional de produção dos principais produtos (arroz, feijão, milho e mandioca), e apesar da sua expressão, está longe de abastecer as necessidades do mercado local. A lavoura permanente é pouco representativa na economia regional. O extrativismo vegetal é baseado na exploração da borracha e da castanha, além da madeira para a exportação em toras (ACRE, 2006).

Considerando as atividades econômicas dos municípios, a pecuária ocupa maior área, superando as destinadas às lavouras permanentes e temporárias. Isto se identifica em todos os municípios dessa região, o que permite inferir sobre a importância desta atividade para os cinco municípios. Porém, de acordo com Lani et al. (2008), o município de Capixaba dispõe da menor área usada para pastagem e conseqüentemente tem o menor número de cabeças de gado.

Podemos observar na Tabela 2, as áreas ocupadas com lavouras, pastos e matas nos cinco municípios da região do Baixo Acre com destaque para semelhança nos municípios de Capixaba e Plácido de Castro, são ilustrados também os números dos estabelecimentos agropecuários, bem como a quantidade do pessoal ocupado por estabelecimento.

**Tabela 2** -- Uso das terras nos municípios, e nos cinco municípios da região do Baixo Acre onde concentraremos o nosso estudo.

	<b>Lavouras</b>	<b>Pasto</b>	<b>Matas</b>	
	<b>Área (ha)</b>			
Capixaba	1.332	31.065	95.774	
Plácido de Castro	1.332	31.065	95.774	
Rio Branco	26.105	333.300	734.503	
Senador Guimard	8.997	104.094	195.731	
Xapuri	2.892	58.022	302.163	
<b>Municípios</b>	<b>Estabelecimentos agropecuários</b>	<b>Área (ha)</b>	<b>Pessoal ocupado</b>	<b>Pessoas/estabelecimentos</b>
Capixaba	1.088	145.439	3.019	2,7
Plácido de Castro	1.352	129.437	4.538	3,35
Rio Branco	10.315	1.407.338	30.391	2,9
Senador Guimard	1.202	164.803	3.695	3,07
Xapuri	1.277	399.529	4.183	3,27
<b>Total</b>	<b>15.234</b>	<b>2.246.546</b>		

**Fonte:** Gomes (2010); IBGE.

Outro aspecto que merece atenção na região do estudo é o tamanho das propriedades, de acordo com tabela 3 podemos observar as diferenças das dimensões das propriedades. É importante frisar que a maior concentração de propriedades (68%), está nas propriedades que contem de 10 a menos de 100 ha, principalmente no município de Capixaba, onde 40% das propriedades estão nesta faixa e 60% estão acima de 100 ha.

**Tabela 3** - Dimensão dos estabelecimentos agropecuários nos municípios da região do Baixo Acre onde concentraremos o nosso estudo.

Municípios	Estratos de áreas agropecuárias em ha					
	< 10	De 10 a < 100	De 100 a < 200	De 200 a < 500	De 500 a < 2000	2000 e +
Capixaba	11	145	91	55	52	14
Plácido de Castro	445	967	127	53	11	-
Rio Branco	8834	5508	852	415	205	81
Senador Guiomard	1150	924	96	41	24	5
Xapuri	113	416	141	290	213	19
<b>Total</b>	<b>11043</b>	<b>7960</b>	<b>1307</b>	<b>854</b>	<b>505</b>	<b>11.788</b>

**Fonte:** Gomes (2010); IBGE.

Os dados demográficos (população urbana e rural) dos municípios da região do Baixo Acre com tendências diferenciadas entre eles, estão apresentados na Tabela 4. O município de Rio Branco (capital do Estado) apresenta proporção maior de residentes na área urbana, mais de 90 %. Por seu lado, a capixaba dispõe da maioria (em termos relativos) população rural, em 2010. De acordo com o Gomes (2010), esse fato deve-se pela extensão com que foram implantados os programas de reforma agrária instituído pelo Governo Federal e Estadual.

**Tabela 4** - População total, urbana e rural por municípios, 2010.

Estado/ Municípios	População / 2010			
	Total	Urbana	Rural	(%) taxa de urbanização
Acre	733.559	532.279	201.280	72,56
Capixaba	8.798	3.929	4.869	44,66
Plácido de Castro	17.209	10.382	6.827	60,33
Rio Branco	336.038	308.545	27.493	91,82
Senador Guiomard	20.179	12.703	7.476	62,95
Xapuri	16.091	10.330	5.761	64,20

**Fonte:** Acre (2013); IBGE (2010).

### c) Abordagem teórica dos capítulos da tese e estudo de caso

A tese foi estruturada em seis capítulos, incluindo a introdução onde tratamos da relevância do tema pesquisado, o foco da nossa pesquisa, os objetivos, o problema e as hipóteses que orientaram o nosso trabalho. No capítulo 2, tratamos da evolução do processo da modernização e industrialização da agricultura nas regiões periféricas do mundo (América Latina, em especial) e a sua relação de dependência e de trocas desiguais com as regiões mais desenvolvidas do mundo, considerados países do núcleo orgânico. Nesta perspectiva também abordamos uma alternativa das teorias do desenvolvimento (ecodesenvolvimento). A nossa análise se baseou nas teorias de grandes clássicos que tratam desses temas, tais como: Vandana Shiva, Samir Amin, Fernando Henrique Cardoso e entre outros teóricos da escola da CEPAL.

No capítulo 3, dissertamos sobre as contribuições dos grandes autores clássicos internacionais das teorias do desenvolvimento agrário e da agricultura, tais como: Karl Polany, Lênin, Kaustky e Chayanov, entre os que mais se destacaram nos estudos agrários e relações econômicas do capitalismo no campo. No âmbito nacional debruçamos sobre trabalhos de grandes teóricos brasileiros como Celso Furtado, Ignácio Rangel, Caio Prado



Júnior e Alberto Passos Guimarães que são considerados maiores clássicos nos temas sobre questão agrária brasileira e desenvolvimento do capitalismo no campo, no Brasil. A nossa intenção é trazer as contribuições desses atores no contexto atual, e essencialmente dialogando-as com a realidade Amazônica para ilustrar o processo de penetração do capitalismo e os seus impactos sociais, econômicos e ambientais na região.

No capítulo 4, abordamos a dinâmica de mercado de terras e as questões agrárias na Amazônia brasileira, partindo do contexto histórico, a expansão da fronteira agrícola - política governamental desenvolvida e implementada a partir da década de 1970, baseada na construção de grandes infraestruturas, incentivos a migração e ocupação da Amazônia por grandes empresas, fazendeiros e trabalhadores provenientes de várias regiões do país, atraídos pela política de modernização e industrialização da agricultura. Tratamos também das variáveis que influenciam as oscilações dos preços da terra e a sua correlação com desmatamento em todos os Estados da Amazônia.

No capítulo 5, abordamos a historiografia do Estado do Acre passando pela sua formação histórica social e econômica, enaltecendo a luta política, diplomática e militar entre Brasil, Bolívia e Peru até a sua integração (ou anexação) total ao território nacional. Também mereceram destaque os aspectos socioeconômicos, nomeadamente as questões agrárias e o processo de imigração e ocupação do seu território na segunda metade do século passado com chegada de grandes empresários agrícolas (ou fazendeiros) provenientes das regiões Sul e Sudeste.

No capítulo 6, fazemos um estudo de caso detalhado sobre os impactos sociais, econômicos e ambientais da expansão da cana-de-açúcar no Estado do Acre, mais concretamente na região do Baixo Acre, onde abordamos o impacto da expansão da agroindústria canavieira sobre mercados de terra, sobre áreas ocupadas pelas culturas alimentares, e o impacto da produção local do etanol sobre o preço desse ativo praticado no mercado acreano. E, finalmente, tecemos as principais conclusões e recomendações do nosso trabalho.

#### **d) Fontes de dados**

a) Para análise do impacto da produção local do etanol sobre os preços praticados no Estado utilizamos os dados fornecidos pela União da Indústria de Cana-de-Açúcar (ÚNICA) que fornece os valores ou preços do álcool combustível comercializados em todos os Estados

e regiões do país. A partir de esses dados fizemos uma análise comparativa da evolução dos preços nos anos de 2012, 2013 e 2014, lembrando que a usina entrou em funcionamento a partir de 2010.

b) No estudo do impacto da produção e expansão da cana-de-açúcar sobre áreas ocupadas pelas culturas alimentares (arroz, feijão, mandioca e milho), utilizamos os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE – SIDRA) que fornece os dados da área de Produção agrícola municipal e estadual. Assim, analisamos a partir do ano de 2007 dois anos antes do início da produção da cana-de-açúcar até o ano de 2012, dois anos pós a usina entrar em funcionamento.

c) Para analisar o impacto da expansão canavieira sobre os preços de terras na região do Baixo Acre, utilizamos base de dados do Anuário da Pecuária Brasileira (ANUALPEC) - que traz informações sobre os preços de venda e arrendamento de terras de todos os Estados e regiões Brasileiras. O período analisado foi de 2003 a 2012, esse longo período de análise nos permite ter maior precisão da influência das atividades sobre dinâmica de mercados de terra local.

## **2 A INDUSTRIALIZAÇÃO DA AGRICULTURA E AS TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL**

As descobertas e inovações científicas feitas no ramo da biotecnologia (revolução verde) após a Segunda Guerra Mundial principalmente nas décadas de 1950 fizeram com que o diferencial entre a produtividade agrícola dos países desenvolvidos e em vias desenvolvimento diminuisse substancialmente, o que proporcionou aumentos rápidos na produção agrícola nos países menos avançados das regiões subtropicais. Esse processo refletia de certa forma a preocupação crescente com os problemas de desenvolvimento agrícola dos países subdesenvolvidos, que tinham a necessidade urgente de aumentar a oferta de alimentos para reduzir a crise do abastecimento provocada pelo crescimento da população nos centros urbanos e também pelo aumento do poder aquisitivo influenciado pelo desenvolvimento industrial urbano que exerce grandes pressões na procura de bens da primeira necessidade (ou agrícolas).

Durante esse período, subsequente a Segunda Guerra Mundial, foram elaboradas várias teorias sobre a agricultura e o seu papel no desenvolvimento econômico de uma nação. Abordaremos a seguir três principais abordagens teóricas que se impõem como paradigmas sobre o papel da agricultura no processo de desenvolvimento das regiões tropicais. A primeira teoria foi desenvolvida pelo Rostow e trata de estágios de crescimento ou do setor líder, que surgiu na década de 1950, com o pressuposto de que existem cinco estágios no processo da transição de uma economia primitiva - das sociedades consideradas “arcaicas” para um sistema de produção moderna dos países industrializados, esses estágios são: sociedade tradicional, pré-condições para o arranque, arranque, maturidade e consumo de massas (ROSTOW 1959).

A maior preocupação do Rostow (1959) era explicar o processo pelo qual uma sociedade passa de um estágio para outro. Na concepção dele, o processo de desenvolvimento é linear, isto é, a fase atual pelo que passa os países subdesenvolvidos é análoga aos estágios das pré-condições e da decolagem das outras sociedades consideradas hoje desenvolvidas, a ideia central é que os países se dispõem numa linha e se encontram em diferentes estágios de desenvolvimento social e econômico: uns são mais avançados e desenvolvidos porque dispõem de uma estrutura econômica e industrial mais moderna e diversificada, e outros são menos desenvolvidos com baixíssimo nível de produção industrial capitalista. Porém, as diferenças entre esses países seriam puramente quantitativas. Essa teoria encontra a sua similaridade no pressuposto importante a teoria marxista ortodoxa que diz: “O país mais

desenvolvido não faz mais do que representar a imagem futura do menos desenvolvido” (MARX, 1968, p. 5).

Apesar de ser bastante criticada pelos diferentes ramos das ciências sociais, a teoria de estágio de crescimento trata a transição de uma sociedade com sistema de produção agrícola arcaica para uma sociedade industrial como sendo o maior problema da política de desenvolvimento de um país (ou região), visto que o setor agrícola desempenha um papel dinâmico no processo de transição de uma economia natural para sistema de produção capitalista. Além disso, a agricultura precisa fornecer alimentos para uma população em rápido crescimento, principalmente nos centros urbanos, criar mercado para os produtos dos setores industriais emergentes, e gerar o investimento de capital e liberal a mão-de-obra para os novos setores não agrícolas.

A segunda teoria sobre o papel da agricultura no processo de desenvolvimento é a “teoria da economia estruturalista dual” desenvolvida inicialmente por Lewis (1954), a tese defendida por essa concepção teórica teve grande impacto nas regiões subdesenvolvidas, principalmente na América Latina, onde inspirou e influenciou decisivamente grande parte dos cientistas sociais e economistas tanto da Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL), assim como pensadores de várias universidades deste subcontinente.

A teoria da economia estruturalista dual surgiu na tentativa de compreender a relação entre um setor tradicional com técnicas de produção arcaica e relação social (ou laboral) simples e outro setor moderno com sistema de produção capitalista e industrializada. A origem dessa dualidade foi fortemente influenciada pelo colonialismo ocidental através da intromissão de visões econômicas, políticas e militares em sociedades tradicionais pertencentes aos chamados países do terceiro mundo (JORGE, 2003).

Nesta perspectiva foram estabelecidas duas linhas para análises e interpretações dessa concepção teórica: A primeira é o modelo de economia estrutural dual estático, no qual a interação entre o setor tradicional e o moderno é bastante insipiente; na segunda linha de análise surge o modelo dinâmico de economia estrutural dual, que considera a agricultura como o setor tradicional e a indústria como o setor moderno, e onde se observa a forte interação entre os dois setores no processo do desenvolvimento econômico, além disso, valoriza as relações formais entre a economia tradicional e a moderna.

A teoria da economia estruturalista foi bastante desenvolvida e criticada pelos pesquisadores da CEPAL, principalmente pelo Prebisch, o argumento central é de que os países da periferia, cuja economia é baseada na exploração e exportação de matéria prima, pouco intensivos em tecnologia, experimentaram ao longo do tempo uma deterioração nas

suas relações de troca com as economias dos países industrializados (ou centrais). Além do mais, a produtividade da mão-de-obra evoluiu mais lentamente nos países periféricos, do que nos setores industriais nos quais os países centrais concentram suas principais exportações (PREBISH, 1963).

A ideia principal dessa teoria é de que os países da periferia que são produtores da matéria prima pouco intensivo em capital, caso dos produtos agrícolas e minerais vendem suas produções em mercados competitivos e os países das economias centrais produzem com alta tecnologia gerando produtos manufaturados de bens de consumo duráveis e equipamentos industriais que são vendidos em mercados monopolísticos, por isso, estão em condições de exigir preços aos compradores, principalmente nas regiões periféricas. Além do mais “os grandes centros industriais não só guardam para si mesmos o benefício do uso de novas técnicas na sua própria economia, como podem obter também parte do lucro proveniente do progresso técnico da periferia” (PREBISCH, 1963, p. 14).

Como consequência, os ganhos da produtividade e os resultados econômicos (lucros) obtidos nessa relação de troca perversa tenderam a manter ou até aumentar a desigualdade entre países do centro e da periferia, esses últimos dispõem de poucas alternativas para se tornarem competitivos, por isso, crescem num ritmo mais lento, a solução passa pela restrição a entrada de produtos importados, através de proteção alfandegária ou subsídios às indústrias locais substituindo produtos importados pela produção interna.

Para Amin (1973), o problema está na forma (ou no modelo) da transição do capitalismo dos países periféricos, que é muito diferente do processo de transição capitalista dos países centrais. Porque a produção local da periferia é na sua maioria afetada e até aniquilada pela agressão comercial externa dos produtos industrializados provenientes das economias industrializadas, como consequência, o impacto do modo de produção capitalista nas regiões causa a destruição de fabricas e artesanatos, que não são substituídos por uma produção industrial local. Esse processo é em grande medida responsável pela crise agrária dos países subdesenvolvidos. Os investimentos posteriores oriundos do financiamento estrangeiro em indústrias de substituição de importação não conseguem corrigir ou eliminar essas distorções em virtude da “orientação extrovertida” das indústrias criadas na periferia, na medida em que tais indústrias destina sua produção para o mercado local, condicionado pelo baixo nível dos salários e os seus lucros são exportados para as economias centrais.

Na visão de Amin (1973), a opção generalizada do modelo de industrialização por substituição de importações nos países subdesenvolvidos, principalmente na América Latina não só não resolve o problema do atraso econômico como abre novas possibilidades para o

capital estrangeiro sem modificar a essência da extroversão. Além do mais, as indústrias de substituição de importações optam pela utilização técnicas modernas de produção demasiado Capital intenso e por isso acabam por absorver um número reduzido de desemprego criado pela agressão de sistema de produção capitalista, reproduzindo assim as condições de um mercado onde à oferta abundante da mão-de-obra mantém os salários num nível baixo.

É importante enaltecer de que a orientação extrovertida do capital não deve ser simplesmente reduzida á predominância quantitativa das atividades exportadoras nas economias subdesenvolvidas, baseada na industrialização por substituição de importações, porque o predomínio quantitativo das atividades exportadoras tem permanecido, no plano dos fatos imediatos, característico do mundo subdesenvolvido. Por outro lado o papel socioeconômico das elites locais corrobora com a perpetuação dessas contradições que resulta numa economia que tende para o capitalismo do Estado. Portanto, essa nova forma do desenvolvimento do capitalismo na periferia tenderá no futuro manter a organização de novas relações centro-periferia, aos poucos vão se constituindo uma relação econômica de troca desigual, isto é, a reprodução do subdesenvolvimento (AMIN, 1973).

A destruturação agrária causada nas regiões periféricas pelo sistema de produção capitalista dos países industriais, além de destruir o artesanato local, cria uma urbanização sem industrialização nos países subdesenvolvidos. Igualmente, os baixos salários praticados e a concentração de renda servem de atrativos para que o capital estrangeiro crie na periferia setores moderno de exportação, investindo diretamente nos setores exportadores, resultando numa grande desigualdade no grau de distribuição das riquezas geradas (AMIN, 1973).

Outro componente importante que contribui para assimetria do poder econômico e a manutenção das trocas desiguais enfatizado pelo Amin (1973) é a diferença de nível de salário praticado nos países desenvolvidos em relação aos países da periferia, neste último a remuneração salarial representa a maior parcela dos ganhos dos trabalhadores, nessas condições o aumento dos salários acontece lentamente, e em proporção à elevação do produto nacional por pessoa. Nos países industrializados os trabalhadores se organizam de forma solidária por meios de sindicatos por ramo da atividade econômica, isto faz com que a taxa de crescimento do salário tende a ser fixada de forma equitativa pelos trabalhadores de todos os ramos da produção em torno da taxa média de crescimento da produtividade de cada atividade. Nessas condições, a política salarial constitui um elemento fundamental na política interna de distribuição da riqueza (AMIN, 1973).

Essa disparidade na remuneração laboral entre centro e periferia vai resultar nas desigualdades de produtividade entre ramos deferentes de produção e de um país para outro

que expressam o grau desigual de modernização de sistema de produção capitalista. Estas desigualdades de produtividade traduzem-se frequentemente por taxas de lucros desiguais, influenciados por remunerações desiguais do trabalho, principalmente quando se trata de setores que não são provenientes do mundo de produção capitalista, como é frequentemente o caso para a produção rural.

Na realidade, os ganhos acumulados no setor moderno de produção nos países industrializados são acompanhados na mesma proporção com a elevação progressiva dos salários, enquanto que, no setor tradicional dos países periféricos, onde a produtividade é relativamente baixa, as remunerações não progredem senão de uma forma lenta. Com o tempo, as rendas médias nos dois setores passam a ser bastante desiguais e essa desigualdade se acentua no decorrer do processo de desenvolvimento entre países de centro – industrializados e os países da periferia – subdesenvolvidos (AMIN, 1973).

Em relação às trocas comerciais, o domínio que os países centrais detêm sobre os da periferia não se baseia só no fato de a produção e exportação de produtos da periferia são essencialmente constituídos de matérias primas poucos intensivos em capitais, mas porque essa produção não está integrada numa estrutura industrial autocentrada. Disso resulta que, tomada globalmente, a periferia tem como essencial o seu comércio com o centro, enquanto que, ao contrário, as economias centrais têm como essenciais as suas trocas entre si (AMIN, 1973). Além do mais, a dominação econômica se torna mais acentuada na estrutura do financiamento dos fatores da produção, nos países industriais, o capital investido provém dos empresários nacionais, nos países da periferia, ele é predominantemente das empresas estrangeiras, como consequência, os ganhos obtidos nos países pobres são exportados e nos países centrais esses lucros são reinvestidos localmente.

Este é principal razão porque muitas nações subdesenvolvidas que são grandes exportadoras de minérios, petróleo e commodities agrícolas (caso de muitos países sul-americanos) não conseguem traduzir em benefícios sociais para sua população os ganhos obtidos com o aumento do PIB. Segundo Amin (1973), as cifras oficiais da exportação das rendas retratam essa realidade e demonstram uma grande dispersão dos países subdesenvolvidos desse ponto de vista: os lucros exportados representam de 2 a 25% do produto interno bruto e de 8 a 70% das exportações das nações subdesenvolvidas.

A captação do excedente gerado nos países do terceiro mundo pelas empresas dos países centrais decorre diretamente da apropriação por este capital dos principais meios de produção dos países pobres. Por outro lado, o domínio e monopólio tecnológico por parte das nações industrializadas gera a dependência tecnológica dos países subdesenvolvidos, e

tenderá pouco a pouco a substituir a dependência (ou dominação) pela apropriação direta. O monopólio do fornecimento de equipamentos e máquinas específicos, dos softwares ou serviços pós-venda e do fornecimento das peças de reserva, os direitos autorais criados através das patentes e todas as formas de propriedade tecnológica permitem cada vez mais extrair uma fração maior da mais-valia gerada nas economias subdesenvolvidas para o centro desenvolvido.

De acordo com Amin (1973), esse sistema funciona, em virtude das crises permanentes do sistema capitalista mundial, caracterizado por vários ciclos de oscilações econômicas ocorridas nos séculos XIX e XX, tais como: crises monetárias e políticas externas dos Estados, crise de “fome de dólares” de pós-Segunda Guerra Mundial, e também crise do sistema monetário internacional. A maior armadilha para os países subdesenvolvidos são as políticas de ajustamento estrutural permanente caracterizada sempre pela desigualdade, pela assimetria, pela dominação dos países mais poderosos como a Grã Bretanha e os Estados Unidos da América (E. U.A).

Finalmente vamos discutir a terceira abordagem teórica que é a “Teoria da Dependência”, que na segunda metade do século XX, dominou o debate político e econômico dos principais cientistas sociais e economistas da teoria do desenvolvimento, em especial dos países do terceiro mundo, com maior destaque para a contribuição do Fernando Henrique Cardoso, Enzo Faletto, entre outros.

A abordagem da teoria da dependência agrupou várias tradições intelectuais e posições ideológicas diferentes. De certa forma, trouxe os conceitos de trocas desiguais entre países da periferia e do centro, que eram temas centrais na abordagem do pensamento da economia estruturalista dual. Porém, o alicerce teórico e fundamental da teoria da dependência consiste na hegemonia das trocas econômicas que operam no sistema internacional que sobrepõe os sistemas de trocas nacionais, o que vai definir a posição concreta que cada país ou região ocupa dentro do concerto universal das nações.

A teoria da dependência questiona fortemente a base teórica do desenvolvimento de estágios de crescimento econômico de Rostow e da economia estrutural dual, contestando e refutando a ideia de que a evolução tecnológica, interagindo com mudanças nas instituições, na cultura e na ideologia, resultaria num processo de desenvolvimento econômico convergente entre os países industrializados e os subdesenvolvidos. Na visão dos teóricos do desenvolvimento dependente, essa ancoragem entre centro e periferia, é causa principal do subdesenvolvimento da África, Ásia e da América Latina, porque são essas correlações de forças desiguais que vão proporcionar a Europa e a América do Norte ao desenvolvimento



econômico em detrimento dos outros países. Segundo Jorge (2003, p. 105), “a integração de setores anteriormente isolados do mundo subdesenvolvido tem sido acompanhada pela extração de excedentes, através do centro capitalista, das economias coloniais e pós-coloniais da periferia”.

Para Cardoso e Faletto (1979), não basta fazer uma análise estritamente econômica para a compreensão do desenvolvimento político e social de uma nação, mas também é necessário entender a orientação e tipo de atuação das forças sociais que pressionam para manter ou modificar as relações de dependência entre os países centrais e de periferias, com todas as percussões políticas e sociais que impliquem o equilíbrio dos grupos tanto no plano nacional como no plano externo. Porque o grande problema do processo de desenvolvimento ou subdesenvolvimento da periferia é que muitas vezes o planejamento é feito de fora para dentro, o que consiste em levar ao cabo, inclusive reproduzir, as diversas etapas que caracterizaram as transformações sociais e econômicas dos países industriais. Nesta perspectiva, as peculiaridades e as variações culturais e históricas, quer dizer, as singularidades de cada situação de subdesenvolvimento têm pouco valor interpretativo.

Portanto, o conhecimento da formação histórica de uma nação subdesenvolvida requer mais do que assinalar as características estruturais das economias subdesenvolvidas. É necessário fazer uma análise crítica para entender melhor, como as economias subdesenvolvidas se vincularam historicamente ao mercado mundial, e como foram constituídos os grupos sociais internos que conseguiram definir as relações de dependências orientadas para o exterior que o subdesenvolvimento supõe. Esse tipo de análise deve ser feito sempre baseado no reconhecimento político e social da existência de algum tipo de dependência nas situações de subdesenvolvimento e que essa dependência teve a sua origem histórica no processo da expansão das economias dos países capitalistas originários (CARDOSO; FALETTO, 1979).

Sem essa leitura e interpretação dos fatos, será difícil compreender e sustentar a diferenciação econômica entre centro e periferia, olhando por e simplesmente as variáveis conjunturas do mercado e sem compreender o processo de autonomia crescente e uma mudança nas relações entre as classes sociais e políticas nacionais e externos, será impossível alterar de forma substantiva as relações de dependência. A esfera política do comportamento social nacional influi necessariamente na forma do processo de desenvolvimento. Por isso, quando parte de uma interpretação generalizada equivocada do desenvolvimento com argumentos baseados em puros estímulos a crescimento a reação do mercado predomina, os

elementos se tornam insuficientes para explicar a industrialização e o progresso de desenvolvimento econômico (CARDOSO; FALETTTO, 1979).

Analisando a situação de dependência no processo de desenvolvimento da América Latina, partindo de pressuposto de que os influxos de mercado, por si só, não são suficientes para definir as mudanças e nem para garantir a sua continuidade através da atuação de grupos e instituições sociais, passa a ser fundamental fazer outras análises interpretando os vínculos estruturais e institucionais entre as situações de desenvolvimento das regiões periféricas e os centros hegemônicos das economias centrais, porém sem atribuir a estes últimos a determinação plena e unívoca da dinâmica do desenvolvimento (CARDOSO; FALETTTO, 1979).

Segundo Cardoso e Faletto (1979), a situação do desenvolvimento nacional dos países periféricos supõe um modo de ser por sua vez dependente de vinculação e de subordinação com os países industriais, e da reorientação do comportamento social, político e econômico dos seus principais atores em função de interesses individuais, é isso que caracteriza as sociedades dos países subdesenvolvidos, e essa subordinação não é só econômica, mas também da perspectiva do comportamento social. Não é exagerado afirmar que é necessário todo um esforço novo de análise, redefinindo o sentido e as funções que as classes sociais políticas e econômicas têm no contexto estrutural da situação do subdesenvolvimento e as alianças que elas estabelecem para sustentar uma estrutura de poder e gerar a dinâmica social e econômica.

Analisando as implicações da teoria da dependência sobre tudo na questão agrária no contexto da América Latina, Janvry (1975) defende que a marginalização dos pequenos agricultores e camponeses nos países subdesenvolvidos é a consequência do padrão peculiar do desenvolvimento industrial dependente. Como os salários e rendas permanecem baixos nas áreas rurais porque o sistema de produção capitalista industrial intensivo em utilização de máquinas cria pouca demanda de mão-de-obra; portanto o desenvolvimento industrial só pode se expandir enquanto os salários permanecem baixos. “Como a agricultura serve de refúgio natural para as populações marginalizadas, permitindo-lhes satisfazer parte de suas necessidades de subsistência, a pobreza rural deve ser analisada dentro do contexto de marginalidade” (DE JANVRY, 1975, p. 491).

Trazendo as três teorias analisadas até aqui no contexto do desenvolvimento agrícola, é nítido o contraste que existe entre elas, de um lado as teorias de estágios de crescimento tentam explicar o processo de transformação de uma economia primariamente agrária para uma economia industrial. Nos modelos dinâmicos de economia estrutural dual, a incorporação

dos camponeses pelo mercado resulta no desaparecimento do dualismo. A visão da dependência procura explicar porque periferia permanece presa num estágio agrário atrasado. Para teoria da dependência, a incorporação de áreas rurais pelo mercado é a principal razão de marginalização, e não só não elimina o dualismo, mas garante a sua manutenção.

O essencial nesse dialogo teórico é que o crescimento agrícola passa a ser fundamental para qualquer modelo de desenvolvimento econômico, e até uma pré-condição para o crescimento econômico sustentável de qualquer nação. Porque é importante desenvolver o sistema de produção no campo para garantir o fornecimento dos bens alimentares das populações.

As concepções teóricas discutidas até aqui para ilustrar o real problema do desenvolvimento nas regiões periféricas e o papel que a agricultura desempenha nas transformações sociais e econômicas de um país não esgotaram as possibilidades ou alternativas para novas trajetórias de melhoria da qualidade de vida e da construção de novos paradigmas do desenvolvimento para as regiões subdesenvolvidas. Nesta perspectiva, o conceito de “desenvolvimento sustentável” surge como um novo paradigma plausível, que teve origem histórica no pensamento agrônomo e social a partir dos “movimentos rebeldes” da década de 1920.

Tais movimentos surgiram com objetivo de defender um sistema ou modo de produção agrícola mais sustentável que agredisse menos a natureza, como a produção orgânica, biodinâmica e biológica. A partir deste momento essas formas de produção se firmaram como alternativas para cultivo de produtos alimentares, apesar de no final da década de 1930 terem sido marginalizadas e até combatidas, principalmente a partir da década de 1950, quando surgiu a revolução verde nos países mais avançados do mundo, a incompreensão era tanta que esses grupos passaram a ser considerados dissidentes e rotulados como retrógrados e sem qualquer validade científica.

Porém, a partir da década 1960, começa a emergir movimentos em larga escala, principalmente nos países mais avançados e também em alguns países da periferia (como é o caso do Brasil) a favor da agricultura orgânica, principalmente quando surgiram indícios claros de que o sistema de produção convencional causava sérios danos ao meio ambiente, além de problemas energéticos e econômicos. Esse novo renascer de formas alternativas de produção agrícola, influenciados pelos “movimentos rebeldes” do passado, passou a colocar em dúvida vários aspectos comportamentais da sociedade moderna, dentre eles os padrões de consumo provenientes de uma sociedade industrial alienante. Este clima de contestação originado de grupos de jovens vulgarmente denominados de “contracultura” que discutia a

possibilidade de diminuir consideravelmente os níveis de consumo dos países desenvolvidos, adotando-se estilos de vida mais simples, ou mais naturais em prol do meio ambiente. A contracultura defendia também direitos das mulheres e das outras minorias disprovidas do poder (JORGE, 2003).

Na década de 1970, deu-se início um amplo debate sobre questões ambientais e, principalmente o impacto do sistema convencional (ou tradicional) de produção agrícola sobre o meio ambiente, estas ações eram lideradas pelos movimentos agroecológicos, igualmente se discutia a formação interdisciplinar dos cursos de agronomia, numa fusão ou integração com outras disciplinas como as ciências sociais, característica mais marcante do movimento agroecológico. Neste período, começou a surgir movimentos que defendiam e praticavam a agricultura alternativa, acompanhados com a ampliação das pesquisas em ecossistemas tropicais direcionadas as atenções para os impactos ecológicos provocados pela expansão dos sistemas de produção de monoculturas em áreas de complexas biodiversidades.

Mesmo atuando em regiões ou países diferentes, esses movimentos partilhavam os mesmos valores, defendiam um sistema de produção agrícola ecologicamente equilibrado, socialmente justo e economicamente viável. O objetivo principal era influenciar os agricultores a reduzirem consideravelmente o uso dos defensivos agrícolas convencionais e a valorização dos processos biológicos e vegetativos nos sistemas produtivos, isto é, a utilização dos adubos orgânicos, seja ela de origem vegetal ou animal, da técnica do plantio consorciado, da rotação de culturas e do controle biológico das pragas (JORGE 2003).

Do ponto de vista político e institucional houve grandes mudanças na diplomacia internacional, às pressões ganharam intensidades levando a Organização das Nações Unidas (ONU) a promover uma Conferência mundial sobre o meio Ambiente em Estocolmo, em 1972. No mesmo ano pesquisadores do Clube de Roma publicaram um estudo intitulado “Limites do crescimento”, esse trabalho teve grande repercussão sobre os principais governos do mundo e nas instituições internacionais. A conclusão que se chegou nesse estudo é de que mantidos os níveis de industrialização, poluição, produção de alimentos e exploração dos recursos naturais, o limite de desenvolvimento do planeta seria atingido, no máximo em 100 anos provocando uma repentina diminuição da população mundial e da capacidade industrial (MEADOWS, et al., 1973).

As críticas sobre este estudo surgiram de todos os lados, principalmente dos intelectuais dos países desenvolvidos que consideraram a tese um perigo para o crescimento econômico porque representaria o fim da expansão da produção industrial, por outro, os pesquisadores dos países do terceiro mundo viam a concepção teórica do “Clube de Roma”

como um pretexto com base em retórica ecológica dos países avançados para impedirem a industrialização e desenvolvimento econômico das regiões mais pobres.

Várias conferências e conferções foram surgindo a partir da década de 1970 sobre o meio ambiente, realizadas por diversas instituições internacionais, destacando a “Declaração de Cocoyok” que resultou da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) e do Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas (UNEP). A preocupação central era o crescimento demográfico, a pobreza que também era considerada umas das principais causas da destruição dos recursos naturais, através do uso intensivo do solo e dos recursos vegetais, por isso é necessário que os países industrializados reduzissem consideravelmente os seus níveis de consumos e suas participações desproporcionais na poluição ambiental.

Em 1975 as Nações Unidas através do UNEP elaboraram um relatório que foi feita com a coparticipação da Fundação Dag-Kammarskjöld, e que veio a complementar a declaração de Cocoyok, afirmando que “as potências coloniais concentraram as melhores terras das colônias nas mãos de uma minoria social e dos colonizadores europeus, forçando a população pobre a usar solos menos apropriados, promovendo a devastação ambiental” (JORGE, 2003, p. 110). Nos dois relatórios fica explícito a preocupação com as estruturas da posse da terra rural nos países subdesenvolvidos, e por isso foi rejeitado ou omitido pelos governos dos países desenvolvidos e dos cientistas e políticos conservadores.

Porém, as pressões e a luta dos movimentos ambientalistas sobre as instituições internacionais não pararam, e a Comissão Mundial da ONU sobre o meio ambiente e Desenvolvimento (UNCED) apresentou em 1987 o Relatório de Brundtland sob tema “O Nosso Futuro Comum”, esse relatório que contou com a participação de diversos cientistas e especialistas em economia e o meio ambiente chama a atenção para uma nova postura ética caracterizada pela responsabilidade a partir das causas dos problemas sócio-econômicos e ecológicos. Apesar de ter feito poucas críticas às nações mais industrializadas, o relatório defende o combate a pobreza como um dos meios para reduzir a destruição do meio ambiente.

A busca de consenso sobre os problemas ambientais entre os países industrializados e os subdesenvolvidos conheceu o seu auge em 1992, quando o Brasil recebeu no Rio de Janeiro a grande conferência sobre o meio ambiente e desenvolvimento econômico, organizada pelas Nações Unidas, onde teve participação importante dos representantes das instituições e organizações internacionais e de vários governos de países desenvolvidos e subdesenvolvidos, o que demonstra um crescimento do interesse mundial pelo futuro do planeta; muitos países deixaram de ignorar os impactos do crescimento econômico sobre as modificações no meio

ambiente. Esse encontro do “Rio 92” pode ser considerado um marco histórico na luta em defesa do meio ambiente, porém marcada pela recusa da delegação norte americana de assinar a convenção sobre a biodiversidade. O que sai de mais importante desse encontro é que a política sobre o meio ambiente passou a ter uma atenção especial em qualquer programa de desenvolvimento de qualquer nação, seja ela desenvolvida ou subdesenvolvida.

O surgimento do conceito de desenvolvimento sustentável marca uma nova era no debate científico e filosófico sobre a economia e meio ambiente, essa nova visão holística sobre o paradigma do desenvolvimento procura combinar eficiência econômica, justiça social e prudência ecológica. Por outro lado, sinaliza uma alternativa às teorias e aos modelos tradicionais de pensar o desenvolvimento, que são defasados numa série e infinita de projetos frustrados, porque não consegue dar respostas as peculiaridades sociais e antropológicas das regiões subdesenvolvidas.

