

**FORMAÇÃO EM AGRONOMIA NO IFMT CAMPUS  
CONFRESA E SUA RELAÇÃO COM A  
SUSTENTABILIDADE NA AGRICULTURA FAMILIAR NO  
CONTEXTO DO TERRITÓRIO CIDADANIA DO BAIXO  
ARAGUAIA**

**MARA MARIA DUTRA**

Dissertação apresentada à  
Universidade do Estado de Mato  
Grosso, UNEMAT, como parte das  
exigências do Programa de Pós-  
Graduação em Ciências Ambientais  
para obtenção do título de Mestre.

**CÁCERES  
MATO GROSSO, BRASIL  
2015**

**MARA MARIA DUTRA**

**FORMAÇÃO EM AGRONOMIA NO IFMT CAMPUS CONFRESA E  
SUA RELAÇÃO COM A SUSTENTABILIDADE NA  
AGRICULTURA FAMILIAR NO CONTEXTO DO TERRITÓRIO  
CIDADANIA DO BAIXO ARAGUAIA**

Dissertação apresentada à  
Universidade do Estado de Mato  
Grosso, UNEMAT, como parte das  
exigências do Programa de Pós-  
Graduação em Ciências Ambientais  
para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Aumeri Carlos  
Bampi

**CÁCERES  
MATO GROSSO, BRASIL  
2015**

**MARA MARIA DUTRA**

**FORMAÇÃO EM AGRONOMIA NO IFMT CAMPUS CONFRESA E  
SUA RELAÇÃO COM A SUSTENTABILIDADE NA  
AGRICULTURA FAMILIAR NO CONTEXTO DO TERRITÓRIO  
CIDADANIA DO BAIXO ARAGUAIA**

Esta dissertação foi julgada e aprovada como parte dos requisitos para a  
obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

Cáceres, 06 de março de 2015.

**Banca examinadora**

Prof. Dr. Carlos Alberto Franco da Silva  
Universidade Federal Fluminense – UFF

Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Célia Alves de Souza  
Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT

Prof. Dr. Laudemir Luiz Zart  
Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT

Prof. Dr. Marion Machado Cunha  
Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT

Prof. Dr. Pedro Martins Sousa  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT

Prof. Dr. Aumeri Carlos Bampi  
Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT (Orientador)

**CÁCERES**  
**MATO GROSSO, BRASIL**  
**2015**



## **DEDICATÓRIA**

Aos meus pais, Euclides Dutra e Ilania Maria Dutra, fonte de inspiração, exemplo de vida. Em sua condição de agricultores familiares, sempre acreditaram na educação com uma visão libertadora. Graças a vocês sou o que sou. Amo-os incondicionalmente!



## **AGRADECIMENTO ESPECIAL**

Ao meu orientador, Professor Dr. Aumeri Carlos Bampi, quero dizer que *a árvore do conhecimento foi plantada, e essa dissertação é apenas um de seus inúmeros frutos.*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pela sua presença viva ao meu lado, dando-me forças diante dos obstáculos encontrados durante o percurso, permitindo que meu sonho se transformasse em realidade.

As instituições: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, *Campus Confresa*; Universidade do Estado de Mato Grosso; Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso, pelas condições e possibilidades de formação.

À minha família que, por muitas vezes, privou-se da minha presença; no entanto, sempre me apoiou. Ilario, Carol e Carine, obrigada pelo carinho e paciência durante este período de mestrado. Amo vocês.

Aos meus amados pais, Euclides e Ilania, por acreditarem em mim, pelo carinho, amizade e, principalmente, pelo amor.

Aos meus netos, Lucas e Felipe (que chegou quando da fase de realização da pesquisa), que enchem de alegria meu coração, para que possam viver em um mundo mais justo.

Ao Prof. Dr. Aumeri Bampi, que me oportunizou compartilhar de seu conhecimento, agradeço pela orientação, acompanhamento e dedicação para que esta pesquisa fosse possível.

Aos docentes do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da UNEMAT, pela contribuição à minha aprendizagem e crescimento como ser humano.

Aos membros da Banca de Qualificação e Defesa: Prof. Dr. Carlos Alberto Franco da Silva, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Célia Alves de Souza, Prof. Dr. Laudemir Luiz Zart, Prof. Dr. Marion Machado Cunha, Prof. Dr. Pedro Martins Sousa, agradeço pelas sugestões e críticas, que ajudaram muito à escrita desta dissertação.

Aos professores e acadêmicos do Curso de Agronomia do IFMT, *Campus Confresa*, que colaboraram ao desenvolvimento desta pesquisa.

A todos os colegas discentes do Programa de Mestrado em Ciências Ambientais, pelo companheirismo, amizade e pela troca de experiências.

À amiga Polyana Rafaela, pelo carinho, amizade e apoio nos momentos que pareciam difíceis.

À Ivete Ramos e suas filhas, Polyana e Gabriela, por tão bem me receberem em seu lar, fazendo os dias de convivência se transformarem em uma grande amizade.

Ao colega e amigo Valteson, pelas preciosas contribuições e colaboração.

OBRIGADA!

*Se, na verdade, não estou no mundo para simplesmente a ele me adaptar, mas para transformá-lo; se não é possível mudá-lo sem um certo sonho ou projeto de mundo, devo usar toda possibilidade que tenha para não apenas falar de minha utopia, mas participar de práticas com ela coerentes.*

Paulo Freire

## ÍNDICE

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS	9
LISTA DE TABELAS	10
LISTA DE QUADROS	11
LISTA DE FIGURAS	12
LISTA DE GRÁFICOS	13
RESUMO	14
ABSTRACT	15
INTRODUÇÃO GERAL	16
REFERÊNCIAS	22
CONSIDERAÇÕES FINAIS	144

### Capítulo 1

#### **Caminhos Históricos Conflitivos do Socioambiente na Região do Baixo Araguaia**

INTRODUÇÃO	25
MATERIAL E MÉTODOS	27
1 Baixo Araguaia: território-ambiente, população e primeiras ocupações	30
2 Baixo Araguaia: os processos de transformação socioambiental gerados pelas políticas de ocupação induzidas pelo Estado	34
3 Conflitos socioambientais no Baixo Araguaia	46
CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
REFERÊNCIAS	64

**Capítulo 2**  
**Formação em Agronomia e contribuições para a sustentabilidade na agricultura familiar no Baixo Araguaia: a visão dos discentes do curso**

INTRODUÇÃO	71
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E CONCEITUAL	74
1 Agricultura familiar	74
1.1 Breve histórico da agricultura familiar	74
1.2 Características do agronegócio e da agricultura familiar	77
2 Desenvolvimento e sustentabilidade	81
3 Importância da agricultura familiar	83
4 Agricultura no contexto do Baixo Araguaia	87
5 Políticas de formação e ações para o desenvolvimento sustentável do Território Cidadania do Baixo Araguaia	92
MATERIAL E MÉTODOS	95
DISCUSSÃO DE DADOS	97
CONSIDERAÇÕES FINAIS	106
<b>REFERÊNCIAS</b>	111

**Capítulo 3**  
**Práticas docentes, formação em agronomia, agricultura familiar e sustentabilidade no contexto do Baixo Araguaia**

1 INTRODUÇÃO	116
2 UNIVERSIDADE PÚBLICA: O IFMT NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR	117
3 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA	119
4 CURRÍCULO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR	124
5 MATERIAL E MÉTODOS	128
6 RESULTADOS E DISCUSSÕES	129
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	138
REFERÊNCIAS	141

## LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ANSA	Associação Nossa Senhora da Assunção
ATV	Associação Terra Viva
AXA	Articulação Xingu Araguaia
BASA	Banco da Amazônia
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CET	Conhecimento ecológico tradicional
CPT	Coordenação Pastoral da Terra
DATALUTA	Banco de Dados da Luta pela Terra
FAPEMAT	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso
FIC	Formação Inicial e Continuada
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFMT	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
IFs	Institutos Federais
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
ISA	Instituto Socioambiental
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
MEC	Ministério da Educação
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PIN	Programa de Integração Nacional
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PRODES	Programa de Cálculo do Desflorestamento da Amazônia
PROEJA	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
SAFs	Sistemas Agroflorestais
SUDAM	Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia
SUDENE	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TI	Terra indígena
UNEMAT	Universidade do Estado de Mato Grosso

## **LISTA DE TABELAS**

### **Capítulo 1 Caminhos Históricos Conflitivos do Socioambiente na Região do Baixo Araguaia**

Tabela 1: Área de soja plantada nos municípios do Baixo Araguaia – em hectares	43
Tabela 2: Conflitos socioambientais presentes no Baixo Araguaia	58

# **LISTA DE QUADROS**

## **Capítulo 1**

### **Caminhos Históricos Conflitivos do Socioambiente na Região do Baixo Araguaia**

Quadro 1: Histórico da criação dos municípios do Baixo Araguaia.	40
Quadro 2: Dados do desmatamento nos municípios do Baixo Araguaia	42
Quadro 3: Categorias socioambientais do Baixo Araguaia e sua relação com o uso e ocupação territorial	42
Quadro 4: Número de famílias e assentamentos de Projetos de Reforma Agrária nos municípios do Baixo Araguaia.	56

## **Capítulo 2**

### **Formação em Agronomia e contribuições para a sustentabilidade na agricultura familiar no Baixo Araguaia: a visão dos discentes do curso**

Quadro 1: Produção de bovinos e de soja no Baixo Araguaia – MT.	91
---	----

## **LISTA DE FIGURAS**

### **Introdução Geral**

Figura 1: Localização da região do Baixo Araguaia **Erro! Indicador não definido.**9

### **Capítulo 1** **Caminhos Históricos Conflitivos do Socioambiente na Região do Baixo Araguaia**

Figura 1: Localização dos povos indígenas, tribos do Brasil Central **Erro! Indicador não definido.**

Figura 2: Municípios e terras indígenas (TI) do Território Cidadania do Baixo Araguaia **Erro! Indicador não definido.**

Figura 3: Posto da Mata: local de início do processo de implantação de grandes propriedades para pecuária 35

Figura 4: Croqui dos trechos da BR 158 na Região Araguaia mato-grossense38

Figura 5: Índios Xavante exibiram cartazes durante a Rio+20 e foram aplaudidos em meio à Cúpula dos Povos 51

Figura 6: Placa na BR 158 com as pichações: “vamos matar os índios”, “índio bão é morto”, e “Dilma Ladrona” 52

Figura 7: Faixa de apelo dos posseiros 52

Figura 8: Confronto entre posseiros e policiais durante desinstrução de TI Xavante 53

### **Capítulo 2** **Formação em Agronomia e contribuições para a sustentabilidade na agricultura familiar no Baixo Araguaia: a visão dos discentes do curso**

Figura 1: Localização do Território Cidadania do Baixo Araguaia 88

Figura 2: Família de agricultores familiares, Assentamento Pingo D'água – Querência (MT) 89

# LISTA DE GRÁFICOS

## Capítulo 2

### **Formação em Agronomia e contribuições para a sustentabilidade na agricultura familiar no Baixo Araguaia: a visão dos discentes do curso**

Gráfico 1: Distribuição da agricultura familiar por região brasileira	86
Gráfico 2: Agricultura familiar e produção de alimentos	87
Gráfico 3: Distribuição dos acadêmicos por idade	97
Gráfico 4: Distribuição dos acadêmicos local de origem	98
Gráfico 5: Distribuição dos acadêmicos por formação recebida em agricultura familiar	99

## RESUMO

DUTRA, Mara Maria. **Formação em agronomia no IFMT *Campus Confresa* e sua relação com a sustentabilidade na agricultura familiar no contexto do Território Cidadania do Baixo Araguaia.** Cáceres: UNEMAT, 2015. 135 p. (Dissertação – Mestrado em Ciências Ambientais)<sup>1</sup>.

A formação agrônômica é um campo profissional que constitui uma estreita ligação com a base dos recursos naturais. Atualmente existem aproximadamente 260 cursos de agronomia no Brasil. Desde sua origem, a maioria dos agrônomos, recebe em sua formação conhecimentos que atendem aos interesses da classe agrária dominante, representa hoje pelo agronegócio. No entanto, esse modelo dominante, destruidor e monocultor marginaliza e exclui a existência de modos de produção alternativos pautados em princípios da sustentabilidade como a agricultura familiar. Pensando na preservação dos recursos naturais, percebe-se a importância da inserção de temas como sustentabilidade na agricultura familiar, nos currículos de cursos de agronomia. Este estudo tem por objetivo analisar as contribuições do curso de Bacharelado em Agronomia do IFMT *Campus Confresa* na compreensão dos problemas socioambientais e estabelecimento de perspectivas da sustentabilidade na agricultura familiar do Baixo Araguaia. O estudo foi dividido em três capítulos, o primeiro aborda as questões socioambientais da região do Baixo Araguaia, onde o curso está inserido, no segundo verificou-se se a formação acadêmica proporcionada aos discentes do curso oferece elementos que favoreçam o desenvolvimento da sustentabilidade à agricultura familiar no último investigou-se as contribuições desenvolvidas pelos docentes no contexto formativo do Curso de Agronomia em relação ao objetivo do estudo. A metodologia utilizada caracterizou-se como descritiva, adotou-se a pesquisa bibliográfica e abordou-se o assunto de forma qualitativa. Para coleta de dados, utilizou-se o questionário e entrevistas semiestruturadas. Os dados revelaram a existência de uma minoria de docentes que promovem uma formação voltada para a valorização da sustentabilidade na agricultura familiar, o que indica que as contribuições recebidas no Curso de Agronomia do IFMT *Campus Confresa* em relação à sustentabilidade na agricultura familiar não oferecem uma formação que possibilite aos egressos desse curso, em seu exercício profissional, contribuir intensivamente para a transformação da realidade socioambiental dos agricultores.

Palavras-chave: Formação. Agronomia. Agricultura familiar. Baixo Araguaia. IFMT Confresa.

---

<sup>1</sup> Orientador: Prof. Dr. Aumeri Carlos Bampi – UNEMAT, Cáceres (MT).

## ABSTRACT

DUTRA, Mara Maria. **Agronomy formation in IFMT Campus Confresa and its relationship to sustainability in family agriculture in the context of Territorial Low Araguaia Citizenship.** Cáceres: UNEMAT, 2015. 135 p. (Dissertation – Master in Environment Science)<sup>1</sup>.

The agronomic formation is a professional field that constitutes a closely connected to the base of natural resources. Currently there are approximately 260 agronomy courses in Brazil. Since its origin, most agronomists, gets on his formation knowledge that cater to interests of the dominant agrarian class, represents today by agribusiness. However, this dominant model, destructive and monoculture marginalizes and excludes the existence of alternative production methods guided by principles of sustainability and family agriculture. Thinking about the preservation of natural resources, we realize the importance of including themes such as sustainability in family agriculture, in the curricula of agronomy courses. This study aims to analyze the contributions of the course of Bachelor of Agronomy of IFMT Campus Confresa in understanding the socio-environmental problems and the establishment of perspectives of sustainability in family agriculture of the Lower Araguaia. The study was divided into three chapters, the first addresses the socioenvironmental issues of the Lower Araguaia region, where program is inserted, in the second the second was found to academic training provided to course offers students elements that favor the development of sustainable family agriculture and in the last investigated the contributions developed by teachers in the educational context of Agronomy course in relation to the purpose of the study. The methodology used was characterized as descriptive, adopted the bibliographic research and approached the topic in a qualitative way. For data collection, we used the questionnaire and semi-structured interviews. The data revealed the existence of a minority of teachers that promote formation directed for the development of sustainability in family agriculture, which indicates that the contributions received in the Agronomy Course IFMT Campus Confresa to sustainability in family agriculture do not offer formation that enables the egresses of this course in their professional exercise, contribute extensively to the transformation of the socio-environmental reality of farmers.

Keywords: Formation. Agronomy. Family agriculture. Low Araguaia. IFMT Confresa.

---

<sup>1</sup> Advisor: Prof. Dr. Carlos Aumeri Bampi – UNEMAT, Cáceres (MT).

## INTRODUÇÃO GERAL

O primeiro curso agrônômico do Brasil surgiu na Bahia e teve início no ano de 1859 (CAVALLET, 1999). Tinha o propósito de buscar novas tecnologias que aumentassem a produtividade e, em consequência, substituíssem a mão-de-obra escrava. Segundo o autor, o curso atendia aos interesses econômicos e políticos da classe dominante. Nessa época, o ensino superior, configurou-se como um modelo elitista, pois atendia apenas aos filhos da aristocracia colonial (RIBEIRO, 1969).

A educação brasileira, no entanto, passou por várias transformações e, a partir do processo de democratização da sociedade, foi considerada um direito do cidadão (CHAUÍ, 2003), decisão que propiciou uma significativa ampliação de vagas no ensino superior, bem como no número de cursos de Agronomia.

A agronomia está inserida na área do conhecimento das ciências agrárias (CAPES, 2014) e atualmente, de acordo com dados do Sistema e-Mec (2014), existem no país, 260 cursos de agronomia. Ferreira (2010, p. 26) define essa ciência “como o ramo da agricultura que trata das relações com o meio, as técnicas e a produção agrícola”. Nesse sentido, Schindwein et al. (2007, p. 140) acrescentam que:

A agronomia se constitui em um campo profissional de grande abrangência e complexidade, por tratar-se de um setor da atividade antrópica que se relaciona com praticamente todos os demais segmentos da economia. Tem uma relação direta com a base de recursos naturais que suportam a atividade, e sua condução envolve distintas áreas do conhecimento humano, nas esferas da ciência, da tecnologia, da economia e da política.

Dessa forma, é necessário que educadores agrônômicos promovam uma formação que contemple conhecimentos de diversas áreas. Além disso, Veiga (2010, p. 19) destaca que educadores devem possuir “o domínio de conhecimentos específicos do campo científico no qual se situa a disciplina, dos conhecimentos pedagógicos e dos conhecimentos experimentais”.

O educador agrônomo, em sua prática pedagógica, deve conhecer a visão de mundo dos homens e das mulheres inseridos no campo e, assim, por

intermédio do diálogo, possa realizar mudanças de atitudes (FREIRE, 2011). Segundo Ribeiro (1991), no entanto, as universidades, assim como os cursos de Agronomia, continuam a assumir intensivamente a lógica capitalista de produção, atendendo a questão da eficiência produtiva, influenciada por questões mercadológicas, reproduzindo a ideologia da classe dominante; logo, a agricultura familiar fica subalternizada em detrimento do agronegócio. Nesse sentido Darcy Ribeiro (1991, p. 265) afirma que:

Os agrônomos e veterinários, hoje graduados, foram projetados para servir fazendeiros latifundiários ou para exercer funções técnico-burocráticas, como representantes dos interesses dos proprietários de terras. Nestas condições não estão preparados para desmontar a velha estrutura da fazenda, nem criar a nova economia agrária baseada em cooperativas e comunidades, onde o problema mais ingente é ocupar toda a mão-de-obra, elevar o padrão de vida dos trabalhadores rurais e possibilitar sua participação em todas as esferas da vida nacional.

No entanto, segundo Ribeiro (1991), a universidade deve mobilizar seus setores e reavaliar suas idiossincrasias, por intermédio de uma reforma, que se contraponha ao seu fazer atual e passe a uma universidade necessária. Somente assim poderá propor um modelo de formação que atenda melhor as demandas e as necessidades da sociedade como um todo e, nesse caso em específico, da sustentabilidade na agricultura familiar.

A agricultura familiar apresenta uma maior diversidade de espécies, por esta razão apresenta impactos ambientais menores (ACSELRAD, 2000; SHIVA, 2003; SACHS, 2001). É possível, a partir de mudanças paradigmáticas, que cursos de formação agrônômica proponham, por intermédio de seus currículos, conhecimentos com menor impacto ambiental, a partir de modos de produção alternativos, voltados para o desenvolvimento da agricultura familiar.

Cursos com currículos diferenciados podem ser vistos nos estudos de Zart (2012) e de Schlindwein (2007), autores que apresentam experiências de formação agrônômica que contemplam os interesses e as necessidades da agricultura familiar camponesa e encontram-se pautadas em princípios da agroecologia.

Segundo Schlindwein (2007, p.5): “Poucos são os esforços na formação de profissionais com um conteúdo técnico-científico que trabalhem com a perspectiva da construção de um novo modelo de desenvolvimento agrícola sustentável”. Porém, diante dos inúmeros problemas ambientais, surgidos nas últimas décadas, conhecimentos e disciplinas com base na agroecologia e na valorização dos saberes ecológicos tradicionais devem encontrar espaços nos currículos dos cursos de Agronomia.

Pelo fato da Agronomia ter relação direta com os recursos naturais, é importante que educadores agrônomos, diante da crise ambiental, estabeleçam a possibilidade de novas relações com o ambiente. Essa é uma premissa *sine qua non* da carreira, porque o Homem degrada a natureza, tendo-a como fonte infinita, utilizando-a como se fosse uma fábrica linear de recursos e à disposição do *homo economicus*, ou homem capitalista.

Dentro desse contexto de crise socioambiental, de emergência da crise ambiental, surge o conceito de *socioambiente* ou *socioambiental*, adjetivos que definem o ser humano como um ente dentro da natureza e não acima dela. Segundo Little (2001), o conceito de *socioambiental* “engloba três dimensões básicas: o mundo biofísico e seus múltiplos ciclos naturais, o mundo humano e suas estruturas sociais, e o relacionamento dinâmico e interdependente entre esses dois mundos”.

Nesse aspecto, natureza e cultura tocam-se e, ao invés de percebermos o Homem separado da natureza, apreendemos o ser humano dentro da natureza. O Homem, no dizer de Edgar Morin, é um ser bio-antropo-cósmico. É um ser biológico, ser natural; porém, ao mesmo tempo, produto e produtor da cultura, um ser no universo, não em abstrato, mas um ser em um território-ambiente, razão pela qual vários tipos de sociedade adentram ao Baixo Araguaia e fazem-se presentes.

Concepções diversas, de civilizações variadas confrontam-se e buscam espaço-poder-interação homem-natureza no contexto. Surgem, assim, os conflitos socioambientais que podem ser definidos como disputas entre grupos sociais, derivados dos distintos tipos de relação que mantêm com o meio

natural e ocorrem quando o ambiente de um predomina sobre o outro ameaçando seu território (LITTLE, 2001; ACSELRAD, 2004).

Diante das questões e conflitos socioambientais presentes na região no Baixo Araguaia, vê-se a importância do Curso de Bacharelado em Agronomia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, *Campus Confresa*. Localiza-se nesse território, que apresenta um número expressivo de assentamentos rurais, com a presença de mais de 26.000 famílias de agricultores familiares.

O presente estudo tem por objetivo analisar as contribuições do curso de Bacharelado em Agronomia do IFMT *Campus Confresa* na compreensão dos problemas socioambientais e o estabelecimento de perspectivas da sustentabilidade na agricultura familiar do Baixo Araguaia.

O trabalho foi dividido em três capítulos. No primeiro, apresenta-se uma breve história socioambiental da constituição do Baixo Araguaia, tomando por base o método histórico dialético. A região em estudo, para fins de delimitação histórico-geográfica, é composta por 15 municípios do nordeste do Estado de Mato Grosso (figura 1).

Figura 1: Localização da região do Baixo Araguaia



Fonte: Google Earth, 2015.

São apresentados os diversos processos de ocupação humana, em suas diversas formas sociais e políticas. Explicitam-se graves problemas de degradação ambiental e os conflitos sociais entre as populações ocupantes da região (indígenas, posseiros, latifundiários e agricultores familiares), que hoje estão agravados pela implantação da produção sojicultora de larga escala ou agricultura corporativa. Dentro deste estudo, foi feita uma análise do número de assentamentos e de famílias de agricultores familiares na região do Baixo Araguaia, uma vez que a temática principal gira em torno da agricultura familiar, sua implantação, existência e desenvolvimento na região.

O segundo capítulo trata sobre a formação recebida no Curso de Agronomia e suas contribuições para a sustentabilidade na agricultura familiar do Baixo Araguaia. Apresentam-se conceitos de agricultura familiar e sustentabilidade, bem como sua importância no contexto do Baixo Araguaia. Expõem-se as políticas de formação e ações para o desenvolvimento sustentável da região.

O território da cidadania em questão, ou sua escolha, não é uma simples definição espacial, mas um significativo contexto onde relações sociopolíticas aconteceram e ocorrem e, precisam também ser entendidas no contexto mais amplo do país.

O uso do conceito de *território* tem se intensificado nos últimos anos. Sua utilização, pelas diversas ciências, promoveu uma diversidade de significados e compreensões. De acordo com Milton Santos (2007, p.13):

O território não é apenas o conjunto dos sistemas naturais e de sistemas de coisas superpostas. O território tem que ser entendido como o território usado, não o território em si. O território usado é o chão mais a identidade. A identidade é o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence. O território é o fundamento do trabalho, o lugar da residência, das trocas materiais e espirituais e do exercício da vida (SANTOS, 2007, p.14).

Tomar por base essa questão é também compreender que essa definição foi dada pelo governo federal do Brasil, em uma correlação de forças. A posição política foi tomada em favor de melhores condições de vida e de trabalho de milhares de pessoas (indígenas, posseiros, agricultores familiares,

trabalhadores urbanos ou da agroindústria) nessa região, assolada por conflitos socioambientais e problemas graves de degradação ambiental e humana.

No segundo capítulo é apresentado o resultado de um estudo realizado com 40 discentes do IFMT *Campus* Confresa em relação à formação recebida sobre sustentabilidade na agricultura familiar.

O terceiro capítulo propõe uma breve reflexão sobre o papel das instituições de ensino superior no Brasil perante os paradigmas dominantes, em especial fazendo análise da forma e método de relação que imprimem em sua interatividade as instituições formativas, em especial seus docentes para com a comunidade em seu contexto. Aborda-se a importância da expansão dos IFs para o desenvolvimento da educação. Devido à grande ampliação de acesso ao nível superior, são realizadas algumas considerações sobre o exercício da docência e brevemente sobre o currículo dos cursos.

Apresentam-se os resultados de um estudo realizado com 25 docentes do Curso de Agronomia, do IFMT *Campus* Confresa, onde são investigadas e analisadas as contribuições desenvolvidas pelos docentes, a partir de suas próprias percepções, no contexto formativo do curso em relação à sustentabilidade na agricultura familiar no contexto socioambiental do Baixo Araguaia.

O procedimento didático da divisão por capítulos ocorre de forma que se inter-relacionem e se constituam em um único estudo sobre: “As contribuições do curso de Bacharelado em Agronomia do IFMT *Campus* Confresa na compreensão dos problemas socioambientais e o estabelecimento de perspectivas da sustentabilidade na agricultura familiar do Baixo Araguaia”. Assim, o estudo analisa o contexto da constituição histórico-geográfica do Baixo Araguaia em uma perspectiva dialética e tenta entender a diversidade de povos e seus modos de existência. Além disso, busca entender, a partir do fenômeno da existência de milhares de agricultores familiares, o que passa na formação em Agronomia, observando, a partir de discentes e docentes do IFMT *Campus* de Confresa, a relação que estabelecem com a produção da sustentabilidade da agricultura familiar neste contexto.

## REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, Henri. Sustentabilidade, espaço e tempo. In: HERCULANO, Selene C. **Meio ambiente**: questões conceituais. Niterói: PGCA-UFF, Riocor, 2000.
- ACSELRAD, Henri. (Org.) **Conflitos Ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004.
- BRASIL. MEC. **Relatório de consulta textual**. Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 24 out.2014.
- CAPEIS. **Tabela de áreas do conhecimento**. 2014. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/tabela-de-areas-do-conhecimento-avaliacao>>. Acesso em: 20 set. 2014.
- CAVALLET, Valdo José. **A formação do engenheiro agrônomo em questão**: a expectativa de um profissional que atenda as demandas sociais do século XXI. 1999. 142 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação. Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, 1999.
- CHAUÍ, Marilena. **Seminário Universidade**: Por que e como reformar. MEC/SESu, 2003. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/palestra1.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2014.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio**: o dicionário da língua portuguesa. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010.
- FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Tradução Rosiska Darcy de Oliveira. 15. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- RIBEIRO, Darcy. **A universidade necessária**. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.
- SACHS, Ignacy. Brasil rural: da redescoberta à invenção. **Estudos avançados**. [online]. 2001, v.15, n. 43, p. 75-82. ISSN 0103-4014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142001000300008>>. Acesso em: 04 mar. 2013.
- SANTOS, Milton. O dinheiro e o território. In: SANTOS, M. et al. **Território, territórios**: ensaios sobre ordenamento territorial. 3 ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. p.13-21.
- SCHLINDWEIN, Marcelo Nivert et al. Curso superior especial para assentamentos da reforma agrária: agronomia com ênfase em agroecologia e sistemas rurais sustentáveis, uma proposta INCRA-RONERA/UFSCar. **Revista Agrária**, n. 7, p 119-155, 2010.
- SHIVA, Vandana. **Monoculturas da mente**: perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia. Gaia, 2003.
- VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Alternativas pedagógicas para a formação do professor da educação superior. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro; VIANA,

Cleide Maria Quevedo Quixadá, (Org.). **Docentes para a educação superior: processos formativos**. Campinas, SP: Papyrus, 2010. p. 13-28.

ZART, Laudemir Luiz. **Produção social do conhecimento na experiência do Curso de Agronomia dos Movimentos Sociais do Campo (CAMOSC): interação da UNEMAT e de movimentos sociais do campo**. 2012. Tese (Doutorado) – Programa de Pós Graduação em Política Científica e Tecnológica. Instituto de Geociências. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2012.

## Capítulo 1

### CAMINHOS HISTÓRICOS CONFLITIVOS DO SOCIOAMBIENTE NA REGIÃO DO BAIXO ARAGUAIA

#### Resumo<sup>1</sup>

Apresenta-se uma breve história socioambiental do Baixo Araguaia, região composta por 15 municípios do nordeste do Estado de Mato Grosso. Como metodologia, fez-se uso de revisão bibliográfica e busca de dados em registros históricos. Observa-se que os primeiros habitantes foram comunidades indígenas (Xavantes, Tapirapé, Karajá e Kaiapó). Entre 1910 a 1940, adentraram na região posseiros, inicialmente vindos do Pará, constituindo-se os primeiros núcleos de povoamento não indígenas, posteriormente transformados em municípios. As políticas da *Marcha para Oeste* deram início a um período em que surgiram grandes empreendimentos agropecuários, com os quais se estabeleceram o latifúndio e a monocultura de pastagens destinadas à pecuária extensiva; atividades que deram início à problemática socioambiental no território-ambiente das comunidades indígenas e dos posseiros lá existentes, bem como, do ponto de vista ambiental, na região como um todo. Acrescenta-se a esse contexto a vinda posterior de agricultores familiares a partir de 1970 de diversos assentamentos rurais promovidos por projetos de colonização particular e pelo INCRA, quando mais de 26.000 famílias de agricultores estabeleceram-se na região. Diversos conflitos socioambientais aconteceram na região, decorrentes das diversas formas de migração, disputa por terras, formas de uso e ocupação da terra e do território-ambiente que levaram à degradação ambiental e à constituição de problemas socioambientais. Nesse ínterim, chegou à região D. Pedro Casaldáliga, influente bispo que lutou contra os processos de degradação socioambiental e por direitos humanos. O estudo mostra que tanto as populações nativas, quanto a dos posseiros sofreram enormes pressões e o território-ambiente que ocupavam sofreu profundas alterações, sendo modificados em decorrência das relações estabelecidas entre os tipos de exploração dos recursos naturais, concentração da terra e forma de uso e ocupação. O estudo expõe que são grandes as transformações socioambientais ocorridas, em especial pela implantação do latifúndio e mesmo pelos assentamentos rurais. Tais modificações fomentaram um terreno propício a graves problemas de degradação ambiental e conflitos sociais entre as populações ocupantes da região (indígenas, posseiros, latifundiários e agricultores familiares), que hoje são acrescidos pela implantação da produção sojicultora de larga escala na região ligada a grandes corporações internacionais.

**Palavras-chave:** Baixo Araguaia. História socioambiental. Conflitos.

---

<sup>11</sup> Parte deste capítulo foi apresentado em artigo no 3º Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações.

## HISTORICAL CONFLICTING PATHS OF THE SOCIAL-ENVIRONMENT IN THE REGION OF THE “LOW ARAGUAIA”

### Abstract

It presents a brief history of environmental Low Araguaia, region composed of 15 municipalities in the northeastern state of Mato Grosso. As methodology was made use of bibliographic review and search data on historical records. It is observed that the first inhabitants were indigenous communities (Xavante, Tapirapé and Karajá Kaiapó). Between 1910-1940, stepped into squatters region, initially coming from Pará, becoming the first non-indigenous population cores, later transformed into municipalities. The policies of the March to the West began a period in which they arose large agricultural and livestock enterprises, with which it established the latifúndia and monoculture pastures for extensive livestock farming; activities that began the socio-environmental problem in the territorial environment of indigenous communities and there existing squatters, as well as from an environmental point of view, the region as a whole. Adds up to this context the latter coming from family farmers from 1970 many rural settlements promoted by private settlement projects and the INCRA, when more than 26,000 farming families settled in the region. Several environmental conflicts occurred in the region, resulting from various forms of migration, competition for land, forms of use and occupation of land and territorial environment that led to environmental degradation and the formation of social and environmental problems in the meanwhile, the region comes Pedro Casaldáliga, influential bishop who fought against environmental degradation and for human rights. The study shows that both the native population, as the squatters suffered enormous pressures and the territory they occupied-environment has changed considerably, being modified as a result of the relationships established between the types of exploitation of natural resources, land concentration and form of use and occupation. The study exposes that are major social and environmental changes occurred, in particular the implementation of landlordism and even by rural settlements. Such modifications have fostered a breeding ground to serious problems of environmental degradation and social conflicts between the occupants people of the region (indigenous, squatters, landowners and family farmers), which are now merged by the implementation of sojicultora large-scale production in the region linked to large corporations International. Meanwhile, appeared the figure of Pedro Casaldáliga, influential

**Keywords:** “Baixo Araguaia”. Socioenvironmental history. Conflicts.

### INTRODUÇÃO

O processo de ocupação e colonização não indígena, do Baixo Araguaia, ocorreu no início do século XX (GONÇALVES; NICOLA, 2002). Até então, como em muitas partes do território brasileiro, essa região era ocupada

por várias sociedades indígenas. No caso da ocupação não indígena, os primeiros moradores eram oriundos do sul do Pará os quais, no ano de 1910, estabeleceram-se no local onde hoje se encontra situado o município de Santa Terezinha (CASALDÁLIGA, 1971).

Até a década de 1950, muitos migrantes deslocaram-se para a região, fundando vários povoados, que, com o passar dos anos, foram emancipados e transformados em municípios. Os primeiros migrantes que não detinham documentos de registro das terras que ocupavam foram chamados de posseiros (SOARES, 2004) e exerciam uma relação de dependência com a natureza, pois retiravam dela o básico para a sua subsistência.

No entanto, nesse cenário, que perdurou pelo menos quatro décadas, a realidade socioambiental estava prestes a mudar drasticamente. A partir da década de 1950, com incentivos fiscais do Governo Federal, várias empresas agropecuárias se instalaram na região com o propósito de ocupar o que se denominava de “espaços vazios”; porém esses locais não estavam ociosos, pois já eram ocupados por sociedades indígenas e, posteriormente, pelos posseiros citados (SOARES, 2004). O espaço vazio, não era um vazio social. Os governantes sabiam da existência de grupos sociais na região; o que existia, era a ausência de mercado regional de trabalho, um vazio de mercado.

A situação de incentivo aos grandes projetos provocou uma série de conflitos que perduram até os dias atuais (SOUZA, 2009), pois fizeram a ocupação de terras indígenas e áreas dos posseiros. Além disso, os empreendimentos agropecuários fizeram fortes transformações ambientais, ao desflorestarem grandes áreas para pastagens.

Posteriormente, a partir da década de 1970, foi implantado também um grande número de assentamentos rurais oficiais e privados. Destaca-se que cada forma de uso e ocupação trouxe formas significativas de impactos ambientais.

Diversos estudos abordam a ocupação e a constituição histórica dos municípios do Baixo Araguaia, dentre quais se sobressaem os de Casaldália (1971), Soares (2004), Schlesinger e Noronha (2006), Souza (2009), Gawenda (2011), Araújo (2013), Ramos (2014) entre outros; porém as informações

apresentam-se fragmentadas. Em sua maioria, os diversos autores abordam sobre a constituição de apenas um ou alguns municípios, ou mesmo etnias indígenas, em específico. Igualmente, não foram encontrados trabalhos sobre os assentamentos rurais e a relação com as questões socioambientais. Essa constatação foi percebida devido ao grande número de famílias assentadas nos municípios que compõem o Baixo Araguaia, dados que foram encontrados em relatórios do INCRA (2014) e do DATALUTA (2012; 2013).

