

ATLAS AGRÁRIO E AMBIENTAL DO SEMIÁRIDO MINEIRO

GUSTAVO HENRIQUE CEPOLINI FERREIRA (ORG.)





Atlas Agrário e Ambiental do Semiárido Mineiro

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira (Org.)



Goiânia, 2023.

© Autoras e autores – 2023

A reprodução não autorizada desta publicação, por qualquer meio, seja total ou parcial, constitui violação da Lei nº 9.610/98.

Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme Decreto nº 1.825, de 20 de dezembro de 1907. Comissão Técnica do Sistema Integrado de Bibliotecas Regionais (SIBRE), Catalogação na Fonte



C&A ALFA COMUNICAÇÃO

Presidente

Luiz Carlos Ribeiro

Revisão Geral

NEPRA - Unimontes

Projeto Gráfico

Samuel Praxedes

Conselho Editorial

Andréa Coelho Lastória (USP/Ribeirão Preto)

Carla Cristina Reinaldo Gimenes de Sena (UNESP/Ourinhos)

Carolina Machado Rocha Busch Pereira (UFT)

Denis Richter (UFG)

Eguimar Felício Chaveiro (UFG)

Lana de Souza Cavalcanti (UFG)

Loçandra Borges de Moraes (UEG/Anápolis)

Míriam Aparecida Bueno (UFG)

Vanilton Camilo de Souza (UFG)

Capa:

Samuel Praxedes

Ilustração da Capa:

Gabriel Filpi - NEPRA, 2023.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Responsável: Filipe Reis - CRB 1/3388

A881 Atlas agrário e ambiental do semiárido mineiro [recurso eletrônico] / Gustavo Henrique Cepolini Ferreira (Org.). – Goiânia : C&A Alfa Comunicação, 2023.

168 p. : il. ; 21 x 30 cm

ISBN: 978-65-89324-94-2

1. Atlas agrário. 2. Atlas ambiental. 3. Semiárido mineiro. I. Ferreira, Gustavo Henrique Cepolini.

CDU: 911(084.42)

EQUIPE NEPRA – PPGeo e PPGDS

COORDENADORES

- Professor Gustavo Henrique Cepolini Ferreira
- Professor Anderson Willians Bertholi

BOLSISTAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

- Ana Paula Pereira de Araújo – CNPq
- Átila Rabelo Fernandes – BIC-CAMPI Unimontes
- Daniel Figueiredo Castilho – FAPEMIG
- Deyvison Lopes de Siqueira, FAPEMIG
- Ernandes Dayer Lopes de Barros Moreira Campos - FAPEMIG
- Jacqueline Duarte - Unimontes
- Hellen Thaina Cardoso Gomes - Unimontes
- Rik Ferreira Alves - CNPq

BOLISTAS DO MESTRADO EM GEOGRAFIA

- Cibele Pinheiro Maciel Bertholi - CAPES
- Marília Tavares dos Santos - Pesquisa/Extensão – Unimontes e CAPES
- Oswaldo Samuel Costa Santos - FAPEMIG
- Viviane Gonçalves Lima - Bolsista Pesquisa/Extensão – Unimontes e CAPES

PESQUISADORAS/ES COLABORADORAS/ES

- Alexandre Soares de Almeida – Pesquisa/Extensão – Unimontes
- Daniela Ingrid Alves Borges - Pesquisa/Extensão – Unimontes
- Fábio Dias dos Santos - FAPEMIG
- Gabriel Guimarães Filpi - Pesquisa/Extensão – Unimontes
- Gabriel Reis Chaves - Pesquisa/Extensão – Unimontes
- Gislene Quaresma Oliva – PPGDS

CARTOGRAFIA

- Bruna França Oliveira, 2022, Bolsista Pesquisa/Extensão - Unimontes
- Bruno Jesus do Nascimento, 2022-2023, Bolsista Pesquisa/Extensão - Unimontes

REVISÃO TÉCNICA

- Gustavo Henrique Cepolini Ferreira

APOIO

- Departamento de Geociências – Centro de Ciências Humanas – Unimontes
- Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGeo/Unimontes
- Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social – PPGDS/Unimontes
- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq
- Apoio Financeiro: PROAP/CAPES – PPGDS/Unimontes, 2022.**

Jequitinhonha braço de mar
Leva esse canto pra navegar
Traz do garimpo pedra que brilha
Mais que a luz do luar

Jequitinhonha, jequitibarro
Mete essa unha, tira da terra
Vida talhada com as mãos
Vida talhada com as mãos

Já te quis, já te quis, já te quis tanto
Já te fiz, já te fiz, já te fiz sonho
Te cantei, te cantei, te cantei pranto
Como a água da chuva que inunda esse chão

Já te quis, já te quis, já te quis tanto
Já te fiz, já te fiz, já te fiz sonho
Te cantei, te cantei, te cantei pranto
Como a água da chuva que inunda esse chão

Já te quis, já te quis, já te quis tanto
Já te fiz, já te fiz, já te fiz sonho
Te cantei, te cantei, te cantei pranto
Como a água da chuva que inunda esse chão

Já te quis, já te quis, já te quis tanto
Já te fiz, já te fiz, já te fiz sonho
Te cantei, te cantei, te cantei pranto
Como a água da chuva que inunda esse chão

Jequitinhonha de Paulinho Assunção e Leri Faria Jr.
Paulinho Pedra Azul (1982 – LP Jardim da Fantasia)

LISTA DE MAPAS

Localização do Semiárido Mineiro (2021)	21
Localização do Semiárido Brasileiro (2021)	22
Histórico das Delimitações do Semiárido Mineiro (1989-2021)	23
Assentamentos Rurais do Semiárido Brasileiro	25
Índice de Desenvolvimento Humano do Semiárido Mineiro (2013)	25
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Educação (IDHME) do Semiárido Mineiro (2013)	26
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Longevidade (IDHML) do Semiárido Mineiro (2013)	26
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Renda (IDHMR) do Semiárido Mineiro (2013)	27
Índice de GINI por municípios do Semiárido Mineiro (2013)	27
População Total dos Municípios do Semiárido Mineiro – IBGE 2010	28
População Urbana e Rural do Semiárido Mineiro (2010)	28
Taxa de Arborização Urbana dos Municípios do Semiárido Mineiro	29
Produto Interno Bruto (PIB) dos Municípios do Semiárido Mineiro (2019)	29
Estimativa Populacional dos Municípios do Semiárido Mineiro – 2021	30
Ocorrência de Pedidos para Mineração no Semiárido Mineiro	30
Dinâmica do Uso do Solo no Semiárido Mineiro (1990-2000)	31
Dinâmica do Uso do Solo no Semiárido Mineiro (2010-2020)	32
Uso Antrópico do Semiárido Mineiro (1990-2000)	33
Uso Antrópico do Semiárido Mineiro (2010-2020)	34
Estabelecimentos Rurais com Criação de Gado no Semiárido Mineiro (2017)	35
Número de Aves por Município do Semiárido Mineiro (2017)	35
Aves Vendidas por Município do Semiárido Mineiro (2017)	36
Números de Ovos de Galinha Vendidos por Município do Semiárido Mineiro (2017)	36
Caprinos Vendidos por Município do Semiárido Mineiro (2017)	37
Número de Caprinos por Município do Semiárido Mineiro (2017)	37
Número de Ovinos por Município do Semiárido Mineiro (2017)	38
Ovinos Vendidos por Município do Semiárido Mineiro (2017)	38
Número De Bovinos Nos Estabelecimentos Rurais Do Semiárido Mineiro (2017)	39
Bovinos Vendidos por Município do Semiárido Mineiro (2017)	39
Número De Suínos Por Município Do Semiárido Mineiro (2017)	40
Suínos Vendidos Por Município Do Semiárido Mineiro (2017)	40
Estabelecimentos Rurais no Semiárido Mineiro (2017)	41
Área Total dos Estabelecimentos Rurais dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	41
Valor da Venda da Lavoura Permanente dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	42
Área Colhida da Lavoura Permanente dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	42
Escolas Rurais dos Municípios do Semiárido Mineiro (2022)	43
Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2)	43
Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC)	44

Intoxicações por Agrotóxico de Uso Agrícola no Semiárido Mineiro (2007 - 2022)	44
Área Colhida da Lavoura Temporária dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	45
Valor da Venda da Lavoura Temporária dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	45
Valor Adicionado Bruto (VAB) dos Municípios do Semiárido Mineiro (2019)	46
Valor Adicionado Bruto da Agropecuária dos Municípios do Semiárido Mineiro (2019)	46
Valor Adicionado Bruto da Indústria dos Municípios do Semiárido Mineiro (2019)	47
Valor Adicionado Bruto do Setor de Serviços dos Municípios do Semiárido Mineiro (2019)	47
Vegetação e Biomas do Semiárido Mineiro	48
Solos do Semiárido Mineiro	48
Geomorfologia do Semiárido Mineiro	49
Terra Indígena no Semiárido Mineiro	50
Municípios Com Comunidades Tradicionais que Possuem Processo de Regularização, Demarcação e Titulação, para o Acesso ao TAUS e CDRU	50
Unidades de Conservação do Semiárido Mineiro	51
Estabelecimentos Agropecuários que Utilizaram Agricultura Orgânica e/ou Pecuária Orgânica no Semiárido Mineiro (2017)	51
Estabelecimentos Agropecuários da Agricultura Familiar dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	52
Estabelecimentos Agropecuários da Agricultura Familiar – PRONAF B dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	52
Estabelecimentos Agropecuários da Agricultura Familiar – PRONAF V dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	53
Meios de Transporte no Semiárido Mineiro	53
Hidrografia do Semiárido Mineiro	54
Áreas Susceptíveis a Desertificação no Semiárido Mineiro	54
Regiões Intermediárias e Imediatas	55
Municípios que Possuem Escolas Famílias Agrícolas (EFAs) no Semiárido Mineiro	56
Armazéns do Campo e Feiras Orgânicas ou Agroecológicas nos Municípios do Semiárido Mineiro	56
Estabelecimentos Rurais que Utilizaram Agrotóxicos nos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	57
Trechos de Cursos D'águas Vulneráveis a Inundações	57
Índice De Segurança Hídrica - ISH 2035 - no Semiárido Mineiro	58
Conflitos por Terra e Famílias Envolvidas no Semiárido Mineiro (2002-2021)	58
Conflitos pela Água e Famílias Envolvidas no Semiárido Mineiro (2002-2021)	59
Trabalho Escravo no Campo do Semiárido Mineiro (2002-2020)	59
Estabelecimentos Agropecuários Que Obtiveram Algum Financiamento dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	60
Estabelecimentos da Agricultura Familiar que Obtiveram Algum Financiamento dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	60
Taxa da População Urbana Residente em Domicílios Ligados à Rede de Abastecimento de Água dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	61
Taxa da População Urbana Residente em Domicílios Ligados à Rede de Esgotamento Sanitário dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	61
Taxa do Esgoto Tratado por Município do Semiárido Mineiro (2017)	62
Taxa da População Urbana Atendida Por Serviços Regulares de Coleta de Resíduos Domiciliares dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	62

Taxa de Urbanização de Vias Públicas dos Municípios do Semiárido Mineiro	63
Área Total dos Estabelecimentos da Agricultura Familiar dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)	63
Produtores Orgânicos Certificados por Municípios do Semiárido Mineiro 2022	64
Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU) Municipal no Semiárido Mineiro (2010)	64
Índice De Bem-Estar Urbano (IBEU) Dimensão Mobilidade Urbana nos Municípios do Semiárido Mineiro (2010)	65
Índice De Bem-Estar Urbano (IBEU) Dimensão Condições Ambientais Urbanas nos Municípios do Semiárido Mineiro (2010)	65
Índice De Bem-Estar Urbano (IBEU) Dimensão Condições Habitacionais nos Municípios do Semiárido Mineiro (2010)	66
Índice De Bem-Estar Urbano (IBEU) Dimensão Serviços Coletivos Urbanos nos Municípios do Semiárido Mineiro (2010)	66
Índice De Bem-Estar Urbano (IBEU) Dimensão Infraestrutura Urbana nos Municípios do Semiárido Mineiro (2010)	67
Climas Predominantes no Semiárido Mineiro	67
Índice de Vulnerabilidade Climática dos Municípios do Semiárido Mineiro	68
Índice de Vulnerabilidade Climática – Dimensão Sensibilidade – dos Municípios do Semiárido Mineiro	68
Índice de Vulnerabilidade Climática – Dimensão Exposição – dos Municípios do Semiárido Mineiro	69
Índice de Vulnerabilidade Climática – Dimensão Capacidade de Adaptação – dos Municípios do Semiárido Mineiro	69
Usinas de Energia no Semiárido Mineiro	70
Índice de Vulnerabilidade Social (2010) dos Municípios do Semiárido Mineiro	70
Índice de Vulnerabilidade Social (2010) – Dimensão Infraestrutura Urbana - dos Municípios do Semiárido Mineiro	71
Índice de Vulnerabilidade Social (2010) – Dimensão Capital Humano - dos Municípios do Semiárido Mineiro	71
Índice de Vulnerabilidade Social (2010) – Dimensão Renda e Trabalho - dos Municípios do Semiárido Mineiro	72
Temperatura Média Anual no Semiárido Mineiro	72
Comunidades Quilombolas com Área Delimitada pelo INCRA no Semiárido Mineiro	73
Ocorrência de Cavernas no Semiárido Mineiro	73
Escolas Urbanas dos Municípios do Semiárido Mineiro (2022)	74
Pescadores e Pescadoras Profissionais nos Municípios do Semiárido Mineiro (2022)	74
Duração Média do Racionamento de Água nos Municípios do Semiárido Mineiro	75
Pivôs Centrais de Irrigação no Semiárido Mineiro (2021)	75
Precipitação Média Anual no Semiárido Mineiro	76
Dinâmica da Pastagem no Semiárido Mineiro (1990-2020)	77
Dinâmica do Eucalipto no Semiárido Mineiro (1990-2020)	78
Área do Cadastro Ambiental Rural (CAR)	79
Comunidades Quilombolas com Processo Administrativo no INCRA	79
Estabelecimentos Rurais no Semiárido Mineiro (2006)	80
Comunidades Negras e Quilombolas nos Municípios do Semiárido Mineiro	80

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	13
Algumas leituras sobre as resistências, conflitos e possibilidades no/do Semiárido Mineiro	
<i>Gustavo Henrique Cepolini Ferreira</i>	
<i>Glorimar da Silva Ventura</i>	
PREFÁCIO	18
<i>Fernanda Testa Monteiro – USP</i>	
<i>Claudenir Fávero-Paraná – UFVJM:</i>	
Parte I - Atlas Agrário e Ambiental do Semiárido Mineiro	21
Parte II - Semiárido Mineiro: da questão agrária à questão ambiental	83
1 - Sentidos da demarcação das terras da união e da regularização fundiária de comunidades ribeirinhas no norte de minas gerais	85
<i>Fernando Soares Gomes</i>	
<i>Alexandre Soares de Almeida</i>	
2 - Representatividade dos povos quilombolas a partir do censo demográfico de 2022	95
<i>Rik Ferreira Alves</i>	
<i>Ana Paula Pereira Pinto</i>	
<i>Bruno Jesus do Nascimento</i>	
<i>Gustavo Henrique Cepolini Ferreira</i>	

3 - Terras indígenas no semiárido mineiro: lutas e resistências **101**

Cássio Alexandre da Silva

Fabiano José Alves de Souza

Heiberle Hirsberg Horário

Uakyrê Pankararu Braz

Wesley Martins de Almeida

4 - Conflito entre cadastros a partir dos novos dados de sobreposição do car no semiárido mineiro **109**

Rik Ferreira Alves

Daniel Figueiredo Castilho

Hellen Thaina Cardoso Gomes

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira

5 - Desertificação no semiárido mineiro: uma ameaça real para a sustentabilidade ambiental e socioeconômica **115**

Cristiano Marcelo Pereira de Souza

Lucas Augusto Pereira da Silva

Marcos Esdras Leite

Manoel Reinaldo Leite

6 - Dinâmica geoambiental em unidades de conservação do semiárido mineiro **120**

Luis Ricardo Fernandes da Costa

João Paulo Sena Souza

Viviane Gonçalves Lima

Kaline da Silva Moreira

7 - O circuito geográfico dos alambiques como símbolos da cultura norte-mineira **125**

Angélica Borges dos Santos

8 - Pirapora e o vapor benjamim guimarães: um patrimônio no sertão das gerais	130
<i>Rahyan de Carvalho Alves</i>	
<i>José Antônio Souza de Deus</i>	
9 - Feiras livres locais como alternativa às migrações temporárias: trajetórias de famílias agricultoras feirantes de porteirinha-mg	132
<i>Fabio Dias Dos Santos</i>	
<i>Ernandes Dayer Lopes de Barros M. Campos</i>	
10 - Acumulação capitalista, questão ambiental e disputa do espaço agrário no norte de minas	144
<i>Yan Victor Leal da Silva</i>	
<i>Maíra Araújo Cândida</i>	
<i>Oswaldo Samuel Costa Santos</i>	
<i>Deyvison Lopes Siqueira</i>	
<i>Rodrigo Guedes de Araújo</i>	
11 - Agricultura camponesa-familiar x agronegócio no semiárido mineiro: algumas indagações e outros conflitos	150
<i>Gislene Quaresma Oliva</i>	
<i>Gustavo Henrique Cepolini Ferreira</i>	
12 - Por um outro desenvolvimento no vale do jequitinhonha - a comunidade de coqueiro campo e suas estratégias de reprodução social	157
<i>Anderson Bertholi</i>	
<i>Cibele P. Maciel Bertholi</i>	
13 - Plano nacional de plantio do mst: os desafios do semiárido mineiro	162
<i>Daniela Ingrid Alves Borges</i>	
<i>Gabriel Guimarães Filpi</i>	



APRESENTAÇÃO

Algumas leituras sobre as resistências, conflitos e possibilidades no/do Semiárido Mineiro

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira¹

Glorimar da Silva Ventura²

O Atlas ambiental e agrário do Semiárido Mineiro, desenvolvido no âmbito do Núcleo de Estudos e Pesquisas Regionais e Agrários – NEPRA da Unimontes, materializa nossos esforços coletivos para compreensão do campesinato em constante distantes disputas e resistências no Sertão Mineiro. Trata-se, portanto de uma produção cartográfica comprometida com a realidade no/do campo e, sobremaneira, com os povos e populações rurais e tradicionais presentes nos 209 municípios que compõem o Semiárido Mineiro. Por isso, a construção do Atlas está respaldada no compromisso e responsabilidade da universidade pública ao demarcar e construir a liberdade e autonomia no seu cotidiano.

Assim, reitera-se que alguns trabalhos anteriores dão sustentação ao Atlas, dentre eles destacam-se: *Atlas da questão agrária Norte Mineira*³ (2020; Editora Entremares); *Cartilha Convivendo e Apreendendo com o Semiárido Mineiro* (2022; Editora Canastra e NEPRA), *Os Povos e Comunidades Tradicionais do Brasil* (Editora Canastra) e *Geografia do Norte de Minas Gerais: reflexões e proposições* (2022; Editora Entremares)⁴.

O Semiárido foi legalmente delimitado em 1989, pela Lei n. 7.827 do dia 27 de setembro, essa demarcação territorial sofreu atualizações ao longo dos anos, mas desde a primeira definição ultrapassava os limites administrativos do Nordeste brasileiro, estendendo-se ao Norte de Minas Gerais (BRASIL, 1989).

¹ Professor do Departamento de Geociências, PPGeo e PPGDS – Unimontes. Coordenador do NEPRA-Unimontes. E-mail: gustavo.cepolini@unimontes.br

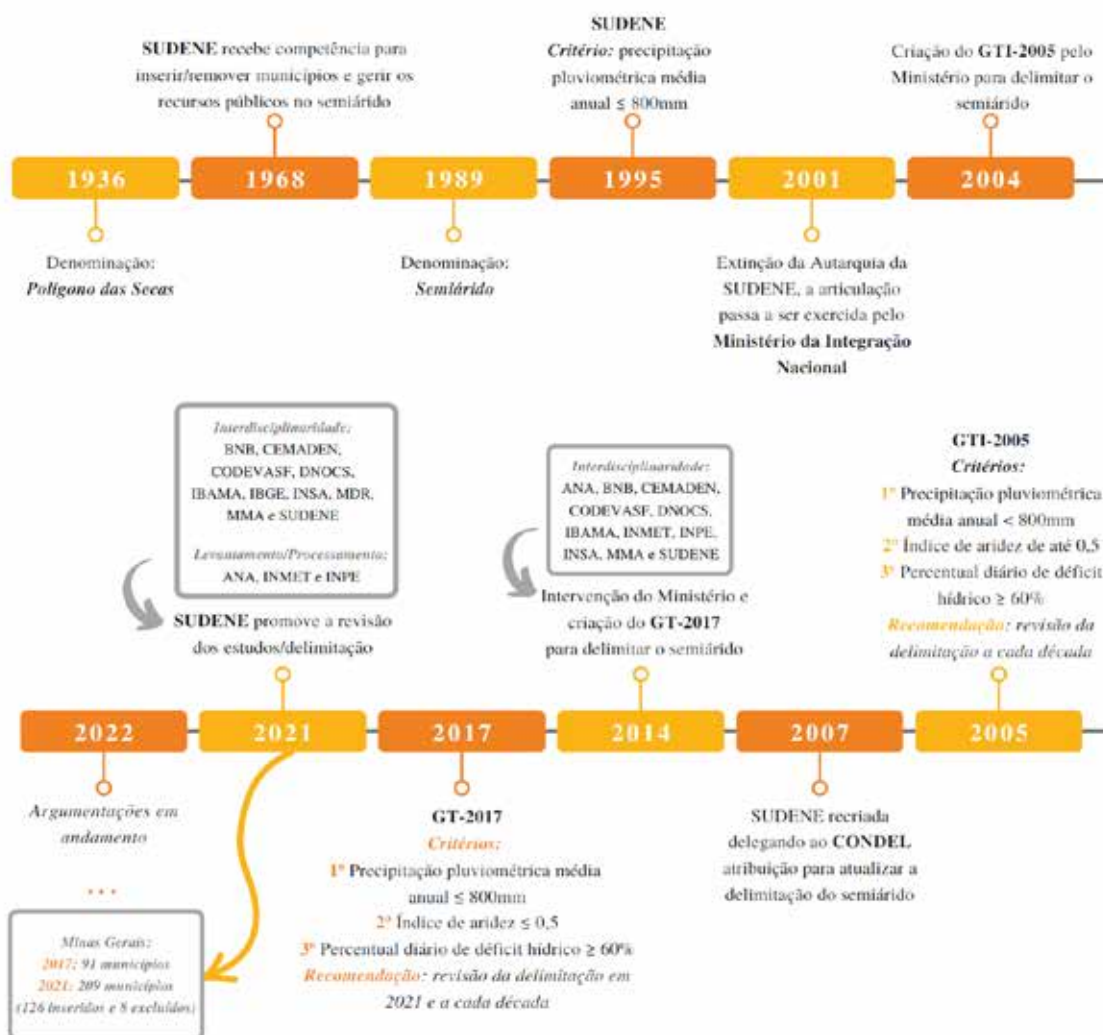
² Mestra em Geografia – Unimontes. E-mail: glorimarventura@hotmail.com

³ Investigação institucionalizada na Unimontes - RESOLUÇÃO Nº. 185 - CEPEX/2017; Resolução CEPEX Nº 154/2019 e Resolução CEPEX Nº 103/2020. Financiamento da FAPEMIG: APQ-00087-18 FAPEMIG - Chamada 01/2018 - Demanda Universal. O Atlas ambiental e agrário do Semiárido Mineiro também está institucionalizado - RESOLUÇÃO CEPEX/UNIMONTES Nº. 131/2022. Também vinculamos o Projeto: Órfãos da Cana - Reflexos sócio-espaciais das verticalidades no Alto Vale do Jequitinhonha - RESOLUÇÃO CEPEX/UNIMONTES Nº. 209/2022.

⁴ Agradecemos as Deputadas Estaduais Leninha - Marilene Alves de Souza e Beatriz Cerqueira, ambas do Partido do Partidos dos Trabalhadores e das Trabalhadoras de Minas Gerais pela indicação de emendas parlamentares que auxiliaram no desenvolvimento da investigação e das demais atividades de pesquisa e extensão realizadas no âmbito do NEPRA-Unimontes.

A área foi assim denominada para fazer alusão às características físico-climáticas, como a indisponibilidade hídrica que propicia o subdesenvolvimento socioeconômico. Com isso, a delimitação objetiva subsidiar políticas públicas específicas para os municípios incorporados. O Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), por exemplo, libera recursos para o desenvolvimento de atividades produtivas de emprego e renda nos municípios inseridos. Para elucidar essas constantes redefinições, a seguir expõe a cronologia do Semiárido brasileiro.

Figura 1: Cronologia do Semiárido Brasileiro



Fontes: SUDENE, 2021; SEDET, 2022. **Org.:** VENTURA, 2022.

A cronologia começa pelo critério de incorporar municípios com precipitação pluviométrica média anual igual ou inferior a 800 milímetros. Perpassando pela discussão da insuficiência de dados ao considerar apenas o índice pluviométrico, que culminou nos novos critérios estabelecidos: precipitação pluviométrica média anual igual ou inferior a 800 milímetros, índice de aridez igual ou inferior a 0,5 e percentual diário de déficit hídrico igual ou superior a 60% (SUDENE, 2021).



Evidenciando, ainda, as parcerias com instituições como o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) para o levantamento de dados das estações pluviométricas e a elaboração da grade climatológica, bem como da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) para processamento espacial dos dados. Essa interdisciplinaridade entre instituições federais marcou inclusive a discussão dos resultados.

Instituições como a Articulação Semiárido Brasileiro – ASA (2022) questionam a nova delimitação, afirmando que não houve espaço de apresentação, debate ou validação pela sociedade civil. Ressaltando, que para ser inserido no semiárido basta que o município possua um dos três critérios supracitados.

Apesar do cunho social, a iniciativa da criação perpassa por interesses políticos e fundiários que se desdobram hodiernamente. A ASA (2022) alerta para essas barganhas com os recursos públicos, criticando as incorporações de municípios que não possuem o histórico semiárido. Como colocam Travassos, Souza e Silva (2013), o flagelo da seca tornou-se elemento de poder social, econômico e político, para as barganhas eleitorais, desconsiderando o principal atingindo – o sertanejo.

Furtado (1998) já indicava que o flagelo da seca e, conseqüentemente, da fome no semiárido era responsabilidade das classes dominantes que se privilegiam das posições nas esferas governamentais para dificultar políticas públicas. As obras emergenciais para transportar água permitem adquirir recursos do governo federal. Assim, a indústria da seca gera mais valor do que a prevenção aos eventos críticos. Gonçalves (2019, p. 148) reafirma o papel da indústria da seca, que aproveitou a miséria alheia para conseguir, inclusive, eleitorado, um “discurso de escassez de tal forma elaborado que, ao final, o eleitor já está com sede”.

Para Furtado (1998), a classe dirigente tinha conhecimento inclusive dos recursos tecnológicos para o tratamento de água, o que faltava e continua ocorrendo é a baixa aplicabilidade dos estudos. A utilização da água para caráter social, bem como os incentivos para migrações, era desinteressada, tendo em vista que esvaziaria as zonas eleitorais e a disponibilidade de mão de obra barata. Travassos, Souza e Silva (2013) utilizam o termo Território das Secas em razão da apropriação baseada na dominação, configurando, também, os Hidroterritórios.

Diante dessas indagações iniciais, reitera-se que os mapas e capítulos do – Atlas ambiental e agrário do Semiárido Mineiro corroboram com a análise e construção de políticas públicas a partir de um outro desenvolvimento para e com as populações do Semiárido. Não basta metas e intervenções nacionais e internacionais como aquelas indicadas na Agenda 2030, sem um debate propositivos para recuperar os ecossistemas hídricos, reduzindo o número de afetados pela escassez hídrica (ONU, 2019). Além disso, destacamos a regularização fundiária, a titulação dos territórios tradicionais e a reforma agrária para assegurar direitos historicamente violados no sertão mineiro e brasileiro.

REFERÊNCIAS

ASA – Articulação no Semiárido Brasileiro. **ASA cobra validação dos dados e adiamento para 2023 da portaria sobre a nova delimitação do Semiárido**. 10 fev. 2022. Disponível em: https://www.asabrasil.org.br/noticias?artigo_id=11242. Acesso em: 25 maio 2022.

BRASIL. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 7.827, de 27 de setembro de 1989**. Institui o Fundo Constitucional de Financiamento do Norte – FNO, o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste – FNE e o Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste – FCO. Brasília, 1989. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7827. Acesso em: 28 set. 2021.

CEPOLINI, Gustavo. **Os povos e comunidades tradicionais do Brasil**. Campinas: Editora Canastra, 2021.

CEPOLINI, Gustavo; BERTHOLI, Anderson Willians (Org.). **Convivendo e aprendendo com o Semiárido Mineiro**. 1. ed. Campinas; Montes Claros: Canastra; NEPRA, 2022. v. 1. 40p .

FERREIRA, Gustavo H. Cepolini; COSTA, Luis R. F. da (Org.). **Geografia do Norte de Minas Gerais: reflexões e proposições**. 1. ed. São Paulo: Entremares, 2022. v. 1. 384p.

FERREIRA, Gustavo Henrique Cepolini. **Atlas da Questão Agrária Norte Mineira**. 1. ed. São Paulo: Entremares, 2020. v. 1. 184p.

FERREIRA, Gustavo H. Cepolini; OLIVEIRA, Bruna França; LAURENTINO, Carla M. de Moura. A territorialização camponesa e do agronegócio no Norte de Minas. **CONFINS (PARIS)**, v. 49, p. 1-9, 2021.

FURTADO, Celso. **Seca e Poder**. 1. ed. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 1998. 94 p.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. O desafio ambiental. In: SADER, Emir (org.). **Os porquês da desordem mundial: mestres explicam a globalização**. 7. ed. Rio de Janeiro: Record, 2019. 179 p.

JORDÃO, Eduardo Pacheco; PESSÔA, Constantino Arruda. **Tratamento de esgotos domésticos**. 7. ed. Rio de Janeiro: ABES, 2014. 1087 p.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Água**. 2019. Disponível em: <https://unric.org/pt/agua/>. Acesso em: 03 jun. 2021.



OTENIO, Marcelo Henrique *et al.* **Como montar e usar a fossa séptica modelo Embrapa**. 1. ed. Brasília: Embrapa, 2014. 44 p. Disponível em: http://www.campinas.sp.gov.br/arquivos/meio-ambiente/cartilha_embrapa_pmc.pdf. Acesso em: 30 mar. 2022.

SEDET – Secretaria do Desenvolvimento Econômico e Trabalho do Estado do Ceará. **Condel aprova novo prazo para definir delimitação do semiárido brasileiro**. 28 mar. 2021. Disponível em: <https://www.sedet.ce.gov.br/2022/03/28/condel-aprova-novo-prazo-para-definir-delimitacao-do-semiarido-brasileiro/>. Acesso em: 25 maio 2022.

SUDENE – Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste. **Delimitação do Semiárido 2021**: relatório final. Recife, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/sudene/pt-br/centrais-de-conteudo/02semiaridorelatorionv.pdf>. Acesso em: 25 maio 2022.

TRAVASSOS, Ibrahim Soares; SOUZA, Bartolomeu Israel de; SILVA, Anieres Barbosa da. Secas, desertificação e políticas públicas no semiárido nordestino brasileiro. **OKARA**: Geografia em debate, João Pessoa, PB, v. 7, n. 1, p. 147-164, 2013. ISSN 1982-3878. Disponível em: <http://www.okara.ufpb.br>. Acesso em: 18 set. 2021.

PREFÁCIO

“Tem horas em que penso que a gente carecia, de repente, de acordar de alguma espécie de encanto.”

João Guimarães Rosa

A obra organizada por Gustavo H. Cepolini Ferreira, entrelaça de forma assertiva a questão agrária e ambiental da atual conjuntura do semiárido mineiro, uma construção sociopolítica que envolve interesses econômicos, conta com critérios definidos por órgãos governamentais e engloba boa parte das três regiões de planejamento do estado de Minas Gerais: Norte de Minas e Vale do Jequitinhonha/Mucuri e Rio Doce, além de municípios do Noroeste de Minas e Zona da Mata. Os autores (as) nos oferecem uma visão crítica e ampla composta por informações e reflexões que nos permitem compreender como diferentes lógicas ocorrem, se relacionam e disputam o território nessa área, a primeira numa perspectiva hegemônica e a segunda num movimento contra-hegemônico de luta por direitos socioterritoriais.

Intitulada “Atlas agrário e ambiental do Semiárido Mineiro”, a obra conta com uma primeira parte voltada à cartografia do semiárido mineiro, numa perspectiva crítica e autônoma, e uma segunda parte com trabalhos realizados por diferentes autores, que aprofundam as dinâmicas socioterritoriais dessa porção do território de Minas Gerais. O semiárido mineiro, como desvelado pelos autores, é marcado por desigualdades socioambientais profundas e, conseqüentemente, conflitos de diversas naturezas, sobretudo envolvendo terra e água, que revelam suas raízes estruturais: a questão agrária e o acesso desigual aos recursos naturais em quantidade e qualidade, ocorrendo sobreposição territorial antagônica com desigual correlação de forças.

Por outro lado, tal como elucidado pelos autores, no semiárido mineiro há grande riqueza sociocultural e geobiofísica, que pulsam cotidianamente. Povos do campo, águas e florestas, resistem e constroem realidades a partir das potencialidades locais com ampla gama de conhecimentos, práticas e rituais repletos de sentidos atualizados e transmitidos pela oralidade por meio de relações de reciprocidade, que marcam as territorialidades de diferentes grupos no agrário. Tem-se o legado de gerações de fibra e lutas socioterritoriais articuladas e em movimento contra o latifúndio e a indústria da seca, a degradação e esgotamento de recursos (como solo, água e biodiversidade) decorrentes dos usos hegemônicos que avançam sobre comunidades rurais e geram tensões, violência e reações contrárias à desterritorialização.

Na primeira parte o leitor vai encontrar uma cartografia detalhada baseada em informações de órgãos estatais e de organizações da sociedade civil organizada de forma articulada e



critériora. Ela nos permite compreender como se deu a construção de delimitação do semiárido mineiro ao longo do espaço/tempo e sua dinâmica territorial em diferentes momentos, tendo em conta população, ocupação, usos e meio ambiente. É possível compreender a apropriação territorial combinada, desigual e contraditória que enseja conflitos, lutas e processos de transformações contemporâneas que marcam o compasso da *geografia do semiárido mineiro*.

Na segunda parte, os autores revelam a presença, as lutas e as resistências dos povos e comunidades camponesas no semiárido mineiro que revela a relação entre questão agrária e ambiental na prática. De acordo com os autores, em 56 dos 209 municípios que compõem o semiárido mineiro, se fazem presentes comunidades quilombolas certificadas pelo Fundação Cultural Palmares e com processo administrativo no INCRA, visando a titulação coletiva de suas terras ancestrais, sendo que apenas oito delas estão com processos adiantados de delimitação dos seus territórios. Foram identificadas, pelos autores, oito etnias indígenas no semiárido mineiro (*Pataxó, Maxakali, Krenak, Canoeiros-Maxakali, Pankararú-Pataxó, Tuxá e Xakriabá*), sendo que para algumas delas a demarcação de suas terras ainda é uma promessa, ameaçada pela proposição do Marco Temporal (PL 490 em tramitação no Congresso Nacional).

Uma notícia boa trazida pelos autores, em relação à apropriação privada da terra por fazendeiros das áreas pertencentes à União nas margens do rio São Francisco, é a sentença proferida pelo Juízo da 3ª Vara Federal da Subseção Judiciária de Montes Claros. Na sentença foi requerida a condenação da União Federal, por meio da Secretaria de Patrimônio da União (SPU), ao atendimento da obrigação de identificar, demarcar e cadastrar as terras marginais do rio São Francisco, abrangendo 13 municípios do Norte de Minas. Estas terras poderão ser cedidas por meio de Termo de Autorização de Uso Sustentável (TAUS) a comunidades tradicionais ribeirinhas.

Uma das contradições existentes no semiárido mineiro e explicitada pelos autores, é que, por um lado, a diversidade geológica, geomorfológica, pedológica e climáticas associadas a presença de ambientes de transição entre os biomas Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica, resulta numa rica biodiversidade de habitats e de espécies, o que tem, inclusive, levado à criação de um número crescente de Unidades de Conservação. Por outro lado, constatou-se o aumento do número de municípios com escassez de água, diminuição da vegetação nativa pelo desmatamento, aumento de áreas com pastagens plantadas/degradadas e o risco de desertificação em curso.