A sustentabilidade e a agricultura sustentável apoiam-se em três princípios básicos: a dimensão socioeconômica, a diversidade e a participação. Nesta perspectiva a sustentabilidade da agricultura está intimamente relacionada com a manutenção de um sistema socioeconômico que pode perpetuar situações de distribuição e utilização de recursos (principalmente o acesso a terra) de forma equilibrada, isto é, não se pode falar numa agricultura sustentável se existe uma flagrante má distribuição das propriedades de terras entre os habitantes de um país. Portanto, a destruição das florestas e contaminação ambiental também têm como pano de fundo a pobreza rural que está associado às estruturas políticas, econômicas que encorajam a concentração de propriedades de terras, e privatização dos recursos naturais, subsidiando sistemas de produção que não são sustentáveis em detrimento de modo tradicional de manejo de recursos.

Assim, a sustentabilidade não pode ser analisada só do ponto de vista ambiental ou tecnológica, é importante que se tenha clareza de que a degradação dos recursos naturais tem como principal fator decisões políticas e socioeconômicas que determinam como e porque as pessoas utilizam os solos, os recursos naturais e as tecnologias para as suas explorações. A solução passa essencialmente pela mudança de comportamento político, econômico e social, isto é, torna-se necessário, realizar uma distribuição igualitária de terras e acessos a recursos naturais, reduzindo assim a pobreza e atender completamente a sustentabilidade.

O segundo princípio da sustentabilidade se baseia na diversidade, tanto cultural como biológica. O papel que a cultura tem na definição do destino das sociedades talvez seja mais importante do que se pensava, portanto, entender a racionalidade social e a trajetória histórica de uma sociedade são fundamentais para ancorar ações políticas ao desenvolvimento

sustentável. No caso do Acre especificamente, a atenção se volta para a questão de como as comunidades de seringueiros, castanheiros, trabalhadores rurais, indígenas, podem se desenvolver sem destruir a natureza e garantir recursos para gerações futuras. Nesta perspectiva o trabalho de Shiva (1993, p. 36), serve de referência para propor soluções a tais problemas quando afirma que: “Ecossistemas diversos deram origem a diversas formas de vida e a diferentes culturas [...] A co-evolução das culturas, formas de vida e habitats, conservaram e conservam a diversidade genética deste planeta. A Diversidades culturais e biológicas caminham de braços dados”.

Portanto, é preciso olhar para as populações locais como parte integrante de um sistema único para a prática de uma agricultura sustentável, o que vai implicar necessariamente na construção de um novo sistema de produção que se assente na diversidade cultural e biológica, conservação dos materiais genéticos e preservação das culturas tradicionais, isto é, a sustentabilidade dos recursos naturais e das culturas tradicionais deve caminhar junta (SHIVA, 1993).

Por fim, o terceiro princípio da sustentabilidade é a participação, isto perpassa por planejamento de desenvolvimento a partir de interesses comuns, que busca a melhoria de condições sociais, econômicas e ambientais de uma localidade com participação de atores locais. O desenvolvimento local envolve essencialmente participação de grupos menos favorecidos. É um processo de facilitação para o entendimento comum dos problemas, onde se empoderam as minorias étnicas e articulam soluções para gerar o desenvolvimento.

É preciso ter claro que a agricultura sustentável não pode ser um modelo imposto. O processo de desenvolvimento da agricultura sustentável deverá combinar elementos tanto da agricultura convencional, da agricultura alternativa e valorização dos conhecimentos da população tradicional, isto é, entender a complexidade ambiental, econômica e social de cada sistema agrícola. As tecnologias da agricultura sustentável deverão ser específicas para cada sistema o que demandará a participação de um grande número de atores, envolvidos em um processo de ensino e aprendizado constante, integrando conhecimentos vindos de várias áreas para a construção coletiva e distribuição democrática dos recursos sem perder de vista às dimensões sociais, políticas, econômicas, culturais e ecológicas.

### **3 MERCADO DE TERRAS, QUESTÕES AGRÁRIAS, CONCEITOS E TEORIAS CLÁSSICAS**

#### **3.1 Mercado de terras e a questão agrária na visão de Lênin e Kaustky**

É imprescindível quando se aborda a questão agrária ter como referência dois grandes clássicos (Kautsky e Lênin), cujas contribuições nessa área influenciaram muito os sociólogos e pesquisadores de diversas áreas do pensamento político no mundo inteiro e em particular no Brasil. Na sua obra intitulada “A questão agrária”, Kautsky fez uma análise profunda das relações sociais, econômicas e o impacto da evolução do capitalismo no meio rural na Europa ocidental, mais concretamente olhando para a realidade alemã. Passados alguns anos, Lênin publicou o seu livro “O desenvolvimento capitalista na Rússia”, um estudo que foi baseado em dados estatísticos para interpretar as tendências da evolução da agricultura moderna na realidade rural soviética.

Nesse período, vivia-se no auge do debate político, social e econômico sobre os problemas da concentração e da centralização do capital, relação entre grandes e pequenos proprietários de terras e as relações laborais entre a burguesia e a classe trabalhadora. A crise agrária, o empobrecimento e a polarização das classes sociais estavam fortemente ligados ao processo de expansão do capitalismo o campo (HEBETTE, 2006).

Na pesquisa, analisando a evolução social e econômica da agricultura, Kautsky observa que a sobrevivência do camponês é ameaçada de um lado pela “fragmentação” e pelas grandes propriedades, isto é, a proletarianização e o desenvolvimento das grandes empresas adaptadas ao sistema de produção capitalista. Essa bipolaridade existente na agricultura também é observada em outros setores de produção como nas indústrias. Porém, o processo de diferenciação no sistema de produção capitalista e o avanço nas técnicas agrícolas não levariam necessariamente ao fim do pequeno produtor e à sua proletarianização e o predomínio da grande propriedade (KAUTSKY, 1988).

Contrariamente às conclusões do Kautsky, o pensamento dominante na Europa naquela época, principalmente por parte dos partidos revolucionários, era de que o processo de evolução do sistema de produção agrícola, por meio da passagem de um modo de produção para outro, resultasse essencialmente no desaparecimento do trabalhador camponês e conseqüentemente na sua proletarianização. Por isso, os camponeses deixariam de ter visibilidade e importância, e eram tidos como classe destinada à extinção ao longo do tempo,



os apoios e as atenções estavam voltados para a realidade industrial, onde o pequeno agricultor continua persistindo as premissas das classes dominantes (HEBETTE, 2006).

Segundo Kautsky (1988), o modo de produção baseado em grandes propriedades teve apoio da classe dominante porque estes se preocupam essencialmente em dar respostas às necessidades do sistema de produção capitalista em detrimento dos pequenos agricultores que têm dificuldades em absorver e viabilizar as novas tecnologias de produção.

A indústria moderna e urbana é fator propulsor da evolução agrícola, e foi ela que rompeu com a unidade entre o setor moderno de produção e a agricultura no campo. O sistema de produção agrícola sempre estava incrustado na indústria artesanal; a nova industrialização agrícola rompeu com essa unidade. Ela criou novas demandas qualitativas e quantitativas que só podem ser atendidas pelas grandes propriedades rurais dada capacidade limitada que a pequena propriedade tem em absorver novas tecnologias a um custo de produção competitivo. Em função dessa subordinação tecnológica e do capital, para se tornar viável, a produção camponesa precisaria de apoios por parte do setor moderno (HEBETTE, 2006; KAUTSKY, 1988).

Lênin publicou o seu livro intitulado “O desenvolvimento do capitalismo na Rússia” depois dos trabalhos de Kautsky, no qual fez uma abordagem profunda da questão agrária e das transformações sociais e econômicas que aonteciam na antiga União Soviética. Ele inalteceu as semelhanças das transformações e evolução da agricultura na Rússia e na Europa Ocidental em termos de divisão de trabalho e utilização de novas tecnologias e a proletarização dos camponeses e conseqüentemente a existência abundante de trabalhadores assalariados (LENIN, 1982).

O autor encontrou analogias nas transformações sociais e econômicas que ocorriam na Alemanha, referidos nos estudos de Kautsky com a evolução do capitalismo na agricultura e no meio rural da antiga União Soviética. Para Lenin, o problema não está só nas dificuldades que os pequenos agricultores – camponeses têm em absorver as novas tecnologias de produção e adequando ou ajustando-as ao custo de produção, mas também pela redução das suas necessidades em um nível inferior ao dos assalariados urbanos, apesar de trabalharem mais (LENIN, 1982; HEBETTE, 2006).

A abordagem principal do Lênin (1982) é que o camponês está inteiramente subordinado às forças do mercado e das inovações tecnológicas indispensáveis no sistema de produção capitalista, e depende delas tanto para seu consumo pessoal como para suas atividades de produção, isto é, está fortemente vinculado e dependente ao sistema capitalista. Esse processo de subordinação ao capitalismo levaria à extinção do campesinato, e os

agricultores no meio rural deverão dividir-se entre a burguesia – para os que conseguem adequar ao modo de produção do capitalismo, isto é, os que detêm os meios de produção e trabalham, acumulando capital, e o proletariado rural – os que não se adequaram a novas transformações econômicas e ficam desprovidos dos meios de produção (principalmente a terra), passando a vender sua força de trabalho, tornando-se um proletário rural. E a persistência dos pequenos agricultores nas proximidades de grandes latifúndios pode ser interpretada como algo proposital e estimulado por proprietários de terras que viam os camponeses como reserva de mão-de-obra barata para serem utilizados de acordo com as próprias necessidades.

Na teoria, os espaços ainda ocupados pelos camponeses, nos quais persistem e sobrevivem produzindo, sem utilizar tecnologias novas, não é sinônimo de eficiência, mas de superexploração, em virtude de venderem seus produtos a preços que não cobrem os custos de produção e sequer dão para a própria subsistência. O importante é a inutilidade de qualquer trabalho político que procure atenuar a irreversibilidade do declínio camponês. A solução passaria por demonstração da superioridade técnica e econômica da grande exploração sobre a pequena (KAUTSKY, 1899 apud ABRAMOVAY, 1991).

A conclusão que se chega, com base nesses pressupostos teóricos, é de que a essência do processo da modernização e da industrialização da agricultura perpassa pela expropriação dos fatores da produção (principalmente a terra) dos agricultores tradicionais pobres (camponeses), transformando-os simplesmente em trabalhadores aptos para venderem a sua força de trabalho no campo ou na cidade, tornando-se um assalariado (ou proletário) e mesmo que, venha a persistir nas suas atividades como um agricultor tradicional com posse da terra, o processo de proletarização é crescente e irreversível, e é indispensável para extração do mais valia do modo de produção capitalista, sem a qual o capital não pode seguir seu processo de valorização contínua (ABRAMOVAY, 1991).

Para De Janvry (1975), a marginalização e o empobrecimento do camponês é a consequência da modernização e da industrialização da agricultura. Nesse processo, os pequenos produtores agrícolas perdem o controle dos seus meios de produção, porque não conseguem competir com o setor moderno enquanto mantêm técnicas tradicionais de produção e acabam por ser destituídos dos seus bens, além disso, a maioria da mão-de-obra (camponesa) liberada nesse processo não encontra empregos no setor moderno de produção, e acaba por viver marginalizado como minifundiários e agricultores de subsistência.

A tese leninista não é só uma referência bibliográfica importante para estudos rurais, fundamental para compreensão da evolução e industrialização da agricultura, mas exerceu

grande influência sobre políticos e intelectuais brasileiros na segunda metade do século passado quando a agricultura nacional passava por grandes transformações na sua matriz produtiva, isto é, a modernização e a industrialização.

Nas décadas de 1970 e 1980, todo o debate teórico sobre o desenvolvimento da agricultura brasileira foi dominado e influenciado pela ideologia leninista, e o argumento que prevaleceu era de que a expansão do capital no campo deveria privilegiar a concentração de terra e de capital nas grandes unidades de produção agrícola, o que constituiria um exército de reserva da mão-de-obra barata, em virtude do excedente de trabalho assalariado. Como consequência, a implementação da modernização e industrialização da agricultura brasileira, cuja essência era a mudança na base técnica da produção, resultou em um processo de exclusão dos agricultores pobres desprovidos de poder e dos fatores de produção (terra, trabalho e capital) (REDIN; SILVEIRA, 2010).

Nesta perspectiva, os defensores da teoria leninista no Brasil acreditavam que os pequenos agricultores familiares, por disporem de escassos meios de produção (terras de pequenas dimensões) e com baixo uso de tecnologia nas suas atividades produtivas, não teriam condições para resistir à competição com o setor moderno, dificultando a sua manutenção e perpetuação no mercado, isto é, o desenvolvimento tecnológico e o modo de produção de grandes latifundiários, os excluiria inapelavelmente do processo de produção agrícola e sua permanência eventual no campo não incidiria sobre a cadeia produtiva do agronegócio brasileiro.

A persistência da presença dos camponeses no país, resistindo em submeter-se ao modo de produção que visava essencialmente à acumulação de capital e a submissão a grande cadeia de produção do agronegócio, se justificava pelo que essa categoria ainda persiste no país só nas regiões onde a baixa qualidade do solo, não favorece a agricultura capitalista, nas regiões de fronteira agrícola, porém, com a expansão da agricultura nessas regiões, esses camponeses são envolvidos em processo recorrente de expulsão das suas terras pelos detentores do capital – os fazendeiros ou empresários agrícolas (REDIN; SILVEIRA, 2010).

Foi sob esse ponto de vista que grande parte dos cientistas e intelectuais brasileiros viam a transformação do meio rural brasileiro. As implicações negativas dessa visão equivocada intelectual persiste até os dias atuais, várias políticas governamentais para o desenvolvimento da agricultura visa essencialmente atender a esses preceitos. Como consequência, milhares de pequenos agricultores foram marginalizados e expulsos das suas terras.

O maior problema foi a dificuldade em perceber as transformações sociais que ocorriam no campo e nas próprias formas de agricultura praticada, o objetivo preconizado era simplesmente a modernização e a industrialização da agricultura, concomitantemente com o aumento da produtividade da terra e do trabalho e, por outro lado aumentar a taxa de urbanização do país. Qualquer ideia contrária era ignorada e considerada dissidente, isto é, esse processo que pode ser chamado de invisibilidade da pequena produção familiar na agricultura era tido, na época, como uma discussão marginal.

Abramovay (1992) chega à conclusão que as previsões da teoria ideológica de Lênin não se concretizaram em grande parte dos casos observados em diferentes sociedades. Para esse autor seria inadequado afirmar que a sobrevivência e a permanência do pequeno agricultor familiar no sistema de produção do capitalismo moderno sejam explicados pela miséria do produtor e a incompatibilidade entre o progresso técnico e organização da produção com base na mão-de-obra familiar.

Para Hébette (2006), as teorias apresentadas, tanto por Kautsky quanto por Lênin, tratam a questão agrária como um fenômeno eminentemente político, por isso impossibilita uma leitura com a dimensão mais abrangente do ponto de vista econômico, social e tecnológico, isto é, o estudo da expansão do capitalismo no campo, por meio do processo da modernização e industrialização da agricultura que deve ser inserido na perspectiva da superação das contradições do modo de produção capitalista, que envolveria uma discussão sobre o caráter progressista ou conservador do agricultor tradicional (campesinato) e o seu papel histórico nas transformações sociais.

Segundo este autor, as leituras e as interpretações feitas por Lênin e Kautsky não podem ser generalizadas em todas as dimensões, principalmente quando se trata de uma região como a Amazônia com suas peculiaridades, diferenças históricas e culturais. Uma análise conservadora comporta riscos fatais, por isso é necessário ter uma visão holística para compreender o que a agricultura é hoje e, sobretudo ver de onde vem e para onde tende a chegar. As teorias defendidas pelos leninistas demonstram a importância e a necessidade de criticar clichês e rótulos de conceitos muitas vezes dados ao campesinato, porque as observações tiradas no contexto europeu para interpretar as transformações sociais econômicas ocorridas na Europa não podem ser puras, e nem podem simplesmente servir como base da visão esclarecedora da realidade brasileira ou amazônica. Porém, as referências a Kautsky e Lênin podem servir de forma relevante a um método de análise, isto é, uma maneira de situar uma problemática e de propor a sua solução.

Para Graziano da Silva (1982), o processo de desenvolvimento da agricultura, por meio da “penetração” do modo capitalista de produção no campo, resultou sem dúvidas na industrialização da agricultura nacional, tanto na aquisição de produtos industriais, seja como produtora de matérias-primas resultante desse processo. Porém, essa modernização é considerada por ele dolorosa por ser lenta e restrita, sempre desenvolvendo e dominado pelos capitais monopolistas que controlam toda a cadeia de produção desde a venda de insumos básicos até a comercialização de produtos manufaturados.

Essa tese se torna cada dia mais relevante, no momento em que tem se destacado as transformações tecnológicas da agricultura brasileira, que na maioria das vezes é feita por imposição do grande capitalista-comprador, que exige uma padronização dos produtos produzidos pelos pequenos produtores, que só podem chegar a esse grau de exigência quando adotam um bom pacote tecnológico, o qual, por sua vez, é uma imposição do grande capital industrial, que produz os chamados insumos modernos, o que resulta muitas vezes em fracasso (REDIN; SILVEIRA, 2010).

Foi nesta ótica, que se deu prioridade na política para a modernização da agricultura brasileira a grande propriedade, que sempre foi dominante em toda a história, impondo como modelo econômico mais viável e socialmente reconhecido. Foi ela quem recebeu estímulo econômico expresso na política agrícola, por outro lado, o campesinato sempre foi visto de forma marginalizada, ocupando lugar secundário, foi historicamente uma categoria ignorada, impossibilitada de desenvolver suas potencialidades enquanto forma social específica de produção (REDIN; SILVEIRA, 2010).

Na contramão das teorias e ideologias de Lênin e Kautsky, surgiu Alexander Chayanov, que foi um dos maiores intelectuais russos do século XX, pioneiro em explicar e deslumbrar a racionalidade camponesa. Para ele, o camponês é alguém que não está disposto em vender a sua força de trabalho, e nem explorar o trabalho alheio. Por essa razão que nas relações sociais de modo de produção capitalista, o camponês pode ser no máximo um resquício, impossível de ser integrado numa economia de mercado, o que resultará fatalmente na sua extinção (ABROMAVAY, 1991). O camponês se diferencia de um proletariado porque é um indivíduo criando a sua própria existência, por isso, ele não pode ser tratado simplesmente como forma ocasional e transitória, mas ao contrário, mais que um setor social, trata-se de um sistema econômico, cuja existência e sobrevivência é possível encontrar dentro de um modo de produção capitalista.

Segundo Abramovay (1991), não é o papel que o camponês desempenha na divisão social do trabalho que explica o seu comportamento, mas sim, pela sua manifestação comportamental que se pode compreender a maneira como ele é, enquanto “unidade subjetiva tecnológica”. Assim, a inserção no mercado, a forma de uso de terras e o padrão tecnológico utilizável são fatores dos quais o camponês se serve na montagem do seu principal objetivo econômico como agricultor, um equilíbrio entre trabalho e o consumo.

Numa propriedade agrícola camponesa o objetivo não é a obtenção da maior lucratividade possível, mas sim a satisfação das necessidades familiares, bem diferentes da finalidade de uma empresa capitalista cujo objetivo final é a obtenção de lucro. Para o camponês o trabalho será tanto mais valorizado quanto mais distante estiver deste princípio. Na medida em que o consumo familiar é assegurado, será atribuído um valor cada vez menor a cada unidade adicional de trabalho. Os ganhos obtidos pela família são indivisíveis, a sua formação se origina e depende de um organismo econômico único (a comunidade familiar). Por isso, não é possível ver o camponês como um capitalista porque ele é seu próprio operário (CHAYANOV, 1925).

À medida que vão aumentando as necessidades, tendo em conta a elevação do número dos membros da família, a intensidade do trabalho crescerá para suprir as necessidades do consumo adicionais. Nesta perspectiva, o esforço do trabalhador camponês para aumentar o volume do trabalho e das atividades econômicas, depende da estimativa da satisfação ou não das necessidades de consumo familiar. Isto é, trata-se de determinar a utilidade marginal da renda obtida, em função das necessidades do consumo, pois é isso que permite compreender a racionalidade e a motivação da atividade econômica do trabalhador camponês (ABRAMOVAY, 1991; CHAYANOV, 1925). A essência da obra de Chayanov é encontrar uma explicação de ações que promovam a modernização econômica em ambientes ou lugares onde predominam as formações camponesas.

As lições aqui desenvolvidas com base nas leituras das teorias dos três clássicos (Lênin, Kautsky e Chayanov), em estudos do desenvolvimento rural, são da extrema importância pelo que se passa na região Amazônica e em particular no Estado do Acre onde desenvolvemos a nossa pesquisa. Centenas de pequenos agricultores com características camponesas estão a desenvolver um trabalho sob a orientação de uma usina de açúcar com viés capitalista, é um caso inédito na história do desenvolvimento da formação do complexo agroindustrial sucroalcooleiro brasileiro. Os pequenos agricultores não estão sendo expulsos das suas terras, mas estão a trabalhar em parceria com a usina que, por seu lado, não adquiriu nenhuma parcela de terra, caso inédito, como acontecia desde a época colonial.

### 3.2 Mercado de terras na visão de Karl Polany

Um dos maiores intelectuais e pensadores do século XX, Karl Polanyi, escreveu a sua principal obra intitulada “A grande transformação”, publicada em 1944, que serve até hoje como principal fonte bibliográfica para os estudos sociais, da história econômica e do desenvolvimento agrária. A obra dele baseada numa análise profunda das mudanças sociais e econômicas que aconteceram na Inglaterra após a revolução industrial do século XVIII.

Segundo Polanyi (2000), o sistema de relações sociais capitalistas introduzidas na Inglaterra após a revolução industrial e depois em outros países através do desenvolvimento do mercado livre (autoregulável) teve grande impacto destrutivo sobre o meio ambiente (a terra) e o trabalho humano. Tanto o trabalho, isto é, mão-de-obra humana, assim como a terra (ou a natureza) são usados como simples mercadorias (comprados, vendidos, usados e destruídos), apesar de não serem produtos resultantes de um processamento industrial, por isso são apenas mercadorias de um modo fictício. O uso da terra como mercadoria seria desastroso para o meio ambiente porque “a natureza seria reduzida a seus elementos mínimos, conspurcadas as paisagens e os arredores, poluídos os rios [...] e destruído o poder de produzir alimentos e matérias-primas”. (POLANYI, 2000, p. 95).

A essência das relações sociais do mercado autoregulável é a compra e venda de terras e a contratação da mão-de-obra de acordo com a lei da oferta e demanda com base na lei de *laisser-fair*, o que teve grande impacto sobre o meio ambiente e o mercado de trabalho, rompeu com a união existente entre a economia e vida social das pessoas, além de causar a alienação cultural generalizada entre os trabalhadores. Antes da Revolução Industrial, as trocas comerciais e econômicas eram alicerçadas em laços sociais e culturais, após a implementação do mercado autoregulável a economia se desligou dos aspectos culturais (as instituições e os valores herdados com os quais as pessoas constituíam a sua identidade), e teve grandes consequências sobre o meio ambiente, causando a destruição da terra, poluição dos rios e redução da capacidade da resiliência da natureza (MARTINS, 2007).

Polanyi não era contra o funcionamento do mercado livre e nem das relações sociais capitalistas porque os considerava importantes e indispensáveis em sociedades complexas, porém era contra o sistema econômico que funciona acima dos interesses sociais, baseados unicamente nos ganhos e acumulação dos lucros e regulado pela lei de oferta e demanda, assim, rejeita a integração de todos os mercados numa única economia internacional. Por outro lado, reconhecia que o mercado autorregulável era uma invenção inovadora sem paralelo no desenvolvimento do sistema capitalista (POLANYI, 2000; MARTINS, 2007).

Martins (2007) faz crítica aos defensores da “teoria da dependência” neomarxista ou os que procuram refutá-la, porque apresentam uma perspectiva puramente econômica do impacto do desenvolvimento capitalista nas regiões ou países subdesenvolvidos. A importação do modelo de desenvolvimento econômico de matriz ocidental acaba causando ruptura entre a atividade econômica e a relação social das pessoas, como consequência acaba por afastar as populações das suas matrizes sociais que são bases das suas identidades culturais.

É importante enaltecer que desde o surgimento do mercado de trocas comerciais livres – *laissez-faire*, fortalecido após a revolução industrial na Inglaterra, esse modelo tem sido bastante contestado por diversos seguimentos dos pensamentos e organizações de classes no mundo e mesmo dentro da Inglaterra onde surgiu e foi considerado o maior avanço do desenvolvimento do capitalismo mundial. Em meados do século XIX, trabalhadores e outros segmentos da sociedade britânica que se sentiam excluídos ou vítimas do sistema capitalista procuraram criar organizações (como cooperativas e sindicatos) que lhes garantissem proteção contra a lógica do mercado livre.

O surgimento do movimento contrário à lógica capitalista por parte de um grupo de populações excluídas, organizadas em sindicatos, cooperativas ou associações que tentam proteger as pessoas mais vulneráveis, as suas terras e culturas contra aqueles que defendem o mercado de livre concorrência em função da lei de oferta e demanda apoiados pelas classes comerciais e de proprietários terras que são os que procuram progresso econômico a todo custo e na maioria das vezes com o apoio do governo, é a base de sustentação do conceito de duplo movimento defendido por Polanyi e denominada “A grande transformação”.

Esse movimento contrário à lógica das relações sociais capitalistas não foi resultado da ação da sociedade atuando de acordo com a sua lógica interna, mas sim, um trabalho de grupos específicos que, com base nas suas heranças culturais e determinados a defender os seus valores e o bem-estar material, decidiram se proteger, defendendo as comunidades a que pertencem.

A experiência histórica da Inglaterra vivida no século XIX após a revolução industrial vem se repetindo em diversos países em todas as regiões do mundo. Assim, à medida que o capitalismo industrial vem se disseminando nas regiões periféricas, surgem conflitos entre sistema que defende o mercado autoregulável contra grupos que defendem a sociedade civil.

As teorias elaboradas por Polanyi ajudam a compreender as transformações sociais e econômicas pelo qual a Amazônia brasileira vem atravessando, caracterizada pela expansão da fronteira e modernização da sua agricultura, marcadas por constantes conflitos entre os que



defendem um progresso a todo custo e os que procuram defender a sua comunidade, preservar a sua cultura e encontrar um sistema econômico menos excludente e que proteja o meio ambiente.

A política de ocupação e integração da Amazônia desenvolvida desde os anos 1970, a terra (e/ou a floresta) passou ser mercantilizada como simples mercadoria, e como consequência dessas atividades, dezenas de milhares de florestas foram destruídas, rios e solos foram poluídos num sistema de produção capitalista que visava a industrialização da agricultura nacional. Além disso, milhares de agricultores que foram obrigados a migrar para a região por mais diversos motivos, foram usados como mão-de-obra barata num sistema de mercado de trabalho livre baseado essencialmente na lei de oferta e demanda. Desse modo, muitos desses trabalhadores acabaram sendo escravizados e sem quaisquer direitos sociais.

No Acre, os seringueiros cansados de verem as suas terras sendo ocupadas pelos pecuaristas, muitas vezes com o apoio ou conivência do Estado, decidiram tomar as rédeas dos seus destinos em suas mãos. Criaram um movimento encabeçado por Chico Mendes, um seringueiro que só foi alfabetizado aos 24 anos idade, para resistir e lutar contra as pretensões capitalistas de desmatamento das florestas acreanas. Segundo Schmink e Wood (2012), esse movimento de luta desses homens humildes constituídos principalmente de seringueiros ganhou importância e notabilidade no país e no estrangeiro, junto aos governantes dos Estados Unidos e dos países europeus.

Chico Mendes, que foi assassinado em 1988 pelos pecuaristas, três anos depois de ter liderado o primeiro encontro nacional dos conselhos dos seringueiros, defendia uma forma alternativa de explorar os recursos das florestas que passava por um modelo de desenvolvimento sustentável baseado na valorização dos produtos da floresta e do respeito pelas culturas das populações locais. Apesar da sua morte, o seu trabalho foi reconhecido mundialmente por várias organizações importantes na Europa, nos Estados Unidos e pelas Nações Unidas (SCHMINK; WOOD, 2012).

Esse modelo de desenvolvimento defendido e proposto pelos seringueiros serviu de base para surgimento de uma nova forma de exploração de recursos naturais na Amazônia, baseada em sustentabilidade ambiental, explorando atividades extrativistas sem derrubar a floresta, evidenciando uma nova apreciação da Amazônia tradicional. Segundo Schmink e Wood (2012), foram feitos vários estudos para reavaliar o valor econômico de produtos florestais menos conhecidos, e criaram nichos de mercado para grandes centros de consumo nos Estados Unidos e na Europa. Os hábitos e os costumes tradicionais das populações

indígenas deixaram de serem vistos como símbolo de atraso e passaram a ser considerados como fontes de conhecimento com potencial econômico.

O modelo de desenvolvimento proposto por seringueiros, indígenas e camponeses, baseado num sistema de manejo sustentável de recursos naturais, surgiu como alternativa crível e inovadora na Amazônia, principalmente porque pressupõe o uso de exploração coletiva das propriedades, denominadas “Reservas Extrativistas”.

Além do mais, o modelo passou a ser uma solução bastante criativa porque conseguiu viabilizar o uso dos recursos das florestas beneficiando diretamente as populações locais, sem destruir o bioma amazônico, e o mais importante é que contou com o apoio participação e legitimação dos autores beneficiados diretamente e também dos intelectuais e cidadãos comuns do Estado (CAVALCANTI, 2002). Diante desta conjuntura local, em que muitas vezes são questionadas as eficiências econômicas das unidades produtivas em gerar renda para os pequenos agricultores no meio rural acreano, as experiências da reserva extrativista servem de exemplos e abre possibilidades de ganhos econômicos no uso das florestas sem destruí-las.

O exemplo desse sistema econômico ilustra a fraqueza e a insuficiência das teorias e pensamentos econômicos dominantes (neoclássica) para os problemas ambientais porque deixa de lado a valoração correta dos bens e serviços ambientais. O modelo das reservas extrativistas se aproxima da abordagem da Economia Ecológica, de que é necessária a formulação de políticas ambientais, levando em conta não só os ganhos econômicos, mas também a preservação do meio ambiente e participação efetiva das populações locais (CAVALCANTI, 2002). As RESEX, assim como outras iniciativas construídas a partir de um processo histórico, propostas por camponeses, seringueiros e grupos indígenas, comprova a importância da participação e organização popular, como ponto de partida para a garantia do êxito da política de desenvolvimento local.

O surgimento destes movimentos criam modelos e políticas de desenvolvimento econômico alternativo local ou regional, que servem como “contra movimentos” na acepção da teoria social de Polanyi, apesar de ainda serem poucos representativos em escala global e de estarem sempre sob ameaças pelo sistema capitalista e por falta de apoios, eles criam um modo de vida alternativo baseado na solidariedade entre as pessoas e tornam a vida mais saudável e mais alegre para muitas pessoas ou segmentos das sociedades excluídas pelo modo de produção capitalista. É esse o grande legado da teoria social de Polanyi que é o de proporcionar e oferecer esperanças, encorajar e despertar as potencialidades latentes nas pessoas comuns. Ele não aceitava a ideia de que a sociedade moderna é a fase mais avançada

do desenvolvimento da humanidade, e olhava para as culturas tradicionais como fonte de sabedorias culturais, históricas e não como simples etapas de vida em transição para uma fase superior da idade científico-tecnológica.

### **3.3 Mercado de terras e a questão agrária brasileira na visão dos clássicos Brasileiros (Ignácio Rangel, Alberto Passos Guimarães, Caio Prado Júnior e Celso Furtado)**

Do ponto de vista conceitual o mercado de terras é o espaço no qual se concretizam as transações (compra/venda ou arrendamento) de terras, sejam elas formais ou informais, isto é, o mercado de terras encontra-se intimamente ligado à questão do acesso democrático à terra, engloba não apenas os agentes diretamente envolvidos na transação – proprietários e compradores ou arrendatários – mas também uma série de outros agentes e instituições cujo papel é facilitar e regular a efetivação das transações fundiárias (RODRÍGUES; ROLLO, 2000). Portanto, um mercado de terra bem desenvolvido deve apresentar os menores custos de transação possíveis, de maneira a garantir que os processos de compra/venda e arrendamento de terras não se venham a ser posta em causa por outros fatores além da própria expectativa dos agentes em relação aos ganhos que poderão obter com a terra.

No entanto, o acesso democrático à terra é um processo importante no desenvolvimento institucional que sustenta o crescimento econômico de uma região ou nação, por isso, ao longo da história mereceu atenção e estudo de grandes clássicos como Karl Marx, Karl Polany, Samir Amim, Berrington Moore Júnior, entre outros. Este processo está estritamente ligado ao desenvolvimento do capitalismo e à industrialização da agricultura.

Esse fenômeno teve várias formas de manifestação e produziu diferentes resultados em diversos lugares no mundo. Na Inglaterra, por exemplo, o capitalismo no campo trouxe acirrada luta social entre a aristocracia agrária e os arrendatários industriais emergentes que se sentiam penalizados pelo aumento excessivo das rendas cobradas pelos proprietários das terras. No Brasil esse processo teve o seu início desde a ocupação do seu território, e na sua histórica formação social e econômica. Segundo Reydon (2006, p. 11), “o processo de ocupação de Brasil produziu um quadro de ilegalidade, instabilidade jurídica e de fragilidade institucional, resultando na efetiva concentração fundiária, conflitos sociais e crescentes problemas ambientais decorrentes do descaso com o meio ambiente”.

Para Reydon (2006) apud Moore (1966), nos países onde ocorreu a ruptura (revolução burguesa), que foi o caso de Grã-Bretanha, França e Estados Unidos, houve profundas mudanças institucionais, que culminaram com a perda do poder e privilégios das aristocracias

e proprietários de terras, resultando na realização e regulação fundiária como parte do novo pacto. Por outro lado, aconteceu o contrário (revolução camponesa), que é o caso da Rússia e da China, que levou ao fim das classes dominantes no campo, conseqüentemente o término da propriedade privada, e o Estado passou a ser responsável pela regulação das propriedades.

A industrialização da agricultura nos países capitalistas e a luta de classes decorrentes desse processo proporcionaram maior democratização ao acesso à terra e deu melhor dinamismo ao mercado de terras, contribuindo para uma nova reestruturação institucional. No Brasil, o mercado de terras rurais foi criado institucionalmente em 1850 (por meio da Lei 601 de Terras) e regulamentado em 1854. Tinha como objetivos: (1) ordenar a apropriação territorial do país; (2) acabar com a posse; (3) fazer um cadastro de terras; (4) financiar a imigração; (5) criar um setor agrícola de pequenos proprietários; (6) tornar a terra uma garantia confiável para empréstimos e, (7) funcionar como chamariz para a imigração (REYDON; BUENO; TIOZO, 2006).

Este momento histórico exigia a criação de muitas dificuldades ao acesso às terras, pois o país vivia a formação de seu mercado de trabalho, e o livre acesso à terra, era entendido como indutor à redução da oferta de mão-de-obra para agricultura. De acordo com Rodrigues e Rollo (2000), a lei foi feita e instaurada para impedir o acesso à terra por parte dos imigrantes e escravos alforriados, principais candidatos a produtores rurais da época.

Segundo os autores após a lei de terra de 1850, surgiram outras tentativas em elaborar nova legislação mais eficiente e com ampla abrangência social, mas houve poucos avanços. A Constituição da República de 1891 e o Código Civil de 1917 acabaram por ser tão conservadores no que concerne à concentração fundiária, isto porque as autoridades da época queriam garantir (ou dar) maior segurança aos latifundiários, por isso mantiveram o direito de propriedade em toda sua plenitude. A lei não impunha qualquer restrição ao uso da terra e nem a sua distribuição qualitativa. Já no Código de 1917 foi introduzida a punição que podia levar à perda de propriedade no caso de abandono da terra. Contudo, na prática, pouca coisa mudou porque apesar dos latifúndios serem improdutivos eles não abandonavam as suas propriedades.

Essa situação prevaleceu até meados dos anos 1930, a partir de 1934 as novas leis brasileiras impuseram limites ao direito de propriedade, que deixava de ser um direito absoluto. Segundo Silva (1997), foi a partir deste momento histórico que começou a ser gestada uma corrente de pensadores preocupados com os desequilíbrios sociais provocados pela estrutura fundiária brasileira. Neste período, chegou-se a uma alteração constitucional, a qual condicionou o direito de propriedade ao conceito de função social, ou seja, a propriedade

tem, antes de tudo, uma função social e não poderá ser exercida contra o interesse da sociedade.

Seguindo os mesmos pressupostos, a Constituição de 1946 (art. 147) estabeleceu que o uso da propriedade fosse condicionado ao bem-estar social e dando maiores poderes ao Estado, que poderia promover a justa distribuição da terra, proporcionando igual oportunidade para todos. As alterações introduzidas por essa Constituição foram inovadoras e ousadas porque acrescentaram a desapropriação por interesse social (RODRIGUES; ROLLO, 2000).

Entre os anos 1950-1960 houve grande mobilização social em torno das reformas de base e foram retomadas as discussões sobre reforma agrária, que passou a ser vista como um processo social amplo, essencial para as transformações estruturais que deveriam superar as dominações estruturais no campo, melhorar a distribuição de renda e dar novo impulso ao processo de industrialização (SILVA, 1997). Os movimentos sociais no campo estavam também mais fortalecidos com as Ligas Camponesas. Entretanto, o golpe militar deu-se nos meados dos anos 1960, e a partir daí pouco se fez para realizar uma reforma agrária efetiva e democratizar o acesso à terra, apesar de ter sido criado o Estatuto da Terra, em 1964.