Neste trabalho, apresentam-se os aspectos das diferentes formas de uso e ocupação da terra e as consequências socioambientais do processo da colonização e constituição dos 15 municípios que compõem o Baixo Araguaia. Propomo-nos ainda apresentar dados sobre o grande número de assentamentos rurais oficiais promovidos pelo INCRA e descrever a situação socioambiental na atualidade, que é acrescida da implantação intensa da sojicultura de larga escala em grandes propriedades.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

O estudo propõe apresentar a história socioambiental da região do Baixo Araguaia a partir das diferentes formas de uso e de ocupação da terra e suas consequências socioambientais. Para tanto, fizemos uso da revisão bibliográfica e da busca de dados em registros históricos, tendo por base uma visão sócio histórica.

A partir do objetivo proposto pelo estudo, delimitamos a pesquisa aos 15 municípios que fazem parte do Território Cidadania do Baixo Araguaia, quais sejam: Alto Boa Vista, Bom Jesus do Araguaia, Confresa, Canabrava do Norte, Luciara, Novo Santo Antônio, Porto Alegre do Norte, Querência, Ribeirão Cascalheira, São Félix do Araguaia, São José do Xingu, Santa Cruz do Xingu, Santa Terezinha, Serra Nova Dourada e Vila Rica. Esses mesmos municípios também fazem parte da área de jurisdição da Prelazia de São Félix do Araguaia.

O conceito de *território da cidadania* toma por base uma visão que vai além da administrativa-política, para entender como os homens, em suas diversas formas de organização social e política, constituíram sua presença.

Nesse aspecto, a definição de cidadania ou território da cidadania subentende que, nesse contexto, há relações de poder e de desigualdade. Busca-se, nesses locais, criar condições melhores à realidade social abrigada nesse espaço-tempo, que se constitui pela diversidade de relações e formas de percepção e apropriação da natureza, bem como da força de trabalho.

Por se tratar de um processo de uso e de ocupação territorial, procuramos localizar obras que retratassem os diversos momentos desse processo, no intuito de entender, a partir de fontes documentais e históricas, o processo de interação entre as sociedades ocupantes, bem como as formas de relação sociedade-natureza.

Segundo Gil (2010) a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado e, é indispensável em estudos históricos. Marconi e Lakatos (2003) recomendam que se faça um “apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados”. Identificamos a existência de estudos sobre os processos de uso e de ocupação da terra na região do Baixo Araguaia, alguns, inclusive, apresentando suas consequências socioambientais.

Quando realizamos uma investigação sobre a história da constituição dos municípios que compõem o atual Território Cidadania do Baixo Araguaia, verificamos a existência de trabalhos em que os autores apresentam os resultados de apenas um ou alguns municípios, ou de etnias indígenas em específico.

As publicações não têm uma visão conjuntural do processo em questão, que tem suas raízes na construção da Revolução Industrial, na forma capitalista de expansionismo, bem como na busca de condições melhores de vida. O campesinato (agricultores familiares) compõe-se de migrantes, expulsos pelo processo da “revolução verde”, mecanização agrícola e modernização do campo sulista, que levou milhares de agricultores a uma busca de novos espaços de vida e trabalho.

Dessa forma, para viabilizar a realização deste trabalho, além de uma intensa pesquisa bibliográfica, tivemos de buscar dados em registros históricos, construindo uma percepção a partir da visão histórico-crítica da ocupação, reocupação dos espaços ou territórios. Várias foram às fontes históricas

utilizadas para a realização deste estudo, pois, segundo Silva e Silva (2009, p.158), a fonte histórica define: “tudo aquilo produzido pela humanidade no tempo e no espaço; a herança material e imaterial deixada pelos antepassados que serve de base para a construção do conhecimento histórico”.

As fontes históricas foram utilizadas com o propósito de buscar elementos que se constituem em informações e conhecimentos, provenientes do passado. Com o propósito de retratar a realidade histórica da região do Baixo Araguaia, buscamos registros históricos existentes em cartas e documentos emitidos pela Prelazia de São Félix do Araguaia, poemas escritos pelo Bispo D. Pedro Casaldáliga, consulta a jornais antigos, documentos legislativos, entre outros.

Verifica-se na região a presença de um grande número de famílias assentadas em projetos de reforma agrária; no entanto, constatamos a inexistência de trabalhos que envolvam simultaneamente os temas “importância da agricultura familiar” e “número de assentamentos de reforma agrária e quantidade de famílias por assentamento em cada um dos município do Baixo Araguaia”.

Para viabilizar o estudo referente ao número de assentamentos e de famílias por assentamento em cada município do Baixo Araguaia, fizemos uso da análise documental. De acordo Lüdke e André (1986, p. 39), a análise documental “representa uma fonte natural de informação, contextualizada num determinado contexto e fornece informações sobre esse mesmo contexto”.

Vários documentos foram analisados, dentre eles: relatório disponibilizado pelo INCRA com dados sobre todos os projetos de reforma agrária do Brasil, relatórios do Banco de Dados da Luta pela Terra, de Mato Grosso, referente aos anos de 2011 e 2012.

Para uma melhor localização temporal, este trabalho segue uma apresentação cronológica aproximada. Utilizamos o adjetivo *aproximada*, devido à falta de acesso a dados precisos, pois, no decorrer da pesquisa, percebemos uma grande divergência em relação à sequência lógica de datas e a ordem dos acontecimentos históricos.

## 1 Baixo Araguaia: território-ambiente, população e primeiras ocupações

O processo histórico de uso e ocupação recente do Baixo Araguaia<sup>2</sup> ocorreu a partir do avanço das fronteiras e da exploração dos bens naturais, geralmente sem se levar em consideração qualquer preocupação com o ambiente natural, ignorando “a existência das sociedades indígenas e também dos antigos moradores desta região que não tinham títulos de propriedades de suas terras” (GAWENDA; NETO, 2011, p. 5-6).

Vários autores apontam que a região, hoje conhecida como Baixo Araguaia, já estava habitada por indígenas. Os povos Karajá, Tapirapé e Xavantes foram os primeiros habitantes do Araguaia (GONÇALVES; NICOLA, 2002; FERREIRA, 1997; CASALDÁLIGA, 1971).

Para uma melhor caracterização dos povos indígenas, Pedro Casaldáliga, bispo da Prelazia de São Félix do Araguaia, em 10 de outubro de 1971, descreve-os em sua Carta Pastoral:

Os indígenas constituem uma pequena parte dos moradores. Os Xavante: caçadores, fortes, bravos ainda faz poucos anos quando semeavam o terror por estas paragens. Receosos. Bastante nobres. Os Carajá: pescadores, comunicativos, fáceis à amizade, festeiros, artesãos do barro, das penas dos pássaros e da palha das palmas; moles e adoentados, particularmente agredidos pelos contatos prematuros desonestos com a chamada Civilização, por meio do funcionalismo, do turismo e do comércio: com a bebida, o fumo, a prostituição e as doenças importadas. Os Tapirapé: lavradores, mansos e sensíveis; mui comunitários e de uma delicada hospitalidade (CASALDÁLIGA, 1971, p. 4).

Além das sociedades indígenas Xavantes, Karajá e Tapirapé, Soares (2004) e Souza (2009) fazem referência à sociedade Kaiapó os quais também viviam no Baixo Araguaia.

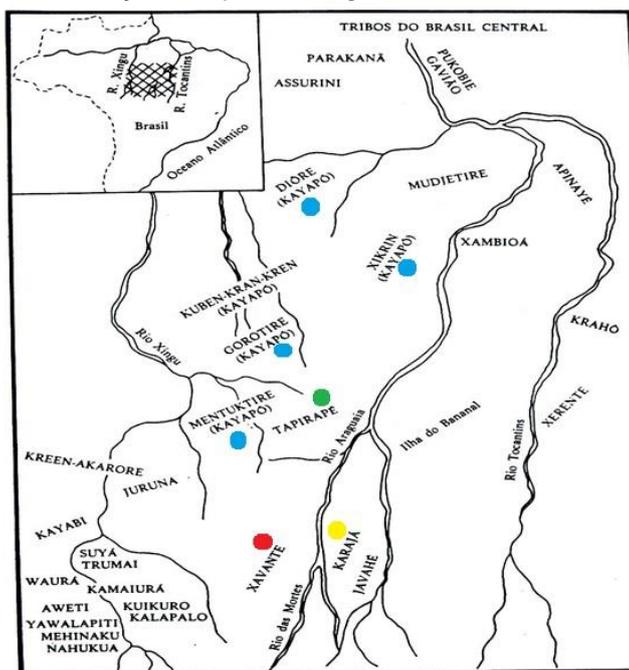
---

<sup>2</sup> A utilização do termo *Baixo Araguaia* neste trabalho refere-se aos quinze municípios que compõem o Território Cidadania do Baixo Araguaia, constituído pelo Decreto Federal de 25 de fevereiro de 2008, quais sejam: Alto Boa Vista, Bom Jesus do Araguaia, Confresa, Canabrava do Norte, Luciara, Novo Santo Antônio, Porto Alegre do Norte, Querência, Ribeirão Cascalheira, São Félix do Araguaia, São José do Xingu, Santa Cruz do Xingu, Santa Terezinha, Serra Nova Dourada e Vila Rica. Esses mesmos municípios também fazem parte da área de jurisdição da Prelazia de São Félix do Araguaia.

Soares (2004, p. 49) aponta que essas sociedades possuíam uma grande rivalidade e constantemente entravam em guerra. Cita que os indígenas Karajás e Tapirapés tinham muito medo dos Kaiapós. Relata que, na década de 1940, a grande aldeia Tapi'itãwa dos Tapirapé foi atacada pelos Kaiapó-Gorotire, os quais saquearam e mataram quase toda a população e que os Tapirapé: “remanescentes, sobreviventes, deste combate, dispersaram-se pelas matas e procuraram abrigo junto à população não indígena dos antigos povoados do vale do Araguaia”.

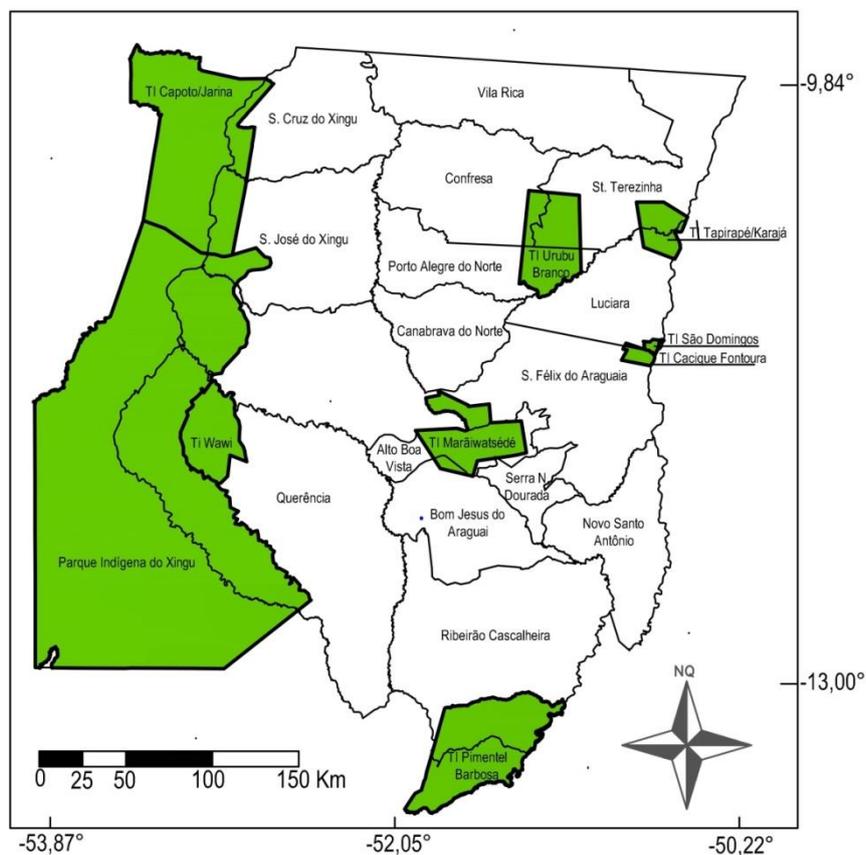
Os conflitos étnicos estavam presentes no Baixo Araguaia. Araújo (2013, p. 99) aponta a existência de vários registros que “confirmam as relações de hostilidade entre povos indígenas, cujos confrontos fazem parte de estudos etnográficos da primeira metade do século XX”. Diante do exposto, percebe-se que os conflitos no Baixo Araguaia tiveram seu início entre as sociedades indígenas que habitavam (e ainda habitam) nessa região. Tal situação evidenciava uma preocupação com a questão territorial de cada etnia, onde o território era local de existência. A figura 1 mostra a localização dos povos indígenas, tribos do Brasil Central; a figura 2 mostra os municípios do Baixo Araguaia e as terras indígenas (TI) neles contidos.

Figura 1: Localização dos povos indígenas, tribos do Brasil Central



Fonte: Wagley, 1988.

Figura 2: Municípios e terras indígenas (TI) do Território Cidadania do Baixo Araguaia



Elaboração: Raphael Maia Aveiro Cessa (2014).

A ocupação e o povoamento não indígena, do Baixo Araguaia, ocorreram na primeira metade do século XX, conforme dão conta os relatos da Carta Pastoral, do bispo da Prelazia de São Félix do Araguaia, Pedro Casaldáliga, escrita no ano de 1971:

Os primeiros desbravadores da região são os hoje chamados posseiros. Localizados aqui há 5, 10, 15, 20 e alguns até 40 anos. Cultivando o solo pelos métodos mais primitivos, plantando arroz, milho, mandioca. Lavoura de pura subsistência. Criando Gado. Sem menor assistência sanitária e higiênica, sem nenhum amparo legal, sem meios técnicos a disposição. Aglomerados em pequenos vilarejos [...] ou dispersos pelo sertão a fora a uma distância de 12 a 20 km uns dos outros (CASALDÁLIGA, 1971, p. 11).

Casaldáliga (1971) baliza que os primeiros habitantes não indígenas do atual município de Santa Terezinha chegaram em 1910 e que, no ano de 1931,

já haviam sido construídas igrejas, escolas e casas para os missionários; o município de Luciara foi fundado em 1934 e São Félix em 1941.

Corroborando essas informações, Soares (2004) aponta que os deslocamentos populacionais no Baixo Araguaia foram responsáveis pela constituição de povoados não indígenas a partir da ocupação de novas áreas. O autor cita que “vários grupos se deslocavam em direção ao braço principal do Araguaia onde pequenos povoados estavam se constituindo lentamente na margem direita deste rio, nas primeiras décadas do século XX” (SOARES, 2004, p. 42).

Os primeiros moradores eram sertanejos, camponeses nordestinos em busca de terras para o cultivo e criação de rebanho, migrantes do Maranhão, do Pará, Goiás, os quais viviam da agricultura de subsistência, caça, pesca, coleta de frutos nativos e da troca entre a vizinhança; época em que não havia a preocupação com a delimitação do espaço com marcos e muito menos com o registro de posse (GONÇALVES; NICOLA, 2002, p. 19; CASALDÁLIGA, 1971, p. 4).

“Esta população migrante logo encontrou os indígenas que habitavam a região. Tal ocupação gerou os primeiros conflitos entre estes povos” (BRASIL, 2006, p. 17). “O medo do contato com os índios era uma constante nos povoados do Vale do Araguaia” (SOARES, 2004, p. 52). Antes da ocupação não indígena, os conflitos eram estabelecidos entre as sociedades indígenas; porém, com a chegada dos novos grupos sociais no início do século XX, a história da região passou a vivenciar conflitos entre sertanejos/posseiros e os indígenas.

A ocupação do Araguaia, no início do século XX, ocorreu de forma lenta e espontânea. Na década de 1940, a ocupação deu-se a partir de seus afluentes, surgindo Porto Alegre do Norte às margens do rio Tapirapé e Novo Santo Antônio às margens do rio das Mortes (GONÇALVES; NICOLA, 2002). Soares (2004) cita que, na década de 1950, constitui-se o povoado de Canabrava do Norte.

O primeiro movimento oficial, por parte do Governo Federal, objetivando a ocupação e a colonização das terras mato-grossenses foi denominado de

*Marcha para o Oeste*, que ocorreu em meados da década de 1930, no então governo de Getúlio Vargas (SILVA; SATO, 2012; GONÇALVES; NICOLA, 2002; GAWENDA; NETO, 2011). Segundo Barretto et al. (2003), o programa *Marcha para o Oeste* teve como objetivo:

desbravar uma parte do Brasil, até então desconhecida e isolada do contexto nacional, e realizar obras de infra estrutura para permitir sua ocupação por não-índios e integrar economicamente o Centro-Oeste ao Norte e Sul do País.

Para que esses objetivos fossem alcançados, vários órgãos foram criados com a finalidade de dar sustentabilidade a essa política. Em 1943, o Governo Federal criou a Fundação Brasil Central, com o propósito de desbravar e colonizar as áreas do Araguaia e Xingu e, no mesmo ano, foi organizada a Expedição Roncador-Xingu (SOUZA, 2009). A expedição tinha missão de “abrir o caminho e realizar o reconhecimento oficial das áreas ocupadas pelos povos indígenas” (BARRETTO et al., 2003).

## **2 Baixo Araguaia: os processos de transformação socioambiental gerados pelas políticas de ocupação induzidas pelo Estado**

A política agrária brasileira sempre teve sua emanção a partir das políticas centralistas do Governo Federal; porém, após a constituição de 1946, os Estados passaram a ter mais autonomia e o Estado de Mato Grosso, a partir de 1947, deu início à criação da política de colonização do Estado (SOARES, 2004). Segundo esse autor, Mato Grosso criou em 1949 um novo Código de Terras do Estado (Lei nº 336, de 06/12/1949) o qual assegurava a implantação de projetos de colonização e abertura de extensas áreas de terra.

Em 1951, o Código sofreu alterações no sentido de contratar serviços de terceiros para a realização de colonização das áreas, pois o Governo do Estado não tinha condições técnicas e financeiras para tal fim (SOARES, 2004). Dessa forma, o Governo do Estado assegura à iniciativa privada a responsabilidade da (re)ocupação dos espaços ditos vazios com a missão de colonização – venda a futuros colonos, bem como na especulação imobiliária.

Em 1966, foi criado o Banco de Crédito da Amazônia (atual BASA – Banco da Amazônia) e a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), ambos com a finalidade de estimular os projetos de ocupação da região Amazônica (SOUZA, 2009). Esses órgãos visavam estabelecer um novo modelo de desenvolvimento econômico da Amazônia a partir da implantação de grandes projetos agropecuários; a SUDAM “contava com muitos recursos e o poder de decisão de seu uso totalmente nas mãos dos militares” (GAWENDA, 2011, p. 78). Assim, iniciou a corrida de empresários e particulares para a região, aproveitando-se das terras baratas e dos incentivos fiscais oferecidos pelo governo.

A SUDAM, com os incentivos fiscais e financiamentos, contribuiu de forma significativa para o estabelecimento de grandes latifúndios na região do Baixo Araguaia (ver figura 3). A Carta Pastoral cita que:

Localizam-se na região a maior parte dos empreendimentos agropecuários – Fazendas ou companhias – aprovados pela SUDAM. Entre eles, a Suiá-Missu, Codeara, Reunidas, Frenova, Bordon, Guanabara, Elagro, Tamakavy, etc. [...] As áreas de alguns destes empreendimentos, em território da Prelazia, são absurdas. Destacando-se entre todas a AGROPECUÁRIA SUIÁ-MISSU S/A com 695.843 ha e 351 m<sup>2</sup> (CASALDÁGILA, 1971, p. 3 e p. 9).

Figura 3: Posto da Mata: local de início do processo de implantação de grandes propriedades para pecuária



Fonte: Arquivo CPT.

A esse respeito, Souza (2009, p. 23) acrescenta que “entre as décadas de 1960 a 1980 foram implantados vários projetos agropecuários financiados pelo Governo federal, através da SUDAM”. Assim, muitos projetos foram sendo instalados no Araguaia e, no ano de 1970, 66 empresas estavam na região usufruindo de uma área superior a dois milhões de hectares (SOARES, 2004, p. 99).

A chegada das grandes empresas agropecuárias trouxe para região do Baixo Araguaia uma infinidade de conflitos, pois o local há muito tempo estava ocupado por índios, pequenos agricultores e posseiros.

Estas empresas nacionais e internacionais instituíram novas práticas de domínio do espaço, desencadeando uma série de conflitos nestes antigos povoados. As ações para expulsar os posseiros e índios de seus territórios foram as mais diversas. [...] Nestes conflitos agrários estavam (e estão) em confrontos, diferentes práticas e representações sobre a terra, são conflitos de territorialidades: sociedades indígenas, sertanejos/posseiros e fazendas/empresas capitalistas (SOARES, 2004, p. 100).

A omissão do poder público não garantindo o direito à cidadania, a conivência da polícia e até da justiça, em muitos casos, foram fatores que intensificaram os conflitos entre índios, posseiros e grandes agropecuárias (SOARES, 2004). “Os agentes, padres e o Bispo da Prelazia de São Félix do Araguaia/MT desempenharam um papel fundamental na assessoria destes grupos sociais” (SOARES, 2004, p. 103). Gawenda (2011, p. 140) afirma que:

Pensar no Araguaia é também pensar na figura de D’ Pedro Casaldáliga, bispo da Prelazia de São Felix do Araguaia conhecido internacionalmente por defender os índios e posseiros numa luta por justiça pela terra e direito de quem já vivia e trabalhava na terra com suas famílias. [...] Em 1968, depois de ser ordenado Sacerdote católico da congregação Claretiana, mudou-se para a Amazônia D’ Pedro Maria Casaldáliga y Plá. Nomeado administrador apostólico da Prelazia de São Félix do Araguaia em 27 de abril de 1970, sendo sagrado Bispo prelado de São Félix do Araguaia pelo Papa João Paulo VI, em 27 de agosto de 1971.

No ano de 1970, o Governo Federal instituiu o Programa de Integração Nacional (PIN) por meio do Decreto-Lei nº 1.106. Essa normativa tinha o

propósito de promover a maior integração à economia nacional, com a finalidade específica, de financiar o plano de obras de infraestrutura das regiões compreendidas nas áreas de atuação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e da SUDAM (BRASIL, 1970).

Esse programa, criado no governo Médici, determinava que a faixa de terra de até dez quilômetros à esquerda e à direita das novas rodovias deveria ser reservada para colonização e reforma agrária. A partir dos recursos do Programa de Integração Nacional, seria executada a ocupação da terra e adequada e produtiva exploração econômica (BRASIL, 1970). Dessa forma, uma grande extensão de terras ficava sob o domínio do Conselho de Segurança Nacional, o que veio a contribuir à política do estabelecimento de grandes propriedades.

A criação/imposição de decretos-leis era uma prática comum durante o governo militar, assim o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) foi criado logo após o PIN, por meio do Decreto-Lei nº 1.110, de 9 de julho de 1970. O INCRA era “responsável pela colonização, pela implementação e pela autorização dos projetos privados de colonização da Amazônia” (GAWENDA; NETO, 2011, p. 5).

Ampliando ainda mais a centralização de terras por parte do governo, foi implantado o Decreto-Lei 1.164, de 1º de abril de 1971, que federalizou as terras devolutas situadas na faixa de cem quilômetros de largura em cada lado do eixo de rodovias na Amazônia Legal já construídas ou em construção (BRASIL, 1971).

Naquele período, com recursos provenientes do PIN, foi aberta a BR-158, que atualmente corta o Baixo Araguaia de norte a sul e, em 1971, a BR-080 a qual corta ao meio as terras indígenas do Parque Nacional do Xingu (GONÇALVES; NICOLA, 2002). Com a construção dessas duas rodovias federais:

A história da região deve ser compreendida de duas perspectivas diferentes. De um lado os municípios a beira do Rio Araguaia, de origem de migrações nordestinas, tendo como exemplo típico o município de São Félix do Araguaia, e os municípios do interior, principalmente a beira da BR 158, como, por exemplo, Confresa ou Vila Rica. Nestes casos, a colonização se deu principalmente por

empresas privadas (projetos de colonização) e pela implantação de projetos de assentamentos do Programa Nacional de Reforma Agrária (MDA, 2006, p. 16).

Dessa forma, surgiram, às margens da rodovia BR-158, os povoados de Ribeirão Cascalheira, em 1968; Confresa, em 1970 e Vila Rica, no ano de 1978 (GAWENDA, 2011), conforme apresentado na figura 4.

Figura 4: Croqui dos trechos da BR 158 na Região Araguaia mato-grossense



Fonte: Repórter Brasil/2010 – Org. Romilda L. Oliveira Gawenda/2011.

Além da implantação dos grandes projetos oficiais, a partir de 1970 houve um grande incentivo para que se efetivasse a colonização particular na Amazônia, a qual estava respaldada e encontrava suas bases legais por meio do PIN e pelo Decreto-Lei 1.164, de 1º de abril de 1971, bem como pela criação do INCRA.

Segundo Guimarães Neto (1986), os empresários paulistas, os grandes proprietários e o capital estrangeiro foram os eleitos pelo governo militar para avançar sobre os direitos dos trabalhadores em geral, pois se encontravam respaldados dentro de uma ficção de legalidade para levar adiante a consolidação de um projeto de colonização privada. Ocorreu assim, regionalmente, a legitimação do capital privado ao participar da ocupação da

Amazônia, e segundo Silva (2007) a ampliação da fronteira capitalista implicou na instalação do latifúndio na região.

A implantação dos projetos tinha a finalidade de “ocupar e desenvolver os “espaços vazios” da Amazônia, como pontos avançados de desenvolvimento econômico e social, *irradiando* progresso por toda região” (GUIMARÃES NETO, 1986, p.74-75), e que

A estratégia de colonização particular, a partir da década de setenta, se afigura como “um salto” do governo sobre os direitos dos homens do campo em sua luta pela terra, mais se revelando como um instrumento de controle e disciplina de uma população rural empobrecida, assoberbada por uma miséria aviltante, instigadora de revoltas. Para o governo urgia satisfazer as classes dos grandes proprietários rurais e dos donos do capital e, na mesma relação, manter um controle social e político sobre os trabalhadores do campo. A política era, de fato, a de privilegiar, antes de qualquer classe ou setor social, a centralização do poder executivo, instauradora de uma ordem social que excluía o povo da participação pelas vias institucionais. (GUIMARÃES NETO, 1986, p.75-76).

No caso da região em estudo, essa política (colonização particular) deu início a mais uma teia de conflitos em relação à questão fundiária (disputa pela terra) e ambiental (destruição ambiental: desflorestamento, destruição dos solos), pois os locais onde as colonizadoras se instalaram muitas vezes já estavam sendo ocupados por índios e posseiros (Silva, 2007); porém, a política de apoio às colonizadoras particulares fez surgirem os municípios de Confresa, Vila Rica, Santa Cruz do Xingu e Querência, com data de fundação em 08/12/1985 (IBGE, 2014).

Em busca de novas oportunidades de vida e de trabalho, oportunizado tanto pelas grandes agropecuárias e em especial pelos projetos de colonização particular, muitos migrantes em busca da propriedade da terra, oriundos de diversas regiões do país, aportaram no Baixo Araguaia. Tal situação trouxe um grande crescimento demográfico, surgindo assim novos núcleos de povoamento, os quais, mais tarde, tornaram-se municípios.

Dados do IBGE (2014) demonstram que o município de São José do Xingu teve seu núcleo original de povoamento na Fazenda Bang Bang, na década de 1970; o núcleo de origem do município de Alto Boa Vista surgiu em

1976, de um pequeno comércio à beira da estrada que liga São Felix do Araguaia à Barra do Garças, que Bom Jesus do Araguaia desmembrou-se de Alto Boa Vista e de Ribeirão Cascalheira e emancipou-se no ano de 1999. Também em 1999 surgiu o município de Serra Nova Dourada a qual era distrito de Alto Boa Vista e no mesmo ano emancipou-se Santa Cruz do Xingu (desmembrado de São José do Xingu). O quadro 1 apresenta o ano de criação dos municípios que compõem o Baixo Araguaia.

Quadro 1: Histórico da criação dos municípios do Baixo Araguaia.

<b>Município</b>	<b>Ano de criação</b>
Luciara	1963
São Félix do Araguaia	1976
Santa Terezinha	1980
São José do Xingu	1983
Novo Santo Antônio	1986
Vila Rica	1986
Porto Alegre do Norte	1986
Ribeirão Cascalheira	1989
Alto Boa Vista	1993
Confresa	1993
Querência	1993
Canabrava do Norte	1993
Bom Jesus do Araguaia	1999
Santa Cruz do Xingu	1999
Serra Nova Dourada	1999

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do IBGE, 2014.

Podemos dizer que “Os deslocamentos populacionais imprimiram uma dinâmica de ocupações de novas áreas” (SOARES, 2004, p. 45). Esses movimentos foram provocados por um grande número de migrantes, em especial sulistas, na ocupação mais recente, bem como na colonização do município de Querência. Desta forma, a atual configuração dos quinze municípios que compõem o Baixo Araguaia se deu por meio das migrações populacionais; no entanto, todos esses municípios trazem consigo um histórico de conflitos socioambientais graves decorrentes da forma como se constituiu o processo de ocupação, bem como passivos ambientais elevados.

O histórico de conflitos socioambientais no Baixo Araguaia tem início quando as sociedades indígenas tiveram parte de suas terras ocupadas por não indígenas (1910). Os migrantes iniciaram a prática da agricultura de subsistência. Posteriormente (década de 1960), surgiu a expansão da pecuária, com latifúndios, sendo responsável pelo grande desmatamento ocorrido na região, seguindo a lógica da exploração predatória das florestas para posteriormente dispor da terra nua para a agricultura.

De acordo com a legislação vigente no país, até o ano de 1996, a área de Reserva Legal para a região da Amazônia Legal era de 50%; porém, a partir da medida provisória nº 1.511/96, a área de Reserva Legal para a região da Amazônia Legal passa para 80% (BRASIL, 1996). Essa alteração trouxe inúmeros problemas para a região do Baixo Araguaia, pois, em várias propriedades, o desmatamento já era muito superior aos 50% permitidos.

Da mesma forma, o Código Florestal Brasileiro, aprovado no ano de 2012, também define em 80% a área de reserva legal em áreas de florestas da Amazônia Legal, além das áreas de preservação permanentes; todavia, pode-se verificar, conforme demonstrado no quadro 2, que o índice de desmatamento nos municípios do Baixo Araguaia já ultrapassou os atuais limites permitidos pela legislação.

Na lista dos 139 municípios do Estado de Mato Grosso em que mais houve desflorestamento até o ano de 2012 (PRODES, 2014), destacam-se: Querência (3ª lugar, excluída a área de 40% pertencente ao Parque Indígena do Xingu), Vila Rica (6º lugar), São Félix do Araguaia (7º lugar), São José do Xingu (10º lugar) e Confresa (15º lugar), os quais lideram o desflorestamento no Baixo Araguaia.

A região do Baixo Araguaia convive com os impactos ambientais provocados pelos seus ciclos de ocupação. Segundo Schlesinger e Noronha (2006), os impactos ambientais no Baixo Araguaia ocorrem inicialmente pela introdução da pecuária extensiva e, mais recentemente, pelo avanço da soja. Esses autores citam a região como uma das recentes frentes de expansão do agronegócio, por meio do cultivo da soja, tendo em vista que as pastagens da pecuária extensiva são convertidas para culturas mecanizadas como a soja. A

tabela 1 demonstra a área destinada ao plantio de soja nos municípios que compõem o Baixo Araguaia.

Quadro 2: Dados do desmatamento nos municípios do Baixo Araguaia

Município	Área (km <sup>2</sup> )	Área total de floresta original (km <sup>2</sup> e %)	Desmatado até 2000 (km <sup>2</sup> e % de área do município)	Desmatado até 2012 (km <sup>2</sup> e % de área do município)	% Desmatamento da área total de floresta inicial até 2012
Alto Boa Vista	2242	1664.4 (74,24 %)	823.3 (36.72%)	1170.1 (52.19%)	70,30 %
Bom Jesus do Araguaia	4282	3902.8 (91,15%)	2201.7 (51.42%)	2714.9 (63.40%)	69.56 %
Canabrava do Norte	3450	2247.4 (65,14 %)	1316.6 (38.16%)	1637.1 (47.45%)	72.84 %
Confresa	5799	5476.4 (94,44 %)	2471.6 (42.62%)	3776.1 (65.12%)	68.95 %
Luciara	4152	431.9 (10.40 %)	13.9 (0.33 %)	31.6 (0.76 %)	7.32 %
Novo Santo Antônio	4375	687.8 (15.72 %)	107.8 (2.46 %)	213.6 (4.88 %)	31,06 %
Porto Alegre do Norte	3982	1530.9 (38,44%)	678.6 (17.04 %)	870.9 (21.87%)	56.89 %
Querência	17856	15507.7 (86.85%)	3132.4 (17.54%)	5100.6 (28.57%)	32.89 %
Ribeirão Cascalheira	11364	3410.7 (30.01%)	1254.8 (11.04%)	1630.5 (14.35%)	47.80 %
Santa Cruz do Xingu	5625	3938.6 (70.02%)	999.5 (17.77 %)	1350.6 (24.01%)	34.29 %
Santa Terezinha	6463	5168.2 (79.97%)	34.9 (25.30 %)	2569.6 (39.76%)	49.72 %
São Félix do Araguaia	16857	10608.1 (62.93%)	3391.9 (20.12%)	4445.1 (26.37%)	41.90%
São José do Xingu	7467	7105.1 (95,15%)	3849.5 (51.55%)	4319.3 (57.85 %)	60.79 %
Serra Nova Dourada	1481	527.5 (35.62 %)	239.8 (16.19 %)	317.2 (21.42 %)	60.13 %
Vila Rica	7450	7250.8 (97,33%)	3039.4 (40.80%)	4618.0 (61.99%)	63.69 %
<b>TOTAL</b>	102.845	69458.3	23555.7	34765.2	50.05%

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados PRODES (2014).

O cultivo da soja, como espécie vegetal, não deve ser considerado maléfico em si. Entretanto, o sistema produtivo da cadeia da soja é incentivado por políticas estatais, que atendem apenas ao interesse das grandes corporações, que se encontram conectadas a um modelo de mercado que visa alta produtividade, e assim, concentra terras, renda, e gera efeitos sobre os biomas (SCHLESINGER; NORONHA, 2006).

Nesse sentido, o avanço do cultivo da soja na região do Baixo Araguaia traz inúmeras consequências ambientais e sociais, pois:

Os custos incluem a perda de biodiversidade quando são convertidos ecossistemas naturais em campos de soja, impactos severos de

alguns dos sistemas de transporte, erosão do solo, e efeitos de substâncias químicas agrícolas sobre o meio ambiente e sobre a saúde humana, a expulsão de populações que antes habitava as áreas usadas para soja, a falta de produção de comida para consumo local, já que as terras agrícolas usadas para a agricultura de subsistência são plantadas com soja e o custo de oportunidade das verbas governamentais dedicadas a subsidiar a soja que não são usadas para educação, saúde e investimentos em atividades que geram mais emprego do que a sojicultura mecanizada (FEARNSIDE, 2006, p. 287).

Tabela 1: Área de soja plantada nos municípios do Baixo Araguaia – em hectares

<b>Municípios</b>	<b>2000</b>	<b>2003</b>	<b>2006</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Alto Boa Vista	-	500	1000	1000	2000	3200	6500
Bom Jesus do Araguaia	-	9000	18000	39900	43175	45000	59550
Canabrava do Norte	-	3000	9000	1440	1970	4600	5025
Confresa	-	-	-	-	810	3400	3400
Luciara	-	-	-	-	-	-	-
Novo Santo Antônio	-	-	-	-	-	-	-
Porto Alegre do Norte	18	1370	9884	5760	6370	8357	13176
Querência	14400	48330	145000	180600	215000	242626	277398
Ribeirão Cascalheira	-	4640	9500	9000	15740	23136	30416
São José do Xingu	500	-	6000	18000	18000	19000	38400
Santa Cruz do Xingu	-	1000	6500	-	350	3600	5120
Santa Terezinha	70	700	2500	1700	-	-	7500
São Félix do Araguaia	-	3542	14150	22935	26224	35730	69424
Serra Nova Dourada	-	-	-	320	320	300	600
Vila Rica	-	-	2000	4500	5000	5200	15800
<b>Total</b>	<b>14.988</b>	<b>72.082</b>	<b>223.534</b>	<b>287.164</b>	<b>334.959</b>	<b>394.149</b>	<b>532.309</b>

Fonte: IBGE/SIDRA – Produção Agrícola Municipal.