Ainda em relação as disputas por terra e território, os autores fazem uma reflexão sobre a “economia verde” que segundo afirmam “se apresenta como uma das formas contemporâneas que segue reproduzindo a privatização dos bens comuns da natureza para a acumulação capitalista”. Apontam, também, a altíssima sobreposição do Cadastro Ambiental Rural (CAR) no semiárido mineiro (mais de 90% das propriedades), podendo ser este mais um indicativo de tentativa de expropriação, uma vez que as pequenas propriedades são mais vulneráveis.

Os autores, acrescentam, ainda, a forma como o agronegócio se apropria das formas de vida e degrada os recursos naturais na realidade analisada.

No entanto, os autores revelam a forte, vigorosa e diversa presença do campesinato no semiárido mineiro, que tem protagonizado lutas socioterritoriais, produção de alimentos saudáveis, geração de renda e promoção da soberania alimentar. Os casos colocados em tela retratam a participação de camponeses (as) na feira livre de Porteirinha, que tem propiciado o abandono da migração sazonal em função dos resultados obtidos; a produção e comercialização de cachaça artesanal por comunidade camponesa no distrito de Brejo do Amparo, município de Januária; o protagonismo das mulheres artesãs garantindo a reprodução social da comunidade Coqueiro Campo, município de Turmalina; e a implantação do Plano Nacional “Plantar Árvores, Produzir Alimentos Saudáveis”, do MST, destacando-se a reativação de um viveiro de mudas nativas e frutíferas no Assentamento Estrela do Norte, município de Montes Claros, com elevada capacidade para produção.

Um distinto sabor que os autores proporcionam refere-se à história do Vapor Benjamin Guimarães (Patrimônio Cultural de Minas Gerais), segundo afirmam, constituidor de elementos que fortalecem o sentido de ser *barranqueiro* e *ribeirinho* de comunidades das margens do rio São Francisco.

Enfim, o leitor encontrará nessa obra um retrato dos antagonismos, conflitos, disputas, incongruências, resistências, fortalezas, possibilidades...*da vida que pulsa no semiárido mineiro*. Boa leitura!

Fernanda Testa Monteiro - USP

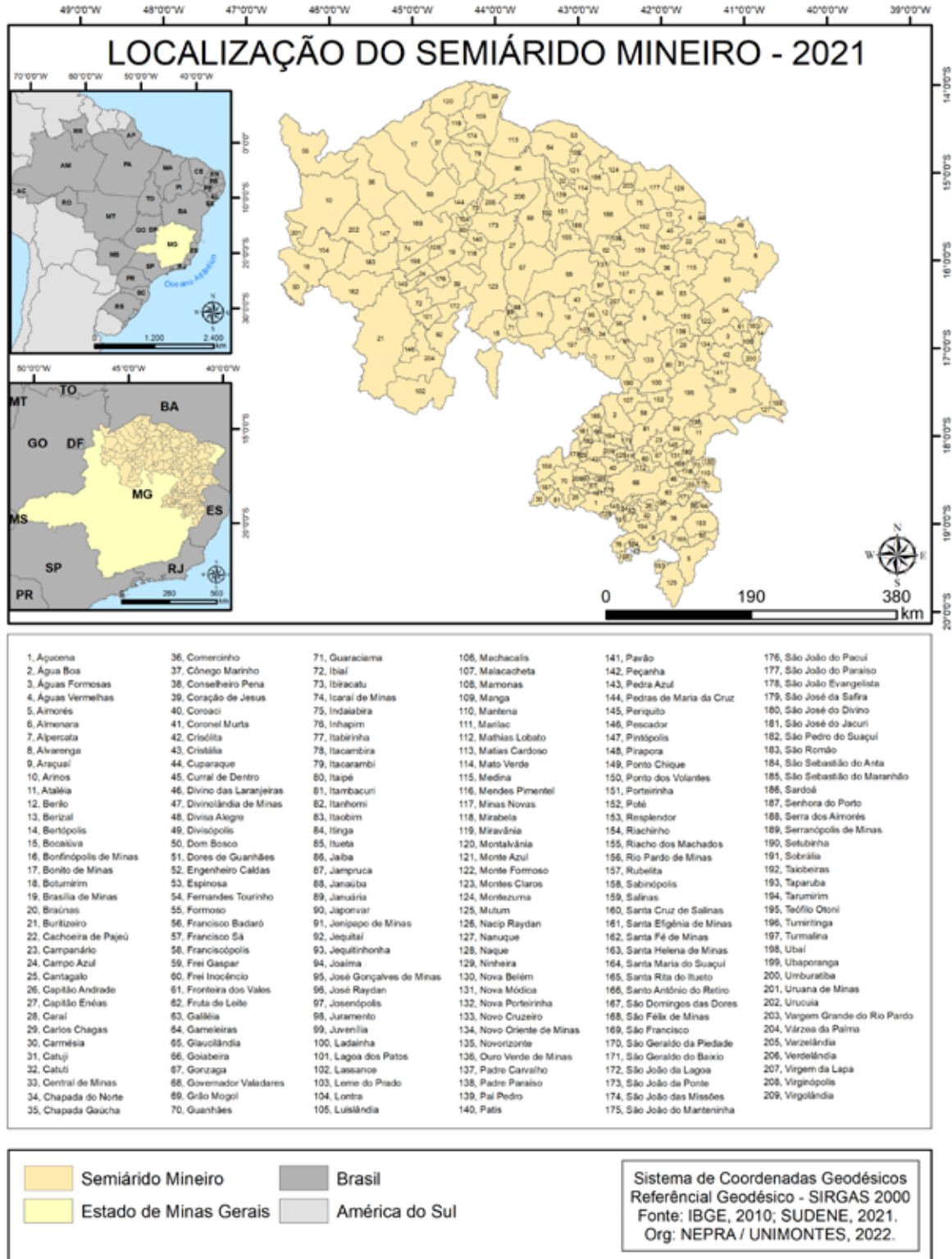
Claudenir Fávero - UFVJM

Parte I

Atlas agrário e ambiental do Semiárido Mineiro

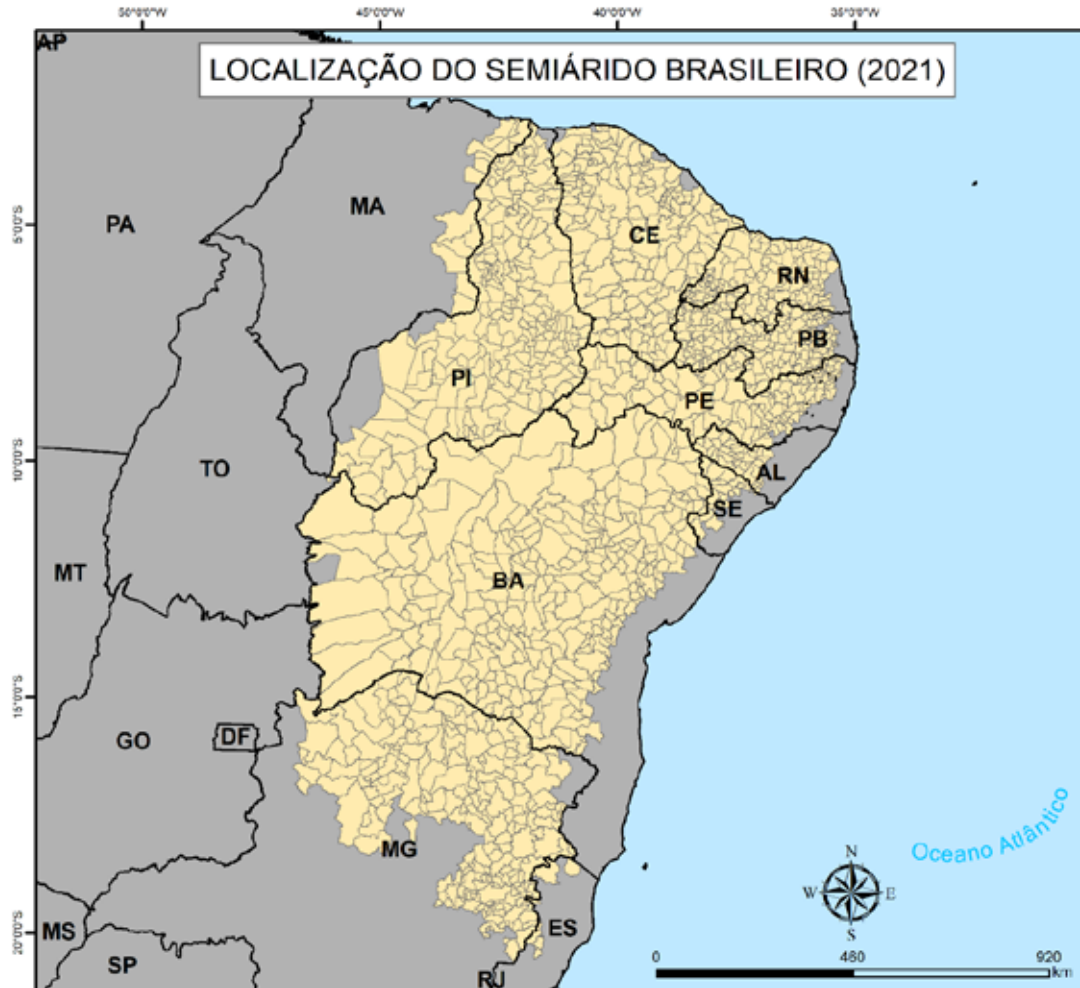


Mapa 1: Localização do Semiárido Mineiro (2021)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 2: Localização do Semiárido Brasileiro (2021)



ESTADO	Nº DE MUNICÍPIOS	ESTADO	Nº DE MUNICÍPIOS
AL	38	PB	188
BA	283	PE	137
CE	171	PI	215
ES	6	RN	141
MA	16	SE	23
MG	209	TOTAL	1427

Delimitação do Semiárido

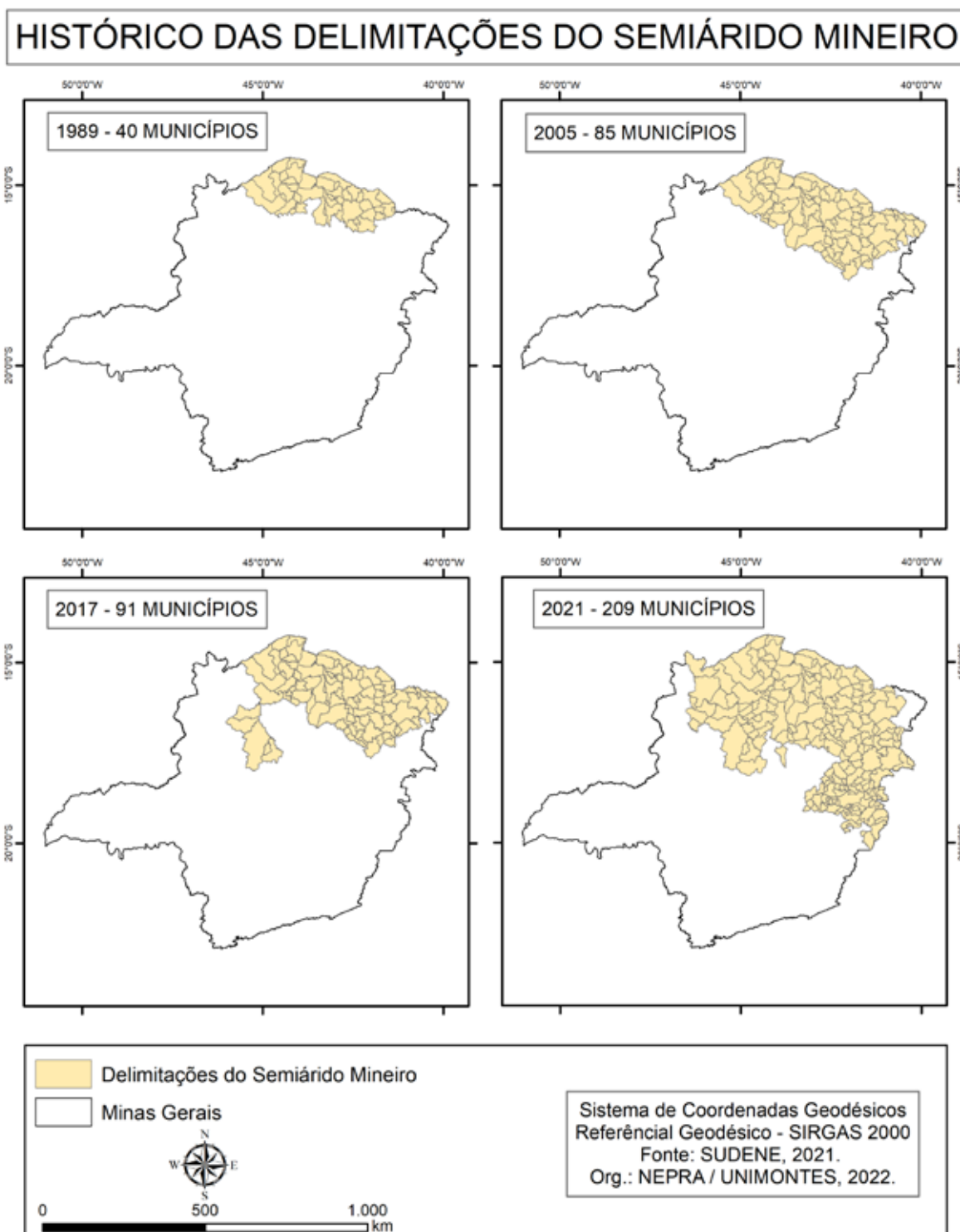
Limite Estadual

Sistema de Coordenadas Geodésicas
Referencial Geodésico - SIRGAS 2000
Fonte: IBGE 2010; SUDENE, 2021.
Org: NEPRA / UNIMONTES, 2022.

Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

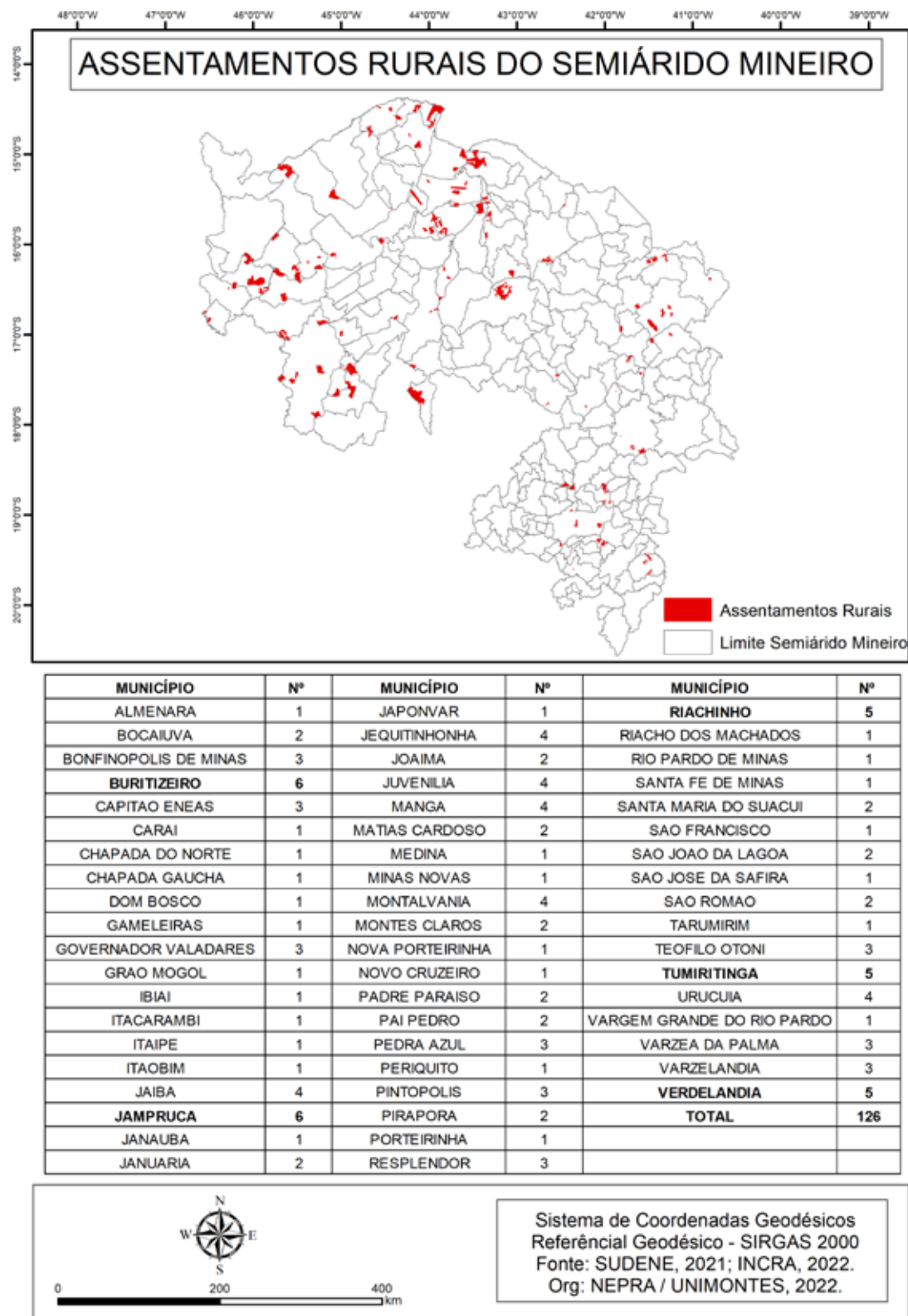


Mapa 3: Histórico das Delimitações do Semiárido Mineiro (1989-2021)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

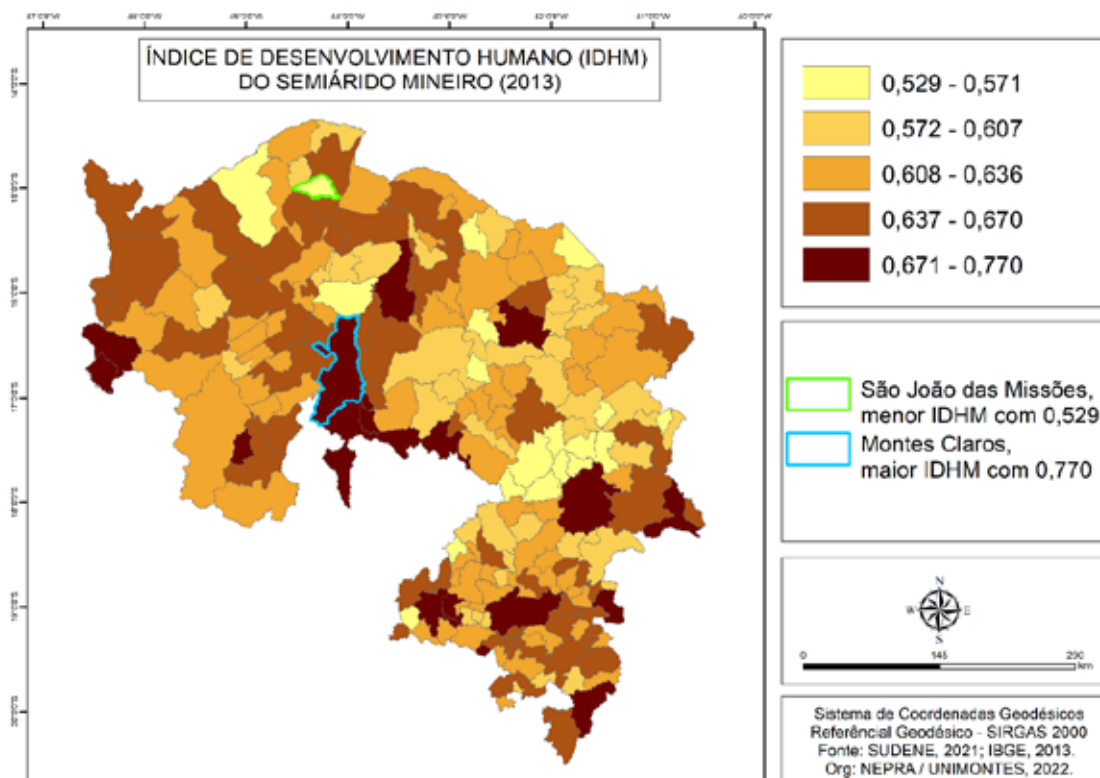
Mapa 4: Assentamentos Rurais do Semiárido Brasileiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

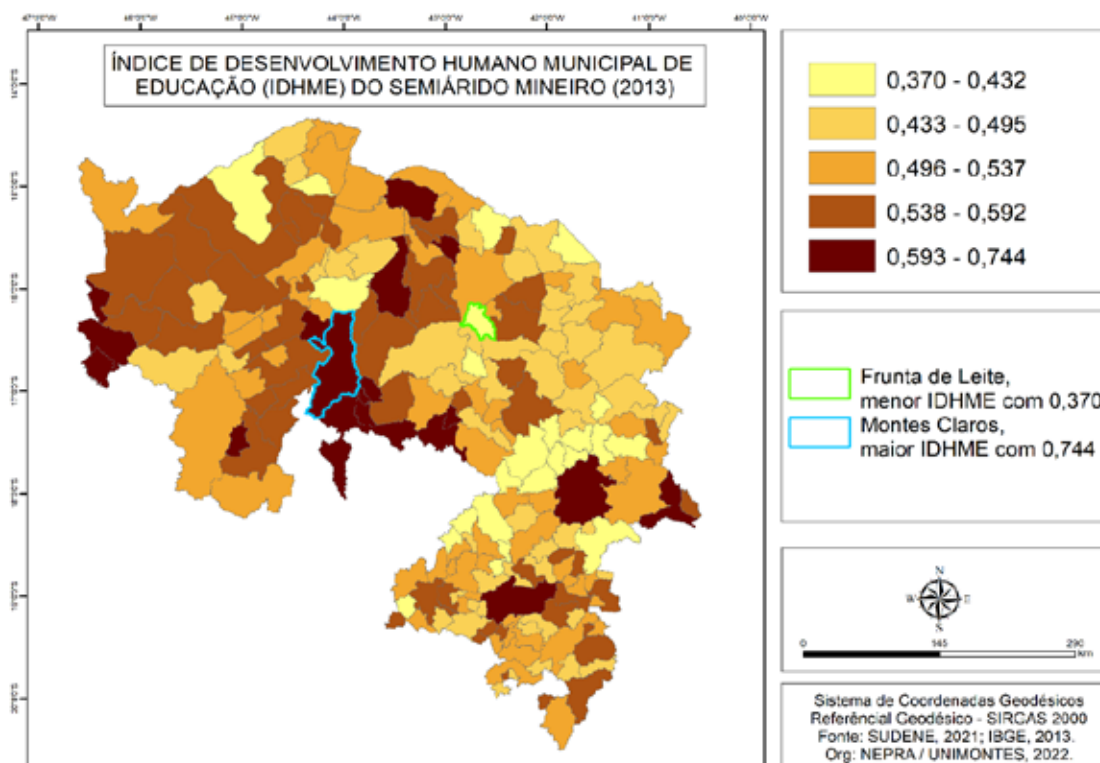


Mapa 5: Índice de Desenvolvimento Humano do Semiárido Mineiro (2013)



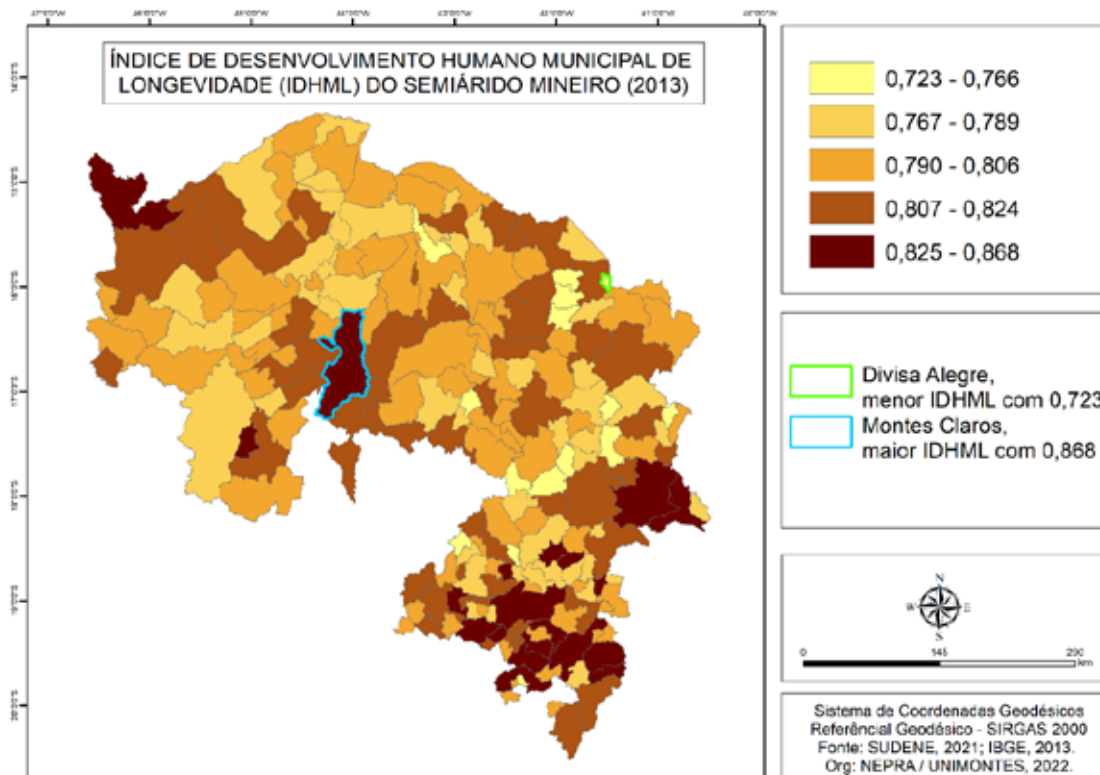
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 6: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Educação (IDHME) do Semiárido Mineiro (2013)



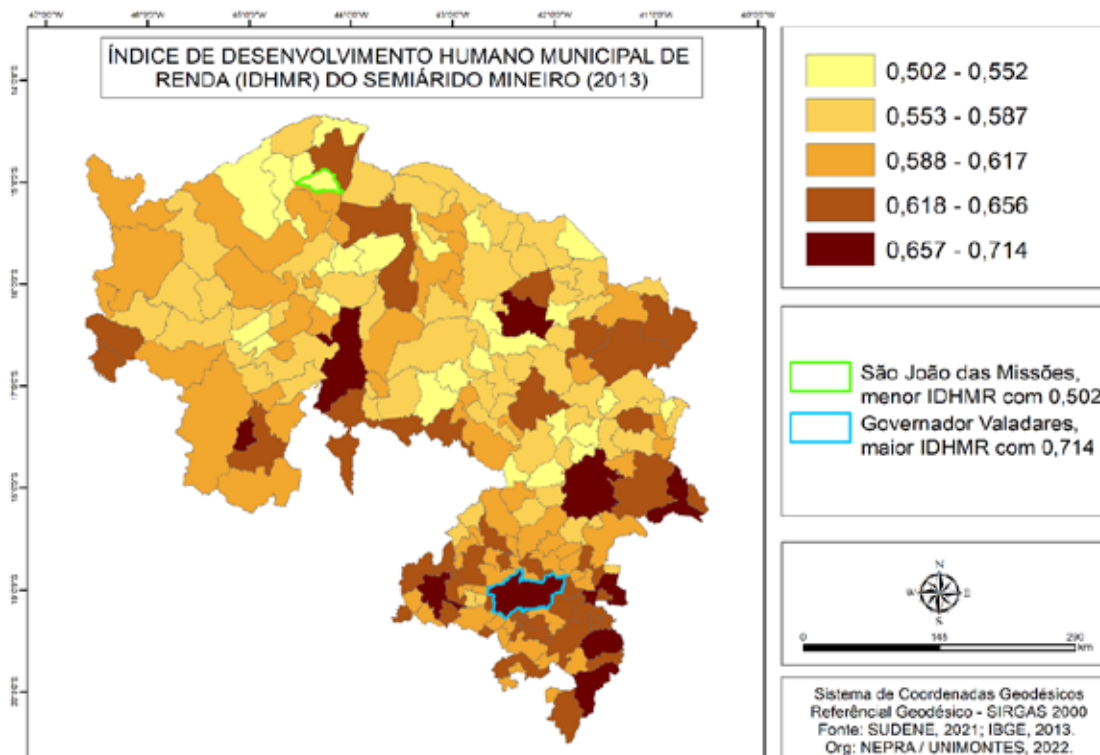
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 7: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Longevidade (IDHML) do Semiárido Mineiro (2013)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

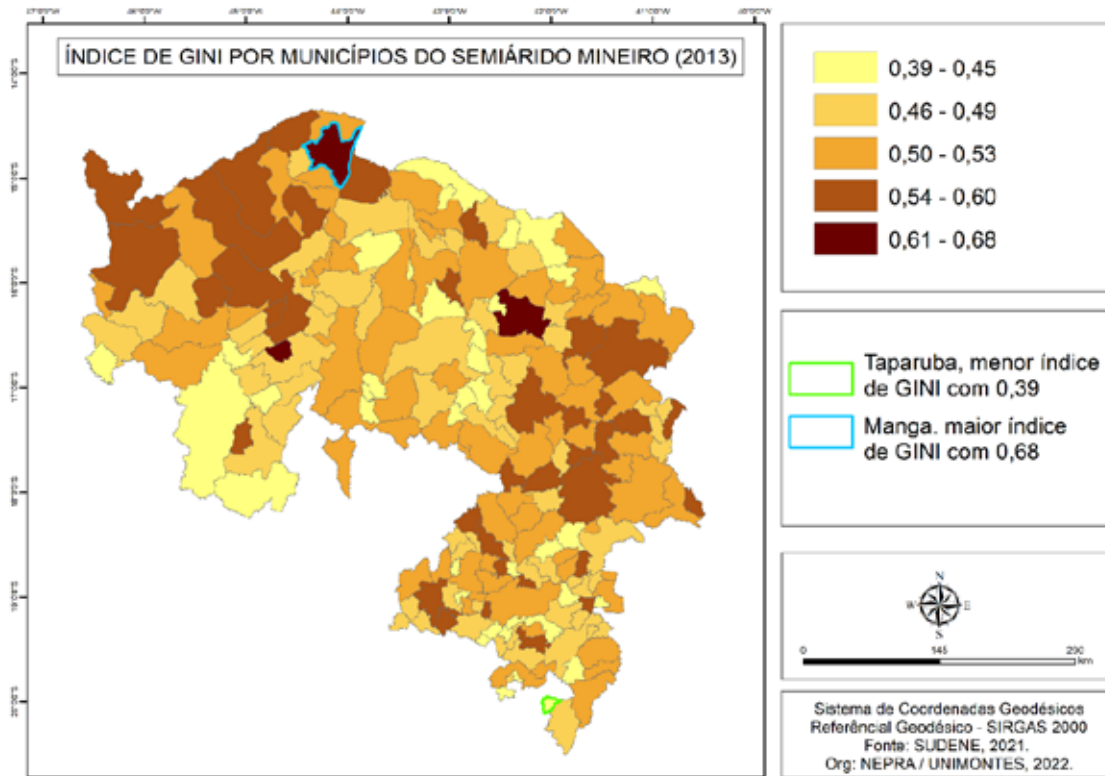
Mapa 8: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Renda (IDHMR) do Semiárido Mineiro (2013)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

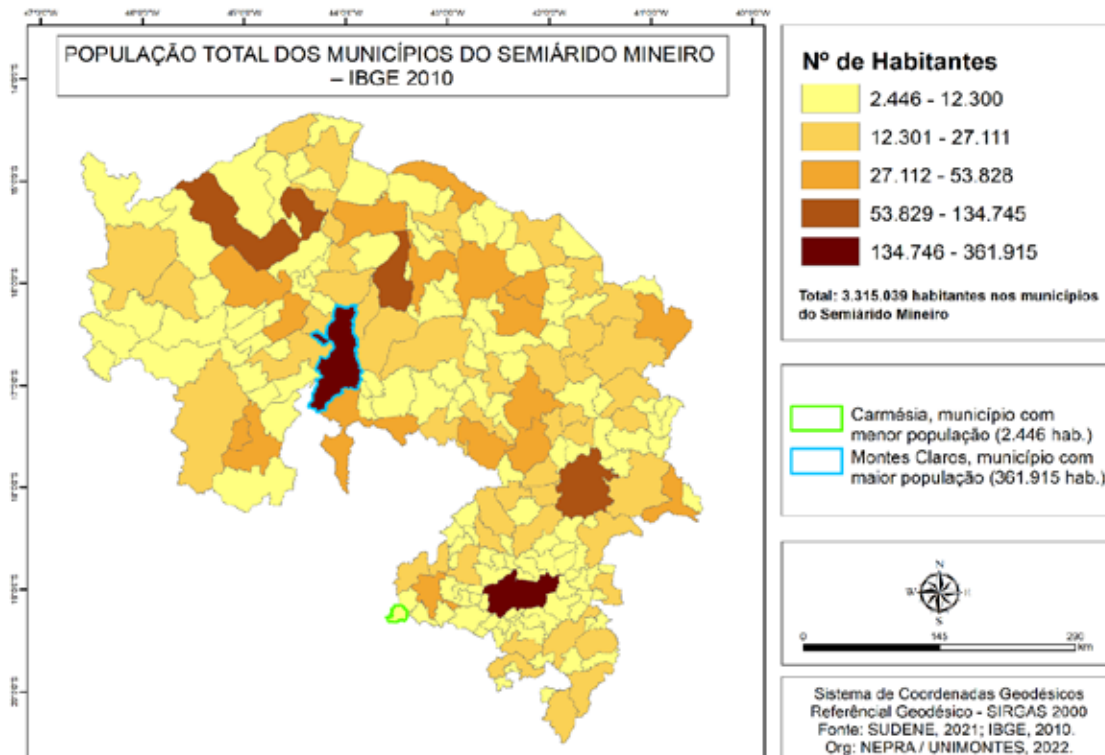


Mapa 9: Índice de GINI por municípios do Semiárido Mineiro (2013)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

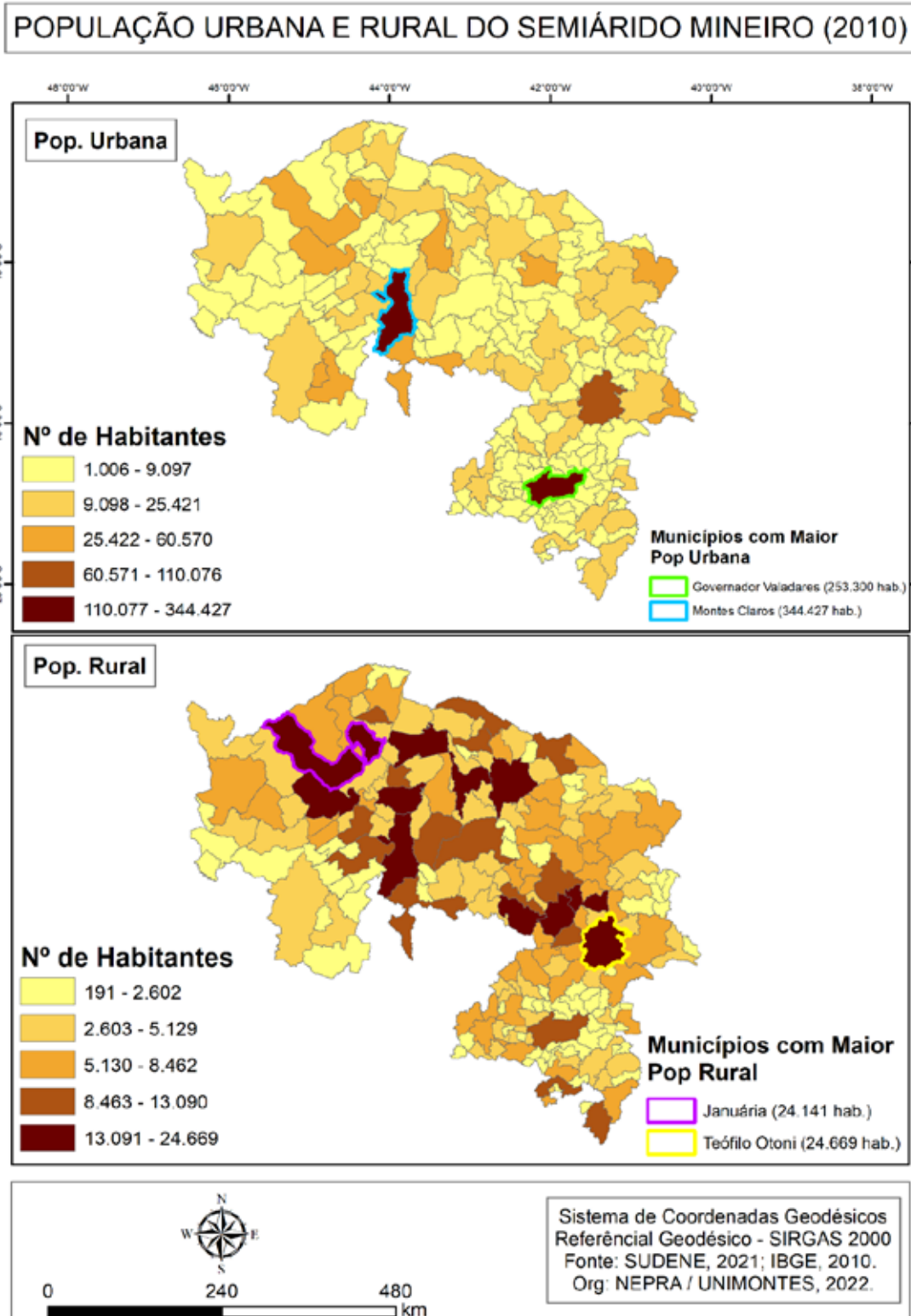
Mapa 10: População Total dos Municípios do Semiárido Mineiro – IBGE 2010



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.