Este documento, elaborado durante o regime militar, teve como o objetivo regular os mecanismos de promoção de política agrícola e agrária, definir os direitos e os deveres dos proprietários dos imóveis rurais. Estava também garantida para todos os cidadãos a oportunidade de acesso à propriedade da terra, desde que cumprida a função social, por outro lado autorizava o poder público a promoção e a criação de condições de acesso do trabalhador rural à propriedade da terra economicamente viável. O Estado tinha o dever de zelar para que a propriedade da terra desempenhasse sua função social, estimulando planos para a racional utilização dos imóveis e promovendo a justa remuneração dos proletariados rural (RODRIGUES; ROLLO, 2000).

A função social da propriedade pressupunha, segundo o estatuto de 1964:

Bem estar aos seus proprietários e trabalhadores, assim como às suas respectivas famílias; níveis satisfatórios de produtividade; conservação dos recursos naturais; e finalmente, disposições legais que regulassem as justas relações de trabalho entre os proprietários e os produtores. Ao poder público esse estatuto atribuía, também, a função de promover a gradativa extinção das formas de ocupação e exploração da terra que contrariassem essa função social (RODRÍGUES; ROLLO, 2000, p. 12).

De acordo com estes autores, na prática todas as reformulações introduzidas na legislação não tiveram o efeito desejado, ou seja, não representaram mudanças substanciais no quadro de acesso à terra no Brasil, em virtude das desapropriações para fins sociais, previstas

desde 1946, continuaram a esbarrar na falta de vontade política de fazer cumprir a lei e na burocracia do governo federal que era detentor do poder único e tinha a legitimidade constitucional por meio do Instituto Brasileiro da Reforma Agrária (IBRA), para elaborar e coordenar o Plano Nacional de Reforma Agrária.

Depois de sucessivos fracassos em fazer cumprir a lei e realizar uma reforma agrária abrangente e socialmente justa, criou-se um passivo institucional (a falta de uma política efetiva de Reforma Agrária), que levou ao surgimento de conflitos sociais associados à questão agrária a partir de finais da década de 1970 e o início dos anos 1980. Nesse período, começaram a surgir grupos organizados como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), fortalecidos pela democratização política e o retorno ao regime civil a partir de 1984, o que lhes possibilitou maior poder de barganha para fazer valer as suas reivindicações em torno da Reforma Agrária.

No final da década de 1980, foi elaborada a Constituição de 1988, com grande progresso no que tange à reforma agrária. À semelhança a carta de 1969 e as outras leis já existentes, inclui a função social da propriedade entre os direitos e as garantias individuais também trouxeram novos dispositivos legais (como a desapropriação ao proprietário que não cumprir a utilização social do seu imóvel), o que representou uma importante contribuição para apaziguar os conflitos agrários no Brasil (RODRIGUES; ROLLO, 2000). A Constituição de 1988 teve o efeito direto para a função social da propriedade, passando a ser dever imediato do proprietário, e tanto o Estado como particulares têm legitimidade para exigir do proprietário a utilização social do imóvel. Além disso, a lei foi inovadora ao condicionar o direito de propriedade ao uso racional da terra, reduzindo de 20 para 5 anos o tempo necessário para ações de solicitação da propriedade por usucapião<sup>3</sup>.

Porém, a Constituição de 1988 manteve nas mãos do governo federal a responsabilidade institucional de aplicar sanções desapropriatórias ao proprietário que não fizer o devido uso de seu ativo. O que pode ser considerado um obstáculo para aplicação eficiente e mais abrangente da Reforma Agrária, uma vez que as desapropriações para fins de reforma agrária continuaram dependendo da vontade política do governo federal, que na maioria das vezes se depara com a excessiva burocracia.

---

<sup>3</sup> Dispositivo legal que permite ao ocupante (ou posseiro) de terra de ter o direito de propriedade após um determinado (cinco anos) período de ocupação.

É importante frisar que as inovações trazidas pela Constituição de 1988, referentes à reforma agrária, só foram regulamentadas em fevereiro de 1993, estabelecendo que a propriedade que não cumprir com sua função social será susceptível a expropriação para fins de reforma agrária. A função social é cumprida quando a propriedade rural atende aos critérios de uso racional e adequado dos recursos naturais disponíveis, cuidado com o meio ambiente, respeitando a legislação trabalhista nas relações de trabalho e exploração econômica que favoreça o bem-estar dos proprietários e trabalhadores (RODRIGUES; ROLLO, 2000).

Os esforços demonstrados aqui representam sem dúvida um avanço na questão da legislação agrária brasileira, porque permite que o INCRA, responsável pela democratização e distribuição das terras, faça a devida identificação das propriedades rurais improdutivas que poderão ser usadas para fins de reforma agrária. Contudo, apesar dos importantes avanços em termos de legislação, o processo de democratização e acesso à terra continua muito confuso e lento, em virtude do seu elevado custo de transação, esbarando em grandes burocracias estatais.

Para solucionar o problema agrário brasileiro, melhorar e democratizar o acesso à terra, Reydon e Plata (1996) propuseram as seguintes políticas e medidas governamentais: modernização dos sistemas de registros de imóveis; cadastramento das propriedades privadas e públicas; titulação de posseiros de terras; tributação sobre a terra; colonização das áreas alteradas; financiamento da aquisição de terras e realizar a reforma agrária.

### 3.3.1 Questão agrária na visão dos clássicos Brasileiros (Ignácio Rangel, Alberto Passos Guimarães, Caio Prado Júnior e Celso Furtado)

Nas décadas de 1960 e 1970, o Brasil passava por profundas mudanças na sua economia, fortalecida principalmente pelo alto crescimento do PIB que vinha acontecendo desde o fim da Segunda Guerra Mundial. Esse período foi marcado por fortes debates sobre a industrialização (baseada no modelo de substituição de importações) da economia nacional e dos demais países da América Latina, feita principalmente pela Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL).

Nesta perspectiva a agricultura era considerada o setor chave no processo do desenvolvimento econômico do país, uma vez que grande parte da sua população residia no campo e dependia de forma direta ou indireta das atividades agrícolas. Portanto, as mudanças que teriam que ser feitas nesse setor impactariam de forma significativa na economia

nacional, porque caberia ao setor agrícola o papel de aumentar a oferta de produtos da primeira necessidade para suprir a demanda do consumo da população em crescimento, principalmente nos centros urbanos e à liberação de mão-de-obra excedente no campo influenciado pela modernização e industrialização da agricultura.

Ignácio Rangel foi economista e um grande representante da corrente da economia estrutural-dualista do pensamento cepalino, defendia a transferência da produção industrial da agricultura para as fábricas, deixando à agricultura somente o papel que lhe caberia: a produção de bens primários, o que passaria pela modificação do modo de vida da família rural, para que abandonassem algumas atividades não agrícolas, voltando-se para a agricultura, para que outras famílias pudessem ser transferidas ao setor industrial (RANGEL, 2005).

Foi nesta perspectiva que Ignácio Rangel sustenta a sua teoria sobre o papel da agricultura no processo de transição de uma economia natural para economia de mercado, que passa essencialmente pelo suprimento de bens de consumo necessários à demanda interna e externa e regular o mercado de emprego na economia, liberando, retendo ou absorvendo mão-de-obra em função da demanda do próprio setor agrícola e das demais áreas da produção economia. É no cumprimento dessa segunda função que desajustes ou descompassos dão origem a uma questão agrária (KAGEYAMA, 1993; RANGEL, 2005).

Para Rangel, o surgimento da questão agrária está nos desajustes que ocorrem na realocação da população ocupada no campo, porque após a desagregação laboral provocada pela modernização da produção agrícola que passa pela utilização de novas máquinas e também pelo processo de industrialização – processamento dos produtos agrícolas, essa nova dinâmica da economia – incluindo aí a moderna agricultura capitalista que vai substituir a produção familiar tradicional – não consegue absorver adequadamente a mão-de-obra liberada das atividades rurais. Como consequência, o agricultor passa a dispor de tempo ocioso que não é preenchido por outras atividades produtivas, o que resulta no êxodo rural para grandes centros urbanos (RANGEL, 2005).

A opção pela industrialização da economia, através de substituição de importações, acaba gerando um excedente de mão-de-obra e de produção, criando um número elevado de trabalhadores que a indústria não consegue absorver. Como consequência surge a superpopulação, e por outro lado, ocorre um excedente de produção de bens agrícolas que o mercado local também não consegue consumir na sua totalidade. Portanto, a crise agrária acontece quando o mecanismo de regulação deixa de operar, isto é, a produtividade do trabalho na agricultura evolui em ritmo maior do que necessário, resultando em dois



problemas, o aparecimento de excedente de bens agrícolas e o aumento do desemprego no campo que resultará em êxodo rural, que são convertidos em desemprego nos grandes centros urbanos (RANGEL, 1962).

Nesta perspectiva, o grande problema da questão agrária brasileira não está na concentração de títulos de propriedade de terras, mas no excedente de tempo de trabalho rural (criando um exército de reserva de força de trabalho maior do que o tempo de ocupação disponível), verificados principalmente nas regiões Nordeste e Estado de Minas Gerais (mais por norte do Estado) que são áreas subdesenvolvidas, causado pela modernização e industrialização da agricultura. Por outro lado, o excedente agrícola produz-se essencialmente no Sul do país que é região desenvolvida de antiga colonização. Por isso, se considera politicamente inadequado a reforma agrária porque a estrutura da produção não será transformada (RANGEL, 1962).

Essa interpretação da realidade rural brasileira retrata a dualidade existente no sistema de produção agrícola nacional, coabitando concomitantemente e paradoxalmente as relações sociais de produção atrasadas e modernas. De acordo com o autor, o latifúndio brasileiro, apesar de apresentar características feudais e arcaicas de organização e produção, do ponto de vista interno, desenvolve o sistema moderno de produção e em suas relações com o resto da economia. Assim, o maior problema do Brasil foi ter empreendido a sua industrialização, sem previamente remodelar ou transformar as relações de produção no campo. Que resultou nas acirradas contradições entre o capital e o trabalho, isto é, entre latifúndio feudal e as relações laborais escravocratas, mantendo assim a contradição entre o seu lado moderno (capitalista) e arcaico (feudal) convivendo juntos.

A solução para os problemas agrários criados pela modernização e industrialização da agricultura, passaria necessariamente pelo trabalho criado em pequenas propriedades familiares, longe das grandes fazendas onde predomina a monocultura privada, mas próximo bastante para garantir também o trabalho temporário ofertado sazonalmente nessas propriedades. Isto implica que a solução seria a recomposição da economia natural, apostando em pequena produção familiar com o objetivo de garantir pelo menos os meios de subsistência da população excedente – desempregada, sem passar por reforma agrária.

Também seria importante desenvolver políticas agrícolas que visem o fortalecimento da agricultura familiar, por meio da aplicação do mecanismo de preços mínimos, concessões de créditos com juros baixos e tempo de carência, desenvolvimento das infraestruturas de armazenamento e silos, criação de instituto de pesquisa e assistência técnica para atender o pequeno produtor. Apesar de essas políticas já estão sendo aplicadas, mas precisam ser

reforçadas e ampliadas em todas as regiões do país e principalmente nas localidades mais pobres como nas regiões nortes e nordeste.

Ainda, a solução passaria também pela exportação dos excedentes produzidos pelas agroindústrias, fortalecendo as trocas comerciais com o exterior para escoar a superprodução. A exportação dos produtos agrícolas, suprimindo a demanda internacional por bens da primeira necessidade, reduz a superprodução e tem impacto sobre o mercado de emprego, ofertando maior oportunidade de ocupação de mão-de-obra nas atividades exportadoras (RANGEL, 1962). Para isso, é necessária uma política de comércio exterior planejada, estabelecendo novas parcerias que se desenvolvem a partir das formas embrionárias de trocas bilaterais.

Para Alberto Passos Guimarães, o processo histórico brasileiro da passagem de modo de produção tradicional de agricultura de subsistência para agricultura moderna - caracterizada pelo sistema de produção capitalista (baseada na grande propriedade latifundiária) essencialmente exportadora, representava o caráter dual do desenvolvimento agrário nacional. A sua base histórica da discussão sobre a questão agrária partiu do pressuposto que o sistema econômico nacional estava num processo de transição entre o capitalismo e o socialismo. Segundo Guimarães (1981), o grande problema do desenvolvimento agrário brasileiro não está na velocidade rápida em que ocorreu a mudança de técnicas de produção tradicional para sistema mais moderna da economia produtiva, e nem do desequilíbrio proveniente desse processo, mas sim, dos entraves institucionais herdados do latifúndio colonial.

As consequências da herança desse passivo institucional colonial fazem persistir no país uma estrutura agrícola dual: por um lado, uma agricultura destinada para exportação de bens agrícolas, baseada no sistema latifundiário e, por outro, a agricultura de subsistência, baseada em produção de pequena escala e camponesa que luta permanentemente contra o monopólio da propriedade da terra da classe latifundiária. Este é o principal problema ao qual estão ligados todos os acontecimentos marcantes da vida rural brasileira (GUIMARÃES, 1981; KAGEYAMA, 1993).

O monopólio da propriedade da terra por uma minoria privilegiada em detrimento da população (no meio rural) majoritária constitui a razão fundamental do êxodo rural, sem ter acesso ao seu meio de produção, os camponeses se sentem incapazes de se estabelecer produtivamente no campo. Segundo Kageyama (1993), os resquícios das relações sociais arcaicas de produção predominante no campo e a dificuldade em romper com a rigidez da estrutura fundiária estão na origem da questão agrária brasileira, tendo em vista que o modo

de produção era baseado em unidades autônomas com resquícios feudais, dificultando o desenvolvimento do sistema capitalismo e criação do mercado interno.

Para Guimarães (1981), o que caracteriza o sistema feudal nacional são as relações sociais (principalmente laborais - baseado no trabalho escravo) existentes no campo, que são originárias do sistema econômico implantado desde o início da colonização do Brasil, porém, se diferencia do feudalismo tradicional verificado em outros lugares do mundo, principalmente na Europa.

As características do feudalismo brasileiro defendidas pelo Guimarães servem de sustentação teórica da sua concepção da realidade agrária nacional. Segundo Guimarães (1981), a negação da presença da estrutura feudal no meio rural retira ou mesmo reduz a necessidade urgente para fazer reforma agrária. E encontra nos setores mais conservadores da sociedade (a classe dominante) apoio e legitimidade para impedir a sua realização, que seria tão importante para eliminar no campo o resquício da produção do tipo feudal. Uma herança, cujas relações sociais e de produções são arcaicas, baseada no monopólio da propriedade da terra, tem consequências no desenvolvimento da economia nacional porque limita o desenvolvimento industrial e a expansão do mercado interno.

Mesmo com mudanças que possam ocorrer ao longo do tempo, essa herança feudal colonial tende a reforçar constantemente os elementos do atraso. As mudanças ocorridas na segunda metade do século passado na agricultura brasileira não foram suficientes para romper com a herança feudal colonial, e constituem um empecilho para o desenvolvimento da economia no seu todo, porque o monopólio da propriedade da terra e da renda e o lucro proveniente do comércio exterior constitui a base material do seu poder sobre o resto da economia, tornando-se responsável pelo atraso e irrisório poder aquisitivo das populações rurais e até mesmo das populações mais pobres nos centros urbanos. Esse processo histórico, rígido vai ter forte impacto no desenvolvimento social e econômico do Brasil, na medida em que protege e mantém nas mãos da classe econômica privilegiada (muitas vezes ineficientes) o monopólio dos bens da produção, e inibindo a emergência das forças inovadoras.

Caio Prado Júnior. rejeita e contesta a tese defendida por Alberto Passos Guimarães sobre a presença e a persistência dos restos feudais no Brasil. Para ele, a origem do problema social brasileiro caracterizado por pobreza extrema, principalmente no meio rural, está associado à formação histórica e social do Brasil baseada no monopólio da terra e da institucionalização da oligarquia agroexportadora. No aparelho do Estado brasileiro, essa oligarquia impede a população rural de exercer livremente a sua atividade produtiva. O êxito dessa agricultura exportadora brasileira baseada na grande disponibilidade de terras e de

trabalho contribui para a manutenção dos baixos salários praticados no campo que reflete no empobrecimento da vida da população e principalmente do trabalhador rural (PRADO JÚNIOR, 1977).

Para Caio Prado, é um grande equívoco interpretar os problemas das relações sociais existentes na agricultura brasileira como consequência da persistência dos restos feudais no país, além do mais, é uma interpretação politicamente incorreta pelo fato de que a existência do trabalho escravo e o caráter mercantil da economia vão contra os fundamentos teóricos de uma economia feudal, porque a estrutura laboral (como meação e o baixo salário) que se praticava naquele momento era completamente diferente das relações sociais características do regime feudal. O fato de existir um mercado de trabalho livre, ainda que sejam imperfeitos de ponto de vista das leis laborais, seria justificativa mais que suficiente para tornar inadequada a concepção teórica e política da existência de “restos feudais”, na economia brasileira (PRADO JÚNIOR, 1977).

Interpretar as questões agrárias brasileiras focando em “latifúndio improdutivo” e os “restos feudais” como principais razões da questão agrária, constituiria um erro político e social, uma vez que escamoteia os verdadeiros motivos que sustentam as relações laborais no campo, a exploração dos trabalhadores que na maioria das vezes são desprovidos de qualquer aparato jurídico institucional, caracterizado pelo baixo nível de salários pagos e a concentração de terras nas mãos de um pequeno grupo de fazendeiros são fenômenos próprios do desenvolvimento do capitalismo e sob este prisma que os esforços de mudança deveriam ser direcionados (PRADO JÚNIOR, 1977; KAGEYAMA, 1993).

A proposta política para solucionar a crise agrária brasileira passaria essencialmente pela distribuição mais justa do título da propriedade de terra, mas de forma bem diferente a da reforma agrária proposta pelos setores da esquerda ligados ao Partido Comunista Brasileiro (PCB) e à III Internacional, porque o Brasil já havia alcançado certo grau de maturidade política e institucional, e não seria pertinente passar por um processo de ruptura (ou de revolução) para solucionar o problema da concentração de terra no país e, sim, um sistema de tributação e nacionalização que favorecesse os trabalhadores rurais sem terra (PRADO JÚNIOR, 1977 apud KAGEYAMA, 1993).

Para Prado Júnior, esse processo é inerente ao desenvolvimento de uma sociedade capitalista, em que sua formação é constituída por um lado de homens de negócios, empresários e burgueses e por outro lado existem empregados e/ou assalariados, situação organizacional bem diferente nas organizações sociais feudais. No caso brasileiro não existe a base de produção do sistema agrário feudal, o que acontecia era a exploração da mão-de-obra

camponesa por uma elite dominante que apropriava do excedente do seu trabalho, contando com a proteção e conivência da classe política vigente, e que se configuram sob a forma de relações de dependência e subordinação pessoal do camponês (PRADO JÚNIOR, 1977).

Os padrões existentes nas relações sociais de produção na economia capitalista brasileira, principalmente na agricultura foram o principal fator pela deterioração dos padrões de níveis de vida dos trabalhadores rurais, desprovidos de acesso à terra para sua própria subsistência, porque o sistema de produção capitalista além de concentrar terras, usa o trabalho intensivo (privilegiando o uso do capital fixo), empregando um número reduzido de trabalhadores e sem fornecer garantias legais e jurídicas para sua nova condição. Paradoxalmente esse sistema é incompatível com o desenvolvimento econômico em bases nacionais, e constitui por isso grande entrave para o crescimento econômico sustentável, restringindo a dinâmica do mercado interno e assim diminui a eficácia da industrialização que representa o fundamento de uma economia nacional (PRADO JÚNIOR, 1977). A solução da crise agrária brasileira deveria ser encontrada no interior do funcionamento do sistema capitalista, longe da reforma agrária abrangente de caráter camponês, o que passaria pela melhoria das condições de emprego da população rural, colocando questão da distribuição equitativa da propriedade da terra em segundo plano.

A solução para as questões levantadas passaria em primeiro lugar nas regulações dos títulos das terras ocupadas de forma ilegal, isto é, regularização econômica e jurídica. Com isso, numa segunda fase criar leis trabalhistas para o trabalhador rural inibindo qualquer tipo de relações laborais degradantes entre patrão e empregado, ou seja, melhores condições de trabalho e de salários, extensão da legislação social trabalhista ao campo seriam os principais instrumentos dessa solução.

Analisando a conjuntura social e econômica do subdesenvolvimento da América Latina, mais especificamente do Brasil em relação aos países desenvolvidos, Celso Furtado defende que os caminhos escolhidos por esses países vão determinar o padrão do desenvolvimento de cada nação, isto é, as condições para o sucesso econômico dependem do ordenamento estrutural das bases produtivas da sociedade que passa pela maior democratização ao acesso à terra e direitos sociais como saúde, educação etc (FURTADO, 1975).

A trajetória do desenvolvimento econômico escolhido pelo Brasil, uma produção baseada na grande propriedade de terra, na monocultura para exportação e a utilização da mão-de-obra escrava resulta na extrema concentração da propriedade de terras e em um regime de salários ínfimos para a população rural que é razão principal de baixo estímulo para

a inovação tecnológica no campo, perpetuando-se uma agricultura de altos e crescentes custos sociais, responsável pela destruição das faunas e florestas do país. Assim, o baixo nível de remuneração no campo vai influenciar negativamente os rendimentos salariais nos centros urbanos e são estes que determinam a evolução da demanda de produtos agrícolas.

Nos países capitalistas mais avançados desenvolveu-se um sistema de produção com certo equilíbrio nas relações de poder entre classes sociais, onde se prevaleceu a formação da classe média, baseado no crescimento da demanda por excedentes da produção dos bens de consumo da primeira necessidade (agrícolas) e na forte absorção da mão-de-obra rural pelas industriais criadas nas zonas urbanas com níveis mais altos de salários. Esse modelo clássico do desenvolvimento econômico, aplicado em países como Estados Unidos da América, Inglaterra etc., diverge do modelo “clássico” de desenvolvimento agrícola capitalista no Brasil e na América Latina em geral.

No caso dos Estados Unidos, a reforma agrária feita após a Guerra Civil foi fundamental para a criação das instituições e estruturas básicas para o desenvolvimento capitalista. Quando as oligarquias escravocratas foram, militar e economicamente, derrotadas em 1862, foi promulgado o *Homestead Act*, que estabelecia a abertura de novas fronteiras agrícolas no oeste do país. Como consequência, o país recebeu uma massa de imigrantes vindos da Europa, o que foi caracterizado como outra via clássica de penetração do capitalismo na agricultura ou de reforma agrária - a via *farmer* (ROMEIRO, 1994).

Esse processo foi acompanhado com o estímulo à inovação, cujo objetivo visava o aumento da capacidade do trabalho do fazendeiro americano. Por essa razão, a ocupação do das terras ocorreu de forma extensiva e mecanizada. Já na América Latina, aconteceu o contrário, as formas de produção natural das populações indígenas foram virtual e efetivamente destruídas, e passou a praticar uma agricultura fundada nos latifúndios, na mão-de-obra escrava e na exportação do excedente.

Portanto, a herança histórica do colonialismo ibérico na América Latina e em especial no Brasil condiciona o seu processo de desenvolvimento numa via específica em que a resolução desses problemas agrários se torna condição *sine qua non* para aplicação posterior de qualquer projeto de desenvolvimento. Porque qualquer mudança da estrutura de produção agrícola como simples incorporação das novas tecnologias e da capitalização da agricultura pode ser inviabilizada ou dificultada pela atual estrutura agrária, a qual não constitui fenômeno superficial, pois tem suas raízes no sistema de poder predominante na sociedade.

A aplicação de projetos e políticas de desenvolvimento que vem sendo adotada em vários países, não toma em conta a maior parte dos obstáculos estruturais que são específicos

do subdesenvolvimento (FURTADO, 1983). A obra do Celso Furtado que influenciou boa parte do pensamento cepalino faz um retrato não só da questão agrária do país, mas também procura dar à análise econômica dos elementos estruturais específicos da formação social e econômica do Brasil, sobretudo, a busca do que esse desenvolvimento (ou subdesenvolvimento) tem de específico.

#### **4 MERCADO DE TERRAS E A QUESTÃO AGRÁRIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA**

Estudar mercado de terras na Região Amazônica é um desafio e tanto para qualquer pesquisador, e ao mesmo tempo desperta fascínios e curiosidades, é algo tão paradoxo que nos faz sempre interrogar: Como uma região que possui imensas áreas (cinco milhões de km<sup>2</sup>) com uma população de pouco mais de 25 milhões de habitantes pode ter problemas de acesso a terra? Será possível a existência de famílias sem terras nessa região? Porque isso acontece justamente no país que tem maior área potencial para agricultura no mundo? Para dar respostas a essas questões vamos recorrer às bibliografias históricas para compreender melhor a formação histórica e socioeconômica da Amazônia brasileira.

Antes da chegada dos colonizadores, há mais de quatrocentos anos, viviam na Amazônia, alguns milhões de índios distribuídos em diversas nações e em grupos diferentes. Não havia problemas ou disputas por terra porque ninguém monopolizava esse bem, a terra era considerada como meio de produção de exploração comum; servia a todos para plantação, caça e colheitas de frutas, ou seja, não existia a delimitação das áreas e muito menos o direito a propriedade (HÉBETTE, 2004).

Segundo o autor, tudo começou com a colonização portuguesa, em 1630 o Rei Felipe IV de Portugal resolveu conceder aos seus colaboradores, grandes extensões de terras nas proximidades de Belém: as Capitanias de Caeté (atual Bragança), de Cameté, de Gurupá e de Cabo do Norte (hoje Amapá). As propriedades concedidas eram de dimensões enormes, em média cinquenta léguas ou mais. Era impossível ter controle de tantas terras e muito menos transformá-las em produtivas.

Na segunda metade do século XVIII, o Rei de Portugal fez as primeiras concessões de terras de dimensões menores, as chamadas sesmarias no Estado do Pará que outrora chamava Grão-Pará e Maranhão, em que os donatários assumiam a obrigação de cultivá-las, porém muitos deles nunca chegaram se quer dar início as atividades agrícolas nessas terras. As primeiras sesmarias foram concedidas na Ilha de Marajó, próximo do rio Arari, nesse período foram atribuídas quase 100 propriedades. Foi delas que nasceram as grandes fazendas de gado do Marajó, os engenhos de cana do Baixo Tocantins, as plantações de cacau de Cameté HÉBETTE (2004). É de enaltecer que a funcionalidade dessas fazendas na época só foi possível com a utilização da mão-de-obra escrava dos trabalhadores negros e dos índios escravizados. Após a abolição da escravidão, em 1888, a maioria das fazendas de lavouras



entrou em decadência por falta de trabalhadores, e muitos foram transformados em pastagens para gado.

Neste período, o objetivo da Coroa Portuguesa era essencialmente ocupar o território, independente do uso que poderia ser dado a ele, de forma a extrair o mínimo de aproveitamento econômico para a sua própria manutenção e também evitar a cobiça e invasão das outras potências colonizadoras. Mas a produção agrícola enfrentou vários problemas inerentes às condições edafoclimáticas da região, houve várias tentativas para implantação de diversas culturas, entre elas, a de cana-de-açúcar, atividade que se mostrou pouco eficiente na época.

A região passou a despertar grandes interesse em nível mundial a partir do século XIX, com o desenvolvimento industrial da Inglaterra e dos Estados Unidos, em que as indústrias desses países demandavam grandes quantidades de borrachas (matéria prima utilizado no fabrico de automóveis e materiais bélicos), isso fez com que a Amazônia passasse a despertar grandes interesses econômicos por ter grande extensão de plantio de seringueiras nativas em toda a região, principalmente nos Estados do Pará, Amazonas e Acre (que na época pertencia à Bolívia).

Porém, a Amazônia enfrentava grande déficit de mão-de-obra, essencial para viabilizar a exploração em grande escala para suprir a demanda das indústrias estrangeiras. De acordo com Plates e Bacha (2011), o governo federal incentivou a migração dos nordestinos para Amazônia, chegando a ser registrado cerca de 260.000 migrantes para a Região Norte no final do século XIX, predominantemente atraídos pelo denominado “primeiro Ciclo da Borracha”.

Para suprir a necessidade do consumo dessas populações que deslocaram para a região que na época era pouca habitada e com nenhum mecanismo econômico de oferta de bens e serviços, o governo federal foi desenvolvendo infraestruturas para importar bens de outras regiões, assim, em 1903 foi inaugurada a Estrada de Ferro Belém-Bragança com o objetivo de transportar alimentos até os seringais. Igualmente foram feitas as ferrovias de Tucuruí e Madeira-Mamoré em 1903 e 1907 respectivamente Plates e Bacha (2011).

Esse novo momento histórico e socioeconômico para a região não foi tão diferente do que aconteceu no início da colonização, principalmente na sua relação social de trabalho. De acordo com Hébette (2004), a nova organização social de trabalho girava em torno do seringal, cujo seu dono é o seringalista que apesar de não ser o dono da terra, é ele que abre as estradas percorridas pelos trabalhadores para coletar o latex e fornecer alimentos, bebidas, vestuários e ferramentas, em contrapartida recebia as bolas de látex defumado dos trabalhadores seringueiros.

Esse tipo de relação social de trabalho praticado durante todo o primeiro ciclo da borracha foi conhecido como aviamento. Segundo o autor é um sistema conhecida como “escravidão por dívida”, pois o seringueiro fica refém, e é sempre controlado pelo seringalista, uma situação de exploração analoga ao da escravidão.

Esse primeiro ciclo da borracha na Amazônia durou até a primeira década do século passado, momento em que a produção da borracha atingiu o ponto máximo e passou a ser principal produto das exportações brasileiras. A partir de 1913, deu-se o início a produção dos seringais no sudeste da Ásia. Essa produção baseada em técnicas agrícolas mais modernas feitas em grande escala, fortemente apoiados pelos ingleses, teve grandes impactos sobre os preços das borrachas no mercado internacional. A Amazônia sofreu drasticamente com as quedas do preço da borracha em nível mundial, porque não tinha condições e nem capacidades técnicas e científicas para competir em virtude de o seu modelo de produção ser essencialmente extrativista.

Mas as razões do fracasso da economia da borracha na Amazônia não se devem só a alta produção observada no sudoeste asiático e a conseqüente queda dos preços no mercado internacional, é possível enumerar outras razões que explicam por que, apesar da sua exuberância, a economia da borracha não foi suficiente para sustentar o processo de desenvolvimento econômico da Amazônia. Primeiro não havia na região uma agricultura dinâmica e diversificada que podia suprir a necessidade alimentar da população, principalmente dos seringueiros, Amazônia recebia um contingente de imigrantes vindas principalmente do nordeste a procura do emprego.

Outro fator importante foi à utilização de mão-de-obra, ao invés de criar um mercado de trabalho assalariado, praticou-se um sistema de exploração ao trabalhador conhecido como “economia do aviamento”, esse sistema que Hébette (2004) denomina “escravidão por dívida”, onde o trabalhador seringueiro era considerado quase um escravo, era baseado simplesmente na exploração do trabalhador sem qualquer incentivo que o pudesse levar a um esforço maior para aumentar a sua produção. Além do mais, dada a influência exercida pelo capital estrangeiro, o lucro ou excedente obtido eram exportados na sua totalidade e importavam simplesmente os bens alimentares.

A crise da economia da borracha teve grande impacto na região Amazônica e provocou a decadência e retrocesso ao seu desenvolvimento socioeconômico, porém, a partir da década de 1930, a região Amazônica volta a despertar grandes interesses não só para economia e produção interna, mas também pelos adventos políticos e militares no cenário mundial. O início da Segunda Guerra Mundial e conseqüentemente à invasão do sudeste

asiático pelos japoneses causou grandes prejuízos à produção da borracha naquele continente, as indústrias da Inglaterra e dos Estados Unidos foram fortemente afetados pela redução da produção mundial da borracha que naquela altura aumentou significativamente o seu uso como matéria-prima para a indústria bélica.

Para dar resposta a essa nova demanda da borracha natural por países industriais, o governo brasileiro e dos Estados Unidos chegaram a um acordo – “Tratado de Washington” em 1942, cujo objetivo é a reativação da produção e exploração dos seringais da Amazônia. Nesta perspectiva, foram contratados milhares de trabalhadores que na sua maioria provenientes do nordeste, através do Serviço de Mobilização de Trabalhadores para a Amazônia (SEMTA), uma entidade estatal cujo objetivo era organizar e incentivar a migração de trabalhadores nordestinos, que ficaram conhecidos como "soldados da borracha" (PLATES; BACHA, 2011).

Esse segundo ciclo da borracha durou pouco tempo, com o fim da Segunda Guerra Mundial em 1945, os países asiáticos voltaram a produzir a borracha em grande escala, com apoio dos países desenvolvidos, principalmente a Inglaterra. Além do mais, as grandes indústrias dos países desenvolvidos começaram a utilizar como matéria prima a borracha sintética, derivado do petróleo, a custo muito mais barato. Com isso a economia da borracha da Amazônia mais uma vez perdeu a competitividade no mercado internacional e entrou em colapso.

A situação econômica na região só veio a melhorar a partir da década de 1960, fortalecida pela política nacional de expansão e implantação do parque industrial que ampliou e dinamizou o mercado interno da borracha. Essa política de industrialização nacional contou com forte sistema de proteção por parte do Estado, facilitando a comercialização e garantindo um mercado interno da produção e comercialização da borracha na Amazônia.

Esse processo histórico criou ao longo dos anos uma vaga de trabalhadores imigrante para a região Amazônica, grande parte deles continuam trabalhando na região sob condições precárias. Vivem atualmente ao longo das estradas e dos rios, são na maioria os nordestinos forçados a deixarem as suas terras por razões da escassez da água que atingiu o nordeste no fim do século XIX ou regressos dos seringais nos anos de 1910 a 1920 (HÉBETTE, 2004). Desprovidos de recursos financeiros, e sem apoio estatal, criaram e desenvolveram pequenas produção agrícola baseadas em agricultura familiar com nova organização social, um tipo de campesinato, agora trabalhando de forma autônoma com o apoio da mão-de-obra familiar, abastecendo mercado local com a farinha de mandioca, produto de grande importância alimentar em toda a região Amazônica.

Esse fenômeno histórico criou uma distorção social e econômica em toda a região Amazônica, dividindo a sociedade em gente muito rica e gente muito pobre, nem as políticas governamentais dos anos 1950 e 1960, implementadas para incorporar à região a economia nacional e internacional conseguiu proporcionar mudanças qualitativas de ponto de vista social. A partir de 1950 deu-se um novo advento econômico na Amazônia, a economia brasileira estava em pleno crescimento, por isso, o país precisava aumentar a sua produção agrícola. Foi-se criando infraestruturas para viabilizar a produção, principalmente a abertura da rodovia Belém-Brasília, vários especuladores do sul do país passaram a negociar terras com os governos dos Estados da Amazônia (HÉBETTE, 2004).

Segundo o autor, em toda a Amazônia a terra não era considerada mercadoria, a população local dedicava a produção e comercialização de produtos como castanha, borracha, etc, e poucos tinham noção de que a aberturas de estradas e criação de novas infraestruturas valorizariam as terras, dado ao seu acesso a qualquer ponto da região. Porém, no Sul, a terra já era comercializada e os sulistas já detinha todo o conhecimento em relação ao mercado de terras, por isso, muitos se deslocaram para a Amazônia, principalmente no Estado do Pará com objetivo de adquirir terra sem custo e revendê-la depois (pura especulação).

O governo entrou na jogada. Se olharem o mapa fundiário do sul do Pará, verão que está todo dividido em quadrículos muito regulares, todos iguais; cada um deles mede 4.356 ha, ou seja, uma légua ao quadrado. Foi o governo da época que cedeu essas terras aos especuladores. Pouco depois, já após a abertura da Belém- Brasília, o governo fez igual em Paragominas e São Domingos do Capim. Houve muitas fraudes nesses negócios. Os corretores, isto é, os vendedores, falsificavam títulos de terra, trocavam as datas, amarelavam os documentos para comprovarem que essas terras tinham sido adquiridas dentro da lei havia muito tempo. Registravam então a venda num cartório cúmplice (HÉBETTE, 2004, p. 37).

De acordo com o autor, o governo federal estimulou e promoveu à implantação de latifúndio na região, por meios de grandes incentivos fiscais, como o não pagamento dos impostos por parte dos empresários de todo o país e em contrapartida teriam que aplicar os referidos recursos na agropecuária extensiva na Amazônia. Essa decisão desencadeou uma corrida para a região, grandes empresas, bancos e outros investidores foram para Amazônia com o objetivo de desenvolver principalmente a pecuária.

Em virtude das pressões dos organismos internacionais e a luta dos sindicatos rurais locais, o governo federal retomou planos de colonização e reforma agrária para famílias camponesas, e criou em 1970 o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Segundo Hébette (2004), o projeto do INCRA não teve sucesso, o governo federal

deixou para trás a promessa de assentar 100.000 famílias camponesas ao longo da rodovia Transamazônica e passou a estimular o processo de concentração de terra.