Na lista dos 20 municípios com a maior produção de soja no Brasil no ano de 2012, publicada pelo IBGE (2012), o município de Querência encontra-se na 8ª posição, com 882.126 toneladas anuais produzidas em uma área de 277.398 hectares. Tal situação explica que essa localidade ocupe o 3º lugar no ranking dos municípios do MT em que mais houve desflorestamento em 2012.

De acordo com dados do INCRA (2009), o município de Confresa apresenta 83% de seu território ocupado por pequenos produtores, assentados por intermédio de programas da reforma agrária. Nesse município, verifica-se a existência de um modelo de desenvolvimento diferenciado, onde a sojicultura

não apresenta um aumento significativo na produção, devido à ocupação de um grande número de agricultores familiares.

A perda de ecossistemas naturais ocorrida pelos vários ciclos de ocupação (lavoura de subsistência, pecuária extensiva, sojicultora, conforme demonstrado no quadro 3) impactou e transformou profundamente a região do Baixo Araguaia do ponto de vista ambiental e social. Dentro da Amazônia Legal, constituiu-se uma área de intensos conflitos socioambientais, com expulsão de indígenas, posseiros, trabalho escravo, implantação do desflorestamento, queimadas, abertura de áreas próximas a nascentes e córregos, erosão do solo, efeitos de substâncias químicas agrícolas sobre o meio ambiente e sobre a saúde humana dentre outros.

Quadro 3: Categorias socioambientais do Baixo Araguaia e sua relação com o uso e ocupação territorial.

<b>Período Histórico e Categorias Socioambientais</b>	<b>Atividades Produtivas – características, uso e impacto sobre o ambiente</b>	<b>Consequências socioambientais</b>
Até década de 1910  Povos indígenas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- caça, pesca, lavoura subsistência;</li> <li>- a demarcação do território é feita pelo uso (exercício da territorialidade), adaptabilidade e conhecimento do local; porém, faz-se uso contínuo de alguns territórios de referência (cemitérios, roças, locais de moradia);</li> <li>- há mobilidade de assentamento por parte de alguns povos (dependendo da estação do ano, época da chuva ou seca, deslocam-se para outros locais);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- interação homem-natureza;</li> <li>- exercem pequena pressão sobre o ambiente – baixo impacto ambiental;</li> <li>- etnias adaptadas à agricultura rotativa de subsistência – micro escala – roças indígenas;</li> <li>- ocasionais conflitos étnicos entre sociedades indígenas;</li> </ul>
1910 a 1950  1ª ocupação não indígena: posseiros oriundos do Pará e Goiás	<ul style="list-style-type: none"> <li>- caça, pesca e “lavoura caipira”;</li> <li>- transformação da paisagem natural para lavoura de subsistência, com base na troca do excedente;</li> <li>- modo de produção doméstico;</li> <li>- introdução da pecuária de pequenos animais domésticos e gado bovino;</li> <li>- não existe preocupação com demarcação da terra (o cercamento é utilizado em pequenos espaços para guarda e proteção de animais);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- desflorestamento em pequena escala com o propósito de legitimar a posse da terra e realização de roças “caipiras” rotativas semelhantes às indígenas;</li> <li>- primeiros conflitos ocasionais com sociedades indígenas;</li> </ul>
A partir de 1950  Empresas agropecuárias e empreendimentos agropecuários	<ul style="list-style-type: none"> <li>- detinham título da terra (extensos domínios privados);</li> <li>- implantação de grandes latifúndios – concentração de terras;</li> <li>- forte interferência no do ecossistema original;</li> <li>- intenso desmatamento para formação de pastagens cultivadas;</li> <li>- pecuária extensiva de gado de corte visando à lucratividade;</li> <li>- delimitação do espaço (cercas, marcos, implantação da propriedade privada);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- concentração fundiária e mudança na forma, uso e ocupação da terra;</li> <li>- grandes desflorestamentos;</li> <li>- degradação da terra, nascentes, córregos e rios;</li> <li>- introdução de manejo inadequado da terra;</li> <li>- expulsão, massacre ou deslocamento de sociedades indígenas;</li> <li>- trabalho escravo;</li> <li>- expulsão de posseiros;</li> <li>- especulação da terra;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- extinção de espécies animais e vegetais;</li> <li>- conflitos pela posse da terra;</li> </ul>
<p>A partir da década de 1970</p> <p>Assentamentos rurais (INCRA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ocorre a delimitação do território;</li> <li>- inicialmente não há titulação definitiva da terra;</li> <li>- primeiramente pecuária de corte e posteriormente agricultura, ambas em pequena escala;</li> <li>- intensa ação de desflorestamento para formação de pastagem e agricultura;</li> <li>- forte interferência no ecossistema original;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- extração da madeira;</li> <li>- remoção da cobertura florestal para cultivo de espécies exóticas;</li> <li>- introdução de culturas intensivas;</li> <li>- manejo inadequado da terra, floresta e rios;</li> <li>- extinção de espécies;</li> <li>- comercialização dos lotes;</li> <li>- grande mobilidade dos assentados;</li> </ul>
<p>A partir da década de 1970</p> <p>Colonização privada</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obtenção do título da terra;</li> <li>- grande desflorestamento mecanizado para formação de pastagem e agricultura;</li> <li>- pecuária e agricultura em pequena, média e grande escala (pois poderiam comprar quantos lotes quisessem);</li> <li>- modo de produção capitalista – visando à lucratividade;</li> <li>- delimitação do espaço;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- intensificação da extração da madeira;</li> <li>- remoção da cobertura florestal para cultivo de espécies exóticas;</li> <li>- introdução de culturas intensivas e perenes;</li> <li>- manejo inadequado da terra, floresta e rios;</li> <li>- extinção de espécies;</li> </ul>
<p>A partir da década de 1990</p> <p>Grandes produtores rurais</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sojicultora – pastagens da pecuária extensiva são convertidas;</li> <li>- cultivo mecanizado em larga escala;</li> <li>- obtenção do título da propriedade rural;</li> <li>- intensificação do desmatamento;</li> <li>- empreendimentos econômicos que buscam máxima produtividade e lucratividade;</li> <li>- concentração fundiária;</li> <li>- monocultura ligada a corporações;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aceleração da perda da biodiversidade, erosão do solo, efeitos de substâncias químicas agrícolas sobre o meio ambiente e sobre a saúde humana;</li> <li>- abertura de áreas próximas a nascentes e córregos;</li> <li>- contaminação dos recursos hídricos;</li> <li>- compra de pequenas propriedades (de proprietários particulares e proprietários de terras de programas de assentamento do INCRA);</li> <li>- a expulsão de populações que antes habitava as áreas usadas para soja (pequenos produtores acabam vendendo suas pequenas propriedades, pela pressão exercida a partir da oferta de dinheiro ou problemas causados pelo desmatamento e uso de agrotóxicos nas fazendas do entorno);</li> <li>- falta de produção de comida para consumo local, já que as terras agrícolas usadas para a agricultura de subsistência são plantadas com soja (perda de capacidade de produção alimentar local - diminuição capacidade biodiversidade produtiva e inserção de atividades produtivas voltadas ao comércio de commodities);</li> <li>- especulação da terra (supervalorização da terra);</li> <li>- latifúndio extensivo tecnificado, com pouco uso de mão-de-obra;</li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados dos seguintes autores: Casaldáliga (1971), Gawenda (2011), Gonçalves e Nicola (2002), Schlesinger e Noronha (2006), Soares (2004).

### 3 Conflitos socioambientais no Baixo Araguaia

A história da região mostra que a ocupação dos “espaços vazios”, citados no Programa *Marcha para o Oeste*, em meados de 1930, na verdade nunca estiveram vazios. Além de existirem diversos povos indígenas que habitavam o Baixo Araguaia, muitas famílias de posseiros também já faziam parte desse contexto desde o início do século XX, pois, como foi descrito anteriormente, já havia habitantes nos atuais municípios de Santa Terezinha, em 1910; Luciara, em 1934 e em São Félix, em 1941 (CASALDÁLIGA, 1971).

Diversas foram as medidas para a inserção dos espaços denominados de vazios demográficos da Amazônia Legal dentro da lógica econômica nacional do desenvolvimentismo capitalista. Dentre essas ações, podemos citar a *Marcha para o Oeste*, a criação da SUDAM, do PIN, do INCRA e do Decreto-Lei nº 1.164 de 1º de abril de 1971. No que tange a esse quesito, a ótica desenvolvimentista exacerbada minimizava qualquer “desconforto” por parte das comunidades tidas como atrasadas, conforme Bampi (2012). Brum (2014), ao se referir à Amazônia, diz que

“Quando se quer fazer alguma coisa na Amazônia, não se deve pedir licença: faz-se.” A declaração é do gaúcho Carlos Aloysio Weber, ex-comandante do 5º Batalhão de Engenharia e Construção, um dos primeiros a instalar-se na Amazônia na ditadura civil-militar. Em 1971, ele foi entrevistado para um projeto especial da revista *Realidade* sobre a Amazônia. O repórter fez ao coronel, apresentado como “lendário” em Rondônia, a seguinte pergunta: “Como é possível fazer as coisas na Amazônia e transformar a região?”. O coronel respondeu: - Como você pensa que nós fizemos 800 quilômetros de estrada? Pedindo licença, chê? Usamos a mesma tática dos portugueses, que não pediam licença aos espanhóis para cruzar a linha de Tordesilhas. Se tudo o que fizemos não tivesse dado certo, eu estaria na cadeia, velho.

As medidas governamentais foram decisivas à ocupação territorial oficial, porém, como consequência, contribuíram para a intensificação de conflitos socioambientais na Região do Baixo Araguaia, porque o local já estava ocupado. Se antes existiam conflitos ocasionais entre etnias indígenas diversas, e entre etnias indígenas e posseiros, com a implantação de grandes

empreendimentos agropecuários, a situação conflitiva foi altamente intensificada em especial a partir da década de 1970.

Diante desse contexto, o processo de ocupação e de colonização do Baixo Araguaia ocorreu de forma muito violenta marcada por processos de expulsão de posseiros bem como de povos indígenas. Obviamente se refletiu sobre o próprio ambiente, uma vez que a um tipo de ocupação corresponderá um tipo de relação sociedade-natureza.

No século XX, o processo de povoamento da Amazônia reproduz, evidentemente sob escalas diferenciadas, a violação dos direitos e da cultura de seus habitantes, fazendo da história da ocupação da Amazônia brasileira uma série de acontecidos contra a vida e a cultura dos menos favorecidos (CASALDÁLIGA, 1971).

O jornal *Imprensa Popular*, da cidade do Rio de Janeiro, de 25 de novembro de 1954, traz como manchete de uma de suas matérias “O escândalo das terras em Mato Grosso – entregue a especuladores extensões que fariam inveja a qualquer país”. Nessa matéria, é questionado o número de hectares entregue para empresas colonizadoras e demonstra uma preocupação com a questão indígena.

Cumprido, ainda, ressaltar que muitas dessas áreas acham-se localizadas dentro do projetado Parque Indígena do Xingu, cuja criação corresponde não apenas a interesses dos silvícolas, donos legítimos das terras, como também ao interesse da ciência, que terá no Parque um campo incomparável para estudo da flora e da fauna típicas daquela região do Brasil.[...] É fácil de imaginar que graves consequências poderão decorrer desse fato e o crime em que incorre o governo no que respeita aos direitos dos índios (ALMEIDA, 1954, p. 8).

A ocupação do Baixo Araguaia, a partir da década de 1960, seguiu as políticas públicas impostas pelas decisões de caráter autoritário propostas pelos governos militares da época. Dessa forma, os deslocamentos populacionais para a região do Baixo Araguaia ocorrem por intermédio de distintos sujeitos sociais, dentre os quais podem ser citados latifundiários, empresários, pequenos produtores (agricultores familiares) e sem terra.

A legitimação do latifúndio durante o governo militar favoreceu a apropriação da terra por parte da elite dominante e fez inúmeros conflitos socioambientais serem vivenciados no Baixo Araguaia.

“Os conflitos surgem quando os territórios apropriados por grupos que apresentam modos diferenciados de viver e de se relacionar com o meio, chocam-se com a dominação exercida pelo poder do capital” (SILVA; SATO, p. 10). Gonçalves e Nicola (2002), ao se referirem aos conflitos, acrescentam que:

Já na segunda metade da década de 50 começa a ser traçado o mapa do latifúndio no cartório do senador Valdon Varjão, em Barra do Garças; terras da região, inclusive áreas indígenas e povoados já existentes, são recortadas, no mapa, e vendidas. Não é difícil imaginar os conflitos que perturbaram a região nesse período: com as cercas das fazendas vinham os jagunços; a dor, o medo e o desassossego bateram à porta dos posseiros e de pequenos criadores de gado. (GONÇALVES; NICOLA, 2002, p. 20).

De acordo com Oliveira (1997, apud GAWENDA; NETO, 2011, p. 5), os grandes latifundiários utilizaram diversas formas para expulsar os posseiros e os índios de seus territórios. Ramos (2014, p. 24), em seu trabalho sobre os Tapirapés, aponta que “com as novas frentes de desenvolvimento da região Araguaia, a Companhia Colonizadora e os grandes latifundiários reivindicavam as terras que consideravam “sem dono”, incluindo aí as áreas do território Tapirapé”. A autora faz menção aos vários conflitos que ocorreram para a retomada da posse da Terra Indígena Urubu Branco pelo povo Tapirapé que havia sido ocupada por posseiros e pelas grandes fazendas. Dessa forma:

Os índios a fim de mostrarem seu descontentamento com a situação matavam a flechadas cabeças de gado, incendiavam carros da FUNAI, lideranças indígenas ameaçadas de morte, enfim, alguns anos de pressão e de intenso clima de tensão latente. (RAMOS, 2014, p. 27).

O que se verificou na região foi o domínio do poder por parte dos grandes empresários (os que detinham o capital) os quais exerciam relações de força/poder e dominação travando embates e lutas pela conquista da terra e de suas riquezas; “Ir contra o latifúndio, era ir contra o sistema, o regime, o que

desencadeava a ira da polícia, do exército e da ditadura” (GAWENDA; NETO, 2011, p. 9-10).

Em meio a tantos conflitos, e em pleno regime militar, no ano de 1968, chegou à região o bispo Dom Pedro Casaldáliga. A partir de sua inserção na região, sempre lutou ao lado dos que considerava “mais fracos – os posseiros, os peões, os indígenas” contra as diferenças e desigualdades sociais. Gawenda e Neto (2011), ao se referirem a Casaldáliga, apontam que esse religioso é:

Adepto da Teologia da Libertação adotou como lema para sua atividade pastoral “**Nada possuir, nada carregar, nada pedir, nada calar e, sobretudo nada matar**”. Poeta, autor de várias obras, já foi alvo de inúmeras ameaças de morte, a mais grave em 1976, onde teve seu amigo e confidente o Jesuíta João Bosco Penido Burnier, morto, após discussão com policiais militares em defesa de mulheres que haviam sido presas e torturadas pelos mesmos na delegacia local de Ribeirão Bonito, hoje município de Ribeirão Cascalheira, Estado de Mato Grosso. Dessa forma é importante frisar que a criação da Prelazia de São Félix do Araguaia em 1970, e a chegada do Bispo à Região impulsionaram a criação de um novo território no Estado de Mato Grosso. (GAWENDA; NETO, 2011, p. 8, grifo do autor).

Em entrevista ao Diário de Cuiabá (2003), o bispo Dom Pedro Casaldáliga aponta que 80% do território do Baixo Araguaia foram desmatados e queimados pelas empresas agropecuárias, o que causou grande impacto ambiental à região. Cita ainda que, na época da ditadura, as grandes empresas, como a Suiá Missu, matavam os peões e jogavam os corpos em uma cratera. Aponta ainda que o regime de trabalho escravo era uma prática comum

O primeiro documento que eu fiz, no ano de 1970, intitulado “Feudalismo e Escravidão no Norte de Mato Grosso”, foi um primeiro grito contra essa escravidão que, à época, não se tratava de um caso ou outro caso. Era o sistema, era o regime. O latifundiário trazia 70 a 80 peões de um povoado do Piauí, por exemplo. Aí jogavam na fazenda, sem direito trabalhista. Às vezes, os peões recebiam um tipo de vale para comprar mercadoria nos próprios armazéns da fazenda e, ao fim do contrato, ficavam endividados com a fazenda. O bacharel Francisco de Barros Lima, então chefe de inquéritos do centro-oeste da Polícia Federal, disse textualmente que na fazenda Codeara viu o maior caso de escravidão branca da história do Brasil. Isso em plena ditadura militar, dito pelo mesmo chefe de polícia que comandou a

operação de prisão dos nossos agentes pastorais. (CASALDÁLIGA, 2003).

Casaldália aponta a necessidade de se “Respeitar as identidades, numa convivência pacífica e plural, sabendo que o Brasil, até mesmo por constituição, é pluriétnico e pluricultural” (CASALDÁLIGA, 2003). Em seu poema “Confissões do Latifúndio”, faz uma crítica severa a essa forma de gestão da concentração, de organização da produção e da forma de interagir de maneira predatória com a natureza.

Por onde passei plantei, Plantei a cerca farpada, Plantei a queimada,  
Por onde passei; Plantei a morte matada; Por onde passei, Matei a  
tribo calada, A roça suada, A terra esperada... Por onde passei,  
Tendo tudo em lei, Eu plantei o nada. (CASALDÁLIGA, 1970).

Ao plantar o nada, Casaldália refere-se ao modelo de monocultura que o latifúndio implantou na região, (des)ordenando o território ambiente, como afirma Santos (2007).

Souza (2009) salienta que a ocupação do Araguaia por grandes empresas, a partir da década de 1970 “tem revelado múltiplos conflitos, embates e disputas pelo uso e posse da terra”. A autora destaca também o trabalho Pedro Casaldália, Bispo da Prelazia de São Félix do Araguaia, contra as injustiças sociais, a impunidade quanto ao trabalho escravo e em defesa dos posseiros, peões e povos indígenas e seus territórios-ambientes.

Percebe-se que o processo de ocupação das terras do Baixo Araguaia sempre foi marcado por lutas de poder, em especial o poder capitalista sobre as comunidades locais, gerando conflitos socioambientais que perduram até a atualidade. Nesse sentido, Silva (2007) explica que a expansão da fronteira reforça as desigualdades sociais, pois a “busca de novas áreas por produtores e empresas no interior do país reflete processos de exclusão social”, que geram conflitos, instabilidade e resistência.

Esses conflitos tiveram sua origem na disputa pela posse da terra, pois de acordo com Silva (2007, p. 288), “todos os que chegam parecem ecoar a frase célebre de Rousseau: “Isto é meu” . Com incentivos da SUDAM, as

empresas apropriaram-se de grandes extensões de terras e implantaram a monocultura e o latifúndio ao modo *plantation* dos processos originários da colonização brasileira. Essas atividades, como esclarece Becker (2011), em relação ao espaço Amazônico, ocorrem onde acontecem o ciclo de expansão da pecuária, o desflorestamento e o avanço da fronteira e, posteriormente, o avanço da agricultura capitalizada representada no Mato Grosso pela soja.

Atualmente, os conflitos ainda fazem parte do cotidiano da região do Baixo Araguaia. Recentemente, foi possível observar por meio da mídia nacional, por decisão do Supremo Tribunal Federal (STF), a devolução da Terra Indígena Marãiwatsédé ao povo indígena Xavante (conforme figuras 5, 6, 7 e 8). Tal conflito de disputa pela terra perdurou por décadas; porém, mesmo após decisão judicial favorável à reocupação da terra pelo Povo Xavante, muitos grupos e fazendeiros decidiram não cumprir a decisão judicial, desestabilizando o processo de desintrusão, gerando embates com as tropas da Força Nacional (FANZERES; SANTINI, 2012).

Figura 5: Índios Xavante exibiram cartazes durante a Rio+20 e foram aplaudidos em meio à Cúpula dos Povos



Foto: Daniel Santini (2012).

Figura 6: Placa na BR 158 com as pichações: “vamos matar os índios”, “índio bão é morto”, e “Dilma Ladrona”



Fonte: ONG Reporter Brasil (2012).

Figura 7: Faixa de apelo dos posseiros



Foto: Acervo pessoal de Mara Maria Dutra (2013).

Figura 8: Confronto entre posseiros e policiais durante desinstalação de TI Xavante



Fonte: José Medeiros – Fotos da Terra/Olhar Direto (2012).

Deluci (2013, p. 27) acrescenta que, a ocupação das terras indígenas Xavante, assim como dos Tapirapés, foi fortemente defendida pelo Estado e pelas empresas que promoviam o capitalismo; no caso dos indígenas Xavantes, “foram e continuam sendo o estopim na relação com os A’uwẽ” – povo Xavante – os quais lutam pela preservação do seu território ancestral.

Ainda em relação à questão indígena, Ramos (2014, p. 21) cita que a etnia Tapirapé conseguiu, desde fevereiro de 2013, a retomada da TI Urubu Branco. Tal situação ocorreu “após longos anos de luta judicial, impasses e ameaças de posseiros que invadiram e ocuparam o território tradicional Tapirapé...”. Quando a autora refere-se a posseiros, a situação aqui explicita não os pequenos posseiros migrantes, mas a grandes fazendeiros que, ao expulsarem os indígenas, fizeram uso de suas terras e deixaram-nas altamente degradadas. Os Tapirapé, no caso, tiveram de resignificar suas práticas agrícolas e de sobrevivência, uma vez que, ao retornarem, encontraram seu

território altamente impactado pelas monoculturas (RAMOS, 2014). Tal situação também ocorreu com a TI Marãiwatsédé, onde viviam os Xavantes.

A região do Baixo Araguaia apresenta vários processos de ocupação e, nesses processos, a agricultura familiar sempre esteve presente. O primeiro processo ocorreu no início do século XX e o segundo por volta dos anos 1950. Schlesinger e Noronha (2006) descrevem estes processos da seguinte forma:

No início do século 20, a região começou a receber grupos de camponeses que se deslocavam do Norte e Nordeste do país em busca de terras. Muitos migrantes saíam a pé do Piauí, Maranhão, entre outros estados, em busca das chamadas Bandeiras Verdes (áreas de mata virgem, de terras livres e férteis, à beira dos grandes rios). Na sequência, outro processo de ocupação ocorreu na segunda metade do século 20 com o programa “Marcha para o Oeste”. Foi o primeiro movimento promovido pelo governo federal objetivando a ocupação e colonização das terras mato-grossenses (SCHLESINGER; NORONHA, 2006, p. 52-53).

No primeiro processo, a agricultura era realizada com a utilização de métodos praticados pela agricultura camponesa tradicional, com rotação de culturas e sistema de pousio<sup>3</sup>. Plantava-se arroz, mandioca e milho para a subsistência dos moradores/posseiros que chegavam (CASALDÁLIGA, 1971). “Os cereais que colhiam eram basicamente para o sustento da família. Produziam um pequeno excedente que era trocado em mercadorias como o sal, querosene e peças de panos, não havia plantação em grande escala” (SOARES, 2004, p. 70).

O segundo ciclo de ocupação ocorreu com o programa *Marcha para o Oeste* que tinha como eixo econômico a pecuária. O Departamento de Terras e Colonização de Mato Grosso promoveu grandes loteamentos no ano de 1959, a partir da distribuição das terras devolutas e de terras onde ocorreram a expropriação de sociedades indígenas, posses, vilas e patrimônios de moradores regionais (SCHLESINGER; NORONHA, 2006).

---

<sup>3</sup> O pousio é uma técnica de manejo, a qual após cultivo, uma determinada área é isolada e não utilizada por determinado período para agricultura, a fim de que restabeleça sua vegetação característica, é considerado como uma fase de descanso do solo. Antes da instalação da nova lavoura, comumente espera-se pelo menos três anos, sendo esse tempo variável de acordo com a região e capacidade de recuperação do solo (RAMOS, 2014).

Ocorreu, na segunda metade dos anos de 1960, o terceiro ciclo de ocupação do Baixo Araguaia, que se deu a partir dos programas de colonização, momento em que houve a migração de famílias de diversos Estados brasileiros; pessoas motivadas pelo desejo de ter acesso à terra. Nesse mesmo ciclo, ocorreu a implantação dos grandes projetos agropecuários (SCHLESINGER; NORONHA, 2006, p. 56).

A esse respeito, Bampi (2010, p. 26) acrescenta que, na Amazônia mato-grossense, o processo de ocupação moderno teve seu início na década de 1970 e acelerou-se nas décadas seguintes não respeitando aos povos nativos e ao bioma. O autor aponta ainda que naquele período muitos agricultores familiares sulistas, desprovidos de terra ou com pequenas propriedades em seus locais de origem, sendo filhos, netos e bisnetos principalmente de migrantes italianos e alemães que manejavam a terra tornam-se migrantes modernos. Partiram em busca do eldorado amazônico (PICOLI, 2005), motivados por propagandas e pela política governamental da modernização agrícola, cujo sonho do campesinato era tornar-se grande produtor latifundiário. Percebe-se que naquele momento a agricultura acompanhou a modernização, fazendo uso de inúmeros maquinários e insumos agrícolas, os quais serviram também para dar início a imensos desflorestamentos na região.

O Baixo Araguaia recebeu muitos migrantes do Sul do país, pequenos agricultores seguiam para as áreas de colonização – propostas pelas grandes empresas privadas de colonização – bem como outras categorias de trabalhadores que vinham de Estados vizinhos (Pará, Goiás, Tocantins) e de Estados do Nordeste (GONÇALVES; NICOLA, 2002). Compravam lotes nas áreas de colonização ou eram assentados pelo Programa de Reforma Agrária ou simplesmente se apossavam da terra. Esse processo de ocupação fez grande parte do território ser ocupada por agricultores familiares.

Atualmente, o Baixo Araguaia abrange uma área de 116.040,30 km<sup>2</sup>, apresenta uma população rural bastante expressiva, 41,04% (51.355 habitantes rurais) se considerado que apenas 15,65% do total da população brasileira é rural (IBGE, 2010).

Conforme dados do Portal da Cidadania, o Território do Baixo Araguaia possui 7.387 agricultores familiares (pequenos produtores que compraram sua propriedade rural com recursos próprios). Dados do DATALUTA (2013) apontam a existência de 18.712 famílias assentadas (por programas do INCRA), somando 26.099 famílias dedicadas à agricultura familiar. Esses dados demonstram que a agricultura familiar assumiu um papel altamente significativo regionalmente, apresentando um grande número de assentamentos (cerca de 69 até a atualidade), conforme demonstrado no **quadro 4**, que apresenta duas fontes de dados: INCRA (2014) e DATALUTA (2013).

Quadro 4: Número de famílias e assentamentos de Projetos de Reforma Agrária nos municípios do Baixo Araguaia.

MUNICÍPIOS	ANO 2012 (DATALUTA)		ANO 2014 (INCRA)	
	Número de assentamentos	Número de famílias	Número de assentamentos	Número de famílias
<b>Alto Boa Vista</b>	3	776	3	435
<b>Bom Jesus do Araguaia</b>	-	-	-	-
<b>Canabrava do Norte</b>	6	964	5	880
<b>Confresa</b>	15	5.588	15	5.029
<b>Luciara</b>	-	-	-	-
<b>Novo Santo Antônio</b>	1	600	1	598
<b>Porto Alegre do Norte</b>	5	1.298	5	831
<b>Querência</b>	5	1.337	5	1.202
<b>Ribeirão Cascalheira</b>	9	3.163	8	2.719
<b>Santa Cruz do Xingu</b>	-	-	-	-
<b>Santa Terezinha</b>	3	746	3	811
<b>São Félix do Araguaia</b>	10	1.594	10	1.528
<b>São José do Xingu</b>	3	561	2	327
<b>Serra Nova Dourada</b>	4	876	4	851
<b>Vila Rica</b>	8	1.209	8	1.065
<b>TOTAL</b>	72	18.712	69	16.276

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados DATALUTA (2013) e INCRA (2014).

Nesse contexto, cabe destacar o município de Confresa que se caracteriza por possuir um grande número de assentamentos de reforma agrária regularizados pelo INCRA. Nesse município encontram-se assentadas

5.588 famílias em 15 projetos (DATA LUTA, 2013). Confresa é considerada por muitos como a capital dos assentamentos devido ao grande número de famílias assentadas.

Atualmente, o Baixo Araguaia é ocupado e composto por terras indígenas e um grande número de assentamentos de projetos do INCRA, pequenos agricultores (migrantes do processo de colonização particular), grandes fazendas e empreendimentos agropecuários empresariais.

Tal situação traz enorme complexidade à realidade social, econômica, agrária e ambiental, pois, para muitos, a região é considerada uma das últimas fronteiras agrícolas do Estado, possuindo terras planas que podem ser aproveitadas para agricultura mecanizada. Assim, passa a sofrer intensa pressão ambiental, pois, em virtude das ações dos capitalistas, sofre pela expansão do agronegócio (sojicultura). Ao mesmo tempo, recebe agressões do grande número de assentamentos da agricultura familiar que efetuam de imediato a abertura da terra, reproduzindo o desmatamento civilizador (BUBLITZ, 2006). Na sequência, muitas vezes replicam situações da agricultura de larga escala influenciados pelo intenso processo capitalista que se desenvolve no entorno, ao tornar a terra mercadoria e local de produção da monocultura das *commodities*.

Nesse contexto, são diversos os embates motivados por questões socioambientais. A partir de um mapa dessas áreas de contendas do Estado de Mato Grosso (SILVA; SATO, 2012), visualizam-se os conflitos situados na região do Baixo Araguaia (tabela 2). As autoras advertem/apontam que os grupos sociais envolvidos nesses litígios “são atingidos diretamente pelos projetos econômicos de dominação” (SILVA; SATO, 2012, p. 2).

Os conflitos socioambientais são uma constante na região. Ocorrem quando o ambiente de certos sujeitos sociais predomina sobre o de outro, e a implantação de grandes projetos capitalistas na região do Baixo Araguaia “desestabiliza as formas de existências de comunidades tradicionais” (ACSELRAD, 2010, p. 104) e mesmo das comunidades da agricultura familiar.

Essas demandas são produto da desigualdade socioambiental e, ao mesmo tempo, produtoras desse desequilíbrio, que se traduz em injustiça

ambiental. Bullard (2005, apud SILVA; SATO, 2012, p. 11) define justiça ambiental com um conjunto de princípios que procura garantir que: “nenhum grupo de pessoas, incluindo grupos étnicos, raciais ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas resultantes do desenvolvimento”.

Tabela 2: Conflitos socioambientais presentes no Baixo Araguaia

<b>Conflitos socioambientais</b>	<b>Grupos sociais envolvidos</b>	<b>Município de ocorrência</b>
Instalação da hidrelétrica Belo Monte – essa região sofrerá grandes alterações	Comunidade local X empresários da hidrelétricas e governantes	Santa Cruz do Xingu
Desmatamento, disputa por terra, ameaças de morte e trabalho escravo	Posseiros X grandes produtores rurais	Vila Rica
Disputa por terra, invasão de TI, ameaças de morte, desmatamento e queimada	Indígenas Tapirapé TI Urubu Branco X grileiros	Porto Alegre do Norte, Santa Terezinha
Instalação da hidrovia Araguaia-Tocantins, desmatamento e pesca predatória	Indígenas Karajá X grandes produtores rurais e grileiros	Santa Terezinha, Luciara / TI Tapirapé-Karajá
Disputa por terra, desmatamento, queimadas	Retireiros do Araguaia X invasores X grandes produtores rurais	Luciara
Disputa por terras	Indígenas Kanela X Invasores	Canabrava do Norte
Disputa por terra, desmatamento ilegal, uso de agrotóxicos, destruição do patrimônio material e imaterial, pastagens dentro da TI e ameaças de morte; TI mais desmatada na Amazônia Legal	Indígenas Xavante X grandes produtores rurais	São Félix do Araguaia, Bom Jesus, Alto Boa Vista. TI Marãiwatsédé
Pesca predatória, turismo predatório, disputa pelo rio e cercamento do varjão	Retireiros e agricultores X turistas	Luciara
Trabalho escravo	Trabalhadores X pecuaristas	Vila Rica
Disputa por terra, desmatamento ilegal e uso abusivo de agrotóxico	Agricultores familiares X grileiros	Porto Alegre do Norte
Construção da hidrovia Araguaia-Tocantins, pesca predatória e queimadas	Indígenas Karajá X Estado X pescadores	Luciara
Desmatamento e degradação no entorno da TI	Indígenas Tapirapé X grileiros	Porto Alegre do Norte
Uso abusivo de agrotóxico	Agricultores familiares X empresa Cotril	Confresa
Desmatamento ilegal	Ecologistas, agricultores familiares X grandes produtores rurais	Querência

Fonte: Adaptado de Silva e Sato (2012).

Dessa forma, é necessário que se faça justiça ambiental; porém, a igualdade só ocorrerá quando for alterado “o modo de distribuição – desigual –

de poder sobre os recursos ambientais e retirar dos poderosos a capacidade de transferir os custos ambientais do desenvolvimento para os mais despossuídos” (ACSELRAD, 2010). Igualmente, urge a constituição de políticas públicas, orientadas à superação das desigualdades, que advêm, contraditoriamente, do favorecimento estatal a um modelo concentrador de terra e renda e apropriação dos recursos naturais.

Disputa por terra, invasão de TI, ameaças de morte, desmatamento, queimada, trabalho escravo entre outros são alguns dos vários conflitos socioambientais presentes na região os quais se traduzem em injustiça social; porém, para a minimização dos conflitos, é necessário fazer a justiça ambiental com o intuito de dar visibilidade aos conflitos perante as políticas públicas (SILVA; SATO, 2012). E, para que haja justiça ambiental, deve-se lutar pela defesa dos direitos a uma proteção ambiental e acesso equânime aos recursos ambientais opondo-se à desigualdade ambiental.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Baixo Araguaia, até fins do século XIX, teve sua ocupação quase exclusivamente feita por diversos povos indígenas. No século XX, a partir da década de 1910, teve início a ocupação espontânea realizada pelo não índio com migrantes vindos principalmente dos estados do Pará e posteriormente de Goiás que se estabeleceram onde se situa o atual município de Santa Terezinha.

Os migrantes trouxeram a cultura da produção da pecuária em locais coletivos, não havendo uma preocupação com a delimitação territorial. Essas pessoas apossavam-se de uma área a qual garantiria a sua sobrevivência; situação semelhante ocorria com a produção dos alimentos para a subsistência dessas famílias, pois, com o excedente realizavam trocas com a vizinhança. Tal situação gerava contendas ocasionais com as comunidades indígenas pré-existentes uma vez que as sociedades indígenas faziam uso amplo do território.

Vários núcleos populacionais surgiram até a década de 1950, os quais ocorreram de forma espontânea por meio da ocupação de posseiros, que

estabeleceram uma relação de domínio do território a partir de relações sociais, culturais e de poder constituídas na própria comunidade pouco se preocupando com o registro das terras.

A partir da década de 1960, entretanto, estabeleceram-se na região as grandes fazendas com os incentivos fiscais da SUDAM. A instalação dessas propriedades mudou a forma de ocupação do território, que se estabeleceram com o propósito de ocupar os espaços denominados vazios e que, na verdade, não estavam vazios: eram locais de vida e existência de distintas comunidades de sociedades indígenas relativamente isoladas e de posseiros dispersos em zona rural ou estabelecidos em pequenos povoados.

Tal política de instituição de grandes empreendimentos trouxe inúmeros conflitos entre essas populações. Mediante esse processo, houve drásticas modificações socioambientais na região.

A implantação dos latifúndios gerou formas de expulsão dos antigos moradores, gerando muitos conflitos entre índios, posseiros e fazendeiros. Esses grandes produtores pressionavam para a liberação da fronteira ao novo modo produtivo monocultural que se estabelecia sobre grandes extensões de terras em desmatamento, anteriormente e de forma distinta, já ocupadas.

