



# Geografia: Políticas e Democracia 2

---

**Anna Paula Lombardi**  
(Organizadora)

**Atena**  
Editora

Ano 2019

Anna Paula Lombardi  
(Organizadora)

# Geografia, Políticas e Democracia 2

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação e Edição de Arte:** Geraldo Alves e Natália Sandrini

**Revisão:** Os autores

#### Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

G345 Geografia: políticas e democracia 2 [recurso eletrônico] /  
Organizadora Anna Paula Lombardi. – Ponta Grossa (PR): Atena  
Editora, 2019. – (Geografia: Políticas e Democracia; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-146-6

DOI 10.22533/at.ed.466191902

1. Geografia física. 2. Geografia – Estudo e ensino. I. Lombardi,  
Anna Paula. II. Série.

CDD 910.02

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de  
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos  
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

A obra “Geografia: o Ensino de Geografia e os estudos pela abordagem ambiental na perspectiva política e democrática”, envolve estudos na área específica da Ciência Geográfica por duas abordagens distintas, mas por momentos se complementam através das práticas sociais que se estabelecem no espaço em sua totalidade.

A primeira, na área de Ensino de Geografia envolve estudos sob os mais diversos âmbitos entre eles: a música como norteadora dos conteúdos na Geografia, cidadania e ensino de Geografia, currículo mínimo na Geografia, educação ambiental, o ensino pela categoria paisagem na Geografia e as reflexões sobre as escolas rurais no Ensino de Geografia. A segunda, na área que envolve a abordagem ambientalista envolve os seguintes temas: os conflitos ambientais em regiões metropolitanas, áreas de preservação permanente ambiental nas bacias hidrográficas, regularização ambiental em imóveis rurais, os conflitos no campo e os impactos ambientais. Os 15 capítulos publicados pela editora Atena no volume 2, apresentam estudos de grande relevância contribuindo para os avanços da Ciência Geográfica pela perspectiva política e democrática.

Com o enfoque de contribuir no bem estar do coletivo e a integração desses no âmbito da sociedade são as principais preocupações expostas nos capítulos. A obra contribui na ampla relevância dos aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos e através da complexidade dos fatos reais, tem como característica dar visibilidade a importância desses estudos para que se tornem temas centrais de investigação na academia.

A seriedade desses estudos, estão evidenciados na formação em nível de graduação e pós-graduação de acadêmicos registrando um salto quantitativo e qualitativo nas últimas décadas corroborando com a relevância do tema abordado.

Aos leitores desta obra, que ela possa inspirar a criação de novos e sublimes estudos em questão, proporcionando discussões e propostas para um conhecimento significativo.

Anna Paula Lombardi

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A MÚSICA COMO TEMA NORTEADOR DOS CONTEÚDOS DE GEOGRAFIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA COM OS ESTUDANTES DA EEEFM JOSÉ ROCHA SOBRINHO EM BANANEIRAS – PB	
Ana Cláudia Ribeiro da Silva Sâmara Rachel Ribeiro da Silva Trajano	
DOI 10.22533/at.ed.4661919021	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>11</b>
CIDADANIA E O ENSINO DE GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NA ESCOLA ESTADUAL TEREZA DONATO DE ARAÚJO NA CIDADE DE MARABÁ – PA	
Fernanda Dias Carneiro Camila Garcia Nascimento de Souza Flaviana da Silva Borges de Moraes	
DOI 10.22533/at.ed.4661919022	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>20</b>
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CAMPUS FIOCRUZ DA MATA ATLÂNTICA: CONTRIBUIÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO DE UM TERRITÓRIO SAUDÁVEL	
Priscilla Pedrette de Mello Alves Sebastião Martins de Medeiros Filho	
DOI 10.22533/at.ed.4661919023	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>31</b>
GEOGRAFIA E MÚSICA: APONTAMENTOS SOBRE UMA POSSIBILIDADE DEMOCRÁTICA	
Tiago Lins de Lima Josué da Costa Silva	
DOI 10.22533/at.ed.4661919024	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>41</b>
O CURRÍCULO MÍNIMO DE GEOGRAFIA FRENTE ÀS POLÍTICAS CURRICULARES NACIONAIS	
Ana Carolina de Figueiredo Azevedo Ana Claudia Ramos Sacramento	
DOI 10.22533/at.ed.4661919025	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>54</b>
O CURRÍCULO NO ENSINO DE GEOGRAFIA EM SÃO CAETANO DO SUL: REFLEXÕES A PARTIR DO OLHAR DOCENTE	
David Augusto Santos	
DOI 10.22533/at.ed.4661919026	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>64</b>
O ENSINO DA PAISAGEM POR MEIO DA UTILIZAÇÃO DA EDUCOPÉDIA E DAS PRÁTICAS COTIDIANAS DO ESTUDANTE NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL MARIO PENNA DA ROCHA SME/RJ	
Renata Bernardo Andrade	
DOI 10.22533/at.ed.4661919027	

<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>75</b>
REFLEXÃO SOBRE O ENSINO DA GEOGRAFIA – DESAFIOS E PERSPECTIVAS	
Cristiane Cardoso Edileuza Dias de Queiroz	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4661919028</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>84</b>
REFLEXÕES SOBRE AS ESCOLAS RURAIS: EDUCAÇÃO DO CAMPO OU CURRÍCULO URBANO	
Abigail Bruna da Cruz Sandra de Castro de Azevedo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4661919029</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>94</b>
O OLHAR DE CARLOS DRUMMOND DE ANDRADE PARA MINAS GERAIS: ESTUDO DE CASO DE ITABIRA E BELO HORIZONTE	
Maria Luísa de Camargos dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.46619190210</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>110</b>
TERRITÓRIOS E (IN)JUSTIÇA AMBIENTAL: CAMINHOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS NA COMPREENSÃO DE UM ESTUDO DE CASO DE CONFLITOS AMBIENTAIS NO RIO DE JANEIRO	
Ana Maria Marques Santos Ana Carolina Marques Santos Tatiana de Souza Diniz	
<b>DOI 10.22533/at.ed.46619190211</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>120</b>
CONTEXTUALIZAÇÃO DO CADASTRO AMBIENTAL RURAL E A REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL DE IMÓVEIS RURAIS EM MATO GROSSO	
Joelson de Souza Passos José Carlos Ugeda Júnior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.46619190212</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>134</b>
CONFLITOS NO CAMPO E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE URUÇUÍ-PI	
Helena Vanessa Maria da Silva Manuela Nunes Brito Leal	
<b>DOI 10.22533/at.ed.46619190213</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>143</b>
CARACTERÍSTICAS FISIAGRÁFICAS DA BACIA DE CONTRIBUIÇÃO DA UHE SALTO DO RIO VERDINHO, GOIÁS, BRASIL	
Isabel Rodrigues da Rocha Daiane Ferreira Batista Wilson Sousa Queiroz Júnior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.46619190214</b>	