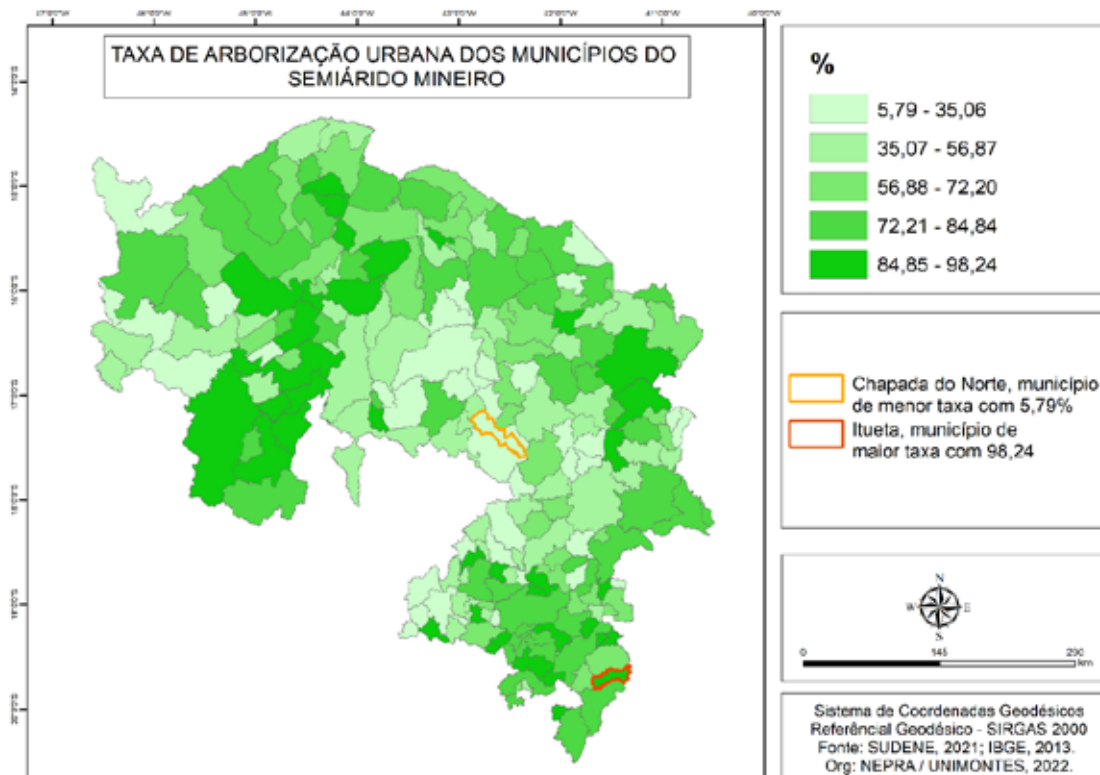
Mapa 11: População Urbana e Rural do Semiárido Mineiro (2010)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

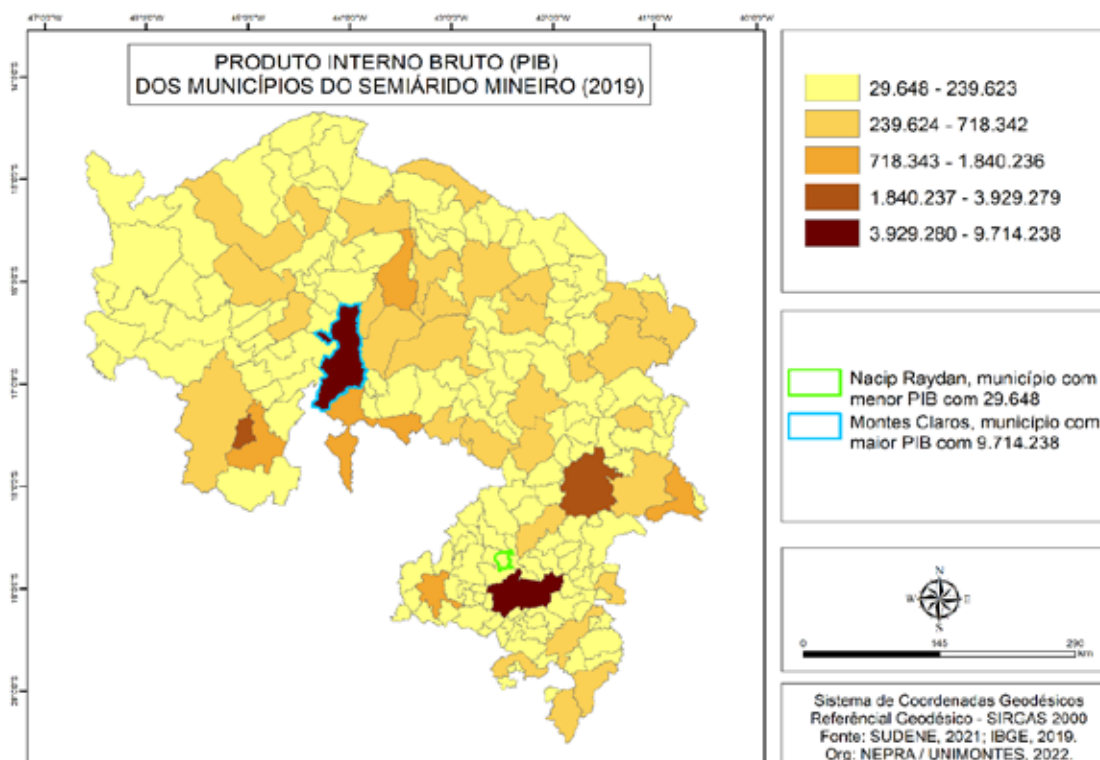


Mapa 12: Taxa de Arborização Urbana dos Municípios do Semiárido Mineiro



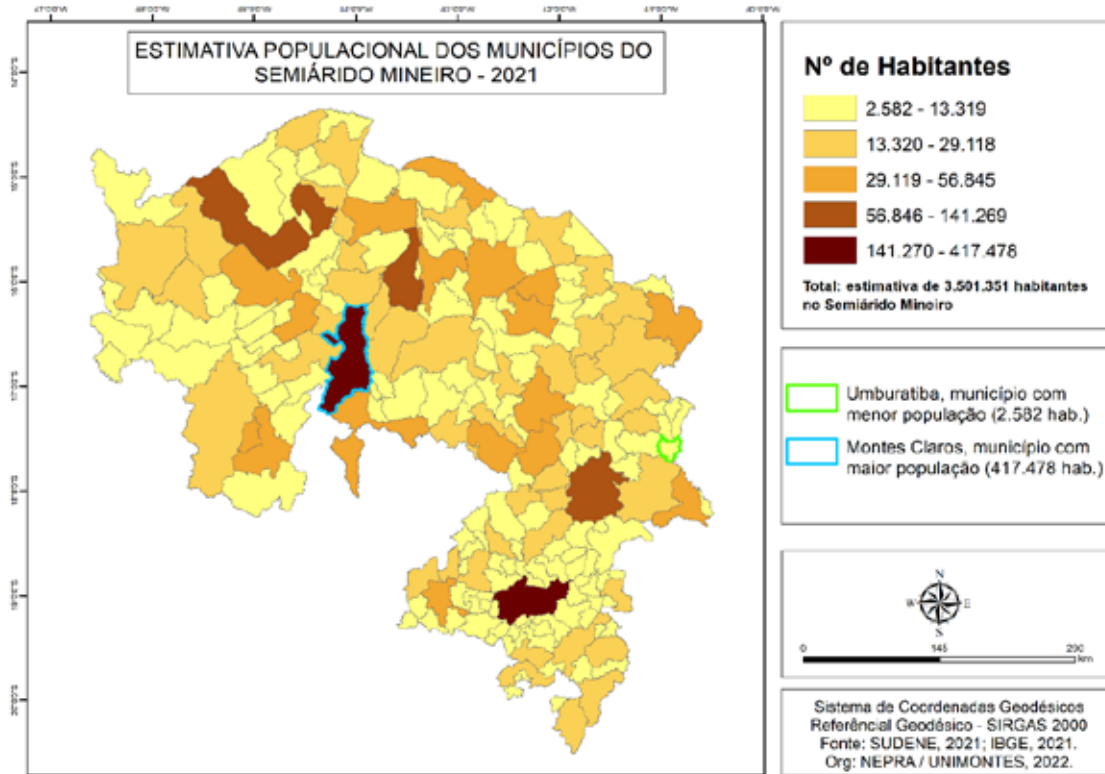
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 13: Produto Interno Bruto (PIB) dos Municípios do Semiárido Mineiro (2019)



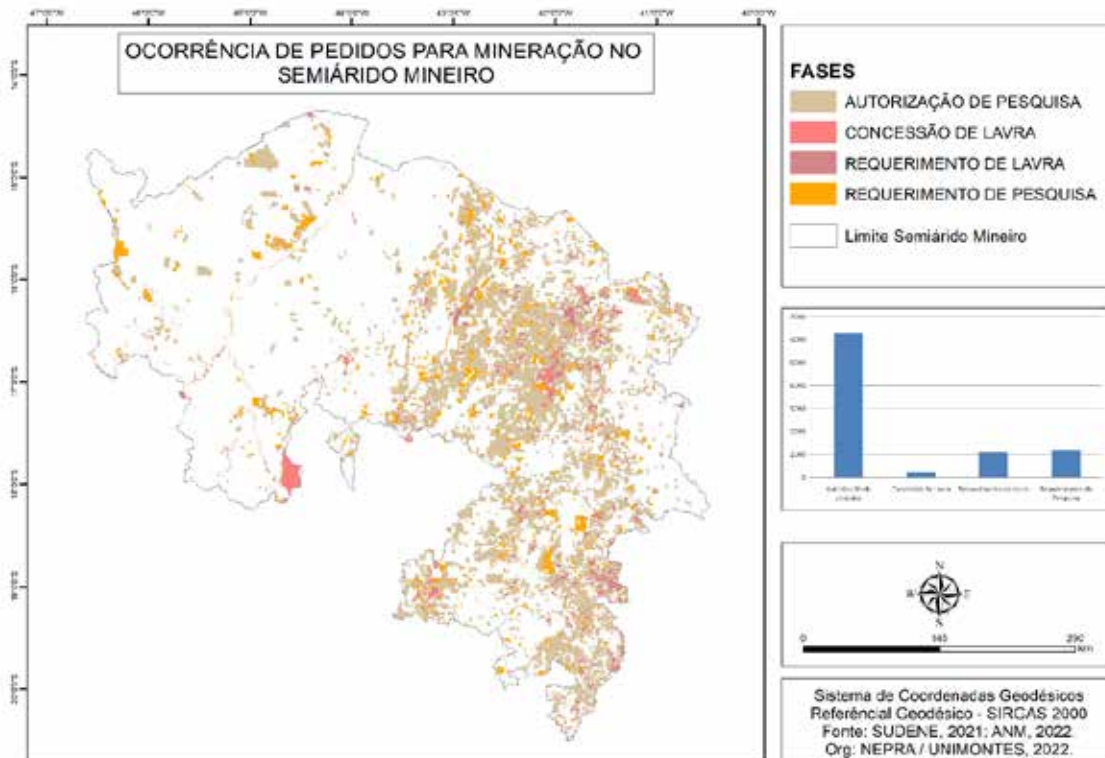
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 14: Estimativa Populacional dos Municípios do Semiárido Mineiro – 2021



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

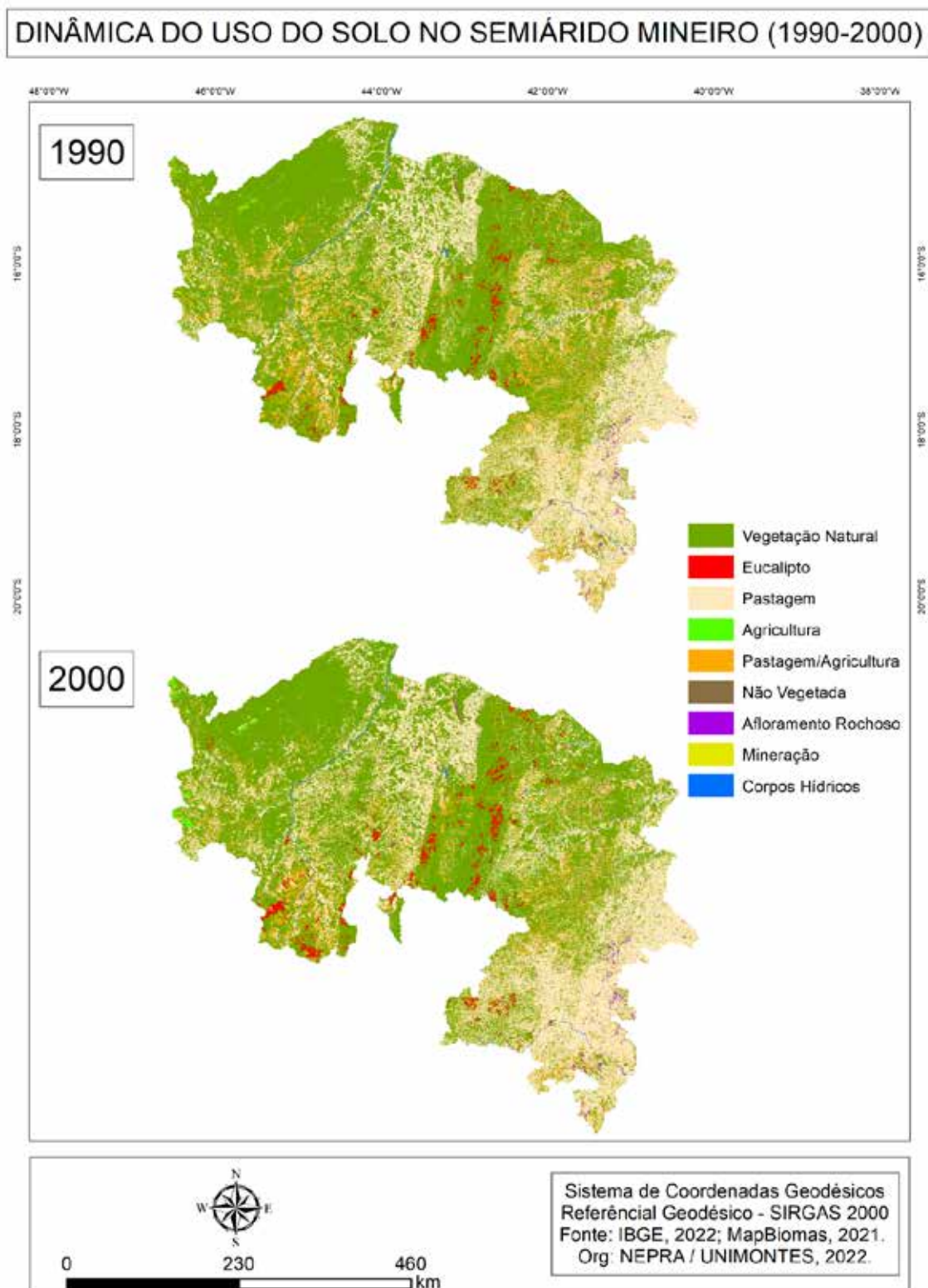
Mapa 15: Ocorrência de Pedidos para Mineração no Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.



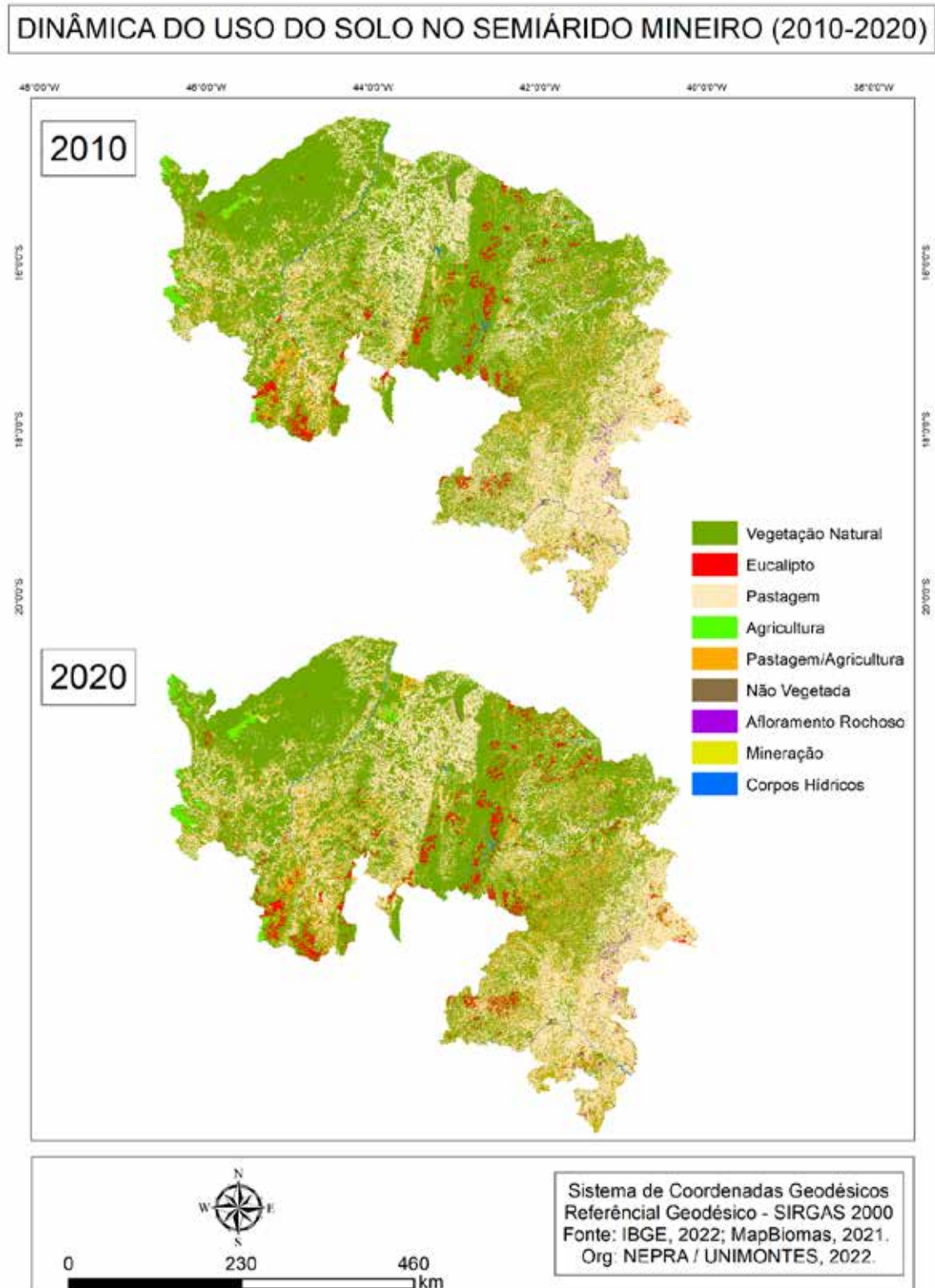
Mapa 16: Dinâmica do Uso do Solo no Semiárido Mineiro (1990-2000)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.



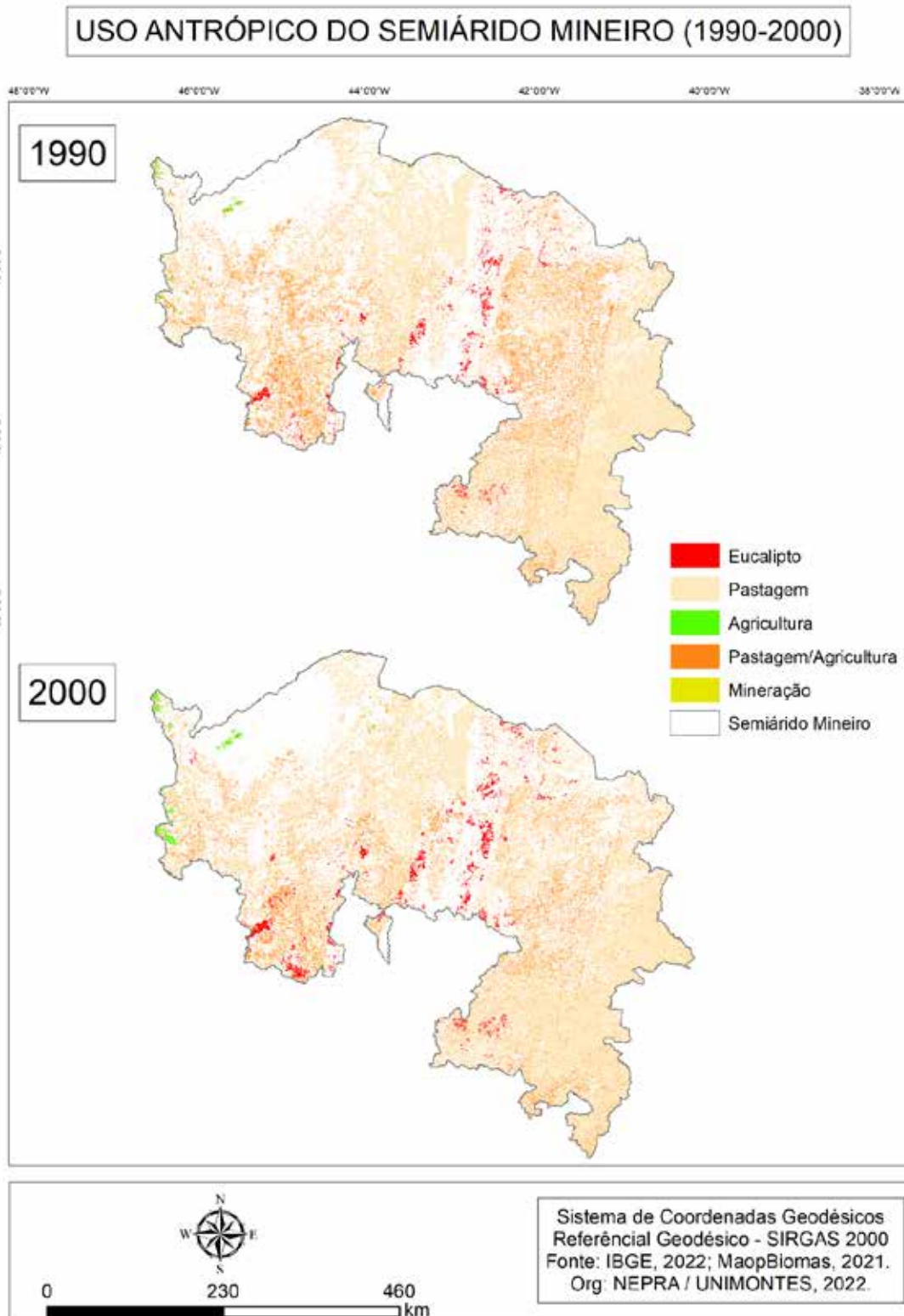
Mapa 17: Dinâmica do Uso do Solo no Semiárido Mineiro (2010-2020)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.



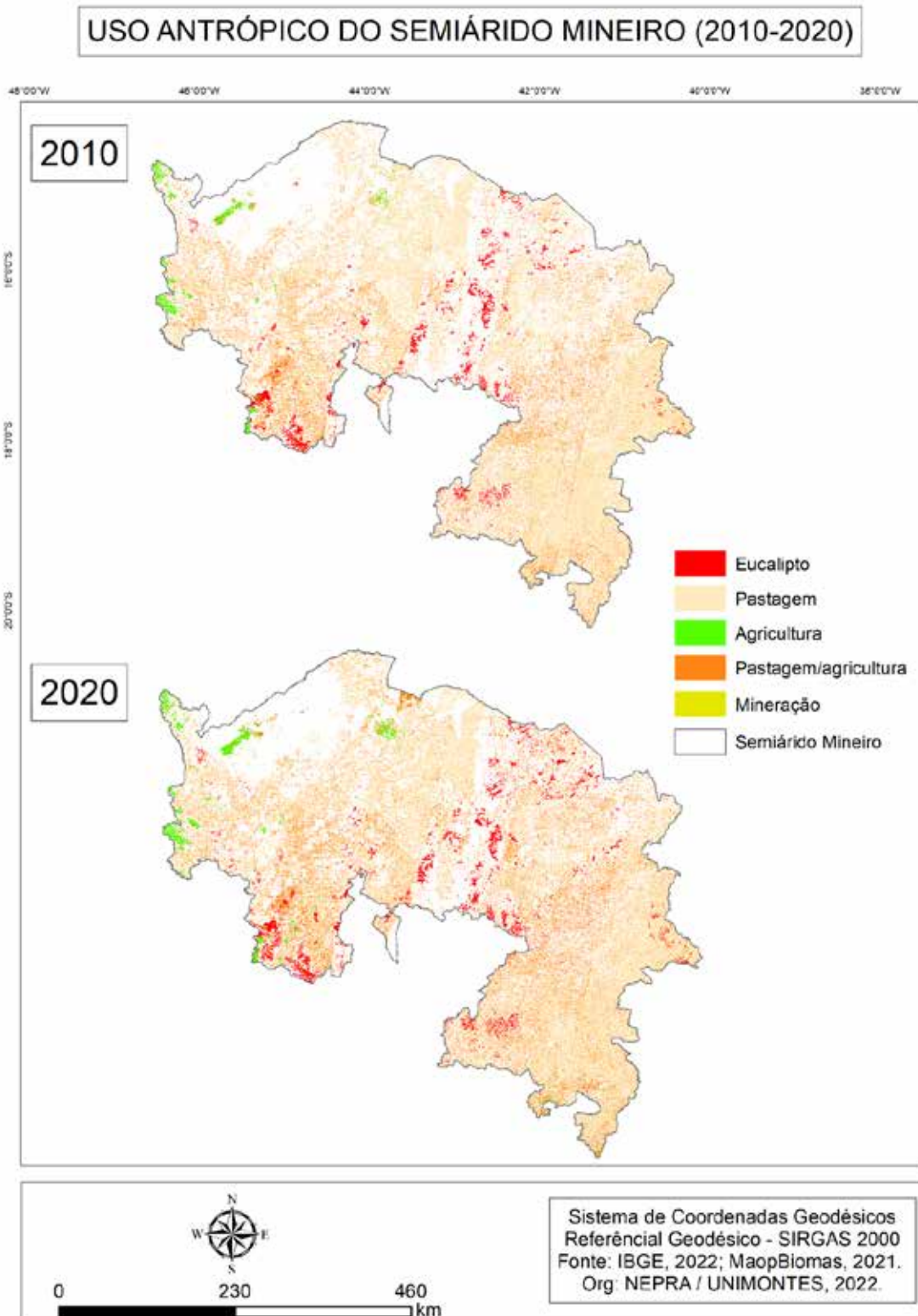
Mapa 18: Uso Antrópico do Semiárido Mineiro (1990-2000)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.



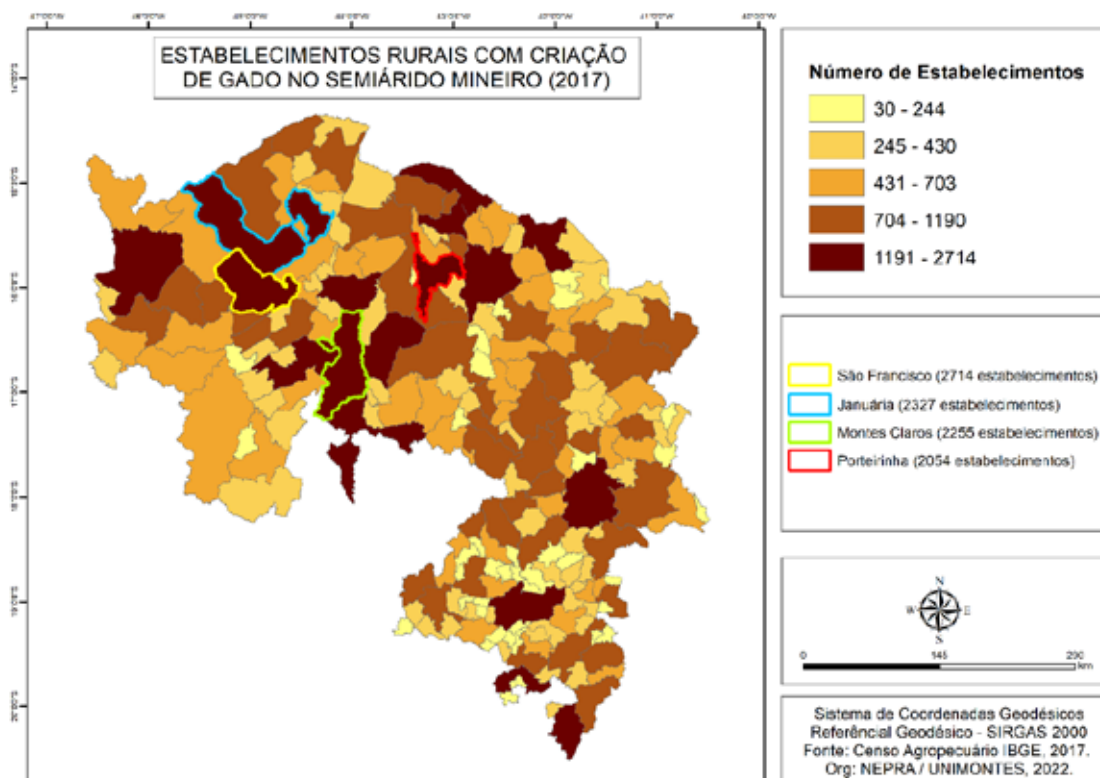
Mapa 19: Uso Antrópico do Semiárido Mineiro (2010-2020)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

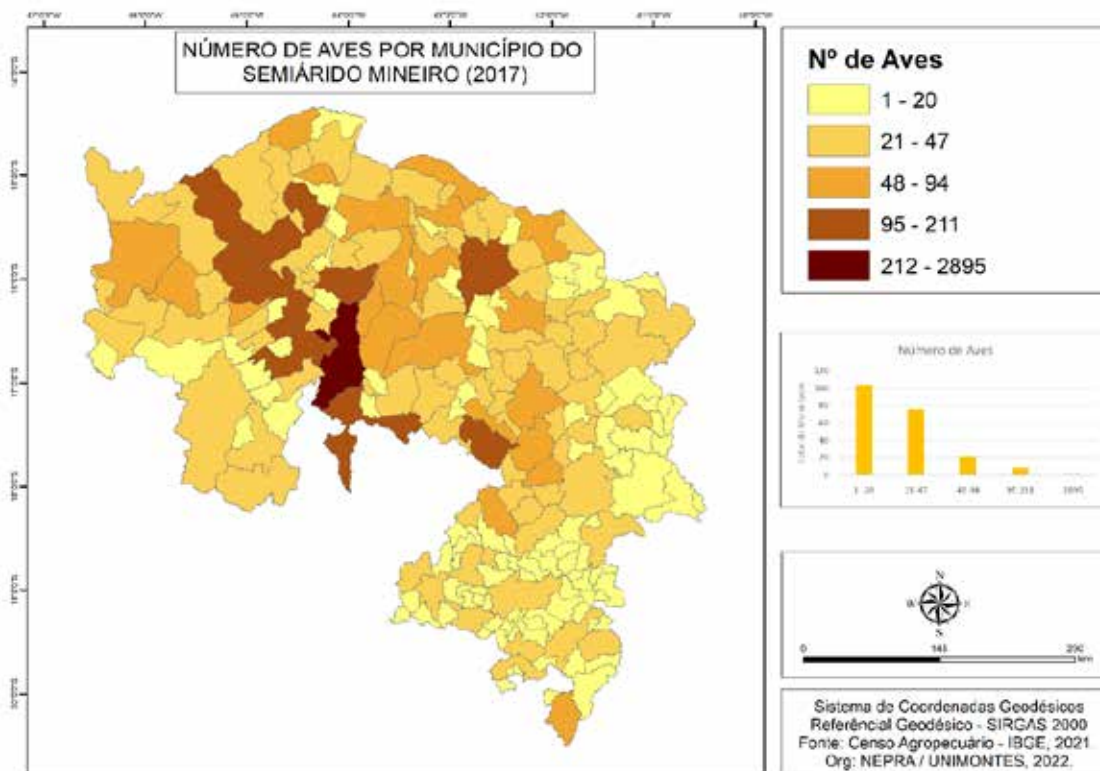


Mapa 20: Estabelecimentos Rurais com Criação de Gado no Semiárido Mineiro (2017)



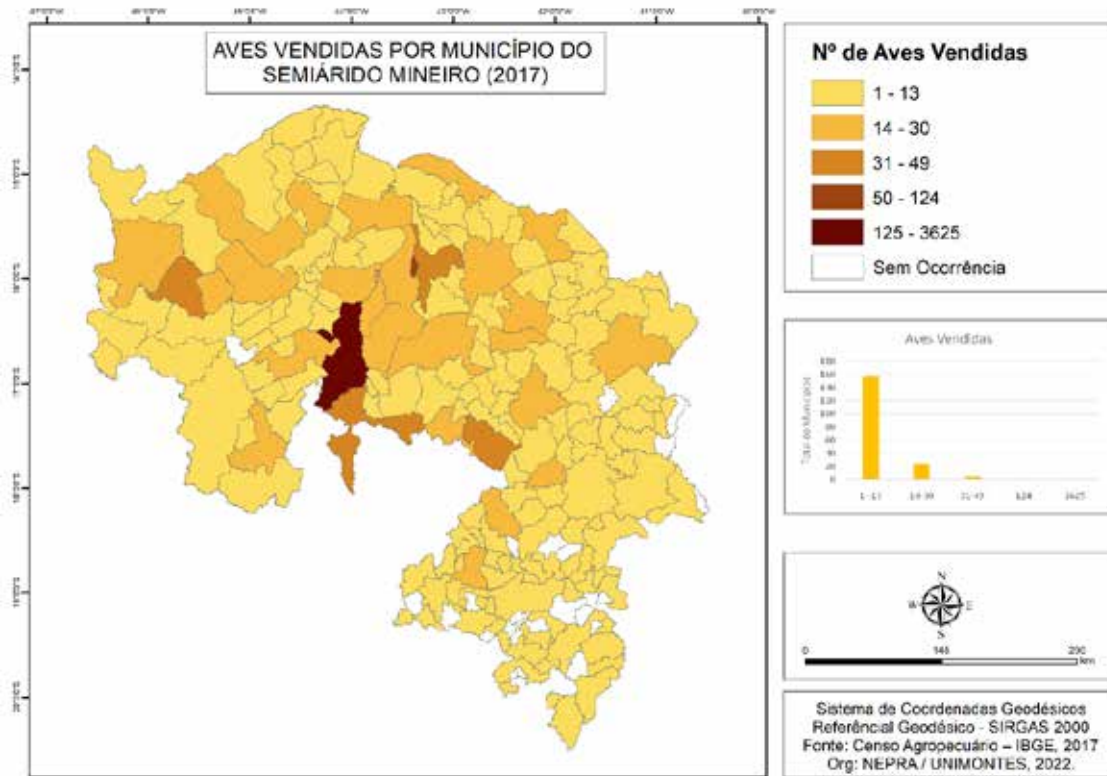
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 21: Número de Aves por Município do Semiárido Mineiro (2017)