As comunidades indígenas (Xavante, Tapirapé e karajá) perderam grande parte de seus territórios, foram expulsas ou transferidas a outros locais porque suas terras haviam sido vendidas. Como casos específicos citam-se as contendas dos Xavantes com a TI Marãiwatsédé, dos Tapirapés com a TI Urubu Branco e dos Karajás com o reconhecimento da TI Tapirapé/Karajá em 1983.

Antigos posseiros e peões foram ameaçados, expulsos ou mortos; o trabalho escravo foi uma prática de exploração comum na região, constituindo uma “terra sem lei”, sem direitos e pela “lei do mais forte”, quer economicamente, quer pela força da violência física e psicológica.

Tal situação foi denunciada pela Igreja Católica, tendo como expoente o Bispo D. Pedro Casaldáliga que em 1968 estabeleceu-se na região com a Prelazia. Esse religioso teve um papel fundamental em defesa aos menos favorecidos (índios, posseiros, peões e o ambiente), realizando denúncias e

dando visibilidade à intensa violência no Baixo Araguaia contra indígenas e pequenos agricultores posseiros. Percebe-se a importância da Prelazia no sentido de assegurar os direitos dos cidadãos diante dos inúmeros conflitos na região. A presença da igreja e ONGs nesse local fez essas desigualdades terem visibilidade, mesmo na época do regime militar.

Na década de 1970, a legalização da iniciativa privada para a realização da colonização acrescentou ainda mais complexidade ao contexto, pois trouxe muitos migrantes, elevando o grau de problemas dos conflitos socioambientais. Novo elemento de degradação foi inserido com o desmatamento-civilizador (BUBLITZ, 2006) trazido pelos colonos migrantes sulistas que chegaram buscando terras e melhoria de vida.

Essas famílias constituíram novos núcleos de povoamento que, com o passar dos anos, deram origem a novos municípios. Tais núcleos também contribuíram em parte com a expulsão de posseiros e sociedades indígenas, pois as colonizadoras detinham o título da terra e vendiam aos colonos migrantes áreas que muitas vezes já estavam ocupadas por posseiros ou até mesmo por sociedades indígenas. Essa situação, ainda em 2015, mantém um clima de tensão entre as sociedades indígenas e não indígenas.

A história da constituição do Baixo Araguaia aponta lutas, embates e conflitos entre sociedades indígenas, posseiros e grandes empreendimentos agropecuários. Soma-se à situação um período com a inserção de agricultura familiar do campesinato sulista, seguido pelos empreendimentos da produção de larga escala de sojicultura ligada ao mundo das corporações mundiais de *commodities* em estado de ampla expansão.

As diferentes formas de uso e ocupação da terra foram promovidas pela implantação do latifúndio – que em sua primeira forma foi voltado essencialmente à pecuária, quer em sentido recente voltada ao mundo do agronegócio das *commodities* em especial da soja. Simultaneamente, ocorreram os assentamentos da agricultura familiar que provocaram forte perda dos ecossistemas naturais mediante o grande desflorestamento ocorrido na região e intensa depredação dos sistemas ecológicos, florestas, nascentes,

córregos, riachos e rios, atingindo de maneira vertiginosa a ambiência amazônica.

Dos 69.458,3 km<sup>2</sup> de floresta original, aproximadamente 50% foram destruídos até o ano de 2012, provocando graves problemas de degradação ambiental e novos conflitos entre proprietários de terras desmatadas e o Estado.

Os conflitos entre os proprietários de terras e o Estado surgiram porque, até o ano de 1996, a legislação ambiental permitia o desflorestamento de até 50% de áreas de floresta da Amazônia Legal. A partir da Medida Provisória de 1996 e com o novo Código Florestal Brasileiro com vigência em 2012, que prevê a manutenção de 80% das áreas de florestas da Amazônia Legal, muitos proprietários de estabelecimentos rurais (frente às novas legislações) encontram-se em situação de ilegalidade ambiental. São, inclusive, apontados como os únicos culpados pelos altos índices de desflorestamento, retirando toda e qualquer responsabilidade do Estado, o qual anteriormente motivou e estimulou, por meio da concessão de grandes incentivos fiscais, a ocupação dessa área e inclusive permitiu o desmatamento em porcentagens maiores do que as permitidas atualmente.

Atualmente a região vivencia nova transformação ambiental. Aparentemente é uma situação que poderia ser tratada como de recuperação de áreas degradadas da pecuária extensiva, pois grandes áreas de pastagens estão sendo removidas para a implantação da sojicultura; no entanto, traz consigo severos impactos ambientais pelo uso abusivo e contínuo de agrotóxicos. Igualmente, consolidam um modelo produtivo voltado ao comércio exterior promovido pelas grandes corporações do agronegócio que se baseiam na concentração da gestão das terras e da produção. Essas associações trazem imenso risco à manutenção e à existência de um amplo conjunto de pequenas propriedades da agricultura familiar, que tenderão a replicar a monocultura em seus sítios e propriedades, sendo também severamente afetadas pela ampla utilização de agrotóxicos.

Apesar do processo histórico-econômico de constante expulsão do campesinato pelo modelo agrícola e fundiário que os governos privilegiaram

(agricultura de comércio exterior), a agricultura familiar, que poderia ser chamada de agricultura alimentar, é altamente relevante ao país. Na região do baixo Araguaia, também a situação é de alta relevância, pois, conforme dados do DATALUTA (2012, 2013), o Baixo Araguaia apresenta mais de 70 assentamentos rurais. Vê-se claramente que a agricultura é fonte de sobrevivência de um grande número de trabalhadores rurais, homens, mulheres e crianças que constituíram seu viver nessa nova terra. Alguns há mais de quatro décadas e outros há bem menos tempo, porém todos em busca da realização de um sonho: ter seu pedaço de terra para produzir e viver.

Esses migrantes trabalhadores da agricultura familiar vieram em busca de um local que lhes oferecesse uma melhoria de vida, ao adquirir seu pedaço de chão. Reconstruir a trajetória das ocupações do Baixo Araguaia proporcionou verificar a real importância da agricultura familiar inserida nesse contexto. Nesse local, os grupos familiares persistem, resistem e lutam diante dos números apontados pelo IBGE (2009), os quais apontam que a agricultura familiar representa 84,4% dos estabelecimentos agropecuários brasileiros ocupando apenas 24,3% da área total e ficando com uma proporção irrisória de recursos do crédito agrícola.

No Baixo Araguaia, os agricultores familiares, apesar de todo o tipo de adversidade (falta de saneamento, educação precária, dificuldades de transporte, falta de acesso à saúde, precária comunicação, problemas de crédito que vise ao fortalecimento e a viabilidade da agricultura familiar, entre outros) persistem. Resistem, pois têm como meta a sua permanência e subsistência na terra.

Verifica-se na região a organização entre os pequenos produtores para a manutenção e sustentabilidade da agricultura familiar, organização realizada por intermédio do apoio de sindicatos, associações, reuniões do colegiado Território Cidadania do Baixo Araguaia; Comissão Pastoral da Terra (CPT); Associação Nossa Senhora da Assunção (ANSA) e a Associação Terra Viva (ATV), Articulação Xingu Araguaia (AXA), Instituto Socioambiental (ISA), dentre outros.

Dessa forma, é necessária a instituição de políticas públicas de implantação de recursos financeiros para atender as necessidades dos agricultores, bem como a implantação de recursos educacionais que desenvolvam a capacitação e a formação inicial e continuada (que atinjam todos os segmentos produtivos). A implantação de recursos destinados à educação é de suma importância, pois contribuirá para que a agricultura familiar na região do Baixo Araguaia possa se desenvolver de forma a garantir sua sustentabilidade econômica, social e ambiental. Acima de tudo, motivar o fortalecimento desse importante grupo social diante do atual modelo econômico predador e monocultural do agronegócio.

Apostar e investir na agricultura familiar é o caminho para se chegar a um novo modelo de desenvolvimento econômico, com equilíbrio ambiental, uma vez que a agricultura familiar é a base para a segurança alimentar de nosso país. Nesse sentido, vários autores referem-se à diversificação de culturas como uma forma de promover uma maior sustentabilidade na agricultura e promover segurança alimentar, quer na zona rural, quer nas cidades. A diversidade dos sistemas produtivos é uma das principais características apresentadas pela agricultura familiar, a qual realiza o planejamento da ocupação de sua área (com produção animal e vegetal), por meio da rotatividade de culturas (tanto para o consumo como para venda), promovendo um aproveitamento melhor dos recursos naturais. Assim, a agricultura familiar, ao estabelecer suas bases em um modelo produtivo de desenvolvimento baseado na diversificação, está (estará) contribuindo de maneira significativa para a construção de um padrão de desenvolvimento mais sustentável.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais: o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos Avançados**, 2010, 24(68), p. 103-119.

ALMEIDA, Josué. Escândalo de terras em Mato Grosso: entregues a especuladores extensões que fariam inveja a qualquer país. **Imprensa Popular**, Rio de Janeiro, p. 8, 25 nov. 1954. Disponível em: <[http://www.fmauriciograbois.org.br/admin/arquivos/arquivo\\_87\\_2185.pdf](http://www.fmauriciograbois.org.br/admin/arquivos/arquivo_87_2185.pdf)>. Acesso em: 7 abr. 2014.

ARAÚJO, Maria do Socorro de Sousa. **Territórios amazônicos e o Araguaia mato-grossense**: configurações de modernidade, políticas de ocupação e civilidade para os sertões. 2013. 285 f. Tese (Doutorado em História) – Programa de Pós-Graduação em Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 2013. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000906035&opt=4>> Acesso em: 07 jun. 2013.

BAMPI, Aumeri Carlos. **Concepções, atitudes e práticas dos universitários no contexto da crise socioambiental na Amazônia mato-grossense**. 2010. 316 f. Relatório (Pós-Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

BARRETTO, Ricardo et al. **O Xingu na mira da soja**: histórico da ocupação do entorno do Xingu. 2003. Disponível em: <<http://www.socioambiental.org/esp/soja/8.shtm>>. Acesso em: 8 mar. 2014.

BECKER, Bertha K. A Amazônia e a política ambiental brasileira. In: SANTOS, M. et al. **Território, territórios**: ensaios sobre o ordenamento territorial. 3 ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. p. 22-40.

BRASIL. Decreto-Lei nº 1.106, de 16 de junho de 1970. **Cria o Programa de Integração Nacional, altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas na parte referente a incentivos fiscais e dá outras providências**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/1965-1988/De11106.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/De11106.htm)>. Acesso em: 20 maio 2013.

\_\_\_\_\_. Decreto-Lei nº 1.164, de 1º de abril de 1971. **Declara indispensáveis à segurança e ao desenvolvimento nacionais terras devolutas situadas na faixa de cem quilômetros de largura em cada lado do eixo de rodovias na Amazônia Legal, e dá outras providências**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/De11164.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/De11164.htm)>. Acesso em: 20 maio 2013.

\_\_\_\_\_. Medida Provisória nº 1.511, de 25 de julho de 1996. **Dá nova redação ao art. 44 da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e dispõe sobre a proibição do incremento da conversão de áreas florestais em áreas agrícolas na região Norte e na parte Norte da região Centro-Oeste, e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/Antigas/1511.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/Antigas/1511.htm). Acesso em: 15 ago. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável do Baixo Araguaia**. Brasília, nov. 2006. 53 p.

BRUM, Eliane. A ditadura que não diz seu nome. **Jornal El País**. Disponível em: <[http://brasil.elpais.com/brasil/2014/03/31/opinion/1396269693\\_200037.html](http://brasil.elpais.com/brasil/2014/03/31/opinion/1396269693_200037.html)>. Acesso em: 31 mar. 2014.

BUBLITZ, Juliana. **Desmatamento civilizador**: a história ambiental da colonização europeia no Rio Grande do Sul (1824-1924). 2006. Disponível em:

< [http://www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro3/arquivos/TA604-01032006-134852.PDF](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro3/arquivos/TA604-01032006-134852.PDF)>. Acesso em: 12 mar.2013.

CASALDÁLIGA, Pedro. **Confissões do latifúndio**. 1970. Disponível em: <<http://apoesiadadosoutros.blogspot.com.br/2011/10/confissoes-do-latifundio-dom-pedro.html>>. Acesso em: 15 jan. 2013.

\_\_\_\_\_. De São Félix, bispo é um atento observador das mazelas do Mundo. **Diário de Cuiabá**, ed. 10552, 23 fev. 2003. Entrevista concedida a Rodrigo Vargas. Disponível em: <<http://www.diariodecuiaba.com.br/detalhe.php?cod=131552>>. Acesso em: 17 abr. 2013.

\_\_\_\_\_. **Uma Igreja da Amazônia em conflito com o latifúndio e a marginalização social**. 1971. Disponível em: <<http://www.servicioskoinonia.org/Casaldaliga/cartas/1971CartaPastoral.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2013.

**CPT. Após desintração, indígenas se preparam para reocupar Marãiwatsédé**. Disponível em: <<http://reporterbrasil.org.br/2013/02/apos-desintração-indigenas-se-preparam-para-reocupar-maraiwatsede/>>. Acesso em: 10 mar. 2013.

DATALUTA. **Banco de Dados da Luta pela Terra**. Mato Grosso: Relatório 2012. 2013. Disponível em: <[http://www.editoraunesp.com.br/catedra/publicacoes\\_relatorios.asp?tpl\\_id=5](http://www.editoraunesp.com.br/catedra/publicacoes_relatorios.asp?tpl_id=5)>. Acesso em: 19 set. 2013.

DELUCI, Luciana Akeme Sawasaki Manzano. **Ti'a roptsimani'õ: os A'uwẽ Marãiwatsédé tecem saberes para a construção de uma proposta curricular intercultural**. 2013. 186 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2013.

FANZERES, Andreia; SANTINI, Daniel. Invasores começam a ser retirados de Terra Indígena Marãiwatsédé. **Repórter Brasil**. 11 dez. 2012. Disponível em: <<http://reporterbrasil.org.br/2012/12/invasores-comecam-a-ser-retirados-de-terra-indigena-maraiwatsede/>>. Acesso em: 12 abr.2013.

FEARNSIDE, Philip Martin. 2006. O cultivo da soja como ameaça para o meio ambiente na Amazônia brasileira. p. 281-324 In: L.C. Forline, R.S.S. Murrieta and I.C.G. Vieira (Org.) **Amazônia além dos 500 Anos**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2006. p. 281-324.

FERREIRA, João Carlos Vicente. **Mato Grosso e seus municípios**. Cuiabá: Secretaria de Estado de Cultura, 1997. 668p.

GAWENDA, Romilda Laurindo Oliveira. **Análise regional do Norte Araguaia mato-grossense: das políticas de desenvolvimento à construção de territorialidades**. 2011. 274 f. Dissertação (Mestrado em Ambiente e Desenvolvimento Regional) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Humanas e Sociais. Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, 2011.

GAWENDA, Romilda Laurindo Oliveira; NETO, Cornélio Silvano Vilarinho.

**Encontros, conflitos e marcas do desenvolvimento na construção territorial do norte Araguaia mato-grossense: o papel de d' Pedro**

Casaldáliga. 2011. Disponível em:

<<http://www.elistas.net/lista/encuentrohumboldt/archivo/indice/3159/msg/3258/>>

Acesso em: 20 jan. 2013.

GIL, Antonio Carlos: **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, Judite; NICOLA, Rafaela. **Araguaia. Do tranqüilo balanço das águas à turbulência anunciada: lutar é preciso**. Campo Grande, 2002.

Disponível em: <<http://www.riosvivos.org.br/arquivos/106448265.pdf>>. Acesso em: 5 jan. 2014.

GUIMARÃES NETO, Regina Beatriz. **A lenda do ouro verde**. 1986.

Dissertação (Mestrado em História) – Programa de Pós-Graduação em

História. Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 1986. Disponível em:

<<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000017772&opt=1>> Acesso em: 15 out. 2013.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006**. Agricultura Familiar. Primeiros resultados. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. MDA/MPOG, 2009.

\_\_\_\_\_. **CENSO 2010: população do Brasil é de 190.732.694 pessoas**.

Disponível em: <[http://censo2010.ibge.gov.br/noticias-](http://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo?id=3&idnoticia=1766&t=censo-2010-populacao-brasil-190-732-694-pessoas&view=noticia)

[censo?id=3&idnoticia=1766&t=censo-2010-populacao-brasil-190-732-694-pessoas&view=noticia](http://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo?id=3&idnoticia=1766&t=censo-2010-populacao-brasil-190-732-694-pessoas&view=noticia)>. Acesso em: 23 fev. 2014.

\_\_\_\_\_. **Cidades@**. 2014 Disponível em:

<<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/uf.php?lang=&coduf=51&search=mato-grosso>>. Acesso em: 03 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. **Produção agrícola municipal: culturas temporárias e permanentes**.

Rio de Janeiro, v. 39, 2012.

IBGE/SIDRA. **Produção Agrícola Municipal**. Disponível em:

<<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=1612&z=t&o=11&i=P>>.

Acesso em: 23 abr. 2014.

IN CRA. **Mutirão Arco Verde: ações vão beneficiar assentados em Confresa (MT)**, 2009. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/mutirao-arco-verde-aco-es-vao-beneficiar-assentados-de-confresa-mt>>. Acesso em: 15 jul. 2014.

IN CRA. **Projetos de reforma agrária conforme fases de implementação**.

2014. Disponível em:

<[http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/reforma-agraria/relacao-de-projetos-de-reforma-agraria/relacao\\_de\\_projetos\\_de\\_reforma\\_agraria.pdf](http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/reforma-agraria/relacao-de-projetos-de-reforma-agraria/relacao_de_projetos_de_reforma_agraria.pdf)>.

Acesso em: 25 ago. 2014.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MEDEIROS, José. **Moradores cumprem promessa e entram em confronto em Suiá Missú**. Disponível em:

<[http://www.olhardireto.com.br/noticias/exibir.asp?noticia=Moradores\\_cumprem\\_promessa\\_e\\_entram\\_em\\_duro\\_confronto\\_com\\_policiais\\_em\\_Suia\\_Missu\\_veja\\_fotos&id=295321](http://www.olhardireto.com.br/noticias/exibir.asp?noticia=Moradores_cumprem_promessa_e_entram_em_duro_confronto_com_policiais_em_Suia_Missu_veja_fotos&id=295321)>. Acesso em: 23 jun. 2014.

PICOLI, Fiorelo. **Amazônia: do mel ao sangue, os extremos da expansão capitalista**. 2 ed. Sinop: Editora Fiorelo, 2005. 125 p.

PORTAL da cidadania. **O território**. Disponível em:

<[http://www.territoriosdacidadania.gov.br/dotlrn/clubs/territoriosrurais/baixoaraguaiaamt/one-community?page\\_num=0](http://www.territoriosdacidadania.gov.br/dotlrn/clubs/territoriosrurais/baixoaraguaiaamt/one-community?page_num=0)>. Acesso em: 01 ago. 2013.

PRODES. **Desmatamento nos municípios**. 2014. Disponível em:

<<http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>>. Acesso em 25 jul. 2014.

RAMOS, Polyana Rafaela. **Povo Tapirapé: práticas agrícolas e meio ambiente no cotidiano da aldeia Tapi'itãwa**. 2014. 107 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade do Estado de Mato Grosso, Cáceres-MT, 2014.

Rodovia BR-158 desponta como vetor de expansão da soja. **Repórter Brasil**. 15 abr. 2009. Disponível em: <<http://reporterbrasil.org.br/2009/04/rodovia-br-158-desponta-como-vetor-de-expansao-da-soja/>>. Acesso em: 12 fev. 2013.

SANTINI, Daniel. **Fazendeiros invasores armam resistência em Marãiwatsédé**. Disponível em:

<<http://www.reporterbrasil.org.br/pacto/noticias/view/414>>. Acesso em: 23 mar.2014.

SANTOS, Milton. O dinheiro e o território. In: SANTOS, M. et al. **Território, territórios: ensaios sobre ordenamento territorial**. 3 ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. p.13-21.

SCHLESINGER, Sergio; NORONHA, Silvia. **O Brasil está nu!:** o avanço da monocultura da soja, o grão que cresceu demais. Rio de Janeiro: FASE, 2006. 148 p.

SILVA, Carlos Alberto Franco da. Fronteira agrícola capitalista e ordenamento territorial. In: SANTOS, Milton et. tudo. **Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial**. 3 ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007, 282-312.

SILVA, Kalina Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. **Dicionário de conceitos históricos**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2009.

SILVA, Michelle Jaber da; SATO, Michèle Tomoko. Territórios em tensão: o mapeamento dos conflitos socioambientais do Estado de Mato Grosso-Brasil. **Revista Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 1–28, jan./abr., 2012.

SOARES, Luiz Antonio Barbosa. **Trilhas e caminhos: povoamento não indígena no Vale do Araguaia-MT, na primeira metade do séc. XX**. 2004. 122 p. Dissertação (Mestrado em História) – Programa de Pós-Graduação em

Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá-MT, 2004.

SOUZA, Maria Aparecida Martins. **Retalhos de Vidas**: Escravidão contemporânea nas agropecuárias do Araguaia (1970 – 2005). 2009. 163 f. Dissertação ( Mestrado em História) - Programa de Pós-Graduação em História. Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá-MT, 2009.

WAGLEY, C. **Lágrimas de boas vindas**: os índios Tapirapé do Brasil Central. Belo Horizonte, Itatiaia/EDUSP, 1988.

## Capítulo 2

### FORMAÇÃO EM AGRONOMIA E CONTRIBUIÇÕES PARA A SUSTENTABILIDADE NA AGRICULTURA FAMILIAR NO BAIXO ARAGUAIA: A VISÃO DOS DISCENTES DO CURSO

#### Resumo

A agricultura familiar assume visibilidade por contribuir com a segurança alimentar do Brasil. Apresenta modelos de produção mais diversificados e com menor impacto aos ecossistemas; muitos veem nela a possibilidade de utilização de modos alternativos de produção como o policultivo e a agroecologia. Novos conhecimentos devem ser estimulados com o propósito de buscar alternativas ao modo convencional, pautados em critérios de sustentabilidade. Para tanto, as universidades e as instituições de ensino superior, por meio dos Cursos de Agronomia, devem fazer parte desse processo. Este estudo tem a finalidade de verificar se a formação acadêmica proporcionada aos discentes do Curso de Agronomia do IFMT *Campus* Confresa oferece elementos que favoreçam o desenvolvimento da sustentabilidade à agricultura familiar. O estudo justifica-se pela relevância de adentrar em um ambiente pouco explorado, formação superior do agrônomo. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, com características de estudo de caso e abordagem descritiva. Sustentou-se nos aportes teóricos referidos às concepções de sustentabilidade, a agricultura familiar, o agronegócio e a formação de agrônomos. Os sujeitos da pesquisa foram 40 discentes do Curso de Agronomia do IFMT *Campus* Confresa. Os dados coletados a partir dos questionários, das entrevistas semiestruturadas e dos registros das observações da pesquisadora, foram submetidos à análise do conteúdo. Os dados revelaram a formação influenciada pelo modelo hegemônico do agronegócio e, a partir das repostas da maioria dos discentes, pode-se afirmar que, durante as aulas, não ocorre uma formação com amplos e profundos conhecimentos voltados para a temática *sustentabilidade na agricultura familiar*.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar. Formação acadêmica. Saberes agronômicos.

### FORMATION IN AGRONOMY AND CONTRIBUTIONS TO SUSTAINABILITY IN FAMILY AGRICULTURE IN LOW ARAGUAIA: THE VISION OF COURSE STUDENTS

#### Abstract

The family agriculture takes on visibility to contribute to food security in Brazil. Presents models of production more diverse and with less impact to ecosystems; many see in it the possibility of using alternative modes of

production as the polyculture and agroecology. New knowledge must be stimulated with the purpose of seek alternatives to the conventional mode, guided by sustainability criteria. For that purpose, universities and higher education institutions, through the Agronomy courses, they should be part of this process. This study has the purpose of check if the academic training provided to students of Agronomy Course of IFMT Campus Confresa offers elements that favor the development of sustainable family agriculture. The study is justified by the relevance of entering a little explored environment, higher education agronomist. It is about a qualitative research with study characteristics of case and descriptive approach. It was sustained on theoretical contributions referred to sustainability concepts, family agriculture, agribusiness and the formation of agronomists. The research subjects were 40 students of the Agronomy Course IFMT Campus Confresa. The data collected from the questionnaires, the semi-structured interviews and records of the observations of the researcher, they were subjected to content analysis. The data revealed the formation influenced by the hegemonic model of agribusiness, and starting from the responses of most students, it can be stated that during the lessons, there is no training with wide and deep knowledge focused on the theme *sustainability in family agriculture*.

**Keywords:** Family agriculture. Academic formation. Agronomic knowledge.

## INTRODUÇÃO

O primeiro curso superior de formação em ciências agrárias surgiu no Brasil em 1859 com a finalidade de melhorar a produtividade das lavouras bem como buscar uma tecnologia que substituísse a mão de obra escrava (SOUSA, 1993 apud CAVALLET, 1999).

Percebe-se que, na sua origem, a ciência agrônômica não tinha a preocupação direcionada com questões sociais ou ambientais (CAVALLET, 1999); no entanto, nas últimas décadas do século XX, frente a crise ambiental, a preocupação com essa temática ocupou lugar de destaque nas discussões nacionais e internacionais.

O modelo de crescimento econômico provocou muitos desequilíbrios. Inicialmente, quando se falava em desenvolvimento, pensava-se em crescimento econômico; todavia, crescimento econômico não é sinônimo de desenvolvimento. Desenvolvimento deve levar em consideração critérios sociais, econômicos e ambientais (SACHS, 2000).

Frente à preocupação com a degradação ambiental, surgiu em 1987 o termo *desenvolvimento sustentável*, definido pelo Relatório Brundtland, como “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades”; no entanto, percebem-se grandes dificuldades de transformar esse conceito em ações e políticas públicas.

Com a finalidade de caracterizar a relação entre a sociedade e o meio ambiente, surgiu o termo *sustentabilidade ecológica*, definido como “a capacidade de uma dada população de ocupar uma determinada área e explorar seus recursos naturais sem ameaçar, ao longo do tempo, a integridade ecológica do meio ambiente” (LIMA; POZZOBON, 2005, p. 45).

As discussões ambientais têm reflexo nas propostas dos cursos de formação em Agronomia, visto que o campo profissional dos agrônomos está ligado com a relação sociedade – natureza e agricultura – meio ambiente (SCHLINDWEIN et al., 2007, p.140).

Em sua relação com a natureza, o homem desenvolveu a pecuária e a agricultura. Essa última passou por grandes transformações após a Revolução Industrial com a inserção de maquinário e o avanço de tecnologias, possibilitando produções agrícolas em grande escala (agronegócio). No Brasil, agricultura atende a dois modos de produção: agricultura familiar (pequena escala) e agronegócio (grande escala); porém, todos os processos de uso da terra causam impactos em maior ou menor intensidade.

Acseirad (2000), Shiva (2003) e Sachs (2001) argumentam que os impactos ambientais são menores na agricultura familiar tradicional, pois ela propõe uma maior diversidade de espécies, processo denominado de policultivo, modelo agroecológico pautado em princípios de sustentabilidade.

Nesse padrão, métodos alternativos ao convencional são utilizados a partir do desenvolvimento de novos modelos de cultivo com menor impacto ao meio ambiente. Como consequência, ocorre a possibilidade de minimização da insustentabilidade e mesmo de reversão de um modelo agrícola tomado por corporações transnacionais que estão preocupadas com lucros e não com a

vida, o trabalho, o ambiente, a biodiversidade e a diversidade cultural e produtiva das comunidades humanas (TRESSMANN, 2008).

Nos últimos anos, verifica-se um aumento de práticas alternativas como a agroecologia e a agricultura orgânica, baseadas no conhecimento ecológico com vista ao aumento da produtividade, controle de pragas e fertilidade do solo (CAPRA, 2003; ALTIERI, 2009; SCHLINDWEIN et al., 2007).

Assim, novos conhecimentos devem ser estimulados com a proposição do uso de tecnologias alternativas ao modo convencional, buscando modelos de produção pautados em critérios de sustentabilidade, aos quais a formação universitária deve contribuir.

Podemos citar duas experiências educacionais que fazem parte desse contexto, ocorridas em instituições de ensino superior. A Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT e Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, a partir de uma demanda proposta pelo INCRA, ofertaram cursos de educação superior em Agronomia, de caráter temporário e em regime especial, destinados à formação de agricultores beneficiados pela Reforma Agrária, tendo como perspectiva modos de produção diferenciados, mais sustentáveis (SCHLINDWEIN et al., 2007).

Atualmente, existem no Brasil 260 cursos de Agronomia cadastrados no sistema e-Mec (MEC, 2014). Dentre eles, o Curso de Agronomia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT) *Campus Confresa*, que compõe objeto deste estudo, que se instalou na cidade de Confresa, MT, no ano de 2010, com o propósito de trazer desenvolvimento para a região.

O curso encontra-se inserido na região do Baixo Araguaia, onde se encontram grandes contrastes entre os modos de produção (agricultura familiar e agronegócio). Nesse espaço geográfico, o avanço do agronegócio é crescente e a agricultura familiar apresenta um expressivo número de agricultores assentados por programas do INCRA e particulares.

A agricultura familiar destaca-se nacionalmente devido à sua importância à segurança alimentar do País. Cultiva uma área extremamente menor de lavouras e de pastagens, no entanto é responsável por fornecer cerca 70% dos

alimentos básicos consumidos diariamente pela população brasileira (MDA, 2012).

Perante essa realidade, o presente estudo tem como objetivo verificar, a partir dos dados coletados com os discentes, se o *Campus*/curso desenvolve elementos que direcionem à construção da sustentabilidade na agricultura familiar, uma vez que a região possui intensa taxa de ocupação pela agricultura familiar.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E CONCEITUAL

### 1 Agricultura familiar

#### 1.1 Breve histórico da agricultura familiar

Quando surgiu a espécie humana, não possuía domínio sobre o cultivo agrícola. Para satisfazer suas necessidades básicas de sobrevivência, apropriou-se da natureza, tornou-se caçadora e coletora; no período neolítico, descobriu, conforme fazia uso de frutos, sementes e raízes, que podia praticar o cultivo e a criação de espécies, tornando-se menos dependente do nomadismo. Tornou-se agricultora e pecuarista. Desde então, introduz e desenvolve espécies vegetais e animais, transformando ecossistemas naturais do planeta em ecossistemas cultivados artificialmente (MAZOYER; ROUDART, 2010).

Buscou construir caminhos para se colocar em segurança em relação à sua integridade, visando superar a fome, a escassez, a falta de proteção e habitação. A esse processo foi fundamental a agricultura, que significou uma revolução no modo de vida humano, permitindo o aumento da produção e o estabelecimento das cidades; posteriormente, o comércio e as trocas, que aceleraram o desenvolvimento cultural humano e mesmo as atividades especializadas ou a divisão de função dentro das sociedades (MAZOYER; ROUDART, 2010).

Os autores afirmam que nas sociedades modernas, após o marco da Revolução Industrial, a agricultura passou por grandes transformações. A inserção de maquinário e o avanço da tecnologia na agricultura possibilitaram

produções agrícolas em alta escala para atender a demanda alimentar da população mundial que muito aumentava.

A questão do uso e da ocupação de terras ocorreu de diferentes formas entre os diversos países do mundo. Desde o início do século XX, inúmeros países, com exceção dos da Europa do Leste, adotaram políticas agrícolas e fundiárias de fortalecimento da agricultura familiar, inibindo o desenvolvimento da agricultura patronal (VEIGA, 1996). Toscano (2003) acrescenta que

[...] todos os países desenvolvidos têm na agricultura familiar um sustentáculo do seu dinamismo econômico e de uma saudável distribuição da riqueza nacional. Todos eles, em algum momento da história, promoveram a reforma agrária e a valorização da agricultura familiar. Para se ter uma idéia, a ocupação histórica do território dos Estados Unidos foi na unidade entre gestão e trabalho e a agricultura foi inteiramente baseada na estrutura familiar (TOSCANO, 2003, p. 2).

O Brasil tomou uma posição contrária àquela assumida pelos países europeus, pois o sistema agrícola brasileiro oportunizava o favorecimento da agricultura patronal (a concentração de terras aos grandes latifundiários) (VEIGA, 1996).

No Brasil “houve um grande pacto para impedir que os negros e os imigrantes europeus e japoneses tivessem acesso a terra” (VEIGA, 1996, p. 7). De acordo com o autor, a partir da crise de 1929, a agricultura familiar teve seu início no Brasil, momento em que os fazendeiros falidos colocaram lotes de terra à venda e somente assim uma parte do colonato pôde comprá-los.

Segundo Bublitz (2006), ao surgimento da agricultura familiar, no Brasil, com o domínio jurídico da posse da terra, ocorreu com a vinda de milhares de imigrantes europeus na segunda metade do século XVIII, quando chegaram as primeiras levas de colonos portugueses insulares. A autora aponta a intensificação do processo de colonização e ocupação no Rio Grande do Sul com a vida de imigrantes alemães a partir do ano de 1824 e de italianos a partir de 1875.

Devido às condições de vida absolutamente miseráveis no campo, a migração da população camponesa em direção às cidades brasileiras, a partir

da década de 1940, causou um intenso processo de urbanização; no entanto, as cidades não conseguiam absorver todos que abandonavam o campo e, como a mão de obra rural não era absorvida pelas grandes propriedades rurais, o incentivo à agricultura familiar tornou-se importante (ABRAMOVAY, 1999).

Na década de 1960, um grande excedente populacional, iniciou uma pressão para ter acesso à terra (promovido pelas ligas camponesas nordestinas, junto com os movimentos de sem-terra sulistas) e, durante os 20 anos da ditadura militar, ocorreu um movimento migratório da população rural excedentária para as regiões de fronteira. Os incentivos fiscais propostos pelo governo, no entanto, fortaleceram a ação dos grandes fazendeiros sobre as terras da jovem agricultura familiar, o que contribuiu para o caráter essencialmente patronal do sistema agropecuário brasileiro em meados da década de 1980 (VEIGA, 1996).

No ano de 1964, foi criado o “Estatuto da Terra”, a primeira lei de reforma agrária (VEIGA; ABRAMOVAY; EHLERS, 2003, p. 10). Temendo que os camponeses utilizassem-no, os ruralistas no congresso mudaram a essência do estatuto final, “de modo que o apoio estatal ficou restrito à modernização da agricultura de larga-escala, consolidando a agroindústria nacional” (FERNANDES; WELCH; GONÇALVES, 2012, p. 9-10).

Essa mudança fez os principais beneficiados pela “Revolução Verde” (ocorrida a partir do final da década de 1960) serem os grandes produtores, a qual consistia de um pacote tecnológico que tinha o propósito de aumentar consideravelmente a produtividade e, para tanto, tinha como justificativa diminuir a fome no mundo. Veiga, Abramovay e Ehlers (2003, p. 10) afirmam sobre a Revolução Verde:

A tendência à homogeneização das práticas produtivas e do meio natural, induzida pela “Revolução Verde”, por meio da utilização intensiva da motomecanização, fertilizantes inorgânicos, agrotóxicos, equipamentos pesados de irrigação, do divórcio entre agricultura e pecuária, e da expansão das monoculturas, traduziu-se em brutais índices de erosão e degradação dos solos agrícolas, no comprometimento da qualidade e da quantidade dos recursos hídricos, na contaminação dos alimentos, na devastação das florestas e campos nativos e no empobrecimento da diversidade genética de plantas e de animais.

O processo de modernização no campo, acompanhado pela globalização do setor agrário brasileiro, além de não eliminar a fome do mundo, no Brasil contribuiu para a diminuição da segurança alimentar, agravou intensamente as disparidades sociais no espaço rural e concentrou ainda mais a estrutura fundiária (COY; NEUBURGER, 2009).

Na realidade, muitos pequenos produtores tiveram problemas para se adaptarem ao novo padrão de agricultura proposto, tendo como fator de impacto, principalmente, o endividamento para aquisição desses pacotes. Segundo Halweil (2005), Coy e Neuburger (2009), esses fatores foram responsáveis pelo agravamento da pobreza rural e pela expulsão de camponeses, forçando-os a venderem suas terras.

A expropriação dos pequenos produtores trouxe graves consequências para a transformação da agricultura. Em decorrência dessa situação, houve o “êxodo rural de quase 30 milhões de pessoas em apenas vinte anos (1960-1980)” (VEIGA; ABRAMOVAY; EHLERS, 2003, p.10).