É de enaltecer que houve várias tentativas para solucionar ou mitigar os problemas sociais causados por falta da democratização ao acesso a terra no Brasil, em 1985 foi criado o Ministério da Reforma e do Desenvolvimento Agrário (MIRAD) com o objetivo de assentar seis milhões de agricultores sem terras, proporcionando-os assistência técnica e creditícia. Esse propósito não teve pernas para andar, os grandes latifundiários e donos de terras se opuseram a tais políticas, prometendo retaliação econômica caso o governo fizesse a referida reforma agrária (HÉBETTE, 2004). Essa situação gerou grandes embates políticos, os grandes fazendeiros se juntaram para impedir a aprovação da nova Constituição da República de 1988, caso o governo dividisse as terras de quem não cumpria a sua função social.

De acordo com Reydon (2011), essas distorções causaram a elevada concentração da propriedade da terra no Brasil, e é a principal causa da grande desigualdade social e econômica, gerando exclusão social, na medida em que os mais pobres não têm acesso à terra. Isso faz do Brasil, um dos países com maior desigualdade na distribuição de riquezas, e com maior índice de concentração de terras no mundo.

Para ilustrar o que foi dito até aqui, apresentamos na Tabela 5 os dados do INCRA e publicados pelo Hébette (2004), referentes à concentração de terras na região Amazônica. São feitas quatro divisões de propriedades, tomando como critério tamanho das propriedades: O primeiro grupo varia até 100 ha; o segundo grupo, a cima de 100 ha a 1000 ha; o terceiro grupo a cima de 1000 ha a 20.000 ha; e o quarto grupo representa as propriedades a cima de 20.000 ha.

Pela Tabela 5 se confirma a gravidade da situação fundiária na Amazônia, consequência da política de má distribuição de terras, favorecendo pequenos grupos de latifundiários. Em 1972, mais de 83 % das propriedades eram de tamanhos a cima de 1000 ha, em 1978 esse número subiu para 87 %, isso demonstra porque o Brasil continua a ser campeão de desigualdade social. Ao longo dos anos, essa situação vem piorando demonstrando que grande problema da questão fundiária brasileira é o elevado grau de concentração da propriedade da terra nas mãos de poucos.

**Tabela 5** - Propriedades rurais na Amazônia de 1972 e 1978.

<b>Tamanho das propriedades 1972</b>	<b>Número de propriedades 1972</b>	<b>Área total de cada tipo de propriedade 1972</b>	<b>Área total de cada tipo de propriedade (%)</b>
Até 100 ha	48.491	1.495.006 ha	3,79
De 100 ha até 1000 ha	17.858	4.966.804 ha	12,59
De 1000 ha a 20.000 ha	6.018	20.066.648 ha	50,89
Acima de 20.000 ha	229	12.899.173 ha	32,71
<b>TOTAL</b>	<b>72.596</b>	<b>39.427.631 ha</b>	<b>100</b>

<b>Tamanho das propriedades 1978</b>	<b>Número de propriedades 1978</b>	<b>Área total de cada tipo de propriedade 1978</b>	<b>Área total de cada tipo de propriedade (%)</b>
Até 100 ha	56.930	2.067.423 ha	2,57
De 100 ha até 1000 ha	39.053	7.717.947 ha	9,62
De 1000 ha a 20.000 ha	9.824	32.021.463 ha	39,91
Acima de 20.000 ha	523	38.427.461 ha	47,89
<b>Total</b>	<b>106.330</b>	<b>80.234.294 ha</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Hébette (2004) apud INCRA. Estatísticas Cadastrais, 1978. Brasília, 1985. v.1 p.65.

De acordo com Reydon (2011), ao longo do tempo a situação continua sendo preocupante, o índice de Gini<sup>4</sup> da propriedade da terra continua no nível elevado (0,85), sem apresentar sinais de queda. Os dados apresentados na tabela 6 demonstram que a participação na área total dos 50 % menores estabelecimentos agropecuários continua na faixa de 2,3 %, enquanto os 5 % maiores estabelecimentos somam mais de 69,3 % do total das terras em 2006. Esses dados revelam que apesar de grandes esforços feitos para realizar a reforma agrária os resultados continuam insignificantes.

<sup>4</sup> É utilizado para medir a concentração de renda (ou fundiária) e interpretação do índice de concentração fundiária é semelhante à interpretação do índice de Gini para a concentração da renda, ou seja, os valores assumidos variam de zero a um, sendo que quanto mais próximo de um, maior é a concentração, ao passo que valores próximos de zero indicam uma maior equidade na distribuição da terra.

**Tabela 6** - Estrutura fundiária dos estabelecimentos agropecuários do Brasil.

	1975	1985	1995/96	2006
Nº de Estabelecimentos (milhões)	5,0	5,7	4,8	4,9
Área total (milhões de ha)	323,9	369,6	353,6	294
Área Média (ha)	64,9	71,7	72,8	67,1
Índice de Gini	0,855	0,859	0,857	0,856
Área dos 50% menores (%)	2,5	2,4	2,3	2,3
Área dos 5% maiores (%)	68,7	69,7	68,8	69,3

**Fonte:** Reydon (2011); IBGE (1975; 1985; 1995; 1996; 2006).

É de enaltecer que a falta de regulação fundiária e a elevada concentração de terra faz com que os grandes proprietários de terras não preocupam em fazer uma utilização mais eficiente do solo, mantendo um padrão de produção agrícola baseada na grande abundância de terras sem aumentos significativos da produtividade no seu uso. Esse fato é observado principalmente na pecuária extensiva, onde se podia fazer um manejo adequado das pastagens o que implicaria no aumento de números de bois utilizados por hectare, proporcionando a liberação de milhares de hectares para agricultura.

#### 4.1 As variáveis que influenciam a dinâmica de preços de terras

A dinâmica de mercado de terras tem sido estudada sob diversos enfoques. De acordo com Ferro (2012), há correntes que analisam a terra como fator de produção, sob a ótica de que o preço da terra é determinado pela expectativa de ganhos oriundos da sua exploração. Portanto, tratando-se de um ativo de capital, a terra tem sua demanda influenciada pela expectativa dos agentes (compradores) em relação aos ganhos produtivos (lucros) que poderão obter com o seu uso, analisando, fatores como a produtividade esperada na produção de determinada cultura e os preços relativos desse bem, portanto, esses são determinantes da demanda pela terra e do seu nível de preços.

Por outro lado, predomina a tese de que os fatores macroeconômicos (créditos, câmbio, inflação, etc) são os principais determinantes do preço da terra, esse tipo de análise é mais comum para tratar dados de uma forma mais abrangente, em nível nacional, nesse caso tratam a terra como um ativo que pode ser utilizado como reserva de valor (FERRO, 2012). Enquanto ativo líquido, a terra tem sua demanda influenciada pela expectativa dos agentes em

relação aos ganhos especulativos que poderão obter com a sua venda futura, tendo em vista as oscilações de preços de outros ativos líquidos.

Plata (2006) segue a mesma linha de pensamento, considerando que o preço da terra é determinado pela capitalização de suas rendas futuras, isto é, a expectativa de ganhos (lucros) esperados a sua utilização na produção de bens agropecuários e na atividade especulativa como ativo de reserva de valor.

De acordo com Rodrigues e Rollo (2000), essas duas funções (de ter a terra como ativo de capital e/ou ativo de valor) atuam concomitantemente e influenciam as expectativas dos agentes, determinando a taxa média esperada de retorno da terra, que leva em conta os ganhos produtivos e especulativos esperados. Portanto, a decisão dos agentes econômicos para compra de uma parcela de terra rural é tomada em função de análise feita entre a taxa média de retorno e a taxa média de retorno da economia, sendo esta última influenciada pela taxa de crescimento da economia como um todo. A partir, desses pressupostos teóricos podemos analisar os efeitos das políticas macroeconômicas sobre o mercado de terras rurais, começando pelos efeitos que a taxa de câmbio pode exercer sobre os preços desse ativo.

Quando a política cambial é favorável às exportações dos produtos agrícolas, vários agricultores, cooperativas, complexos agroindustriais se beneficiam. Como a demanda de terras é uma demanda que pode ser influenciada pelo aumento do consumo mundial por alimentos, sem dúvida o bom desempenho em vendas de *commodities* agrícolas afetará de forma considerável o preço da terra.

De acordo com Rodrigues e Rollo (2000), em momentos de crescimento da economia, há um considerável aumento da demanda por ativos de capital, tendo em conta as perspectivas de aumento da renda. Ao mesmo tempo, em tais momentos, há uma tendência à redução da demanda por ativos de alta liquidez. Em situações de depressão econômica acontece o contrário, isto é, ocorre uma redução da demanda por ativos de capital e crescimento da demanda por ativos líquidos, dada a necessidade que os agentes têm de se protegerem das incertezas nesses períodos, preferindo ativos de elevada liquidez.

Como a terra é considerada um ativo de baixa liquidez, sua demanda em momentos de crise tende a subir menos que a de outros ativos, influenciando para baixo o seu preço. Já em períodos de inflação alta, a terra é demandada enquanto reserva de valor, por ser um ativo líquido que tende a manter o seu valor ao longo do tempo. Plata (2006) considera a terra rural como um ativo porque possui algumas características particulares, isto é, é um bem escasso, possui um limite para o seu condicionamento biofísico, na medida em que os produtos por ela gerados também são limitados em termos físicos e econômicos, haja vista, no entanto a



utilização de tecnologias para a elevação de seu rendimento produtivo. Outra característica importante a ser considerado pelo autor é a imobilidade da terra, não pode ser reproduzido com elasticidade da produção, também é um bem durável que, não pode ser destruída facilmente.

Outro aspecto importante que pode influenciar positivamente ou negativamente a formação de preços de terra é o ambiente socioeconômico e político, entorno de um determinado espaço geográfico ou região. Para Plata (2006), as relações de compra e venda de terras se tornam mais eficazes e aceitáveis a partir do reconhecimento institucional e respeito ao direito da propriedade privada, quaisquer mudanças nas normas previamente estabelecidas aumento a insegurança jurídica e o custo de transação, o que pode afetar consideravelmente a função da terra como ativo, elevando o risco da sua aquisição, comprometendo a sua liquidez e taxa da sua capitalização.

É de salientar a importância do aspecto acima mencionado, principalmente na região Amazônica onde existe um elevado passivo institucional no que se refere à propriedade de terras rurais, porque na maioria das vezes o direito da propriedade não está formalmente estabelecido, porém é socialmente aceite, daí pode se considerar que existe um mercado de terras, mas passivo de contestação e causando conflitos tão comuns na região.

A necessidade da institucionalização de mercado de terras produz resultados sociais importantes, podendo contribuir para redução dos conflitos, e reflete diretamente na economia de uma região ou país, porque os preços da terra rural são utilizados pelos investidores e operadores econômicos como parâmetro para as tomadas de decisões de compra e venda, portanto, o ambiente sociopolítico de uma região afeta as expectativas sobre que decisão tomar. Segundo Plata (2006), além de influenciar os agentes econômicos, esse ambiente pode afetar seriamente as decisões do governo que utiliza os preços da terra como referências para os programas de democratização, concessões de títulos e tributação da terra rural.

O autor ressalta ainda, que a dinâmica de preço da terra é utilizada pelas instituições de créditos como parâmetro para determinar a hipoteca da terra e para direcionar o crédito rural. Os preços de mercado da terra são condições indispensáveis e necessárias para compreender o uso que os agentes econômicos dão a terra e, por outro lado surge como um sinal a ser levado em conta pelos formuladores de políticas públicas quando pretendem definir melhor políticas públicas ligadas a distribuição social da propriedade da terra.

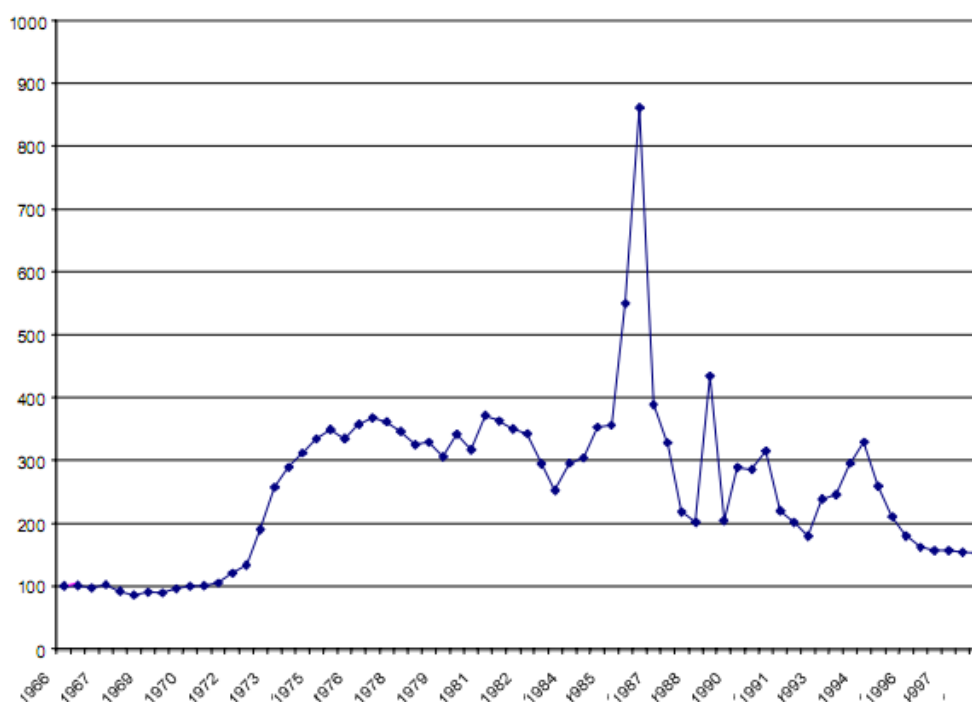
Segundo Rodrigues e Rollo (2000), o crédito agrícola é uma das políticas mais impactantes e mais importantes sobre mercado de terra, a sua relação com o preço da terra é bastante proporcional, porque o aumento do crédito destinado ao investimento na atividade

agropecuária pode impactar diretamente na elevação da produtividade agrícola, consequentemente aumentando os ganhos produtivos esperados; além disso, o aumento na oferta de créditos para agricultura eleva diretamente o preço praticado no mercado de terras.

Entre os anos 2000 e 2007, houve um aumento do crédito rural em 80,4% no Brasil, esse elevado volume de recursos para produtores e cooperativas do país, foi feita através da política agrícola da criação do Programa Moderfrota que disponibilizou recursos financeiros para aquisição de tratores e implementos agrícolas através da criação de linhas de crédito de investimento, o que teve grande impacto sobre os preços da terra na última década, portanto os créditos recebidos pelos produtores podem refletir na remuneração da atividade agropecuária, apresentando uma relação positiva com o preço da terra (GASQUES et al., 2008).

Por fim, e não menos importante, a crescente demanda por terra para a produção de biocombustíveis nos últimos anos, na busca por fontes alternativas ao petróleo tem exercido forte pressão sobre os preços da terra, tendo em conta a forte expansão das lavouras de cana-de-açúcar, soja e milho. Por exemplo: no Estado de São Paulo, as regiões produtoras de cana-de-açúcar foram as que apresentaram no período 1995 a 2006, as maiores elevações do preço da terra (GASQUES, et al., 2008).

Todos os fatores a cima enumerados influenciaram e têm influenciado até hoje a dinâmica de mercados de terra no Brasil produzindo efeitos sociais e econômicos em todo o país, as políticas agrícolas e as decisões macroeconômicas e governamentais são os que produzem maior impacto sobre os preços de terra. Rodrigues e Rollo (2000), analisando a evolução do preço de terra no Brasil no período de 1966 a 1998 (Gráfico 1) distinguiram cinco períodos de grandes transformações na economia brasileira.

**Gráfico 1** - Evolução do preço real da terra, 1966-1998

**Fonte:** Rodrigues; Rollo (2000).

O período que vai de 1972 a 1975 merece destaque porque se verificou importante aumento no preço da terra, foi momento em que a agricultura brasileira passava por um processo de modernização e industrialização, influenciada por grande aumento de recursos destinados para crédito rural, uma vez que o crédito rural passou a ser subsidiado pelo governo, com taxas de juros negativas. Isto foi possível graças à alta liquidez no sistema financeiro internacional, com excedentes de recursos provenientes dos países produtores de petróleo e também pela apropriação do depósito compulsório dos bancos por parte do governo destinados para fortalecer SNCR.

Foi também o momento da criação de empresas responsáveis pela pesquisa e extensão rural, nomeadamente a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), que proporcionaram a introdução de novas tecnologias no sistema de produção agrícola brasileira, fatores determinantes para que ocorresse a valorização considerável do preço da terra.

Outro aspecto que merece ser enaltecido, e que teve impacto direto na elevação dos preços da terra foi a elevada taxa de crescimento econômico verificada no conjunto da economia brasileira neste período, proporcionado pelos investimentos realizados no país,

principalmente pela incorporação a economia nacional as regiões periféricas, como a região norte, através do II Plano Nacional de Desenvolvimento (IIPND), o que proporcionou o aumento da demanda por alimentos e matérias-primas em todo o país.

De 1981 a 1984, foi o período em que aconteceu a grande crise econômica que afetou fortemente o Brasil e a América Latina, essa crise foi causada pelo alto endividamento dos países em desenvolvimento, muitos se endividaram bem a cima da própria capacidade econômica, por isso não conseguiam cumprir com as suas obrigações, é o caso concreto do México que chegou a declarar moratória em 1982 (RODRÍGUES; ROLLO, 2000). Por isso, os países latino-americanos deixaram de ser atrativos para investimentos e deixaram de receber os fluxos externos de financiamento, o que impactou diretamente nas políticas de desenvolvimento no subcontinente.

O Brasil sofreu um grande impacto na sua economia, principalmente na política de desenvolvimento para o setor agrícola, o que contribui não só pela redução considerável do volume de crédito rural, mas também, resultou no fim de subsídios, e um aumento considerável de juros para empréstimos a agricultura, isso afetou diretamente as expectativas de ganhos produtivos dos agricultores, como consequência, houve uma redução das taxas de crescimento da economia e também de preço de terra (RODRÍGUES; ROLLO, 2000).

O terceiro momento relevante aconteceu em 1986, quando teve a maior elevação de preço da terra no Brasil, com uma valorização de aproximadamente 140% em termos reais. Este forte aumento foi consequência da implantação do Plano Cruzado, uma política macroeconômica do governo federal que resultou na queda acentuada da rentabilidade de todas as aplicações financeiras e congelamento dos preços.

Houve o aumento dos salários que impactou diretamente no aumento da demanda por alimentos, o que proporcionou grandes expectativas de ganhos produtivos dos agricultores, resultando na maior demanda por terra, e influenciando positivamente o seu preço. Por outro lado, dada a pouca alternativas em aplicações financeiras e as elevadas taxas de inflação que se seguiram ao fim do plano Cruzado, fez aumentar a procura pela terra como reserva de valor.

De 1987 (após o fim do Plano Cruzado) a 1994 (início do Plano Real), foi um período caracterizado por grande instabilidade econômica, causando grandes variações no preço da terra. É de realçar que nesse espaço de tempo, houve o Plano Collor, em 1990, com apreensão da poupança, redução da liquidez da economia, e consequente queda nos volumes de negócios e preços das terras rurais em todo país (RODRÍGUES; ROLLO, 2000). Nos demais anos deste período, a demanda por terra como ativo líquido e reserva de valor, e o seu preço

variaram de acordo com as perspectivas de ganhos de outros ativos líquidos frente à terra, porque foi o período de crescente liberalização dos mercados financeiros.

O quinto e último período, começa em 1995 e vai até finais da década de 1990, momento caracterizado por uma consistente redução do preço da terra agrícola, influenciado pela redução da demanda desse ativo como reserva de valor, em virtude da estabilidade econômica e financeira e, por outro lado, pela política restritiva de crédito para o setor agrícola e pelas altas taxas de juros vigentes na economia durante o governo Fernando Henrique Cardoso. Essa redução do preço da terra rural vai ser importante para a implantação, de programas de redistribuição de terras, tais como o Cédula e o Banco da Terra, permitindo a participação democrática de pequenos produtores e trabalhadores rurais sem-terra no processo de distribuição democrática desse ativo.

#### **4.2 A modernização da agricultura e a expansão da fronteira agrícola na Região Amazônica**

Inicialmente, é importante conceituar o termo “expansão da fronteira” do qual vamos centrar as nossas análises e o seu impacto na Amazônia brasileira. Esse termo “expansão da fronteira” foi desenvolvido pelo historiador norte americano Fredrick Jackson Turner, que a definia como a “divisão entre a cultura e natureza, civilização e selvageria, e sua passagem representava a evolução do despovoado e selvagem Oeste norte-americano para um complexo produtivo de povoados integrados, com instituições democráticas” (SIMMONS et al, 2006 p. 98). Nesta perspectiva, o “desenvolvimento” passa necessariamente pela superação de estágios ou fase de produção arcaica para um sistema de agricultura mais moderna, isto é, a expansão da fronteira é entendida como um processo de incorporação de uma região considerada selvagem, dado ao seu modo de vida e das relações sociais e econômicas próprias para um mecanismo de produção e desenvolvimento que transforma essas relações socioeconômicas pré-existente em novas formas de produção com base em racionalidade capitalista e democrática.

Apesar da tese de Turner sobre a expansão da fronteira norte americana publicada em 1893 ter sido apoiado e amplamente difundido nos meios acadêmicos estadunidense na época, hoje se reconhece que essa abertura (ou expansão) da fronteira oeste foi feita com altos custos ambientais e humanos, isto é, aniquilação das populações tradicionais local. Segundo Simmons et al (2006), a ocupação do Oeste norte-americano foi feita a custa do meio ambiente, destruição das biodiversidades naturais e extinção dos valores e culturas dos povos

tradicionais, o que culminou com a intensa luta pelo poder e pela hierarquia em todas classes, gêneros e grupos das sociedades modernas norte americana. Na concepção da Simmons (et al (2006), a fronteira assim vista, tem um caráter não só nacionalista, mas também racista.

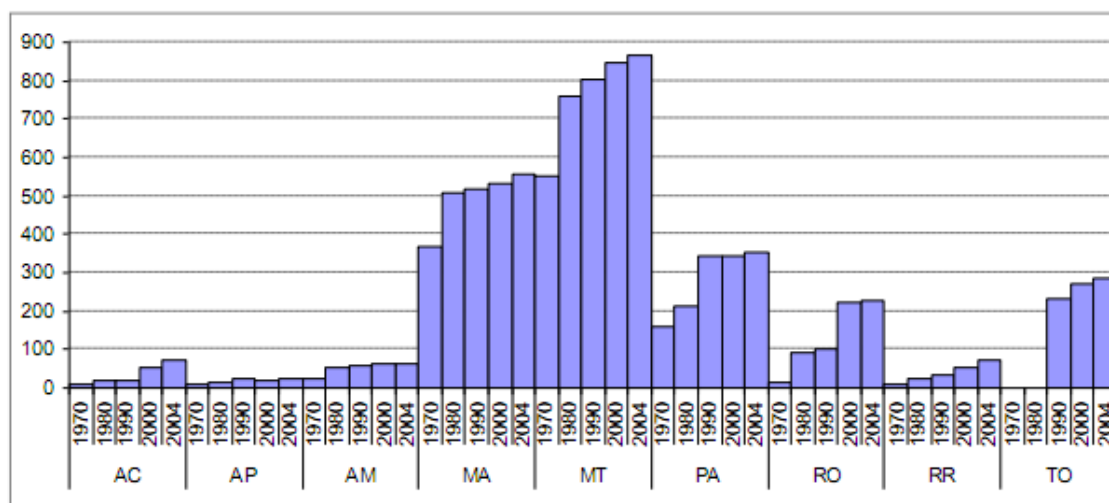
A tese “Turneriana” era tida de forma heroica pelo governo militar brasileiro como solução para a ocupação e desenvolvimento da Amazônia, essa concepção desenvolvimentista defendia que a abertura e ocupação da fronteira Amazônica a custo dos interesses das populações tradicionais e do meio ambiente, traria compensações institucionais e resolveria problemas geopolíticos e necessidades sociais do país.

Foi nesta ótica que após o golpe militar de 1964, o governo federal passou a tratar como prioridade a integração da região norte ao resto do país. Neste período a Amazônia passou a ser contemplada com várias políticas desenvolvimentista por parte do Governo Federal, que assumiu um caráter centralizador e planejador. Segundo Plates e Bacha (2011), os militares consideravam que a Amazônia estava desintegrada do resto do país, e que isto constituiria uma ameaça à integridade do território brasileiro.

Por outro lado, em virtude de grande problema social que o país enfrentava na época, os militares enxergavam a região como um importante elemento de controle social. A Amazônia seria solução de inúmeros conflitos sociais agrários consequência de uma modernização agrícola insustentável e excludente que vinha ocorrendo nas demais regiões do país, além de tudo, ocupar a região era importante para reduzir a insegurança nas áreas fronteiriças, garantindo a soberania nacional (PLATES; BACHA, 2011).

Nessa perspectiva, era necessária a construção de grandes infraestruturas que proporcionasse melhor acesso a região, viabilizando o sistema de produção e industrialização da região, garantindo coesão interna e salvaguardando a soberania da Amazônia. De acordo com Plates e Bacha (2011), o governo federal protagonizou políticas públicas de investimento, implantando redes de integração como a construção da Transamazônica, uma rodovia com mais de 4200 km ligando nordeste e norte do país, além da construção e distribuição da rede de telecomunicação e melhoria da rede urbana.

Em todos os Estados da região Amazônica teve grandes investimentos em aberturas de estradas com maior destaque para Mato Grosso, Pará, Tocantins, Rondônia e Maranhão no período que vai de 1970 a 2004, apresentado no gráfico 2.

**Gráfico 2** - Extensão da malha rodoviária nos estados da Amazônia Legal (100 km)

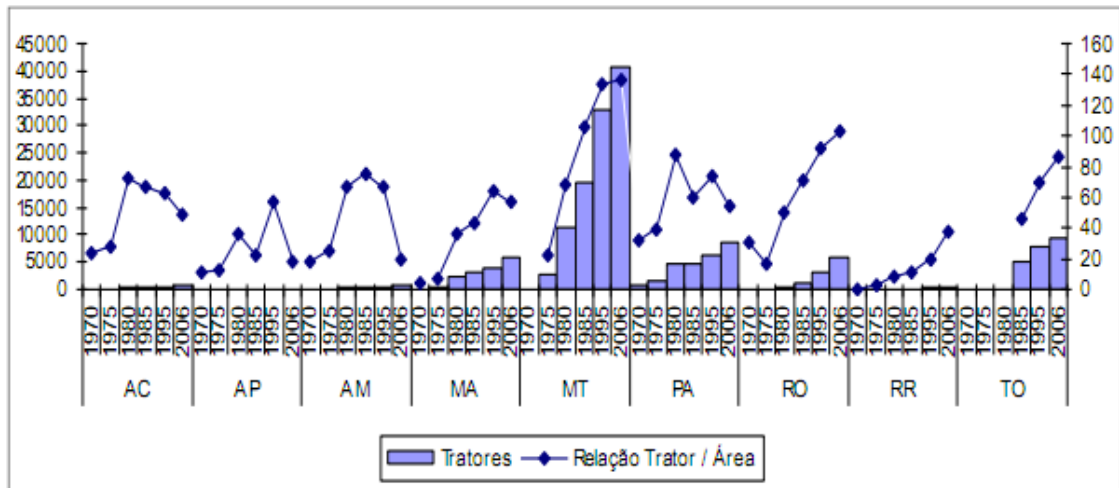
**Fonte:** Plates e Bacha (2011)

O governo também fortaleceu e modernizou as instituições do Estado já existentes, proporcionando-as elevadas capacidades técnicas para melhor responder prontamente às orientações políticas do País. Daí foi criado o Banco da Amazônia (BASA) que substituiu o antigo Banco de Crédito da Borracha, e a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) foi substituída pela Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) (PLATES; BACHA, 2011). É de enaltecer também a criação da Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA), que constitui um parque industrial e tecnológico no meio da floresta, no Estado da Amazonas, viabilizado por um aparato de políticas e incentivos fiscais do governo federal.

Em relação à agricultura, o governo federal passou a promover e incentivar projetos de estímulo ao desenvolvimento e crescimento do agronegócio brasileiro. Segundo o Belik (1998), o governo militar colocou em marcha a montagem de uma estrutura completa de modernização da agricultura, através da implementação de políticas de crédito, isto é, a constituição do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) instituída pela Lei nº 4.829, de 5.11.1965 que teve grande impacto na mecanização do setor agrícola no país. Esses fundos eram destinados para aquisição de insumos e de equipamento moderno, o que fez com que a agricultura brasileira respondesse às demandas da economia como foi profundamente alterada em sua forma produtiva. Como pode ser constatado no gráfico 3, o aumento considerável de números de tratores adquiridos em todos os Estados da Amazônia com maior destaque para os Estados de Mato Grosso Pará e Tocantins que são grandes produtores de grão. Juntamente

com o Crédito Rural público, o governo lançou o PROAGRO - Programa de seguro rural, a fim de garantir os créditos dos bancos aos agricultores em 1973.

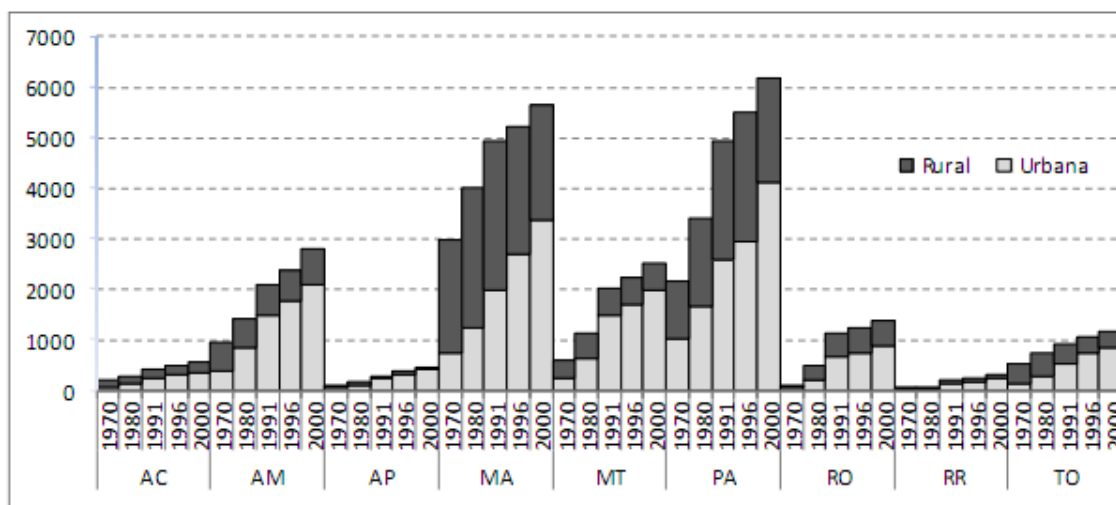
**Gráfico 3** - Número de tratores nos estados da Amazônia Legal: 1970 a 2006 e relação trator/área



**Fonte:** Plates e Bacha (2011); IBGE.

Esta nova política agrícola fez com que vários agricultores detentores de extensas áreas abandonassem formas de exploração da terra como o arrendamento e a parceria, partindo para uma exploração direta com contratação de mão-de-obra assalariada, fruto também de uma política trabalhista que a priori procurava proteger os trabalhadores, por outro lado, aumentava o custo da mão-de-obra no campo (BELIK, 1998). Essa política também atendia o propósito do governo federal no sentido de viabilizar relações de trabalho aumentando o êxodo rural, o que proporcionaria um maior dinamismo para a economia nacional, que compreendeu o período do milagre brasileiro. De fato nota-se nesse período um forte processo de urbanização, com as pessoas se deslocando para as regiões mais urbanizadas, podemos observa no gráfico 4 o crescimento da população urbana em todos os Estados da região Amazônica no período de 1970 a 2000.



**Gráfico 4** - População dos estados da Amazônia Legal 1970 a 2000 (mil habitantes)

**Fonte:** Plates e Bacha (2011); IBGE. (1975;1985;1995-1996).

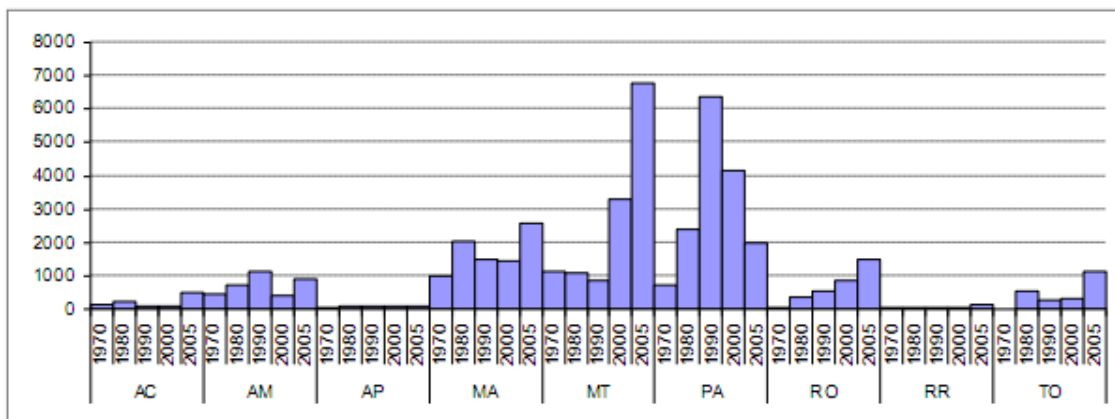
Além da política de crédito rural e de preços mínimos (muito utilizada nos anos 1980), outras políticas influenciaram o setor agrícola neste período, como as elevadas tarifas de importação de produtos industriais, os controles de câmbio, as importações favorecidas de bens de capital, de insumos básicos e de bens intermediários e a participação estatal em alguns setores industriais. No início da década de 1980 o crédito rural diminuiu bastante em virtude da redução dos recursos vindos dos depósitos compulsório dos bancos e também pela crise financeira do Estado. Portanto, esse meio de financiamento de agricultura passou sofrer mudanças significativas, por exemplo, a introdução da correção monetária nos financiamentos, ajuste cambial e a elevando das taxas de juros (BELIK, 1998).

Apesar de algumas imperfeições nas políticas sociais e ambientais, a intervenção do governo federal na agrícola na década de 1980 alcançou resultados importantes, como aumento de oferta de bens alimentares para era viabilizar o aumento da ocupação das áreas urbanas e mudar a matriz de consumo. Segundo Belik (1998), o resultado imediato foi o aumento da participação da indústria produtora de bens para a agricultura; a produção de matérias-primas agroindustriais e a formação de excedentes exportáveis aumentaram significativamente, impulsionando o crescimento da indústria processadora e a obtenção de grandes superávits na balança comercial do país.

Na Amazônia o Produto Interno Bruto do agronegócio teve um crescimento considerável, com maior destaque para os Estados de Mato Grosso e do Pará, como pode ser constatado no Gráfico 5. Essa elevação de taxa de crescimento econômico na região foi feito com altos custos ambientais, extensas áreas de floresta foram desmatadas sem controle, e

manejadas de forma inadequada para a produção essencialmente da pecuária. No próximo subcapítulo vamos abordar a problemática do desmatamento e mercado de terras na Amazônia.

**Gráfico 5** - PIB agronegócio nos Estados da Amazônia Legal: 1970 a 2005 (em R\$ milhões, 2000).

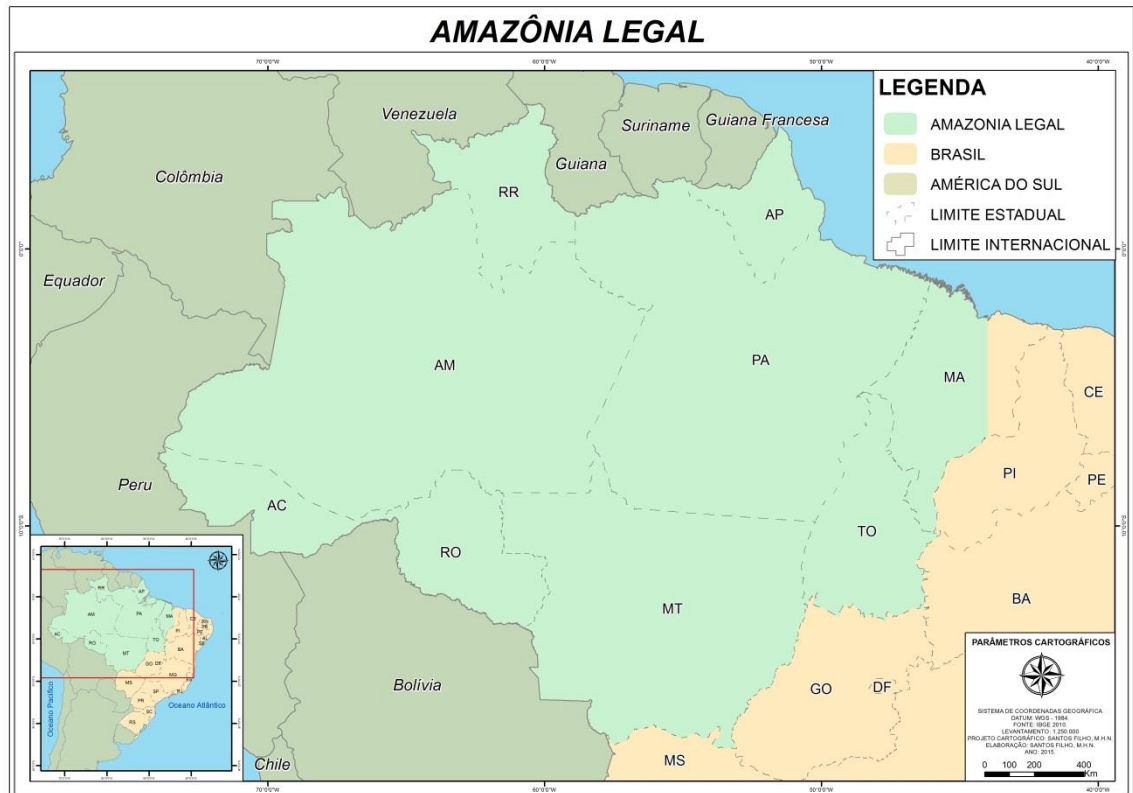


**Fonte:** Plates e Bacha (2011); IPEA (2014).

### 4.3 Mercado de terras e desmatamento na Amazônia Legal

A Amazônia brasileira (Mapa 2) dispõe de uma área total de cinco milhões de quilômetros quadrados, correspondendo 59% de todo território nacional (LENTINI et al., 2005). Até os anos 1950, a economia da região era baseada no extrativismo (da borracha, da castanha e outros produtos florestais), e o desmatamento não era considerado significativo, ficava mais restrito às margens dos rios.