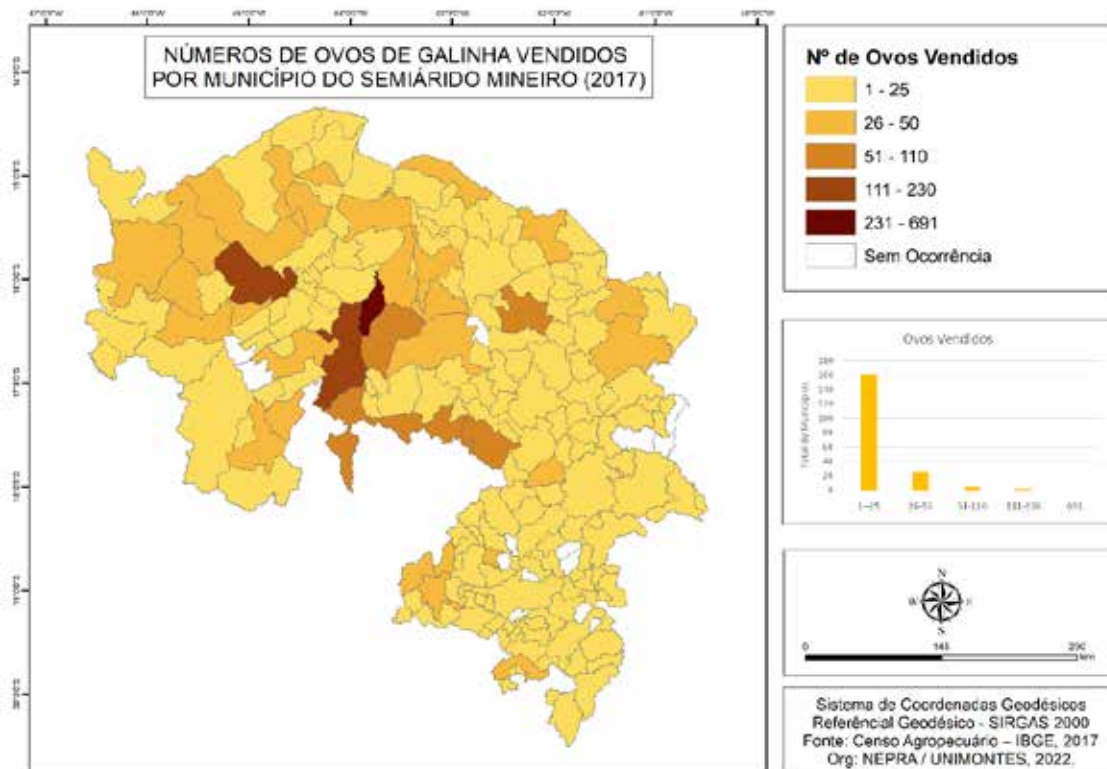
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 22: Aves Vendidas por Município do Semiárido Mineiro (2017)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

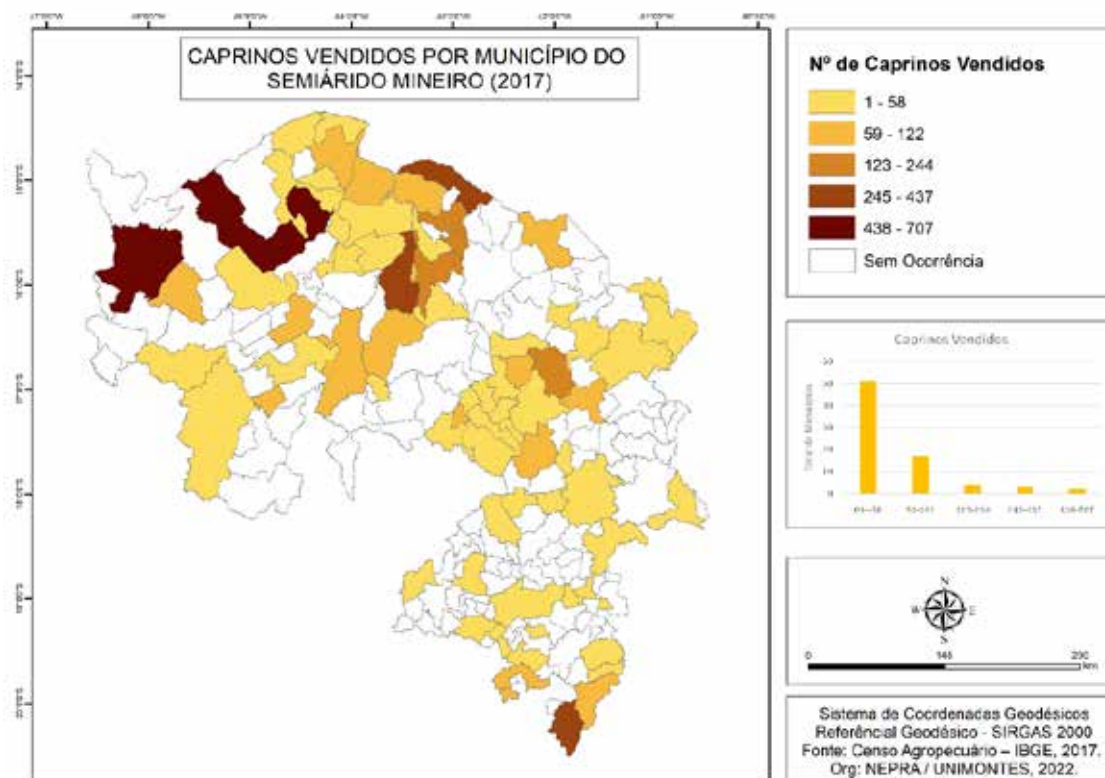
Mapa 23: Números de Ovos de Galinha Vendidos por Município do Semiárido Mineiro (2017)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

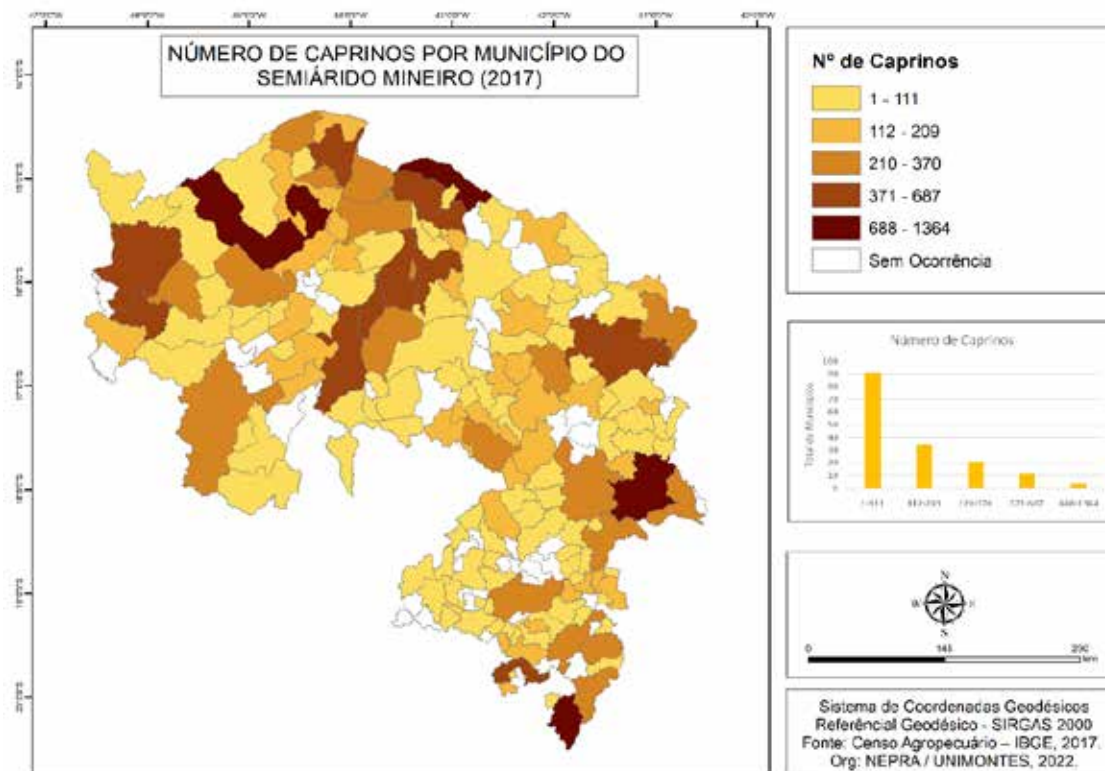


Mapa 24: Caprinos Vendidos por Município do Semiárido Mineiro (2017)



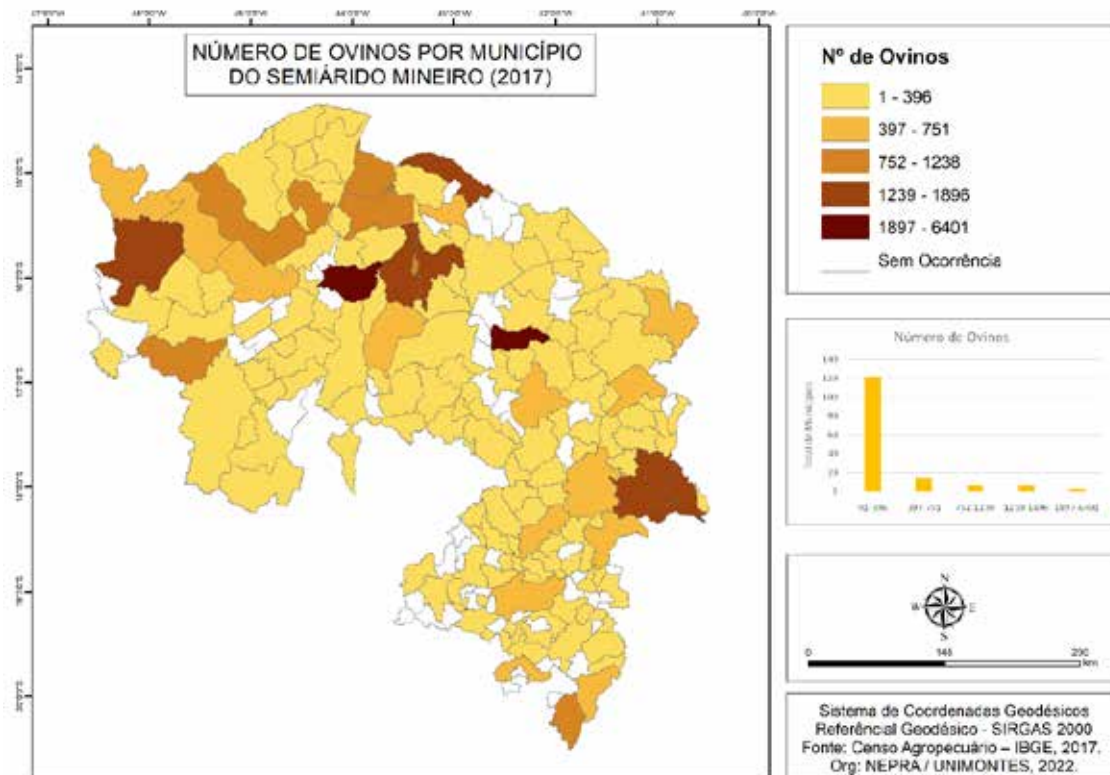
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 25: Número de Caprinos por Município do Semiárido Mineiro (2017)



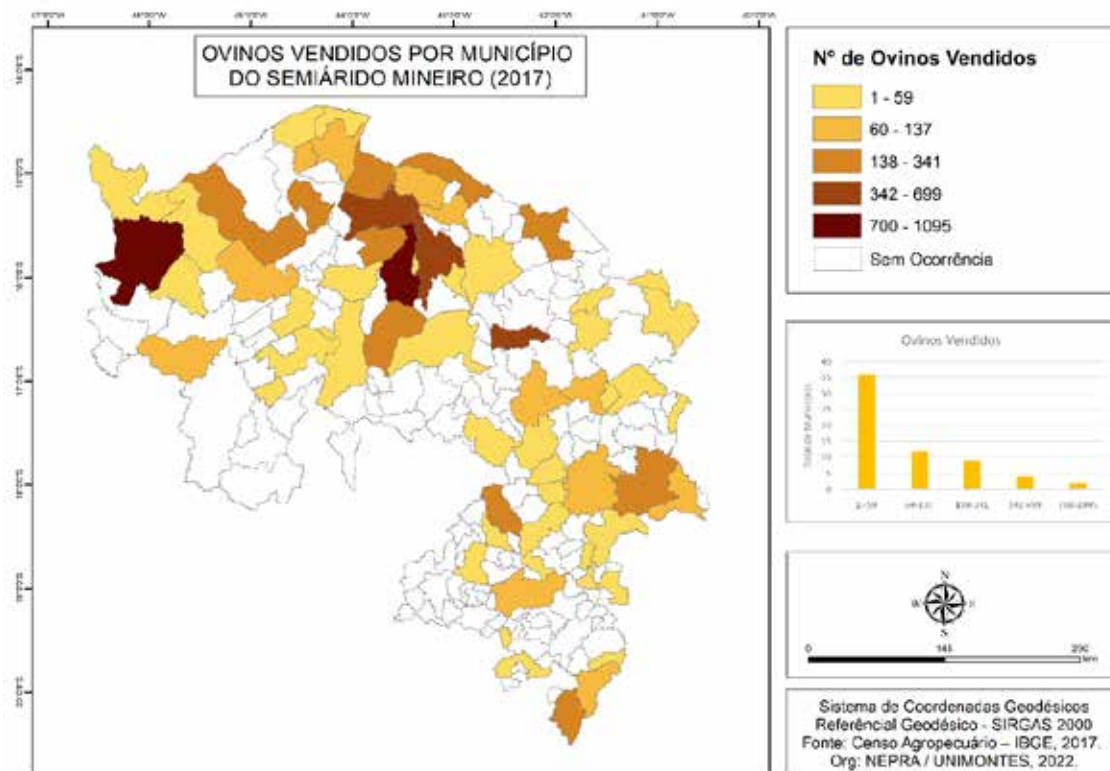
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 26: Número de Ovinos por Município do Semiárido Mineiro (2017)



Fonte: NEPR/UNIMONTES, 2022.

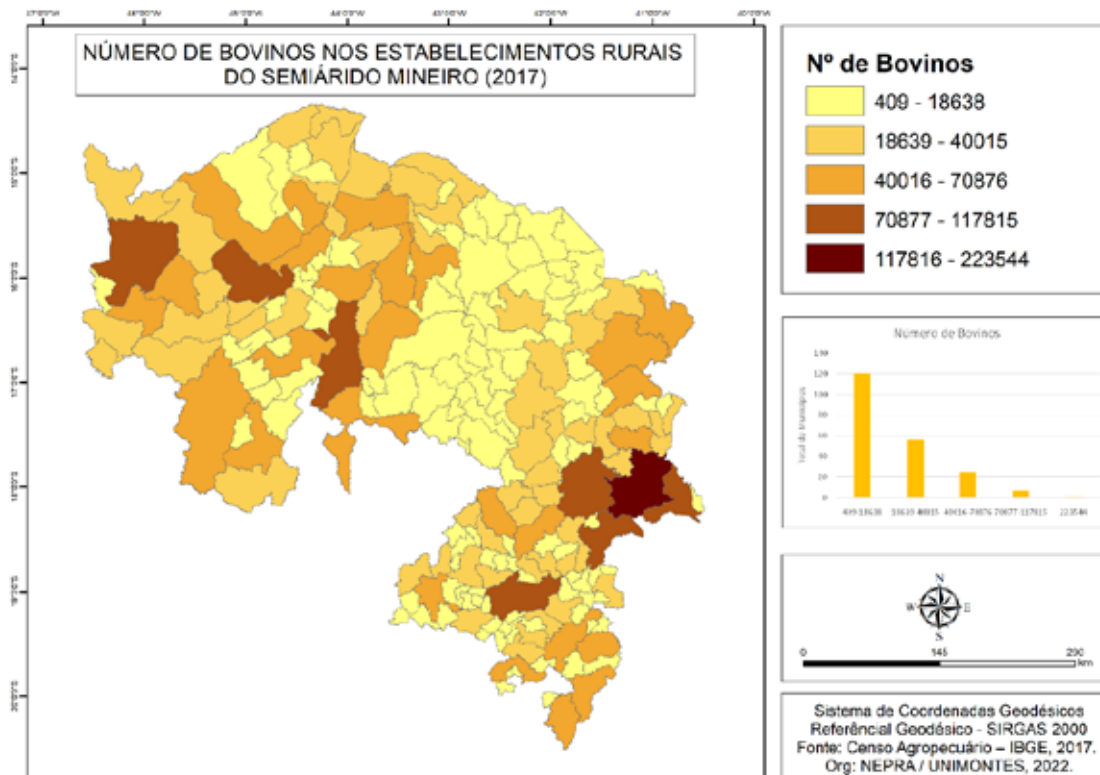
Mapa 27: Ovinos Vendidos por Município do Semiárido Mineiro (2017)



Fonte: NEPR/UNIMONTES, 2022.

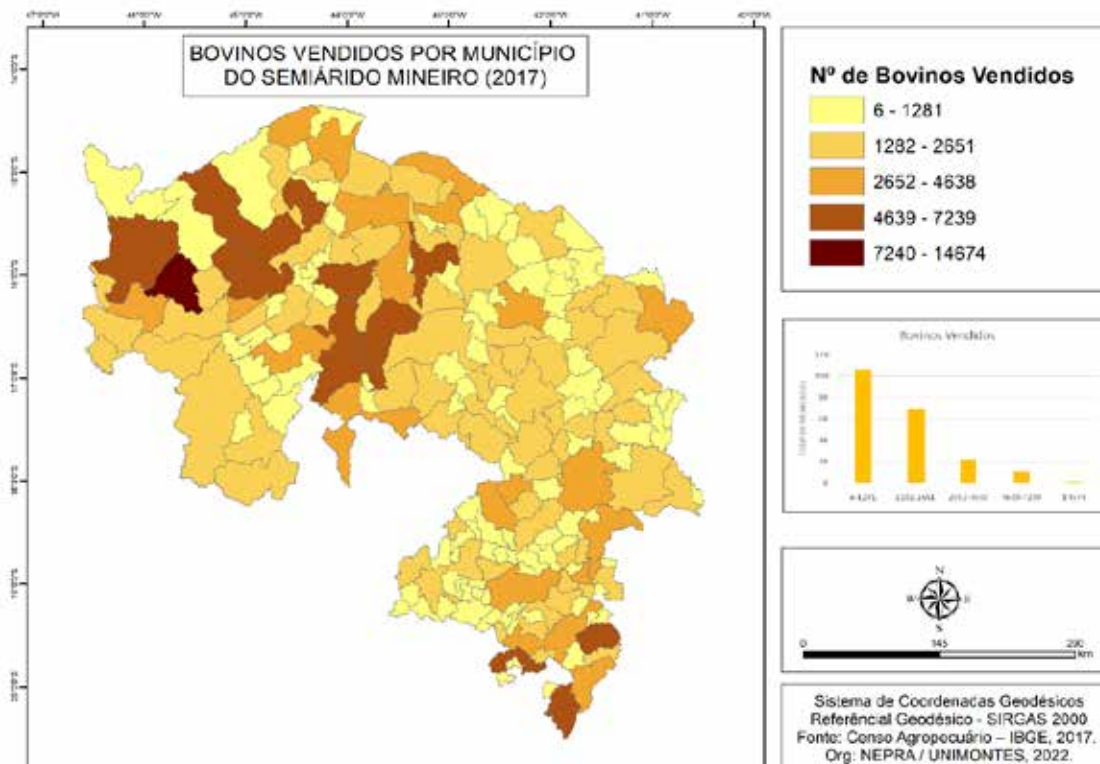


Mapa 28: Número De Bovinos Nos Estabelecimentos Rurais Do Semiárido Mineiro (2017)



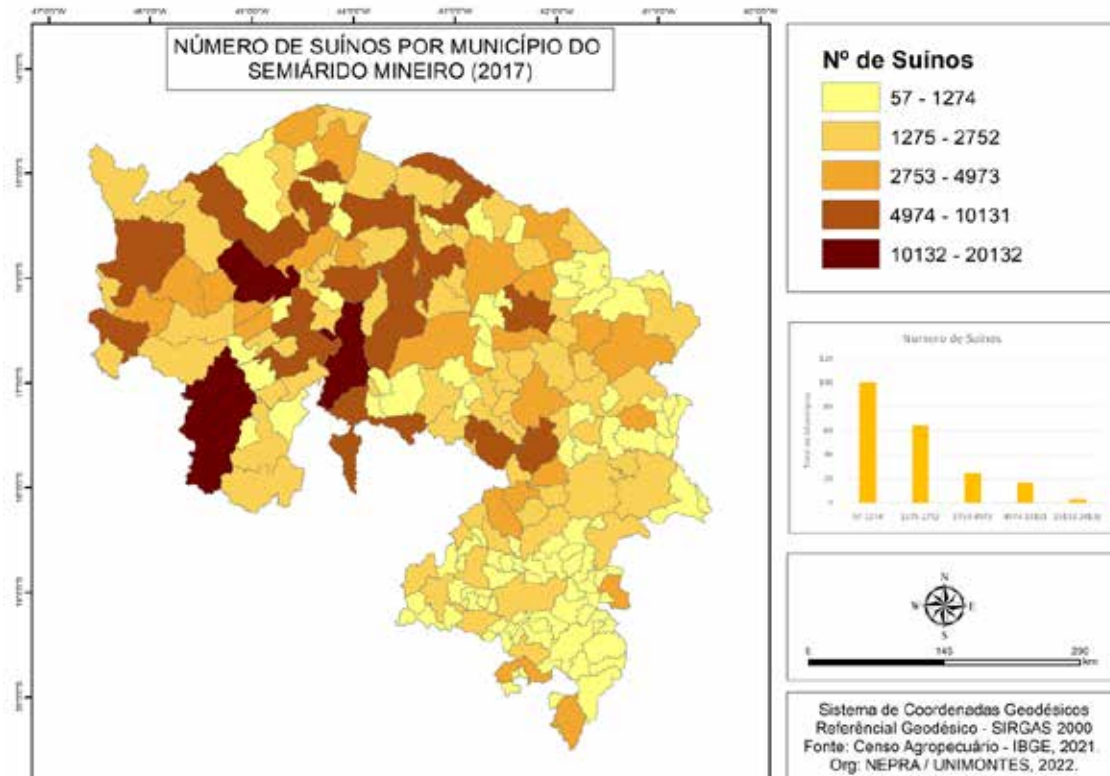
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 29: Bovinos Vendidos por Município do Semiárido Mineiro (2017)



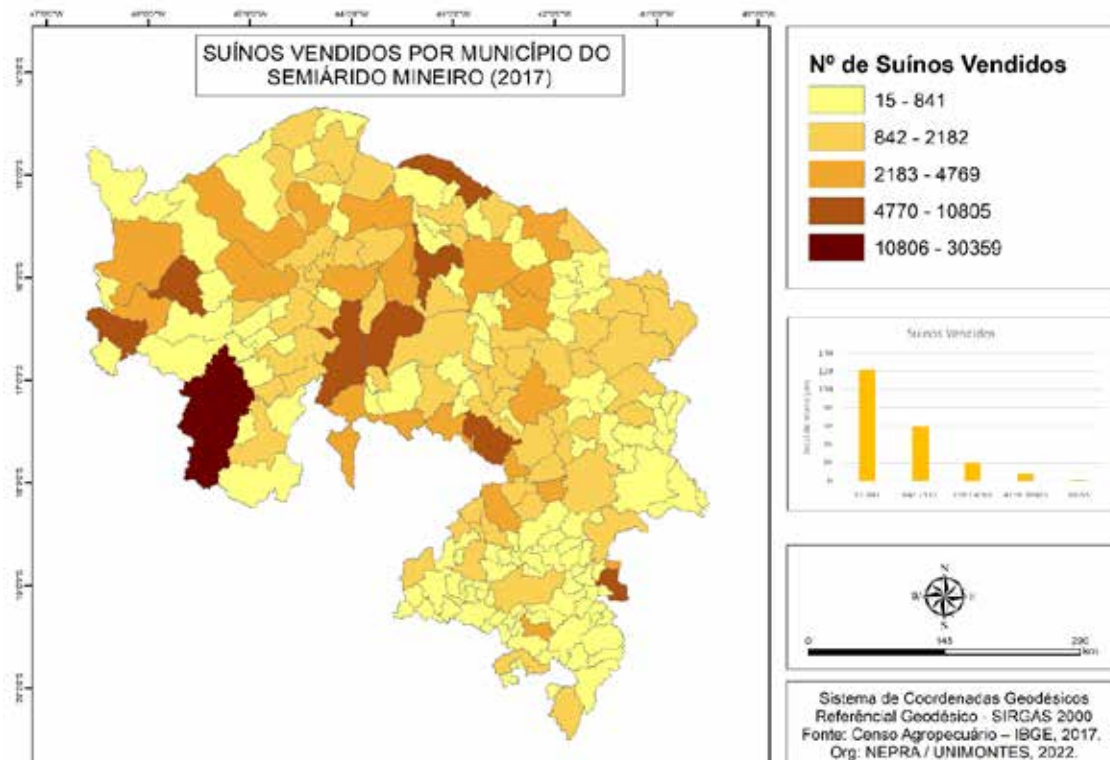
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 30: Número De Suínos Por Município Do Semiárido Mineiro (2017)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

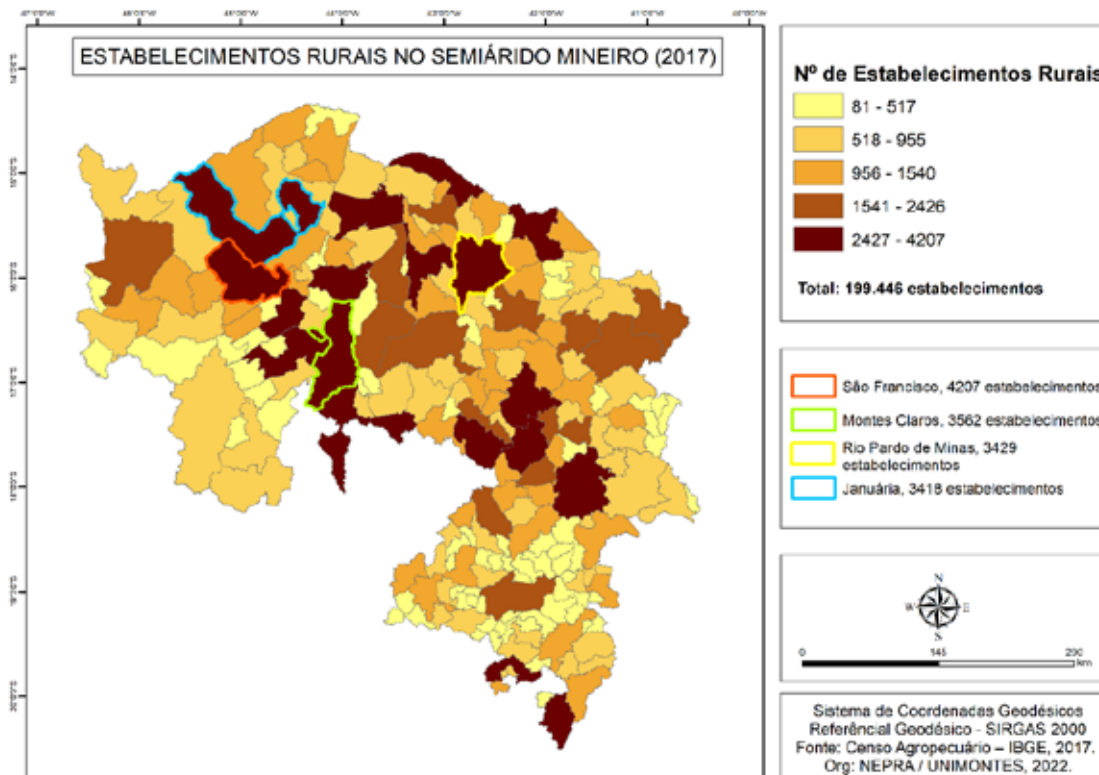
Mapa 31: Suínos Vendidos Por Município Do Semiárido Mineiro (2017)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

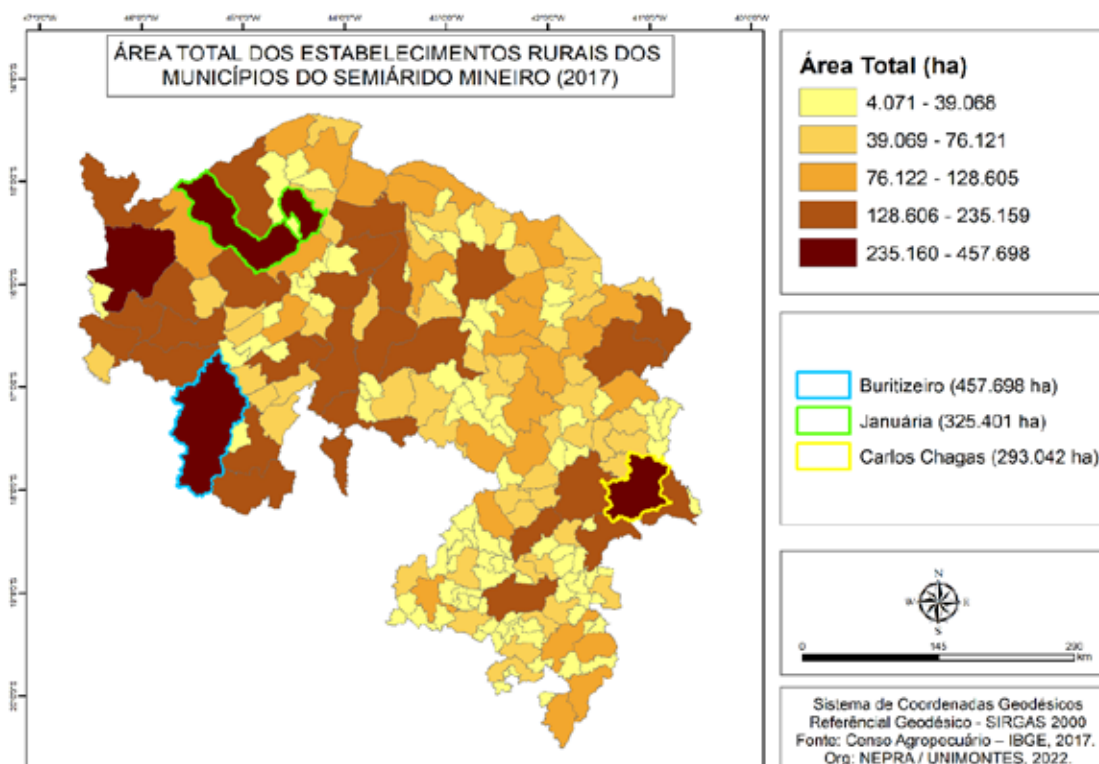


Mapa 32: Estabelecimentos Rurais no Semiárido Mineiro (2017)



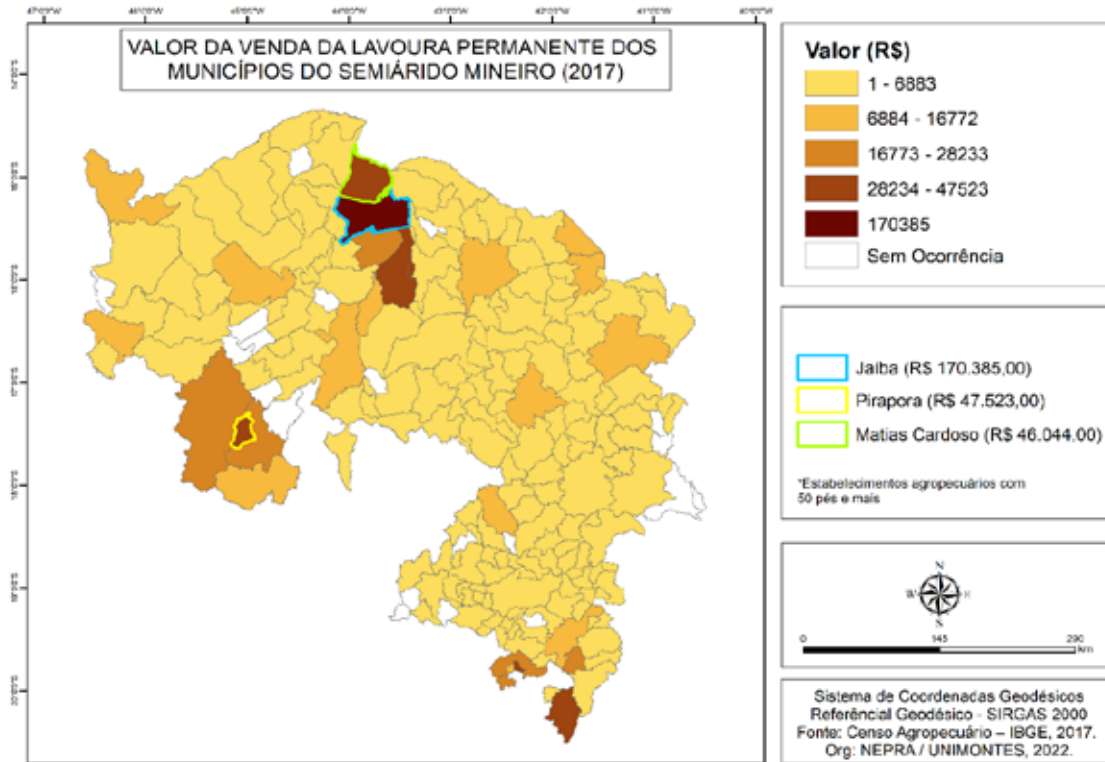
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 33: Área Total dos Estabelecimentos Rurais dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



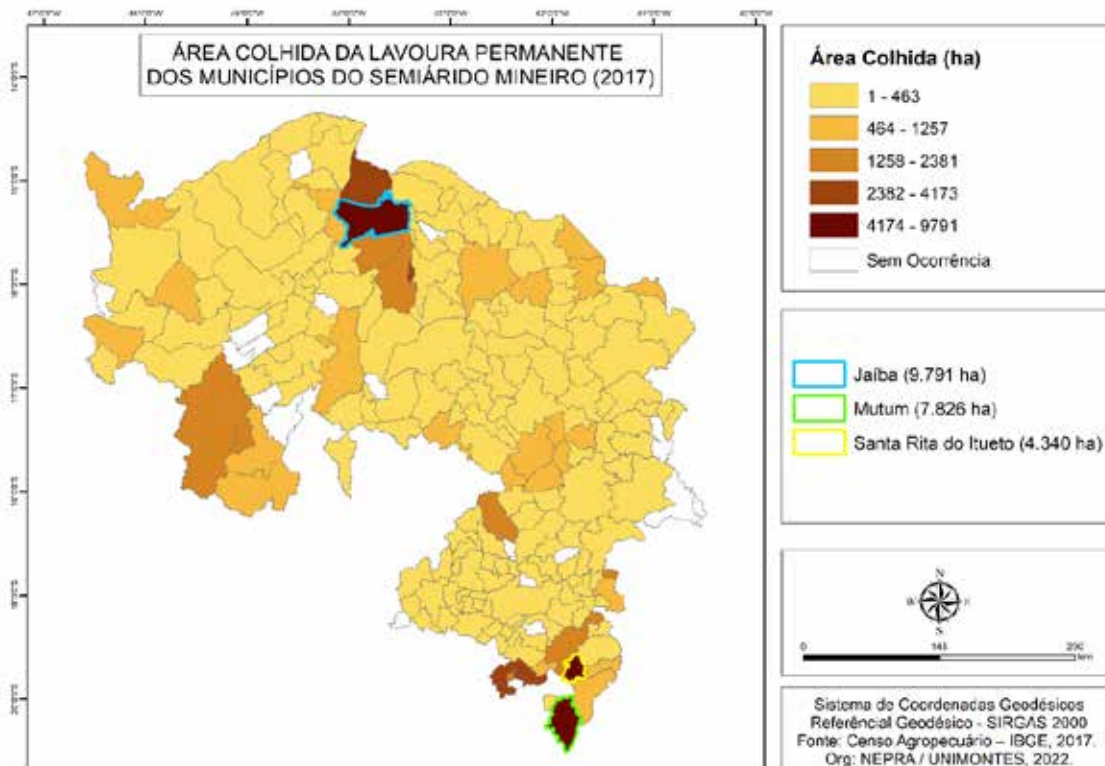
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 34: Valor da Venda da Lavoura Permanente dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



Fonte: NEPR/UNIMONTES, 2022.