**CAPÍTULO 15 ..... 155**

ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) NA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO VERDE,  
JARDIM (MS)

Laís Viudes Modesto  
Vitor Matheus Bacani

**DOI 10.22533/at.ed.46619190215**

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 163**

## CONTEXTUALIZAÇÃO DO CADASTRO AMBIENTAL RURAL E A REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL DE IMÓVEIS RURAIS EM MATO GROSSO

**Joelson de Souza Passos**

Universidade Federal de Goiás, Geografia/IESA  
Goiânia-GO

**José Carlos Ugeda Júnior**

Universidade Federal de Mato Grosso, Geografia/  
IGHD  
Cuiabá-MT

**RESUMO:** Este artigo é parte da dissertação “Regularização Ambiental de Propriedades Rurais em Mato Grosso: Análise do Cadastro Ambiental Rural através da Cartografia”. A dissertação baliza-se na lei 12.651/2012 que tornou obrigatório o cadastro de todos os imóveis rurais do Brasil no Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), através do Cadastro Ambiental Rural (CAR), regulamentado pelo Decreto 7.830/2012. O CAR, inicialmente, foi implantado no Estado do Mato Grosso, em 2008, por meio da Lei Complementar n.º 343/2008, com o programa MT-LEGAL, com o “objetivo de promover a regularização das propriedades e ou posses rurais e inseri-las no Sistema de Cadastramento Ambiental Rural e/ou no Licenciamento Ambiental de Propriedades Rurais (SLAPR)”, sob supervisão da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA) e no ano de 2012, foi implantado em nível nacional, porém com algumas modificações. Assim, objetiva-se fazer uma análise, por meio da cartografia, das

propriedades, selecionadas no banco de dados da SEMA, acerca dos problemas e burlas cartográficas, que podem ser encontrados, como sobreposição com outras propriedades, deslocamento, curso d’água não vetorizado, entre outras, que não estão em conformidade com a legislação e com o roteiro de normas, padrões e manual de procedimentos da Coordenadoria de Geoprocessamento, elaborado pela SEMA.

**PALAVRAS-CHAVE:** Regularização Ambiental; Cadastro Ambiental Rural; Cartografia, Mato Grosso.

**ABSTRACT:** This article is part of the dissertation “Environmental Regularization of Rural Properties in Mato Grosso: Analysis of Rural Environmental Registry through Cartography”. The dissertation is based on Law 12.651/2012, which made it mandatory to register all rural properties in Brazil in the Rural Environmental Registry System (SICAR), through the Rural Environmental Registry (CAR), regulated by Decree 7.830/2012. The CAR was initially deployed in the State of Mato Grosso in 2008, through Complementary Law no. 343/2008, with the MT-LEGAL program, with the “objective of promoting the regularization of rural properties and/or possessions and inserting them into the Rural Environmental Registration System and/or Rural Property Environmental Licensing

(SLAPR)”, under the supervision of the Secretariat of State for the Environment (SEMA) and in 2012, was implemented at the national level, but with some modifications. Thus, the objective is to make an analysis, through the cartography, of the properties, selected in the SEMA database, about the cartographic problems and mockery that can be found, such as overlap with other properties, displacement, no watercourse vectorized, and others, that are not in compliance with the legislation and with the guidelines of norms, standards and manual of procedures of the Coordination of Geoprocessing, elaborated by SEMA.

**KEYWORDS:** Environmental Regulation; Rural Environmental Registry; Cartography, Mato Grosso.

## 1 | INTRODUÇÃO

Esta pesquisa discute e problematiza a regularização ambiental de propriedades rurais em Mato Grosso, realizada pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA), atualmente atrelado ao Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR), por meio do Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR). Tendo sido iniciada no trabalho de conclusão de curso denominado “Políticas Ambientais e Burlas Cartográficas: Legitimação da Reestruturação Produtiva do Território Matogrossense”, que discutiu a mudança no Código Florestal, a alteração da Lei 4.771/1965 para a Lei 12.651/2012, que flexibilizou diversos pontos do código florestal de 1965, anistiou multas, reduziu tamanho das áreas de preservação permanente (APP), além de permitir compensação de Reserva Legal (RL) em outros estados, desde que estejam no mesmo bioma. Essas alterações foram importantes para legitimar os desmates ilegais e retirar da ilegalidade as propriedades rurais sem precisar recuperar os danos causados ao ambiente, mantendo dessa forma o tamanho da área aberta e possibilitando, em alguns casos, a abertura de novas áreas.

O Código Florestal é a lei que regulamenta algumas questões ambientais para a utilização do território brasileiro, estabelecendo normas para preservação e o uso da vegetação e dos “recursos naturais” (rios, lagos, nascentes, morros, etc). Criado em 1934, no governo de Getúlio Vargas, pelo decreto 23.793, foi revogado, após 31 anos, em 1965 pela Lei 4.771, com a finalidade de evitar a supressão das florestas e outros tipos de vegetação no país e estimular a preservação ambiental. Após alterações ocorridas por meio de Medidas provisórias e Leis, este Código Florestal se tornou um dos mais completos e rígidos do mundo, contudo, mesmo com a sua rigidez, ele não foi cumprido e grande parte das propriedades rurais estavam em desconformidade com esta Lei.