**Mapa 2** - Delimitação da área da Amazônia Legal.



**Fonte:** Elaborado por Santos Filho (2015) baseado em IBGE.

De acordo com Loureiro e Pinto (2005) apud IBGE, 87 % do total das terras amazônicas registradas até meados dos anos 1960 pertenciam a União e aos Estados, eram formadas de matas, florestas e terras devolutas, exploradas por populações tradicionais, através do extrativismo para a própria sobrevivência, longe do sistema de exploração predatória capitalista; e 11% das terras eram constituídas de pastos naturais onde antigos fazendeiros haviam assentado fazendas de gado, muitas delas seculares, como as do Marajó, de Roraima e do Baixo Amazonas. Somente 1,8 % das terras estavam ocupadas com lavoura, habitavam nessas áreas milhares de pequenos posseiros, que nelas haviam constituído seu trabalho efetivo. Porém, só metade das propriedades possuía título de propriedade. A quase totalidade das terras da Amazônia era, portanto, constituída por terras públicas e “livres” de titulação como propriedade privada.

A partir dos meados da década de 1960, surgiu um novo modelo de desenvolvimento para a Amazônia – posto em prática pelos governos militares para desenvolver e integrar a região ao mercado nacional e internacional, assim foram lançados os planos, operação Amazônia, o I PND (1972-1974) e o II PND (1975 a 1979). Além dos dois planos de

desenvolvimento, foi criado também o Programa de Integração Nacional (PIN), o Programa de Redistribuição de Terras e Estímulo à Agroindústria do Norte e do Nordeste (Proterra), Plano de Desenvolvimento da Amazônia (PDA) (PLATES; BACHA, 2011).

Esses planos e programas desenvolvimentistas baseavam-se na criação de pólos de crescimento, contando com uma série de incentivos do governo: concessão de terras, subsídios fiscais e crédito a taxas de juros menores que o mercado. Tais incentivos proporcionaram uma vaga de migração para a região Amazônica, pequenos fazendeiros vindos do sul se instalaram ao longo das rodovias. As grandes empresas beneficiadas poderiam destinar uma parte ou até a totalidade do imposto de renda que deveriam pagar ao governo, para criar com aqueles recursos novas empresas na região. É inegável que houve alguns avanços do ponto de vista de crescimento econômico nesse processo de ocupação da Amazônia, no entanto, criou-se um passivo institucional, e enormes problemas ambientais.

Grande parte dos empresários beneficiados nesse processo, não investiram os recursos em novas empresas na região, mas sim na compra de terras para simples especulação futura; outros devastaram grandes extensões de terras cobertas por ricas florestas e transformaram-nas em pasto para a criação de gado (LOUREIRO; PINTO, 2005).

É de enaltecer que, nesse período de forte expansão econômica na região Amazônica, as elites Brasileiras (elites política e intelectual) davam pouca importância às questões ambientais ou impactos das ações Antropogênicas na região. Segundo Hogan (2000), as elites entendiam que os problemas ambientais não eram principais obstáculos ao desenvolvimento do Brasil, mas sim o desequilíbrio macroeconômico e as trocas desiguais entre o Brasil e os países desenvolvidos. “Em Estocolmo, em 1972, o delegado brasileiro na conferência das Nações Unidas sobre o meio Ambiente Humano declarou que a poluição foi um sinal de progresso e que ambientalismo foi um luxo para os países desenvolvidos” (HOGAN, 2000, p. 22).

Vários Estados da região amazônica, como Mato Grosso, Pará, Rondônia foram fortemente afetados do ponto de vista ambiental – destruição das florestas e de ponto de vista institucional (falta de regulamentação) corroborando em vários conflitos. Outro aspecto que merece ser enaltecido é a migração forçada de pessoas, como mão-de-obra barata, vários nordestinos que fugiam da seca, foram recrutados para atuar nas frentes de trabalho (abertura de estradas, desmatamento, construção de portos, aeroportos, etc). Depois de concluídas as obras, esses trabalhadores ficaram na região em busca de terra e das oportunidades de trabalho. A população da Amazônia, que era de 2.601.519 habitantes em 1960, havia ascendido a 4.197.038 em 1970 (LOUREIRO; PINTO, 2005).

No início da década de 1970, em virtude da crise provocada pelo Choque de Petróleo, o dinheiro começou a ser escasso comprometendo projetos de estímulos ao desenvolvimento e ocupação da região. De acordo com Plates e Bacha (2011), o governo teve que adotar novas estratégias de ocupação e desenvolvimento para a região Amazônica, bem menos onerosas do que vinham sendo praticada. Dessa nova estratégia foi criada em 1974 o Polamazônia, em que cada polo de desenvolvimento constituía um tipo de produção especializada. Por outro lado o governo passou a estimular migração de pessoas com maior poder aquisitivo o que proporcionou a expansão das empresas agropecuárias e de mineração, garantindo a política de ocupação e de desenvolvimento na região sem grandes custos.

De acordo com Haffer (2001), esse mosaico socioeconômico mostra a complexidade da interação entre múltiplos fatores que explicam o comportamento de cada segmento na região. Essa formação social na grande Amazônia vai resultar numa dinâmica maior de desenvolvimento que acarreta em desmatamento, e tem impactos nas variações climáticas.

Segundo Plates e Bacha (2011), dez milhões de hectares de terras foram desmatadas nos meados da década de 1970, foi a partir desse momento que começou a surgir vários questionamentos sobre o desmatamento na Amazônia, o que resultou em 1979 em assinatura de cooperação internacional com Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), da então Alemanha Ocidental, com o objetivo de elaborar uma estratégia em conjunto para melhor manejo e utilização dos recursos naturais.

Mesmo assim, não houve grandes mudanças no cenário da exploração e ocupação da região, chegando a registrar cerca 10% de desmatamento de áreas de floresta em meados da década de 1980 em virtude de grandes projetos agropecuários implantados com todos os incentivos fiscais com maior destaque no sul do Pará e norte de Mato Grosso (PLATES; BACHA, 2011). Também contribuíram para esse cenário, as construções das rodovias Belém – Brasília, a Transamazônica e os assentamentos implantados pelo INCRA ao longo das principais rodovias da região.

Segundo Fearnside (2003), essas mudanças ambientais afetam negativamente os seres humanos na Amazônia e em outros locais. Esse processo provoca perda de capacidade produtiva dos ecossistemas, redução de ciclagem de água devido à perda de evapotranspiração, tanto na Amazônia como nas outras regiões do país, contribuindo de uma forma negativa para as mudanças climáticas e a perda de biodiversidade. No sub capítulo a seguir vamos abordar e analisar o impacto e a correlação simbiótica existente entre a elevação dos preços das terras e o desmatamento na região Amazônica.

#### **4.4 A correlação simbiótica entre o desmatamento e o preço de terras na Amazônia**

A partir dos meados dos anos 1990, o Brasil tem vivido uma relativa estabilidade econômica e financeira, controle da inflação e saneamento das dívidas externas, o que proporcionou por alguns anos o equilíbrio e até redução nos preços da compra e arrendamento das terras agrícolas.

Nos últimos anos essa tendência tem mudado bastante, apesar de a economia continuar sob controle, os preços praticados no mercado de terras brasileiro têm se elevado constantemente, destacando uma subida constante e significativa de 126 % nos últimos dez anos, sendo a maior valorização a partir de 2009, o que nos permite inferir que a crise financeira mundial e a subida de preços de produtos agrícolas observados em 2008 tiveram grande impacto sobre mercado de terras (AGRIANUAL, 2013).

Várias são as hipóteses levantadas para explicar essa constante subida de preços nos últimos anos, começando pelo crescimento da população mundial, principalmente nos centros urbanos de países em desenvolvimento como a Índia e a China, que demandam cada vez mais alimentos, e como o Brasil é um grande produtor e exportador de commodities agrícolas, isso implicaria cada vez mais em aumento da demanda de terras consequentemente influenciando o seu preço.

Nesta perspectiva, o Brasil tem aumentado consideravelmente nos últimos anos a sua produção de carne e leite, se destacando como grande produtor e exportador mundial, essa produção tem sido feita através da pecuária extensiva de baixa produtividade, demandando a abertura de novas áreas para suprir o aumento e expansão de consumo de carne e de leite dentro e fora do país (ALENCAR, et al., 2004). Isso tem contribuído para o aumento do desmatamento de novas áreas de floresta e consequentemente impactando sobre o preço das terras.

Por outro lado, a elevação do preço da terra tem sido relacionada com a crise no sistema financeiro mundial de 2008 como já foi vista a cima, e há aqueles que acreditam na influência de aquisição de novas áreas agrícolas para a produção de biocombustíveis nas regiões periféricas do mundo. Mas existe um fenômeno particular que sustenta esse processo e que tem passado despercebido, principalmente na Amazônia Brasileira, que é a relação simbiótica entre o aumento do desmatamento e a elevação de preços das terras, e vice versa, esse fenômeno ocorre em virtude de a queima das florestas tem sido e continua a ser o principal mecanismo de expansão agropecuária na região.

Para ilustrar essa relação entre o desmatamento e a elevação de preços de terras na Amazônia Brasileira, elaboramos uma tabela com base de dados da ANUALPEC que traz informações e dados sobre os preços de venda e arrendamento de terras de todos os Estados e regiões Brasileiras.

**Tabela 7** - Preços de terras de matas e de pastagens de alto suporte nos Estados da Amazônia - em R\$/ha de 2012.

Estados	Mata R\$/ha	Pastagem R\$/ha	Variação (%)
Acre (Rio Branco)	425	3500	823,5
Amapá (Macapá)	360	1517	421,4
Amazonas (Manaus)	123	623	506,5
Pará (Belém)	288	2117	735,1
Rondônia (P. Velho)	348	3417	981,2
Roraima (Caracaráí)	450	1000	222,2
Tocantins (Palmas)	367	3300	899,2
Maranhão (Bacabal)	550	1183	215,1
Mato Grosso (Alta Floresta)	1333	3833	287,5
<b>Média Amazônia</b>	<b>471,56</b>	<b>2276,67</b>	<b>609,58</b>

**Fonte:** Elaborado pelo autor com dados da AGRIANUAL (2012).

É importante enaltecer que a expansão e a exploração de terras na Amazônia inicialmente se dão com a ocupação na maioria das vezes de forma ilegal, explorando os produtos madeireiros para fins comerciais, abastecendo principalmente mercado externo, depois do desmatamento, frequentemente essas áreas são transformadas em pastagens para a produção de gado. Observando a Tabela 7, podemos destacar que em todos os Estados da região Amazônica ocorre uma valorização significativa no processo de transformação de floresta (ou mata) em pastagem, em alguns casos como nos Estados do Pará, Acre, Tocantins e Rondônia a terra se valoriza sete a nove vezes. A média da valorização das terras com florestas transformadas em pastagens é superior a 600 % na região Amazônica. Podemos inferir que por isso é tão difícil acabar com o desmatamento na Amazônia Brasileira que tem

grandes impactos no equilíbrio de ecossistema local e é considerado o maior responsável pela emissão de CO<sub>2</sub> no Brasil.

Segundo Reydon (2011), esse processo desperta grandes interesses para os agentes econômicos (especuladores) porque gera renda em curto prazo, e sem qualquer custo. Isto ocorre em virtude das expectativas dos ganhos produtivos que os especuladores esperam no decorrer da atividade de produção agropecuária. Além do mais, à medida que se desenvolvem as infraestruturas, como aberturas das estradas, construções de portos para escoar a produção e instalação de indústrias de transformação na Amazônia, essas terras ficam mais valorizadas em virtude do aumento da sua demanda, influenciado pelos ganhos proporcionado pela renda diferencial que as novas infraestruturas proporcionam.

A soma dos ganhos obtidos a partir da valorização da terra, na sua conversão de floresta em pastagem, com os lucros adicionais na comercialização da madeira e exploração da pecuária, são os maiores incentivos econômicos ao desmatamento na Amazônia brasileira (REYDON, 2011). Segundo este autor, esses ganhos se tornam maiores nas terras devolutas (42 % do total da área da Amazônia) porque os lucros oriundos da madeira, da pecuária e da valorização da terra se multiplicam, pois a terra em si não foi comprada ou adquirida legalmente.

É importante frisar que na Amazônia, de uma forma geral, após a derrubada e queima das florestas, as pastagens são formadas sem qualquer orientação técnica, e são manejadas inadequadamente, isso implica em sistema de pastejo contínuo que vai contribuir para elevação da degradação e empobrecimento dos solos, além disso, a baixa produtividade das pastagens faz com que a taxa de lotação de número de gado em relação à área seja menor do que o ideal, proporcionando maior extensão de áreas por números reduzidos de animais.

Por outro lado, o custo elevado de fertilizantes e herbicidas que são importantes para a maximização da produção das pastagens faz com que os fazendeiros obtêm para abertura de novas áreas, desmatando as florestas ao invés de recuperarem as áreas de pastos já degradadas (SCHMINK; WOOD, 2012). Com um sistema de manejo adequado, uma parcela dessas áreas poderia ser disponibilizada para agricultura, aumentando a oferta de terras agrícolas, o que poderia proporcionar ou impactar diretamente na redução do preço da terra e no controle ao desmatamento.

Analisando a tabela 8, dá para ter a ideia como a região Amazônica tem sido afetada nas últimas décadas em virtude do desmatamento para fins de especulação. De acordo com Plates e Bacha (2011), desde o início do ciclo da borracha nos finais do século XIX até 1970 só 1% de toda a área da Amazônia foi desmatada, de 1970, período que deu início a vários



projetos desenvolvimentistas e de ocupação na região até o ano de 2006, 17% da cobertura florestal foi destruída, isto é preocupante tendo em conta a dimensão da Amazônia e a destruição de todo o ecossistema existente nas florestas.

**Tabela 8** - Evolução da área de cobertura florestal e da área desmatada na Amazônia

Período	Estimativa da cobertura florestal remanescente na Amazônia (km <sup>2</sup> )	Porcentagem da cobertura florestal*	Área desmatada (km <sup>2</sup> )
Pré 1970	4.100.000	78,58	
1970	4.001.600	76,70	98.400
1977	3.955.870	75,82	45.730
1978-1987	3.744.570	71,77	211.300
1988	3.723.520	71,37	21.050
1989	3.705.750	71,03	17.770
1990	3.692.020	70,76	13.730
1991	3.680.990	70,55	11.030
1992	3.667.204	70,29	13.786
1993	3.652.308	70,00	14.896
1994	3.637.412	69,72	14.896
1995	3.608.353	69,16	29.059
1996	3.590.192	68,81	18.161
1997	3.576.965	68,56	13.227
1998	3.559.582	68,22	17.383
1999	3.542.323	67,89	17.259
2000	3.524.097	67,54	18.226
2001	3.505.932	67,20	18.165
2002	3.484.727	66,79	21.205
2003	3.459.576	66,31	25.151
2004	3.432.147	65,78	27.429
2005	3.413.354	65,40	18.793
2006	3.400.254	65,17	13.100

\*Esses valores são subestimados devido ao fato de a área desmatada a cada ano, última coluna da tabela acima, incluir áreas que já foram desmatadas no passado e que estavam cobertas com florestas secundárias.

**Fonte:** Plates e Bacha (2011).

Na Tabela 9, estão apresentadas as áreas de florestas desmatadas de cada Estado da Região Amazônica no período que vai de 1990 a 2005. Pode-se constatar que o elevado nível do desmatamento se concentra principalmente nos Estados do Mato Grosso, Pará e Rondônia que são grandes produtores agrícolas na região Norte.

**Tabela 9** - Áreas desmatadas nos estados da Amazônia Legal: 1990-2005 (km<sup>2</sup>/ano)

Ano/Estado	AC	AP	AM	MA	MT	PA	RO	RR	TO	Amazônia Legal
1990	550	250	520	1.100	4.020	4.890	1670	150	580	13730
1991	380	410	980	670	2.840	3.780	1110	420	440	11030
1992	400	36	799	1.135	4.674	3.787	2265	281	409	13786
1993	482	nd	370	372	6.220	4.284	2595	240	333	14896
1994	482	nd	370	372	6.220	4.284	2595	240	333	14896
1995	1.208	9	2.114	1.745	10.391	7.845	4730	220	797	29059
1996	233	nd	1.023	1.061	6.543	6.135	2432	214	320	18161
1997	358	18	589	409	5.271	4.139	1986	184	273	13227
1998	536	30	670	1.012	6.466	5.829	2041	223	576	17383
1999	441	nd	720	1.230	6.963	5.111	2358	220	216	17259
2000	547	nd	612	1.065	9.369	6.671	2465	253	244	18226
2001	419	7	634	958	7.703	5.237	2673	345	189	18165
2002	730	0	881	1.014	7.892	7.324	3067	84	212	21205
2003	885	25	1.632	993	10.405	6.996	3620	439	156	25151
2004	769	46	1.221	755	11.814	8.521	3834	311	158	27429
2005	541	33	752	922	7.145	5.763	3233	133	271	18793

nd – dados não disponíveis

**Fonte:** Plates e Bacha (2011); Inpe.

No Mato Grosso, o desmatamento está localizado essencialmente ao longo das rodovias Cuiabá-Santarém, com maior destaque para a região de Sinop, influenciado pela produção crescente da cultura de grãos e das aberturas de novas áreas para a pecuária, o que tem contribuído para a derrubada de florestas (ALENCAR et al., 2004).

Outra região do Estado de Mato Grosso que tem sofrido com o desmatamento por causa da expansão da agricultura é o leste do Parque do Xingu, ao longo das rodovias BR-158 e BR-080. Essa região, onde antes se praticava essencialmente à pecuária de corte, passou a ser utilizada para a produção de grãos.

As regiões de Novo Mundo e Guarantã no norte do Estado têm apresentado um aumento significativo do desmatamento, influenciado principalmente pelo estabelecimento de projetos de assentamento e de colonização na região, essa justificativa se deve em virtude da topografia e relevo na região serem bastante acidentados o que limita a mecanização agrícola de forma contínua, indispensável para a produção e expansão do plantio de grãos.

No caso do Estado do Pará, o desmatamento se destaca principalmente no Sul, nos municípios de São Félix do Xingu, Redenção, e Conceição do Araguaia onde a atividade predominante é a pastagem para pecuária que tem sido a causa principal do desmatamento. Esses municípios (com a exceção do São Félix do Xingu) são considerados como área da expansão agrícola onde o desmatamento foi fortemente influenciado pela especulação e grilagens de terras.

Outra região também afetada pelo desmatamento é o município do Novo Progresso, sudoeste do Pará (Figura 1), influenciado pela pavimentação da Rodovia Cuiabá- Santarém. Importante ressaltar que nessa região a presença das Instituições fiscalizadora do Estado é bastante limitada, o que contribui não só para aumentar o desmatamento, mas também pela grilagem, especulação com terras por parte de grandes fazendeiros, resultando frequentemente em grandes conflitos (ALENCAR et al, 2004).

**Figura 1** - Municípios do sudoeste do Pará



Fonte: Google search (2015).

Ainda no Estado do Pará, a taxa do desmatamento é bastante significativa longo da Transamazônica, nas proximidades do município de Altamira, a abertura de pequenas áreas para os Projetos de Colonização tem sido considerada a causa principal da devastação das florestas. Segundo Alencar et al (2004), essas aberturas de novas áreas são localizadas ao longo das estradas vicinais, influenciando um tipo de desmatamento denominado “espinha de peixe”. Nessa região se verifica grandes especulações com terras, onde os colonos vendem as próprias áreas e emigram para lotes mais distantes, o que causa maior concentração de terras nas mãos de poucos fazendeiros.

O desmatamento se faz presente também nos demais Estados da região Amazônica, em menores proporções. Em Rondônia a destruição das florestas em detrimento da agropecuária é importante, esses danos florestas se concentram ao longo da BR-364 (nos municípios de Ariquemes, Machadinho do Oeste e Vale do Anari) e na Rodovia RO-77 (ALENCAR, et al., 2004). No caso do Estado do Acre o desmatamento se concentra principalmente nos municípios de Senador Guiomar, Acrelândia e Plácido de Castro, influenciados principalmente pela a dinâmica econômica da capital do Estado, Rio Branco. No Estado da Amazonas, o desmatamento é mais frequente nas regiões do Boca do Acre, Lábrea, Apuí situada na transamazônica, e nas regiões em torno do rio Amazonas como o município de Itacoatiara.

Em Roraima o desmatamento é observado na BR-174, nos municípios de Cantá e Mucajaí, e também ao longo da BR-210, nas proximidades de Boa Vista, São Luís e São João da Baliza. E finalmente, no Estado do Maranhão, o desmatamento se destaca essencialmente nos municípios de Santa Luzia, Alto Alegre do Pindaré, Bom Jardim e Bom Jesus das Selvas (ALENCAR, et al., 2004).

Para finalizar essa parte do capítulo da tese, onde abordamos a problemática do desmatamento na região Amazônica, é importante reiterar e enaltecer, que a combinação de políticas de incentivos fiscais para que as grandes empresas invistam na Amazônia, a isenção de pagamento dos impostos e os programas de governos para a construção de infraestruturas, como atual Programa de Aceleração de Crescimento (PAC), influenciam significativamente a elevação constante de preços de terras, que muitas vezes acendem valores a cima da sua própria capacidade produtiva. Isto ocorre porque essas infraestruturas criam rendas diferenciadas para o produtor, facilitando o escoamento da sua produção para o mercado consumidor.

Igualmente, identificarmos que existe uma relação muito forte entre o desmatamento e a elevação de preços praticados no mercado de terras na região Amazônica, isto porque quando a floresta é transformada em pasto o seu preço se valoriza mais de 600%. A combinação do desmatamento, com a elevação de preços de terras e o passivo institucional (a falta de regulação fundiária) existente na região, onde a presença do Estado é perversa para fazer cumprir a lei, são as principais razões que impossibilitam o fim do desmatamento da Floresta na Amazônia Brasileira, considerado como pulmão de mundo e muito importante para o equilíbrio dos ecossistemas mundiais.

Essa falta da regulação fundiária vai incentivar cada vez mais a concentração de terras nas mãos de grandes proprietários que na maioria das vezes não se preocupam em fazer uma utilização mais eficiente do solo, mantendo um padrão baseado na grande abundância de terras. Fenômenos que são principais causas da grande desigualdade social e econômica brasileira, causando exclusão social, na medida em que os agricultores mais pobres não conseguem ter acesso a terra.

Os problemas aqui tratados, como desmatamento e elevação de preços das terras na região amazônica podem ser mitigados se forem fortalecidas as medidas apropriadas como a realização de um cadastro das propriedades rurais brasileiras, isto é, o mapeamento de todas as áreas da região Amazônica, fazer valer o zoneamento econômico ecológico e principalmente equipar e fortalecer instituições de controles como IBAMA e o poder judicial para que possam exercer as suas funções eficazmente, inibindo as práticas de especulação e destruição das florestas.

## 5 A FORMAÇÃO HISTÓRICA E SOCIOECONÔMICA DO ESTADO DO ACRE

### 5.1 Território de Seringais entre a Bolívia e o Brasil

O Estado do Acre faz parte da Amazônia Legal, e situado no extremo oeste do Brasil, na fronteira com as Repúblicas do Peru e da Bolívia (Mapa 3). Em nível nacional faz divisa com Amazonas e Rondônia. É o Estado brasileiro mais próximo do oceano Pacífico, a 1.200 km de distância, por isso é considerado um corredor importante para as exportações dos produtos agrícolas brasileiros, via oceano Pacífico, passando pelo Peru (ACRE, 2006).

**Mapa 3** - Localização Geográfica e divisão Regional do Estado do Acre



**Fonte:** Elaborado por Santos Filho (2015) baseado em IBGE.

Administrativamente, o Acre, está subdividido em cinco regiões: Baixo Acre, Alto Acre, Juruá, Purus e Tarauacá/Envira (como está apresentado na Tabela 10 com respectivos municípios). Entre os 27 estados brasileiros, o Acre ocupa o 16<sup>o</sup> lugar em dimensões territoriais, com uma superfície de 152.581,4 km<sup>2</sup>, o que corresponde 3,3% da Amazônia

brasileira e a 1,9% do território nacional. É o 25º estado em termos da dimensão populacional, com 733.559 habitantes (IBGE, 2010).

**Tabela 10** - Divisão territorial por mesorregiões, regionais e municípios.

<b>Mesorregiões e regionais</b>	<b>Municípios</b>	<b>Proporção da área (%)</b>
<b>Mesorregião Vale do Acre</b>		<b>47,90</b>
Regional Purus	Manoel Urbano Santa Rosa do Purus Sena Madureira	24,69
Regional Baixo Acre	Acrelândia Bujari Capixaba Plácido de Castro Porto Acre Senador Guiomard Rio Branco	13,54
Regional Alto Acre	Assis Brasil Brasileia Epitaciolândia Xapuri	9,69
<b>Mesorregião Vale do Juruá</b>		<b>52,10</b>
Regional Juruá	Cruzeiro do sul Mâncio Lima Marechal Thaumaturgo Porto Walter Rodrigues Alves	19,51
Regional Tarauacá - Envira	Feijó Jordão Tarauacá	32,59

**Fonte:** Acre (2013)

O Acre é um dos poucos Estados da Região Amazônica que possui a maior parte do seu território coberto por aproximadamente 73% de florestas naturais. No entanto, a exploração florestal continua a ser uma das principais atividades rurais do Estado. E cerca de 50% das terras do estado foram demarcadas como Área de Conservação Ambiental (ACRE, 2006).

De acordo com zoneamento econômico e ecológico feito em 2006, as Áreas de Proteção Ambiental oficialmente reconhecida pelos governos federal, estadual e municipal apresentam sete unidades de conservação (UC) de proteção integral representando 1.733.415 ha (10,52% da área do estado) e 15 UC de Uso Sustentável que corresponde no total



4.045.569 ha (24,7% da área do estado). Somando estas áreas aos 2.167.146 ha (13,1%) de terras indígenas, o estado conta com 48,32% de seu território protegido pelas UC (ACRE 2006).

A sua formação histórica e social apresenta característica e particularidade própria. A sua incorporação ao território brasileiro se deu sob fortes conflitos e questionamentos fundiários, além dos embates políticos, sociais e diplomáticas entre Brasil, Bolívia e Peru, que culminaram com a sua total e definitiva integração ao Brasil.

Até meados do século XIX, habitavam nessas terras, milhares de índios, e a região fazia parte do território Boliviano, reconhecida mundialmente, inclusive pelo governo brasileiro através do tratado de Ayacucho de 1867 que demarcava o território dos dois países (Brasil e Bolívia). Esse tratado foi assinado no período da guerra entre o Brasil e o Paraguai. A Região Amazônica na época tinha poucos habitantes, e possuía referências geográficas confusas, por isso, algumas áreas foram declaradas como “Terras não Descobertas”. Essa situação, de elevada fragilidade institucional trouxe grandes embates sociais, políticos e diplomáticos entre o Brasil, a Bolívia e o Peru para o controle do território que atualmente constitui o Acre (SILVA, 2007; BANDEIRA, 2000).

O tratado de Ayacucho concedia a Bolívia o direito de navegação e de construir porto nos rios da Amazônia com a exceção das regiões de Alto Juruá e do Alto Purus, essas localidades serviam da divisa fronteira entre o Brasil e a Bolívia, reconhecida por dois lados, pelo princípio de *uti possidetis* – as terras são de quem as conquistou (BANDEIRA, 2000).

Nos finais do século XIX, surgiu um advento novo na economia mundial, considerado como a segunda fase da Revolução Industrial, foi o período de desenvolvimento e expansão das indústrias bélicas e automobilísticas na Europa e nos Estados Unidos, as quais demandavam grande quantidade de borracha, que era usada como matéria prima para abastecer o seu sistema de produção industrial, e a região Amazônica possuía a maior extensão de área de seringueiras, planta usada para extrair o látex que depois era transformado em borracha (PAULA, 2013).

Esse momento histórico conhecido como primeiro ciclo da borracha, gerou efeitos inusitados na região, levou a uma corrida para ocupação e exploração da borracha na Amazônica, principalmente nos Estado do Pará e Amazonas e o Acre que apesar de pertencer à Bolívia, recebeu um contingente de imigrantes brasileiros vindos essencialmente do Nordeste, fugindo de grandes secas e que foram em busca da árvore gomífera para extração

do látex (CAVALCANTI, 2002). Em pouco tempo a região passou a contar com mais moradores brasileiros do que os próprios indígenas.

É importante enaltecer que antes do advento do primeiro ciclo da borracha na Amazônia a população indígena local já extraía látex das seringueiras para a confecção de artigos importantes como sapatos que eram exportados para países importantes como os Estados Unidos. Segundo Silva (2007), a Amazônia se tornou nesse período, principal produtor e exportador da borracha para os países desenvolvidos, uma exploração feita de forma extensiva, o Acre passou a ganhar cada vez mais importância. Em 1887, grande parte do território acreano já estava ocupado pelos brasileiros e uma intensa atividade de coleta e exportação de látex se desenvolvia nas margens do rio Acre.

Essa movimentação migratória e a exploração da borracha por parte dos brasileiros no território acreano chamou a atenção do governo boliviano que até aí tinha demonstrado pouco interesse pela região e também porque dispunha de pouca capacidade financeira, material e institucional para o total controle daquele território. De acordo com Silva (2007), o governo da Bolívia incomodado com a presença maciça dos emigrantes brasileiros, solicitou novamente a demarcação das linhas de fronteiras do seu território que não foram contempladas pelo tratado de Ayacucho.

Houve um longo embate político e diplomático envolvendo os dois países sobre a negociação da delimitação atualizada da linha fronteira. Esses esforços diplomáticos foram dificultados em virtude das divergências em interpretar o artigo 2º do tratado de Ayacucho<sup>5</sup> e por outro lado, na indefinição da localização da nascente do rio Javari. Essas diferenças da interpretação geográfica foram ultrapassadas só em 1895 com a assinatura do novo tratado que reconhecia como parte do território boliviano toda a área que constitui atual estado do Acre (SILVA, 2007).

Essa decisão causou enorme insatisfação por parte da população majoritária brasileira que já morava na região e também das elites de Manaus e Belém que enxergavam grande valor econômico na exploração das extensas áreas de seringueiras nessa região, e também

---

<sup>5</sup> Artigo 2º: "Sua Magestade o Imperador do Brazil e a Republica de Bolivia concordam em reconhecer, como base para a determinação da fronteira entre os seus respectivos territorios, o Uti Possidetis, e, de conformidade com este principio, declaram e definem a mesma fronteira do modo seguinte: A fronteira entre o Imperio do Brazil e a Republica de Bolivia partirá do Rio Paraguay na latitude de 20° 10', onde desagua a Bahia Negra; seguirá pelo meio desta até ao seu fundo e d'ahi em linha recta a Lagôa de Caceres, cortando-a pelo seu meio; irá d'aqui á Lagôa Mandioré e a cortará pelo seu meio, bem como as Lagôas Gaiba e Uberaba, em tantas rectas quantas forem necessarias, de modo que fiquem do lado do Brazil as Terras Altas das Pedras de Amolar e da Insua" (TRATADO DE AYACUCHO, 1867).

pelas grandes perdas na arrecadação dos impostos da exportação da borracha, uma vez que as borrachas do Acre eram exportadas via porto de Manaus ou de Belém.

De acordo com Silva (2007), após o novo tratado, o Estado da Bolívia indigitou um delegado para a região, em Puerto Alonso para administrar a região do Aquiri e Purus, o que não agradou os seringueiros e comerciantes brasileiros que viviam nesses territórios em números bastante significativos. Em consequência disso, os habitantes locais que não queriam pagar impostos ao Estado da Bolívia se rebelaram e expulsaram em 1899 as autoridades indigitadas pelo governo boliviano.

Essa situação de caos e de vazio de poder foi aproveitada pelas autoridades de Manaus e Belém que começaram a preparar a anexação definitiva do território acreano por vias de força. Segundo Silva (2007), no mesmo ano da primeira rebelião acreana as elites empresariais e políticas de Manaus concederam apoio ao espanhol Luiz Galvez Rodrigues de Arias para ocupação e tomada do Acre, proclamando-o como território independente, estabelecendo sede em Puerto Alonso.

A ocupação durou pouco tempo, o Luiz Galvez se desentendeu com os seus apoiadores (as elites do Amazonas e do Pará), e acabou por ser derrubado pelo governo brasileiro, cabendo à Marinha de guerra brasileira em março de 1900 desapropriar e expulsar o autoproclamado governo independente do Acre (BANDEIRA, 2000). Mesmo com pouco tempo de duração, esse governo emitiu decretos concedendo títulos de propriedades de terras. Com a queda do Galvez, os líderes que encabeçaram a rebelião acreana assumiram a direção política do novo Estado independente, impedindo o regresso e a reimplantação das autoridades bolivianas. Esse movimento contou com o apoio discreto dos governos de Manaus e Belém.

Nesse quadro de instabilidade institucional e vazio de poder em virtude da sua limitada capacidade institucional e econômica em controlar e incorporar definitivamente o Acre ao seu território, o governo da Bolívia assinou um contrato de arrendamento do Acre em 1901 a um consórcio denominado *Bolivian Syndicate*, sediada em Nova York, constituído essencialmente por empresários norte-americanos e ingleses, essa companhia que era chefiada pelo filho do ex-presidente dos Estados Unidos Theodore Roosevelt, ficaria responsável pela administração territorial, fiscal, política e militar por 30 anos, além de poder navegar livremente pelos rios da região (BANDEIRA, 2000). Essa decisão não agradou o governo brasileiro e peruano, a atitude do governo boliviano passou a ser vista como ameaça a soberania da região.

A partir desse acordo, entre o governo da Bolívia e a *Bolivian Syndicate*, as autoridades federais brasileiras que até aqui se mantinha relativamente discreta, respeitando o tratado de Ayacucho, passaram a contestar à soberania política da Bolívia sobre Acre. Segundo Silva (2007), além da região ser habitada majoritariamente pelos brasileiros, o governo federal viu ameaçada a sua soberania nacional numa região tida como sensível e estratégico do ponto de vista militar e diplomático.

No entanto, o Brasil começou a trabalhar diplomaticamente para impedir a implantação do *Bolivian Syndicate*. Em nível local iniciou-se a movimentação para nova revolução, que acabou por acontecer em 1902. Essa nova revolução chefiada pelo gaúcho Plácido de Castro apoiado pelos comerciantes locais e seringueiros descontentes com a cobrança de imposto feito pelo delegado boliviano, declararam um novo Estado independente do Acre com sede instalado em Xapuri (SILVA, 2007).

Segundo Silva (2007), o general Olímpio da Silveira foi enviado a mando do governo brasileiro para ocupar a parte setentrional do território acreano, o que obrigou Plácido de Castro a deslocar a sede do seu governo de Xapuri para Alto Acre, evitando um possível conflito com o exercito brasileiro. Durante esse período existiram dois governos na região, de um lado o governo proveniente da 2ª revolução acreana comandado pelo Plácido de Castro travando uma guerra contra os bolivianos no rio Orton, por outro lado o próprio governo brasileiro que rubricou um acordo em 1903 com a Bolívia para resolver o problema das fronteiras por via diplomática.

Assim, os dois países assinaram em La Paz um “modus vivendi” que deu ao Brasil o direito de ocupar militarmente e administrar todo o território em litígio, foi indigitado um governador para a parte meridional, e o General Olímpio da Silveira passou a comandar a porção setentrional. A região sul do paralelo 10° 20' do território ficou sob domínio da Bolívia. Em 17 de novembro de 1903, foi assinado o tratado de Petrópolis que determinou a anexação ao território brasileiro a uma área de aproximadamente 181 mil km<sup>2</sup>. Como contrapartida o Brasil teria que ceder à Bolívia pequenas áreas pertencentes ao Estado de Mato Grosso, e também pagar dois milhões de libras esterlinas ao Estado da Bolívia, além de construir infraestruturas importantes como a estrada de ferro Madeira-Mamoré (BANDEIRA, 2000).