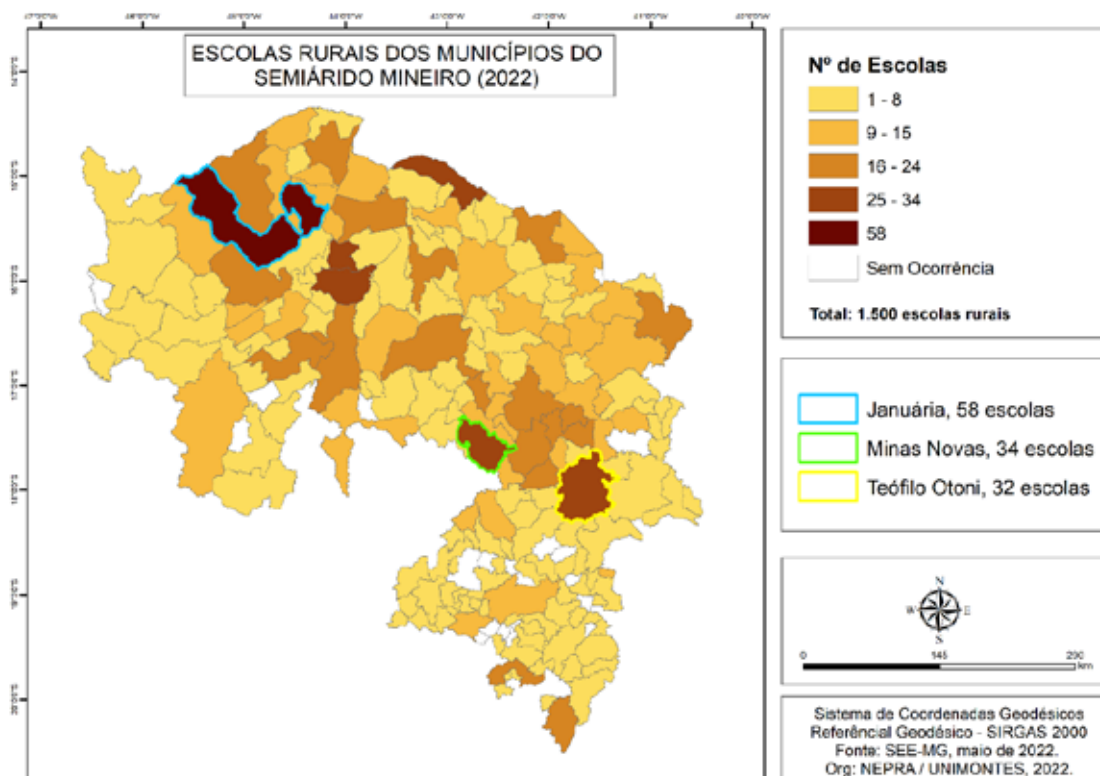
Mapa 35: Área Colhida da Lavoura Permanente dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



Fonte: NEPR/UNIMONTES, 2022.

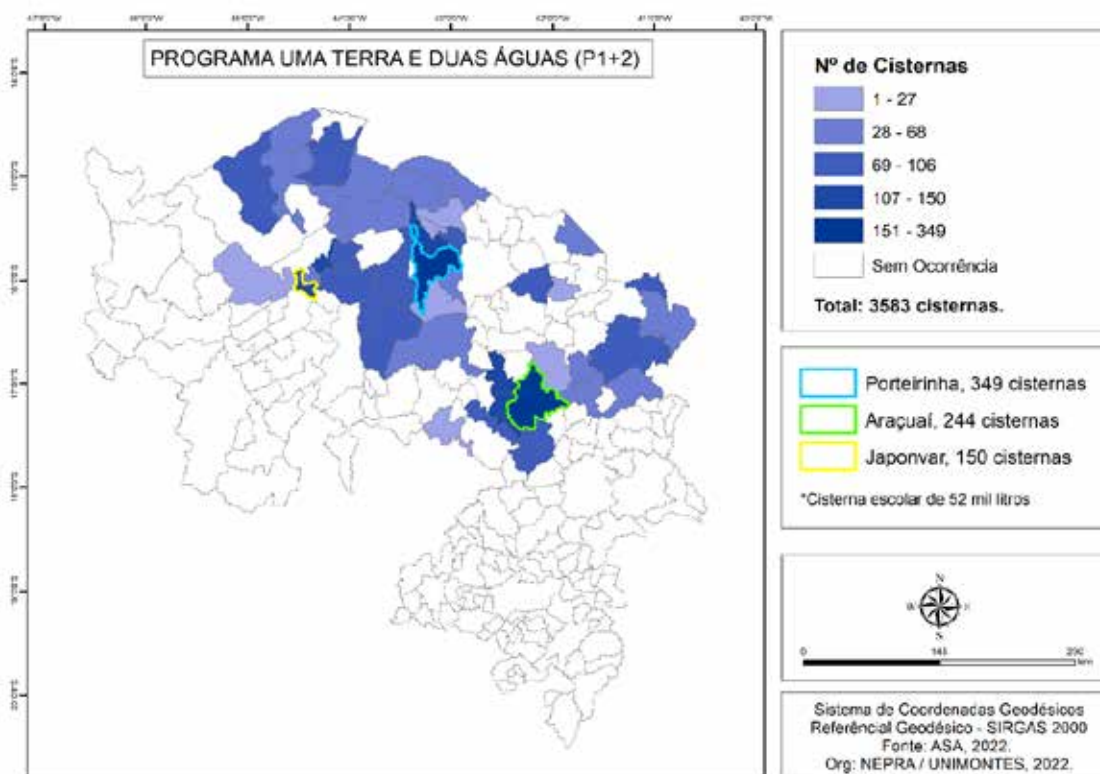


Mapa 36: Escolas Rurais dos Municípios do Semiárido Mineiro (2022)



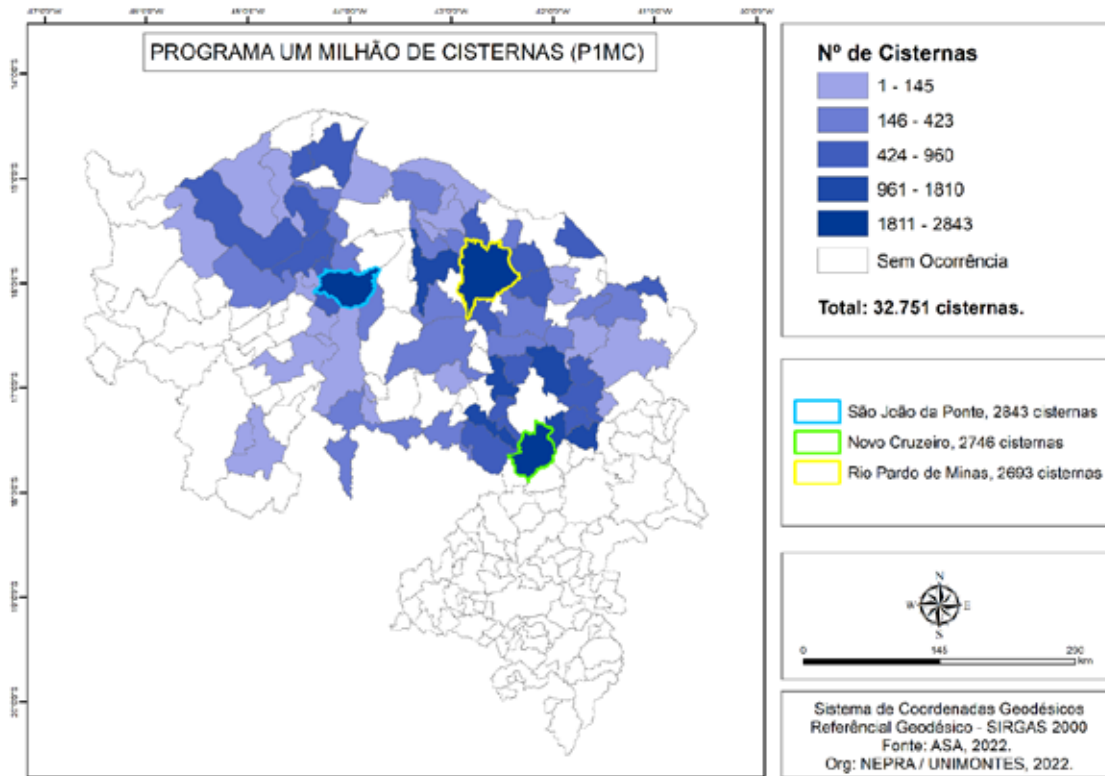
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 37: Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2)



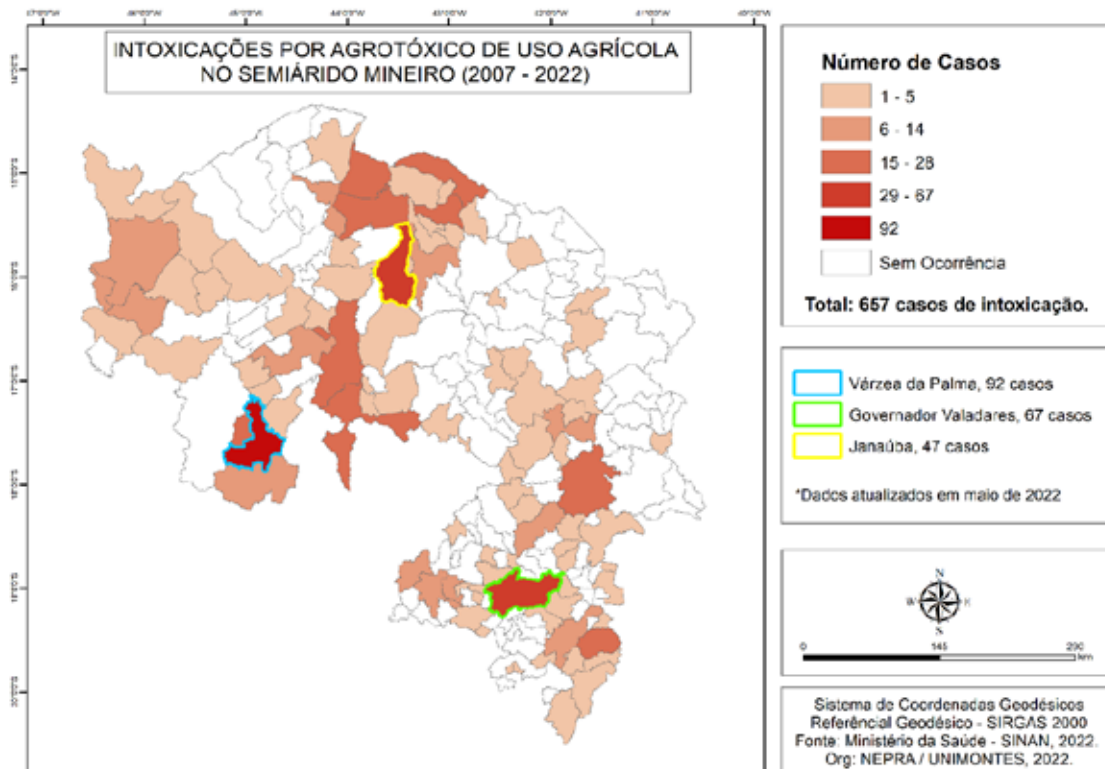
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 38: Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

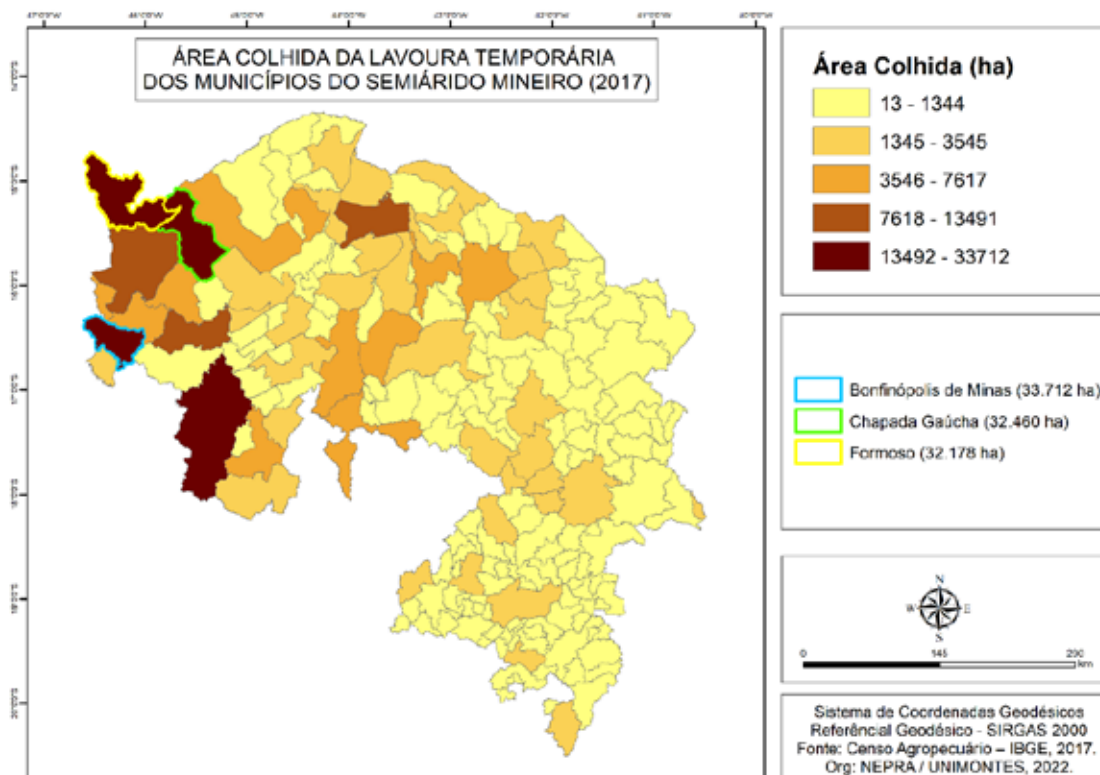
Mapa 39: Intoxicações por Agrotóxico de Uso Agrícola no Semiárido Mineiro (2007 - 2022)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

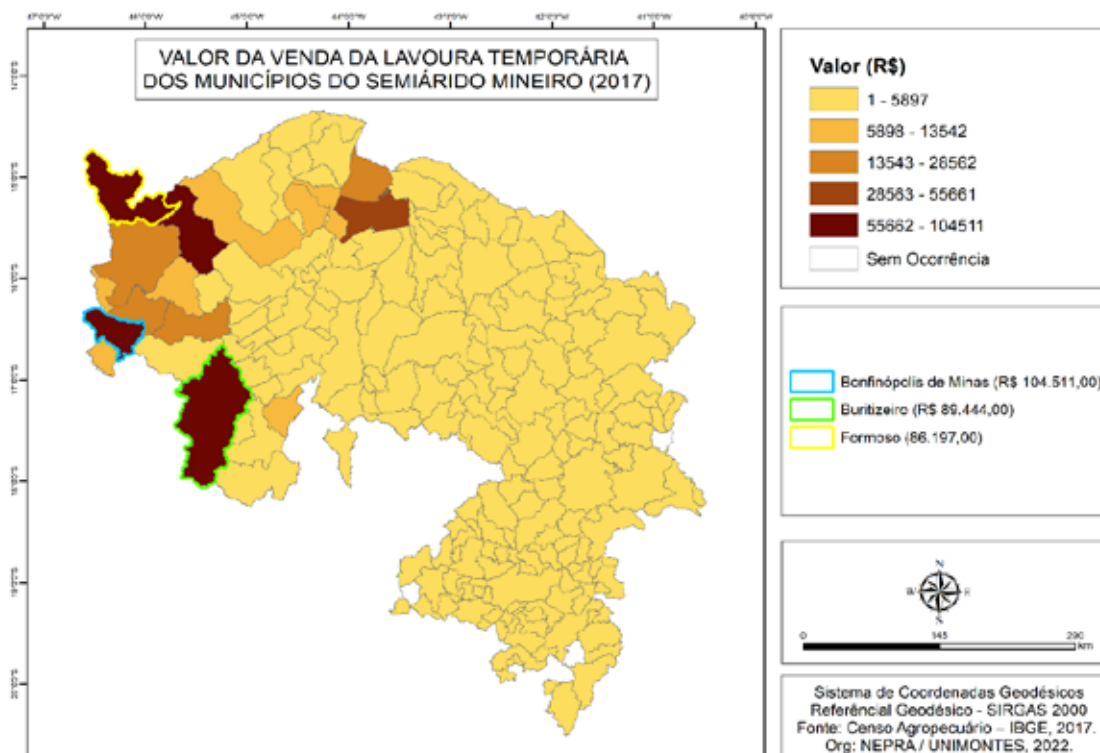


Mapa 40: Área Colhida da Lavoura Temporária dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



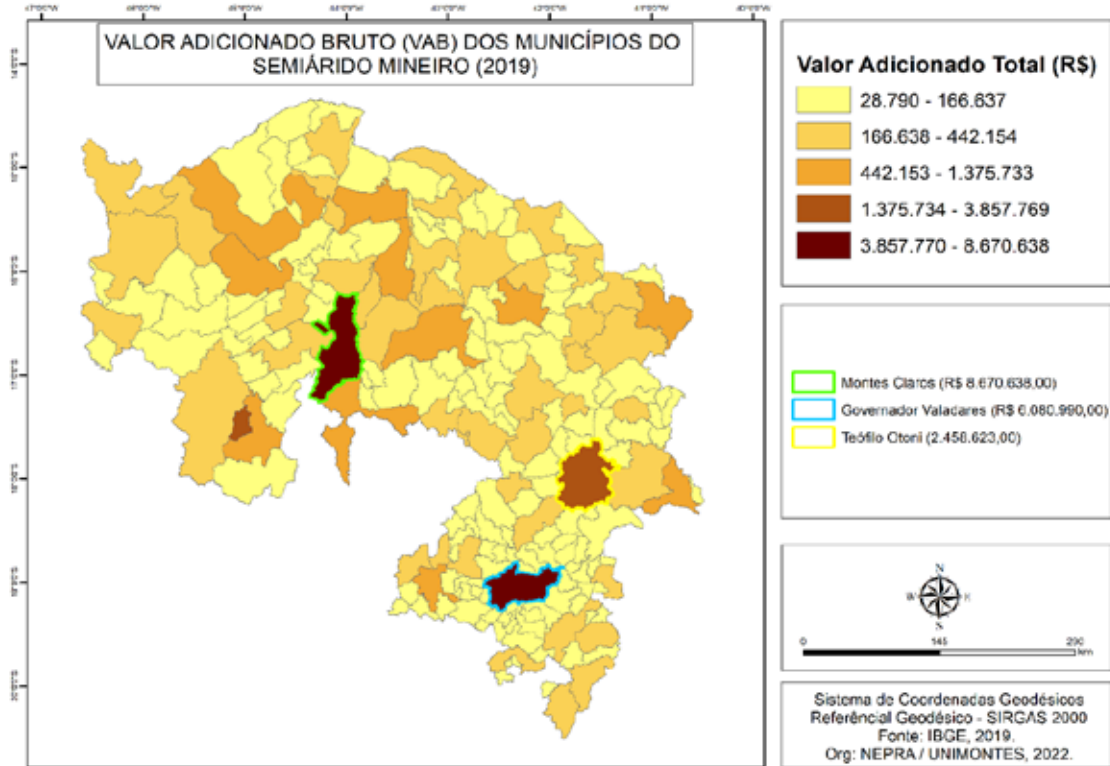
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 41: Valor da Venda da Lavoura Temporária dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



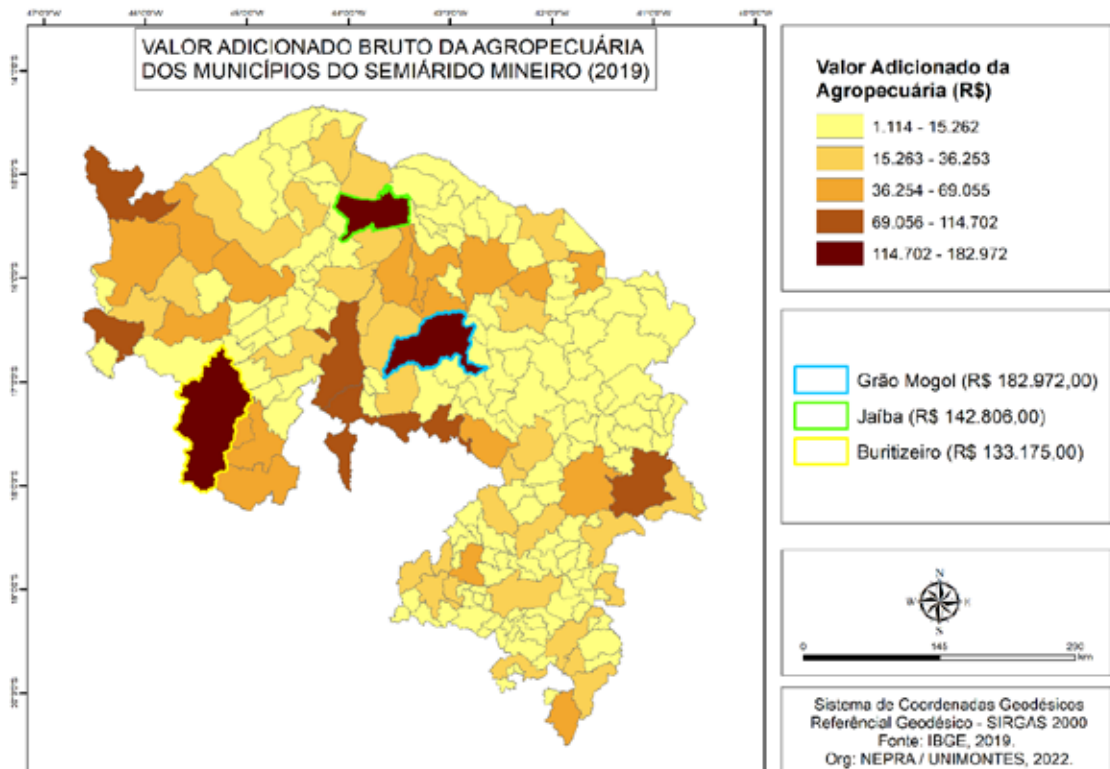
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 42: Valor Adicionado Bruto (VAB) dos Municípios do Semiárido Mineiro (2019)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

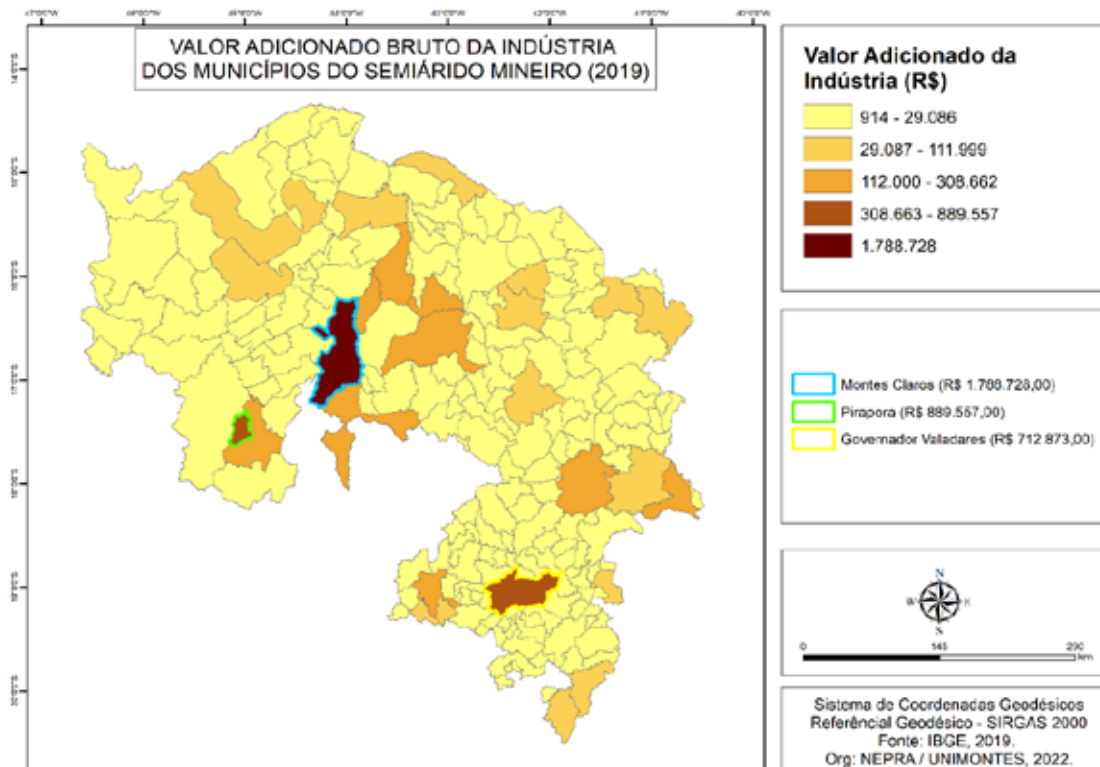
Mapa 43: Valor Adicionado Bruto da Agropecuária dos Municípios do Semiárido Mineiro (2019)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

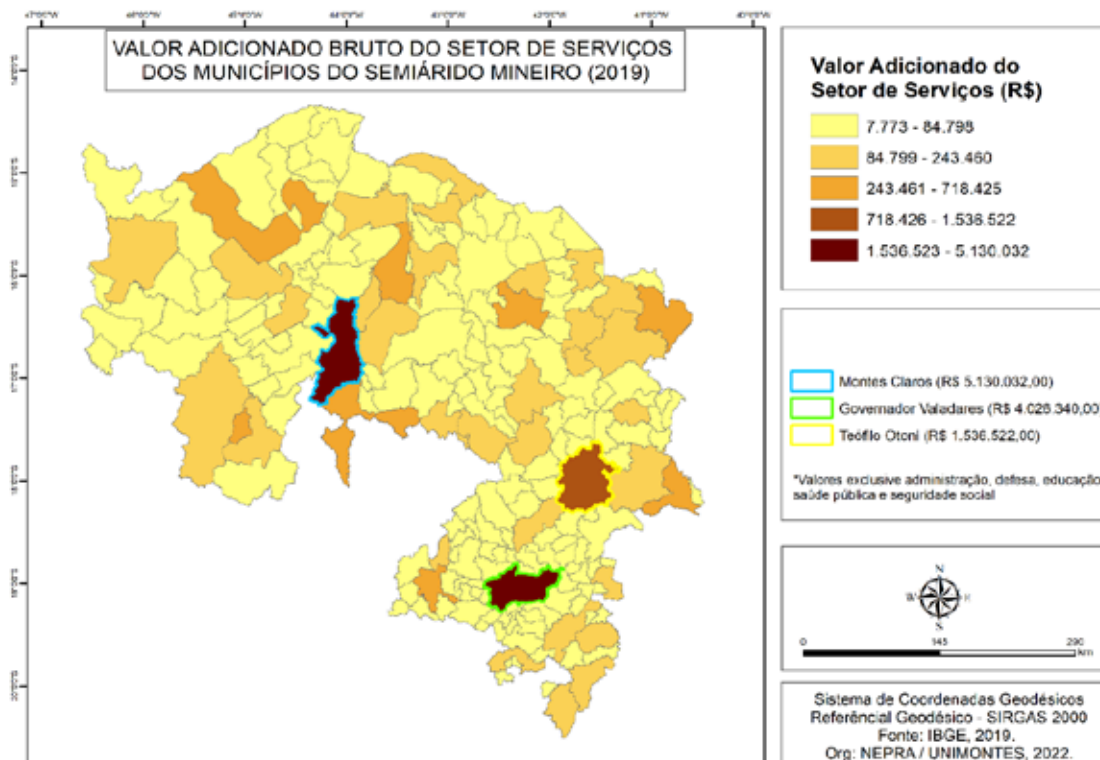


Mapa 44: Valor Adicionado Bruto da Indústria dos Municípios do Semiárido Mineiro (2019)



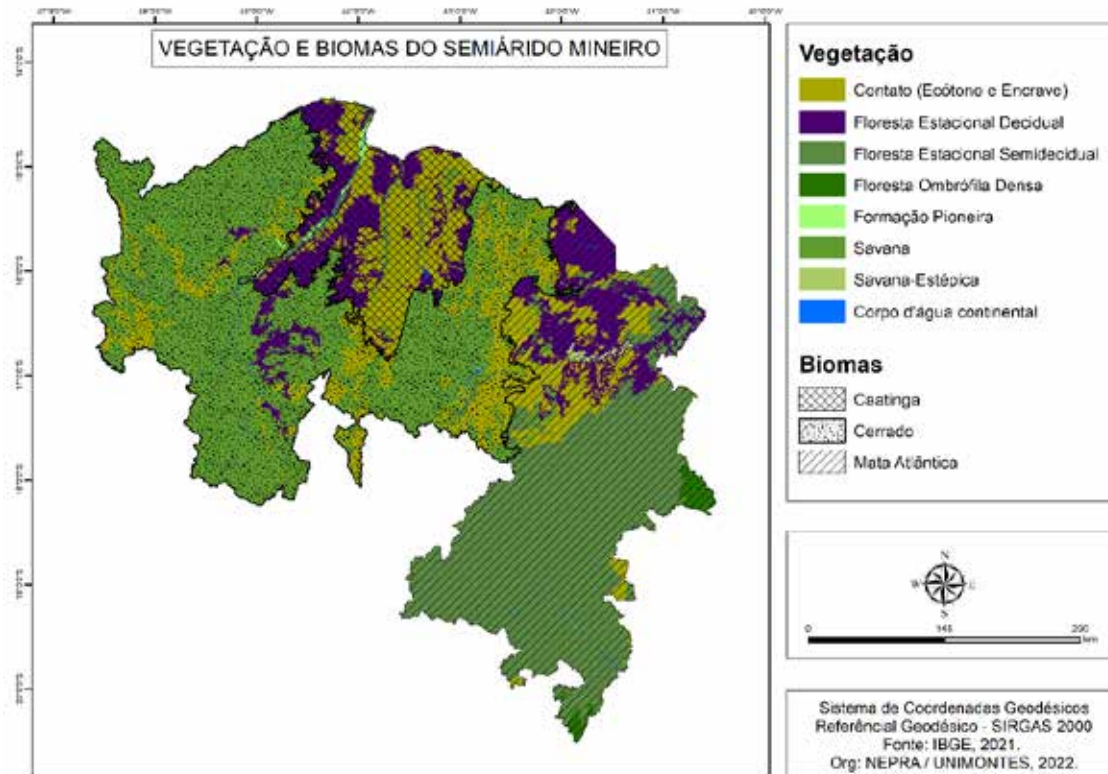
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 45: Valor Adicionado Bruto do Setor de Serviços dos Municípios do Semiárido Mineiro (2019)



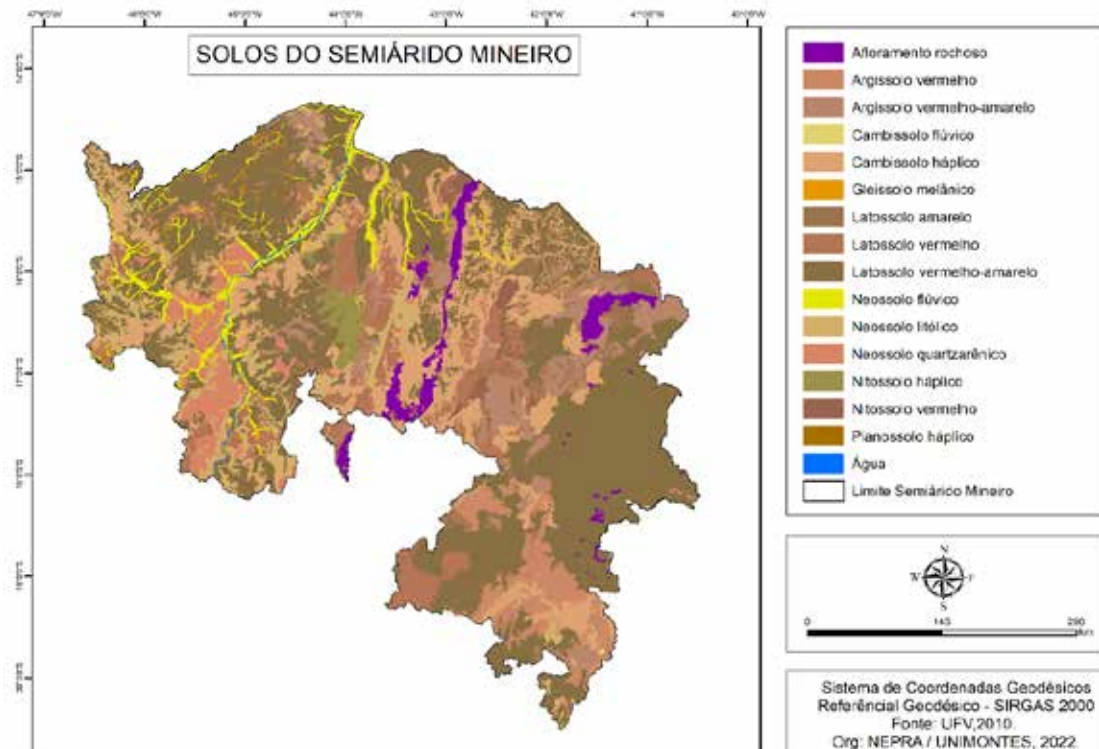
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 46: Vegetação e Biomas do Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRa/UNIMONTES, 2022.

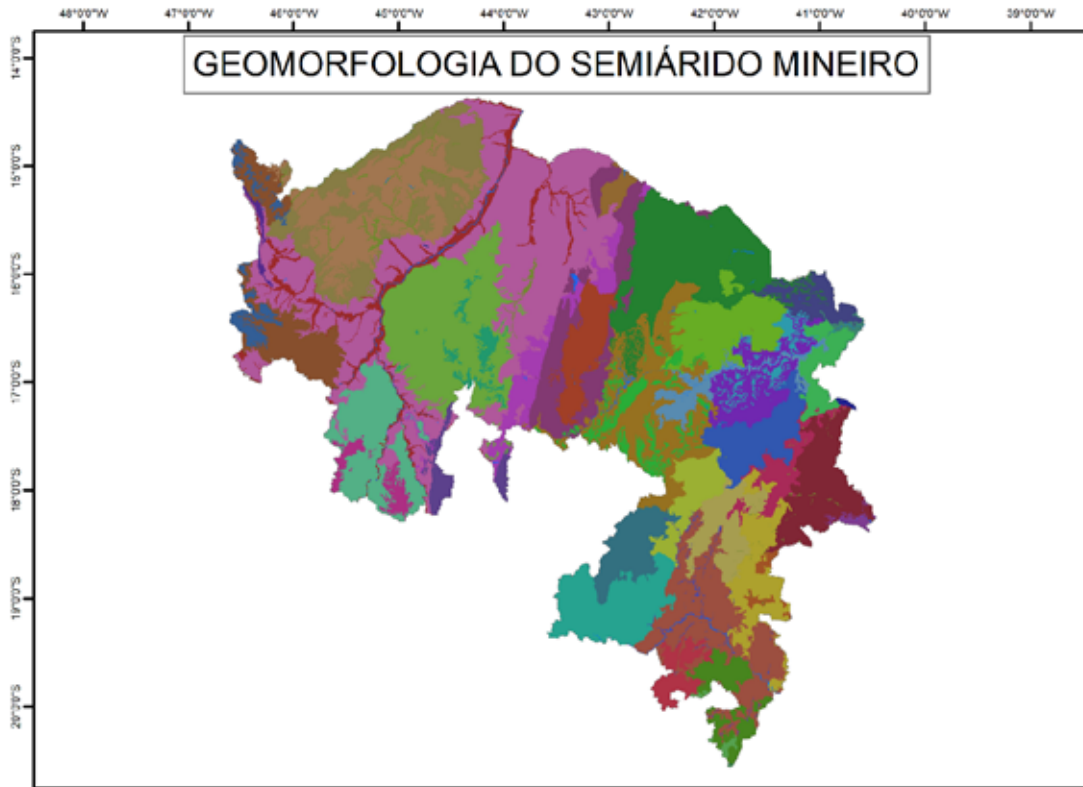
Mapa 47: Solos do Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRa/UNIMONTES, 2022.