O Código Florestal acabou se tornando um problema ou empecilho para os produtores que estavam irregulares com a legislação ambiental, pois a Lei 9.605/1998 define a aplicação de multas e transforma as infrações cometidas em crimes ambientais e o decreto 6.514/2008 estipula o valor da multa em, inicialmente,

de R\$500,00 (quinhentos reais) até R\$100.000,00 (cem mil reais) por hectare de vegetação suprimida em área de reserva legal e área de preservação permanente, posteriormente sendo alterados pelo decreto 6.686/2008 para multas diárias que variavam de R\$50,00 (cinquenta reais) a R\$500,00 (quinhentos reais) por hectare ou fração de Reserva Legal e R\$5.000,00 (cinco mil reais) para quem impedisse ou dificultasse a regeneração de área de preservação permanente e reserva legal.

Com a cobrança desses valores pelo Estado e pela criminalização dos desmatamentos ocorridos ilegalmente, acirrou-se o debate a respeito da alteração do Código Florestal entre os produtores rurais, representados pela bancada ruralista e os proprietários rurais, que exigiam uma flexibilização e anistia das multas aplicadas e os ambientalistas, representados por Organizações Não Governamentais (ONG's) que defendiam a manutenção do Código Florestal e a proteção da vegetação e dos "recursos naturais".

Observa-se que os trâmites para alteração do código florestal iniciaram em 1999 na Câmara dos Deputados com o Projeto de Lei (PL) 1876/1999, do deputado Sérgio Carvalho (PSDB/RO), propondo a revogação do código de 1965. Isso ocorreu após a publicação da Lei 9.605/1998, que incomodou os proprietários de terra que estavam na ilegalidade e iniciou o debate sobre o código florestal, contudo essa discussão ficou esquecida até o ano de 2008 com a publicação do decreto 6.514/2008, apertou novamente os proprietários ilegais e trouxe novamente à tona a discussão com um embate entre ruralistas e ambientalistas que perdurou-se até 2012.

Dessa forma, após muito debate e discussão, entre ruralistas e ambientalistas, sobre as mudanças do código florestal, foi aprovado a Lei 12.651/2012, com grande pressão exercida pelos ruralistas, em 25 de maio de 2012, substituindo a Lei 4.771/1965. A aprovação do "novo" código florestal acabou legitimando os desmatamentos ocorridos e anistiou os proprietários infratores, pois foi anistiado todos proprietários que possuíam multa por desmatamento ocorrido até o dia 22 de julho de 2008, retornando-os à legalidade, flexibilizou a recuperação das áreas de preservação permanente degradadas (APPD) e as áreas de reserva legal degradadas, possibilitando a regeneração com árvores exóticas, diminuiu o tamanho das áreas de preservação permanente, entre outras ações danosas ao ambiente. Criou-se o que se chama "escadinha", processo de recuperação das propriedades que variam de acordo com o tamanho do imóvel rural, quanto menor a área da propriedade menor será a área obrigatória para se recuperar. Ficou definido o tamanho por Módulo Fiscal (MF), sendo uma pequena propriedade rural a que possua uma área de até 4 módulos fiscais; propriedade média, de 4 módulos fiscais até 15 módulos fiscais e grande propriedade, acima de 15 módulos fiscais. Em Mato Grosso o módulo fiscal varia de 30 hectares à 100 hectares, o que implica que uma pequena propriedade pode chegar até 400 hectares, nos municípios com módulo fiscal de 100 hectares.

A Lei 12.651/2012 tornou obrigatório o cadastro de todos os imóveis rurais do Brasil no Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), através do Cadastro

Ambiental Rural (CAR), regulamentado pelo Decreto 7.830/2012, levando um modelo que havia sido aplicado no estado do Pará e Mato Grosso, fazendo algumas mudanças e adaptações para o CAR nacional.

No estado de Mato Grosso o CAR já havia sido implantado desde o ano de 2008, no governo de Blairo Maggi, através da Lei Complementar n.º 343 de 24 de dezembro de 2008 que criou o programa MT-LEGAL, que segundo o Artigo 1º tinha “o objetivo de promover a regularização das propriedades e ou posses rurais e inseri-las no Sistema de Cadastramento Ambiental Rural e/ou no Licenciamento Ambiental de Propriedades Rurais (SLAPR)”, trazendo uma definição para o CAR no Art. 4º como “registro dos imóveis rurais junto à Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA, por meio eletrônico, para fins de controle e monitoramento”, sendo restrito apenas ao Estado, esse registro ocorreria por meio do Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental (SIMLAM), utilizado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA). Esse sistema tinha como objetivo cadastrar propriedades, analisar e aprovar os cadastros, permitir visualização para o público de alguns dados e processos cadastrados na SEMA, como por exemplo as licenças emitidas, por meio do SIMLAM Público. Em 2009, surgiu o Programa Mais Ambiente pelo Decreto 7.029/2009 como tentativa de inserir o CAR em nível federal, porém era facultativo a participação dos estados, por isso o programa não ganhou força e foi revogado com a publicação do Decreto 7.830/2012.

O Decreto 7.830/2012, Art. 2º, II, define o CAR como:

Registro eletrônico de abrangência nacional junto ao órgão ambiental competente, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente – SINIMA, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento.

Com a publicação do novo Código Florestal e com a regulamentação pelo Decreto 7.830/2012, o CAR sai da esfera estadual e parte para esfera nacional, criando assim um banco de dados com todas as propriedades rurais em nível de Brasil, mostrando que o CAR quando foi implantado em Mato Grosso, pelo MT LEGAL, era apenas um modelo, que seria replicado para o restante do país. Para o novo Código Florestal o MT LEGAL influenciou não apenas no CAR, mas também nos benefícios que vieram com o CAR, como anistia as multas para quem aderisse ao programa, liberação de financiamento após aderir ao CAR, entre outros.