O uso dos pacotes agroquímicos da Revolução Verde, além de proporcionar a degradação ambiental, também provocou o desajuste sociocultural dos agricultores tradicionais a partir de seu desenraizamento.

## **1.2 Características do agronegócio e da agricultura familiar**

Após a Revolução Industrial, a inserção de maquinários trouxe grandes transformações para a agricultura proporcionadas pelo avanço da tecnologia. Iniciou-se, então, a produção em grande escala, dando origem ao agronegócio, um novo modelo de cultivo agrícola voltado às *commodities* (negócio – exportação) com a finalidade de maximizar a produtividade. Para tanto, são utilizados insumos agrícolas, como agrotóxicos e pesticidas, os quais contribuem com o aumento da degradação dos ecossistemas.

O agronegócio surgiu como um modelo de produção capitalista que utiliza o monocultivo, voltado principalmente para a exportação. Ribeiro (2010, p.11) aponta que “este modo de produção também é responsável pela contaminação ambiental, degradação do solo e da água”, uso abusivo de

agrotóxicos e disputa por território levando a uma grande vulnerabilidade social.

Egler (2007) infere que historicamente a expansão da agropecuária foi responsável pelas mudanças na cobertura e no uso da terra; no entanto, atualmente a produção de grãos auxiliou a expansão da agricultura brasileira levando em consideração que:

A tecnificação dos tratos culturais, com a utilização de sementes melhoradas, aplicação maciça de produtos químicos e mecanização das diversas fases de cultivo, principalmente nos Cerrados foi responsável por importantes ganhos nos rendimentos agrícolas [...] (EGLER, 2007, p. 22).

Entre as décadas de 1970 e 1990, o agronegócio brasileiro passou por um grande impulso a partir do desenvolvimento e do uso da Ciência e Tecnologia, que transforma regiões antes consideradas inóspitas para a agropecuária em locais produtivos (LOURENÇO; LIMA, 2009).

O fortalecimento do agronegócio é pautado no aumento populacional e na demanda por alimentos, sendo visto como um meio para sanar a fome da humanidade, ou pelo menos se tenta justificar dessa forma.

A disputa por território no agronegócio é marcada pela grande concentração da estrutura fundiária. No Estado de Mato Grosso, o processo de uso, ocupação e colonização recente ou contemporânea do território, aliado ao desenvolvimento do agronegócio no Brasil, têm levado a uma ampliação da fronteira agrícola do país (SCHLESINGER; NORONHA, 2006), e como consequência tem gerado sérios problemas socioambientais. Os autores apontam que a região do Baixo Araguaia, “situada no nordeste do Estado de Mato Grosso, é uma das recentes frentes de expansão do agronegócio brasileiro, tendo a sojicultura como atividade agrícola principal” (SCHLESINGER; NORONHA, 2006, p. 54).

Com o avanço da soja dominando grandes áreas naturais, no entanto, surgiu também a preocupação com a degradação ambiental, pensamento que se coaduna com novas correntes que veem ou vislumbram na agricultura familiar a possibilidade de um novo modelo de produção, que utiliza métodos

alternativos ao convencional. Pauta-se no desenvolvimento de novos modelos de cultivo com menor impacto ao meio ambiente e, como consequência, a possibilidade de minimização da insustentabilidade, pois tem como base uma profunda mudança de atitude do homem em relação à natureza (TRESSMANN, 2008).

Todos os processos de uso da terra causam impactos em maior ou menor intensidade. Autores como Acsehrad (2000), Shiva (2003) e Sachs, (2001) argumentam que os impactos ambientais são menores na agricultura familiar tradicional, pois propõe uma maior diversidade de espécies, denominado policultivo; o que é visto por muitos como sinônimo de atraso e é marginalizado quando comparada ao agronegócio.

Pensar na agricultura familiar como um processo de produção mais sustentável, não é rápido, pois:

Principalmente porque uma agricultura que preserve os recursos naturais e o ambiente não resultará da difusão de qualquer nova tecnologia genérica de fácil adoção. As atuais soluções sustentáveis não são facilmente multiplicáveis. São bem específicas ao ecossistema e muito exigentes em conhecimento agroecológico, além de pouco competitivas, tanto do ponto de vista econômico, como do ponto de vista político (VEIGA, 1996, p.389).

Atualmente os pequenos agricultores que compõem o grupo da agricultura familiar do Baixo Araguaia buscam nesse modelo de produção a base para seu desenvolvimento econômico, social, ecológico; no entanto, enfrentam inúmeras dificuldades, como falta de saneamento, educação de qualidade, transporte, saúde, políticas públicas de acesso ao crédito, que visem ao fortalecimento e à viabilidade desse novo formato de agricultura.

Concomitantemente, os grandes fazendeiros e empresários buscam seu desenvolvimento no contexto do agronegócio, visto que o Baixo Araguaia é uma das últimas fronteiras agrícolas do país, pois há terras fartas e baratas e possibilidades de uma nova logística para o escoamento de grãos (COY; NEUBURGER, 2009). Observa-se também a dominância do poder do capital, pois muitos desses latifundiários apropriam-se de extensões de terras menores, aumentando cada vez mais o seu poder de dominância.

Diante desses dois modelos de produção, Fernandes, Welch e Gonçalves (2012) apontam para o paradigma da questão agrária versus capitalismo agrário no qual:

O paradigma da questão agrária tem como ponto de partida as lutas de classes para explicar as disputas territoriais e suas conflitualidades na defesa de modelos de desenvolvimento que viabilizem a autonomia dos camponeses. Argumenta que os problemas agrários fazem parte da estrutura do capitalismo, de modo que a luta contra o capitalismo é a construção de outra sociedade, onde os problemas podem ser superados. Para o paradigma do capitalismo agrário, as desigualdades geradas pelas relações capitalistas são um problema conjuntural e podem ser eliminados por meio de políticas que possibilitem a “integração” do campesinato ou “agricultor de base familiar” ao mercado capitalista. Nesta lógica, campesinato e capital compõem o mesmo modelo de desenvolvimento, fazendo parte de uma totalidade (sociedade capitalista) que não os diferencia, porque a luta de classes não é elemento deste paradigma. Para o paradigma da questão agrária, o problema está no capitalismo e para o paradigma do capitalismo agrário, o problema está no campesinato (FERNANDES; WELCH; GONÇALVES, 2012, p. 9-10).

Os autores relatam que, embora o Brasil apresente uma das maiores áreas agriculturáveis do mundo, mantém ainda grandes desigualdades as quais favorecem a estrutura fundiária mundial mais concentrada, sob o domínio de grandes corporações nacionais e multinacionais que controlam as políticas para o desenvolvimento da agricultura. As grandes empresas com a maior parte dos créditos agrícolas, definem as tecnologias utilizadas na qualificação da produção agropecuária, subalternizando os camponeses, os grandes responsáveis pela produção de alimentos consumidos diariamente pela população brasileira. (FERNANDES; WELCH; GONÇALVES, 2012).

Inúmeros são os investimentos realizados na modernização da agricultura, o que nos remete às seguintes indagações: Esses investimentos beneficiam qual modelo de desenvolvimento, a agricultura capitalista ou a familiar? Fortalecem a participação da produção da agricultura familiar diante da expansão do modelo do agronegócio ou a alta competitividade desse formato elimina o pequeno agricultor da terra e da participação da produção?

Diante do exposto, ficam evidentes as disputas existentes entre os diferentes setores produtivos rurais em nosso país, em busca e na luta por

manter seu território; contudo, é a forma como esse território será explorado que definirá o modelo de desenvolvimento que será adotado.

## 2 Desenvolvimento e sustentabilidade

Vivenciamos uma crise agrícola ecológica, pois “as estratégias de desenvolvimento convencionais revelaram-se fundamentalmente limitadas em sua capacidade de promover um desenvolvimento equânime e sustentável” (ALTIERI, 2009, p. 19).

Atualmente, quando falamos em desenvolvimento, devemos pensá-lo de forma sustentável. Lima e Pozzobon (2005, p. 45) definem sustentabilidade ecológica como “a capacidade de uma dada população de ocupar uma determinada área e explorar seus recursos naturais sem ameaçar, ao longo do tempo, a integridade ecológica do meio ambiente”; porém, Veiga (2006, p. 20) acrescenta que “a evolução e transformação da sociedade e da economia no processo de desenvolvimento alteraram de várias maneiras o mundo natural”.

Segundo Silva (2010), o debate, em torno dos conceitos de *sustentabilidade* e *desenvolvimento*, é recente e tem-se mostrado bastante polêmico. Muitos autores associam “desenvolvimento com crescimento do PIB, aumento da renda *per capita*, industrialização, avanço tecnológico ou modernização” (VEIGA, 2001, p. 105).

Percebe-se um grande desconhecimento do real sentido do termo *desenvolvimento*, quando muitos se referem a ele somente o associando ao crescimento econômico, e “crescimento econômico não é sinônimo de desenvolvimento” (SACHS, 1995, p.10). Há que se levar em consideração também que, relacionada ao modelo de desenvolvimento, encontra-se a qualidade de vida das pessoas (MARIANO, 2013).

Surge, no entanto, um grande desafio para o mundo capitalista e globalizado: Como promover um modelo do agronegócio de forma mais sustentável? Essa associação seria possível? E a agricultura familiar – que também degrada o ambiente – pode ser trabalhada com mais sustentabilidade?

Pensar na proposição de um novo modelo de desenvolvimento, tanto para a agricultura familiar como para o agronegócio, que leve em consideração

princípios da sustentabilidade e as particularidades de cada um. Em relação à sustentabilidade, Sachs (1995) acrescenta que o desafio é como fazer uma pequena propriedade rural ao mesmo tempo moderna e que respeite às bases da agricultura ecológica.

As discussões sobre agricultura familiar e sustentabilidade são bastante recentes no Brasil; no entanto, possuem uma dimensão muito significativa à tomada de consciência para a implantação de um modelo agrícola econômico menos degradante.

Inúmeros são os autores que veem na agricultura familiar a possibilidade de construção de modelos agroecológicos alternativos, que buscam o seu desenvolvimento levando em consideração a sustentabilidade (SACHS, 2001).

Nos últimos anos, verifica-se um aumento de práticas alternativas como a agroecologia e a agricultura orgânica, baseada no conhecimento ecológico com vista ao aumento da produtividade, controle de pragas e fertilidade do solo (CAPRA, 2003; ALTIERI, 2009; SCHLINDWEIN et al., 2007);

A agroecologia é definida como:

A disciplina científica que enfoca o estudo da agricultura sob uma perspectiva ecológica e com um marco teórico cuja finalidade é analisar os processos agrícolas de forma abrangente. O enfoque agroecológico considera os ecossistemas agrícolas como as unidades fundamentais de estudo; e nestes sistemas, os ciclos minerais, as transformações de energia, os processos biológicos e as relações socioeconômicas são investigadas e analisadas como um todo (ALTIERI; NICHOLLS, 2000 apud SCHLINDWEIN et al., 2007, p. 127).

Os modos de produção em sistemas agroecológicos pressupõem a diversificação e a integração das atividades vegetais, animais e florestais, geram impactos sociais e ambientais distintos do modo convencional e podem contribuir com práticas agrícolas mais sustentáveis (SCHLINDWEIN et al., 2007).

Percebe-se que a “Agroecologia está se confirmando cada vez mais como estratégia para o desenvolvimento rural com sustentabilidade econômica, social e ambiental” (SILVEIRA FILHO; HAGUETTE; SALES, 2011, p. 3).

Só uma compreensão mais profunda da ecologia humana dos sistemas agrícolas pode levar a medidas coerentes com uma agricultura realmente sustentável. Assim, a emergência da agroecologia como uma nova e dinâmica ciência representa um enorme salto na direção certa. A agroecologia fornece os princípios ecológicos básicos para o estudo e tratamento de ecossistemas tanto produtivos quanto preservadores dos recursos naturais, e que sejam culturalmente sensíveis, socialmente justos e economicamente viáveis (ALTIERI, 1987 apud ALTIERI, 2009, p. 21).

Em contrapartida, o agronegócio possibilitou ao Brasil ocupar o status de grande produtor mundial de grãos, possuir uma das agriculturas mais avançadas do mundo, ser considerado o líder mundial na produção de soja, café, açúcar, carne, frango, feijão, laranja e fumo. O país apresenta, no entanto, também muitas desigualdades (sociais, econômicas, culturais, educacionais, em sua estrutura fundiária) e nem sequer consegue superar a fome e a pobreza vivenciadas por grande parte de sua população.

### **3 Importância da agricultura familiar**

O conceito de agricultura familiar há muito tempo faz parte de trabalhos realizados pela academia bem como no arcabouço legal brasileiro. Com a finalidade de uniformizar uma definição conceitual sobre o termo, o Estado sancionou a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, na qual a agricultura familiar, em seu artigo 3º, passa a ter a seguinte definição (IBGE, 2009).

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos: I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; II - utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento; IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família. § 1º O disposto no inciso I do caput deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais. § 2º São também beneficiários desta Lei: I - silvicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo, cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes; II - agricultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo e explorem reservatórios hídricos com superfície total de até

2ha (dois hectares) ou ocupem até 500m<sup>3</sup> (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques-rede; III - extrativistas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput deste artigo e exerçam essa atividade artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e faiscaidores; IV - pescadores que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos I, II, III e IV do caput deste artigo e exerçam a atividade pesqueira artesanalmente (BRASIL, 2006).

O censo agropecuário 2006 foi realizado a partir de critérios definidos pela Lei nº 11.326 de 2006, que possibilitou ao Brasil obter dados estatísticos oficiais sobre a situação da agricultura familiar. Essa pesquisa é resultado de um longo processo de “afirmação e reconhecimento pelo Estado brasileiro da importância econômica e social e da legitimidade das demandas e reivindicações da agricultura familiar impulsionadas por lutas sociais” (MDA, 2009).

De acordo com IBGE (2009), por meio da divulgação dos dados do Censo Agropecuário de 2006, existem no Brasil 4.367.902 estabelecimentos da agricultura familiar, que representam 84,4% do total de estabelecimentos brasileiros, e 24,3% da área ocupada pelos estabelecimentos agropecuários. Fernandes, Welch e Gonçalves (2012, p. 11) relatam que as desigualdades no Brasil são tão grandes quanto o tamanho de seu território e que:

Estas desigualdades mantêm uma das estruturas fundiárias mais concentradas do mundo, representada pelo índice de Gini<sup>1</sup> de 0.854, sendo que a maior parte das terras estão sob o domínio de grandes corporações nacionais e multinacionais. Estas empresas controlam as políticas de desenvolvimento da agricultura, ficando com a maior parte dos recursos do crédito agrícola, monopolizando os mercados em todas as escalas e definindo as tecnologias destinadas à qualificação da produção agropecuária.

---

<sup>1</sup> O coeficiente de Gini (ou índice de Gini) é um cálculo usado para medir a desigualdade social, que consiste em um número entre 0 e 1, onde zero corresponde a uma completa **igualdade** na renda ou rendimento (todos têm a mesma renda *per capita*) e **um** corresponde a uma **completa** desigualdade entre as rendas (onde um indivíduo, ou uma pequena parcela de uma população, detêm toda a renda e os demais nada têm) (IPECE, 2009).

Percebe-se a ausência de políticas de apoio à reforma agrária, pois a concentração de terras é vista quando 15,6% do total dos estabelecimentos não são familiares e ocupam 75,7% da área total (MDA, 2009).

Acseirad (2000) cita a reforma agrária ao propor um novo modelo de desenvolvimento para o país, porque seria um instrumento para o fortalecimento da agricultura familiar. Ao mesmo tempo, proporciona o reordenamento da ocupação do espaço, reduzindo a população nas cidades, minimizando a desigualdade e a exclusão social, com metas para a segurança alimentar como elementos indispensáveis para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Schindwein et al. (2007) inferem que a reforma agrária deve estar associada com a educação e a formação profissional dos agricultores rurais para que atinjam a economia do conhecimento. O autor cita que a “inclusão de significativas parcelas de populações marginalizadas no meio rural passa necessariamente pelo acesso à terra e à educação, constituindo-se em políticas eficazes de promoção da justiça social” (SCHLINDWEIN et al., 2007, p.135).

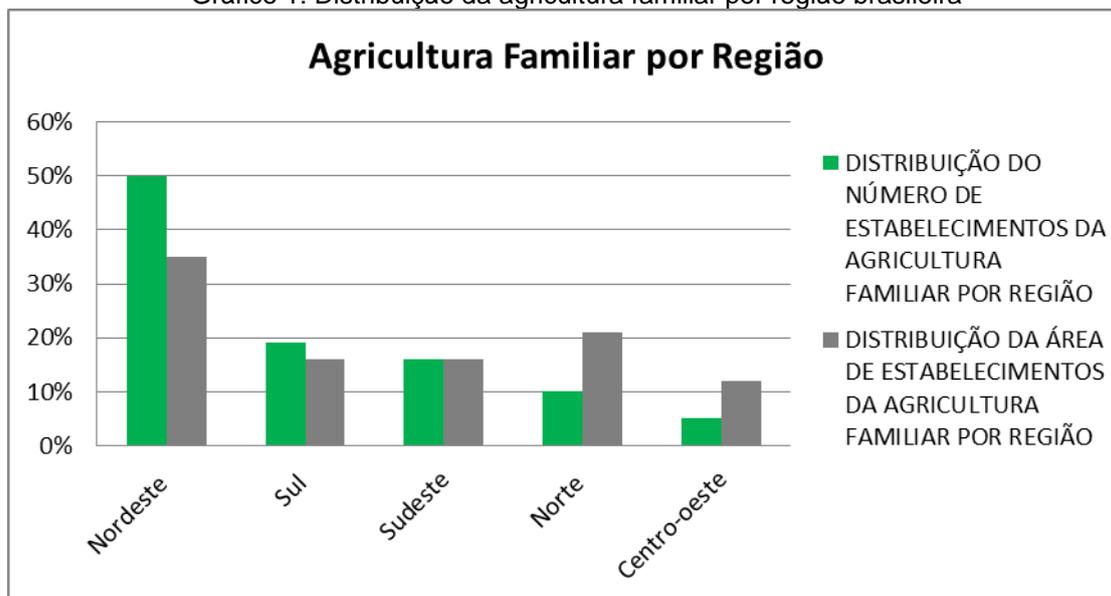
Apesar dos inúmeros problemas enfrentados pela agricultura familiar e da grande concentração da estrutura agrária por estabelecimentos não familiares (75,7% do total da área), a agricultura familiar é responsável por 38% do Valor Bruto da Produção gerado no país, absorvendo 74,4% de sua mão de obra (MDA, 2009).

Para Guanzioli et al. (2001, p. 55) essas informações demonstram que “os agricultores familiares utilizam os recursos produtivos de forma mais eficiente, pois mesmo detendo menor proporção da terra e do financiamento disponível, produzem e empregam mais do que outros modelos”. No Estado de Mato Grosso, a agricultura familiar representa 76% dos estabelecimentos agropecuários, porém, ocupando apenas 10% da área total. Nesse Estado, mesmo abarcando uma área menor, esse segmento ocupa 60% da mão de obra do campo (IBGE, 2009).

Ao realizarmos uma análise da distribuição do número e da área de estabelecimentos da agricultura familiar por região, percebemos que variam

muito (gráfico 1). A Bahia é o Estado que apresenta 15% do total de estabelecimentos familiares (o maior do país), seguida de Minas Gerais com 10%. Esses mesmos Estados apresentam as maiores áreas com estabelecimentos familiares com 9.955 milhões e 8.845 milhões de hectares respectivamente (MDA, 2009).

Gráfico 1: Distribuição da agricultura familiar por região brasileira



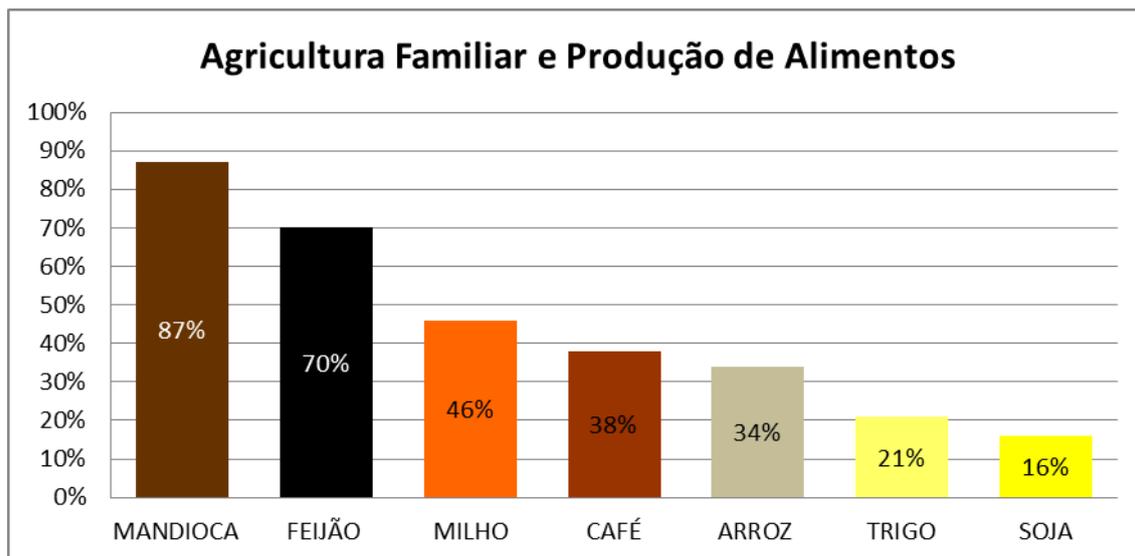
Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MDA, 2009.

Sachs (2001) aponta a necessidade da modernização da agricultura familiar e destaca sua importância à segurança alimentar do país. Corroborando as informações desse autor, o Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2009) também destaca a importância da agricultura familiar. Cultivando uma área extremamente menor de lavouras e pastagens, “a agricultura familiar é responsável por garantir boa parte da segurança alimentar do País, como importante fornecedora de alimentos para o mercado interno” (IBGE, 2009) e por fornecer cerca de 70% dos alimentos básicos consumidos diariamente pela população brasileira (MDA, 2012) (gráfico 2).

Outro dado significativo revelado pelo Censo agropecuário 2006 é o de que a agricultura familiar assume um papel relevante em relação à produção de proteínas animais, sendo responsável pela produção de 59% de suínos, 58% de leite, 50% de aves e 30% do rebanho bovino (MDA, 2009; IBGE, 2009).

Estudos de Guimarães, Ribeiro e Echeverría (2011) indicam que a agricultura familiar é viável mesmo em áreas de grande expansão do agronegócio. Os autores indicam a necessidade de apoio político e financeiro do Estado para que os agricultores familiares possam se organizar em cooperativas ou associações.

Gráfico 2: Agricultura familiar e produção de alimentos



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do MDA, 2009 e IBGE, 2006.

A agricultura familiar teve grande visibilidade no atual cenário da sustentabilidade e, dessa forma, o papel do espaço rural assume grande importância no futuro da humanidade. Para isso, é necessário que se destinem momentos de reflexão sobre as formas de relação entre sociedade-natureza e agricultura-meio ambiente.

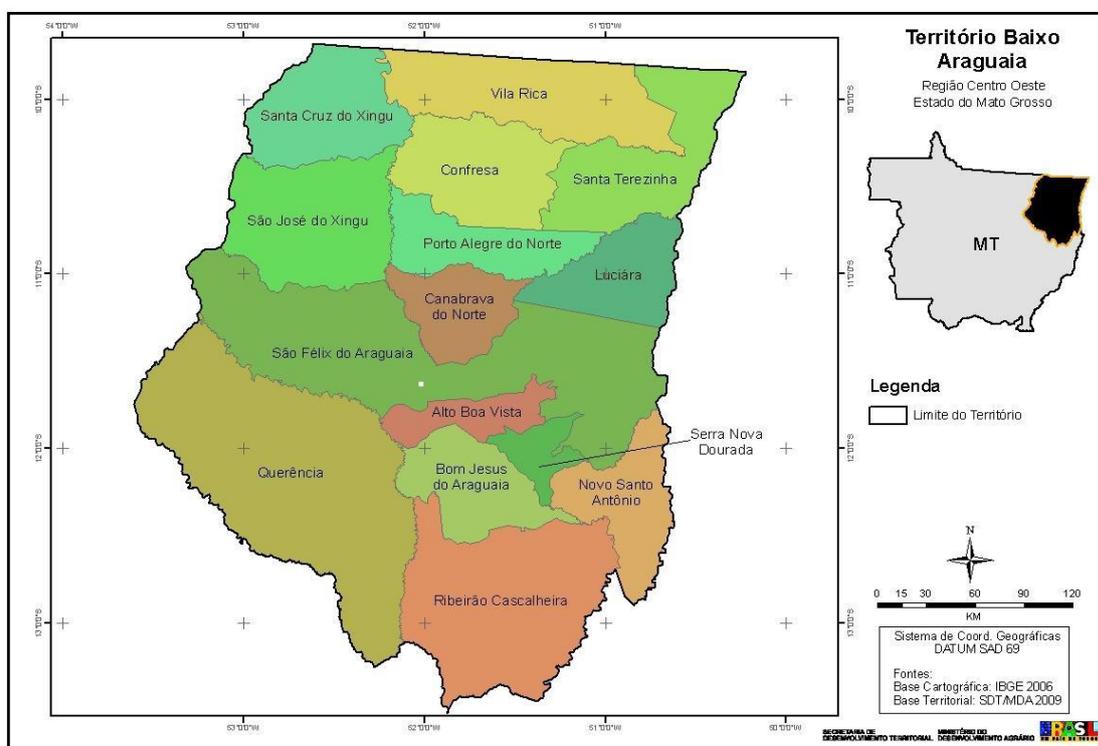
#### 4 Agricultura no contexto do Baixo Araguaia

Em 2008, o Governo Federal, em parceria com governos estaduais, municipais e a sociedade lançou o Programa Territórios da Cidadania. Nesse mesmo ano, foram instituídos 60 Territórios, dentre eles o Território Cidadania do Baixo Araguaia (MDA, 2008).

Esse Território localiza-se no nordeste do Estado de Mato Grosso, faz parte da Mesorregião Nordeste, divisa com o Parque Nacional do Xingu pelo oeste, com o Estado do Pará ao norte, a leste com Tocantins e Goiás. Tem

como limites naturais o rio Xingu a oeste e o Araguaia a leste (GARBIN, 2011; GONÇALVES; NICOLA, 2002). É composto por 15 municípios: Confresa, Luciara, Porto Alegre do Norte, Querência, Ribeirão Cascalheira, Santa Terezinha, São Félix do Araguaia, São José do Xingu, Alto Boa Vista, Canabrava do Norte, Novo Santo Antônio, Santa Cruz do Xingu, Serra Nova Dourada, Vila Rica e Bom Jesus do Araguaia (figura 1). Abrange uma área de 102.740,75 km<sup>2</sup>, correspondendo a 11,4% da área total do Estado de Mato Grosso, mas somente 4,1% da população total do Estado (IBGE, 2014).

Figura 1: Localização do Território Cidadania do Baixo Araguaia



Fonte: Garbin, 2011, apud IBGE, 2006 e SDT/MDA, 2009.

A distância média de 1.100 km dos principais municípios da região do Baixo Araguaia em relação à capital Cuiabá fez a região tornar-se conhecida como “Vale dos Esquecidos”; no entanto, atualmente a região encontra-se em situação geográfica privilegiada, por intermédio da pavimentação asfáltica de grande parte da Rodovia Federal BR-158, que corta a região de sul a norte.

A rodovia é rota de escoamento da produção (soja e milho) para os portos secos dos Terminais Ferroviários da VALE, situados na Ferrovia Norte-Sul, localizados nos municípios de Palmeirante (TO) e Porto Franco (MA), bem

como para o Porto de Vila do Conde, localizado em Barcarena (PA). Da Rodovia BR-158 partem várias estradas estaduais, geralmente não pavimentadas, que ligam cidades do Baixo Araguaia.

O território possui uma população total de 125.127 habitantes, dentre os quais, 51.355 vivem na área rural, o que representa 41,04% do total. Possui 7.387 agricultores familiares em projetos de colonização particular, 16.271 famílias assentadas em programas de reforma agrária e 11 Terras Indígenas. Seu IDH médio é 0,71 (MDA, 2013).

Verifica-se a importância da população rural (41,04%), visto que a média nacional é de 15,65% (IBGE,2010). Fator determinante para a constituição da população rural é o grande número de Projetos de Assentamento de Reforma Agrária regularizados pelo INCRA (mais de 70). De acordo com dados do DATALUTA (2012), encontram-se assentadas na região do Baixo Araguaia 18.712 famílias.

Figura 2: Família de agricultores familiares, Assentamento Pingo D'água – Querência (MT)



Foto: Acervo pessoal de Mara Maria Dutra (2015).

Os agricultores familiares vivenciam grandes dificuldades no seu cotidiano que contribuem de forma negativa para sua permanência na terra e sua sustentabilidade econômica, social e ambiental. Segundo Schlesinger e Noronha (2006), os projetos de assentamentos:

[...] não tiveram por objetivo promover mudança na estrutura fundiária da região, mas buscaram eliminar focos de tensão social ou simplesmente regularizar a situação de antigos posseiros. Entretanto, eles não foram acompanhados de um programa de desenvolvimento agrícola, o que deixou muitos assentados em situação precária, enfrentando todo tipo de problema, entre eles a falta de infra-estrutura de estradas, escolas, saúde, armazéns, mercados, assistência técnica (SCHLESINGER; NORONHA, 2006, p. 60).

As políticas de Governo, a realidade histórica de abandono da agricultura familiar no Brasil e a ausência de ações que promovam um desenvolvimento sustentável para a agricultura familiar são entraves que levaram muitos assentados a vender sua propriedade; o que é considerado uma prática ilegal, de acordo com as normas do INCRA. Dessa forma, a comercialização de lotes tornou-se uma prática comum nos Projetos de Reforma Agrária. Essa prática foi verificada por Schlesinger e Noronha (2006), os quais constataram que 80% das famílias venderam suas terras no assentamento Liberdade localizadas no município de Canabrava do Norte.

Os autores trazem o depoimento de um coordenador da Coordenação Pastoral da Terra (CPT), de Porto Alegre do Norte (MT), que esclarece uma estratégia de guerra (pulverização) realizada pelos fazendeiros sobre os posseiros e assentados no assentamento Liberdade:

Muitas pessoas venderam os lotes pressionadas pela pulverização nas lavouras; eles falavam que estavam as galinhas, que o gado estava tendo problemas no pêlo, aí se viram obrigados a vender suas posses que eram próximas das lavouras de algodão e soja. Esse foi um dos motivos que as pessoas desse PA desfizeram dos seus lotes, os córregos onde o gado deles tomava água certamente ficaram contaminados com pulverização de defensivos agrícola. E também esse caso dos pequenos animais, eles contam que encontraram por diversas vezes animais silvestres mortos, após a pulverização nessa região (ZEZINHO, apud SCHLESINGER; NORONHA, 2006, p. 60).

Schlesinger e Noronha (2006) fazem referência sobre a prática de uso de agroquímicos, por grandes latifundiários, como uma forma de pressionar posseiros ou assentados a venderem suas propriedades. Essa estratégia é apenas um dos fatores que vem a culminar com a instituição de conflitos na região, onde geralmente grandes produtores coagem (por meio do uso de

violência psicológica, oferecendo quantias em dinheiro, ou expulsando-nos a partir do uso de insumos químicos...). Provocando a evasão dessas famílias, os grandes proprietários compram os lotes da agricultura familiar por quantia irrisória ou arrendam-nos para o cultivo da soja, construindo os grandes latifúndios desse grão.

O avanço da soja traz uma divergência de opiniões, pois, ao mesmo tempo em que promove o “desenvolvimento”, também gera uma crise social, causada pela expropriação camponesa, e uma intensa devastação ambiental na região que é considerada uma recente fronteira agrícola com grande expansão do agronegócio.

Mesmo com o avanço da sojicultura, dados do Censo Agropecuário 2006 (IBGE 2009) demonstram que a pecuária continua sendo, na atualidade, a principal atividade econômica da região, conforme demonstrado no quadro 1. Os dados demonstram que as políticas públicas de indução aos grandes empreendimentos agropecuários da década de 1970 ainda são fortemente presentes, bem como a situação da presença de migrantes e assentados. No ano de 2012, a região do Baixo Araguaia possuía 3.204.877 cabeças de gado e 532.309 hectares destinados à agricultura (IBGE, 2014); no entanto, esses números estão sofrendo modificações com a inserção da agricultura mecanizada de larga escala da sojicultura.

Quadro 1: Produção de bovinos e de soja no Baixo Araguaia – MT.

Município	Rebanho bovino (cabeças)		Soja – área plantada (ha)	
	2004	2012	2004	2012
Alto Boa Vista	82.125	106.565	1.270	6.500
Bom Jesus do Araguaia	95.639	164.264	7.000	59.550
Canabrava do Norte	182.673	213.087	9.000	5.025
Confresa	351.045	442.737	-	3.400
Luciara	39.086	52.402	-	-
Novo Santo Antônio	14.292	43.779	-	-
Porto Alegre do Norte	103.320	165.777	6.050	13.176
Querência	167.497	125.136	80.000	277.398
Ribeirão Cascalheira	267.939	293.400	5.500	30.416
Santa Cruz do Xingu	92.887	127.188	2.000	38.400
Santa Terezinha	145.228	185.96	-	5.120
São Félix do Araguaia	209.728	303.652	-	7.500
São José do Xingu	348.287	392.286	6.500	69.424
Serra Nova Dourada	17.124	64.725	5.300	600
Vila Rica	526.000	709.879	1.000	15.800
<b>TOTAL</b>	<b>2.642.870</b>	<b>3.204.877</b>	<b>123.620</b>	<b>532.309</b>

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados do IBGE (2014).

Observando a situação e analisando o contexto da agricultura familiar, vê-se que desempenha um papel de alta relevância para o Baixo Araguaia, pois gera renda, emprego e possibilidade de vida e trabalho; logo, é fundamental que se estabeleçam e intensifiquem-se políticas públicas que promovam sua valorização e viabilidade produtiva.

## **5 Políticas de formação e ações para o desenvolvimento sustentável do Território Cidadania do Baixo Araguaia**

Várias são as ações propostas pelo Governo Federal com o propósito de desenvolvimento do Baixo Araguaia e muitas delas são desenvolvidas por meio do Programa Territórios da Cidadania que provê recursos e ações de vários órgãos e ministérios do Governo, dentre eles: Casa Civil, Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Cidades, Ciência e Tecnologia, Comunicações, Cultura, Desenvolvimento Agrário, Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Educação, Fazenda, Integração Nacional, Justiça, Meio Ambiente, Minas e Energia, Planejamento, Orçamento e Gestão, Saúde, Trabalho e Emprego, Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca, Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial, Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, Secretaria Geral da Presidência da República e Secretaria de Relações Institucionais (TERRITÓRIOS DA CIDADANIA, 2013).

A implantação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT), na cidade de Confresa, foi uma das políticas propostas pelo MEC, voltada para o desenvolvimento do Baixo Araguaia. A abertura desse novo polo estudantil foi pautada na formação educacional profissional, ocorrida no ano de 2007, como opção política de intervenção nessa realidade, a partir da solicitação da população local.

Dentre os cursos propostos pelo IFMT, *Campus Confresa*, encontra-se o curso de Bacharelado em Agronomia, que foi solicitado pela população por meio de audiências públicas, com o firme propósito de atender o desenvolvimento dos arranjos produtivos locais, buscando formas de produção mais coerentes e socioambientalmente adequadas para a região.

Vários autores citam o caminho da formação para o uso e o conhecimento de práticas agrícolas mais sustentáveis e voltadas ao público do campo e para suas realidades. A respeito desta questão:

Somada à verdadeira indigência do ensino básico e da formação profissional, essa precariedade da extensão/assistência técnica escancara a completa ausência do ambiente educacional que poderia colocar milhões de jovens sertanejos no rumo de práticas agropecuárias minimamente adequadas à fragilidade dos ecossistemas em que vivem (VEIGA; ABRAMOVAY; EHLERS, 2003, p.10).