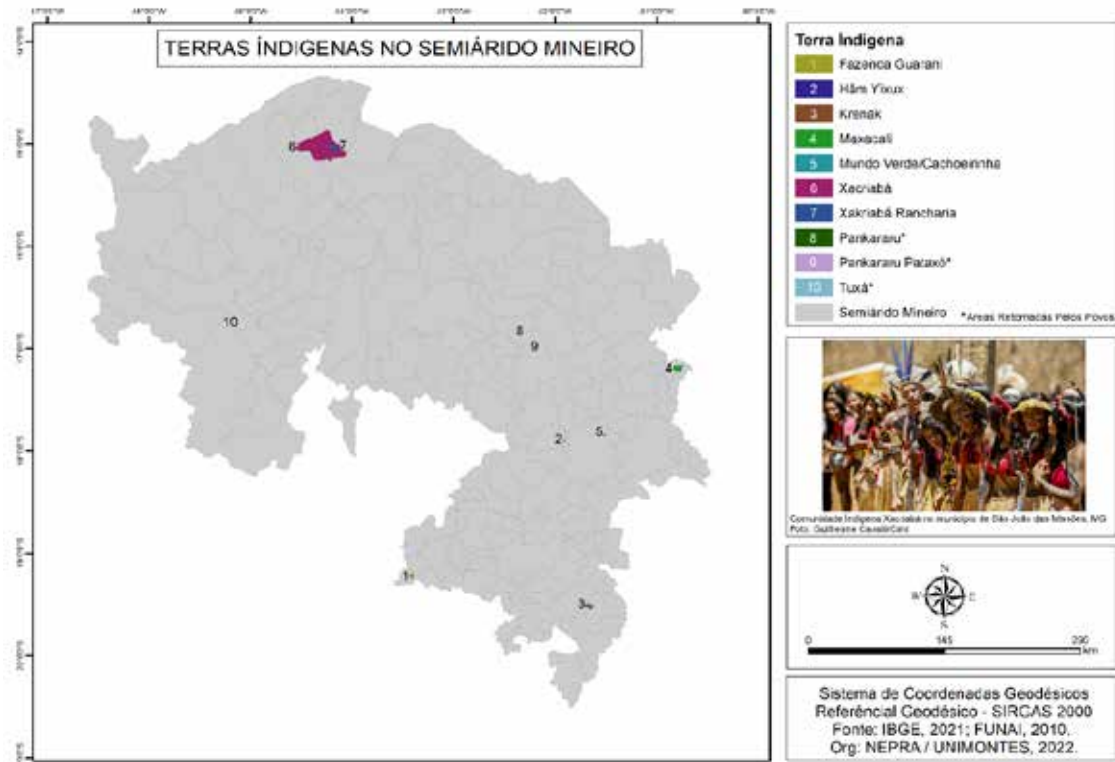
Mapa 48: Geomorfologia do Semiárido Mineiro



Sistema de Coordenadas Geodésicas Referencial Geodésico - SIRGAS 2000
 Fonte: IBGE, 2021.
 Org: NEPRA / UNIMONTES, 2022.

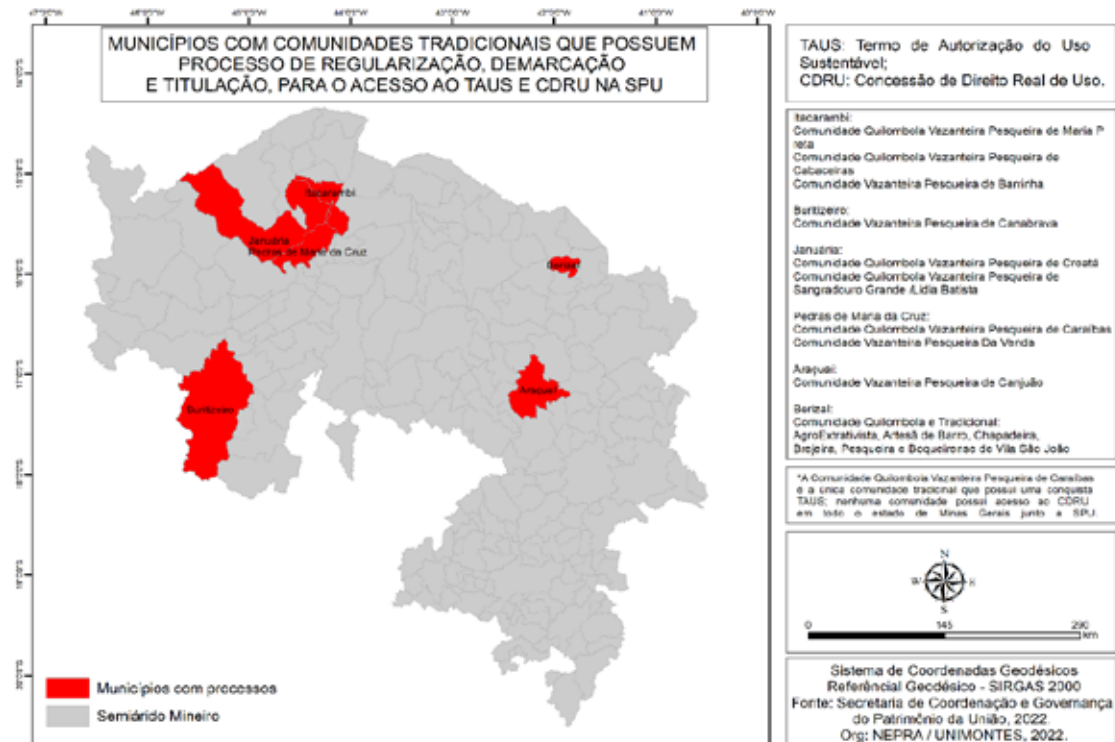
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 49: Terra Indígena no Semiárido Mineiro



Fonte: NEPR/UMIMONTES, 2022.

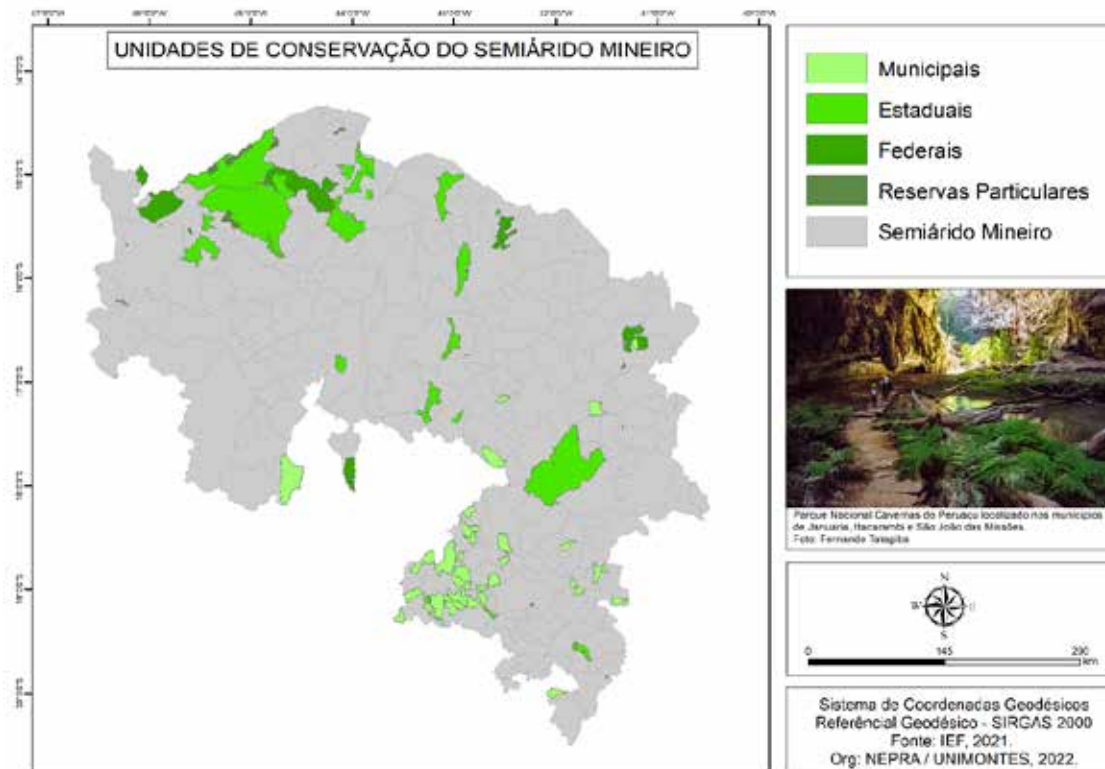
Mapa 50: Municípios Com Comunidades Tradicionais que Possuem Processo de Regularização, Demarcação e Titulação, para o Acesso ao TAUS e CDRU



Fonte: NEPR/UMIMONTES, 2022.

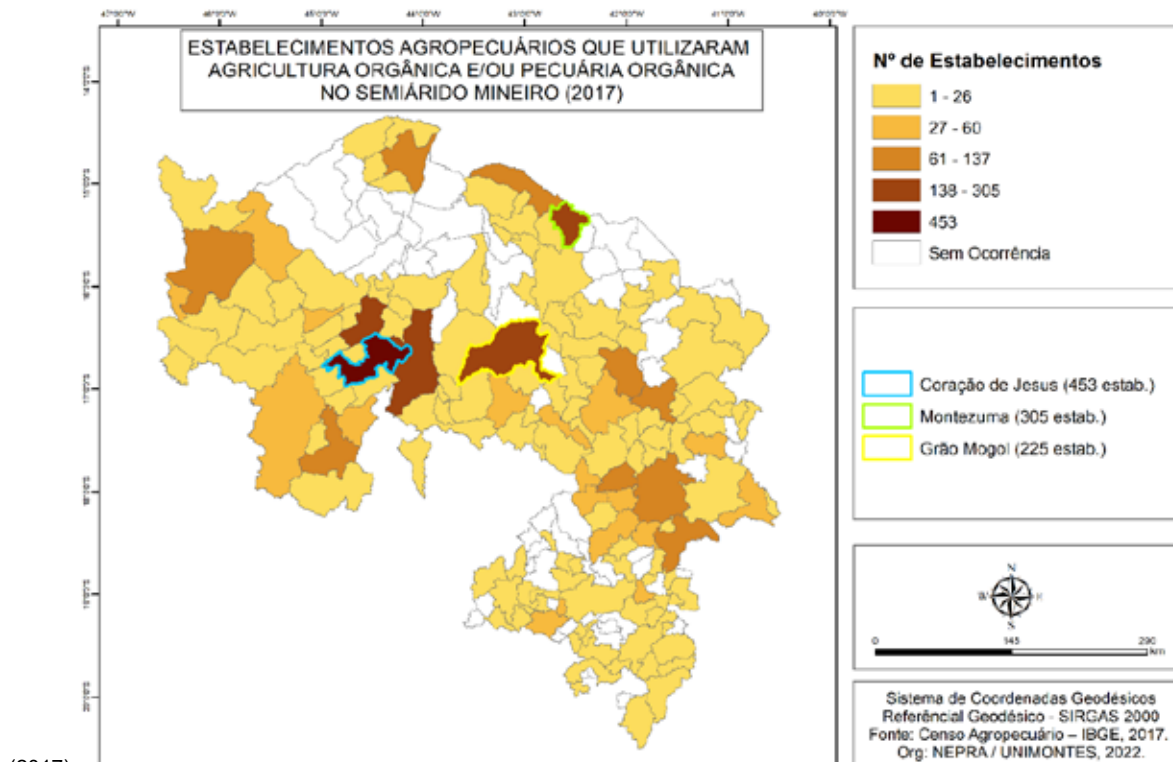


Mapa 51: Unidades de Conservação do Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

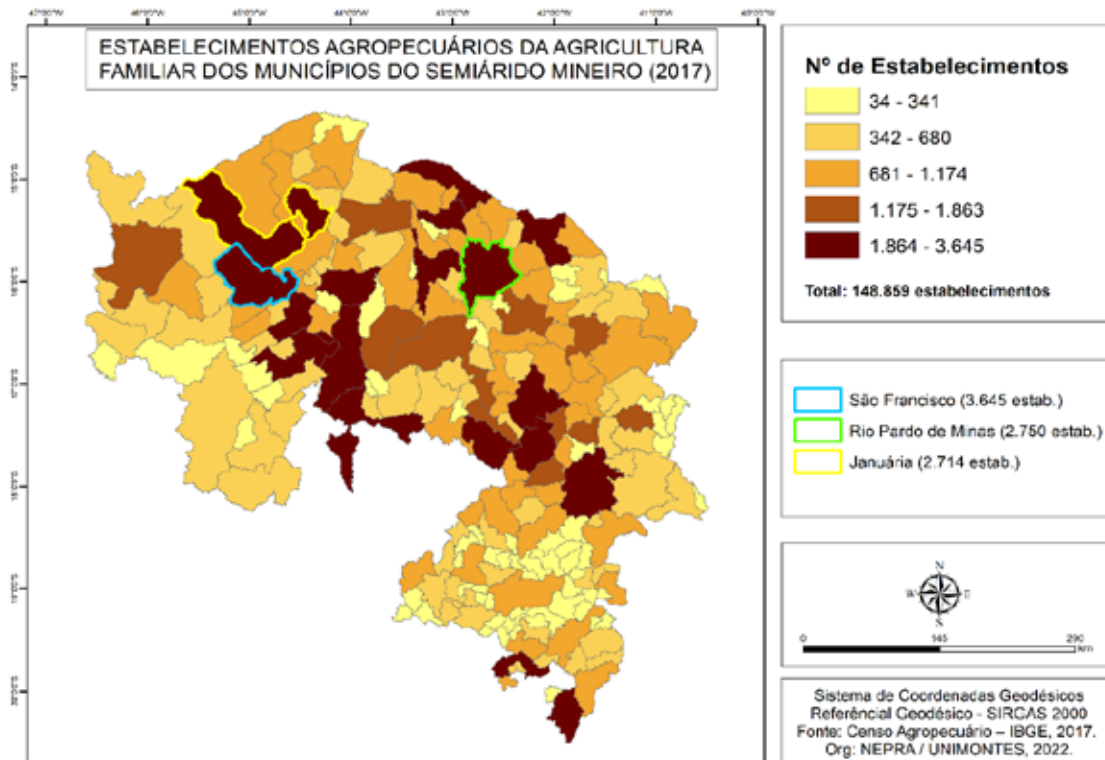
Mapa 52: Estabelecimentos Agropecuários que Utilizaram Agricultura Orgânica e/ou Pecuária Orgânica no Semiárido Mineiro



(2017)

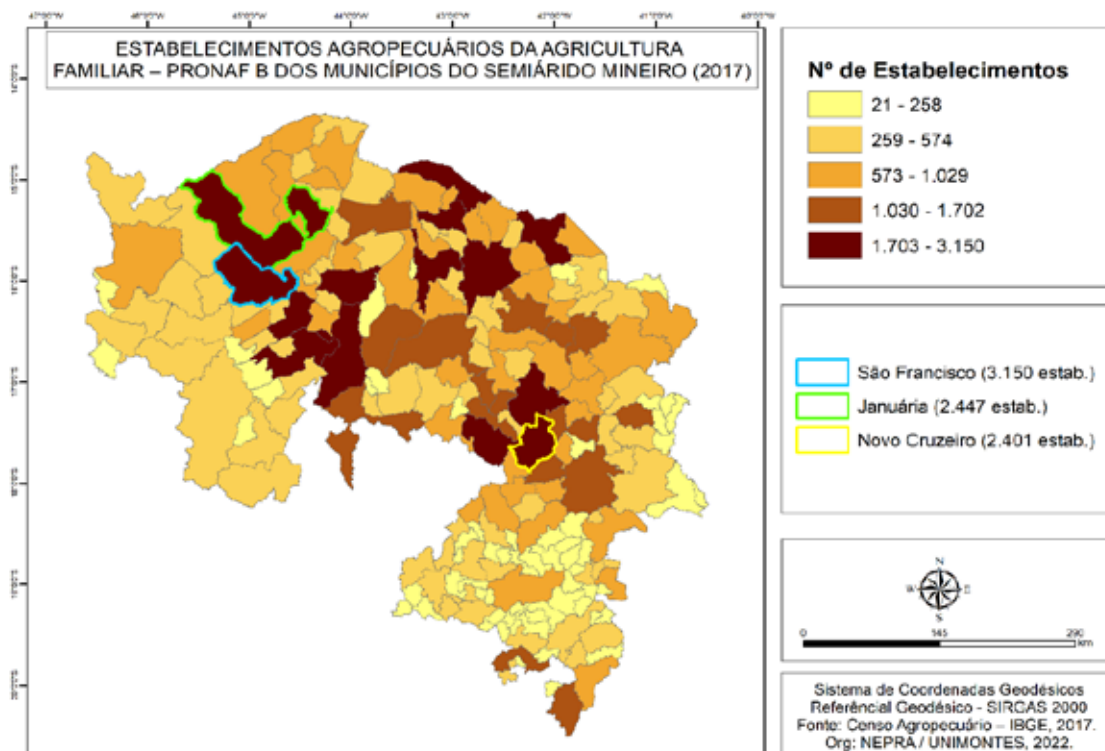
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 53: Estabelecimentos Agropecuários da Agricultura Familiar dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

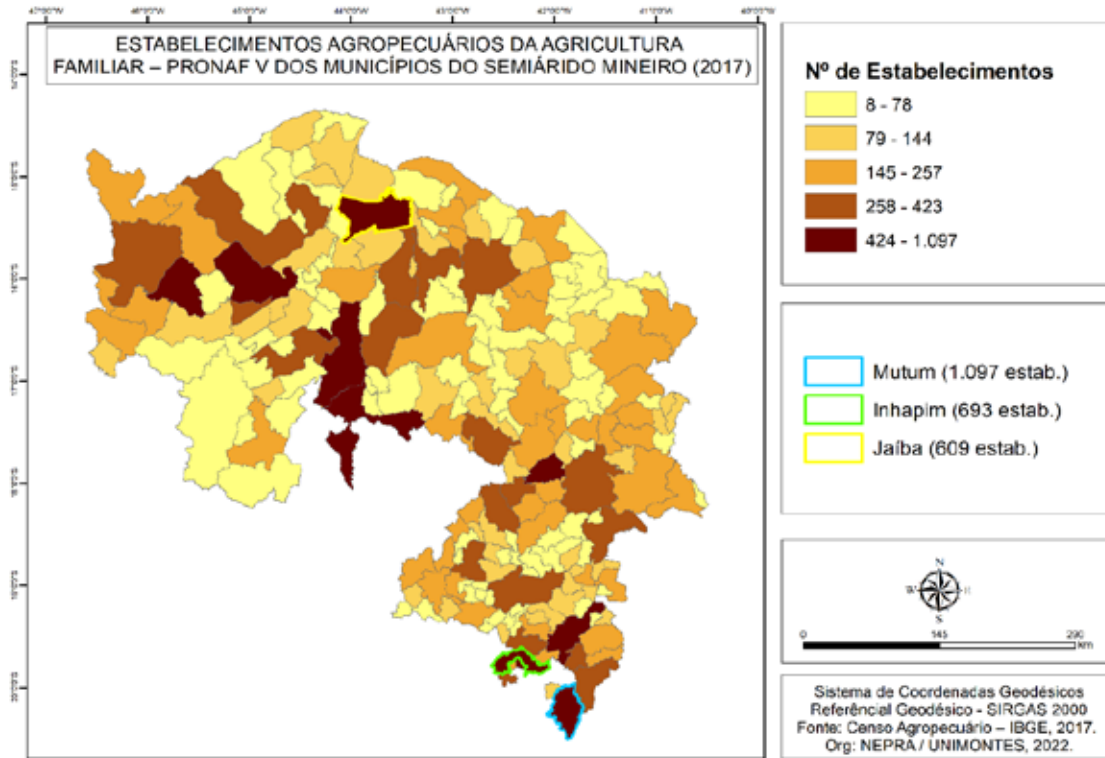
Mapa 54: Estabelecimentos Agropecuários da Agricultura Familiar – PRONAF B dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

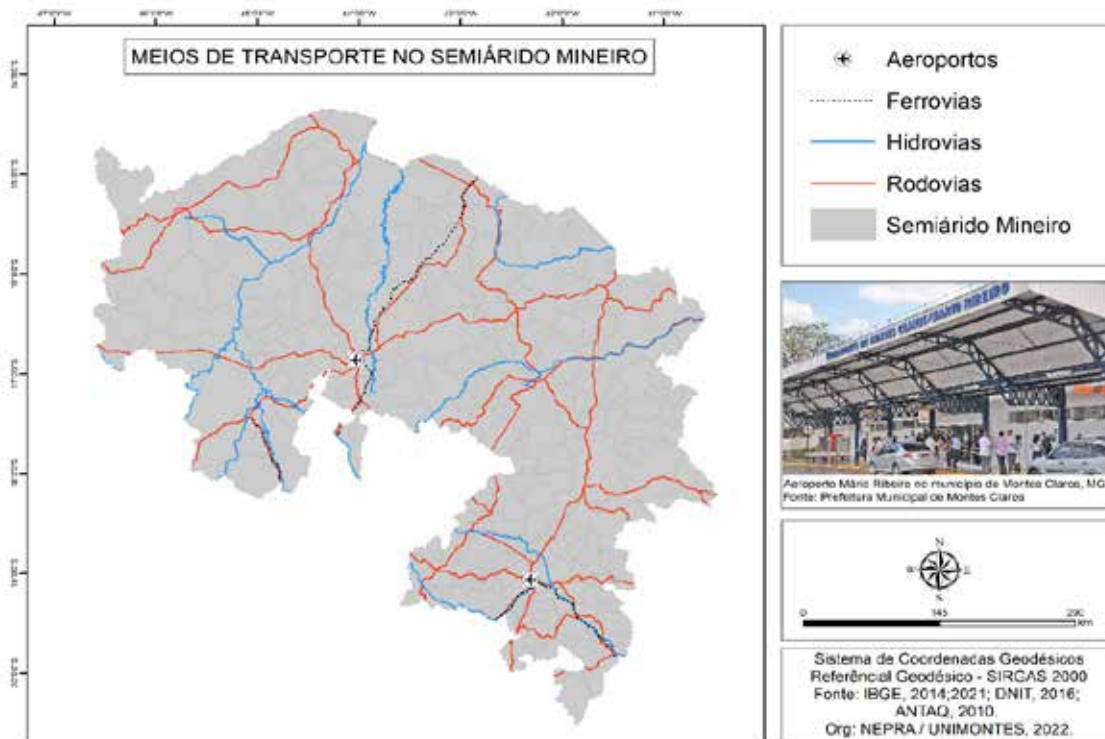


Mapa 55: Estabelecimentos Agropecuários da Agricultura Familiar – PRONAF V dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



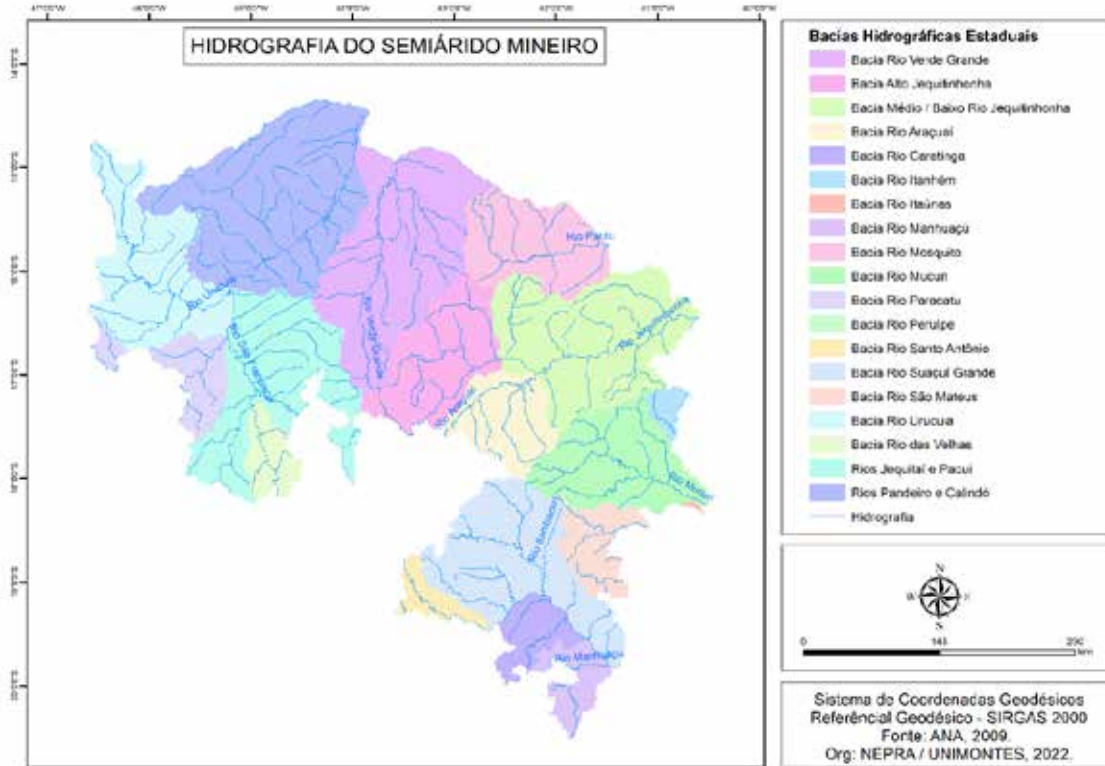
Fonte: NEPRA/UNIMONTES, 2022.

Mapa 56: Meios de Transporte no Semiárido Mineiro



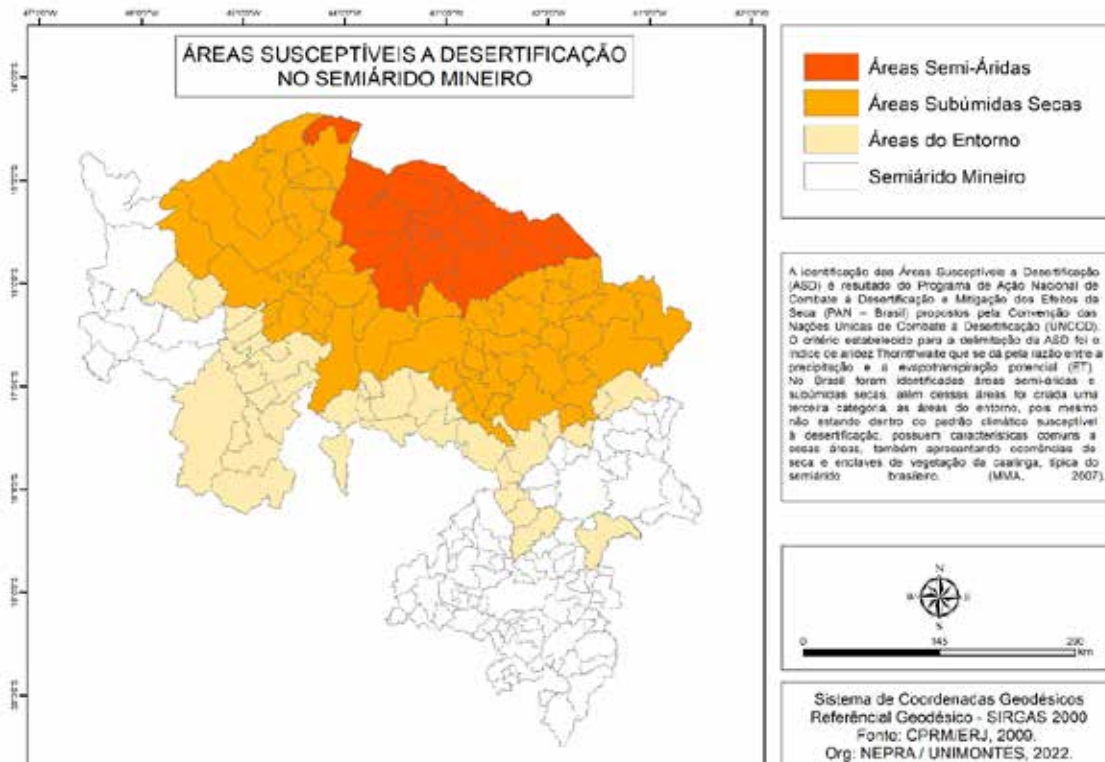
Fonte: NEPRA/UNIMONTES, 2022.

Mapa 57: Hidrografia do Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

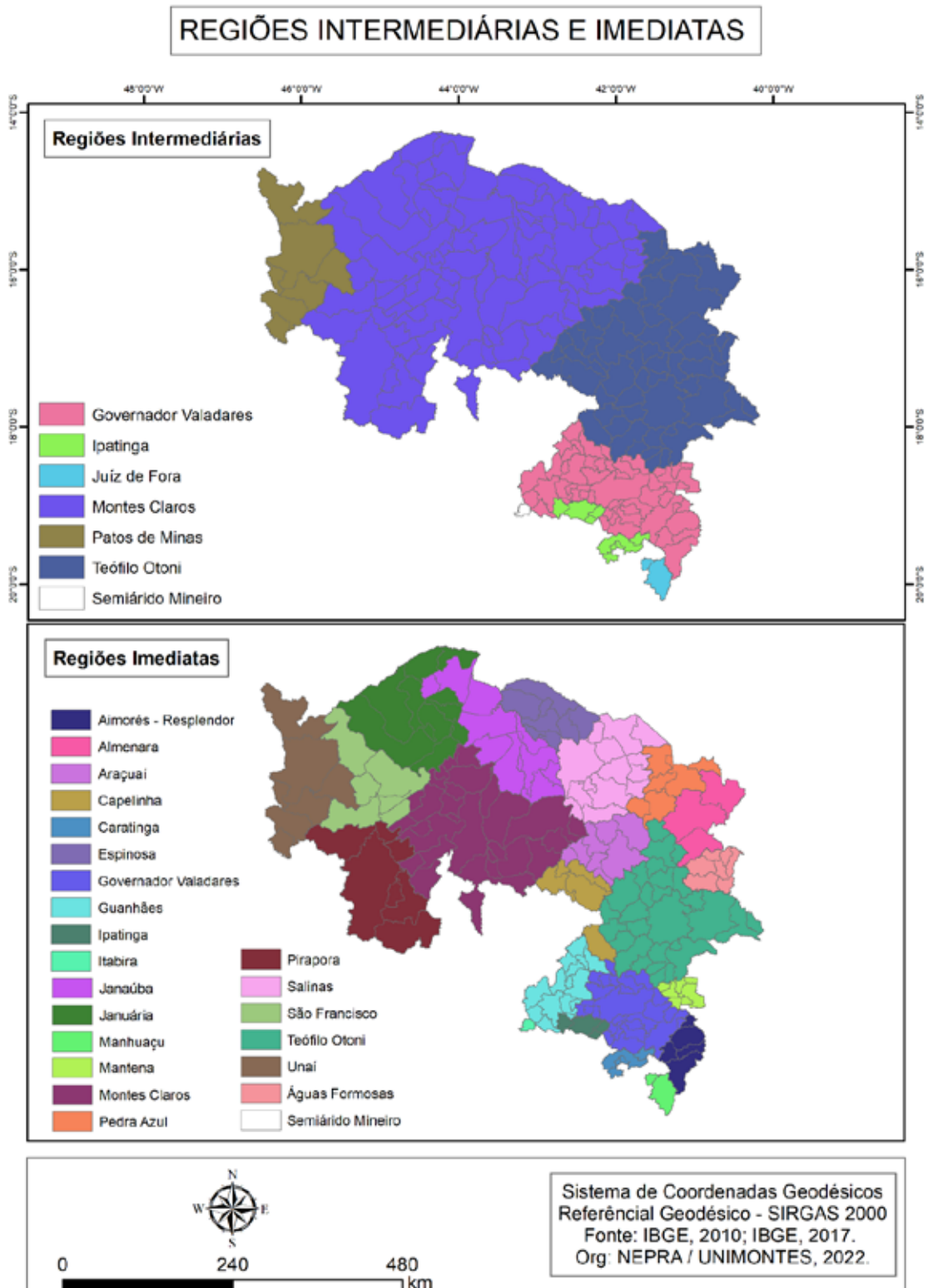
Mapa 58: Áreas Susceptíveis a Desertificação no Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.