Contudo houveram mudanças significativas do CAR estadual para o Nacional. O CAR estadual era “facultativo” para o proprietário que quisesse aderir ao programa e obter os benefícios. Para aderir, o proprietário tinha que contratar um profissional habilitado na SEMA e este fazia o cadastramento da propriedade. Primeiramente inserindo as informações da propriedade e do proprietário no SIMLAM Técnico, posteriormente cadastrando as informações espaciais (no formato shapefile) como: perímetro georreferenciado do imóvel, localização da reserva legal, área desmatada,

hidrografia, entre outras informações pertinentes a serem inseridas caso houvesse como: vereda, escarpa, restrição de declividade (topo de morro), lagoa, espelho d'água, nascente, área de infraestrutura, entre outros. Após a conclusão da parte do cadastro e enviado os arquivos digitais pelo sistema eletrônico SIMLAM Técnico, o proprietário pagava uma taxa para a SEMA e protocolava um processo com as documentações da propriedade e do proprietário, comprovando a veracidade das informações e uma carta imagem ilustrando a situação ambiental do imóvel rural, com localização e as feições citadas acima que foram declaradas. Com isso, um analista da SEMA avaliaria o processo, reprovando e retornando o processo para nova submissão, caso houvesse algum erro ou divergência ou aprovando e emitindo o documento comprobatório do Cadastro Ambiental Rural, caso fossem cumpridos todos os requisitos necessários para a emissão, concluindo assim a primeira fase do Licenciamento, devendo o proprietário dar entrada na segunda fase que era a Licença Ambiental Única (LAU) , para regularizar o imóvel, resolvendo todas as pendências, caso houvesse, por exemplo falta de reserva legal, recuperação de área degradada, entre outros.

Já para o CAR nacional é obrigatório que todos os imóveis rurais sejam cadastrados, seja ele pequeno, médio ou grande. O CAR foi separado do licenciamento ambiental, se tornou apenas o processo de regularização ambiental, não é mais a primeira fase do Licenciamento Ambiental Único, embora seja exigido o recibo do CAR para licenciar a atividade.

Para que todos proprietários rurais realizassem o Cadastro Ambiental Rural, o governo federal tornou gratuito o procedimento de cadastro, sem cobrança de taxas e desenvolveu o Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), um programa criado para ser a ferramenta de Cadastro, onde o proprietário ou um cadastrante pode fazer o CAR. Primeiramente o proprietário insere seus dados pessoais e informações do imóvel como: nome, RG, CPF, estado civil, propriedade, posse, matrícula, escritura, entre outros, posteriormente insere o perímetro do imóvel georreferenciado, a localização da área de reserva legal, área consolidada, área de remanescente de vegetação nativa, área de preservação permanente (por meio da localização do curso d'água, informando o tamanho, vereda, entre outros), por fim seleciona opções pré-definidas na etapa informações. Depois de finalizado o cadastro envia o arquivo gerado, com extensão .CAR pela internet para o sistema online para gerar o recibo do CAR.

Para fazer o CAR não é mais obrigatório que o proprietário contrate um profissional, contudo esse sistema, exige conhecimentos técnicos avançados, tanto em informática quanto na área topográfica e ambiental, por isso alguns proprietários ainda contratam profissionais (cadastrantes) para realizar o processo de cadastro, tendo em vista que caso haja alguma informação equivocada o cadastrante ou proprietário poderão responder civil e criminalmente pelas informações declaradas.

Assim, quando o CAR é enviado para o sistema online, no prazo de 48 horas é gerado o recibo com as informações da propriedade e a propriedade já consta com o

CAR ativo, sendo que as informações declaradas serão analisadas posteriormente, em abril de 2015 foi lançado o módulo de análise das informações do CAR, sendo que o módulo analisará automaticamente as propriedades. As informações podem ser alteradas constantemente, assim que forem realizadas alterações na propriedade deverão ser retificadas no sistema. Diferentemente do CAR estadual, que as informações eram validadas no SIMLAM Técnico, depois eram protocoladas e analisadas pelos técnicos para que após sua aprovação fosse emitido o CAR. Dessa maneira as informações não são analisadas previamente e o CAR é emitido, permitindo com que seja manipulada as informações para que os proprietários possam escapar de multas e até mesmo deixar de recuperar áreas de preservação permanente, mesmo com a possibilidade de ser penalizado.

Vale destacar que as propriedades que tiveram o CAR emitido até setembro de 2014 pela SEMA foram todos migrados para o SICAR, foram aproximadamente 40.000 imóveis migrados, contudo as informações enviadas estão incompletas, necessitando que os proprietários façam a atualização das informações, levando, assim, alguns erros como o de sobreposição de propriedades para o novo sistema.

O objetivo geral da pesquisa é analisar através da cartografia as propriedades rurais do Estado de Mato Grosso que estão cadastradas no SIMLAM Público, aproveitando-se das burlas e consolidação das políticas ambientais para legitimação dos desmatamentos transfigurando-se em políticas que versam sobre a relação entre a exploração madeireira e a abertura de áreas para a consolidação de atividades agropecuárias.

A partir do levantamento das propriedades disponíveis no SIMLAM Público e no banco de dados da SEMA, identificou-se as propriedades com irregularidades existentes a partir de técnicas cartográficas que omitem a condição ambiental real e legitimam o processo de reestruturação produtiva do Estado de Mato Grosso pelo e para o agronegócio. Pretende-se fazer uma análise quantitativa e qualitativa, a fim de que seja possível elaborar propostas com a finalidade de aprimorar o atual sistema de cadastramento, minimizando ou evitando as burlas identificadas.

Para este fim apresenta-se como objetivos específicos: Levantar e sistematizar as propriedades cadastradas no banco de dados da SEMA (SIMLAM Público); Analisar quantitativa e qualitativamente as propriedades por bioma; Comparar o perímetro das propriedades cadastradas no CAR com o mesmo perímetro cadastrados na LAU, caso houver; Baixar e processar imagens de satélites, por meio do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), para fazer as análises qualitativas das propriedades; Identificar e/ou apontar erros nas propriedades selecionadas que as tornam em desacordo com o Código Florestal; Elaborar mapas apresentando os erros encontrados.