Nesse sentido, é de relevante importância a inserção do curso de Agronomia em uma região que se caracteriza por ter um grande número de agricultores familiares; entretanto, deve-se considerar que no Brasil a ciência agrônoma surgiu vinculada aos interesses da aristocracia agrária. Somente após o avanço do processo de democratização a sociedade brasileira passou a se preocupar com o desenvolvimento do meio agrário, com a agricultura familiar e com a sustentabilidade dos recursos naturais (CAVALLET, 1999).

A formação do Engenheiro Agrônomo, no entanto, está intimamente relacionada às mudanças da sociedade, especialmente aquelas voltadas à agricultura e à pecuária. Dessa forma, esse profissional deve ser preparado para compreender e implantar a transformação, compatível às necessidades de seu local de trabalho. Para Schlindwein et al. (2007):

A agronomia se constitui em um campo profissional de grande abrangência e complexidade, por tratar-se de um setor da atividade antrópica que se relaciona com praticamente todos os demais segmentos da economia. Tem uma relação direta com a base de recursos naturais que suportam a atividade, e sua condução envolve distintas áreas do conhecimento humano, nas esferas da ciência, da tecnologia, da economia e da política (SCHLINDWEIN et al., 2007, p.140).

A universidade desempenha um importante papel no processo de desenvolvimento científico e tecnológico, pois pode proporcionar uma diversidade de práticas a serem desenvolvidas:

Nesse sentido, a atuação profissional do agrônomo, em critérios de eficiência, balizado pelas perspectivas sociais da década de 60 ou 70 do século passado, pode explicitamente se contrapor aos critérios contemporâneos, em que a variável sustentabilidade vem se tornando um paradigma de nossa época (MARCIANO, p. 1).

O Imperial Instituto Baiano de Agricultura, primeiro curso de ciências agrárias no Brasil, surgiu em 1859 com a finalidade de melhorar a produtividade das lavouras bem como desenvolver uma tecnologia que substituísse a mão-de-obra escrava (SOUSA, 1993 apud CAVALLET, 1999). O curso de Bacharelado em Agronomia do *Campus Confresa* tem objetivo diferente, ou seja, a formação de agrônomos que sejam responsáveis, ativos, críticos e criativos na resolução de problemas da cadeia produtiva. Ao mesmo tempo, que, no decorrer do curso, obtenham “conhecimentos teórico e práticos nas áreas de produção convencional e alternativa, manejo sustentável da produção e recursos naturais envolvidos, produção orgânica, sistemas agroflorestais, com o devido respeito ao ambiente natural e a segurança alimentar” (PPC, 2010, p. 7).

Percebe-se a evolução dos cursos de Agronomia, pois, na sua origem, não tinham preocupação com questões sociais ou ambientais, tinham como propósito o aumento da produção agrícola, atendendo aos setores dominantes vinculada aos interesses da aristocracia. O atual Projeto Pedagógico de Curso (PPC) de Agronomia apresenta temas que envolvem questões ambientais, como o desenvolvimento da agricultura familiar e a sustentabilidade, prevê que os egressos possam:

Conhecer e utilizar-se dos conhecimentos específicos das Ciências da Natureza, Ciências da Terra e da Matemática para construção de modelos produtivos que contemplem a sustentabilidade ambiental e a justiça social [...] Avaliar o impacto ambiental, econômico e social das atividades agrícolas (PPC, 2010, p. 07).

Dessa forma, é imperioso que se façam questionamentos e uma reflexão a fim de verificar a partir dos discentes se o *Campus*/curso oferece elementos que favoreçam o desenvolvimento da sustentabilidade na agricultura familiar no contexto do Baixo Araguaia.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo, ao se propor verificar as contribuições do curso de Bacharelado em Agronomia na compreensão dos problemas e estabelecimento de perspectivas da sustentabilidade na agricultura familiar, fez uso da pesquisa qualitativa com uma abordagem descritiva.

O estudo foi realizado no IFMT *Campus* Confresa, município de Confresa, que se localiza no noroeste do Estado de Mato Grosso, a 1210 km da capital, Cuiabá. O *Campus* Confresa está inserido no Território Cidadania do Baixo Araguaia do qual fazem parte 15 municípios. No segundo semestre do ano de 2014, apresentava aproximadamente 1.250 alunos matriculados. Os participantes dessa etapa da pesquisa foram 40 discentes matriculados no curso de Bacharelado em Agronomia com ingresso nos anos de 2010 e 2011.

O curso de Agronomia é ofertado com ingresso anual, porém as disciplinas são realizadas de forma semestral (rematrículas semestrais), apresenta-se em regime integral e possui uma carga horária de 4.840 horas, distribuídas em dez semestres.

A escolha dos estudantes pesquisados foi definida levando em consideração que, para o 10º semestre do curso, está prevista a realização do estágio e, dessa forma, os acadêmicos – sujeitos participantes desta pesquisa – já tenham cursado a maioria das disciplinas do curso. A coleta de dados ocorreu entre os meses de junho e setembro do ano de 2014.

Para a participação dos discentes na pesquisa, foi solicitada a sua autorização por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A todos os discentes foi proposto um questionário, como também foram realizadas 21 entrevistas para a amostra de sujeitos qualificados como filhos de agricultores familiares. Os questionários e as entrevistas forneceram dados que possibilitaram identificar se o curso oferece elementos que favoreçam o desenvolvimento da sustentabilidade na agricultura familiar no contexto do Baixo Araguaia.

A observação participante ocorreu em vários momentos e foi devidamente registrada nos relatórios, sendo sempre agendada com

antecedência e com autorização da direção do IFMT *Campus Confresa* e dos docentes. Ocorreu de forma a não causar interferências no processo de aprendizagem mediante a presença do pesquisador, como também para não interferir no resultado da pesquisa cujo objetivo era identificar quais as concepções socioambientais encontradas no curso.

Para realização da análise dos dados, as perguntas abertas dos questionários foram agrupadas por semelhança, para posterior análise quali-quantitativa. As questões fechadas dos questionários foram tabuladas. Os dados obtidos, submetidos ao tratamento estatístico, obedeceram às fases de coleta de dados: “crítica dos dados; apuração dos dados: contagem e ordenação; exposição dos resultados: gráficos e tabelas; interpretação dos fatos” (ANDRADE, 2009, p.142). Tabelas e gráficos do programa Excel foram utilizados para análise e interpretação dos resultados.

As entrevistas realizadas com o uso de gravadores foram transcritas e anotações escritas, bem como os relatórios da observação participante, foram agrupados por assunto.

A análise quali-quantitativa foi realizada por meio da análise do conteúdo dos questionários, das entrevistas e dos relatórios da observação participante, retirando-se elementos significativos para reflexões. Foi realizada uma pré-análise dos materiais, organizando-os para facilitar os procedimentos de transcrição dos dados obtidos por assunto.

Para garantir o anonimato, os discentes não foram identificados por seus nomes, mas designados pela letra E de “entrevistado” acompanhado do número 1 (um) a 21 (vinte e um), de acordo com a ordem das entrevistas.

Os dados serão apresentados por meio de textos, gráficos e tabelas quando houver a possibilidade de serem tabulados com a finalidade de validar a pesquisa.

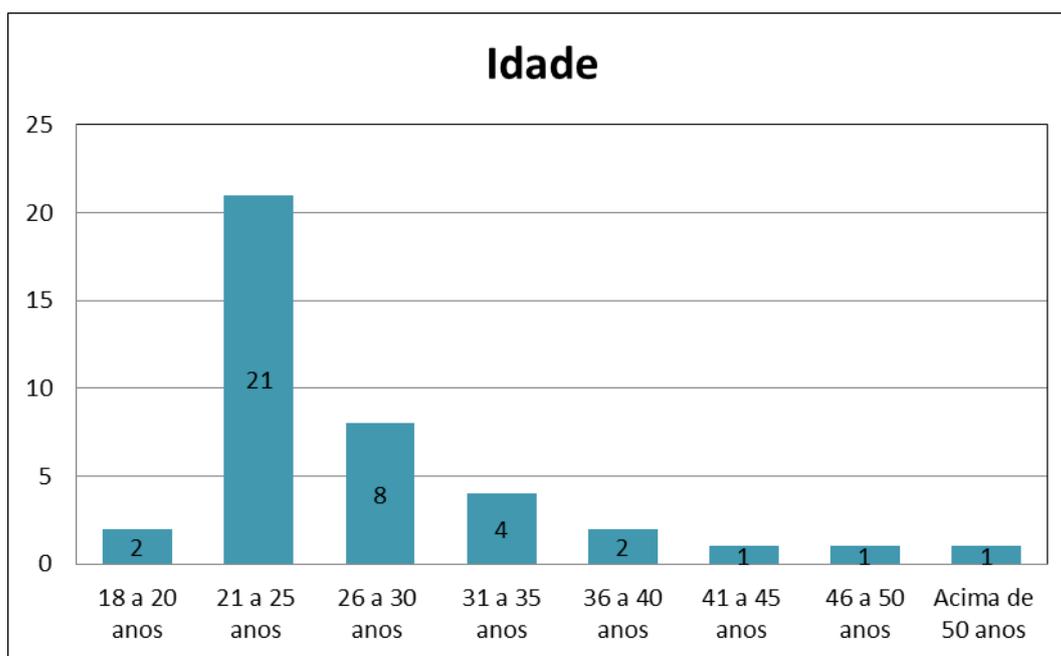
A pesquisa respeitou às diretrizes e às normas que envolvem seres humanos, foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Mato Grosso, sob o parecer 459.676/20133, respeitando às normas previstas na Resolução do Conselho Nacional de Saúde, Portaria 196/96.

## DISCUSSÃO DE DADOS

A partir do questionário proposto aos 40 acadêmicos do curso de Agronomia do IFMT *Campus* Confresa, com ingresso nos anos de 2010 e 2011, foi levantado o perfil dos respondentes. Constata-se que a maioria, 67,5% dos acadêmicos, faz parte do universo masculino, contrapondo-se às estatísticas de divisão por gênero do ensino superior brasileiro publicada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) em 2013, em que 55,52 % dos alunos matriculados são do gênero feminino.

Quanto à idade dos acadêmicos, verifica-se que o curso possui uma característica juvenil, sendo que 57,5% correspondem a acadêmicos com idade entre 18 a 25 anos e 42,5% de 26 anos **acima (gráfico 3).**

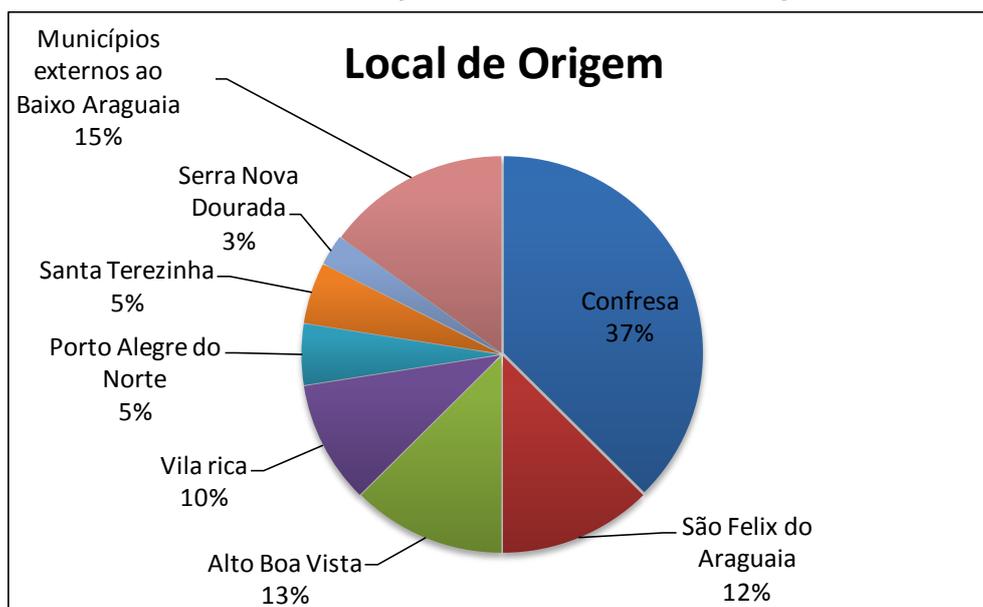
Gráfico 3: Distribuição dos acadêmicos por idade



Fonte: Elaborado pela autora

Quase a totalidade dos acadêmicos provém de município que compõem o Território Cidadania do Baixo Araguaia (87,5%) **(gráfico 4)**. Os dados demonstram que o curso de Bacharelado em Agronomia do IFMT *Campus* Confresa vem ao encontro da expectativa da população local que solicitou o curso por meio de audiências públicas.

Gráfico 4: Distribuição dos acadêmicos local de origem



Fonte: Elaborado pela autora

Para introduzir o assunto sobre agricultura familiar, inicialmente se perguntou como o tema deveria ser trabalhado no curso. A maioria, 65%, respondeu que deve ser trabalhado no conjunto das atividades e das disciplinas, e 35% responderam que deve ser trabalhado nas disciplinas técnicas. Essa resposta revela que os acadêmicos apresentam uma visão de totalidade, percebendo a importância do assunto a ser trabalhado no conjunto das disciplinas.

A totalidade dos alunos afirmou que o tema *agricultura familiar* faz algum sentido para o Curso de Agronomia, sendo que 95% afirmam que esses conhecimentos na sua formação profissional (curso ou carreira) são necessários e 5% dizem ser pouco necessários.

Ao realizarmos um questionamento sobre o conhecimento dos acadêmicos referente a alguma legislação que versa sobre o tema, 82,5% diz não ter conhecimento; porém, quando da análise do PPC, constatou-se que o curso oferece a disciplina de Legislação Agrária e Ambiental que possui como um de seus objetivos: “apresentar a legislação agrária e ambiental do Brasil e do Mato Grosso” (PPC, p. 88) e, em sua ementa, exibe o Estatuto da Terra.

De acordo com os discentes, a abordagem da temática *agricultura familiar* no curso de Agronomia ocorre durante as aulas (44,7%), em eventos

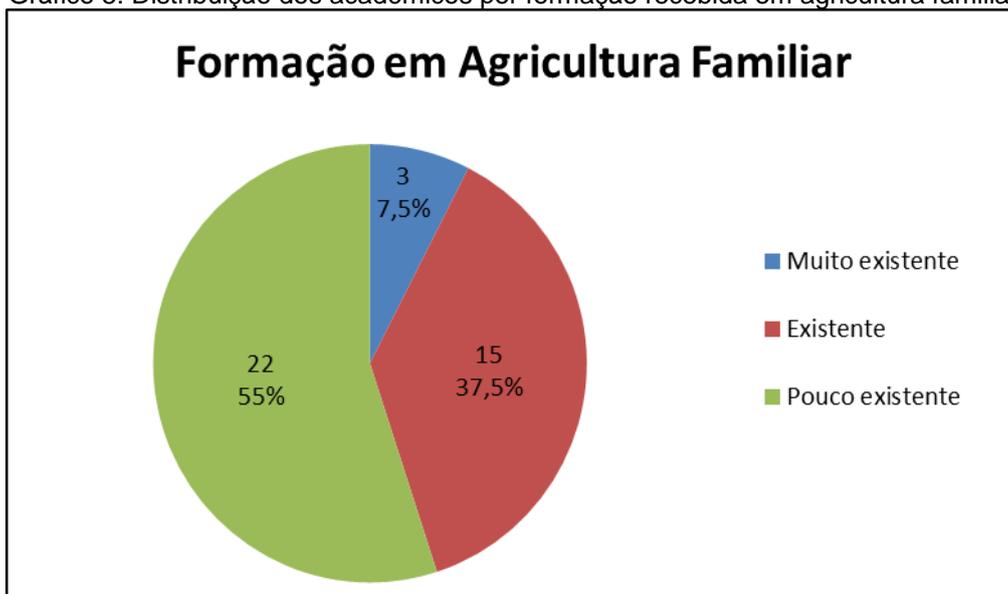
ofertados pelo curso (44,7%); porém, 8,5% afirmam que não há abordagem sobre o assunto e uma minoria de 2,1% colocam que as abordagens são realizadas pelos próprios alunos. É perceptível, entre os acadêmicos, uma motivação em relação às aulas que abordam a temática, pois 67,5% dizem ser bem interessantes, 22,5% pouco atrativas, 7,5% apontam que não atingem seus interesses e 2,5% não responderam.

A matriz curricular do Curso de Agronomia está organizada em regime semestral (dez semestres). Compõe-se de 71 disciplinas obrigatórias além de disciplinas optativas e um semestre é destinado ao estágio supervisionado.

No questionário, solicitamos aos alunos que elencassem as disciplinas na qual obtiveram conhecimento sobre agricultura familiar bem como conhecimentos sobre sustentabilidade. Na análise quantitativa das respostas, percebemos que os discentes apontaram todas as disciplinas que compõem a matriz curricular; no entanto, houve variação quanto à frequência em que as disciplinas foram citadas, contrapondo-se à afirmação de 8,5% dos acadêmicos que afirmam que não há abordagem da temática.

O posicionamento dos acadêmicos sobre a formação recebida em agricultura familiar é variável, 55% diz que é pouco existente, 37,5% a considera existente e 7,5% muito intensa (gráfico 5).

Gráfico 5: Distribuição dos acadêmicos por formação recebida em agricultura familiar



Fonte: Elaborado pela autora.

Ainda em relação à formação, 67,5% consideram-na pouco comprometida, 30% consideram que a formação é comprometida e 2,5% que a formação recebida não é comprometida. Um dado que chama atenção é a afirmação de 87,5% dos acadêmicos de que a formação recebida em relação à temática *agricultura familiar* é realizada de forma superficial. Percebe-se a necessidade da inserção e discussão dessa temática no curso de Agronomia quando 65% dos alunos consideram que, mesmo diante dos números apresentados, sua formação foi valiosa.

Verificou-se que há uma preocupação dos futuros agrônomos em relação à sua formação, pois 40% consideram que os conhecimentos proporcionados pelo curso (até o momento) não lhes forneceu elementos para desenvolver uma prática voltada para agricultura familiar de forma sustentável. Esse dado remete a uma reflexão sobre qual a identidade do Curso de Agronomia diante dos atuais modelos de produção inseridos no contexto da região do Baixo Araguaia.

De um lado a expansão da monocultura da soja e de outro a produção em pequena escala dos agricultores familiares. Diante desses dois modelos de produção, o IFMT *Campus Confresa*, por intermédio do Curso de Agronomia, deve adotar estratégias visando ao fortalecimento do desenvolvimento da agricultura familiar, já que é uma missão presente no PPC do curso.

É necessário proporcionar aos acadêmicos conhecimentos científicos de meios alternativos de produção, que tenham como base uma relação menos impactante com a natureza, valorizando e buscando a proteção ambiental e a conservação de recursos (ALTIERI, 2009; SCHLINDWEIN et al., 2007).

Outra questão respeito ao papel assumido pelo IFMT *Campus Confresa* em relação à pesquisa. Sabendo que o espaço rural, onde o *Campus* se localiza, caracteriza-se por apresentar uma diversidade de grupos sociais com diferentes interesses, é necessário que se desenvolvam pesquisas que busquem construir alternativas de desenvolvimento local.

A inserção de uma percepção ambiental ou socioambiental nas universidades, cursos, departamentos de pesquisa e extensão hoje é uma necessidade e um caminho para a superação do modelo da ciência e de

intervenção que realizamos na natureza. Tal inserção pode trazer elementos que possibilitem aos acadêmicos uma reflexão crítica sobre a forma de relação do homem com natureza. Igualmente, fazer o conhecimento proporcionado pela educação agrônômica contribuir à realização de um desenvolvimento regional pautado em princípios de sustentabilidade.

O IFMT *Campus* Confresa é uma instituição que se caracteriza por atender várias modalidades de ensino: ensino médio, Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos (PROEJA), ensino superior e Pós-Graduação *lato sensu*. O ensino superior encontra-se embasado em um tripé: ensino, pesquisa e extensão.

O PPC do curso de Bacharelado em Agronomia prevê a realização de atividades extracurriculares, realizadas por intermédio dos departamentos de pesquisa e extensão (INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO, 2010).

Quando questionados sobre atividades realizadas pelos departamentos de pesquisa e extensão, com a temática sustentabilidade e/ou *agricultura familiar*, 80% responderam que sim e 20% que não. Os discentes citaram várias atividades desenvolvidas, dentre elas: palestras, minicursos, editais de projetos de pesquisa, visitas técnicas, editais de projeto extensão, trabalho de iniciação científica. Aludiram também a eventos realizados pelo *Campus* como: Semana da Agricultura Familiar, Feira de Ciências, Semana Científica do IFMT *Campus* Confresa.

Quando questionados sobre sua participação nas atividades propostas pelo Departamento de Pesquisa e/ou Extensão, apenas 30% afirmam participar sempre, 40% às vezes e 30% afirma não participar. No momento da pesquisa, apenas 7,5% dos acadêmicos encontravam-se participando de alguma atividade proposta pelos Departamentos envolvendo a temática em questão. Pelos dados obtidos, percebe-se uma falta de coerência por parte dos discentes, quando 95% afirmam que conhecimentos sobre a agricultura familiar na sua formação profissional são importantes.

É nítida a falta de participação e de envolvimento dos acadêmicos nas atividades extracurriculares proporcionadas pelo *Campus*, cabe ao curso identificar qual o motivo desse desinteresse dos discentes e motivá-los. De acordo com Pimenta (2001), a motivação escolar leva o educando a um processo de aprendizagem significativa, e cabe à escola motivar seus alunos para as tarefas escolares.

A região do Baixo Araguaia apresenta mais de 70 assentamentos regularizados pelo INCRA e 65% dos acadêmicos diz já ter realizado atividades (estudos, trabalhos, pesquisa) com agricultores familiares; no entanto, 72,5% dos acadêmicos não têm conhecimento de alguma política pública voltada à agricultura familiar do Baixo Araguaia.

Talvez pelo fato da maioria já ter residido na zona rural, foi possível verificar que os acadêmicos demonstraram grande conhecimento quando indagados sobre os principais problemas enfrentados atualmente pela agricultura familiar no contexto do Baixo Araguaia. Dentre os problemas, citam: falta de assistência técnica (23,2%), ausência de políticas públicas de incentivo à agricultura familiar (19,8%), limitações financeiras (17,4%), capacitação do produtor (10,5%), precariedade de infraestrutura (estradas, educação, saúde, logística), capacitação do produtor (9,3%), regularização fundiária (4,7%), dificuldades de organização (3,5%), dificuldades de comercialização (3,5%), outros (8,1%).

Como o objetivo do estudo foi verificar a partir dos discentes se o *Campus*/curso oferece elementos que favoreçam o desenvolvimento da “sustentabilidade na agricultura familiar”, apresentou questões com a finalidade de identificar se os discentes têm conhecimento sobre o conceito de sustentabilidade.

Todos os acadêmicos têm conhecimento sobre o tema e 95% dos discentes afirmam que a temática “sustentabilidade na agricultura familiar” é abordada no curso; no entanto, quando questionados sobre a forma que é abordada, 7,5% afirmam que a temática é abordada sempre; 12,5% dizem que muitas vezes e 75% às vezes. Com base na resposta de que “às vezes” a temática é abordada, é importante que diversas áreas de conhecimento (que

constituem o conjunto de disciplinas do curso) integrem-se em uma perspectiva interdisciplinar com a finalidade de (re)construir saberes, buscando processos de produção que apontem para a sustentabilidade.

Quando questionados se consideram que os professores estão preparados em profundidade para desenvolver temáticas que envolvam sustentabilidade na agricultura familiar, 22,5% afirmaram que não se encontram preparados; 70% dizem que sim, em parte, e apenas 7,5% afirmam que se encontram preparados. Talvez essa questão explique o fato de 57% responderem que a temática é abordada em eventos ofertados pelo curso e apenas 43% dos acadêmicos afirmarem que a sustentabilidade na agricultura familiar é abordada em sala de aula. Falta, dessa forma, uma maior explanação por parte dos docentes durante os momentos formativos em sala de aula.

Apesar de 60% dos discentes considerarem que as aulas práticas de campo envolvendo o tema sustentabilidade na agricultura familiar em seu curso foram poucas, de 32,5% considerarem-nas insuficientes e 7,5% afirmarem ser suficientes, a maioria, ou seja, 95% afirmam que o curso de Agronomia pode contribuir para a sustentabilidade na agricultura do Baixo Araguaia. Aulas práticas em momentos formativos do curso são necessárias, pois, de acordo com Freire (2011), agrônomos em seu exercício profissional devem propor a troca de conhecimentos e experiências.

Aulas práticas, com trocas de vivências, estimulam o diálogo da Agronomia com outros saberes e ciências, promovem o respeito aos conhecimentos tradicionais dos agricultores e proporcionam a superação da realidade fragmentada (SANTOS, 2008).

Segundo os discentes, formação e capacitação são apresentadas como a principal forma de contribuição do Curso para sustentabilidade na agricultura familiar do Baixo Araguaia.

Corroborando a afirmativa anterior, podemos citar três depoimentos (E5, E9 e E12) presentes quando das entrevistas dos discentes, os quais afirmam que o curso está “formando profissionais que irão atuar na região, e que muitos deles são filhos de produtores e irá ajudar seus familiares”; “capacitando em

agroecologia, produtos orgânicos...”; “transferindo conhecimentos produzidos no *Campus* para o campo”.

Ainda em relação à importância da formação e capacitação, o E16 mencionou que:

Venho me preparando desde o ensino médio técnico para trabalhar com as pequenas propriedades, pois vejo que poucas pessoas que estão formando querem trabalhar com as pequenas propriedades. Com os conhecimentos adquiridos na área agrária posso contribuir para a sustentabilidade na agricultura familiar.

Esse depoimento traduz a nítida subalternização sofrida pela agricultura familiar e, em consequência, o processo de exclusão e de marginalização dos pequenos produtores; porém, “apesar da política de modernização acelerada, o campesinato brasileiro, que exerce, sobretudo, uma agricultura familiar de sobrevivência, de forma alguma desapareceu” (COY; NEUBURGER, 2009). Percebe-se a força do movimento do campesinato para que os agricultores familiares consigam se manter na propriedade.

Outro depoimento faz menção à contribuição do Curso de Agronomia na utilização de tecnologias voltadas diretamente para agricultura familiar bem como a utilização de técnicas de produção, manejo e assistência técnica com base na sustentabilidade.

Durante as entrevistas, muitos acadêmicos afirmaram que os conhecimentos adquiridos durante o processo formativo do curso foram incipientes para poderem contribuir com a sustentabilidade na agricultura familiar. E a principal causa apontada pelos acadêmicos é o forte enfoque dado pelo curso ao modelo de desenvolvimento do agronegócio. Nesse sentido, Darcy Ribeiro (1991, p. 265) afirma que:

Os agrônomos e veterinários, hoje graduados, foram projetados para servir fazendeiros latifundiários ou para exercer funções técnico-burocráticas, como representantes dos interesses dos proprietários de terras. Nestas condições não estão preparados para desmontar a velha estrutura da fazenda, nem criar a nova economia agrária baseada em cooperativas e comunidades, onde o problema mais ingente é ocupar toda a mão-de-obra, elevar o padrão de vida dos trabalhadores rurais e possibilitar sua participação em todas as esferas da vida nacional.

Percebem-se duas tendências contraditórias em relação ao processo de formação. Enquanto alguns acadêmicos dizem que a formação recebida contribui de forma significativa para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar, outros afirmam que a formação recebida está voltada para o modelo do agronegócio. Essa contradição pode ser explicada pelo fato dos acadêmicos apresentarem interesse ou desinteresse em atuar profissionalmente com a agricultura familiar.

Durante a observação em sala de aula, foi possível verificar outra possibilidade para explicar essa dicotomia; percebemos que muitos docentes, ao explanarem seus conteúdos, não apontaram a aplicação para a agricultura familiar, cabendo ao discente fazer uma análise e/ou posteriores adaptações para os diferentes modelos de produção.

Por intermédio das entrevistas, observamos que muitos discentes (futuros engenheiros agrônomos) não têm como foco realizar trabalhos profissionais com a agricultura familiar; outros pretendem realizar suas atividades profissionais voltadas para essa área.

O E14, quando inquerido sobre de que maneira a sua formação em Agronomia poderá contribuir para a sustentabilidade na agricultura familiar na região do Baixo Araguaia, explanou que a formação: “Poderá contribuir porque vim da Agricultura Familiar e pretendo dar continuidade aos negócios da família”. Sem o jovem no campo, o campo se estingue. Enquanto a maioria dos jovens evade do meio rural (SCHLINDWEIN et al., 2007), esse depoimento aponta a motivação de alguns dos jovens em permanecer no campo, dando continuidade aos modos de produção exercidos pelos seus familiares.

Conforme depoimento do E5, quando inquerido se o curso atende as necessidades da agricultura familiar, respondeu que “sim; em todas as matérias eu estou conseguindo aplicar e ver [...] na realidade consigo sim aplicar os conhecimentos na agricultura familiar”. Com esse depoimento é possível verificar que as 71 disciplinas obrigatórias do curso de Agronomia atendem as necessidades de conhecimento e sua aplicação relativas à agricultura familiar.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muito embora as expectativas da sociedade, quanto à inserção de um curso de Agronomia, proponham a mudança da realidade socioambiental do Baixo Araguaia, é necessário perceber as condicionantes onde se insere o próprio curso, as limitações de formação do quadro docente e a necessidade de modificação das práticas pedagógicas e de fins da Agronomia.

A partir das repostas da maioria dos discentes, as quais afirmam que, durante as aulas não ocorre uma formação com amplos e profundos conhecimentos voltados para a temática sustentabilidade na agricultura familiar. Essa constatação minimiza a prática de possibilidades de transformação da agricultura familiar por parte dos acadêmicos do Curso de Agronomia. Verifica-se que a temática implica mais em questões de sustentabilidade econômica do que ambiental, reforçando a ideia dominante do atual modelo de desenvolvimento.

De acordo com a maioria dos discentes, a temática *sustentabilidade na agricultura familiar* é abordada timidamente no curso, mas os discentes acreditam que o Curso de Agronomia pode contribuir para a sustentabilidade na agricultura familiar do Baixo Araguaia. Ao mesmo tempo, apontam que os conhecimentos recebidos no curso não foram suficientes, sendo necessária uma maior e mais profunda abordagem da temática por parte dos docentes no momento de formação em sala de aula.

Segundo os estudantes, alguns professores encontram dificuldades em trabalhar com conteúdos que envolvam a agricultura familiar e sustentabilidade. Essa situação pode ser atribuída ao fato de a universidade ser uma instituição social que reproduz a estrutura e o modo de funcionamento da sociedade; nesse caso, capitalista e voltado ao agronegócio.

Essa dificuldade ocorre devido ao fato dos professores terem sido capacitados e formados em universidades que atendem aos interesses da classe dominante agrária e seguem percepções positivistas de conhecimento e ciência (RIBEIRO, 1969). Atendem as demandas do crescimento econômico do capitalismo, onde o agronegócio é sua ponta visível no campo que, segundo Cavallet (1999), é estimulado por maciços investimentos financeiros voltados

para o avanço da ciência e da tecnologia agronômica, subalterna ao agronegócio e sua estrutura agrícola e agrária.

Além disso, verifica-se que cada disciplina luta e defende seu *status quo*, diante do conjunto de disciplinas que constitui a matriz curricular. Talvez essa individualidade, ou fragmentação, contribua para o pensamento reducionista da importância da percepção mais ampla e profunda dos contextos onde as universidades e institutos estão inseridos, deixando, neste caso, de observar concretamente a importância da agricultura familiar.

Durante as observações em sala de aula, foi possível verificar que grande parte dos conteúdos ministrados possuem práticas que podem ser trabalhadas tanto para agricultura familiar como para o agronegócio, dentro de suas especificidades e condições de mão de obra, uma vez que já utilizam manejos que possibilitam a otimização do uso do solo com redução de impactos ambientais. Como exemplo, podemos citar as práticas conservacionistas, cultivo mínimo, e os SAFs (Sistemas Agroflorestais) que já são utilizados por agricultores familiares na região do Baixo Araguaia, inclusive com acompanhamento de acadêmicos do IFMT – *Campus Confresa*.

Da mesma forma, é imprescindível que os discentes, de forma crítica, apropriem-se do discernimento do uso dos conhecimentos recebidos, nos diversos sistemas de produção. O fato da maioria dos alunos já ter residido na zona rural ou ser filho de agricultores familiares torna-os conhecedores das grandes dificuldades enfrentadas pela agricultura familiar na região do Baixo Araguaia.

Porém, por meio da observação em sala e das entrevistas realizadas, constatou-se que, mesmo valorizando a agricultura familiar e sabendo da sua importância, grande parte dos alunos demonstra interesse em se inserir no sistema produtivo do agronegócio. Essa afirmativa demonstra que a universidade não apresenta uma neutralidade, é determinada pela estrutura da sociedade e do Estado, podendo-se, inclusive, afirmar, que é um reflexo de ambos, em que se encontra inserida a lógica do modo de produção capitalista do agronegócio. Outra questão é o cunho pragmático da avaliação do aluno, ao

se inserir ou optar por um modo ou outro, pois, ao que parece, a agricultura familiar padece e o agronegócio se amplia, fortalecido pelo apoio do Estado.

É necessário, no entanto, que a instituição discuta e questione sua própria existência. A universidade deve garantir a universalidade de conhecimentos, incluindo as especificidades regionais, atendendo, dessa forma, conhecimentos específicos voltados para a agricultura familiar. A grande questão é como a universidade pode proporcionar alternativa ao discurso mercadológico, e ela pode fazer isso, mas precisa de contato mais intenso com a agricultura familiar como as corporações, com o agronegócio.

Inúmeras são as transformações que devem ocorrer na estrutura da sociedade bem como da universidade para que os acadêmicos possam deixar de apontar o agronegócio como uma alternativa econômica profissional mais lucrativa, que implica melhores salários, qualidade e condições de vida.

Para uma melhor compreensão quanto à motivação dos futuros agrônomos em inserir-se no modelo produtivo do agronegócio, é necessário compreendermos um pouco das especificidades históricas da região. Os conflitos entre índios, posseiros, peões e grandes empresas foram uma constante no processo de ocupação e exploração da região do Baixo Araguaia e esses conflitos perduram até os dias atuais. Os grandes empreendimentos agropecuários expulsaram e minimizaram várias sociedades indígenas bem como os posseiros e, atualmente, se apoderam das pequenas propriedades da agricultura familiar (ou pela compra ou pelo sistema de arrendamento).

Essa realidade explica o fato de muitos futuros agrônomos optarem por desempenhar suas atividades profissionais junto ao agronegócio, motivados por questões de sobrevivência e “estabilidade” financeira, visando à obtenção de lucros imediatos (salários) que lhes proporcionem uma melhor qualidade de vida; no entanto, diante da força do capitalismo sobre a vida no campo e na agricultura familiar, é necessário que a universidade encontre mecanismos ou instrumentos para que possa assumir sua função de transformação e relacionar-se com os diversos modos de produção. No caso em questão, que ela possa desenvolver o processo de inclusão da agricultura familiar.

Com a expansão desenfreada do agronegócio na região do Baixo Araguaia, a agricultura familiar está sendo subalternizada, vista como inferior; no entanto, no atual mundo globalizado em que a demanda por alimentação é cada vez maior, não cabe mais esse cenário, pois a agricultura familiar é responsável por 70% dos alimentos que vão à mesa dos brasileiros.

Sabendo da importância da agricultura familiar perante a soberania alimentar, é essencial que instituições de ensino motivem e fomentem conhecimentos que possam ir ao encontro do desenvolvimento de tendências inclusivas. O IFMT *Campus* Confresa apresenta-se como instituição pública de ensino, que foi inserida no Baixo Araguaia com o objetivo de desenvolver a região, tem por obrigação participar do processo de inclusão da agricultura familiar a partir do ensino, da pesquisa e da extensão.

É necessário que o *Campus* Confresa apodere-se de conhecimentos históricos, econômicos, políticos, socioambientais da região do Baixo Araguaia. Somente com o empoderamento de seus atores sociais (docentes) é que será possível uma contribuição para a minimização das disparidades sociais no espaço rural. Não se concebe que instituições educacionais, que devem formar cidadãos críticos, fechem os olhos diante da realidade socioambiental do Baixo Araguaia.

O Curso de Agronomia deve apresentar modos de produção alternativos ao convencional visto que o *Campus* localiza-se em uma região caracterizada por apresentar um grande número de assentamentos rurais em que aproximadamente 26.000 famílias de agricultores familiares fazem desse território seus espaços de vida e esperança.