Porém, o tratado de Petrópolis garantia só uma parte do território do Acre, a região fronteira com a Bolívia e não incorporava a outra parcela do território que fazia fronteira com o Peru que é a região do Juruá. A luta pela anexação dessa nova região (Figura 3) ao Estado brasileiro também foi difícil e se iniciou em outubro de 1904 (SILVA, 2007). Segundo

a autora, essa nova incursão militar foi comandada pelo Capitão Francisco de Ávila e Silva que tinha a missão de combater e prender os cobradores de impostos peruanos, que exigiam taxas altas aos seringueiros brasileiros que viviam no lugarejo denominado “Nuevo Iguitos”.

**Figura 2** - A divisão do território do Acre antes da anexação ao Brasil.



**Fonte:** Google search (2015).

Inicialmente houve fortes embates militares entre soldados brasileiros e peruanos que culminou com a prisão por parte do Brasil do tenente Severo Ramirez e o coronel José Suárez com os seus respectivos soldados peruanos. Para pôr fim às hostilidades e o agravamento do conflito, os dois países assinaram um “*modus vivendi*” em 1904, e passaram a resolver os conflitos por via diplomática. As negociações duraram cinco anos, e culminou com assinatura de um tratado no dia 08 de setembro de 1909 em Rio de Janeiro que delimitou a linha fronteira entre o Brasil e o Peru, nesse processo, foi anexada ao território brasileiro à outra metade do Acre (SILVA, 2007).

Foi assim que se desenvolveu a longa batalha militar, política e diplomática entre Brasil, Bolívia e Peru. Em virtude do seu poder bélico e influencia político e diplomático, o Brasil saiu a ganhar muito nessa contenda, quer na disputa com a Bolívia assim como com o Peru. A diplomacia brasileira obteve importantes vitórias, primeiro porque conseguiu anexar ao seu território uma área enorme de mais de 152 mil km<sup>2</sup>, rica em recursos naturais e que possui extensas áreas de plantação de seringueira que na altura era importante fonte de receitas, e por outro afastou definitivamente a ocupação desse território fronteiriço forças

externas com grande poder imperialista (caso dos Estados Unidos e a Inglaterra), impedindo a implantação de grupos econômicos estrangeiros numa região estratégica para a geopolítica mundial (SILVA, 2007).

## **5.2 A questão agrária e a estrutura fundiária do estado do Acre**

Como já foi visto, antes da anexação total do território acreano ao Brasil, a região teve três condições diferentes nas decisões políticas, jurídicas e administrativas sobre as leis de concessões de terras. Primeiro aconteceu sob jurisprudência do Estado Independente do Acre, segundo sob o Estado do Amazonas e por fim pela administração do Governo Boliviano. O respeito e aceitação das leis elaboradas sobre as concessões de terras durante os três regimes foi condição que o Brasil assumiu quando da assinatura do tratado de Petrópolis. Segundo Silva (2007), o governo brasileiro assumiu o compromisso de respeitar e revalidar os títulos de propriedades de terras emitidas de acordo com as normas legais e vigentes nas três situações, desde que não violassem os princípios dos direitos civis, além disso, também o país empenharia na regularização de terras ocupadas de forma ilegal (incluindo áreas ocupadas pelos estrangeiros) que até então careciam de registro de titulação.

Analogamente o que sempre aconteceu em outras regiões do país, a questão fundiária no Acre despertou pouco interesse por parte das autoridades em proteger as terras públicas dos especuladores interessados simplesmente em ganhar dinheiro sem a devida regularização das apropriações de terras produtivas. Como consequência, os proprietários particulares desprovidos de qualquer legitimidade jurídica passaram a criar títulos de propriedades falsos, para garantir a posse da terra que ocupavam, registravam-nas de forma ilegal na maioria das vezes com a cumplicidade dos donos dos cartórios, dificultando ainda mais a questão da titulação.

Diante da tal situação, o governo federal teve que intervir em nível do legislativo, criando dois órgãos burocráticos no Acre: O Serviço de Povoamento do Solo Nacional (1907-1911) e o Serviço de Proteção ao Índio e Localização do Trabalhador Nacional (1910) (SILVA, 2007). Segundo a autora, as ações desses órgãos tiveram pouca eficiência na prática, não houve nenhuma mudança de atitude em relação à apropriação das terras devolutas, porque a ação do governo federal não foi diferente do que habitualmente aconteceu no resto do país, ou seja, o decreto nº 2.543 de 5/1/1912 que regulamentou a questão das posses no Estado do Acre foi bastante liberal e conservador sob justificativa de estratégia e defesa do interesse nacional.

A maioria das terras dos antigos seringueiros eram desprovidos de títulos de propriedade, porém, estavam protegidas por escrituras resultantes do livro de registro de imóveis. Apesar de ser um instrumento legal, era bastante confuso como o que existia em outras regiões do país, por isso, passou para o INCRA a responsabilidade de validar as escrituras antigas. Nesta perspectiva, o INCRA só aceitava os títulos de propriedade concedidos em três situações no Acre: aqueles expedidos pelo Estado do Amazonas, ou pela Bolívia, ou pelo governo independente de Plácido de Castro (SILVA, 2007). Essa situação de irregularidades sobre propriedade da terra durou muito tempo, até que passou a ser altamente questionada por diversos seguimentos da sociedade local.

É importante enaltecer que nesse período, os acreanos não tinham grandes percepções da dinâmica de mercados de terras, para eles a terra não era considerada uma mercadoria, mas sim como fonte de recursos naturais, isto é, o meio para obter ganhos necessários para suprir as suas necessidades. O valor da terra era instituído pelo número de seringueiros que abrigava. A partir da década de 1970, com a nova onda de emigração e ocupação de terras no Estado, baseado num sistema de exploração agrícola capitalista, feito pelos empresários do sul do país, os preços da terra passaram a se valorizar consideravelmente. Os conflitos se intensificaram entre os seringueiros que ficaram na região após a decadência da borracha (e desenvolveram ali pequenas agriculturas de subsistência) e os donos de novos empreendimentos agropecuários.

De acordo com Silva (2007), de 1960 a 1975, existia vários pontos de tensão ao longo das rodovias já construídas ou ainda em construção, como a BR 236, que liga Rio Branco - Cruzeiro do Sul (abrangendo parte dos vales dos rios Acre, Purus e Juruá). Vários grupos econômicos ou pecuaristas provenientes do Sul e Sudeste do país compraram ou simplesmente ocuparam milhares de hectares de terras no Estado. Na maioria das vezes esses grupos legalizavam as terras, adquirindo títulos e só depois iniciavam suas atividades agropecuárias. Com os seringueiros acontecia o contrário, primeiro eles ocupavam as terras e só numa fase seguinte é que procuravam legalizá-la.

Com a abertura das estradas em toda a Região Amazônica para melhorar o escoamento de produtos agrícolas e minerais, associada a uma forte campanha desencadeada pelo governo para ocupar as terras acreanas, vários agricultores do Sul (vulgarmente chamados de paulistas), como eram denominados os fazendeiros ou especuladores de terra, mineiros, gaúchos, paranaenses ou paulistas, chegavam com o objetivo de levar o progresso a um dos Estados mais pobre da federação, desenvolvendo aí a agropecuária. Sob o slogan “Produzir no Acre e exportar pelo Pacífico”, o Estado passou a ser o novo Eldorado, registrando-se uma

verdadeira corrida para a ocupação de suas terras. Milhares de áreas de seringais foram comprados ou simplesmente ocupados e transformados em pastagem. Como consequência, em menos de dez anos 60% das terras acreanas já estavam em poder dos fazendeiros ou grupos provenientes do sul do país (SILVA, 2007).

Como era de esperar, o impacto da imigração em massa de pessoas e de grande capital para o Acre foi muito sentido pelas populações tradicionais que na sua maioria eram seringueiros que apresentavam particularidades próprias que não foram levadas em conta quando da chegada de novos emigrantes e ocupantes da terra. A população total do Estado que era de 158.852 habitantes na década de 1960 passou para 301.276 em finais de 1970 (ACRE, 2013). Uma situação capaz de mexer com qualquer estrutura social e econômica de uma sociedade ou região. Por outro lado, a transformação dos seringais em campos de pastagem deixou de imediato, milhares de agricultores sem emprego, cuja única habilidade profissional que dominavam (por meio dos ensinamentos transmitidos e ensinados de geração para geração) era a extração da borracha, por isso, depois da entrada da pecuária os seringueiros não sabiam o que fazer. Essa situação acabou por se transformar em focos de conflitos.

A chegada de fazendeiros e empresários do Sudeste à procura de novas áreas para a produção da pecuária provocou uma subida galopante dos preços da terra em todo Acre, proporcionando uma especulação imobiliária sem precedentes. É importante enaltecer que antes da década de 1970, as terras do Acre não despertavam grandes cobiças em virtude do isolamento em que se encontrava, e longe dos grandes centros de consumo. De acordo com Silva (2007), em 1973 um hectare de terra custava CR\$ 8,00, três anos depois na mesma região o preço subiu para CR\$ 400,00/ha. Os donos dos seringais que não conseguiam sanear as suas dívidas junto aos bancos, principalmente o BASA, em virtude da queda de preços e da taxa de produção da borracha na região, foram obrigados a vender suas terras. Segundo a autora, citando o chefe do agrupamento fundiário do INCRA no Acre, só em Rio Branco 70 seringais, nos quais viviam mais de trinta mil seringueiros, foram vendidos aos capitalistas e grandes empresários agrícolas provenientes do Sul do país.

Após a compra das terras (ou seringais), a primeira providência era retirar os posseiros dos seus colonos onde sempre viveram e desenvolveram pequenas lavouras de subsistência. Alguns foram obrigados a aceitar irrisórias indenizações que segundo Silva (2007), variavam de 5 a 10 mil cruzeiros, valor que era gasto em pouco tempo na cidade em consumo de bens de primeira necessidade, na maioria das vezes durava poucas semanas.



Muitos se recusaram a abandonar o lugar com o qual tinham muita ligação cultural e histórica, porque é ai onde nasceram e viveram seus antepassados. Essa situação começou por gerar conflitos, os fazendeiros (ou especuladores) passaram a usar violências (com a ajuda de pistoleiros ou capatazes) para expulsar populações tradicionais, muitos foram espancados e mortos, algumas colocações foram queimadas. Os seringueiros e pequenos agricultores familiares passaram a ser vistos como entrave ao processo de desenvolvimento do Acre (SILVA, 2007).

Foi um momento de muita confusão fundiária e tensão social, muitos especuladores ganharam muito dinheiro aproveitando da instabilidade institucional e da incapacidade do Estado em ter controle sobre a situação. A confusão existente sobre os títulos de propriedade causava insegurança e beneficiava os especuladores, e as principais vítimas eram sempre os pequenos agricultores e os posseiros.

O INCRA era incapaz e até inoperante, tinha grandes dificuldades em demarcar terras, porque a maioria dos ocupantes (quer seringueiros ou fazendeiros) não possuía documentos comprobatórios sobre as áreas ocupadas, por isso, concedia poucos títulos de terra e discriminava poucas terras devolutas. Muitos documentos apresentados eram falsos, registrados com cumplicidades de Cartórios públicos. Na maioria das vezes o INCRA não reconhecia a validade desses documentos, mas por outro lado, não desapropriava as terras, admitindo indiretamente a sua propriedade. Os fazendeiros para obterem créditos junto aos bancos usavam como garantia as terras que tinha no Sul ou Sudeste e aplicavam posteriormente o dinheiro nas atividades de pecuárias no Acre (SILVA, 2007).

Por outro lado, os especuladores de terras que se instalaram na região se beneficiaram também com a inexperiência da população local em dimensionamento das terras. Os acreanos não usavam medidas agrárias como hectare ou alqueire, as terras eram avaliadas por uma medida dinâmica (as estradas) que eram aberturas de ramais feitas na floresta, por onde o seringueiro caminhava cortando e recolhendo o látex. De acordo com Cavalcanti (2002), dada a extensa área de terras existente, a sua delimitação não era importante, não era levado em conta pelos seringalistas. Eles se preocupavam mais com a produção e exploração de látex, os acordos tácitos entre os seringalistas definiam os limites legais da propriedade, ou seja, havia um capital social muito forte embutido nas suas relações comerciais, ter título de propriedade pouco ou nada representava. Para eles, o mais importante era o sistema de produção e comercialização da sua mercadoria.

Essa situação fez multiplicar mais ainda os conflitos entre seringueiros e fazendeiros. O processo migratório de grandes capitalistas do Sul, fortemente influenciados pelo governo

do Estado, foi marcado pela violência e expulsão dos seringueiros das suas terras (ou colocações) que ficaram perambulando atrás de novas áreas para explorar. Não existia qualquer sindicato ou órgão de classe trabalhadora que defendesse os interesses desses oprimidos, era o período da ditadura militar. Não existia liberdade civil ou sindical e muito menos a garantia da segurança para as famílias dos pequenos agricultores por parte do Estado que era inoperante ou até certo ponto cúmplice das atrocidades e abusos que eram cometidos pelos grandes proprietários de terras.

Não existem números exatos, mas segundo Silva (2007), citando dados da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), aproximadamente 40 mil seringueiros foram expulsos das suas terras, onde viviam seus ancestrais e se sucediam geração após geração na mesma prática de extração de borracha. Muitos desses excluídos atravessaram as fronteiras (e foram para a Bolívia ou o Peru – onde existiam grandes áreas desabitadas nas suas florestas), em busca de novas terras para recomeçar a nova vida.

## **6 A AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA E SEUS IMPACTOS NO ACRE: PREÇO DO ÁLCOOL, CULTURAS ALIMENTARES E O MERCADO DE TERRAS**

### **6.1 Breve história da formação do complexo agroindustrial canavieiro brasileiro**

A história e a trajetória da formação do complexo agroindustrial canavieiro brasileiro estão intimamente ligadas à ocupação e a colonização portuguesa do Brasil. Dada a sua dimensão territorial, o Império português tinha grandes dificuldades em controlar todo território brasileiro, protegendo-o da cobiça das outras forças colonizadoras da época.

Para viabilizar a ocupação do Brasil, Portugal tinha que desenvolver alguma atividade econômica que lhe servia de fonte de receita, uma vez que o país não dispunha (ou não foram descobertos) na altura recursos mineral que pudessem servir de dinamizador para economia colonial, como era o caso dos países latino-americanos colonizados pelos espanhóis. Nos finais do século XV, Portugal já tinha experiência em cultivar e processar cana-de-açúcar, uma vez que foram eles os pioneiros a introduzir essa cultura no ocidente, proveniente da Índia (de onde é originária) para arquipélago dos Açores e de Cabo Verde, na costa africana. Foi nessas localidades que os portugueses com o apoio da mão-de-obra africana desenvolveram a tecnologia de extração do caldo e fabricação de açúcar em engenhos (ANDRADE, 1989).

Só em 1533, deu-se o início a plantio da cana-de-açúcar no Brasil (que era conhecido como Costa do Pau Brasil), na Capitania de São Vicente, mais precisamente no Engenho do Senhor Governador. Só mais tarde essa cultura foi introduzida em outras partes do país, como Rio de Janeiro e na região nordeste, concretamente no Recôncavo Baiano e posteriormente em Pernambuco. O objetivo era produzir açúcar, considerado na época uma especiaria rara e de grande valor que estava em franca expansão em virtude da forte demanda internacional, principalmente na Europa; e também garantir a ocupação do Brasil com alguma atividade econômica sustentável, que permitisse manter sob seu domínio o controle do país afastando-se dos potenciais invasores (WWF BRASIL, 2008).

A partir de então, o processo de formação do complexo agroindustrial (CAI) da cana-de-açúcar passou por períodos de crises e sucessos até a sua consolidação atual. De acordo com Andrade (1989), a tentativa inicial de ocupar o território brasileiro pelos colonizadores não foi fácil, a dificuldade de encontrar mão-de-obra para a produção agrícola da cana-de-açúcar foi um dos principais problemas, houve perseguição e tentativa de escravizar a população nativa (indígena), mas sem sucesso, o que resultou em expulsão ou extermínio de

uma parte delas nas regiões consideradas mais propícias para a agricultura, próximas ao litoral. Com o fracasso na tentativa de usar mão-de-obra escrava local (da população indígena), os portugueses optaram pelo uso do trabalhador africano (escravizado), aproveitando das experiências destes em cultivar cana-de-açúcar. Esse seria um momento importante para o desenvolvimento e consolidação da agroindústria canavieira brasileira e durou quase 300 anos, de 1580 a 1870 (ANDRADE, 1989).

A partir do século XIX, a indústria da cana-de-açúcar brasileira sofreu grandes transformações tecnológicas e industriais, fortemente influenciadas pela concorrência internacional, deu-se o início da produção do açúcar de cana nas Antilhas, pelos norte americanos, ingleses, holandeses e franceses e também pelo surgimento de fabricas de açúcar na Europa, usando a beterraba como matéria prima. Essa dinâmica internacional de produção de açúcar forçou o governo e os usineiros brasileiros a adotarem tecnologias mais modernas, melhorando a sua competitividade no mercado internacional (WWF BRASIL, 2008).

Foi introduzida uma nova variedade de cana (a caiana), além de outras mudanças na produção agrícola, como o uso do arado, que reduzia a utilização da mão-de-obra escrava, uma vez que existia forte pressão internacional para o fim de escravidão, surgindo outras formas de contratos laborais, tais como: o colonato, a parceria, a meação, a sujeição etc., que perduraram até a década de 1960, quando de fato se introduziu no meio rural as relações trabalhistas com o surgimento do assalariado volante, ou “boia-fria” e na parte industrial, ocorreu à transformação das caldeiras, que passaram a utilizar bagaço como combustível. Esse período é considerado muito importante para o sector canavieiro nacional em virtude dos ganhos produtivos e melhoria da tecnologia de produção de açúcar, e foi marcado também pela transformação da hegemonia produtiva dos banguês para as usinas de açúcar (ANDRADE, 1989; WWF BRASIL, 2008).

A decadência dos banguês frente às usinas foi consequência de lutas políticas entre três atores econômicos (os usineiros, os proprietários dos engenhos centrais e os proprietários dos banguês) que dominavam toda a cadeia produtiva de açúcar até a década de 1930. Os usineiros e os proprietários dos Engenhos Centrais pertencentes às firmas internacionais inglesas e francesas se associavam contra os donos dos banguês, reduzindo-os a meros produtores e fornecedores de cana. Na verdade, os proprietários de firmas internacionais (inglesas e francesas) foram convidados e receberam estímulos do governo imperial para participarem da produção e comércio internacional do açúcar brasileiro com o objetivo de aumentar as exportações, por isso não podiam adquirir terras e nem escravos. Segundo Andrade (1989), esse conflito durou mais de 60 anos e acabou na eliminação dos engenhos

centrais, e as firmas internacionais deixaram de participar na cadeia de produção do açúcar e passaram a dedicar ao comércio internacional do açúcar. Por outro lado, os usineiros passaram a praticar um sistema de produção baseado na concentração das terras disponíveis para o plantio de cana-de-açúcar.

O outro momento importante para a indústria canavieira brasileira teve início na década de 1930, com a consolidação das usinas e fortalecimento político dos usineiros que passaram a ser a força política hegemônica do setor, o fim dos Engenhos Centrais e a transformação dos proprietários dos banguês em meros fornecedores de cana como matéria prima. O que proporcionou a oportunidade para que uma parcela dos usineiros se transformasse em empresários capitalistas e latifundiários patrimonialistas. Também teve a participação maior do Estado na regulamentação do setor produtivo e industrial, voltado principalmente para o amortecimento das constantes tensões e conflitos entre usineiros e fornecedores de cana, o que resultou na criação do Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) em 1936. Foi o período também que o Nordeste perde o seu lugar privilegiado de principal produtor de açúcar, o Sudeste do país começa a destacar como principal produtor, com maior relevância para o Estado de São Paulo que se tornou, a partir de 1946, o principal produtor de cana-de-açúcar do país, posição que ocupa na atualidade (ANDRADE, 1989).

A partir dos meados da década de 1970, deu-se o início uma das fases mais importante da formação e solidificação do Complexo Agroindustrial Canavieiro do país, marcada pelo lançamento do Proálcool, em 1975, quando a produção do etanol superou a de açúcar. Este momento histórico que vai de 1975 a 1990, foi caracterizado pelos fortes incentivos dados pelo Estado para a modernização da agricultura brasileira, com maior ênfase a setor sucroalcooleiro, através de abertura linha de crédito específica para a aquisição de terras, máquinas para a modernização das técnicas de produção, financiamento de compras de tratores e implementos agrícolas, a montagem de destilarias, etc (WWF BRASIL, 2008; ANDRADE, 1989).

De acordo com Andrade (1989), foram concedidos créditos com taxa de juros reais abaixo da inflação, com três anos de carência e 16 anos para a liquidação da dívida principal. Isso fez do Proálcool a maior política pública mundial, destinada ao setor de biocombustível em paralelo com a política adotada pelos Estados Unidos de usar o etanol como aditivo à gasolina, feito durante o governo George W. Bush.

A década de 1990 foi marcada pela saída parcial do Estado da regulamentação do setor sucroalcooleiro e pela abertura comercial. Essas medidas foram tomadas num momento inoportuno, em que dólar estava sobrevalorizado, com as indústrias endividadas e baixa

liquidez no mercado. Como consequência teve uma redução das exportações o que resultou no fechamento de um grande número de usinas, principalmente aquelas que operavam com baixa produtividade agrícola e industrial. Esse período também foi marcado pela abertura e participação das empresas transnacionais e ao capital financeiro nacional e internacional na cadeia de produção industrial de açúcar e álcool.

A partir dos meados de 2002 se deu início na Organização Mundial do Comércio a discussão sobre a redução de subsídios dados pelos países ricos aos produtores de açúcar, o que teve impacto sobre os preços praticados no mercado internacional. Em 2003, surgiu no mercado automobilístico brasileiro os carros híbridos ou flex, movidos a álcool e/ou a gasolina, o que provocou grande aumento da demanda interna do etanol. E em 2005, a entrada em vigor do protocolo de Quioto, que obriga os países desenvolvidos a adotarem políticas públicas para o setor (WWF BRASIL, 2008).

Esse momento histórico vivido pela indústria de açúcar e álcool pode ser considerado um período áureo, porque as suas principais commodities, o açúcar e, principalmente, o álcool, desfrutam de papel privilegiado na dinâmica do agronegócio brasileiro. As perspectivas futuras são ótimas para o setor, com fim de barreiras impostas pelos europeus ao açúcar nacional, a redução dos subsídios de exportação de açúcar europeu e aumento da demanda mundial do etanol, são condições para que o setor se torne líder nas exportações de commodities do agronegócio brasileiro.

## **6.2 A desregulamentação do setor sucroalcooleiro no Brasil.**

Desde o início da sua implantação no país, a agroindústria canavieira brasileira sempre contou com o apoio, intervenção e proteção do Estado. Esse mecanismo de controle estatal se tornou mais evidente e importante entre as décadas de 1930 e 1960, período em que foi criada a Comissão de Defesa da Produção do Açúcar (CPDA) e o Instituto de Açúcar e Álcool (IAA) com o objetivo de efetivar o planejamento e coordenação das atividades produtivas, a pedido dos próprios produtores para resolver graves problemas da superprodução (WATANABE, 2001). A criação destas instituições seria o marco principal de intervenção nas políticas de preços do setor sucroalcooleiro brasileiro.

Segundo Lima (2010), estas políticas não se restringiram só a gestão de preços de açúcar e álcool, ao contrário, na essência das intervenções do governo estava proposta de mudança do sistema produtivo, objetivando a implantação de um modelo mais eficiente de

produção, isto é, garantir que o setor sucroalcooleiro fosse alicerçado em fatores de eficiência tecnológica maximizando ganhos econômicos.

Inicialmente, o modelo proposto passava pela criação de usinas centrais que estariam restritos à produção industrial, deixando a produção agrícola para outros seguimentos do empresariado rural, que garantiria o fornecimento da matéria-prima. No entanto, este modelo não conseguiu se prosperar em virtude da conjuntura política, social e econômica do poder dos proprietários de terras e pelos interesses dos donos de capitais que atuavam no setor, atraídos a participar das atividades mais lucrativas da época. Como consequência, se perpetuou o sistema produtivo integrado, onde a usina tem o controle tanto da produção industrial quanto da produção agrícola LIMA (2010).

O sucesso conseguido na introdução desse modelo de produção deve-se ao apoio concedido pelo Estado como financiador e protetor da classe social e econômica dominante deste setor, caracterizada pela propriedade da terra contra os movimentos sociais que ameaçavam em oposição ao poder estabelecido Lima (2010). Esse papel protetor exercido pelo Estado brasileiro se baseava na criação de mecanismos e de programas que proporcionasse a rentabilidade produtiva de todo setor, seja através da autorização de funcionamentos de usinas ou das cotas de produção.

A partir desse momento, o governo federal passou a ter sob o seu controle todo o setor sucroalcooleiro do país. Foram criados sistemas de quotas para cada Estado que pretendesse produzir açúcar ou álcool, nessa divisão estava determinada a quantidade de açúcar (para exportação) ou álcool que cada estado podia produzir, e o aumento da quantidade produzida só poderia ser autorizado caso o grupo diretor de uma determinada usina num Estado fizesse a aquisição de outro complexo industrial já existente. Segundo Watanabe (2001), para disciplinar a concorrência entre as usinas instaladas em diferentes Estados e regiões, o IAA definia as quotas baseadas na média das cinco últimas safras processadas por cada usina, e cada aumento da demanda que implicasse no aumento da produção seria alocado de forma igualitária pelas unidades produtivas. Nesta perspectiva, qualquer usina ou unidade de produção que violasse as regras estabelecidas seria punida com a confiscação dos seus ganhos sem nenhuma indenização por parte do IAA.

No período que vai de 1970 até meados da década de 1980, a intervenção do Estado brasileiro aumentou consideravelmente, não só no sector da indústria sucroalcooleira, mas também em todas as áreas do agronegócio nacional, com fortes políticas públicas destinadas a modernização da agricultura, como já foi vista a cima.

A partir de 1989, o cenário começa a mudar, um novo aparato institucional para política decisória do álcool e açúcar foi estabelecido, dentro de um contexto de liberalização econômica em todo o país apoiado pela constituição federal de 1988, as exportações de açúcar, que até então eram feitas pelo IAA, foram privatizadas, isso foi a principal mudança observada no processo de desregulamentação gradual feita pelo governo (WATANABE, 2001). Segundo o autor, a partir do governo Collor, houve uma mudança forte do papel interventor do Estado na economia brasileira, o planejamento estatal passou a ter o caráter indicativo.

Essas medidas tiveram fortes impactos no ambiente institucional e organizacional do setor sucroalcooleiro, influenciaram significativamente o sistema de fixação de preços dos insumos e produtos de toda cadeia produtiva, impactou também sobre formas de comercialização, nos controles de produção e plano de safra, nas novas políticas que dão base de sustentação sobre o preço do álcool combustível e da cana-de-açúcar.

Outra decisão que teve grande importância no processo de desregulamentação da economia brasileira foi à publicação da Lei N.º 8.178 de março de 1991, que estabeleceu regras sobre preços e salários. A seguir a essa lei, foi estabelecida a Portaria N° 64 de março de 1996, feita pelo ministério da fazenda, que estabeleceu o seguinte:

Ficam sujeitos aos regimes de preços liberados, [...] os preços da cana-de-açúcar, inclusive os fretes, fornecidas as usinas e destilarias autônomas de todo o país, do açúcar cristal “standard”, do álcool para fins carburantes de todos os tipos e do mel residual, nas unidades produtoras’, passando a vigorar tal portaria a partir de 1º de janeiro de 1997 (WATANABE, 2001, p. 30).

Neste contexto, o Governo brasileiro dava sinais claro que a solução para os problemas econômico da década de 1990 passava pelo ajustamento na política macroeconômica, conforme estabelecido em diferentes acordos com instituições estrangeiras como o Fundo Monetário Internacional (FMI). O que se verificou foram ações marcadas pela política econômica de estabilidade, com medidas de curto prazo e tendo como variável macroeconômica mais importante à taxa de juros. Como consequência teve um desmonte e desestruturação em todas as políticas públicas para a promoção do desenvolvimento econômico (LIMA, 2010).



### 6.3 Agroindústria canavieira no Estado do Acre

Baseada numa política energética (Programa Nacional do Álcool, Pró- álcool) adotada pelo governo federal desde meados da década de 1970 com o objetivo de reduzir à dependência e a vulnerabilidade do país as variações de preços e crises da indústria petrolífera mundial, o governo brasileiro financiou através do Banco do Brasil a construção de uma usina para a produção do álcool e açúcar (denominada Alcobrás) nos finais da década de 1980 no Estado do Acre. Porém, a agroindústria não chegou a funcionar e os equipamentos e todas as infraestruturas criadas ficaram abandonadas no município de Capixaba (FARIAS, 2010).

No início dos anos 2000, a pressão feita pelos organismos ambientais fez com que fortalecesse mais a necessidade de encontrar uma fonte alternativa ao petróleo que possa contribuir para a redução de emissão de gases de efeito estufa. Nesta perspectiva, foram lançados no Brasil os carros *flex* em 2003, essa nova viatura que pode ser movida a diesel ou a álcool teve grandes impactos sobre a agroindústria sucroalcooleira nacional. A partir deste momento ocorreu um considerável aumento de expansão das áreas para a produção de cana-de-açúcar.

Nesta ótica, o governo do Acre aproveitando das políticas públicas de incentivo a produção do etanol por parte do governo federal, tomou a iniciativa de reativar o antigo projeto falido – Alcobrás, assim, adquiriu junto ao Banco do Brasil as terras e os demais ativos (maquinários) que restou da antiga agroindústria (PEREIRA, 2010). De acordo com o autor, em 2007, o Banco do Brasil, que era detentor da usina, repassou para o Estado do Acre os bens remanescentes da agroindústria. E o governo por seu lado arrendou o patrimônio a um grupo privado (Grupo Farias) do setor de açúcar e álcool, com sede em Pernambuco, mas que tem investimentos e experiências no sector e opera em diversos Estados importantes do país, entre eles o São Paulo.

Para viabilizar o funcionamento da usina, o governo do Estado estabeleceu uma espécie de Parceria Público Privada, onde participa como parte dos acionistas da empresa, assim, o capital acionário da usina passou a ser composta com 60% das ações pertencentes ao Grupo Farias (que é sócio majoritário), 10% adquiridos pelo empresário Maurílio Biaggi, 25% das ações pertence aos empresários acreanos e 5% fica sob controle do Estado do Acre (PEREIRA, 2010).

A participação do governo do Estado nas ações da usina é tida como estratégica feita no sentido de colaborar e participar diretamente nas tomadas de decisões sobre modo de produção agrícola a ser adoptado pela usina, com o objetivo de minimizar os potenciais

impactos sociais e ambientais que agroindústria possa causar durante o processo de produção e fabrico de álcool e/ou açúcar. Nesta perspectiva, um conjunto de normas foi elaborado para orientar o funcionamento das atividades da agroindústria. A usina teve de assinar um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), em 2009.

Conforme o TAC:

A Álcool Verde deverá cumprir, entre outras, as seguintes obrigações: não utilizará de fogo em qualquer etapa da produção de cana-de-açúcar, nem adquirirá essa matéria-prima de produtores que empregarem o uso do fogo; realizará plantações de cana em áreas preferencialmente utilizadas por pastos, não suprimirá mata nativa para o cultivo desta lavoura, bem como não adquirirá matéria-prima de produtores que tenham suprimido vegetação nativa para seu cultivo; só poderá arrendar terras em áreas devidamente licenciadas pelos órgãos competentes; fará acompanhamento, enquanto vigorar a outorga, de uso da água recebida, da dinâmica dos igarapés e rios utilizados como fontes hídricas do empreendimento, identificando os impactos negativos gerados, tanto no que tange à vazão e ao volume de água, quanto no que diz respeito à contaminação por produtos utilizados na produção e processamento da cana-de-açúcar e do álcool; comprometer-se-á a realizar estudo sobre os lençóis freáticos existentes na área de o entorno da usina e priorizará a adução hídrica de poços, a fim de diminuir sua demanda por água proveniente de rios e igarapés; comprometerá, devido ao aprimoramento industrial, a reduzir em 10% nos próximos 10 anos o uso de água no processo produtivo; comprometerá a cessar imediatamente a adução de água de rios e igarapés para o empreendimento se ocorrer redução de volume desses recursos que comprometa o consumo doméstico da população local; deverá acompanhar a preservação e manutenção de áreas de preservação permanente em terras arrendadas, bem como monitorar os impactos causados no solo devido a uso de vinhaça; deverá realizar a plantação de cana-de-açúcar em rotação com outros gêneros alimentícios, evitando o regime de monocultura, privilegiando a parceria com pequenos produtores locais (ALVES JUNIOR, 2012, p. 157).

Essas medidas constituíram uma inovação no sistema de produção do álcool e açúcar no país, são importantes para conservação do meio ambiente no Acre, prevenindo futuros danos do bioma local, e constitui um modelo para a região Amazônica como um todo que possui extensas áreas de pastagens degradadas que podiam ser utilizadas de forma sustentável para agricultura. O primeiro ponto que merece realce é a utilização racional de fertilizantes químicos de forma a reduzir o impacto negativo sobre o meio ambiente e principalmente sobre os recursos hídricos, e utilização correta de vinhaça, subproduto da indústria canavieira.

A vinhaça é um volumoso resíduo gerado no processo de obtenção do álcool, esse subproduto é bastante utilizado como adubo, através da fertirrigação. Ela apresenta alta concentração de potássio, por isso, se não for utilizada de forma adequada pode contaminar o solo, as águas subterrâneas e mananciais. Além de potássio, a vinhaça é rica em sais sólidos, a

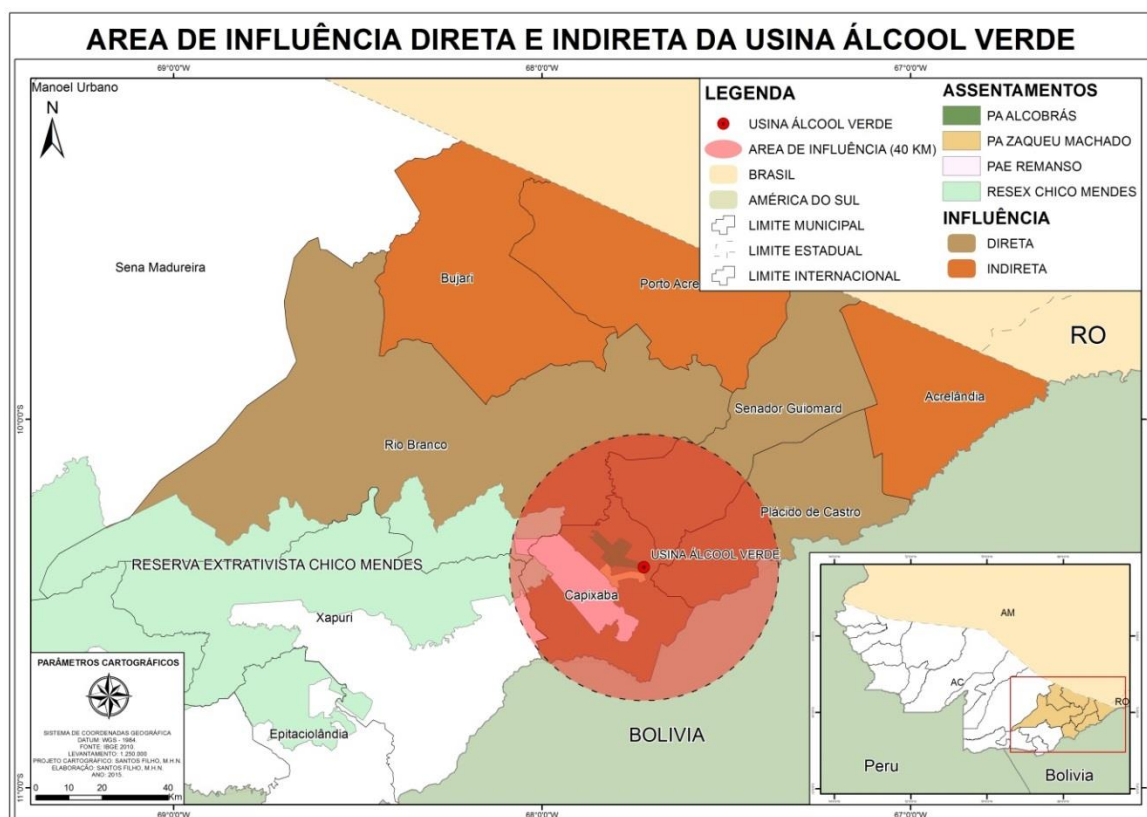
sua acidez é de 4 a 4,5, possui um poder de poluição maior do que esgoto doméstico (GONÇALVES, 2008; GOMES, 2010). Segundo os autores, durante o processo da industrialização da cana-de-açúcar é gerada 13 litros de vinhaça para cada litro de etanol produzido, se tomar em conta que a produção do álcool da usina Álcool Verde em 2013 foi de 7.500.000 de litros, isto significa que foram gerados 97.500.000 de litros de vinhaça, o que gera grande preocupação ambiental.

No entanto a vinhaça pode ser utilizada como importante adubo orgânico. Segundo um estudo realizado pela COOPERSUCAR e citado por (GOMES, 2010), para cada 1 ha pode ser aplicado 150 mil litros de vinhaça o que seria equivalente a aplicação de 690 quilos de cloreto de potássio, e tem implicação direta no aumento da fertilidade do solo elevando a produtividade agrícola em até 8%.