Mapa 59: Regiões Intermediárias e Imediatas



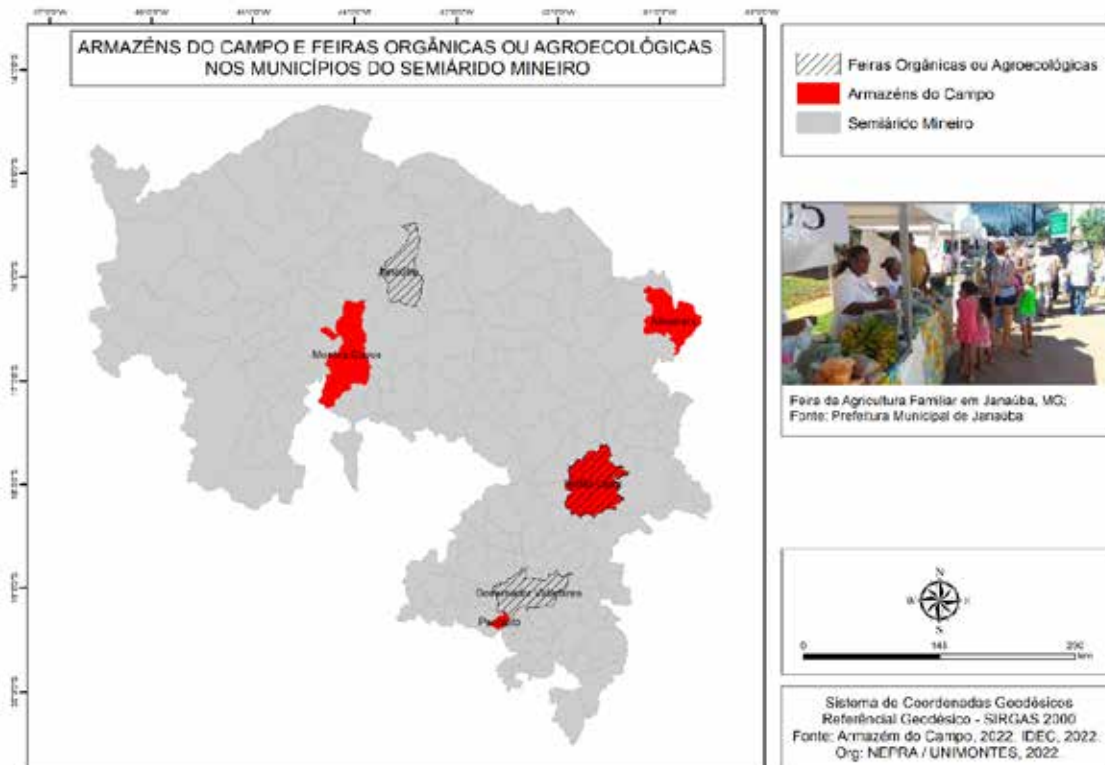
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 60: Municípios que Possuem Escolas Famílias Agrícolas (EFAs) no Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

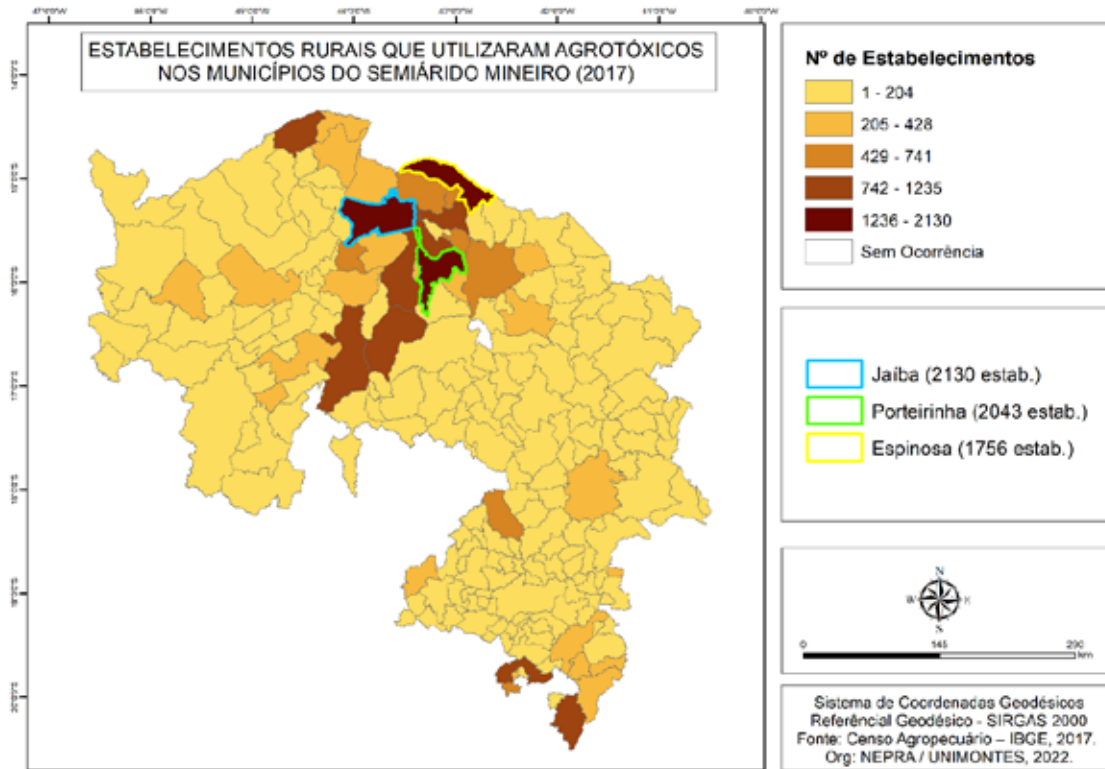
Mapa 61: Armazéns do Campo e Feiras Orgânicas ou Agroecológicas nos Municípios do Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

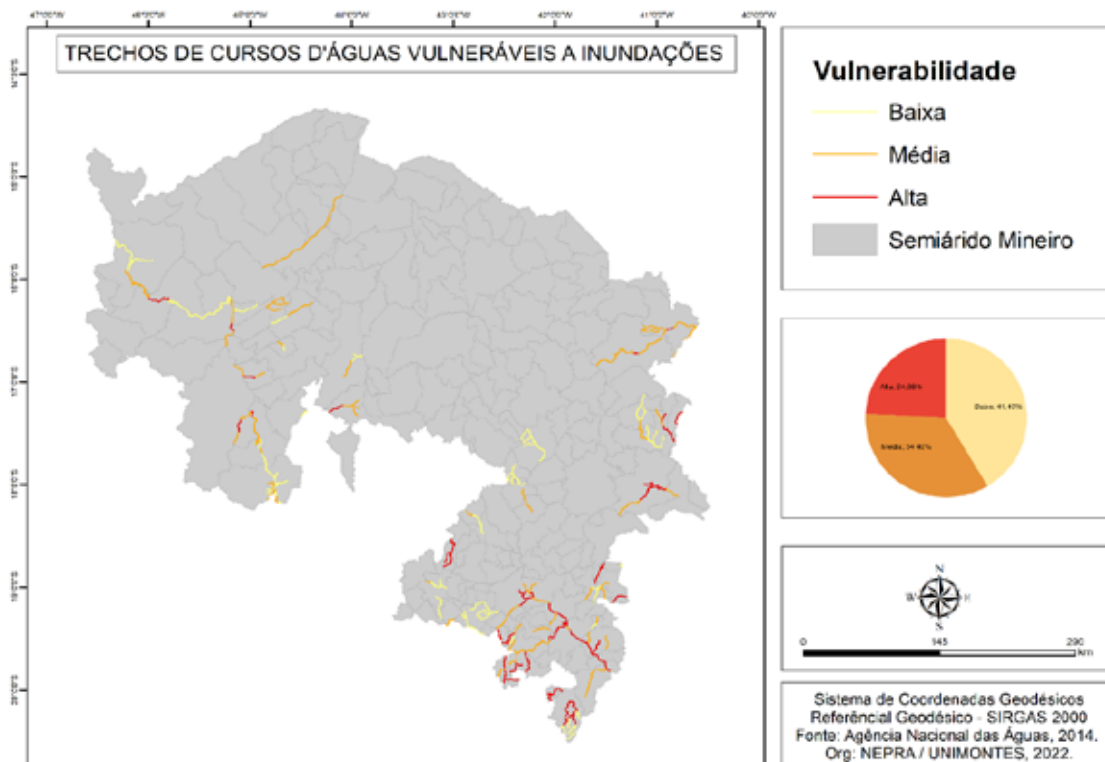


Mapa 62: Estabelecimentos Rurais que Utilizaram Agrotóxicos nos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



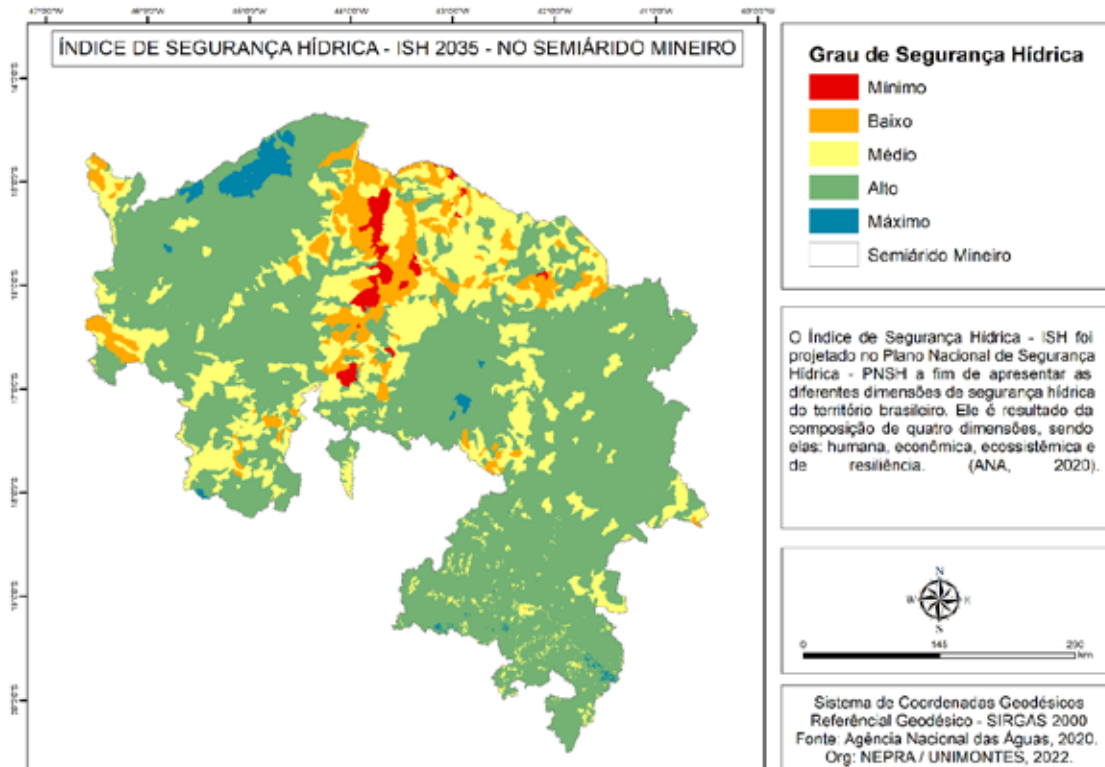
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 63: Trechos de Cursos D'água Vulneráveis a Inundações



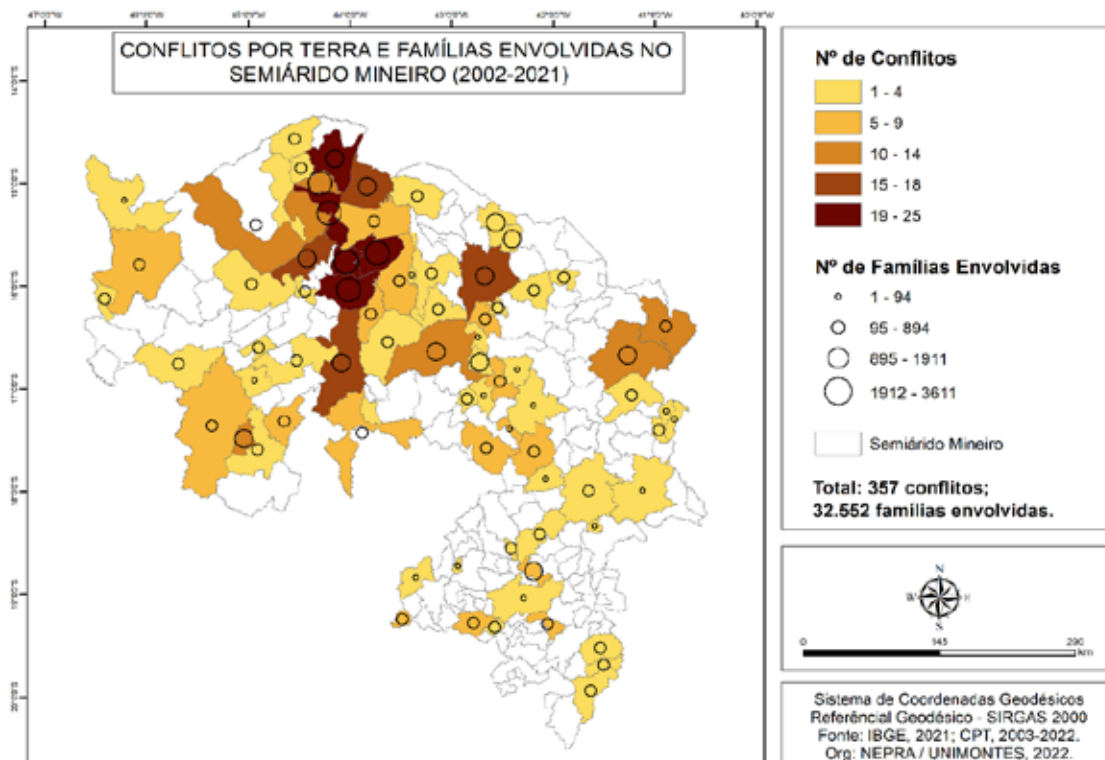
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 64: Índice De Segurança Hídrica - ISH 2035 - no Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

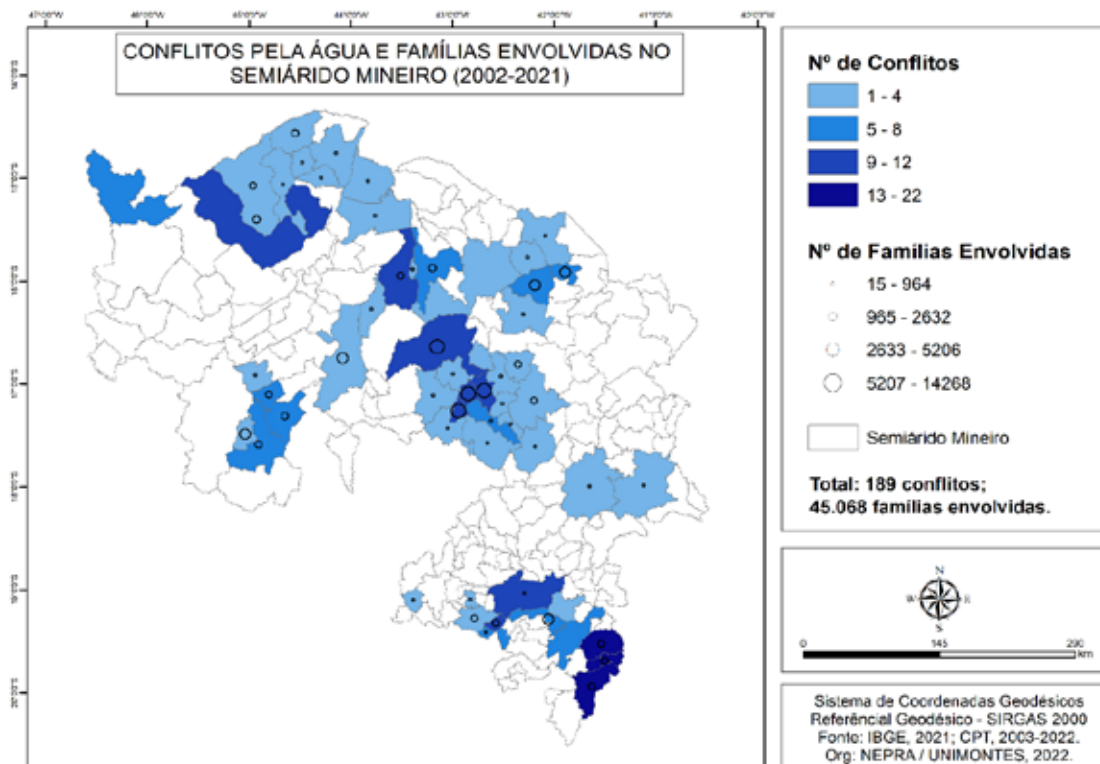
Mapa 65: Conflitos por Terra e Famílias Envolvidas no Semiárido Mineiro (2002-2021)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

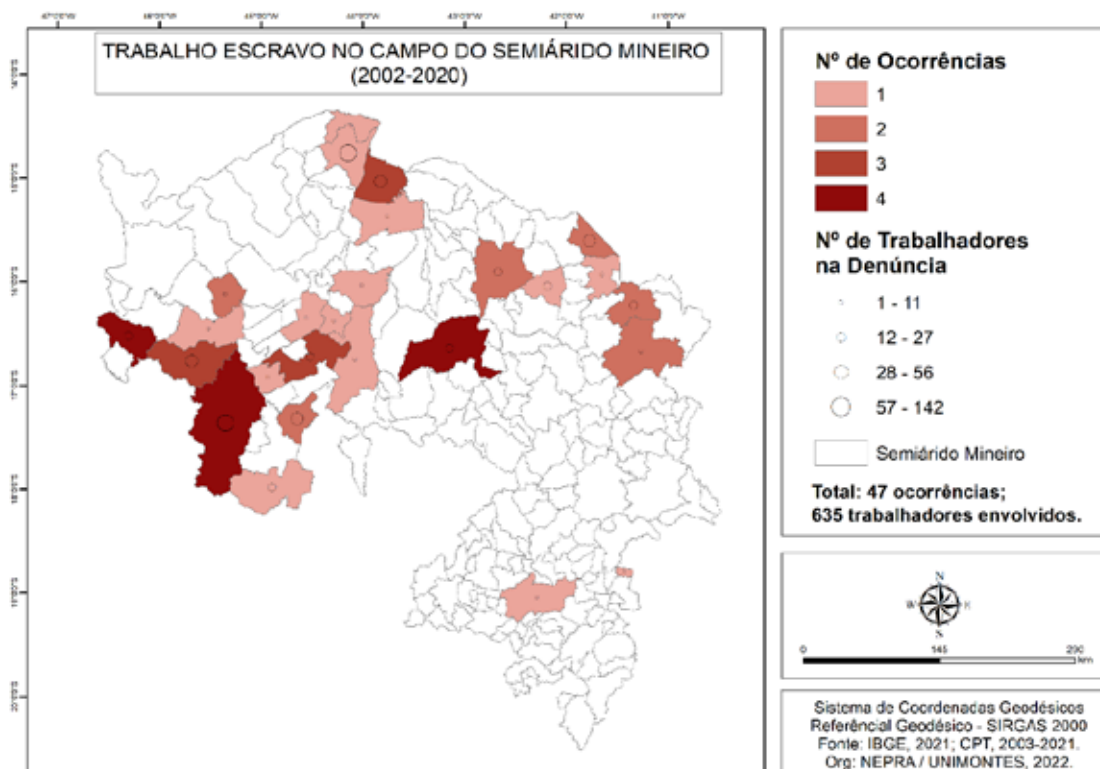


Mapa 66: Conflitos pela Água e Famílias Envolvidas no Semiárido Mineiro (2002-2021)



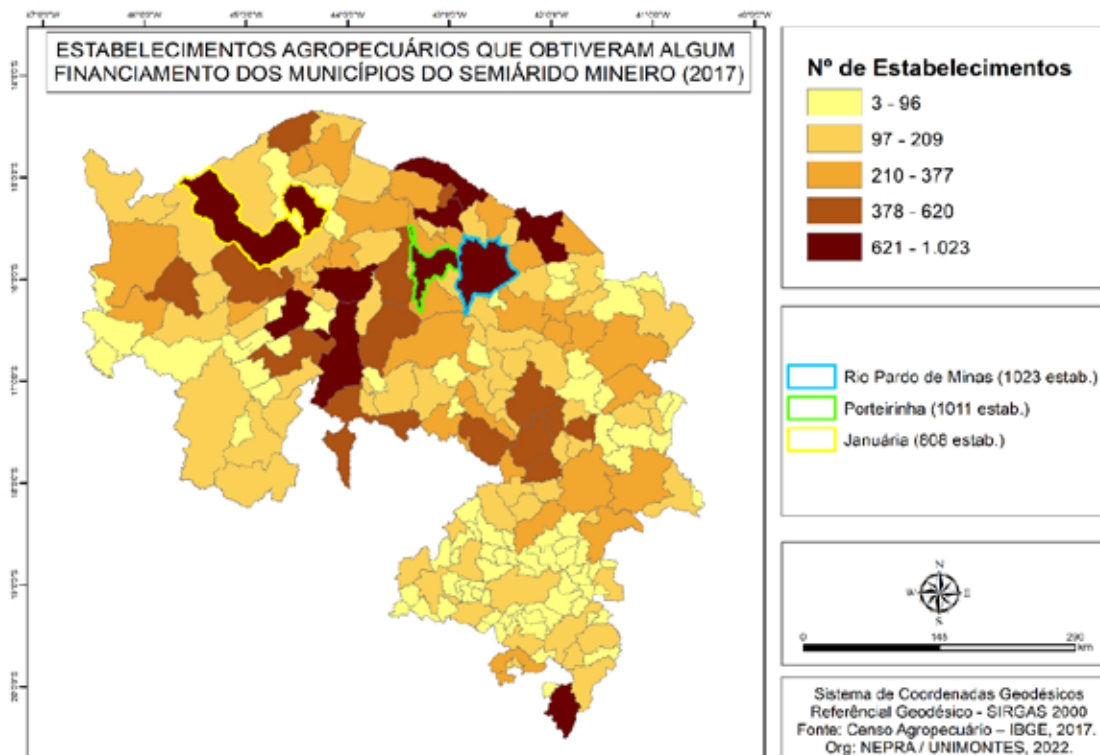
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 67: Trabalho Escravo no Campo do Semiárido Mineiro (2002-2020)



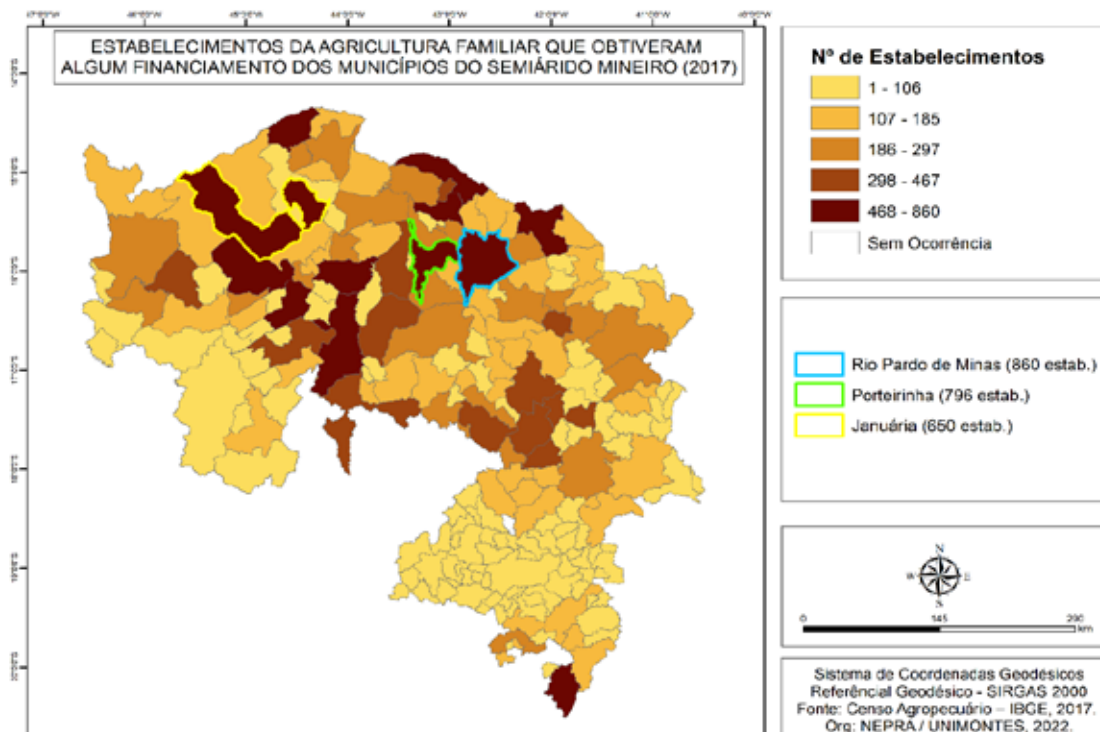
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 68: Estabelecimentos Agropecuários Que Obtiveram Algum Financiamento dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

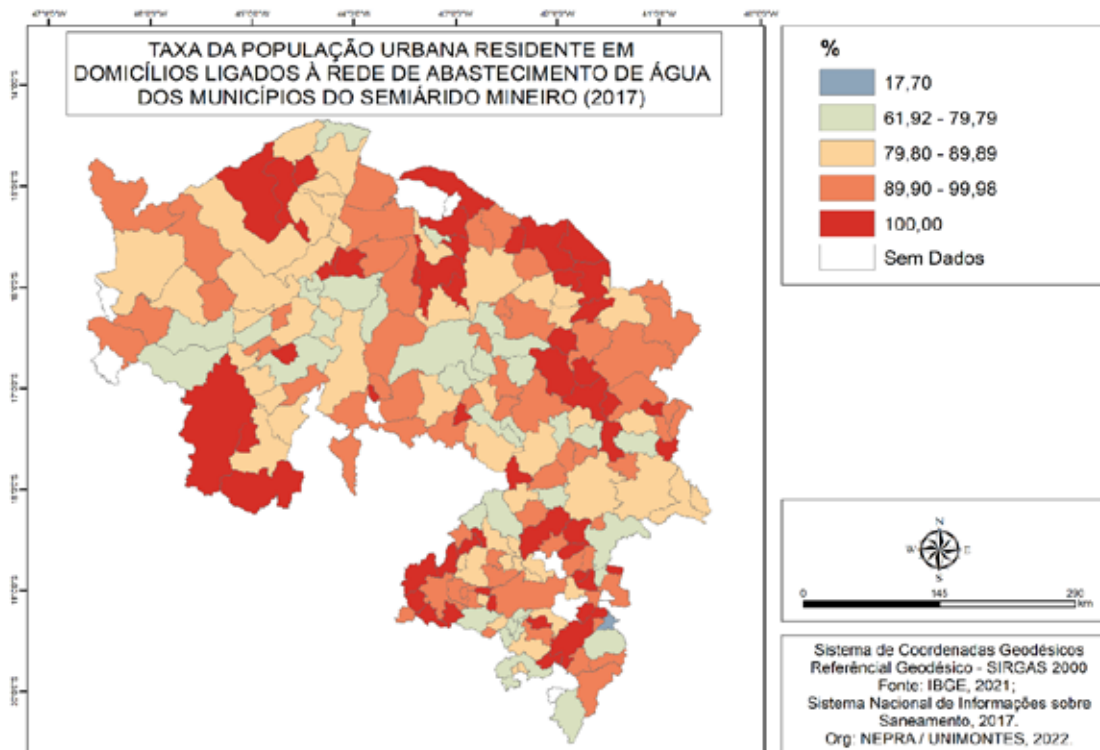
Mapa 69: Estabelecimentos da Agricultura Familiar que Obtiveram Algum Financiamento dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

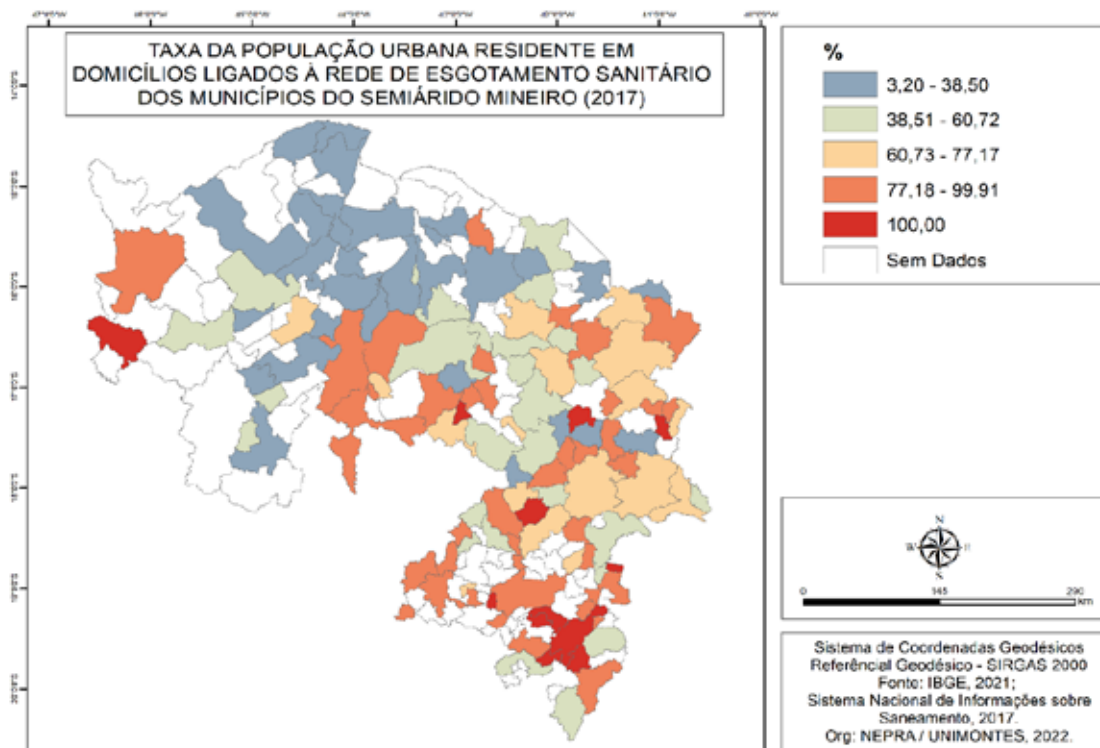


Mapa 70: Taxa da População Urbana Residente em Domicílios Ligados à Rede de Abastecimento de Água dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



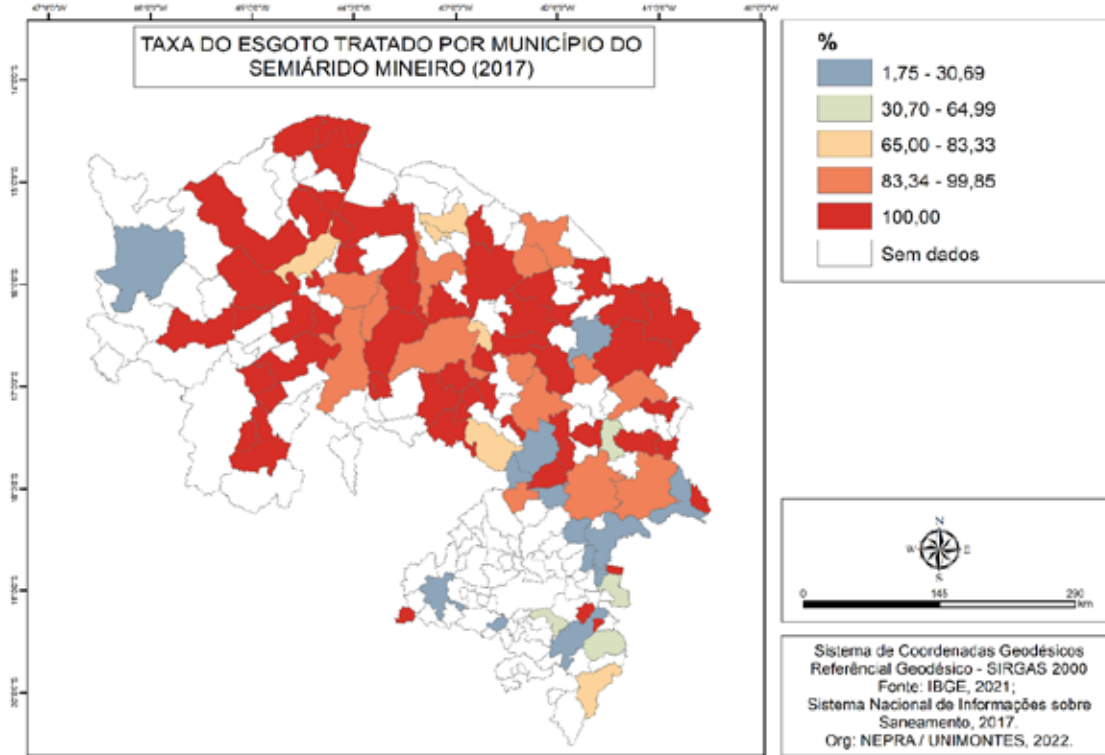
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 71: Taxa da População Urbana Residente em Domicílios Ligados à Rede de Esgotamento Sanitário dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



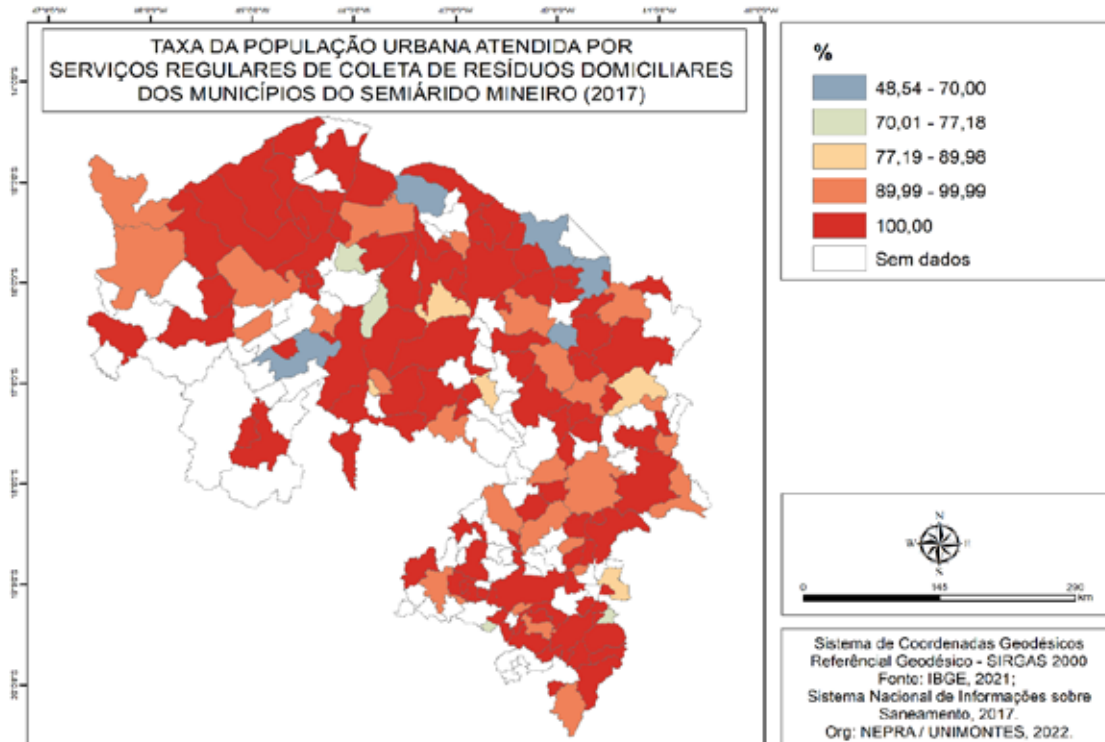
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 72: Taxa do Esgoto Tratado por Município do Semiárido Mineiro (2017)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

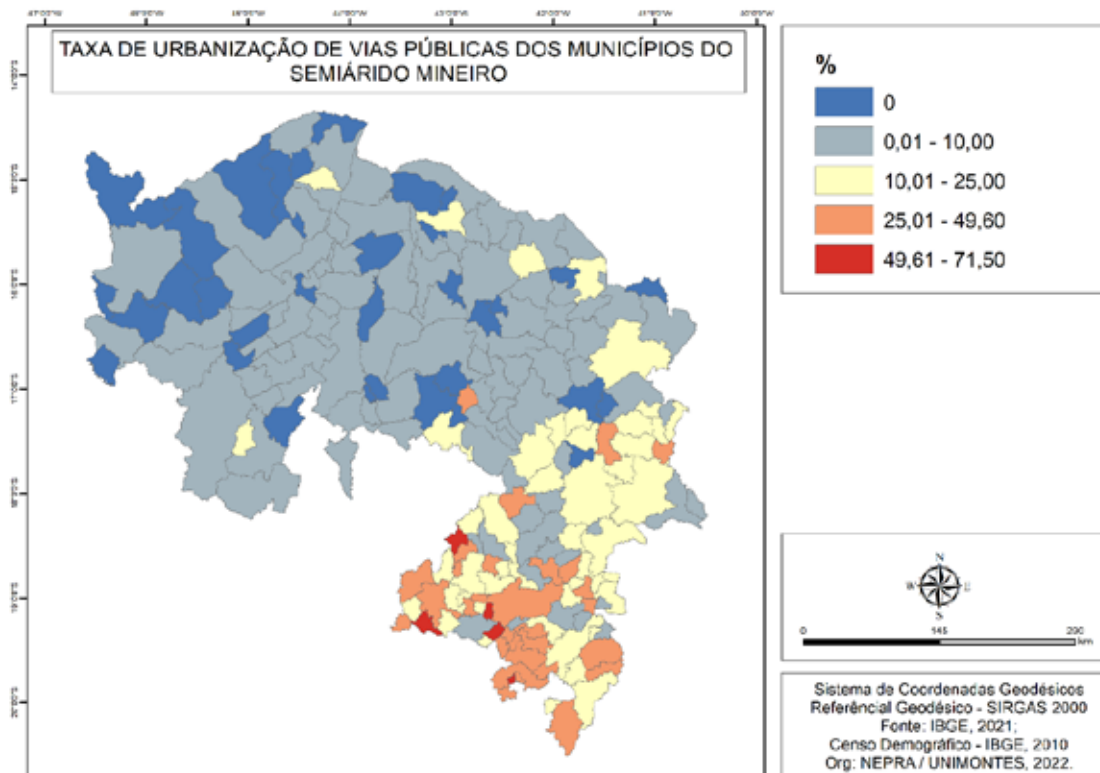
Mapa 73: Taxa da População Urbana Atendida Por Serviços Regulares de Coleta de Resíduos Domiciliares dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

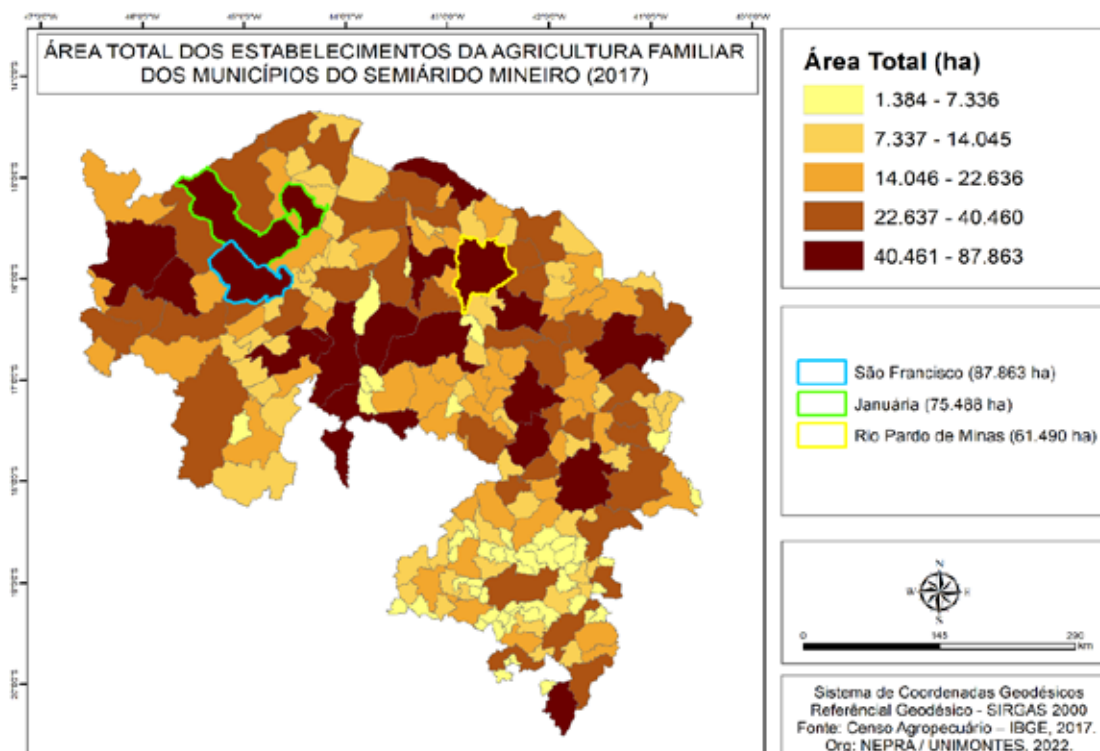


Mapa 74: Taxa de Urbanização de Vias Públicas dos Municípios do Semiárido Mineiro