## 2 | MATERIAIS E MÉTODOS

### 2.1 Contextualização

Esta pesquisa se apoia na cartografia com a finalidade de analisar e representar as propriedades cadastradas no SIMLAM, por meio de mapas, para isto são utilizados autores que trabalham a cartografia para dar embasamento à pesquisa, como Joly (1917), Harley (1991), D’Alge (1996), e considerando que os conceitos de escala e generalização cartográfica fazem parte do corpo deste trabalho, são utilizados autores que trabalham o tema de modo mais sistemático, como Thies (1996) e Monmonier (1996) para exemplificar técnicas cartográficas que podem ser utilizadas nos mapas para iludir ou ludibriar o leitor.

Os mapas podem ser definidos como “uma representação, sobre uma superfície plana, folha de papel ou monitor de vídeo, da superfície terrestre, que é uma superfície curva” (JOLY, 1917, p.7), porém não apenas isto, mas também é uma “representação gráfica que facilita a compreensão espacial de objetos, conceitos, condições, processo e fatos do mundo humano” (HARLEY, 1991, p.7).

Os mapas são criados para tentar representar a realidade em uma folha papel, porém “até mesmo o mais detalhado dos mapas é uma simplificação da realidade” (JOLY, 1917, p.7), pois necessitam de uma redução escalar, o que acarreta em supressão, voluntária ou involuntária, de informações nos mapas, ou seja generalização cartográfica, o que possibilita Mark Monmonier (1996) afirmar que é possível mentir com os mapas.

Em seu livro “How to Lie with Maps”, em que demonstra várias técnicas para exemplificar as maneiras de se produzir um mapa a fim de iludir, enganar ou desinformar o leitor. Monmonier (1996, p. 5) apresenta as possibilidades de mentir, ao gerar mapas, utilizando os três componentes essenciais do mapa: escala, projeção e símbolos, sendo cada elemento uma fonte de distorção que envolve um grau de alteração a sua escolha.

Sendo que a escala é um dos elementos mais importante, para ludibriar o leitor, pois quando é utilizado a escala de redução, a informação está sendo generalizada, porém, segundo D’Alge (1996, p. 10), “a generalização vai depender do tipo, do objetivo do mapa e está ligada à escala original e a escala pretendida”, sendo necessário muita cautela ao utilizá-la.

Para compreender as questões políticas, fundiárias e ambientais que cerceiam o Cadastro Ambiental Rural, utiliza-se os autores: Azevedo (2009), Alentejano (2004 e 2011), Arruda (2007), Castilho (2012), Martins (1997, 1999 e 2010), Moreno (1998, 1999 e 2007), Oliveira (2001), Silva (2008), Porto-Gonçalves (2006), entre outros, que discutem a ocupação do território brasileiro e do estado de Mato Grosso.

Esses autores contribuem para compreensão da formação da estrutura fundiária, por meio da apropriação das terras públicas e devolutas pelo avanço da fronteira

agropecuária no estado. Além da apropriação do território de forma desenfreada por políticos, empresas e grandes proprietários, às vezes, ilegalmente, para a produção de *commodities*, permitindo a concentração de terras nas mãos de poucos, tendo suas ações legitimadas pelo Estado. Essas atitudes causam conflitos nos campos entre os atores do agronegócio com indígenas, camponeses, pequenos agricultores, entre outros.

E ainda, compreender a devastação causada pelo avanço do agronegócio para dentro dos biomas, reduzindo cada vez mais a vegetação, as áreas de preservação permanente, prejudicando os cursos hídricos, a alteração da legislação para beneficiar malfeitores que a desrespeitaram, legitimando suas ações e reduzindo áreas, consideradas essenciais para manutenção do ecossistema, dos biomas, da vida e do planeta Terra.

## 2.2 Área de estudo

A área de estudo desta pesquisa é o estado de Mato Grosso, localizado na região Centro-Oeste do Brasil, com uma área de 903.366,192 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010) contendo três biomas: Amazônia ocupando aproximadamente 483.571,92 km<sup>2</sup> (53,53%), Cerrado com 358.636,38 km<sup>2</sup> (39,7%) e Pantanal com 61.157,89 km<sup>2</sup> (6,77%) (SEMA, 2007).

A base econômica de Mato Grosso é formada principalmente pela agricultura, tendo os seguintes produtos como destaque: a soja, o milho, o arroz e o algodão, além de se destacar também na economia a pecuária bovina. Sendo que estas atividades são realizadas em propriedades rurais. Tendo isso em vista, vale destacar que maioria das propriedades rurais no estado são pequenas e médias, contudo, a área ocupada por estas não chega nem próximo da área ocupada pelas grandes propriedades.

Assim, os imóveis rurais necessitam, independente da atividade executada, realizar o Cadastro Ambiental Rural, por isto será analisado propriedades que tiveram seu cadastro aprovado no SIMLAM e que possuem ou podem ter alguma inconsistência em suas informações. Para esta pesquisa não se torne uma denúncia investigativa, as propriedades selecionadas não têm informações que possibilitem sua localização. Para tanto, foram analisadas três propriedades por bioma no estado de Mato Grosso.

## 2.3 Procedimentos metodológicos

Para realizar esta pesquisa, inicialmente, foram realizadas pesquisas bibliográficas, com leitura de sites, livros, artigos, leis, para compreender o processo de ocupação do Estado de Mato Grosso e o processo de mudança das Leis ambientais até o presente momento concretizando o Código Florestal, além da leitura dos roteiros e normas utilizados pela SEMA para se ter embasamento para fazer as análises das propriedades.

Posteriormente, para o construir o banco de dados com as propriedades cadastradas no banco de dados da SEMA (SIMLAM Público), foi analisado o Mapa

Geográfico Unificado, onde se encontram todos os imóveis cadastrados no CAR ou na LAU, observando as propriedades cadastradas, depois realizado o download dos dados em shapefile, por meio do Mapa de CAR, onde foi feita uma consulta de todos os perímetros cadastrados e feito o download de todos os arquivos disponíveis, excluindo posteriormente os repetidos e juntando os perímetros em um único arquivo shapefile com todas as propriedades.