A perspectiva da usina é de dobrar a produção do álcool até 2015, chegando a 15 milhões de litros de etanol produzido, o que implicaria na geração de 195 milhões de litros de vinhaça. Adotando-se uma aplicação média de 150 mil litros de vinhaça por hectare por ano, seria necessária uma área de 1.300 hectares para absorver todo este volume de vinhaça por meio da fertirrigação.

Como a usina atualmente opera numa área equivalente a 2400 ha a capacidade para absorver a vinhaça gerada durante a produção do etanol é total. No entanto, é importante enaltecer que a sua aplicação por meio da fertirrigação pode ser inviabilizada do ponto de vista econômica em função da distância e de custo de transporte. Segundo Gomes (2010), a aplicação da vinhaça na fertirrigação só pode ocorrer num raio de 15 a 30 km (área de influência direta) da agroindústria (Mapa 4), além desta distância, a sua utilização começa a ser inviável do ponto de vista econômico devido ao alto custo de transporte. Por isso é importante a sua fiscalização para que a sua descarga não venha ser feita de forma aleatória, correndo risco em contaminação dos mananciais e lençóis freáticos.

**Mapa 4** – Área de Influência Direta e Indireta da Usina Álcool Verde:



**Fonte:** Elaborado por Santos Filho (2015) baseado em IBGE.

Utilizando as tecnologias modernas existentes hoje a vinhaça pode ser reaproveitada para outros fins. Segundo Gonçalves et al. (2008), ela pode ser usada para alimentação animal depois de passar por um processo de secagem e evapotranspiração, pode ser usada para a produção de biogás (metano) através da fermentação anaeróbica. A partir das observações feitas aqui, o cumprimento das regras estabelecidas na TAC será indispensável e ajudará para o uso adequado deste resíduo, e pode contribuir de maneira confiável para a redução dos problemas ambientais provocados pela produção do álcool no Acre.

O segundo ponto importante é o uso adequado e criterioso de defensivos agrícolas (herbicidas, fungicidas, inseticidas etc.) durante toda atividade da lavoura no campo. Por exemplo, o uso das herbicidas para o controle das plantas daninhas que na sua maioria são da mesma família (gramíneas) com a cana-de-açúcar por isso disputam espaço para absorção dos nutrientes no solo, devem privilegiar as técnicas racionais e preventivas para evitar a intoxicação dos trabalhadores e a contaminação ambiental.

A utilização de forma inadequada desses agroquímicos pode resultar na contaminação dos aquíferos, que são reservas subterrâneas de água doce. No caso do Acre, a situação é

preocupante pelo fato da cana-de-açúcar ser produzida nas áreas de recarga de importantes aquíferos, daí a necessidade de fazer controle e monitoramento com aparelhagem que possa detectar eventual contaminação, e tomar as devidas diligências que devem ser feitas pelos órgãos fiscalizadores. A utilização inadequada dos agroquímicos não só pode ser prejudicial à saúde das populações, mas também pode interferir diretamente nas cadeias dos nichos ecológicos de um determinado ecossistema. Mesmo com as conquistas obtidos na área das pesquisas agrônômicas com a utilização de métodos alternativos para o controle das pragas e doenças, como controle biológico e desenvolvimento de fungicidas orgânicas, o uso de produtos derivados de petróleo ainda é predominante na produção de cana-de-açúcar (GOMES, 2010).

O Terceiro Aspecto Relevante no termo (TAC) assinado pela usina e que merece a nossa atenção, está relacionado ao manejo de produção agrícola, que deve contemplar práticas culturais de conservação e proteção do solo com o objetivo de prevenir a erosão, e também se destacam a importância de reconstituição e proteção das áreas de preservação permanente, especialmente as matas ciliares. O controle das plantas daninhas é parte importante no manejo do solo e controle da erosão, as técnicas para o controle dessas ervas indesejáveis resultam muitas vezes na exposição ao solo às condições edafoclimáticas durante todo o período de renovação dos canaviais, brotação, rebrota e crescimento da cana, isso faz com que o solo fica suscetível à erosão hídrica e eólica. A utilização de técnicas de rotação de culturas, utilizando plantas leguminosas, como amendoim, soja e a crotalária que são fixadoras de nitrogênios, ajudam não só na melhoria da fertilidade química, mas também na redução da perda do solo por erosão e também no controle de pragas e doenças.

O uso de máquinas pesadas pode causar a compactação do solo, a usina Álcool Verde adota a mecanização em todo o seu sistema de produção agrícola, desde o preparo, plantio até o corte e carregamento, este modelo acaba por compactar a estrutura física do solo, que é particularmente porosa e permeável, o que pode dificultar a absorção da água das chuvas. Essa compactação não só causa à erosão, mas também reduz a circulação do ar no solo, diminuindo a atividade microbiana na superfície do solo, indispensável pela formação da matéria orgânica, e é essencial para reciclagem de nutrientes para as plantas.

Por fim, destaca-se a importância do uso da água em todas as etapas da produção do álcool, desde a atividade agrícola no campo até o beneficiamento e industrialização da cana. Segundo Gomes (2010), só no processo de lavagem da cana, antes da moagem é consumida grande quantidade da água captada dos mananciais, entre 6 a 7 m<sup>3</sup>/t de cana. No caso do Acre, a usina Álcool Verde produziu 100.000 toneladas de cana em 2013, isto quer dizer que foram

utilizados aproximadamente 700 milhões de litros de água só no processo de lavagem dos colmos, e o grande problema é o destino final a ser dado a esse resíduo, uma vez que o processo de lavagem gera efluente poluído que só pode ser descartado no meio após a redução de sua carga orgânica e da recuperação da transparência através de sistemas de tratamento. Sem o devido tratamento esse resíduo constitui uma fonte de contaminação dos rios e lençóis freáticos.

Por outro lado, a água proveniente da lavagem da cana pode ser reutilizada pela usina, via processo de decantação, também pode ser utilizada para o resfriamento das caldeiras, nas lavagens de máquinas e também para irrigação. Este processo é importante tanto para diminuir a quantidade d'água captada, assim como serve para aumentar a reutilização da mesma e garantir a qualidade da água que será descartada pela indústria. No próximo subcapítulo vamos analisar o impacto da produção do álcool sobre o preço desse ativo no Estado do Acre.

#### **6.4 O impacto da produção de cana-de-açúcar sobre o preço do álcool no estado do Acre**

A Usina Álcool Verde é considerada o maior empreendimento agropecuário do Estado do Acre, até 2010 os investimentos feitos pelo Grupo Faria (sócio majoritário) ultrapassaram os R\$ 25 milhões visando produzir anualmente 90 milhões de litros de etanol, proporcionando uma movimentação financeira em torno de R\$ 70 milhões (PEREIRA, 2010).

Segundo o autor, os investimentos feitos na criação da usina visam suprir a demanda por álcool combustível em toda a região norte, principalmente nos Estados do Acre, Rondônia e Amazonas que estão localizados longe de grandes regiões (Sudeste e Centro Oeste) produtores do etanol, razão pelo qual, os preços do etanol praticados nesses Estados sejam mais elevados do que a média nacional. A localização geográfica do município de Capixaba é considerada estratégia e propícia para facilitar a distribuição dos produtos para os três Estados e também para a exportação via oceano pacífico passando pelo Peru.

O Acre, assim como os demais Estados da região Norte são abastecidos com o álcool combustível produzido pelas usinas situadas na região Centro-Oeste. De acordo com Gomes (2010), citando os dados da Agência Nacional de Petróleo, os Estados do Acre, Rondônia e Amazonas juntos consomem em média 173 mil m<sup>3</sup> de álcool, dos quais 31 mil m<sup>3</sup> de álcool hidratado e 142 mil m<sup>3</sup> de álcool anidro.

A expectativa inicial era de que a produção do álcool no Estado (com entrada em funcionamento da usina em Capixaba) teria grandes impactos na redução dos preços do

etanol, uma vez que deixaria de ser contabilizado o custo do frete que é embutido no preço ao consumidor e que é considerado o principal motivo pelo qual os preços praticados na região são altos. Isto acontece porque normalmente as distribuidoras de combustíveis locais percorrem a uma distância de mais de 2000 km entre os Estados produtores do álcool como Mato Grosso e Goiás até o Rio Branco (GOMES, 2010).

Para resolver esse problema, pensando em reduzir consideravelmente os preços do etanol no Estado do Acre e os demais da região, a usina Álcool Verde entrou em funcionamento em agosto de 2010. O nosso objetivo, é analisar o impacto da produção local do etanol sobre os preços praticados no Estado. Baseamos a nossa análise a partir dos dados da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustível publicados pela UNICA, ilustrados na tabela 11. Observamos que as expectativas criadas e as previsões de redução de preços do etanol no Estado não se confirmaram, mesmo depois da usina ter entrado em funcionamento, paradoxalmente aconteceu o contrário, mesmo com a produção local do etanol, o preço praticado na capital acreana Rio Branco tem se elevado nos últimos anos. Os dados apresentados na tabela 11 revelam que desde 2012, o preço do álcool tem se mantendo em alta.

Em 2013, ano em que a usina produziu mais de 7.500.000 de litros de etanol, a média de preços para o consumidor foi de mais R\$/L 2,63. Na prática, tem se observado uma situação paradoxal, a expectativa da queda dos preços dos combustíveis que foi protelada pelos proprietários e acionistas da usina e também pelo governo do Estado ao longo de toda elaboração e execução do projeto não está acontecendo, de acordo com os dados da UNICA - apresentados na Tabela 11, o preço médio do etanol que era R\$/L 2,52 em 2012 subiu para mais de R\$/L 2,80 em 2014.

**Tabela 11** - Preços do etanol hidratado ao consumidor no Estado do Acre (R\$/L)

<b>Mês</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Janeiro	2,503	2,552	2,652
Fevereiro	2,501	2,635	2,66
Março	2,512	2,637	2,685
Abril	2,508	2,641	2,724
Maiο	2,502	2,643	2,904
Junho	2,513	2,649	2,934
Julho	2,513	2,644	2,947
Agosto	2,528	2,648	2,925
Setembro	2,555	2,644	*
Outubro	2,548	2,644	*
Novembro	2,552	2,646	*
Dezembro	2,557	2,653	*
<b>Média/ano</b>	<b>2,524</b>	<b>2,636</b>	<b>2,804</b>

**Fonte:** UNICA (2014).

\* Dados não disponíveis.

Podemos, no entanto, enumerar as principais razões para explicar esta situação paradoxal de subida dos preços do etanol no Acre mesmo após a entrada em funcionamento da usina no Estado: Primeiro tem a ver com o momento que atravessa a indústria de álcool no país, de uma forma geral tem havido uma elevação dos preços do etanol em nível nacional, influenciado principalmente pelo aumento de compras de carros *flex* (Tabela 12) nos últimos anos.

O aumento observado nos preços do petróleo no mercado internacional no início da década passada teve grande impacto na economia nacional, e trouxe de volta o interesse em adquirir carros movidos ao álcool pelo consumidor brasileiro. As montadoras de carros brasileiras conseguiram desenvolver e disponibilizar para o mercado, o motor flexível ao combustível *Flex Fuel Vehicle* (FFV). Esse tipo de automóvel bicomcombustível proporcionou ao consumidor a possibilidade de optar por adquirir o tipo de combustível (álcool ou diesel) economicamente mais viável e sem correr o risco de não utilizar o caro em momentos de crise do sector canavieiro em fornecer o etanol a preços acessíveis.



O impacto das mudanças tecnológicas ocorridas na indústria nacional de automóvel com o surgimento do carro *flex* foi extraordinário, na tabela 12 apresentamos as vendas de caro por tipo de combustível nos últimos dez anos - de 2003 a 2013.

**Tabela 12** - Licenciamento anual de caros novos no Brasil por tipo de combustível

Ano	Flex	Gasolina
2003	48.178	1.152.463
2004	328.379	1.077.945
2005	812.104	697.004
2006	1.430.334	316.561
2007	2.003.090	245.660
2008	2.329.247	217.021
2009	2.652.298	221.709
2010	2.876.173	280.704
2011	2.848.071	376.998
2012	3.162.874	273.913
2013	3.169.111	189.112
<b>Total</b>	<b>19.007.561</b>	<b>5.049.090</b>

**Fonte:** Elaboração própria com dados da UNICA (2014)

É nítido o aumento de aquisição de carros *flex* no Brasil nos últimos dez anos, registrando mais de 19 milhões de modelos vendidos, contra pouco mais de 5 milhões de automóveis movidos a gasolina. Houve uma inversão total na tendência do consumidor, no ano 2003, a compra desse modelo de automóvel era pouco mais de 48 mil unidades contra mais de um milhão de vendas de caros movidos a Gasolina. Esse aumento de números de carros *flex* vendidos no país significou também a elevação na demanda por etanol combustível, influenciando fortemente o preço do álcool que nos últimos anos tem se mantendo em alta por todas as regiões brasileiras e com maior impacto nas localidades mais distantes dos centros de produção.

O uso do carro *flex* é vantajoso em termos de preço do produto, na relação etanol / gasolina a partir de 70%. Segundo IPEA (2010), quando essas vantagens do preço do álcool sobre a gasolina não ocorrem, os produtores de cana acabam por optar para a produção e exportação de açúcar, por conhecerem previamente a preferência dos consumidores. Essa dinâmica e versatilidade que as indústrias sucroalcooleiras possuem constitui um forte empecilho para a redução dos preços do etanol no mercado interno.

Portanto, a volatilidade dos preços de etanol constitui um grande desafio para o Brasil, para colmatar tal situação o governo através do Ministério da Agricultura, pecuária e Abastecimento (MAPA), decidiu desde 2010, pela criação de estoque regulador de etanol orçado em mais de R\$ 2,3 bilhões, financiado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) (IPEA, 2010).

Mesmo com essa medida e outras políticas públicas implementadas pelo governo federal para influenciar ou controlar o preço do álcool no mercado nacional, o crescimento da demanda mundial por biocombustíveis, fortalecida pelas políticas públicas em prol do meio ambiente em países desenvolvidos têm influenciado a exportação (Tabela 13) do produto para exterior reduzindo a sua oferta no país.

Analisando a tabela 13 percebe-se que desde o lançamento do carro *flex* em 2003, a produção do etanol tem aumentado consideravelmente, saindo de 14,6 bilhões de litros de álcool produzido em 2003 para 22,7 bilhões de litros em 2013. Esse crescimento do volume em dez anos também tem sido influenciado pela elevação das exportações e do aumento do preço do álcool no mercado internacional que nos últimos dez anos tiveram um crescimento de mais de 300 %, saindo de um valor de US\$ 210,74/m<sup>3</sup> em 2003 para US\$ 782,55/m<sup>3</sup> em 2012.

**Tabela 13** - Evolução da Produção, volume e o preço da exportação do Etanol no Brasil.

SAFRAS	Prod. Etanol (m <sup>3</sup> )		TOTAL	Vol. Export (mil m <sup>3</sup> )	Preço Médio (US\$/m <sup>3</sup> )
	Anidro	Hidratado			
2003/04	8.767.898	5.872.025	14.639.923	1.048	210,74
2004/05	8.172.488	7.035.421	15.207.909	2.542	226,27
2005/06	7.663.245	8.144.939	15.808.184	2.511	323,33
2006/07	8.078.306	9.861.122	17.939.428	3.845	471,17
2007/08	8.464.520	13.981.459	22.445.979	3.631	413,42
2008/09	9.630.481	18.050.758	27.681.239	4.689	461,47
2009/10	6.937.770	18.800.905	25.738.675	2.940	476,82
2010/11	8.027.283	19.576.837	27.604.120	1.864	563,13
2011/12*	8.623.614	14.077.179	22.700.793	1.884	782,55

**Fonte:** Elaboração própria com dados do Anuário estatístico da Agroenergia (2012).

\* Dados apurados em 05/2012.

O aumento da demanda por etanol se deve também a preocupação mundial de uso excessivo de combustível fóssil e seu impacto sobre o meio ambiente, essa situação tem levado a comunidade internacional a tomar medidas para reduzir a emissão de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da queima do petróleo. Por outro lado, as instabilidades políticas

influenciadas pelas guerras e terrorismos nas principais regiões produtoras do petróleo, faz com que vários países, importantes consumidores (como Canadá, China e EUA) passassem a investir em novas tecnologias para desenvolver fontes de energias alternativas, reduzindo a sua dependência ao petróleo.

Nesta perspectiva, os principais países desenvolvidos já aprovaram entre outras medidas o uso do etanol como aditivo a gasolina: Os Estados Unidos já estabeleceram desde 2012 um incentivo de \$ 0,14 por litro de biocombustível e perspectivando um consumo 28,4 bilhões de litros. Japão e Canadá também já adotaram as medidas do uso de biocombustível para adição de 3% e 10% de álcool a gasolina respectivamente. A União Europeia outro mercado importante, adotou metas voluntárias para os seus membros de consumo de 5,75 % de biocombustíveis contando com grandes incentivos fiscais (GOMES, 2010). Além de outros países importantes como a China, Índia, Tailândia que também já adotaram medidas próprias para a redução do uso de combustível fóssil.

Essas políticas praticadas pelos países desenvolvidos e em desenvolvimento resultam no aumento da demanda mundial por biocombustíveis e principalmente o etanol. Isso faz com que mesmo com a crise financeira mundial de 2008 e 2009 que teve grandes impactos sobre as indústrias sucroalcooleiras brasileiras, que levou o fechamento de dezenas de usinas no país, principalmente na região sudeste, os preços e as exportações brasileiras do etanol continuam em alta, influenciado pela forte demanda internacional.

O cenário atual do etanol no Brasil e no mercado internacional até aqui referenciado tem sido a principal razão da elevação de preços do álcool no mercado interno. No caso do Acre a situação ainda é mais preocupante, segundo os dados da UNICA apresentado na tabela 14 o Estado apresenta o preço mais elevado do álcool hidratado para o consumidor no país, chegando a um preço de R\$/L 2,94 em outubro de 2014, três anos depois da usina Álcool verde ter iniciado a sua produção no município de Capixaba, 70 km do Rio Branco – capital do Estado.

**Tabela 14** - Preço do etanol hidratado ao consumidor nos Estados e regiões do Brasil

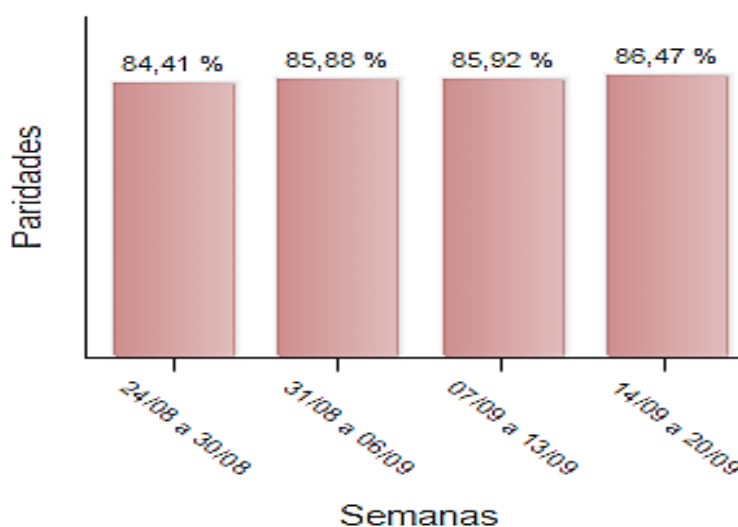
<b>Estados</b>	<b>Preços (R\$/L)*</b>
Acre	2,94
Pará	2,72
Tocantins	2,34
Rondônia	2,66
Roraima	2,76
Amazonas	2,55
Amapá	2,90
<b>Média da região Norte</b>	<b>2,70</b>
Maranhão	2,61
Ceará	2,50
Pernambuco	2,43
Bahia	2,42
Rio Grande de Norte	2,66
Piauí	2,60
Alagoas	2,56
Sergipe	2,52
Paraíba	2,30
<b>Média da região Norte</b>	<b>2,51</b>
Mato Grosso	1,93
Goiás	2,01
Distrito Federal	2,48
Mato Grosso do Sul	2,17
<b>Média da região Centro Oeste</b>	<b>2,15</b>
Minas Gerais	2,18
São Paulo	1,88
Rio de Janeiro	2,46
Espirito Santo	2,62
<b>Média da região Sudeste</b>	<b>2,29</b>
Paraná	1,99
Santa Catarina	2,48
Rio Grande de Sul	2,46
<b>Média da região Sul</b>	<b>2,31</b>

**Fonte:** Elaboração do autor com dados da UNICA (2014). Acesso em 29/10/2014.

\*Preços referentes ao mês de outubro de 2014.

Esse preço de etanol de R\$/L 2,94 é a mais elevada do que a média praticada em todas as regiões, isso faz com que o uso do álcool no Acre como combustível, deixa de ser atrativo de ponto de vista econômico porque a sua paridade em relação à gasolina ascende a 86,47% (o ideal é 70%) como mostra o Gráfico 6.

**Gráfico 6** - Paridades de preços (etanol hidratado - R\$/L2,94 e gasolina comum- R\$/L3,40) em setembro de 2014 no estado do Acre



Fonte: UNICA (2014).

A promessa feita pelo governo do Estado e pelos proprietários da usina de que a produção local do etanol tenderia a influenciar o preço para baixo não vem se confirmando e a perspectiva é que mesmo com o aumento da produção nos próximos anos não deve verificar a redução dos custos deste combustível para o consumidor acreano porque a tendência é que o cenário no mercado nacional e internacional continuará aquecido nos próximos anos. A solução passaria por uma intervenção política do governo do Estado, exigindo dos distribuidores a redução dos preços praticados no Estado.

### **6.5 O impacto da expansão de cana-de-açúcar sobre áreas de culturas alimentares na região do Baixo Acre**

Apesar das vantagens ambientais do etanol sobre o combustível de origem fóssil, o seu sistema de produção e o papel das agroindústrias canavieiras no desenvolvimento sustentável regional têm gerado polêmicas, e alvo de muitas críticas, principalmente no Estado do Acre, por se considerar que a cultura de cana-de-açúcar compete por terras com outras produções destinadas para alimentação humana, implicando na elevação dos preços de produtos da primeira necessidade, reduzindo o poder aquisitivo das populações mais necessitadas, principalmente nas regiões menos favorecidas.

Nesta perspectiva, Szmrecsanyi (2009) afirma que o sistema de produção de cana-de-açúcar de forma extensiva teve impacto na redução de áreas destinadas ao cultivo de

alimentos nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste, além disso, é considerado responsável pela degradação da vegetação nativa e das áreas de preservação permanente. Segundo o autor, o impacto da expansão da cana-de-açúcar já é sentido no Cerrado, Amazônia, na Mata Atlântica nordestina, Caatinga e até no pantanal, considerado patrimônio ambiental mundial. Por outro lado, a grande vantagem econômica e a pressão política exercida pela indústria canavieira sobre pequenos agricultores ao seu entorno resulta sempre na marginalização de outras atividades agrícolas que não conseguem competir com a cultura da cana.

Na região Sudeste, principalmente no estado de São Paulo a área do plantio da cana-de-açúcar dobrou na última década, ocupando terras antes destinadas à pastagem, citros e café. Essas culturas foram deslocadas para outras regiões como Amazônia, contribuindo para aumento da taxa do desmatamento. Essa situação se repete também nos Estados de Minas Gerais e Espírito Santos, onde houve redução de áreas destinadas a produção de café (SZMRECSANYI, 2009). Portanto, a expansão do cultivo da cana-de-açúcar de forma extensiva, tem causado em várias regiões do país a redução de áreas destinadas a produção de gêneros alimentícios, além de influenciar desmatamentos das florestas nativas, seja diretamente ou indiretamente.

Aguiar e Sousa (2014), também seguem os mesmos pressupostos, para esses autores, o sistema de cultivo de cana-de-açúcar de forma extensiva para a produção do etanol tem influenciado fortemente a elevação dos preços dos alimentos no Brasil. Por outro lado, consideram que os efeitos negativos desse sistema de produção podem ser compensados pelos benefícios econômicos que as indústrias canavieiras levam para as regiões onde são implantadas, isto é, proporcionam o crescimento econômico, geração de emprego e renda que são fundamentais para o desenvolvimento local e regional, e serviria para colmatar os impactos sobre a elevação de preços de terras e dos alimentos.

Os autores defendem ainda que a dimensão territorial do país, isto é, a disponibilidade de área agricultável existente para exploração agrícola nas regiões de Cerrado e Amazônia (áreas de pastagens degradadas), podem servir de atenuantes aos impactos da expansão de cana-de-açúcar, isto porque a concorrência por terras entre cana-de-açúcar e a produção dos produtos alimentícios pode ser resolvido parcialmente pelo aumento da produtividade no campo.

Segundo Gomes (2010), o aumento da produtividade seria a alternativa em curto prazo para suprir a demanda por terra para a produção dos biocombustíveis e redução do seu impacto sobre os preços dos alimentos, e isso passaria por aplicação das novas tecnologias

para elevar a produtividade das pastagens e aumentar a densidade do animal por área ocupado, melhorando assim o manejo da pecuária que no país ocupa maior parte das terras destinadas para agricultura. A produtividade conquistada no sector agropecuário nos últimos anos com a redução média de números de gados por hectare reflete bem a realidade. Uma boa prática de manejo das áreas de pastagens e forragens de boa qualidade permitiria a utilização de maior numero de animais por hectare, liberando terras para a produção de outras culturas.

Os dados disponíveis demonstram que nas duas últimas décadas a produtividade nas áreas de pastagens tem crescido consideravelmente nos estabelecimentos agropecuários brasileiros, houve uma redução de área de pastagens de aproximadamente 4% e um aumento de 23 % de números de gados (GOMES, 2010). Segundo o autor a taxa média de lotação animal no Brasil é de 1 cabeça por hectare, no Estado de São Paulo a densidade média é de 1,4 cabeças por hectare, 40 % mais produtivo do que a média nacional. Se essa média fosse aplicada em todas as regiões do país seria liberada para agricultura mais de 50 milhões de hectares, o que impactaria de forma significativa sobre os preços das terras e dos produtos alimentícios.

O objetivo deste subcapítulo é analisar o impacto da produção e expansão da cana-de-açúcar sobre área ocupada pelas principais culturas agrícolas (mandioca, arroz, milho e feijão) nos municípios pertencentes à região do Baixo Acre. O período analisado foi de 2007 a 2012, momento em que se deu início ao plantio e produção extensiva da cana-de-açúcar para o início do processamento e fabrico do etanol. A escolha destas culturas deve-se à sua importância, tanto para o mercado interno e regional, quanto pela sua essência nutricional para as populações tradicionais e habitantes dessa região.

Nesta perspectiva, optou-se por fazer uma análise sobre as variações das áreas plantadas de cada cultura ao longo de cinco anos. Os dados indicam que apesar do crescimento da área ocupada com a cultura da cana-de-açúcar na região, o efeito sobre a redução da ocupação do solo concentra-se especificamente nas culturas de feijão e arroz que tiveram uma diminuição significativa de área plantada, por outro lado houve um aumento considerável das áreas de plantio de mandioca e milho.

Analisando a Tabela 15, a área ocupada pelo milho teve o crescimento significativo em todos os municípios da região do Baixo Acre, na cidade de Capixaba onde a usina desenvolve suas atividades agrícolas de produção de cana, em 2007, essa cultura ocupava 2060 ha, depois de cinco anos, em 2012 subiu para 2815 ha, uma expansão ocupacional de 755 ha. Esse aumento da área de plantio de milho é observado (de forma relativa) em todos os municípios da região.

Em todo o Estado teve um aumento de 18,26%, em 2007 a área total ocupada com o milho era de 37.065 ha, em 2012 já a cultura ocupava uma área 43.833 ha. Esta cultura representa uma participação importante no agronegócio da região, teve a sua demanda elevada não só pela conjuntura internacional com a elevação dos preços desse cereal nos últimos anos no mercado mundial, mas também foi influenciado pelo início das atividades da indústria avícola no Estado do Acre (em 2010) que passou a demandar cada vez mais o milho como matéria prima para alimentação das aves.

Igualmente, a área ocupada pela mandioca também manteve em expansão, mesmo com a entrada da cana de açúcar em Capixaba, em 2007 a área média ocupada pela mandioca na região do Baixo Acre era de 1459 ha, em 2012 subiu para 2.203 ha, um adicional de 744 ha em cinco anos. A expansão e ocupação de solo por essa cultura se justifica principalmente por ser a principal base alimentar da população do Acre e de toda região Amazônica. A participação da mandioca (em farinha) na dieta da população acreana é histórica e fortemente influenciada pelo crescimento da população. Com mercado consumidor garantido e pouca concorrência em nível nacional, os produtores locais se sentem mais seguros e incentivados em manter a produção de mandioca.

Outro aspecto importante que sustenta o aumento da demanda pela mandioca é o programa de aquisição dos alimentos da agricultura familiar, essa política que garante a aquisição dos alimentos pelo governo do Estado, estimula os agricultores a produzirem sem se preocupar com as concorrências do mercado. A farinha de mandioca é um dos itens importantes que recebe esse tipo de subsídio. Segundo os dados do governo do Acre, em 2011 foram investidos R\$ 495.000,00 em compra direto dos produtos agrícolas beneficiando diretamente 56 agricultores familiares e 4120 consumidores só no município de Capixaba. Em todo o Estado o investimento em programa de aquisição dos alimentos da agricultura familiar no ano de 2011 foi de R\$ 6.042.169,31, beneficiando 673 produtores e 38 mil consumidores (ACRE, 2013).



**Tabela 15** - Evolução da área plantada (ha) da cultura de milho, mandioca nos municípios pertencentes à região do Baixo Acre

<b>MILHO</b>						
<b>Município</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Capixaba	2.060	1.890	1.710	2.380	2.380	2.815
Plácido de castro	1.844	1.200	1.200	2.280	2.340	2.755
Rio Branco	1.615	3.732	2.000	2.500	2.850	2.850
Senador Guiomar	1.920	1.800	1.850	2.520	2.300	2.845
Xapuri	1.450	980	1.000	1.620	1.500	1.650
<b>Média da Região</b>	<b>1.778</b>	<b>1.920</b>	<b>1.552</b>	<b>2.260</b>	<b>2.274</b>	<b>2.583</b>
<b>Acre</b>	<b>37.065</b>	<b>31.850</b>	<b>27.903</b>	<b>39.784</b>	<b>36.836</b>	<b>43.833</b>
<b>MANDIOCA</b>						
<b>Município</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Capixaba	1.545	350	350	2.000	1.500	1.842
Plácido de castro	1.748	1.920	1.920	2.120	3.525	5.146
Rio Branco	1.688	2.500	1.200	944	1.200	1.200
Senador Guiomar	1.866	1.050	430	480	500	1.351
Xapuri	450	700	750	530	1.400	1.475
<b>Média da Região</b>	<b>1.459</b>	<b>1.304</b>	<b>930</b>	<b>1.215</b>	<b>1.625</b>	<b>2.203</b>
<b>Acre</b>	<b>32.232</b>	<b>33.650</b>	<b>29.977</b>	<b>41.108</b>	<b>49.420</b>	<b>58.507</b>

**Fonte:** Elaboração do autor com dados do IBGE (2013) – Produção agrícola municipal.

Os efeitos negativos da produção de cana-de-açúcar na região do Baixo Acre se fizeram sentir sobre duas culturas importantes: o arroz e o feijão. Analisando tabela 16, observa-se que houve uma redução de área plantada com a cultura do arroz na região, o impacto da expansão da cana-de-açúcar sobre essa cultura foi muito significativo, em 2007, ele ocupava 1.132 ha no município de Capixaba, cinco anos depois, em 2012 só havia 532 ha de áreas com o arroz, uma redução de mais de 50 %. Essa tendência se manteve em todos os municípios da região do Baixo Acre, cuja média de ocupação do solo em 2007 era de 1.019 ha, em 2012 só havia 405 ha de área com o arroz.

O município de Senador Guiomar foi o que mais teve reduções de áreas ocupadas com arroz, em 2007 essa cultura ocupava 1.255 ha de terras, no ano de 2012 passou a ter 246 ha. Em todo o Estado do Acre houve uma redução de área de cultivo do arroz, mas bem menos do que ocorreu na região do Baixo Acre. Em 2007 22.074 ha de terras estavam ocupadas com a cultura do arroz em todo o Estado, em 2012 as plantações se restringiam a uma área total de 14.792 ha, uma redução de 7282 ha.

Seguindo a mesma tendência, a área ocupada com feijão em todo o Estado do Acre vem caindo sucessivamente, passou de 14.410 ha em 2007 para 12.619 ha em 2012. O mais importante para destacar, é que essas duas culturas fazem parte da cesta básica da população acreana e brasileira em geral, por isso são produtos produzidos em outras regiões com dinamismo tecnológico de produção agrícola maior e com mais competitividade em termos de preços.

É importante enaltecer que, à medida que aumenta a rentabilidade de uma atividade agrícola, cresce o interesse dos produtores em produzi-las. Os agricultores podem ser tradicionais em uma determinada atividade, podendo aumentar a produtividade em áreas já cultivadas, mas também podem migrar para uma nova atividade mais rentável, com a perspectiva e a necessidade de substituir uma cultura pela outra, já que a terra tem um limite físico de produção. Por isso, a expansão da cana-de-açúcar no Acre pode configurar uma nova reorganização produtiva no uso do solo.

**Tabela 16** - Evolução da área plantada (ha) da cultura de arroz e feijão nos municípios pertencentes à região do Baixo Acre

<b>FEIJÃO</b>						
<b>Município</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Capixaba	500	150	150	600	600	390
Plácido de castro	420	109	110	128	195	230
Rio Branco	1.400	1.000	550	264	480	480
Senador Guiomar	590	280	350	327	450	385
Xapuri	720	400	450	500	600	520
<b>Média da Região</b>	<b>726</b>	<b>388</b>	<b>322</b>	<b>364</b>	<b>465</b>	<b>401</b>
<b>Acre</b>	<b>14.410</b>	<b>10.479</b>	<b>9.014</b>	<b>12.283</b>	<b>12.759</b>	<b>12.619</b>
<b>ARROZ</b>						
<b>Município</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Capixaba	1.132	680	680	760	680	532
Plácido de castro	148	250	260	282	200	85
Rio Branco	1.262	2.000	450	3.404	450	450
Senador Guiomar	1.255	680	220	315	220	246
Xapuri	1.300	810	820	900	800	710
<b>Média da Região</b>	<b>1.019</b>	<b>884</b>	<b>486</b>	<b>1.132</b>	<b>470</b>	<b>405</b>
<b>Acre</b>	<b>22.074</b>	<b>18.184</b>	<b>13.880</b>	<b>16.877</b>	<b>17.359</b>	<b>14.792</b>

**Fonte:** Elaboração do autor com dados do IBGE (2013) – Produção agrícola municipal

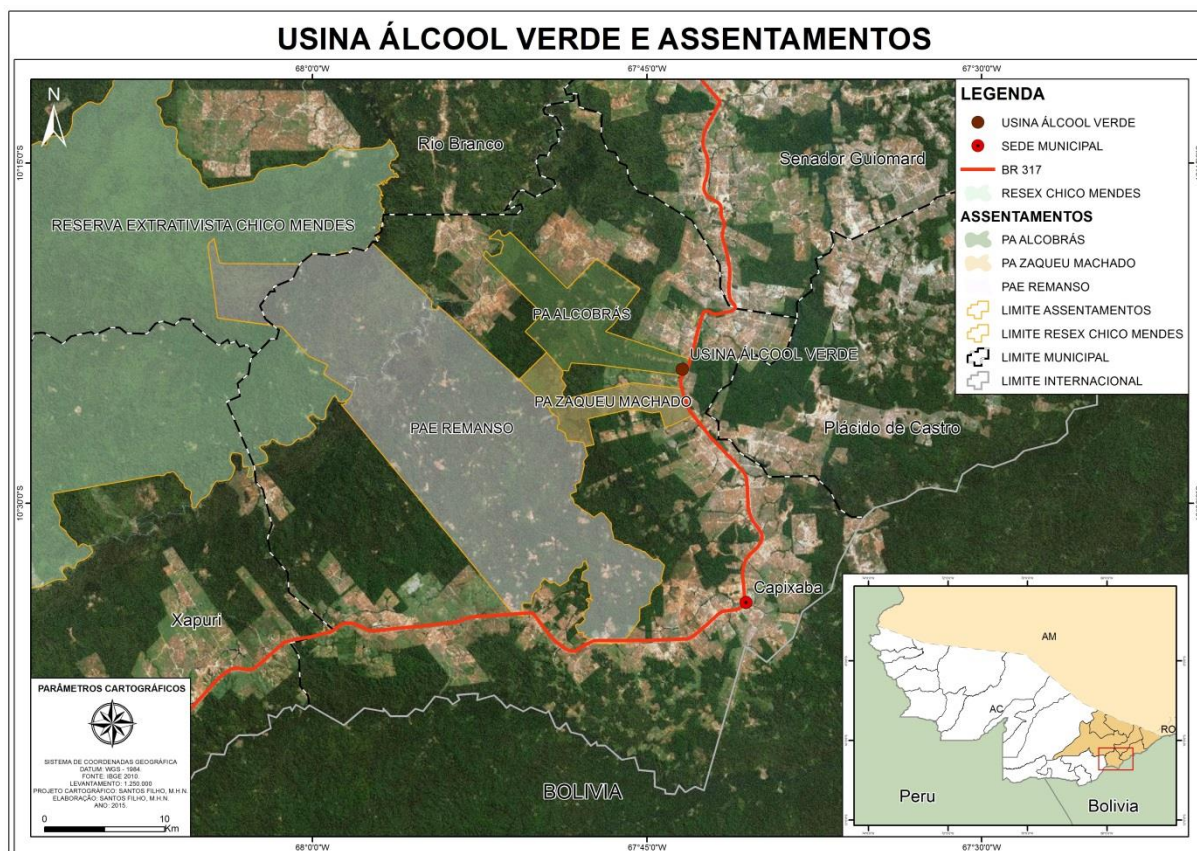
## **6.6 Impacto da produção da cana-de-açúcar sobre mercado de terras no estado do Acre**

Os preços praticados no mercado de terras, principalmente no meio rural, são fortemente influenciados pelos fenômenos sociais, econômicos e políticos que giram entorno de um determinado território ou espaço geográfico, e refletem a situação de sua estrutura de mercado. Nesta perspectiva, como estimar e descrever a dinâmica de preço da terra rural numa região onde predomina, por um lado, uma agricultura tradicional baseada em sistema de produção tecnicamente simples, pequenas produções familiares com relações socioeconômicas e institucionais cheias de imperfeições. E por outro lado, predomina uma agropecuária extensiva, fortemente influenciada pela produção agroindustrial de uma usina de álcool e açúcar com técnicas modernas de produção e o uso intensivo de solo?