É importante um novo olhar do ensino superior frente aos problemas socioambientais que se apresentam no Baixo Araguaia e de sua responsabilidade diante deles. Somente assim o IFMT *Campus* Confresa poderá participar de um cenário que contemple o desenvolvimento regional, a sustentabilidade econômica, social e ambiental.

Percebemos a importância dessa instituição de ensino ao participar do desenvolvimento da região do Baixo Araguaia e, principalmente, de sua responsabilidade crítica e coletiva na formação de Engenheiros Agrônomos

que possam contribuir para a sustentabilidade da agricultura familiar da região. Esses acadêmicos serão futuros profissionais e por intermédio deles decorrerão práticas voltadas para a sustentabilidade ou que insiram ainda mais elementos de degradação socioambiental. O mercado de trabalho, muitas vezes, exigirá que esses futuros profissionais estejam preparados para buscar soluções voltadas para os diferentes modelos de desenvolvimento.

Aos discentes cabe uma reflexão crítica em relação à postura que irão assumir frente à crise socioambiental, desencadeada pelo atual modelo de desenvolvimento capitalista do agronegócio, que se expande na região. Poderão atuar como meros reprodutores do atual modelo de desenvolvimento ou percorrerão suas trilhas profissionais, buscando formas alternativas de interação homem-natureza, assumindo sua responsabilidade individual em direção a um planeta mais sustentável.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, Ricardo. Agricultura familiar e desenvolvimento territorial. **Reforma agrária**, n.1. jan./ago., 1999.
- ACSELRAD, Henri. Sustentabilidade, espaço e tempo. In: HERCULANO, Selene C. **Meio ambiente: questões conceituais**. Niterói: PGCA-UFF, Riocor, 2000.
- ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.
- ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 9. ed. São Paulo: Altas, 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Relatório de consulta textual**. Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em 24 out.2014.
- \_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Agricultura familiar no Brasil e o Censo Agropecuário**. 2006. Brasília, set. 2009.
- \_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Plano safra da agricultura familiar 2012/2013**. Brasília, jun. 2012.
- \_\_\_\_\_. **Territórios da cidadania: Baixo Araguaia-MT**. 2013. Disponível em: <[http://portal.mda.gov.br/dotlrn/clubs/territoriosrurais/baixoaraguaiamt/one-community?page\\_num=0](http://portal.mda.gov.br/dotlrn/clubs/territoriosrurais/baixoaraguaiamt/one-community?page_num=0)>. Acesso em: 01 ago. 2013.
- \_\_\_\_\_. **Territórios da cidadania: Brasil 2008**. 2008. Disponível em: <<http://portal.mda.gov.br/portal/publicacoes/?page=2>>. Acesso em: 27 jan. 2011.

BUBLITZ, Juliana. **Desmatamento civilizador: a história ambiental da colonização européia no Rio Grande do Sul (1824-1924)**. 2006. Disponível em: <[http://www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro3/arquivos/TA604-01032006-134852.PDF](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro3/arquivos/TA604-01032006-134852.PDF)>. Acesso em: 12 mar.2013.

CAPRA, Fritjof. *As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável*. 2003. In: **Material didático desenvolvimento sustentável**. Brasília: MMA, FAO, 2004.

CAVALLET, V. J. **A formação do engenheiro agrônomo em questão: a expectativa de um profissional que atenda as demandas sociais do século XXI**. 1999. 142 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação e Educação. Faculdade de Educação. Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 1999.

COY, Martin; NEUBURGER, Martina. *Camponeses no Brasil entre inclusão e exclusão*. **Anuário Americanista Europeu**, n. 6-7, p.111-132, 2009.

DATALUTA. **Banco de dados da luta pela terra**. Mato Grosso: Relatório 2012. Disponível em: <[http://www2.fct.unesp.br/nera/projetos/dataluta\\_mt\\_2012.pdf](http://www2.fct.unesp.br/nera/projetos/dataluta_mt_2012.pdf)>. Acesso em: 19 fev. 2013.

EGLER, Cláudio Antônio Gonçalves. *A pré-amazônia mato-grossense no contexto nacional e sul-americano*. In: **Expansão da soja na pré-Amazônia Mato-grossense: impactos socioambientais**. Cuiabá: EdUFMT, 2007, 15-34.

FERNANDES, Bernardo Mançano; WELCH, Clifford Andrew; GONÇALVES, Elienai Constantino. **Políticas fundiárias no Brasil**. 2012.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Tradução Rosiska Darcy de Oliveira. 15. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

GARBIN, Hugo. **Projeto de cooperação técnica internacional Bra/IICA/07/009: desenvolvimento territorial**. Cuiabá, mar. 2011. Disponível em: <<http://www.iica.int/Esp/regiones/sur/brasil/Lists/DocumentosTecnicosAbertos/Attachments/299/Vitor%20Hugo%20Garbin%20-prod%205.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2012.

GONÇALVES, Judite; NICOLA, Rafaela. **Araguaia. Do tranquilo balanço das águas à turbulência anunciada: lutar é preciso**. Campo Grande, 2002. Disponível em: <<http://www.riosvivos.org.br/arquivos/106448265.pdf>>. Acesso em: 5 jan. 2014.

GUANZIROLI et al., Carlos Enrique. **Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI**. Rio de Janeiro. Garamond, 2001.

GUIMARÃES, Gislene Margaret Avelar; RIBEIRO, Francis Lee; ECHEVERRÍA, Agustina Rosa. *Importância da agricultura familiar para o desenvolvimento sustentável de municípios com predominância do agronegócio*. **Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável**, v.1, n. 2, p.1-11, dez. 2011.

HALWEIL, Brian. *Que fim levaram os fazendeiros?* **World Watch**, 2005. Disponível em: <[http://www.wwiuma.org.br/qfim\\_levaram\\_faz.htm](http://www.wwiuma.org.br/qfim_levaram_faz.htm)>. Acesso em: 23 fev. 2014.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006**. Agricultura familiar: primeiros resultados. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. MDA/MPOG, 2009.

\_\_\_\_\_. **Censo 2010**: população do Brasil é de 190.732.694 pessoas. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo?id=3&idnoticia=1766&t=censo-2010-populacao-brasil-190-732-694-pessoas&view=noticia>>. Acesso em: 23 fev. 2014.

\_\_\_\_\_. **Cidades@**. 2014 Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/uf.php?lang=&coduf=51&search=matogrosso>>. Acesso em: 03 maio. 2013.

\_\_\_\_\_. **Estados@**. 2014 Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=mt>>. Acesso em: 03 maio 2013.

INEP. **Matrículas no ensino superior crescem 3,8%**. 2013. Disponível em: <[http://portal.inep.gov.br/visualizar/-/asset\\_publisher/6AhJ/content/matriculadas-no-ensino-superior-crescem-3-8?redirect=http%3a%2f%2fportal.inep.gov.br%2fhome](http://portal.inep.gov.br/visualizar/-/asset_publisher/6AhJ/content/matriculadas-no-ensino-superior-crescem-3-8?redirect=http%3a%2f%2fportal.inep.gov.br%2fhome)>. Acesso em: 20 set. 2014.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO. **Projeto pedagógico de curso Bacharelado em Agronomia**. Confresa-MT, 2010.

IPECE. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. 2009. Disponível em: <[http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/Entendendo\\_Indice\\_GINI.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/Entendendo_Indice_GINI.pdf)>. Acesso em: 10 out. 2014.

LIMA, D; POZZOBON, J. Amazônia socioambiental, sustentabilidade ecológica e diversidade social. **Estudos avançados**, São Paulo, v.19, n. 54, p. 45-76, 2005.

LOURENÇO, C.; LIMA, B. Evolução do agronegócio brasileiro, desafios e perspectivas. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, n.118, 2009.

MARCIANO, Paulo Antônio. **Identidade dos extremos**: a formação profissional do estudante de agronomia da UFV. Disponível em: <[http://www.gerar.ufv.br/publicacoes/IDENTIDADE\\_DOS\\_EXTREMOS\\_A\\_FORMACAO\\_PROFSSIONAL\\_DO\\_ESTUDANTE\\_DE\\_AGRONOMIA\\_DA\\_UFV.pdf](http://www.gerar.ufv.br/publicacoes/IDENTIDADE_DOS_EXTREMOS_A_FORMACAO_PROFSSIONAL_DO_ESTUDANTE_DE_AGRONOMIA_DA_UFV.pdf)>. Acesso em: 13 set. 2013.

MARIANO, Raquel Soares dos Reis. **A construção da educação ambiental na prática docente dos professores da engenharia civil da UNEMAT em Sinop/MT**. 2013. 183 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade do Estado de Mato Grosso, Cáceres-MT, 2013.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas no mundo**: do neolítico à crise contemporânea. São Paulo/Brasília, UNESP/NEAD, 2010.

PIMENTA, Selma Garrido (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

RIBEIRO, Darcy. **A Universidade necessária**. 5 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

RIBEIRO, W. C. Teorias socioambientais: em busca de uma nova sociedade. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 24, n.68, 2010.

SACHS, Ignacy. Brasil rural: da redescoberta à invenção. **Estudos avançados**. [online]. 2001, v.15, n. 43, p. 75-82. ISSN 0103-4014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142001000300008>>. Acesso em: 04 mar. 2013.

\_\_\_\_\_. Sociedade, cultura e meio ambiente. **Mundo & Vida**, 2000, v. 2, n. 1, 2000.

\_\_\_\_\_.1995. Desenvolvimento sustentável. In: **Material didático desenvolvimento sustentável**. Brasília, jul. 2004.

SANTOS, Boaventura de Sousa; ALMEIDA FILHO, Naomar de. **A universidade no século XXI: para uma universidade nova**. Coimbra: Almedina e CES, 2008.

SCHLESINGER, Sergio; NORONHA, Sílvia. **O Brasil está nu!**: o avanço da monocultura da soja, o grão que cresceu demais. Rio de Janeiro: FASE, 2006. 148 p.

SCHLINDWEIN, Marcelo Nivert et al. Curso superior especial para assentamentos da reforma agrária: agronomia com ênfase em agroecologia e sistemas rurais sustentáveis, uma proposta INCRA-RONERA/UFSCar. **Revista Agrária**, n. 7, p 119-155, 2010.

SILVA, Luís Mauro Santos. A agricultura familiar como “idéia sustentável” na relação sociedade e natureza. **Revista Agroecossistemas**. v. 2, n. 1, p. 89-97, 2010.

SHIVA, Vandana. **Monoculturas da mente**: perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia. Gaia, 2003.

SILVEIRA FILHO, José; DE SALES, Fernando João Montenegro; HAGUETTE, André. A sustentabilidade da agricultura e o projeto formativo no curso de agronomia da Universidade Federal do Ceará. **Cadernos de Agroecologia**. v. 6, n. 2, dez. 2011.

TOSCANO, Luiz Fernando. **Agricultura familiar e seu grande desafio**. 2003. Disponível em: <<http://www.agr.feis.unesp.br/dv09102003.htm>>. Acesso em: 30 out. 2014.

TRESSMANN, Roberta. A história da agricultura e os impactos da agricultura convencional. 2008. Disponível em: <<http://ahistoriadaagricultura.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 12 out. 2014.

VEIGA, José Eli da. Agricultura familiar e sustentabilidade. **Revista Cadernos de Ciência e Tecnologia**, Brasília, v. 13, n. 3, p. 383-404, set./dez. 1996.

\_\_\_\_\_. O Brasil rural ainda não encontrou seu eixo de desenvolvimento. **Estudos Avançados**, v.15. n. 43, p. 101-119, 2001.

\_\_\_\_\_. Territórios para um desenvolvimento sustentável- apresentação. **Ciência e Cultura**. v. 58, n.1, p. 20-23, 2006.

VEIGA, José Eli da; ABRAMOVAY, Ricardo; EHLERS, Eduardo. Em direção a uma agricultura mais sustentável. In: RIBEIRO, Wagner Costa (Org.).

**Patrimônio ambiental brasileiro**. São Paulo: Edusp/Imesp. 2003. p. 305-333.

## Capítulo 3

# PRÁTICAS DOCENTES, FORMAÇÃO EM AGRONOMIA, AGRICULTURA FAMILIAR E SUSTENTABILIDADE NO CONTEXTO DO BAIXO ARAGUAIA<sup>1</sup>

Mara Maria Dutra<sup>\*</sup>  
mara.dutra@cfs.ifmt.edu.br  
Aumeri Carlos Bampi<sup>\*\*</sup>  
aumeribampi@gmail.com

## RESUMO

Estudos sobre as contribuições do curso de Bacharelado em Agronomia são relevantes diante dos grandes impactos ambientais vivenciados pela sociedade contemporânea que impõe à agricultura um modo de funcionamento linear. Assim, conhecimentos sobre experiências educacionais envolvendo a temática *sustentabilidade na agricultura familiar*, em cursos de formação agrônoma, são muito importantes; no entanto, são incipientes, pois ocorrem apenas em alguns estudos de caso, de forma isolada. Investigar e analisar as contribuições desenvolvidas pelos docentes no contexto formativo do Curso de Agronomia do IFMT *Campus Confresa*, em relação à sustentabilidade na agricultura familiar no contexto socioambiental do Baixo Araguaia é o objetivo deste estudo. A metodologia utilizada caracterizou-se como descritiva, adotou-se a pesquisa bibliográfica e abordou-se o assunto de forma qualitativa. Para coleta de dados, utilizou-se o questionário, aplicado aos docentes. Como resultado do estudo, verificou-se que é unânime a posição dos docentes de que conceitos como a sustentabilidade e a agricultura familiar devam ser inseridos no curso e estar conectados. Em relação à contribuição do curso para a construção de perspectivas de superação dos problemas socioambientais, percebe-se uma divergência muito grande entre os docentes, pois 30% dizem não conhecer ou não existir contribuição, 37% apresentam poucas contribuições, 33% consideram que o Curso de Agronomia pode contribuir significativamente. Esses resultados indicam que as contribuições desenvolvidas no contexto formativo do Curso de Agronomia em relação à sustentabilidade na agricultura familiar não oferecem uma formação que possibilite aos egressos desse curso, em seu exercício profissional, contribuir intensivamente para a transformação da realidade socioambiental dos agricultores.

**Palavras-chave:** Docência. Práticas pedagógicas. Formação agrônoma. Agricultura familiar. Sustentabilidade.

---

<sup>1</sup> Preparado de acordo com as normas da Revista Educação, Cultura e Sociedade.

<sup>\*</sup> Mestre em Ciências Ambientais pela UNEMAT. Professora Efetiva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT), *Campus Confresa*. Bolsista da CAPES / FAPEMAT.

<sup>\*\*</sup> Professor da Faculdade de Educação e Linguagem e do Programa de Mestrado em Ciências Ambientais da UNEMAT. Doutor em Filosofia e Ciências da Educação pela Universidade de Santiago de Compostela, Espanha. Pós-Doutor em Psicologia pelo IP- USP.

## 1 INTRODUÇÃO

A história agrônômica é muito recente em nosso país. O Imperial Instituto Baiano de Agricultura, primeiro curso de ciências agrárias, surgiu em 1859 com o propósito de melhoria da produtividade das lavouras, buscando tecnologias que substituíssem a mão-de-obra escrava (CAVALLET, 1999, apud SOUSA 1993 p. 48).

Segundo o autor, em sua origem, os cursos de Agronomia não apresentavam preocupação com questões sociais ou ambientais, tinham explícito seu propósito de aumento da produção agrícola, atendendo aos setores dominantes. Somente após o avanço do processo de democratização da sociedade brasileira, passam a preocupar-se com o desenvolvimento do meio agrário, com a agricultura familiar e a sustentabilidade dos recursos naturais.

Atualmente, o paradigma predominante tem sido o crescimento econômico do agronegócio (CAVALLET, 1999). A agronomia enquanto técnica, busca a eficiência produtiva, determinada por uma influência da questão mercadológica. Desta forma, técnica e eficiência são conceitos que se encontram imbricados na Agronomia, cabe então, uma reflexão sobre os valores presentes nesses conceitos, e principalmente sobre sua intencionalidade; pois dependendo da forma como serão utilizadas podem afirmar a vida ou destruí-la.

Dados disponíveis no Sistema e-MEC (MEC, 2014a) indicam a existência de 260 cursos de Agronomia no Brasil. Dentre esses, encontra-se o Curso de Bacharelado em Agronomia do IFMT *Campus* Confresa, o qual pode ser considerado novo, e foi escolhido pela população a partir de audiências públicas, ocorridas entre os anos de 2007 a 2009, sendo que suas atividades escolares tiveram início em 2010.

Um dos questionamentos que realizamos em relação ao Curso de Agronomia do *Campus* Confresa diz respeito, a saber, a qual modelo de desenvolvimento está a serviço, considerando que está inserido: a) em um

território com área de transição do Cerrado para Floresta Amazônica, local que apresenta grandes transformações socioambientais, as quais se constituem um terreno propício a graves problemas de degradação ambiental e conflitos sociais entre as populações ocupantes da região (indígenas, posseiros, latifundiários e agricultores familiares); b) no Território Cidadania do Baixo Araguaia o qual se caracteriza por apresentar um número expressivo de agricultores familiares, e a cidade onde se situa é chamada por muitos de “a capital dos assentados”; c) local em que a sojicultura encontra-se em ampla expansão e d) em uma região considerada por muitos como a última fronteira agrícola do Estado de Mato Grosso.

Também cabe uma reflexão sob qual paradigma o curso está inserido: se no modelo da ciência normal (positivista), atendendo as necessidades impostas pela classe dominante do agronegócio em expansão na região, ou no formato da ciência revolucionária, cujas práticas pedagógicas, pautadas no diálogo entre os saberes (ecológico tradicional e o científico), geram conhecimentos alternativos que poderão constituir novos modelos paradigmáticos.

Esses questionamentos estão intimamente ligados ao objetivo do estudo que é analisar as contribuições do Curso de Bacharelado em Agronomia à compreensão dos problemas socioambientais e ao estabelecimento de perspectivas da sustentabilidade na agricultura familiar regional.

Dado o exposto, este estudo propõe-se a investigar, por meio das práticas pedagógicas dos docentes, quais as tendências e as contribuições desenvolvidas no contexto formativo do curso em relação à sustentabilidade oriunda da agricultura familiar.

## **2 UNIVERSIDADE PÚBLICA: O IFMT NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

A universidade pública é uma instituição social de cunho republicano e democrático que exprime e revela a estrutura e o modo de funcionamento da

sociedade como um todo, portanto deve acompanhar as transformações sociais, econômicas e políticas (CHAUÍ, 2003).

Segundo a autora, após lutas sociais e políticas ocorridas no século XX, a educação e a cultura passaram a ser consideradas direitos dos cidadãos e a universidade assumiu a ideia de democracia e democratização do saber. Sendo assim, é necessário que o Estado perceba a educação como um investimento social e político.

A universidade contemporânea, no entanto, está imersa em crise, e grandes são os desafios para superá-la. Chauí (2003) relata aspectos polêmicos e negativos decorrentes das mudanças nas universidades com a reforma do Estado. Cita que a educação deixou de ser um direito e passou a ser vista como um serviço, podendo ser privada ou privatizada, que passa de instituição social à definição de organização social.

Santos (2008) alerta que, ao adaptar-se às exigências da economia, o direito à educação universitária sofreu uma erosão radical com a eliminação da gratuidade, legitimando o acesso universitário à mercantilização e, em consequência, à influência de um tipo de pensamento conectado ao sistema liberal e urbano-industrial capitalista.

E assim, a maior parte das pesquisas realizadas nas universidades é determinada pelas exigências do mercado e dos financiadores, produzindo conhecimentos destinados à apropriação privada e à reprodução do modelo dominante (CHAUÍ, 2003). Dessa forma, em sua maioria, não apresenta preocupação com mudanças de paradigmas, permanecendo enraizada a cultura da valorização e a manutenção do modelo produtivo do agronegócio em detrimento da agricultura familiar.

Inúmeros são os fatores que podem direcionar, ou manipular, o papel da universidade e das instituições de ensino superior públicas à transformação da sociedade. Esses fatores contribuem para continuidade da lógica capitalista de produção e reprodução ideológica da classe dominante.

Segundo Santos (2008), para ter legitimidade e eficácia, a universidade deve passar por uma reforma, conhecer o lugar onde está implantada, buscar

suas raízes e pensar em uma orientação de futuro, procurando ser democrática e pautada em princípios de justiça social.

Por sua vez, a universidade, enquanto espaço cultural e educacional, deve atuar na busca da transformação da sociedade, com propostas de alteração da realidade social. Para isso, a sociedade, por sua diversidade sócio-político-cultural, deve participar de sua constituição e construção. Assim, se o surgimento do Curso de Agronomia do IFMT, Confresa, deu-se por meio de audiências públicas, é necessário que, para seu funcionamento e direcionamento, a sociedade participe das avaliações do funcionamento e direcionamento político do instituto. Para tanto, são necessários canais de interação com a sociedade, pois a instituição é pública e cumpre ação pública de formação, com consequências que se fazem sentir na sociedade.

Sobre a universidade, é preciso dizer que se encontra inserida no contexto contemporâneo no qual emergem discussões e debates frente à crise socioambiental. Cabe também a ela a função de se preparar e participar do processo de alteração dessa realidade, buscando alternativas de minimização dos impactos ambientais e construindo novos caminhos que possam contribuir às mudanças paradigmáticas.

### **3 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA**

No Brasil, nos últimos anos, ocorreu um aumento significativo de acesso da população ao nível superior, fato que se dá em decorrência do movimento social e político que busca a democratização do seu acesso. As políticas de educação superior multiplicaram o número de instituições, promovendo uma expansão de matrículas e, em contrapartida, o surgimento de uma série de problemas como: aumento do quadro docente, baixos salários, exigência de produtividade acadêmica, burocratização das atividades docentes, etc. (VEIGA, 2010).

Dessa forma, propomo-nos a fazer uma reflexão sobre alguns dos aspectos inerentes ao processo de formação profissional de docentes da educação superior. O artigo 66 da LDB 9.394/96 prevê a formação docente

(vista como preparo) para o exercício do magistério superior a ser realizada em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado.

No artigo 66, percebe-se a ausência de uma preocupação com a formação pedagógica, pois enfatiza o conhecimento científico, corroborando tendências pedagógicas tradicionais. Os conteúdos são transmitidos aos alunos não levando em consideração a forma como aprendem, muito menos que portam saberes. Nesse contexto, ocorre também a ausência de conhecimentos que abordem preocupações ambientais.

Outro aspecto a ser considerado diz respeito à expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (que abrange os Institutos Federais) que, até o ano de 2002, apresentava apenas 140 escolas técnicas. Com a nova política do MEC, surgem, entre 2003 e 2010, mais 214 unidades e, entre os anos de 2011 a 2014, estavam previstas a implantação de mais 208, totalizando 562 *campi* (MEC, 2014b).

É notório e muito importante para o desenvolvimento da educação superior o crescimento expressivo dos Institutos Federais (IFs). Além da educação superior, os institutos atendem ao ensino médio, pós-graduação, PROEJA (Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos), FIC (Formação Inicial e Continuada), PRONATEC (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego) entre outros.

Pelo fato de os IFs atenderem a modalidade do ensino médio, os docentes integrantes do quadro de carreira são considerados como “Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico”. Dessa forma, podem concorrer às vagas de docentes professores/candidatos que possuam apenas graduação e, aos cursos de tecnólogos e de bacharelado, não apresentam em sua formação conhecimentos pedagógicos.

A ausência de formação pedagógica ao docente do ensino superior pode influenciar de forma negativa o processo de ensino e aprendizagem. Docência é uma atividade que exige uma prática educativa “como o domínio dos conhecimentos específicos do campo científico no qual se situa a disciplina,

dos conhecimentos pedagógicos e dos conhecimentos experimentais” (VEIGA, 2010, p. 19).

Conforme afirma Tardif (2002), de forma geral também os elementos sociais, religiosos e políticos podem interferir na prática pedagógica do docente. Diante disso, o educador tem duas alternativas: abster-se do papel de reprodutor do sistema e, de acordo com esse modelo, as políticas públicas não favorecem o setor rural “particularmente os pequenos agricultores e agricultoras que trabalham em regime familiar e nas comunidades rurais tradicionais” (WEISSHEIMER, 2005, p.16). Ou, a partir de uma educação que não é neutra, consegue ser crítico e criativo para transformar e conseqüentemente libertá-la.

Certamente, a partir do momento em que o ensino for pautado em uma educação libertadora, problemas como a exclusão social do campesinato, conflitos socioambientais, destruição ambiental, aumento da pobreza e desigualdade social passam a permear os saberes docentes no ensino superior.

Dessa forma, pensar na realidade do Baixo Araguaia<sup>2</sup> implica considerar que, apesar dos defensores do modelo hegemônico terem associado agricultura familiar ao atraso, é necessária sua valorização, observando sua importância na produção de alimentos para o país, geração de emprego e o grande número de agricultores familiares que vivem no meio rural. Além da preservação cultural, há a conservação de sementes, de espécies e de saberes, interagindo com a fauna, a flora e com os seres humanos.

Segundo Silveira Filho (2012), quando o homem compreende sua realidade, pode levantar hipóteses sobre o desafio de preservá-la e procurar soluções e, assim, a partir da reflexão, pode transformá-la. Igualmente, pode

---

<sup>1</sup> A utilização do termo *Baixo Araguaia* neste trabalho refere-se aos quinze municípios que compõem o Território Cidadania do Baixo Araguaia, constituído pelo Decreto Federal de 25 de fevereiro de 2008, quais sejam: Alto Boa Vista, Bom Jesus do Araguaia, Confresa, Canabrava do Norte, Luciara, Novo Santo Antônio, Porto Alegre do Norte, Querência, Ribeirão Cascalheira, São Félix do Araguaia, São José do Xingu, Santa Cruz do Xingu, Santa Terezinha, Serra Nova Dourada e Vila Rica.

fazer uso de saberes ambientais quando do planejamento da utilização dos recursos naturais de forma equilibrada, pensando nas futuras gerações.

Conforme Pimenta (2009), as transformações da prática do professor só se efetivam na medida em que o docente realiza uma prática reflexiva ao confrontar suas ações cotidianas com as produções teóricas. A autora relata que a construção permanente dos saberes-fazer docente ocorre a partir dos desafios e das necessidades encontradas no cotidiano escolar; logo, é necessário que o pensamento reflexivo, estimulado por educadores conscientes de seu papel de transformação, inicie um caminho de mudança paradigmática, contrapondo-se ao caminho da reprodução onde:

O ensino de Agronomia praticado por engenheiros agrônomos tem sido muito mais no sentido de doutrinar os estudantes a serem fiéis servidores do ingrato modelo econômico aplicado no campo, pois a própria universidade brasileira reproduz o sistema que interessa a esse modelo; afinal, ela é o reflexo da própria sociedade (SILVEIRA FILHO, 2012, p. 401).

O curso de Bacharelado em Agronomia do IFMT *Campus Confresa* tem por objetivo a formação de agrônomos que sejam responsáveis, ativos, críticos e criativos na resolução de problemas da cadeia produtiva. Prevê que, no decorrer do curso, os acadêmicos obtenham “conhecimentos teóricos e práticos nas áreas de produção convencional e alternativa, manejo sustentável da produção e recursos naturais envolvidos, produção orgânica, sistemas agroflorestais, com o devido respeito ao ambiente natural e a segurança alimentar” (PPC, 2010, p. 7).

Porém, como na maioria dos cursos de educação superior, após análise pormenorizada, observamos que seu currículo apresenta uma abordagem pedagógica tradicionalista e os conhecimentos teóricos – fragmentados – são dispostos em uma lista de disciplinas que compõem a matriz curricular do curso e são repassados aos acadêmicos por um conjunto de professores especialistas. A proposição especialista e fragmentada por si só já demonstra uma visão estática e positivista, como se a simples justaposição de disciplinas fizesse formação.

Porém, como na maioria dos cursos de educação superior, após análise Trabalhar questões ambientais que se encontram imbricadas no contexto formativo do Curso de Agronomia implica também em desenvolvimento da educação ambiental. Na visão de Bampi (2010, p. 104):

[...] é preciso investigar o que se passa nas universidades em termos de competências ambientais. Saber o que se passa com a Educação Ambiental nas práticas formativas da universidade em termos da construção da consciência social, ética e ecológica. Saber se há Educação Ambiental e se a partir dela há ação pró-ambiental dos universitários ou se há passividade e opção velada ou explícita, passiva ou ativa pelo atual modo de desenvolvimento, ou ao contrário há a produção de concepções, percepções e práticas que optam pelo caminho da sustentabilidade e diversidade ecológica e cultural.

Assim, é imprescindível que educadores, diante da crise ambiental, promovam nos Cursos de Agronomia “a “internalização” de uma “dimensão ambiental” a partir de um “método interdisciplinar”, capaz de reintegrar o conhecimento para apreender a realidade complexa” (LEFF, 2000, p. 19), o qual pode contribuir à minimização dos problemas da fragmentação curricular.

É recomendável que o desenvolvimento das disciplinas propostas pela matriz curricular busque o caminho epistemológico da interdisciplinaridade; porém, estarão os educadores preparados para vivenciar e exercer a epistemologia da interdisciplinaridade em suas práticas docentes?

Além da interdisciplinaridade, o professor em sua prática pedagógica agrônoma pode estimular o uso de conhecimentos ecológicos tradicionais (CET), propostos pela etnoecologia, a qual é uma ciência pós-normal que estuda os conhecimentos tradicionais dos povos indígenas e rurais, e valoriza conhecimentos milenares sobre a natureza (TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2009). Segundo Barros (2012), CET é um precioso patrimônio cultural a ser valorizado, e pode contribuir para a conservação da biodiversidade.

Dado o exposto, compete à universidade propor elementos, com base nos diferentes saberes, para que os agricultores familiares, de forma individual ou coletiva, possam construir um projeto de desenvolvimento para suas propriedades assentado em princípios da agroecologia (ZART, 2012).

Além disso, outro aspecto que deve fazer parte da formação agrônômica são conhecimentos agroecológicos. Segundo Altieri (2009), agroecologia faz uso de um padrão tecnológico e de uma organização social e produtiva que não usa os recursos naturais de forma predatória e, como resultado, apresenta um padrão de produção que equilibra objetivos sociais, econômicos e ambientais.

Gliessman (2009) também vê nesse modelo a possibilidade de sistemas sustentáveis de produção de alimentos. Relata que a agricultura moderna é insustentável, pois em longo prazo não pode continuar produzindo comida suficiente para a população, porque exaure os recursos naturais, além de degradá-los.

Assim, a agroecologia é vista como uma nova forma, mais sustentável de praticar a agricultura. Considerando que no Baixo Araguaia encontram-se assentadas aproximadamente 26.000 famílias de agricultores familiares, é relevante que docentes do Curso de Agronomia incluam saberes agroecológicos em sua prática pedagógica, uma vez que estão previstos na própria matriz curricular.

#### **4 CURRÍCULO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

Segundo Sacristán (2000, p. 62), o currículo não é neutro, e a “cultura acadêmica tradicional não é a dominante na cultura das classes populares”, fazendo os componentes curriculares transformados em conteúdos oferecerem oportunidades díspares, causando a desigualdade e a exclusão.

Neste contexto, a agricultura familiar sofre um intenso processo de exclusão, sendo marginalizada e subalternizada em relação ao agronegócio. Dessa forma, as alterações curriculares devem fazer parte das mudanças na universidade, bem como nos cursos de formação agrônômica, os quais devem tomar para si a responsabilidade de criar currículos que proponham conhecimentos que correspondam às necessidades ambientais, ecológicas, culturais e econômicas dos pequenos agricultores.

Fomentar a inclusão de questões ambientais no currículo é um compromisso pedagógico e político da educação; principalmente porque, a partir da década de 1970, muitas foram as discussões e as preocupações em torno da problemática ambiental, originando um novo paradigma: o conceito de desenvolvimento sustentável, que deve ser adotado pela sociedade (JACOBI, 2003).

De acordo com Jacobi (2003), o desenvolvimento sustentável tem como base conciliar o desenvolvimento nas esferas sociais, ambientais e econômicas. Nesse sentido, Sachs (2000) afirma que desenvolvimento e meio ambiente não podem ser indissociados, ou seja, para que políticas ambientais sejam bem-sucedidas devem estar ligadas a políticas de progresso social. Segundo o autor, desenvolvimento deve ser pluridimensional e atender a várias dimensões de sustentabilidade (social, ecológica, econômica, cultural e espacial).

Sachs (2000, p. 8), ao referir-se à condição ecológica, reitera a questão da solidariedade com as gerações futuras, com “a obrigação de deixar o capital da natureza num estado tal que elas, as gerações futuras, possam desfrutar do fluxo de renda baseado na utilização deste capital”. Assim, o desenvolvimento econômico constitui-se na utilização racional dos recursos naturais, sendo eficiente do ponto de vista da sociedade.

Nesse sentido, a dimensão da sustentabilidade ecológica da agricultura familiar deve estar presente no currículo do Curso de Agronomia, pois se acredita que a partir de modos alternativos de produção, como a agroecologia, o reconhecimento de saberes ecológicos tradicionais, entre outros, possam minimizar as pressões socioeconômicas exercidas pela sociedade capitalista.

Bampi (2010, p. 99) apresenta uma reflexão sobre a missão das universidades diante da crise socioambiental, fazendo vários questionamentos, os quais podem nortear reflexões sobre as mudanças na universidade:

Formar? Formar para quê? Formar para quem? Para aprofundar ainda mais esta lógica perversa de devastação e produção da desigualdade e aniquiladora da vida? Em que princípios se assentam as diversas formações universitárias, em seus diversos cursos e tipo de universidades? Fazem as universidades, sendo instituições alocadas para a produção do conhecimento uma reflexão sobre o

contexto espaço-temporal onde se situam? Apresentam alternativas, questionamentos, proposições à construção da sustentabilidade?

Zart (2012, p. 109) faz uma reflexão “sobre as possibilidades de construção de ações contra-hegemônicas na universidade”, onde conhecimentos agronômicos não se limitam apenas à reprodução do modelo dominante, mas opõem-se ao modelo capitalista do agronegócio, objetivando a construção de concepções e de ações voltadas à produção e à organização camponesa.

Talvez com a postura contra hegemônica da universidade, as atividades curriculares fossem capazes de promover o processo educativo, voltado ao atendimento das classes não dominantes. Assim, a “distância entre o nível de desenvolvimento real que se costuma determinar, através da solução independente de problemas e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas” (VYGOTSKI, 1994, p. 112) poderia ser um dos caminhos a contribuir para encontrar soluções aos graves problemas socioambientais encontrados no Baixo Araguaia.

Conhecimentos e disciplinas com base na agroecologia e na valorização dos saberes ecológicos tradicionais não ocupam, ou encontram poucos espaços, nos currículos da maioria dos cursos de Agronomia. Cabe ao educador ser criativo para encontrar sua maneira de intervir e de agir frente às propostas curriculares pré-estabelecidas.

É possível, por intermédio do pensamento reflexivo, que educador e educando entrecruzem vivências e conhecimentos ambientais, tornando o conhecimento significativo, pois “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (FREIRE, 2011b, p. 24). Essa construção deve percorrer o caminho do diálogo entre o conhecimento científico e o tradicional, de forma que caminhem juntos os saberes agroecológicos para a implantação de ambiências mais justas, solidárias e sustentáveis.

O currículo deve ser visto como um todo, porém as ciências ainda são fragmentas e compartimentalizadas. Talvez por intermédio de uma visão

política, econômica, cultural, social e ambiental, pautada na epistemologia da interdisciplinaridade, seja possível a construção de um currículo que corresponda à “diversidade de demandas e de necessidades que configuram o modo de produzir e de organizar as comunidades do campo” (ZART, 2012, p. 110).

Cabe ao professor adotar uma posição frente ao conteúdo presente no currículo que será transmitido. Somente por intermédio da prática reflexiva de sua ação pedagógica e de um posicionamento perante a postura adotada, que o professor poderá transformar a educação, deixando de ser um mero transmissor/reprodutor de conteúdos pré-estabelecidos, trazendo significados aos novos conhecimentos.

Quando da análise das disciplinas que compõem o currículo é o momento em que o educador pode introduzir conteúdos ambientais nos cursos de Agronomia, fazendo-os transformarem-se em aprendizagens significativas capazes de modificar a realidade socioambiental. Segundo Paulo Freire (2011a, p. 29):

[...] no processo de aprendizagem, só aprende verdadeiramente aquele que se apropria do aprendido, transformando-o em apreendido, com o que pode, por isto mesmo, reinventá-lo; aquele que é capaz de aplicar o aprendido-apreendido a situações existenciais concretas. Pelo contrário, aquele que é “enchido” por outro de conteúdos cuja inteligência não percebe; de conteúdos que contradizem a forma própria de estar em seu mundo, sem que seja desafiado, não aprende.