Posteriormente, foram separados por tamanho da propriedade em pequena (até quatro módulos fiscais), média (de quatro a quinze módulos fiscais) e grande (acima de quinze módulos fiscais) e por bioma em Cerrado, Amazônia e Pantanal.

Realizou-se os seguintes procedimentos para a sistematização das propriedades: para dividir as propriedades em pequena, média e grande, utilizou-se a tabela de módulos fiscais disponível no site do INCRA, estas informações foram inseridas no shapefile de municípios de Mato Grosso (SEPLAN) por meio da ferramenta join.

Em seguida foi utilizado a ferramenta Union para adicionar as informações de Módulo Fiscal nos perímetros das propriedades, depois excluindo os perímetros do município. Logo em seguida, utilizou-se a ferramenta Calculate Geometry para calcular a quantidade de módulos fiscais em função da área. Assim, separou-se as propriedades em pequenas, médias e grandes.

Para separar as propriedades por bioma utilizou-se a ferramenta do software Arcmap *clip* localizado no Arctoolbox>Analysis Tools>Extract, inserindo o shapefile com as propriedades rurais do CAR como dados de entrada e o shapefile de biomas como dados para limitar o recorte (clip).

A análise quantitativa se dá por meio da quantificação das propriedades já separadas por biomas e pelos tamanhos das propriedades. As análises qualitativas serão feitas com auxílio de imagens de satélite para verificar a área de cobertura vegetal, área desmatada, cursos d'água existentes, entre outros dados que seja necessária para a análise qualitativa.

Para comparar o perímetro das propriedades selecionadas no CAR com as propriedades cadastradas no Licenciamento Ambiental Único será utilizado o Navegador Geográfico Unificado, comparando os perímetros selecionados para serem analisados se possuem algum cadastro no antigo processo de licenciamento e regularização ambiental o Licenciamento Ambiental único (LAU), para comparar se houve mudança no perímetro da propriedade ou se há alguma divergência entre os perímetros cadastrados, caso houver.

Para o processamento das imagens de satélite, foi realizado o download das imagens que cobrem cada propriedade selecionada, sendo utilizados as imagens gratuitas dos satélites Landsat, Resorcesat ou CBERS. Essas imagens podem ser encontradas no site do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), será dado prioridade para as imagens do satélite Landsat, pois possuem a mesma características e caso necessário podem ser encontrados imagens desde a década de 1980.

O software Arcmap/Arcgis foi utilizado para o processo de composição das bandas

e o tratamento das imagens, para obter uma aparência em falsa-cor, composição R4G3B2, e/ou composição falsa-cor natural, R5G4B3.

Também foi realizado o o procedimento de georreferenciamento das imagens, a fim de que estejam referenciadas na mesma projeção que as propriedades, para que seja possível fazer as análises dos desmates e da situação ambiental em que se encontra o imóvel rural, identificando as áreas cobertas com vegetação ou desmatadas.

Para georreferenciar as imagens, foi utilizado como base imagem do satélite SPOT 5, já georreferenciada (SIRGAS2000) e ortorretificada, com resolução espacial de 2,5 metros, a fim de obter pontos em comum entre as duas imagens (estradas, hidrografia, construções, entre outros), que serão definidos como pontos de controle para o georreferenciamento.

Logo após a separação dos imóveis por bioma, foram identificadas as propriedades que possuem algum erro, de deslocamento, sobreposição, áreas que estão com vegetação e que estão cadastradas como áreas desmatadas, nesse caso sendo feito uma dinâmica de imagens para confirmar os desmates ocorridos.

A imagem SPOT, do ano 2007, disponibilizadas pela SEMA é a mais indicada para analisar os erros de deslocamento das propriedades, os cursos d'água que estão suprimidos e/ou vetorizados erroneamente e conseqüentemente as áreas de preservação permanente, devido a sua resolução espacial de 2,5 metros ser melhor que das outras imagens que são disponibilizadas gratuitamente, como Landsat (resolução espacial de 15m e 30m), Resourcesat (resolução espacial de 20m).

Por fim, ainda com a utilização do software *Arcmap*, foram elaborados os mapas apresentando os erros encontrados e/ou possíveis erros nos imóveis. Dessa forma, apontando como deveriam ser cadastrados, de acordo com o que Código Florestal exige. Para isso utiliza-se o banco de dados de imagens de satélite e os dados baixados do SIMLAM Público, além do banco de hidrografia, disponibilizada pela SEMA-MT.

O Datum utilizado como referência na elaboração dos mapas e processamento dos dados foi o Sirgas2000, na projeção UTM, em que cada propriedade estará localizada, podendo ser Zona UTM 20S, 21S ou 22S.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Estado de Mato Grosso está inserido em três biomas: Amazônia, Cerrado e Pantanal e possui, segundo a SEMA, um total de 140.000 imóveis rurais para serem cadastrados. Conforme o Boletim informativo do Ministério do Meio Ambiente, do mês de agosto de 2015, existe 73.000.000 ha passíveis de cadastro. Até o momento foram cadastrados 55.034.901 ha (75,39%) em um total de 79.945 (57,10%) imóveis rurais, no entanto, aproximadamente 43.000 cadastros foram realizados até setembro de 2014 no SIMLAM. Esse sistema encerrou os cadastros, após adesão da SEMA no CAR nacional com a implantação do Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR).

Em nível nacional, há uma área de 396.399.248 ha passível de cadastramento,

sendo que até o momento foram cadastrados 233.712.312 ha (58,96%) em 1.817.647 (33,06%) imóveis cadastrados de um total de 5.498.505 imóveis rurais (INCRA, 2012 e MMA, 2015).

No Estado de Mato Grosso dos 141 municípios, o menor módulo fiscal é de 30 hectares, pertencente a capital Cuiabá (0,71% dos municípios), 22 municípios (15,60%) possuem módulo fiscal de 60 hectares, 2 municípios (1,42%) possuem módulo fiscal de 70 hectares, 55 municípios (39,01%) possuem módulo fiscal de 80 hectares, 20 municípios (14,18%) possuem módulo fiscal de 90 hectares e 41 municípios (29,08%) possuem módulo fiscal máximo de 100 hectares.