Nesta perspectiva, vamos analisar o impacto da implantação da usina Álcool Verde sobre os preços de terras no município de Capixaba, região do Baixo Acre, levando em conta as características sociais e culturais local, as políticas ambientais e projetos de assentamentos rurais.

A usina Álcool Verde foi implementada numa área que concentra dois projetos de assentamentos rurais (Mapa 5), o Projeto Alcobrás, criado em 24 de novembro de 1998 pelo INCRA, cuja área total é de 7690 ha, abrigando 434 famílias de pequenos agricultores; e o Projeto Zaqueu Machado, criado em 10 de agosto de 2001 também pelo INCRA, que engloba uma área de 3.768 ha, abrangendo 236 agricultores familiares (FARIAS, 2010). Além desses dois projetos de assentamentos acima mencionados, existe ainda a Reserva Extrativista Chico Mendes que contempla uma área de 970.570 ha, que se estende além de Capixaba atravessando outros municípios, tais como: Assis Brasil, Brasiléia, Rio Branco, Sena Madureira, Senador Guimard e Xapuri.

**Mapa 5** – A localização da Usina Álcool Verde e os Assentamentos



**Fonte:** Elaborado por Santos Filho (2015) baseado em IBGE.

Nesta conjuntura vale enaltecer que, quer os agricultores pertencentes ao Assentamento Alcobrás, assim como os do projeto Zaqueu Machado não dispõem de títulos de propriedade (como apresentado no Quadro 1). Nesse cenário de incerteza jurídica sobre direito da propriedade e da transparência institucional, a usina adotou uma estratégia de não adquirir ou comprar nenhuma parcela de terra, isto inclui também a sua área própria, onde está instalado o parque industrial, cuja dimensão é de aproximadamente 120 ha, cedida pelo governo do Estado do Acre, e toda área destinada para a produção agrícola, mais de 2400 ha, são terras arrendadas dentro dos assentamentos (FARIAS, 2010).

**Quadro 1** - Características dos projetos de assentados no município de Capixaba

Município	Projeto	Tipo	Área (ha)	Nº famílias	
				Com título	Sem título
Capixaba	PAE Remanso	Estadual	43.288	-	171
	São Gabriel	Federal	10.170	87	75
	Alcobrás	Federal	7.690	-	434
	Zaqueu Machado	Federal	3.768	-	236

**Fonte:** Acre em Números (2006).

Segundo Farias e Araújo (2010), a opção por arrendamento de áreas de pecuária, é estratégica, serve para legitimar o cultivo de cana-de-açúcar na região Amazônica que tem sido fortemente contestado pelas diferentes organizações ambientais. O objetivo é substituir as áreas de pastagens poucas produtivas, pela cultura de cana-de-açúcar, a estratégia tem dado certo, vários setores que tinham uma posição contrária, no início da instalação da usina, tem se mantendo satisfeitos, os sindicatos rurais e os assentados assistem com euforia as atividades da usina e muitos passaram a trabalhar na lavoura de cana, usufruindo de um salário mínimo, ou como colaborador, fornecendo cana para usina.

Por outro lado, arrendar terras para cultivo de cana-de-açúcar é relevante de ponto de vista social, e a decisão do governo do Estado em distribuir terras para os assentados sem os conceder títulos de propriedade tem no fundo o caráter preventivo para evitar a concentração desse ativo nas mãos de poucos proprietários. Segundo estudos realizados pela Lima (2010), a concessão de títulos de propriedade para os assentados no Estado de Goiás contribuiu significativamente para o aumento da concentração fundiária, uma vez que as usinas foram adquirindo pouco a pouco as propriedades, e privilegiando um modo de produção da valorização do capital em forma da propriedade privada da terra, baseado em um tipo de produção integrada através da figura do fornecedor autônomo, controlando toda a cadeia produtiva.

Também, o sistema de arrendamento é uma alternativa viável sempre que os proprietários decidem evitar problemas com as questões laborais, colocam suas terras em arrendamento ou parceria, neste caso a usina distribui as responsabilidades no sistema de produção com o arrendatário que é responsável pela manutenção da cultura. Além do mais, o arrendamento ou a parceria se torna sustentável quando o produtor tem pretensões de adequar ou ajustar a sua capacidade de investimento no sistema produtivo ao tamanho da fazenda,

possibilitando-o a investir em ativos de maior rentabilidade financeira (PLATA; REYDON, 2006).

Segundo esses autores, o processo de parceria e arrendamento de terras, proporciona oportunidades para agricultores profissionais ou agroindústrias quando se defrontam com dificuldades de acesso a esse recurso natural, base essencial dos empreendimentos agropecuários. Além disso, o arrendatário normalmente tem o acesso a terra por esse mecanismo (de arrendamento ou parceria) para a sua produção com preços menores do que seria necessário para aquisição da propriedade da terra, porque o valor do arrendamento não inclui outros ganhos especulativos e o custo de transação é menor do que é verificado na compra direta de terra.

Em termos de ganhos reais, em várias formas de relação produtiva entre produtor (fornecedor /arrendatário /parceiro) e a usina, o arrendamento de terra tem se mostrado mais rentável de ponto de vista econômico do que produzir e fornecer para usina. Em 2013, arrendamento de terras para a produção de cana-de-açúcar teve uma rentabilidade média de 7,62%, (como apresentado na tabela 17), ganhos bem maiores do que os obtidos pela produção e fornecimento (1,27%). Esses ganhos só foram menores em comparação com os fundos cambiais do dólar e dos investimentos em produção de leite de alta tecnologia.

**Tabela 17** - Rentabilidades médias dos principais investimentos em 2012 e 2013 (%)

<b>Índices/investimentos</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Fundos cambiais	8,90	12,80
Dólar comercial	9,30	10,40
Leite de alta tecnologia – 25 mil litros/ha/ano	7,71	10,08
<b>Arrendamento em regiões de cana</b>	<b>6,59</b>	<b>7,72</b>
Fundos de renda fixa	8,40	6,20
Poupança	6,50	5,80
IGP-DI	8,10	5,50
Recria e engorda – com aplicação crescente de tecnologia	5,35	5,36
Ciclo completo – com aplicação crescente da tecnologia	5,27	5,32
Arrendamentos gerais (melhores opções)	3,76	4,97
Agricultura anual (soja e milho)	7,00	3,51
Cria – com aplicação crescente com a tecnologia	1,37	1,41
<b>Produção e fornecimento de cana</b>	<b>2,40</b>	<b>1,27</b>
Ciclo completo – baixa tecnologia	1,06	1,03
Recria e engorda – baixa tecnologia	0,11	0,12
Cria – baixa tecnologia	-1,54	-1,53
Leite de baixa tecnologia	-2,61	-3,03
Fundos de ações	16,60	-8,80
Ouro	15,30	-17,40

**Fonte:** Novacana (2014).

Os lucros obtidos se devem principalmente ao custo de produção elevado, fortemente influenciado pelos preços de insumos agrícolas – fertilizantes e defensivos químicos, e a mão-de-obra onerosa, em virtude do aumento do salário mínimo, sem contar com as constantes variações de preços verificados em toda cadeia produtiva. Em 2013, algumas usinas chegaram a pagar R\$ 1.780 por hectare, ganhos difíceis de ser obtido por um produtor produzindo com os meios próprios (NOVACANA, 2014).

Para o cálculo da rentabilidade do arrendamento, é levado em conta o valor médio de uma tonelada de cana-de-açúcar (R\$ 60,34) e um volume médio de 21,05 toneladas por hectare (essa produção é variável, dependendo da região pode chegar a 85 T/ha), totalizando uma receita de R\$ 1.270,15 por hectare para o arrendamento. Essa receita é dividida pelo

valor do arrendamento de terra (que é o capital investido). Esses números ainda podem ser influenciados pelo grau e o preço de ATR (NOVACANA, 2014).

Esses ganhos justificam a aderência cada vez mais dos produtores assentados no município de Capixaba - Estado do Acre ao sistema de arrendamento de terras para usina, além dos lucros obtidos nesse processo, passam a ter mais tempo disponível para se dedicar a outras atividades culturais e de lazer.

Por outro lado, a situação é preocupante, no que se refere ao mercado de terras rurais nessa região, principalmente após o início das atividades agrícolas de plantio de cana. Em 36 meses, entre julho - agosto de 2006 a maio - junho de 2009, período que se deu início ao plantio de cana-de-açúcar, houve uma valorização nos preços de terras de 137% na região, a segunda maior valorização de preços desse ativo entre todos os Estados brasileiros, ficando só atrás do Estado do Amapá que registrou 224% de alta no mesmo período (AGRIANUAL, 2010).

O impacto ainda é maior sobre as áreas de pastagem, como a usina tem arrendado terras que antes estavam ocupadas pela pecuária, à valorização dessas terras nos últimos anos foram extraordinárias, analisando a tabela 18, observamos que as áreas de pastagens formada de difícil acesso que custavam R\$ 225/ha em 2003 passou a valer R\$ 1.817/ha em 2012, uma valorização de mais de 807,55%. No mesmo período as áreas de pastagem formada de fácil acesso e pastagem formada no asfalto tiveram uma valorização de 651,6% e 428,9%, respectivamente.

**Tabela 18** - Evolução de preços de terras na região de Rio Branco - Acre (R\$/ha)

<b>Tipos de terra</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Mata	111	113	185	185	357	425
Mata fácil acesso	42	59	125	125	232	283
Pastagem formada de difícil acesso	225	416	1300	1300	1.683	1.817
Pastagem formada de fácil acesso	440	704	2400	2400	2.967	2.867
Pastagem formada no asfalto	816	1.010	2800	2800	3.717	3.500

**Fonte:** AGRIANUAL (2013).



Essa forte valorização de terras de pastagens na região do Baixo Acre, verificada nos últimos anos, se deve principalmente pelas atividades da usina de álcool na região, como a agroindústria arrenda as terras que eram destinadas a pastagem, os pecuaristas passaram a adquirir novas áreas para a criação de gados, esse aumento da demanda por novas terras faz com que elas se valorizassem acima da média nacional.

Esse processo de expansão de áreas de pastagens exerce grande impacto sobre o meio ambiente, afetando principalmente o desmatamento. De acordo com a Comissão Pastoral da Terra (2008), citando os dados publicados pelo Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM), 13,6 mil hectares de terras foram desmatadas entre janeiro de 2006 a dezembro de 2007 em todo Estado do Acre, incluindo áreas de conservação ambiental, Reservas Extrativistas e terras indígenas (que registraram um aumento de 150% de áreas desmatadas).

Esses dados são importantes principalmente porque coloca em dúvida a tese de que o uso de áreas de pastagens degradadas para a produção de cana-de-açúcar na Amazônia não teria nenhum impacto sobre o desmatamento. Na verdade tem se verificado nos últimos anos, não só o aumento de taxas de desmatamento, mas também uma elevação de números de gados em todos os municípios da região do Baixo Acre, com maior destaque para município de Capixaba registrando um aumento de 4,2% de efetivos bovinos nos últimos três anos (ACRE, 2013).

**Tabela 19** - Números do rebanho bovino por municípios pertencentes à região do Baixo Acre

<b>Município</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Capixaba	113.317	113.884	114.795	119.301	118.040
Plácido de castro	171.509	158.266	159.609	159.300	140.920
Rio Branco	368.432	382.665	386.170	440.534	466.240
Senador Guiomar	232.185	232.719	211.766	258.832	249.490
Xapuri	178.829	186.916	193.913	194.870	209.250
<b>Acre</b>	<b>2.315.798</b>	<b>2.425.687</b>	<b>2.511.285</b>	<b>2.578.460</b>	<b>2.549.497</b>

**Fonte:** IBGE/ Acre em Números (2013).

Portanto, considerando as atividades econômicas dos municípios da região do Baixo Acre, a pecuária se destaca como a principal atividade agrícola, não só por ocupar grandes áreas, mas pelo aumento considerável que conheceu nos últimos anos. A tabela 19 nos mostra que no período de 2007 a 2011, o número de rebanhos aumentou em quase todos os municípios da região, a única exceção é o município de Plácido de Castro onde ocorreu uma redução de 171.509 para 140.920 cabeças de gados, nos demais municípios, mesmo com expansão da cana-de-açúcar que tem incorporado novas áreas de pastagens degradadas para o seu cultivo, o número de gado continua aumentando, o que nos permite inferir que a pecuária continua a ser principal atividade econômica na região do Baixo Acre, e representa 46,44% de números de bovinos de todo Estado.

## 7 CONCLUSÃO

Após a segunda guerra mundial, a construção da Nação estava diretamente associada à vontade de transformações políticas e socioeconômicas, à esperança num melhor desempenho dos países subdesenvolvidos para contrariar a “inferioridade” das sociedades ditas do terceiro mundo. Nesta perspectiva foi criada a CEPAL, e vivia-se no auge da escola da teoria da dependência, cujo expoente principal era Fernando Henrique Cardoso que se afirmou como o ícone do pensamento sobre o desenvolvimento, engajou-se em um apaixonado debate juntamente com outros intelectuais como: André Gunder Frank, Teotônio dos Santos, Enzo Faletto entre outros.

Esses teóricos, da época, eram vistos como desafiantes do pensamento econômico ortodoxo prevalecente nos países mais desenvolvidos. Defendiam a tese de que o desenvolvimento não era linear, haveria várias formas de atingir uma distribuição mais justa das riquezas do mundo, e que estavam sendo monopolizadas através de uma relação de troca perversa entre os países industriais e da periferia. Porque o sistema econômico mundial e as trocas do comércio internacional não eram justos, equitativos e nem oferecia as mesmas condições para competir no mercado, por isso precisavam ser contestado, para viabilizar o crescimento econômico dos países em desenvolvimento.

Na realidade, o desenvolvimento é o resultado de muitos fatores, mas, o mais essencial perpassa pelo conhecimento de cada realidade. Por isso se torna necessária uma identificação específica de um local para melhor equacionar a sua transformação, isto é, a compreensão da cultura é condição necessária (se não indispensável) para poder ancorar o processo de transformação social e econômico de uma nação ou região. A participação dos autores locais serve para aumentar o sentido de comunidade e de autoestima, melhorando e valorizando a capacitação dos indivíduos e das instituições.

Enquanto nas sociedades dos países industrializados a tendência do mercado passa pela individualização e competição, em muitas outras regiões do mundo principalmente nas sociedades tradicionais dos países periféricos (como em algumas localidades da Amazônia) a defesa da tradição vai-se erguer em barreira (formando um contra movimento) a essa possibilidade, pautando pelo princípio de cooperação e solidariedade. Nesta perspectiva, seria inconcebível a ideia de que algumas culturas (ditas modernas) seriam corretas só porque desenvolvem uma racionalidade capitalista que resulta em ganhos puramente quantitativos, ou erradas (ditas tradicionais) por não terem como essência no seu cotidiano determinadas formas de relação laboral ou de trocas econômicas. Porque mesmo os povos (ou culturas)

habitualmente considerados “arcaicos” são capazes de dar lições de civilização indispensáveis ao próprio avanço da humanidade.

No Acre e também nos outros Estados da região Amazônica, seria imprescindível quando da elaboração e implementação de qualquer projeto de desenvolvimento, partisse de um estudo profundo do conhecimento tradicional local unido ao científico para o desenvolvimento de ações que permitam aos povos da floresta viverem com dignidade com todos os direitos constitucionais garantidos, conservando recursos naturais. Nessa parceria, é fundamental ter uma visão holística, porque não devemos nos guiar por um único aspecto, e sim tentarmos ter uma visão mais abrangente para poder compreender todos os processos que envolvem o homem e seu meio. Na nossa concepção qualquer programa de desenvolvimento tem que ser endógena, partindo de ponto de vista e das perspectivas interna, isto é, de dentro para fora e nunca de fora para dentro, as ações têm que se basear nos recursos locais e estratégias de apoio das instituições próprias. Dentro dessas estratégias é indispensável procurar compreender as identidades locais e sua cosmovisão, dando voz ativa aos atores locais, adaptando as opções para o contexto local.

Os impactos da expansão das agroindústrias canavieiras sobre mercados de terras e a produção dos alimentos tem se demonstrado preocupante em diversos estudos realizados nas diferentes localidades do país, no caso da Região Amazônica esse fenômeno merece maior atenção em virtude da sua peculiaridade ambiental e suas nuances antropológicas.

A montagem de uma usina de álcool na Amazônia ocidental, na região do Baixo Acre - Estado do Acre, com um sistema de produção agrícola baseado em parceria e arrendamento de terras entre pequenos agricultores, assentados da reforma agrária e a usina, orientada por um TAC, constitui uma inovação na cadeia de produção de álcool e açúcar em toda a história da formação do Complexo Agroindustrial Sucroalcooleira brasileiro.

Esse modo de produção, em parceria, baseado no sistema de integração horizontal, caracteriza-se pela geração de efeitos multiplicadores, porque a produção da matéria prima para a indústria é feita pelos pequenos agricultores e assentados da reforma agrária, assumindo a função de fornecedores da cana-de-açúcar para a indústria. Com isso, passam a demandar outros serviços e insumos industriais, gerando um efeito multiplicador em termos de emprego e distribuição dos ganhos. E é importante enaltecer que esse processo não é isento de contratos e cumprimentos de regras para o fornecimento da matéria prima para a agroindústria, porém, o importante é que os pequenos agricultores gozam de maior poder de barganha nas negociações na compra de insumos e na venda da matéria prima (cana-de-açúcar crua) para a agroindústria e passam a ter também maior liberdade de escolha nas tomadas de

decisões sobre o uso do solo, por outro lado, os setores de serviços ganham com esse processo, passando a ter uma dinâmica própria, já que a opção de estabelecer vínculos com os agricultores é acentuada.

É importante frisar que esse sistema de produção baseado em parcerias entre a usina e pequenos agricultores assentados da reforma agrária, é bem diferente do que ocorre em maioria dos casos nas outras regiões do Brasil, onde as usinas na maioria das vezes optam preferencialmente por um sistema de integração vertical, sempre dominada por interesses da classe empresarial que utiliza a posse da terra como a forma de acumulação do capital. Nesta perspectiva a produção é comandada pela agroindústria em todas as etapas, produzindo a sua própria matéria-prima. Como consequência gera menor número de emprego e distribuição dos ganhos, reduzindo o seu efeito multiplicador, concentrando os benefícios em números reduzidos de empresários.

No estudo de caso, analisamos o impacto da expansão da cana-de-açúcar sobre mercados de terras e sobre as variações de áreas ocupadas pelas principais culturas (mandioca, arroz, feijão e milho) alimentares na região do Baixo Acre ao longo de cinco anos. O estudo nos permite concluir que apesar do avanço da área ocupada com a cultura da cana-de-açúcar na região, a redução da ocupação do solo concentra-se especificamente nas culturas de feijão e do arroz que tiveram uma diminuição significativa de área plantada, por outro lado houve um aumento considerável das áreas de plantio de mandioca e de milho.

Porém, a situação se mostrou bastante preocupante no que se refere ao mercado de terras rurais nessa região, principalmente após o início das atividades agrícolas de plantio da cana-de-açúcar. Houve uma valorização considerável de terras agrícolas, nos primeiros anos das atividades da usina, os preços praticados na região do Baixo Acre chegaram a ser um dos mais caros do país, ficando apenas atrás do estado do Amapá. As consequências disso sobre os agricultores mais pobres são terríveis, uma vez que aumenta a dificuldade para ampliar as suas atividades agrícolas. E muitos são forçados ou aliciados e acabam por vender as suas terras e emigrar para cidades a procura do emprego.

As terras destinadas as pastagem tiveram maiores valorizações, essa alta ocorrida nas áreas de pastagens está fortemente ligada às atividades da usina de álcool na região, como a agroindústria arrenda terras que eram destinadas para pecuária, os pecuaristas passaram a adquirir/demandar novas áreas para a criação de gados, esse aumento da demanda por novas terras faz com que elas se valorizassem acima da média nacional. Conseqüentemente, esse processo exerce grande impacto sobre o meio ambiente, afetando principalmente o desmatamento. O estudo nos demonstrou que houve um aumento nas taxas do desmatamento

não só na região, mas em todo o Acre, inclusive áreas de conservação ambiental, reservas extrativistas e terras indígenas.

Esse fator coloca em dúvida a tese de que o uso de áreas de pastagens degradadas para a produção de cana-de-açúcar na Amazônia não teria nenhum impacto sobre o desmatamento. Na verdade tem se verificado nos últimos anos, não só o aumento de taxas de desmatamento, mas também uma elevação de números de gados em todos os municípios da região do Baixo Acre.

Nesta perspectiva, numa análise mais abrangente envolvendo todos os Estados da região Amazônica, identificamos que existe uma correlação simbiótica muito forte entre o desmatamento e a elevação de preços praticados no mercado de terras, isto porque quando a floresta é transformada em pasto o seu preço se valoriza consideravelmente.

A combinação do desmatamento, com a elevação de preços das terras, e o passivo institucional (a falta de regulação fundiária) existente na região, onde a presença do Estado é perversa para fazer cumprir a lei, são as principais razões que impossibilitam o fim do desmatamento das Florestas na Amazônia Brasileira, considerado como pulmão de mundo e muito importante para o equilíbrio dos ecossistemas mundiais.

Essa falta da regulação fundiária vai incentivar cada vez mais a concentração de terras nas mãos de grandes proprietários que na maioria das vezes não se preocupam em fazer uma utilização mais eficiente do solo, mantendo um padrão baseado na grande abundância de terras. Fenômenos que são principais causas da grande desigualdade social e econômica Brasileira, causando exclusão social, na medida em que os agricultores mais pobres não conseguem ter acesso à terra.

E por fim, estudo nos permite concluir que a hipótese levantada de que a produção local de etanol tenderia a influenciar a redução do preço do álcool não vem se confirmando, paradoxalmente, mesmo após a entrada em funcionamento da usina (já a mais de três anos), o Acre continua a ser estado com preço mais alto do etanol no país, e a perspectiva é que mesmo com o aumento da produção nos próximos anos não deve verificar a redução nos preços do álcool porque a tendência é que o cenário no mercado nacional e internacional continuará aquecido nos próximos anos. A solução passaria por uma intervenção política do governo do Acre, exigindo dos distribuidores a redução dos preços praticados nas bombas, uma vez que o etanol vendido no estado é produzido localmente, reduzindo significativamente o custo com transporte.

Os problemas aqui tratados, como desmatamento e elevação de preços das terras na Região Amazônica, podem ser mitigados se forem fortalecidas as medidas apropriadas como

a realização de um cadastro das propriedades rurais, isto é, o mapeamento de todas as áreas da região, fazer valer o zoneamento econômico ecológico e principalmente equipar e fortalecer instituições de controles como o IBAMA e o poder judicial para que possam exercer as suas funções eficazmente, inibindo as práticas de especulação e destruição das florestas. É importante enaltecer que estas ações já estão sendo realizadas, porém, é necessário que sejam mais fortalecidas e eficazes na sua essência. Igualmente, recomendamos a continuidade da pesquisa sobre esse tema nessa região, dada a necessidade de aprofundamento do debate acadêmico para os questionamentos científicos e procura das respostas para a melhoria das populações locais.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. Paradigmas do capitalismo agrário em questão. **Estudos Rurais**. ANPOCS, 1992, p. 52-55.
- ACRE. Programa Estadual de Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Acre. **Zoneamento Ecológico-Econômico do Acre Fase II**: documento Síntese – Escala 1:250.000. Rio Branco: SEMA, 2006. p. 37-43; 96.
- \_\_\_\_\_. Secretaria de Estado de Planejamento – SEPLAN. **Acre em Números**. 9. ed. Rio Branco, 2013. p. 13-154.
- AGRIANUAL. **ANUALPEC**. Relatório de Análise do Mercado de Terras. São Paulo, 2010. p. 68-72.
- \_\_\_\_\_. **ANUALPEC**. Relatório de Análise do Mercado de Terras. São Paulo, 2012. p.70-79.
- \_\_\_\_\_. **ANUALPEC**. Relatório de Análise do Mercado de Terras. São Paulo, 2013. p. 301-313.
- ALENCAR, A. et al. **Desmatamento na Amazônia**: indo além da “emergência crônica”. Belém: IPAM, 2004. p. 43-48.
- ALVES, J.; THOMAZ JUNIOR, A. Agrocombustível, Trabalho e Território no Estado do Acre. **Revista OKARA**: Geografia em debate, v.6, n.1, p. 149-157, 2012. João Pessoa, PB, DGEOC/CCEN/UFPB. Disponível em:<<http://www.okara.ufpb.br>>. Acesso em: 10 maio 2014.
- AMIN, Samir. **Desenvolvimento desigual**: ensaio sobre as formações sociais do capitalismo periférico. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1973. p. 23-30.
- ANDRADE, M. C. **História das Usinas de Açúcar de Pernambuco**. Recife: Massangana; Fundação Joaquim Nabuco, 1989. p. 20-29.
- BANDEIRA, L. A. M. O Barão de Rothschild e a questão do Acre. **Rev. Bras. Polít. Int.**, Brasília, v. 43, n. 2, p. 150-160, jul./dez. 2000.
- BELIK, W. Estado, grupos de Interesse e Formulação de Políticas do Setor Agropecuário Brasileiro. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 1998.
- CARDOSO, F. H.; FALETTO, Enzo. **Dependência e desenvolvimento na América Latina: ensaio de interpretação sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1970, p. 33- 40.
- CAVALCANTI, F. C. S. **A Política Ambiental na Amazônia**: um estudo sobre as reservas extrativistas. 2002. 210 f.Tese (Doutorado em Ciências Econômicas) - Instituto de Economia, UNICAMP, Campinas-SP, 2002. f. 73-77; 107-114.



CHAYANOV, A. V. Peasant farm organization (1ª ed. 1925). In: THORNER, Daniel, KERBLAY, Basile; SMITH, R. E. F. (Edt.). **The Theory Of Peasant Economy**. Washington: University of Wisconsin Press, 1986. p. 45 - 49.

DE JANVRY, A. The political economy of rural development in Latin America: an interpretation. **American Journal of Agricultural Economics**, p. 10-12, 1975.

FARIAS, C. S. Manipulação do território: O agronegócio e o campesinato na Amazônia. **Revista de Geografia Agrária**, v. 5, n. 9, p. 51-70, fev., 2010.

FARIAS, C. S., ARAÚJO, J. J. C. N. O Agronegócio da cana-de-açúcar no Estado do Acre: O Incentivo Estatal, a Questão do Campesinato e as Condições de Trabalho. **Trabalho Necessário**, v. 9, n. 12, p. 14-22, 2011.

FEARNSIDE, P. **A floresta Amazônica e as mudanças globais**. Manaus: INPA, 2003. Cap. 1.

FERRO, A. B. **Comportamento dos Preços de Terras em Região de Fronteira Agrícola e em áreas tradicionais**. 2012. 125 f. Dissertação - (Mestrado em Economia) - Universidade de São Carlos, Sorocaba-SP, 2012.

FURTADO, Celso. **Análise do “modelo” brasileiro**. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975. p. 119-120.

FURTADO, Celso. **Celso Furtado: Economia**. São Paulo: Ática, 1983. (Grandes Cientistas Sociais, n. 33, p. 147).

GASQUES, J. G.; BASTOS E. T.; VALDES C. Preços da Terra no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL - SOBER, Rio Branco, 2008, **Anais...** Brasília. SOBER, 2008 p. 1-16.

GOMES, E. B. S. R. **Implicações Socioeconômicas e Ambientais da Produção do Alcool: Estudo de Caso da Produção do Alcool no Estado do Acre**. 2010. 85 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Federal do Acre, Rio Branco, 2010. p. 13-74.

GONÇALVES, D. B.; FERRAZ, J. M. G.; SZMRECSÁNYI, T. Agroindústria e Meio-Ambiente. In: ALVES, F. et al. (Org.) **Certificação socioambiental para a Agricultura: Desafios para o Setor Sucroalcooleiro**. Piracicaba, SP: Imaflora; São Carlos, SP: Edufscar, 2008.

GONÇALVES, D. B. Os impactos no meio ambiente. In: Workshop “IMPACTOS DA EVOLUÇÃO DO SETOR SUCROALCOOLEIRO NO ESTADO DE SÃO PAULO”. CATI – Campinas, SP, 16 de maio de 2008. Disponível em: < <http://www.apta.sp.gov.br/cana>> Acesso em: 10 maio 2008.

GUIMARÃES, A. P. **Quatro Séculos de Latifúndio**. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981. (Coleção Estudos Brasileiros, v. 24, p. 156-157).

HAFFER, J. Hypotheses to explain the origin of species in Amazonia. In: VIEIRA, I. et al. (Org.). **Diversidade Biológica e Cultural da Amazônia**. Belém: MPEG;CNPq, 2001.

HÉBETTE, J. **Cruzando a Fronteira**: 30 anos de estudo do campesinato na Amazônia. Belém: EUFPA, 2004. v. 2. p. 33 a 41.

HOGAN, D.; J. A relação entre população e ambiente: Desafios para a demografia. In: TORRES, Haroldo; COSTA, Heloisa (Org.). **População e meio ambiente**: debate e desafios. São Paulo: SENAC, 2000. p. 22.

IBGE. **Censo Agropecuário 1975, 1985 e 1995-1996 e 2006**. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acessos em: 12 dez. 2012.

\_\_\_\_\_. **Censo Agropecuário 2006**: resultados preliminares. Rio de Janeiro, 2006.

\_\_\_\_\_. **Sistema IBGE de Recuperação Automática (Sidra)**. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: set. 2014.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **Ipeadata**. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 20 out. 2014.

JORGE, W. J. **Agricultura e Desenvolvimento Econômico**. Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - FCAV/ Universidade Estadual Paulista – UNESP, Departamento de Economia Rural, 2003, p. 102-114.

KAGEYAMA, A. A questão agrária brasileira, interpretações clássicas. **Revista da Associação Brasileira da Reforma Agrária – ABRA**, n. 3, v. 23, p. 6-16. 1993.

KAUTSKY, K. **The Agrarian Question**. Translated by Pete Burgess. London, 1988, 2 v., p. 59; 95 a 110.

\_\_\_\_\_. **A questão agrária**. Porto: Portucalense, 1972.

LANI, L. J. et al. **Relatório do impacto ao meio ambiente**. Usina Álcool Verde, Capixaba, Acre: [S.n.], 2008. p. 13-52.

LÊNIN, V. L. **O desenvolvimento do capitalismo na Rússia**: o processo de formação do mercado interno para a grande indústria. Tradução de José Paulo Netto. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

LENTINI, M. et al. **Fatos Florestais da Amazônia**. Belém: AMAZON, 2005.

LEWIS, W. A. **Economic Development with Unlimited Supplies of Labour**. The Manchester School, 1954.

LIMA, D. A. L. L. **Estrutura e Expansão da Agroindústria Canavieira no Sudoeste Goiano**: Impactos no Uso do Solo e na Estrutura Fundiária a Partir de 1990. 2010. 180 f. Tese (Doutorado em Ciências Econômicas) – Instituto de Economia, UNICAMP, Campinas-SP, 2010. p. 1. e 67-98.

LOUREIRO V. R., PINTO, J. N. A. A questão fundiária na Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 19, n. 54, 2005.

MEADOWS, D. H. et al. Limites do Crescimento: um relatório para o projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade. São Paulo: Perspectiva, 1973.

MARTINS, A. E. P. C. **A Grande Transformação**: Alcance e Atualidade da Obra de Karl Polany. Trabalho efetuado no âmbito da cadeira de Economia do Desenvolvimento do Mestrado de Desenvolvimento e Cooperação Internacional. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, 2007. p. 4-12.

MARX, K. **Crítica da Economia Política**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1968. v. 1, p. 5.

PARA. Estado. **Municípios do sudoeste do Pará**. Disponível em:< <https://www.google.com.br/search>>. Acesso: 10 jun. 2015.

PAULA, E. A. **(Des)envolvimento insustentável na Amazônia ocidental**: dos missionários do progresso aos mercadores da natureza. Rio Branco: Edufac, 2013. p.170.

PEREIRA, M. F. V. A inserção recente da cana-de-açúcar no sudoeste da Amazônia: novos indícios da instabilidade do território em Rondônia e Acre. **Interações**, Campo Grande, v. 11, n. 2 p. 187-193, jul./dez. 2010.

PLATA, L. E. A. Dinâmica do Preço da Terra Rural no Brasil. In:\_\_\_\_\_. **Mercados de Terras no Brasil**: estrutura e dinâmica. Brasília, DF: NEAD, 2006. p. 125-135.

POLANYI, K. **A grande transformação**: As origens da nossa época. 9. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. Tradução de The Great Transformation, publicado, originalmente por Reinhart & Company (1944) p. 51-167.

PRATES, R. C.; BACHA, J. C. Os processos de desenvolvimento e desmatamento da Amazônia. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 20, n. 3 (43), p. 601-636, dez. 2011.

PREBISH, R. **Dinâmica do desenvolvimento latino-americano**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1968, p. 14-20.

PRIMAVESI, A. **Manejo Ecológico dos Solos em Regiões Tropicais**. São Paulo: NOBEL, 1983.

RANGEL, I. M. **A questão agrária brasileira**. Recife: Comissão de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco, 1962, p. 33- 38.

\_\_\_\_\_. I. M. Industrialização e Economia Natural. In: \_\_\_\_\_. **Obras Reunidas**. Rio de Janeiro, Contraponto, 2005, v.2 p.17-20.

REDIN, E.; SILVEIRA, P. R. C. O campesinato revisitado: Contribuição para compreensão da agricultura contemporânea. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DA ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 48., Campo Grande, 2010, **Anais...** Campo Grande: SOBER, 2010. p.2-18

- RENAUD, F. B. et al. Control, to Face Environmental Migration? **Intersections**, n. 5, 2007.
- REYDON, B. P.; BUENO, A. K. S.; TIOZO, C. Regulação da Propriedade Rural no Brasil: resultados dos primeiros passos. In: \_\_\_\_\_. **Mercados de Terras no Brasil: estrutura e dinâmica**. Brasília, 2006 NEAD.
- REYDON, B. P. **O desmatamento da floresta Amazônica: causas e soluções**. [São Paulo]: NAED, 2011. p. 3- 4.
- RODRÍGUES, S. M.; ROLLO, A. P. **Estudo de caso: o mercado de terras rurais na região da zona da mata de Pernambuco, Brasil**. Brasília, DF: [s. n.], ]. 2000. v.1. p. 37-40.
- ROMEIRO, A. R. Renda e emprego: a viabilidade e o sentido da reforma agrária. In: ROMEIRO, A. et al. (Org.) **Reforma agrária: produção, emprego e renda**. Petrópolis: Vozes, 1994. p. 75.
- ROSTOW, W. W. The Stages of Economic Growth. **Economic History Review**, p. 10-15, 1959.
- SCHMINK, M.; WOOD C. H. **Conflitos sociais e a formação da Amazônia**. Belém: EDUFPA, 2012, p. 35-46.
- SHIVA, V. **Monocultures of the mind: perspectives on biodiversity and biotechnology**. Londres, Zed Books, 1993, p. 36.
- SILVA, J. Graziano da. **A modernização dolorosa**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
- SILVA, L. O. As leis agrárias e o latifúndio improdutivo. **Revista São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 11, n. 2, abr. 1997.
- \_\_\_\_\_. O Acre em dois tempos: a luta pela terra na fronteira Ocidental. **Revista de Estudos Estratégicos**, n. 2, p. 83-98, 2007.
- SIMMONS C. S. et al. The Amazon Land War in the South of Para. **Annals of the Association of American Geographers**, Association of American Geographers, 2007, p. 564–565.
- WATANABE, M. **A Desregulamentação do setor sucroalcooleiro e seu impacto na estratégia de produção das usinas no estado do Paraná**. 2001. 89 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001, p. 26-29.
- WWF BRASIL. **Análise da Expansão do Complexo Agroindustrial Canavieiro no Brasil**. Programa de Agricultura e Meio Ambiente. Brasil, 2008, p. 2-8.