Para que a educação universitária consolide-se em um processo de transformação, Darcy Ribeiro (1969, p. 169) alega que é necessário “verificar quais são as possibilidades de modelar uma universidade nova que corresponda às necessidades do desenvolvimento autônomo”; acrescenta que o rompimento da universidade atual para a necessária dá-se por intermédio de movimentos revolucionários e pela consciência dos estudantes e docentes sobre sua ineficácia.

Ribeiro (1969, p. 171) expõe que a proposta é “configurar a universidade necessária para atender as exigências mínimas do domínio do saber científico,

tecnológico e humanístico de hoje”. E, assim, a construção de conhecimentos, promovidos pela transformação universitária, pode contribuir à minimização dos problemas socioambientais globais.

## 5 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, *Campus Confresa*, localizado no município de Confresa, o qual faz parte do Território Cidadania do Baixo Araguaia. Foi inaugurado em 2010, e as atividades escolares tiveram início no mesmo ano. No segundo semestre do ano de 2014, apresentava aproximadamente 1.250 alunos matriculados, em cursos de educação superior, ensino médio, PRONATEC, Programa Mulheres Mil e Profucionário.

Com a finalidade de verificar junto aos docentes quais contribuições são desenvolvidas no contexto formativo do Curso de Agronomia em relação à sustentabilidade na agricultura familiar, foi realizada uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, complementada com a utilização de dados quantitativos surgidos durante seu desenvolvimento.

Durante o estudo, recorreremos à pesquisa bibliográfica com o intuito da busca do domínio do estado da arte (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007), envolvendo a temática formação e prática pedagógica docente e sua relação com questões ambientais. O levantamento utilizou material já publicado, constituído basicamente de livros, artigos de periódicos, teses, dissertações e de informações disponibilizadas na internet.

Para realizar a coleta de dados, foi necessária a delimitação do universo ou população a ser estudada (MARCONI; LAKATOS, 2003). O critério da seleção da amostra ocorreu a partir do convite a docentes, que tivessem concluído o desenvolvimento de, no mínimo, uma disciplina presente na matriz curricular do Curso de Agronomia.

Assim, em reunião ocorrida no mês de outubro de 2013, nas dependências do *Campus Confresa*, o objetivo deste estudo foi explanado a todo corpo docente, com o devido registro em ata. Na ocasião, foi solicitada a

participação dos professores por intermédio do TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido). Frente ao exposto, o universo da pesquisa constituiu-se de 25 docentes que já desenvolveram disciplinas no Curso de Agronomia do IFMT *Campus Confresa*.

A coleta de dados procedeu-se com o uso de questionário que, segundo Gil (2010), apresenta-se como uma técnica padronizada, característica da pesquisa descritiva. Baseadas nos objetivos do estudo, as questões propostas no questionário tiveram como finalidade conhecer as características e as percepções do grupo de docentes do Curso de Agronomia, dentre as quais cabe destacar: nível de escolaridade, tempo de serviço no ensino superior, formação, percepção sobre a realidade socioambiental, prática pedagógica envolvendo questões sobre sustentabilidade na agricultura familiar no curso.

Os dados coletados em pesquisas qualitativas são predominantemente descritivos, ricos em descrições pessoais, situações e acontecimentos, incluindo transcrições de depoimentos (LÜDKE; ANDRÉ, 2012). Para garantir o anonimato, os docentes não foram identificados por seus nomes, mas designados pela letra P de “professor” acompanhado do número 1 (um) a 25 (vinte e cinco), de acordo com a ordem de entrega dos questionários.

Já o “processo de análise dos dados envolve diversos procedimentos: codificação das respostas, tabulação dos dados e cálculos estatísticos” (GIL, 2010, p. 125). As perguntas abertas dos questionários foram agrupadas por semelhança, para posterior análise qualitativa.

## **6 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O estudo contou com a participação de 25 docentes, em regime trabalho de dedicação exclusiva, com 40 horas semanais, que concluíram o desenvolvimento de, no mínimo, uma disciplina presente na matriz curricular do Curso de Agronomia entre os períodos de 2010 a 2014.

Foi possível verificar que a amostra é constituída por 19 docentes do sexo masculino e seis do sexo feminino. Verifica-se que a agronomia constitui-se um campo de atuação de referencial masculino.

Quanto ao tempo de docência no ensino superior, podemos afirmar que o Curso de Agronomia apresenta um corpo docente jovem. Dos 25 professores que participaram da pesquisa, 22 têm de zero a cinco anos de exercício de docência e apenas três têm mais de cinco anos. Esse dado pode ser justificado pelo fato do IFMT *Campus Confresa* ser um *campus* novo, com apenas quatro anos de implantação, e assim todos os servidores foram efetivados ou contratados nesse período.

Para adentrar no quadro de servidores (efetivos ou contratados) dos Institutos Federais é necessário que os candidatos tenham um curso de ensino superior (específico para a área a qual irão concorrer/participar), pois assumirão o cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico Tecnológico, não tendo a obrigatoriedade de apresentar uma qualificação *stricto sensu*; no entanto, ao adentrar no quadro funcional, esse docente muitas vezes atua em cursos de graduação. Assim, 68% dos professores participantes desse estudo possuem especialização *stricto sensu*, 24% especialização *lato sensu* e 8% possuem apenas curso de ensino superior.

Com a finalidade de introduzir questões sobre o tema *sustentabilidade na agricultura familiar*, os docentes foram inquiridos sobre como buscam saber sobre o assunto. A maioria respondeu que busca conhecimentos a partir de leituras (livros, periódicos, artigos), internet, palestras, programas de televisão, participação em eventos; no entanto, 12,5% demonstram não ter interesse pelo tema e assim não procuram buscar conhecimentos referentes a esse assunto.

Devido à urgência que esses temas adquirem hoje, educadores agrônômicos devem buscar conhecimentos que subsidiem sua prática pedagógica. Momentos formativos devem ser criados com o propósito de estabelecer relações de valorização da agricultura familiar, considerando que é um segmento estratégico para o desenvolvimento do país.

E perceptível a relevância da agricultura familiar, quando dados do MDA destacam seu potencial de gerar trabalho e renda: esse segmento utiliza 74,4% da mão de obra do campo e, apesar de ocupar apenas 24,3% da área total dos estabelecimentos agropecuários, é responsável por 38% do valor bruto dessa produção. Além disso, possui uma grande responsabilidade frente à segurança

alimentar do país, pois aproximadamente 70% dos produtos consumidos diariamente pela população brasileira são provenientes da agricultura familiar (MDA, 2009, 2012).

Outro aspecto a ser considerado, quando da busca de conhecimentos dos docentes, são as discussões referentes ao desenvolvimento de um modelo de produção na agricultura familiar com menor impacto ao meio ambiente baseada em sistemas agroecológicos (ACSELRAD, 2000; SACHS, 2001). Inserir esses saberes na formação agrônômica pode contribuir à preservação dos recursos naturais, como também para a minimização de problemas enfrentados pelos agricultores.

Muitos são os problemas e dificuldades que podem interferir na permanência dos agricultores na região do Baixo Araguaia. Dentre eles, podemos citar: falta de assistência técnica, ausência de políticas públicas de incentivo à agricultura familiar, limitações financeiras, capacitação do produtor, precariedade de infraestrutura (estradas, educação, saúde, logística), regularização fundiária, dificuldades de comercialização dos produtos.

Outro aspecto verificado no estudo foi a posição unânime dos docentes de que conceitos de *sustentabilidade* e de *agricultura familiar* devem ser inseridos no Curso de Agronomia. A maioria dos professores identifica possibilidades de desenvolver atividades e trabalhos com a temática, conforme resposta do P1: “São muitas as possibilidades de atividades e trabalhos sobre o tema, procurando despertar no aluno o desenvolvimento de tecnologias de baixo custo ou produtos de menor impacto ambiental.” P25 afirma que a temática deve fazer parte da formação acadêmica “[...] por meio de teorias e práticas; em qualquer disciplina do referido curso é possível relacionar situações com os conceitos”.

De acordo com Bampi (2010, p. 102), “é preciso evidenciar que a universidade possui um papel altamente relevante na reflexão da questão socioambiental”. Futuros egressos da graduação em Agronomia devem ter a compreensão dos problemas de ordem ambiental para que possam propor práticas capazes de minimizá-los, por isso vemos a importância do educador enquanto mediador do conhecimento, e da reflexão que deve fazer de sua

prática pedagógica. A partir das respostas dos docentes, foi possível verificar que alguns utilizam práticas pedagógicas com princípios de responsabilidade ambiental. P2 cita que durante o processo formativo mostra: poder

[...] alternativas de tecnologia sustentáveis e alternativas para pequenas propriedades, que podem ser utilizadas, principalmente em construções rurais de baixo custo e alternativas de irrigação, pois este conhecimento é indispensável para que o profissional atue de maneira coerente com os diversos tipos de público na vida do trabalho.

Alguns docentes, no entanto, dizem apresentar dificuldades em articular de forma significativa a temática em suas disciplinas. Verificou-se que 24% não apresentam questões/conteúdos referentes à sustentabilidade na agricultura familiar em suas disciplinas.

P9 manifestou que a inserção da temática somente seria possível com uma mudança do foco do monocultivo à diversidade: “somente assim a agricultura familiar encontraria espaço na agronomia. Enquanto isso não acontece, a agricultura familiar é excluída do processo de formação do agrônomo”. Verifica-se que a proposta curricular caracteriza-se pela produção do modelo do agronegócio, reproduzindo o “sistema civilizacional urbano-industrial” (BAMPI, 2010).

Não queremos dizer que o Curso de Agronomia não atenda aos diferentes modelos de produção instituídos no Baixo Araguaia; porém, acreditamos que seja necessário proporcionar em seus espaços formativos mais conhecimentos que atendam às demandas e às necessidades da agricultura familiar.

Percebe-se a necessidade de implantar espaços formativos, com momentos de capacitação e formação coletiva, pois a maioria dos docentes afirma que momentos formais, utilizados para realizar trocas de saberes pedagógicos e científico-culturais, são pouco estimulados; esses encontros ocorrem no início do ano letivo durante a realização da Semana Pedagógica.

Muitos docentes (72%) consideram que o Curso tem contribuído para formar profissionais que se preocupem em relacionar a questão da sustentabilidade e da agricultura familiar no contexto do Baixo Araguaia.

Nesse sentido, vários docentes alegam que essa contribuição é muito significativa, visto que a maioria dos alunos são filhos de agricultores familiares e que “a proximidade dos estudantes com suas famílias, tem estimulado a aplicação das técnicas apreendidas, em seus lares” (P14).

Alguns docentes, porém, apresentaram posicionamentos divergentes ao supracitado, pois aproximadamente 20% definem que o perfil do profissional agrônomo que o curso está formando está “mais voltado ao agronegócio do que para a agricultura familiar” (P8); que o curso tem contribuído pouco para o desenvolvimento da sustentabilidade na agricultura familiar (P7).

Dentre aqueles que alegam que o curso forma futuros profissionais para exercerem suas atividades no agronegócio, P21 explica que o tema *agricultura familiar* deve ter maior visibilidade e ser inserido com maior ênfase no curso, pois não se percebe uma preocupação em relacionar a questão da sustentabilidade e da agricultura familiar. Somado a isso, acrescenta que o processo de formação o Curso de Agronomia “sacrifica a formação cultural-intelectual em nome da adequação para o mercado de trabalho; formamos servos em maior quantidade do que intelectuais” (P21).

O *campus* localiza-se em uma região em que a sojicultura encontra-se em ampla expansão, assim a luta em defesa da agricultura familiar no curso deve ser constante. Acredita-se que, ao se proporcionar visibilidade e valorização da agricultura familiar, percepções dominantes – como a dos defensores de que o trabalho rural é sinônimo de atraso e de que ideia de modernidade associa-se ao agronegócio – poderão ser revistas.

A valorização da agricultura familiar deve fazer parte da prática pedagógica docente. O educador, além de dominar conhecimentos teóricos específicos de sua área, precisa acima de tudo conhecer a realidade que o cerca, imbricar-se histórica, social e culturalmente para uma maior compreensão da realidade local, das especificidades regionais. O educador pode fazer uso da realidade, se a conhecer, visando a uma aproximação entre teoria e prática, e trazer aos alunos exemplos concretos presentes no cotidiano (VEIGA, 2010).

A ausência de conhecimento da realidade local é uma das fragilidades dos docentes do Curso de Agronomia. Quando questionados sobre quais os principais problemas socioambientais da agricultura familiar no Baixo Araguaia, apenas 28% dos professores demonstram apresentar conhecimento sobre o contexto dessas famílias.

Essa constatação merece atenção, pois educadores deveriam ter conhecimento da realidade onde o curso está inserido, levando em consideração os aspectos históricos de constituição do território (região do Baixo Araguaia ocupada por indígenas, posseiros, por grandes grupos econômicos e, posteriormente, por colonos migrantes). Dessa região, na atualidade, provém a maioria dos alunos, oriundos da agricultura familiar, sendo agricultores familiares ou filhos desses trabalhadores. O município de Confresa, onde o *campus* se localiza, é conhecido como a capital dos assentamentos devido ao fato de 83% de sua área ser ocupada por assentamentos da reforma agrária (INCRA, 2009).

Propor debates sobre os problemas socioambientais do Baixo Araguaia, em momentos formativos docentes com posterior proposição no Curso de Agronomia, pode minimizar esta debilidade. Nesse caso específico, podem fazer parte desse diálogo as consequências socioambientais do processo histórico de uso e de ocupação de terras ocorridas no Baixo Araguaia, as quais geram, até hoje, muitos problemas.

Dentre as dificuldades que se apresentam na região, podem ser citadas: conflitos pela posse e uso da terra entre índios, posseiros, agricultores familiares e latifundiários; expulsão, massacre ou deslocamento de sociedades indígenas; expulsão de pequenos agricultores; desflorestamento intensivo provocado pelas grandes empresas agropecuárias; perda da biodiversidade; expansão do latifúndio com grande concentração fundiária e implantação de monoculturas; manejo inadequado da terra; mau uso do solo; poluição ambiental provocada pelo uso indiscriminado de agroquímicos na sojicultura; ausência de políticas de incentivo e valorização aos agricultores familiares; trabalho escravo; especulação da terra; extinção de espécies animais e

vegetais, entre tantas outras (ALTIERI, 2009; BAMPI, 2010, GLIESSMAN, 2009; JACOBI, 2003)

Oferecer uma política institucional de valorização e de formação docente visando elevar a qualidade dos processos formativos no Curso de Agronomia pode ser considerado uma ferramenta para minimizar ou até mesmo superar essa fragilidade (PIMENTA; ALMEIDA, 2011).

A falta de participação dos docentes, no cotidiano das ações desenvolvidas pelo IFMT *Campus* Confresa, é uma deficiência encontrada no curso. De acordo com os departamentos de extensão e de pesquisa, diversas são as ações desenvolvidas pelo *Campus* que contemplam a temática *sustentabilidade na agricultura familiar*, no entanto, obtivemos respostas de professores que dizem não saber quais ações são realizadas; outros citam apenas uma ou duas ações, e somente 37,5% demonstram ter conhecimento das ações que o *Campus* realiza. Entende-se que, com a participação efetiva nas atividades propostas pela instituição educacional, ocorre o verdadeiro comprometimento dos docentes. É preciso que o educador “faça parte” da instituição escola e não seja um mero expectador (FREIRE, 2011).

O *campus* possui um grande potencial humano e por intermédio da participação de todos, como atores sociais, é possível promover a intencionalidade do debate para a construção da identidade do IFMT *Campus* Confresa, bem como do Curso de Agronomia. Para tanto, é necessário que se compreenda a papel socioambiental da instituição e do *Campus* Confresa, que se conheçam os documentos institucionais como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o PPC dos cursos.

Além disso, deve haver uma reflexão sobre os modelos utilizados pelos docentes em suas práticas (PIMENTA, 2009). Enfim, a identidade será construída com o comprometimento de todos visando a mesma finalidade (TARDIF, 2002). Para isso, é necessário saber “onde está” e “aonde se quer chegar” com o curso, a partir da atuação coletiva dos docentes, em sua interação com os discentes, comunidade acadêmica e a sociedade, em sua diversidade, no contexto do Baixo Araguaia.

Quando questionados sobre qual a contribuição concreta do Instituto Federal e, em específico, do Curso de Agronomia, para a construção de perspectivas de superação dos problemas socioambientais, visando atingir a sustentabilidade na agricultura familiar no contexto do Baixo Araguaia, percebe-se que há divergências entre os docentes. Parte deles (30%) diz não conhecer ou não existir contribuição, 37% afirmam que apresentam poucas contribuições, 33% consideram que o Curso de Agronomia pode contribuir significativamente; logo, há falta de constituição de um coletivo mais coeso.

De acordo com o P1:

O Curso de Agronomia tem contribuído na formação de filhos de produtores rurais, e por meio da troca de experiências de professores, alunos e produtores, vários desafios têm sido superados, tornando a agricultura da região mais sustentável. Vários alunos têm trabalhado em seus TCCs temas como o pastejo rotacionado na bovinocultura, resíduos orgânicos e seu aproveitamento; olericultura, fruticultura e produção de mudas, sistemas de bombeamento de água a baixo custo, dentre outras pesquisas.

A ambiguidade presente nesse questionamento demonstra que há uma abertura da instituição, quando 33% dos docentes vislumbram a formação agrônômica com uma proposta de alteração da realidade socioambiental. Aqui reconhecemos a existência de educadores que lutam por uma educação superior com forte compromisso político e social e acreditam nisso.

Essa visão de abertura da instituição, no entanto, deve ser ampliada. A universidade e os educadores devem despir-se dos estereótipos educacionais de reprodução do modelo dominante. Talvez percorrendo o caminho inverso, de transmissora à receptora de conhecimentos, a universidade possa adentrar no meio rural do campesinato e, (re)conhecendo-o, possa propiciar essa transformação.

Mudanças são necessárias para que ocorra um processo de multiplicação de depoimentos como o do P7, quando questionado sobre as contribuições da instituição e do Curso de Agronomia. Esse professor manifestou que elas ocorrem:

Em diversas áreas e níveis, há contribuição: trabalhos de extensão e transferência de tecnologia, pesquisa para levantamento dos desafios, formação qualificada... O maior problema, a meu ver, é o descompasso entre a proporção das demandas e expectativas sobre o IFMT *Campus* Confresa e as atuais condições estruturais, humanas e burocráticas para atender a demanda (P7).

Um novo olhar, uma nova reflexão sobre a maneira de perceber interpretar, estabelecer relações entre o Curso de Agronomia e o meio no qual está inserido pode desestabilizar certezas e promover novas intervenções com conhecimentos que valorizem a sustentabilidade da agricultura familiar na região.

Levando-se em conta os aspectos observados, sugere-se uma reestruturação do Curso de Agronomia para que possa oferecer aos seus acadêmicos elementos de transformação intencional da sociedade. A reestruturação no Curso de Agronomia é necessária, pois, de acordo com um dos ensinamentos de Bampi (2010, p. 102):

[...] boa parte do que acontecerá no mundo e especialmente nas realidades locais terá passado, em boa parte, também pela formação nas universidades, quer seja em termos de formação profissional, de práticas profissionais e de teorias e proposições que auxiliem através de estudos, pesquisas e debates a compreensão das questões socioambientais cruciais da atualidade e de concepções e visões que auxiliem a construção de alternativas que envolvam os diversos aspectos da sustentabilidade: ecológico, social, econômico, político e cultural.

Educadores precisam ser utópicos, ousados e criativos. Somente assim poderão apostar em uma reestruturação do curso pautado em um modelo de desenvolvimento que considere a realidade da região, e “que procuram combinar atividade econômica com inclusão social e preservação ambiental” (WEISSHEIMER, 2005, p. 27).

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em virtude de a história agrônômica ser muito recente em nosso país, e dos cursos de Agronomia, desde sua origem, atenderem as necessidades da classe dominante, uma mudança de paradigmas para que sobrevenha a preocupação com questões sociais, ambientais e com a sustentabilidade na agricultura familiar ocorre de forma lenta.

Considerando-se a situação socioambiental do Baixo Araguaia, e pela análise das respostas dos docentes, entendemos que as contribuições oriundas do Curso de Agronomia em relação à sustentabilidade na agricultura familiar não possibilitam aos egressos desse curso, em seu exercício profissional, contribuírem intensivamente à transformação da realidade rural dos agricultores locais.

Percebe-se, no entanto, o início de um processo de mudanças paradigmáticas no Curso de Agronomia, quando constatamos ser unânime a posição dos docentes de que conceitos de sustentabilidade e agricultura familiar devam ser inseridos no currículo do curso.

Apesar de 20% dos docentes apontarem que o curso está completamente voltado ao agronegócio, da maioria não conhecer a realidade socioambiental da região, de 24% não apresentarem em suas disciplinas temas relacionados à sustentabilidade na agricultura familiar, existem educadores acreditando em uma formação compromissada com a sociedade.

Não obstante as forças antagônicas ao crescimento da agricultura familiar, existem, no *campus* pesquisado, várias práticas pedagógicas pautadas em princípios de sustentabilidade que atendem as necessidades dos agricultores familiares do Baixo Araguaia. Em contrapartida, apenas 33% consideram que o curso contribui significativamente para a construção de perspectivas de superação dos problemas socioambientais da região do Baixo Araguaia.

Por sua vez é imprescindível que o grande comprometimento dos docentes consolide-se pela busca da real identidade do *campus* e do Curso de Agronomia. A partir da percepção da identidade/finalidade, será possível sanar fragilidades apontadas nesse estudo e até vislumbrar a possibilidade de uma

reformulação do curso, o qual, apesar de ser muito novo, nasceu envelhecido, servindo aos interesses da classe dominante do agronegócio, como apontam alguns docentes.

Mesmo sabendo que nenhuma estrutura universitária é perfeita, cabe uma reestruturação do curso, no sentido de promover uma educação que leve em consideração “para que” e “a quem” está sendo direcionada. Um novo projeto pedagógico deve ser pautado em uma visão social, política e ecológica da agricultura familiar, que busque atender as necessidades de trabalhadores rurais, homens e mulheres, que trabalham no campo.

Além disso, o Curso de Agronomia deve distinguir-se para atender as demandas da região do Baixo Araguaia, que se caracteriza por estar localizado em uma área de transição entre Cerrado e Floresta Amazônica, possuir milhares de famílias assentadas em mais de 70 projetos de reforma agrária.

O curso deve atender o desenvolvimento socioeconômico dos agricultores familiares da região, pautado em princípios de proteção e de conservação ambiental, promovendo a valorização de conhecimentos ecológicos tradicionais dos agricultores familiares e das sociedades indígenas. Deve-se pensar na construção de um currículo que corresponda às necessidades e às demandas dos agricultores familiares, podendo contribuir para minimizar a carência de profissionais capacitados, com o uso de técnicas adequadas às especificidades do Baixo Araguaia.

Ajustar o Curso de Agronomia para que futuros agrônomos em sua formação acadêmica recebam conhecimentos da ciência agroecológica, com a finalidade de atender as exigências e desafios de modos de produção mais sustentáveis (priorizando a agricultura familiar), é uma necessidade.

Em contrapartida, é imprescindível que todos os docentes tenham uma percepção maior do seu papel de educador crítico-reflexivo diante as dificuldades enfrentadas pela agricultura familiar e frente à grande expansão sojicultora na região. Conhecer a realidade histórica, política, cultural e educacional onde a instituição está inserida trará mais clareza aos docentes sobre a importância e o significado da agricultura familiar, como também dos problemas socioambientais do Baixo Araguaia.

Ampliar os espaços formais de discussão e de diálogo é uma observação relevante e deve fazer parte da formação dos educadores no sentido de atender ao compromisso de buscar alternativas frente à crise socioambiental contemporânea. Para tanto, é urgente a necessidade de submeter a prática pedagógica docente a uma reflexão que possibilite ampliar os objetivos a serem alcançados pelo Curso de Agronomia, redirecionando-os para a busca de modelos tecnológicos compatíveis com a sustentabilidade dos recursos naturais na agricultura familiar. Também cabe ao educador internalizar uma dimensão ambiental em sua prática pedagógica, por intermédio do uso da interdisciplinaridade, objetivando evitar o fracionamento e a superespecialização do conhecimento.

Somente assim somos levados a acreditar que a formação agrônômica poderá contribuir ao reflorescimento da vida no campo, pois poderá ver o meio rural a partir do olhar do agricultura familiar que, ao se envolver com a terra, transforma-a em local de vida e existência. E essa é a lógica a qual trará validade de que a agricultura é uma cultura, é muito mais que apenas produção de bens, ou posse de terra, no sentido capitalista, é uma permanência com cuidado na terra, um enraizamento que, tal como as raízes de uma árvore, constitui-se modo de existência e compartilha vida.

## **TEACHING PRACTICES, FORMATION IN AGRONOMY, FAMILY AGRICULTURE AND SUSTAINABILITY IN THE CONTEXT OF LOW ARAGUAIA ABSTRACT**

Studies on the contributions of the course of Bachelor of Agronomy are relevant before of major environmental impacts experienced by contemporary society that imposes the agriculture a linear operation mode. So, knowledge about educational experiences involving the theme *sustainability in family agriculture*, in agronomic training courses are very important; however, are incipient because they occur only in some case studies, in an isolated way. Investigate and analyze the contributions developed by teachers in the educational context of IFMT Agronomy Course of the *Campus Confresa*, in relation to sustainability in family agriculture in the Lower Araguaia environmental context is the goal of this study. The methodology used was characterized as descriptive, adopted the bibliographic research and approached the subject in a qualitative way. For data collection, we used the questionnaire applied to teachers. As result of the study, it was found that there is a consensus position of teachers that concepts such as sustainability and family agriculture should be inserted in the course and be connected. For the current contribution to the construction of overcoming perspectives of social and environmental

problems, we can see a very wide divergence between teachers, as 30% say they do not know or does not exist contribution, 37% have fewer contributions, 33% consider that the Agronomy course can contribute significantly. These results indicate that the contributions developed in the formative context of Agronomy course in relation to sustainability in family agriculture does not offer a formation that enable the egresses of this course, in their professional exercise, contribute extensively to the transformation of the socio-environmental reality of farmers.

**Keywords:** Teaching. Pedagogical practices. Agronomic training. Family agriculture. Sustainability.

## REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, Henri. Sustentabilidade, espaço e tempo. In: HERCULANO, Selene C. **Meio ambiente: questões conceituais**. Niterói: PGCA-UFF, Riocor, 2000.
- ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.
- BAMPI, Aumeri Carlos. **Concepções, atitudes e práticas dos universitários no contexto da crise socioambiental na Amazônia mato-grossense**. 2010. 316 f. Relatório (Pós-Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- BARROS, Flávio Bezerra. Etnoecologia da pesca na reserva extrativista riozinho do Anfrísio: terra do meio, Amazônia, Brasil. **Amazônica**, v. 4, n. 2, p. 286-31, 2012.
- BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2013.
- \_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Agricultura familiar no Brasil e o Censo Agropecuário**. 2006. Brasília, set. 2009.
- \_\_\_\_\_. **Plano safra da agricultura familiar 2012/2013**. Brasília, jun. 2012. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/index.php/noticias-sala-de-imprensa/noticias/10662-mutirao-arco-verde-aco-es-vao-beneficiar-assentados-de-confresa-mt%20%20disponivel%20em%2019-06-2013>>. Acesso em: 28 jun. 2013.
- \_\_\_\_\_. MEC. E-MEC. **Instituições de educação superior e cursos cadastrados**. Relatório de consulta textual. Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 04 jul. 2014.
- \_\_\_\_\_. Expansão da educação superior e profissional e tecnológica. 2014. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/expansao/images/APRESENTACAO\\_EXPANSAO\\_EDUCACAO\\_SUPERIOR14.pdf](http://portal.mec.gov.br/expansao/images/APRESENTACAO_EXPANSAO_EDUCACAO_SUPERIOR14.pdf)>. Acesso em: 27 set.2014.

CAVALLET, Valdo José. **A formação do engenheiro agrônomo em questão:** a expectativa de um profissional que atenda as demandas sociais do século XXI. 1999. 142 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação. Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, 1999.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; DA SILVA, Roberto. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHAUÍ, Marilena. **Seminário Universidade:** Por que e como reformar. MEC/SESu, 2003. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/palestra1.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

\_\_\_\_\_. **Extensão ou comunicação?** Tradução Rosiska Darcy de Oliveira. 15. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

GIL, Antonio Carlos: **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia:** processos ecológicos em agricultura sustentável. 4. ed. Porto Alegre, UFRGS, 2009.

INCRA. **Mutirão Arco Verde:** ações vão beneficiar assentados em Confresa (MT), 2009. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/mutirao-arco-verde-aco-es-vao-beneficiar-assentados-de-confresa-mt>>. Acesso em: 15 jul. 2014.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO. **Projeto pedagógico de curso Bacharelado em Agronomia**. Confresa-MT, 2010.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, março, 2003.

LEFF, Enrique. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. In: PHILIPPI JR., Arlindo (Org.). **Interdisciplinaridade em ciências ambientais**. São Paulo: Signus, 2000. cap. 2.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PIMENTA, Selma Garrido (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

PIMENTA, Selma Garrido; ALMEIDA, Maria Isabel. **Pedagogia universitária:** caminhos para a formação de professores. São Paulo: Cortez, 2011. p. 07-16.

RIBEIRO, Darcy. **A universidade necessária**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.

SACHS, Ignacy. Brasil rural: da redescoberta à invenção. **Estudos avançados**. [online]. 2001, v.15, n. 43, p. 75-82. ISSN 0103-4014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142001000300008>>. Acesso em: 04 mar. 2013.

SACHS, Ignacy. Sociedade, cultura e meio ambiente. **Mundo & Vida**, 2000, v. 2, n. 1, 2000.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **O currículo, uma reflexão sobre a prática**. Tradução de Ernani F. da Fonseca Rosa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SANTOS, Boaventura de Sousa; ALMEIDA FILHO, Naomar de. **A universidade no século XXI: para uma universidade nova**. Coimbra: Almedina e CES, 2008.

SILVEIRA FILHO, José. Saberes docentes no projeto formativo do engenheiro agrônomo no curso de agronomia da UFC em Fortaleza. **Inter Ação**, v. 37, n. 2, p. 397-416, jul./dez. 2012.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

TOLEDO, Victor Manuel Manzur; BARRERA-BASSOLS, Narciso. A etnoecologia: uma ciência pós-normal que estuda as sabedorias tradicionais. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 20, p. 31-45, jul./dez. 2009.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro; VIANA, Cleide Maria Quevedo Quixadá, (Org.). **Docentes para a educação superior: processos formativos**. Campinas, SP: Papirus, 2010.

VYGOTSKI, L.S. **A formação social da mente**. Tradução de José Cipolla Neto. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

WEISSHEIMER, Marco Aurélio. A agenda recuperada. In: BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural. **Contribuição inicial do Comitê Brasileiro**. Brasília, 2005. 44 p. (Cadernos para a Conferência; 2).

ZART, Laudemir Luiz. **Produção social do conhecimento na experiência do Curso de Agronomia dos Movimentos Sociais do Campo (CAMOSC): interação da UNEMAT e de movimentos sociais do campo**. 2012. Tese (Doutorado) – Programa de Pós Graduação em Política Científica e Tecnológica. Instituto de Geociências. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2012.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O processo de ocupação e de colonização não indígena do Baixo Araguaia ocorreu no início do século XX. Os primeiros habitantes foram comunidades indígenas (Xavantes, Tapirapé, Karajá e Kaiapó) e os primeiros núcleos de povoamento não indígenas surgiram com a vinda de posseiros, a partir do ano de 1910.

Por meio de iniciativas do Estado, como o programa Marcha para Oeste, PIN, INCRA, criação de Decretos-Leis, entre outras ações, surgiram os grandes empreendimentos agropecuários, que estabeleceram o latifúndio e a monocultura de pastagens destinadas à pecuária extensiva. A partir de 1970, surgiram projetos de colonização particular e por intermédio do INCRA, que trouxeram agricultores familiares.

Muitos conflitos socioambientais ocorreram na região, decorrentes do modo de uso e da ocupação do território-ambiente, dentre os quais podemos citar: disputa por terras, entre índios, posseiros e grandes agropecuárias; desmatamento, implantação do latifúndio e monocultura.

Atualmente, vivem na região do Baixo Araguaia mais de 26.000 famílias de agricultores familiares, dispostas em mais de 70 assentamentos rurais promovidos por projetos de colonização particular e pelo INCRA; entretanto, os conflitos sociais entre as populações ocupantes da região hoje são agravados pela expansão da produção sojicultora ligada a grandes corporações internacionais.

Percebe-se que o processo de ocupação do território realizado pelos grandes fazendeiros, bem como pelos agricultores familiares, trouxe graves consequências ambientais; no entanto, também foi responsável pela criação e disposição dos 15 municípios, que compõem o Baixo Araguaia.

Várias políticas públicas foram instituídas na região do Baixo Araguaia, dentre elas, a implantação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, no município de Confresa. Com a finalidade de desenvolver a região atendendo aos diversos arranjos produtivos locais, entrou

em funcionamento no ano de 2010, e, entre os vários cursos, apresenta o Bacharelado em Agronomia.

É notória a importância dessa instituição de ensino ao desenvolvimento da região do Baixo Araguaia e, principalmente, de sua responsabilidade crítica e coletiva à formação de engenheiros agrônomos que possam contribuir para a sustentabilidade na agricultura familiar da região. Esses acadêmicos serão futuros profissionais e, por intermédio deles, decorrerão práticas voltadas para a sustentabilidade ou que insiram ainda mais elementos de degradação socioambiental.

Em estudo realizado com a participação dos discentes do curso de Agronomia, entretanto, percebe-se, a partir das repostas da maioria dos acadêmicos que, durante as aulas, não ocorre uma formação com amplos e profundos conhecimentos voltados para a temática *sustentabilidade na agricultura familiar*. Essa constatação minimiza a prática de possibilidades de transformação da agricultura familiar por parte dos acadêmicos do Curso de Agronomia. Verifica-se que a temática implica mais questões de sustentabilidade econômica do que ambiental, reforçando a ideia dominante do atual modelo de desenvolvimento.

Corroborando a ideia anterior, pela análise das respostas dos docentes, entende-se que as contribuições desenvolvidas no contexto formativo do Curso de Agronomia, em relação à *sustentabilidade na agricultura familiar*, não oferecem uma formação que possibilite aos egressos desse curso, em seu exercício profissional, contribuir intensivamente para a transformação da realidade socioambiental rural dos agricultores.

Alterações na estrutura do curso (currículo), e na formação (capacitação) dos educadores fazem-se necessárias para que a formação agrônômica possa contribuir ao reflorescimento da vida no campo.

É urgente a necessidade de submeter o PPC do curso a uma reformulação e a prática pedagógica docente a uma reflexão, que possibilitem ampliar os objetivos a serem alcançados pelo Curso de Agronomia, redirecionando-os para a busca de modelos tecnológicos compatíveis com a sustentabilidade dos recursos naturais na agricultura familiar.

Aos discentes, cabe uma reflexão crítica em relação à postura que irão assumir frente à crise socioambiental, desencadeada pelo atual modelo de desenvolvimento capitalista do agronegócio que se expande na região. Poderão atuar como meros reprodutores do atual modelo de desenvolvimento ou percorrerão suas trilhas profissionais, buscando formas alternativas de interação homem-natureza, assumindo sua responsabilidade individual em direção a um planeta mais sustentável.

Talvez, por meio de alterações/reformulações no curso de Agronomia, futuros agrônomos poderão ver o campo a partir do olhar da agricultura familiar e seus agentes, que, ao se envolver com a terra, transformam-na em local de vida, existência, trabalho, produção, cultura e uma forma mais aprimorada e sustentável de relação e interação homem-natureza. E essa é a lógica a qual trará validade de que a agricultura é uma cultura, é muito mais que apenas produção de bens, ou posse de terra, no sentido capitalista, é uma permanência com cuidado na terra, um enraizamento que, tal como as raízes de uma árvore, constitui-se modo de existência e compartilha vida.