Dos 141 municípios, 47 estão totalmente inseridos no bioma Amazônia, 42 totalmente inseridos no bioma Cerrado, 41 municípios estão divididos pela Amazônia e o Cerrado, 2 pela Amazônia e Pantanal, 7 pelo Cerrado e Pantanal e 2 por Amazônia, Cerrado e Pantanal. Ou seja, O bioma Amazônia, corta 92 municípios, o Cerrado 92 e o Pantanal 11. Os municípios de Cáceres e Porto Estrela possuem os três tipos de biomas, sendo que em Cáceres predomina o Pantanal enquanto em Porto Estrela predomina o bioma Cerrado.

Na Amazônia, o módulo fiscal mínimo é o de 80 hectares e o máximo é 100 hectares, sendo 39 municípios com 80 hectares, 15 municípios com 90 e 38 municípios com 100 hectares, ou seja, todas propriedades com até 320 hectares, dentro da Amazônia, é considerada pequena, isso implica que, caso uma propriedade com este tamanho, fosse totalmente desmatada até julho de 2008, não precisaria ter sua vegetação recuperada. Já no Cerrado, o módulo fiscal mínimo é de 30 hectares e o máximo é de 100 hectares, sendo 1 município de 30 hectares, pertencente a Cuiabá, 22 municípios com 60 hectares, 2 municípios com 70 hectares, 39 municípios com 80 hectares, 9 municípios com 90 hectares e 19 municípios com 100 hectares. Enquanto no Pantanal, o mínimo é 60 hectares e o máximo 100 hectares, sendo 3 municípios com 60 hectares, 1 município com 70 hectares, 6 municípios com 80 hectares e 1 município com 100 hectares.

É notável que a maioria dos municípios do estado possuem módulo fiscal de 80 hectares e 100 hectares, isso influência no tamanho das pequenas propriedades, que podem chegar até 400 hectares, que como pode ser observado correspondem a 59,80% das propriedades cadastradas. Com a anistia recebida, essas propriedades que tiverem sua vegetação suprimida até 2008, não precisarão ser recuperadas.

No banco de dados construído, a partir do SIMLAM Público, foram quantificados um total de 29.702 perímetros, desse total 17.762 (59,80%) são propriedades menores que 400 hectares; 6.846 (23,05%), com mais de 400 hectares e menos que 1.500 hectares; e 5.094 (17,15%), com área acima de 1.500 hectares.

Mato Grosso possui municípios com módulos fiscais que variam de 30 hectares a 100 hectares, logo, segundo o Código Florestal em vigência, para ser considerada pequena propriedade tem que se ter menos que 4 módulos fiscais, propriedade média acima de 4 e menos que 15 e grande propriedade acima de 15 módulos fiscais.

Com o tamanho das áreas evidencia-se que uma propriedade com no mínimo 320 ha até 400 ha podem ter desmatado suas áreas totalmente, até julho de 2008, sem a necessidade de recuperar toda a vegetação suprimida.

No cadastro algumas propriedades possuem deslocamento com mais de 30 metros, o limite permitido pelas normas da SEMA, grande parte dos deslocamentos, de até 70 metros, são em função da troca do Datum SAD-69 para Sirgas2000, por falta de quem fez o cadastro não se atentar a isto, também existem propriedades que estão sobrepostas entre si e há divergências entre os perímetros do Licenciamento Ambiental Único (LAU) e do Cadastro Ambiental Rural (CAR).

Ainda, e mais grave, é possível encontrar propriedades com cursos d'água que não foram identificados na propriedade, impossibilitando que o sistema gere as Áreas de Preservação Permanente (APP) ao longo do curso d'água, ou as Áreas de Preservação Permanente Degradadas (APPD), gerada quando a APP está desmatada, sendo a APPD ilegal e o proprietário é obrigado a recuperá-la ou pagar uma multa equivalente a R\$5.000,00 por hectare de APPD, contudo, quando esta não é contabilizada ele está isento. Este é um dos motivos para ser realizados as burlas.

#### 4 | CONCLUSÃO

Com isto nota-se que as áreas com até 400 hectares podem ter sido totalmente suprimidas e não terão necessidade de recuperar ou possuir reserva legal, caso não tenha. Quanto aos deslocamentos, estes deixam o banco de dados imprecisos, em relação a localização das propriedades, já os imóveis sobrepostos são um problema maior, pois traz para o cadastro ambiental rural um dos problemas do cadastro fundiário que é a sobreposição de títulos e terras, sendo formados beliches fundiários, uma porção de terra com vários proprietários, o que acaba nos documentos, tendo mais terra as vezes que o próprio município.

Com isso a alteração do código florestal veio para flexibilizar e legitimar as irregularidades causadas por proprietários em relação a legislação ambiental, sendo que estes querem apenas suprimir mais vegetação para extrair renda da terra, isso porque para eles é mais vantajoso desmatar do que preservar.

Por fim, é necessário a intensificação da fiscalização e análise mais rígida em relação aos cadastros ambientais, pois estes visam regularizar a propriedade ambientalmente, contudo, se são aprovados os cadastros com erros grosseiros e também com a ocultação do que precisa ser regularizado, permitindo que novas áreas sejam abertas.

#### REFERÊNCIAS

AB'SABER, A. N.. **Os Domínios de Natureza no Brasil: Potencialidades Paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

AB'SABER, A. N. **Do Código Florestal para o Código da Biodiversidade**. SBPC, 2010. Disponível em <[http://sbpcnet.org.br/site/arquivos/arquivo\\_273.doc](http://sbpcnet.org.br/site/arquivos/arquivo_273.doc)>. Acesso em 07/08/2015.

ALENTEJANO, P. R. R. **Questão agrária no Brasil atual: uma abordagem a partir da geografia**. Terra Livre, v. 36, p. 69-95, 2011.

ALENTEJANO, Paulo Roberto Raposo. **Os conflitos pela terra no Brasil: uma breve análise a partir dos dados sobre ocupações e acampamentos**. in CPT. Conflitos no Campo Brasil 2003. Goiânia: CPT, 2004.

ARRUDA, Z. A. **Onde está o agro desse negócio? Transformações socioespaciais em Mato Grosso decorrentes do Agronegócio**. Tese. UNICAMP, 2007.

AZEVEDO, A. A. **Legitimação da insustentabilidade? Análise do Sistema de Licenciamento Ambiental de Propriedades Rurais - SLAPR (Mato Grosso). Brasília, 2009**. 325 p. (Tese de Doutorado) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília-UnB, Brasília, 2009.

BRASIL, **Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 2012a** - Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm)>, acessado em 01/08/2013.

BRASIL. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4771.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm)>, acessado em 01/08/2013.

CASTILHO, A. L. **O partido da terra: como os políticos conquistam o território brasileiro**. São Paulo: Contexto, 2012.

D'ALGE, J. C. L.; GOODCHILD, M. F. **"Generalização cartográfica, representação do conhecimento e SIG"**. VIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Salvador. Anais, 1996, p.147-151. INPE-6172-PRE/2261.

GIRARDI, E. P., et al. **Boletim Dataluta Mato Grosso**. Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária – NERA. Presidente Prudente, número 53, ISSN 2177-4463, 2012.

GIRARDI, E. P., **Proposição teórico-metodológica de uma cartografia geográfica crítica e sua aplicação no desenvolvimento do atlas da questão agrária brasileira**. Tese de Doutorado. UNESP. Presidente Prudente : [s.n], 347p. 2008

HARLEY, J. B. **A nova história da cartografia**. O Correio da Unesco, São Paulo: FGV. a. 19 n. 8. p. 4-9, 1991.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>. Acessado em 25/09/2015.

JOSEPH, L. C. R.; SILVA, P. L., **CONCENTRAÇÃO DA POSSE DE TERRAS E SUA INFLUÊNCIA NO DESENVOLVIMENTO (IN) SUSTENTÁVEL DO ESTADO DE MATO GROSSO NO PERÍODO DE 1985-1995/96**. In: XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER), 2008.

LANDAU, E. C., [et al]. **Variação geográfica do tamanho dos módulos fiscais no Brasil**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2012.

MARTINS, José de Souza. **Fronteira: a degradação do Outro nos confins do humano**. São Paulo: HUCITEC, 1997.

MARTINS, José de Souza. **O cativo da terra**. São Paulo: Contexto: 9ª edição, 2010.

MARTINS, José de Souza. **O Poder do Atraso. Ensaios de Sociologia da História Lenta.** São Paulo: Editora Hucitec, 1999, 2ª edição.

MATO GROSSO, **SIMLAM Público.** Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA-MT Disponível em <<http://monitoramento.sema.mt.gov.br/simlam/>>. Acessado em 07/09/2015.

MATO GROSSO. **Lei Complementar nº. 343, de 24 de dezembro de 2008.**

Disponível em <<http://app1.sefaz.mt.gov.br/sistema/legislacao/LeiComplEstadual.nsf/9733a1d3f5bb1ab384256710004d4754/53c375c601f136810425753d00718339>>. Acessado em 07/09/2015.

MONMONIER, M. **How To Lie With Maps.** Chicago: The University of Chicago Press, Second Edition. 1996.

MORENO, G. **O processo histórico de acesso à Terra em Mato Grosso.** Revista Geosul (UFSC), Florianópolis, v. 14, p. 67-90, 1999

MORENO, G. **Terra e Poder em Mato Grosso: política e mecanismos de burla (1892-1992).** Cuiabá, MT: Entrelinhas/EdUFMT, 2007.

MORENO, G. **Terra, Poder e Corrupção: a política fundiária em Mato Grosso – 1970/1990.**

1996/1997. Apud: Revista Mato-Grossense de Geografia. Departamento de Geografia. ICHS. Ano 02, n 01 e 02 Dez. 1996/1997. Cuiabá: EdUFMAT. 1998.

OLIVEIRA, A. U. A Longa Marcha do campesinato brasileiro: movimentos sociais, conflitos e Reforma Agrária. **Estudos Avançados.** Vol. 15 nº. 43 – São Paulo, Sept/ Dec. 2001.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **Os (Des)caminhos do Meio Ambiente.** 14ª. ed. São Paulo: Contexto, v. 1. 148p. 2006.

SILVA, L. O. **Terras Devolutas e Latifúndios: Efeitos da Lei de 1850.** Campinas: Editora da Unicamp, 2008, 2ª edição.

THIES, L. **Generalização cartográfica digital.** DG-FFLCH-USP. Trabalho de graduação individual. São Paulo, 1996.

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**ANNA PAULA LOMBARDI** Possui graduação em Bacharelado em Geografia (2011) e Licenciatura em Geografia (2014) pela Universidade Estadual de Ponta Grossa - PR. Mestre em Gestão do Território (2014) pela Universidade Estadual de Ponta Grossa-PR. Doutora em Geografia (2018) pela mesma Instituição. Bolsista Capes pelo Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior realizado na Universidad Autónoma de Ciudad Juárez/Chihuahua/México pelo Departamento de Arquitetura e Urbanismo no Doutorado em Estudios Urbanos (2017). Conhecimento na área de Geografia e Ensino de Geografia. Atua principalmente nas áreas de espaço urbano, Planejamento Urbano, sociedade; práticas sociais, grupos de minorias, políticas públicas e os estudos da Geografia da Deficiência (the Geography of Disability). Trabalhou como Professora/formadora na UAB no curso de Licenciatura em Geografia pela disciplina de (OTCC) Orientações de trabalho de conclusão de curso pela Universidade Estadual de Ponta Grossa-PR. Atualmente é Docente pela Faculdades CESCAGE e realiza Orientações e supervisões no curso de Especialização em História, Arte e Cultura a distância pela Universidade Estadual de Ponta Grossa-PR.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-146-6