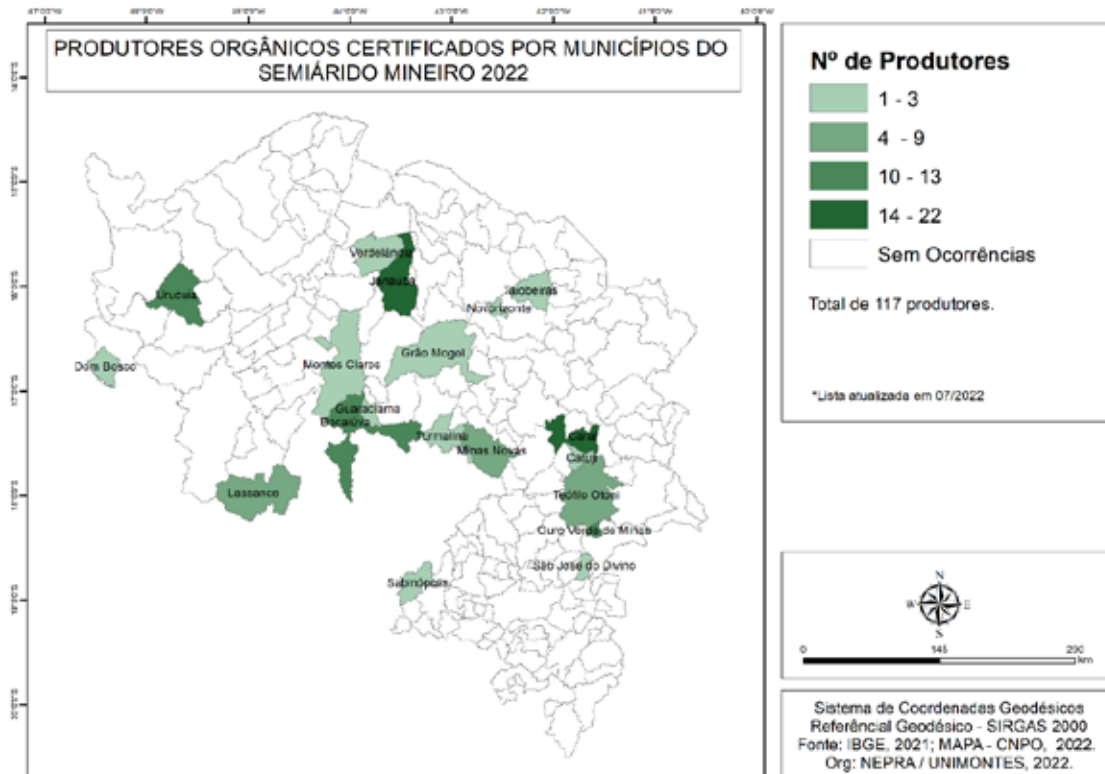
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 75: Área Total dos Estabelecimentos da Agricultura Familiar dos Municípios do Semiárido Mineiro (2017)



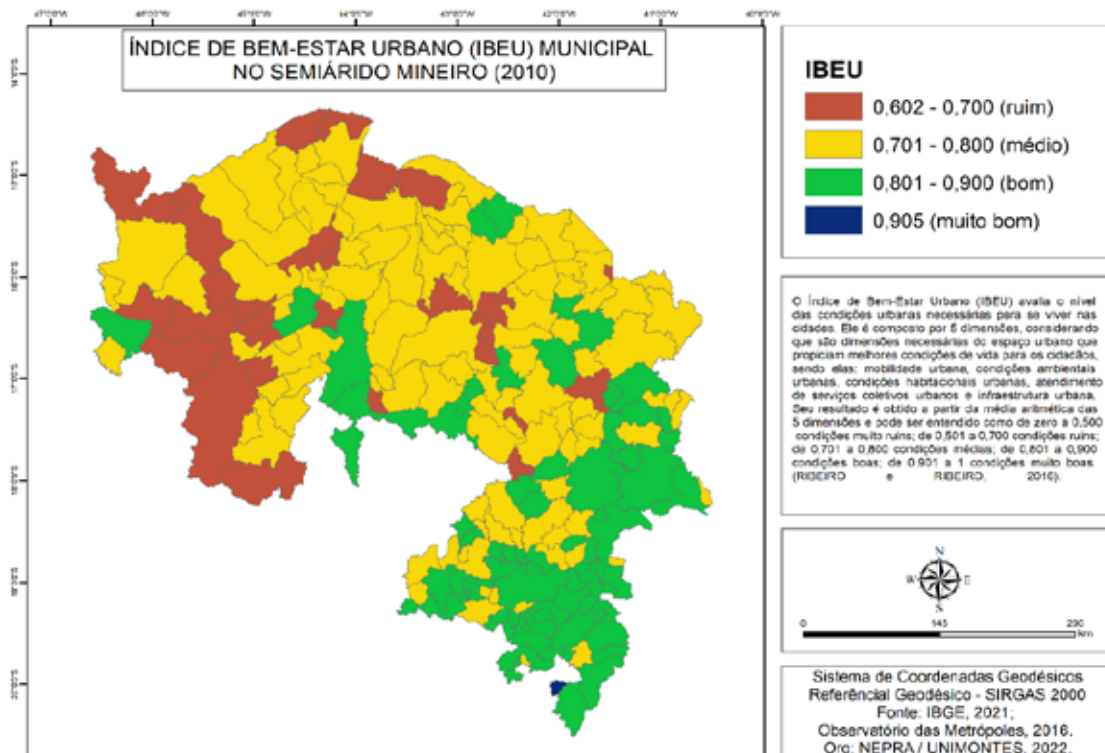
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 76: Produtores Orgânicos Certificados por Municípios do Semiárido Mineiro 2022



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

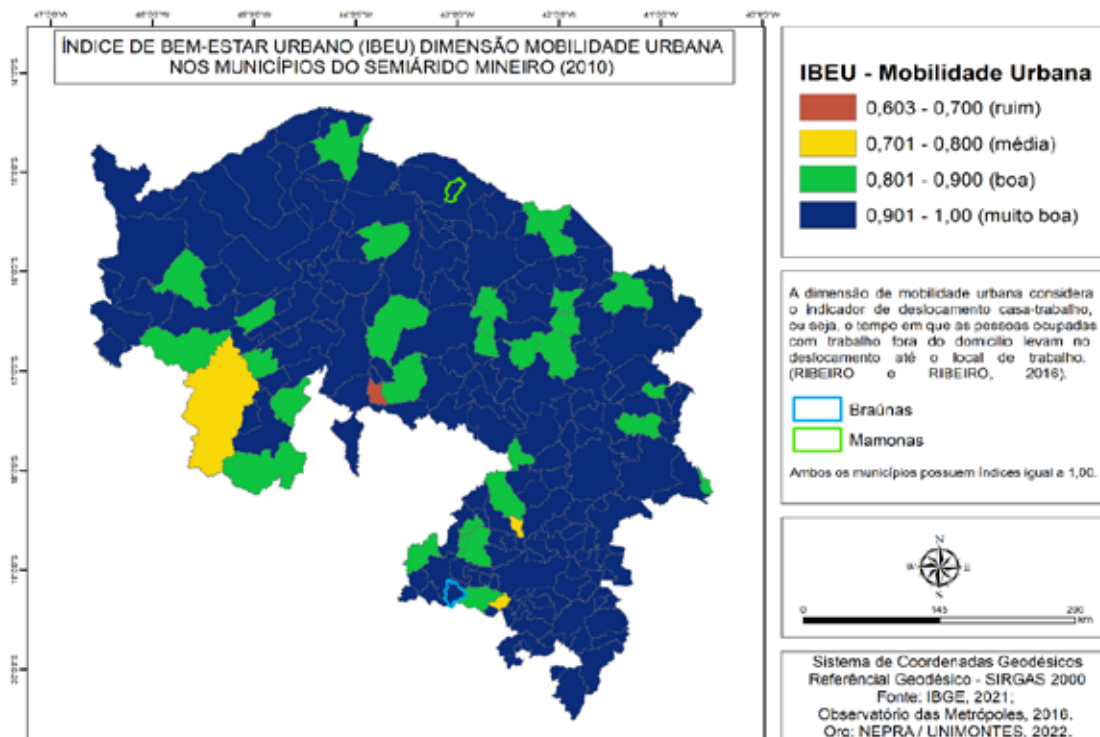
Mapa 77: Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU) Municipal no Semiárido Mineiro (2010)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

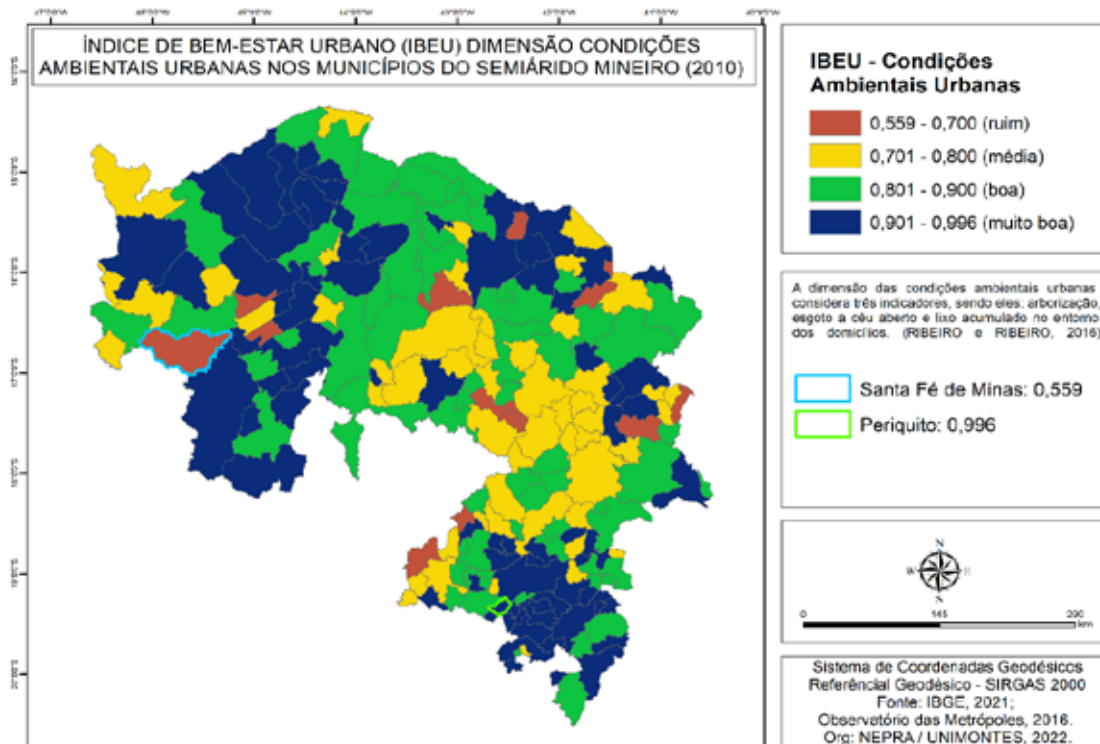


Mapa 78: Índice De Bem-Estar Urbano (IBEU) Dimensão Mobilidade Urbana nos Municípios do Semiárido Mineiro (2010)



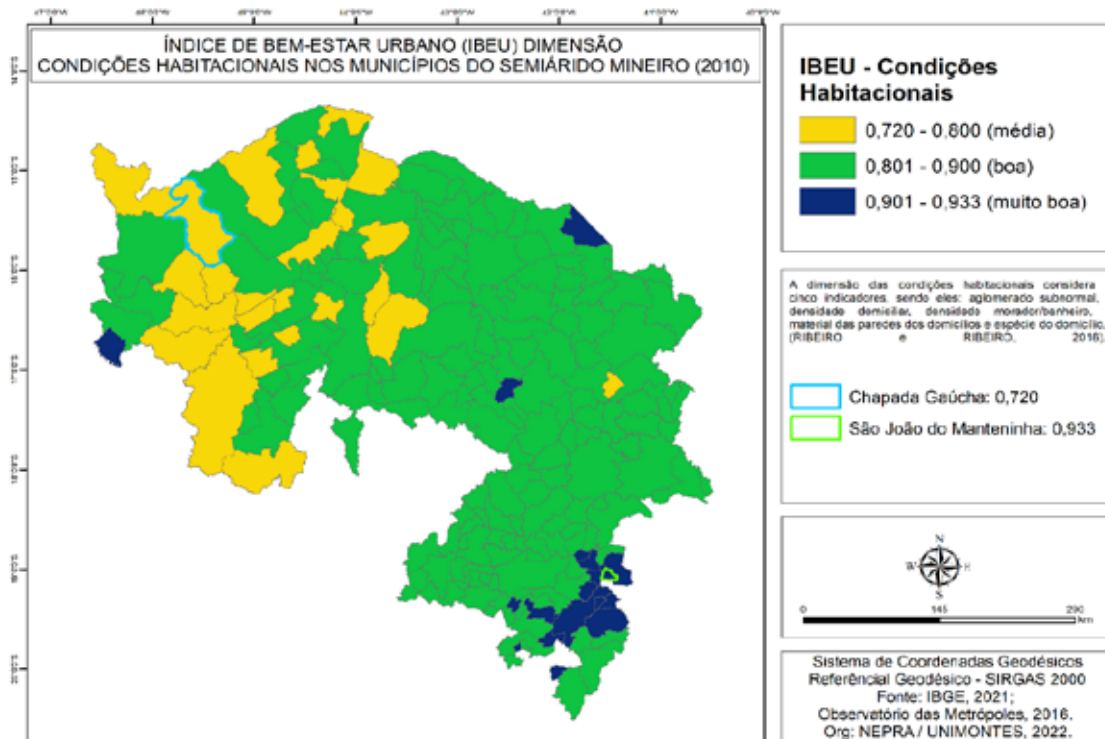
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 79: Índice De Bem-Estar Urbano (IBEU) Dimensão Condições Ambientais Urbanas nos Municípios do Semiárido Mineiro (2010)



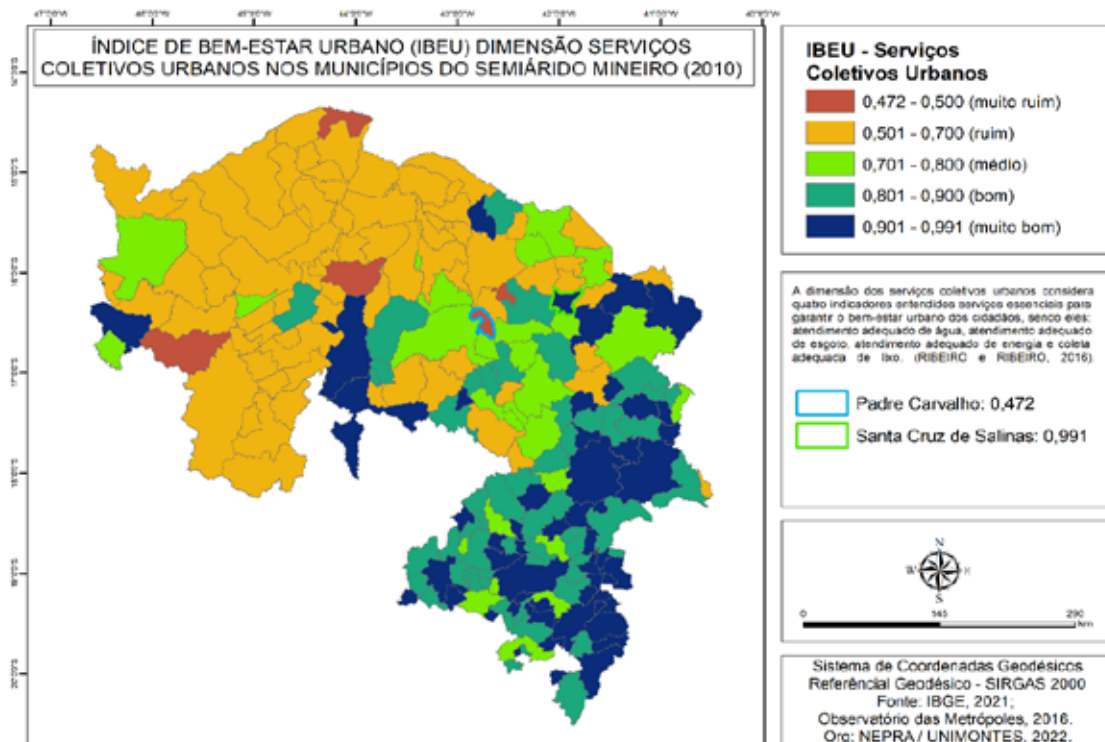
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 80: Índice De Bem-Estar Urbano (IBEU) Dimensão Condições Habitacionais nos Municípios do Semiárido Mineiro (2010)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

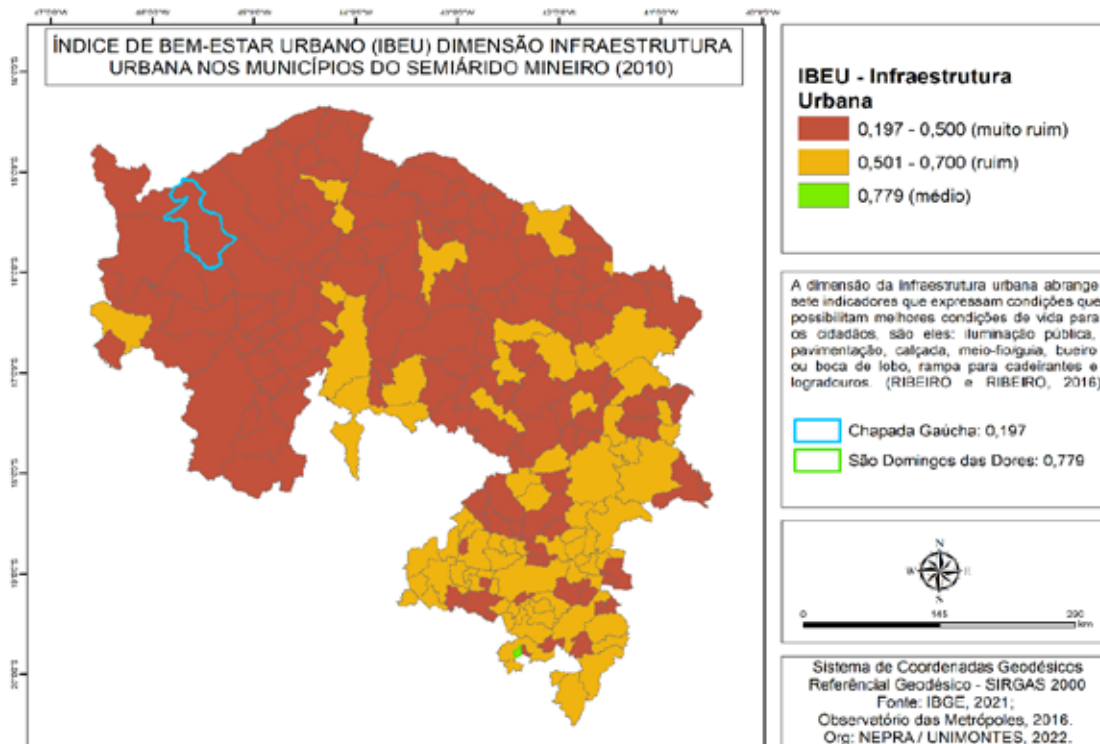
Mapa 81: Índice De Bem-Estar Urbano (IBEU) Dimensão Condições Habitacionais nos Municípios do Semiárido Mineiro (2010)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

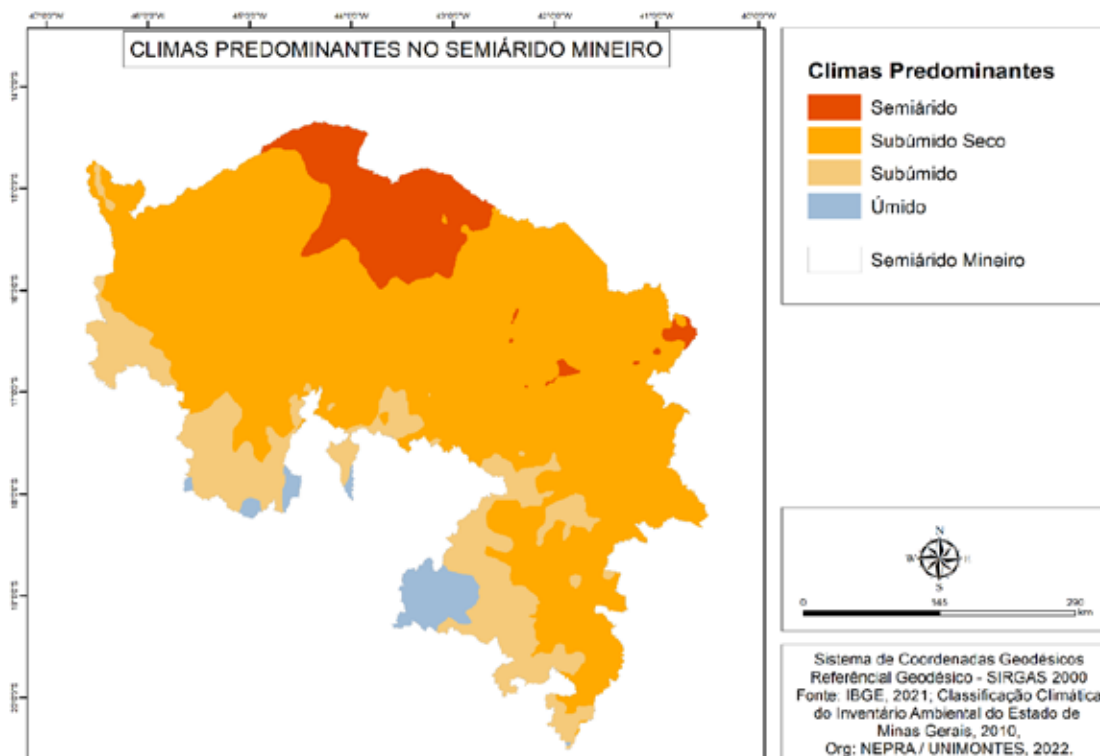


Mapa 82: Índice De Bem-Estar Urbano (IBEU) Dimensão Infraestrutura Urbana nos Municípios do Semiárido Mineiro (2010)



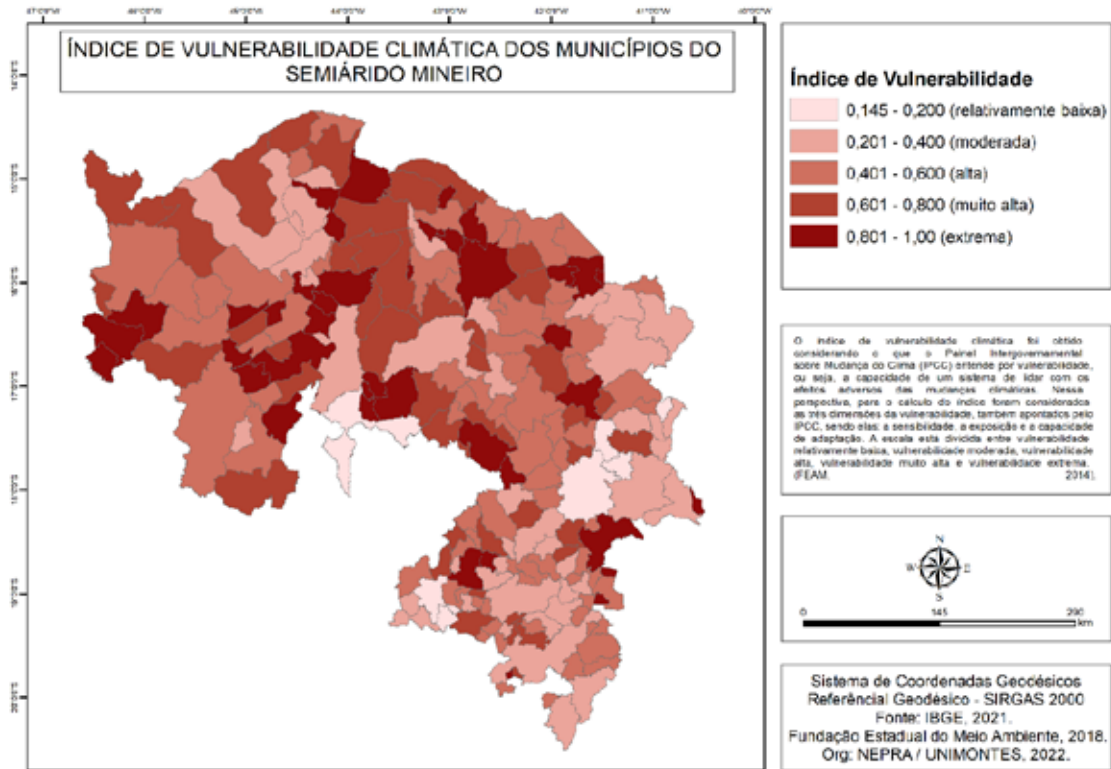
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 83: Climas Predominantes no Semiárido Mineiro



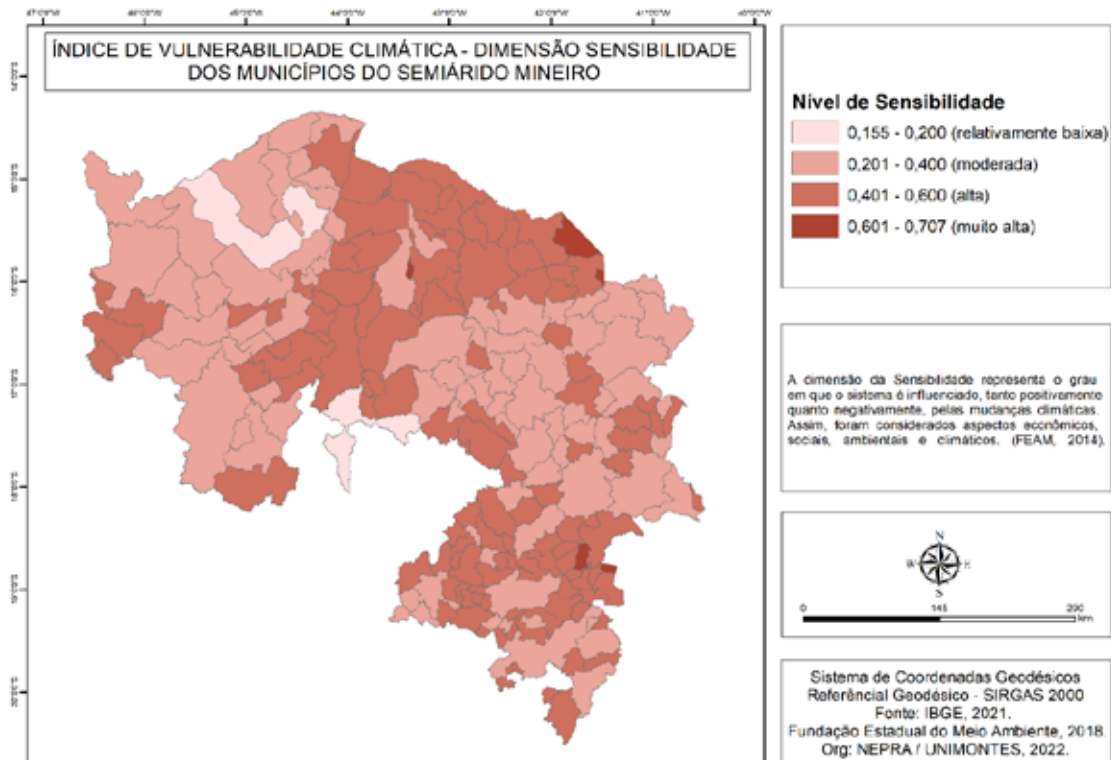
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 84: Índice de Vulnerabilidade Climática dos Municípios do Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

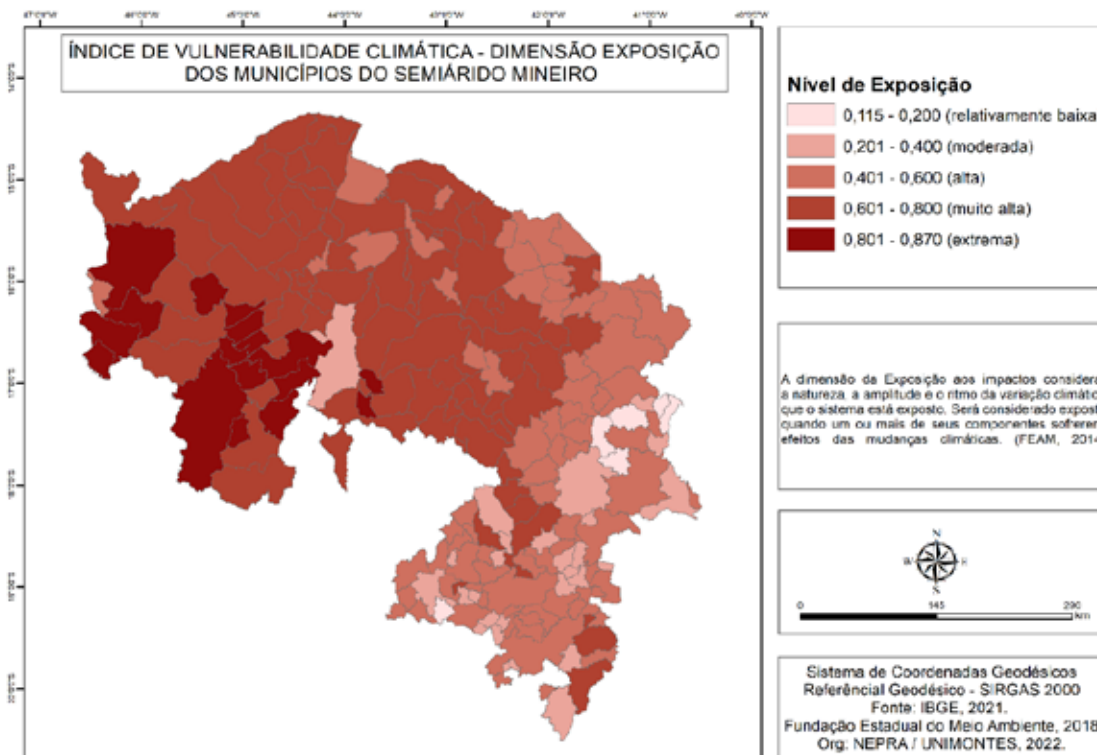
Mapa 85: Índice de Vulnerabilidade Climática – Dimensão Sensibilidade – dos Municípios do Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

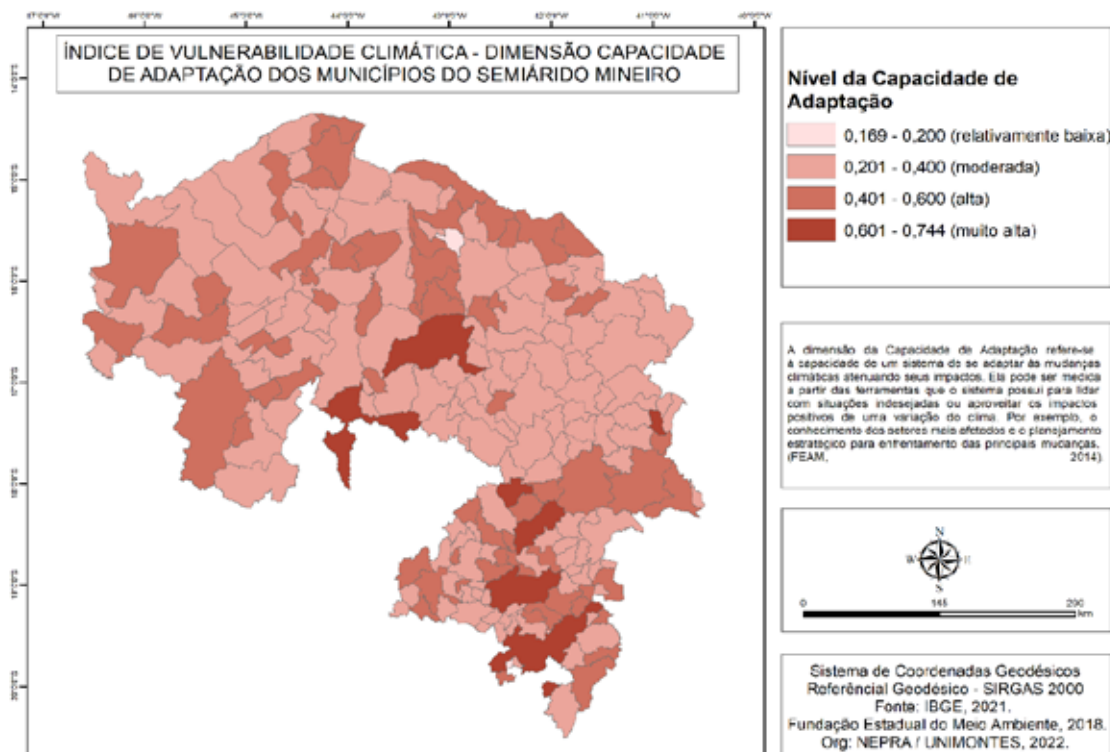


Mapa 86: Índice de Vulnerabilidade Climática – Dimensão Exposição – dos Municípios do Semiárido Mineiro



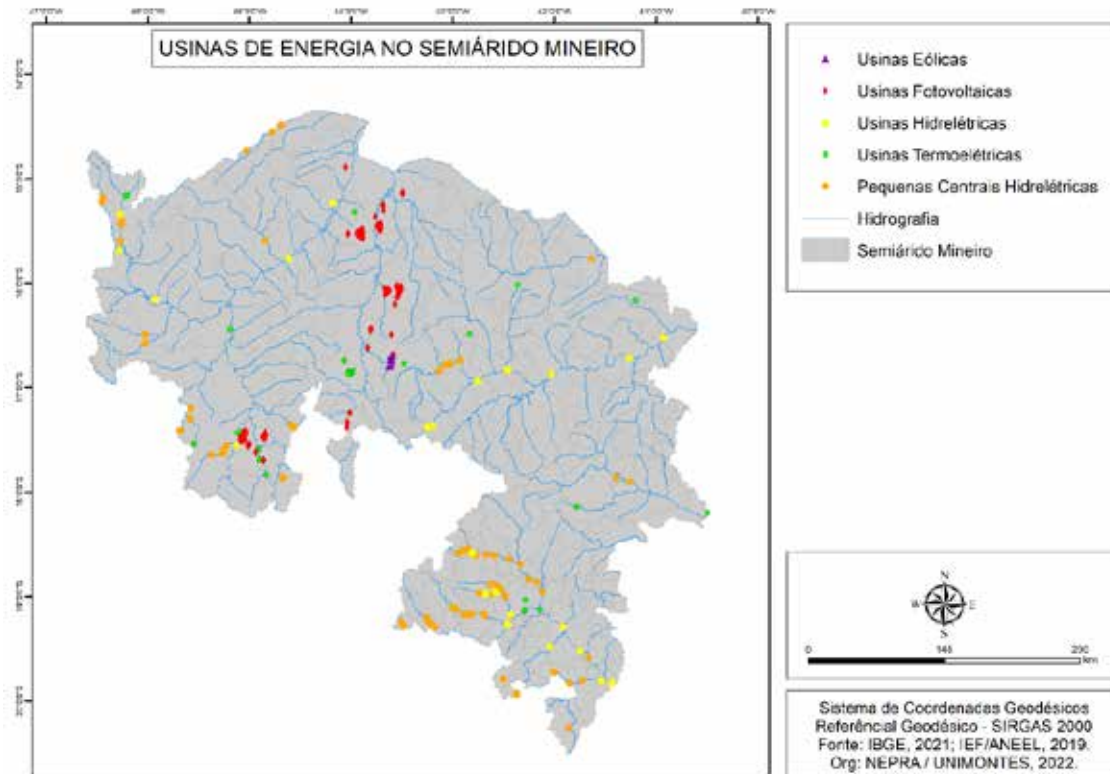
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 87: Índice de Vulnerabilidade Climática – Dimensão Capacidade de Adaptação – dos Municípios do Semiárido Mineiro



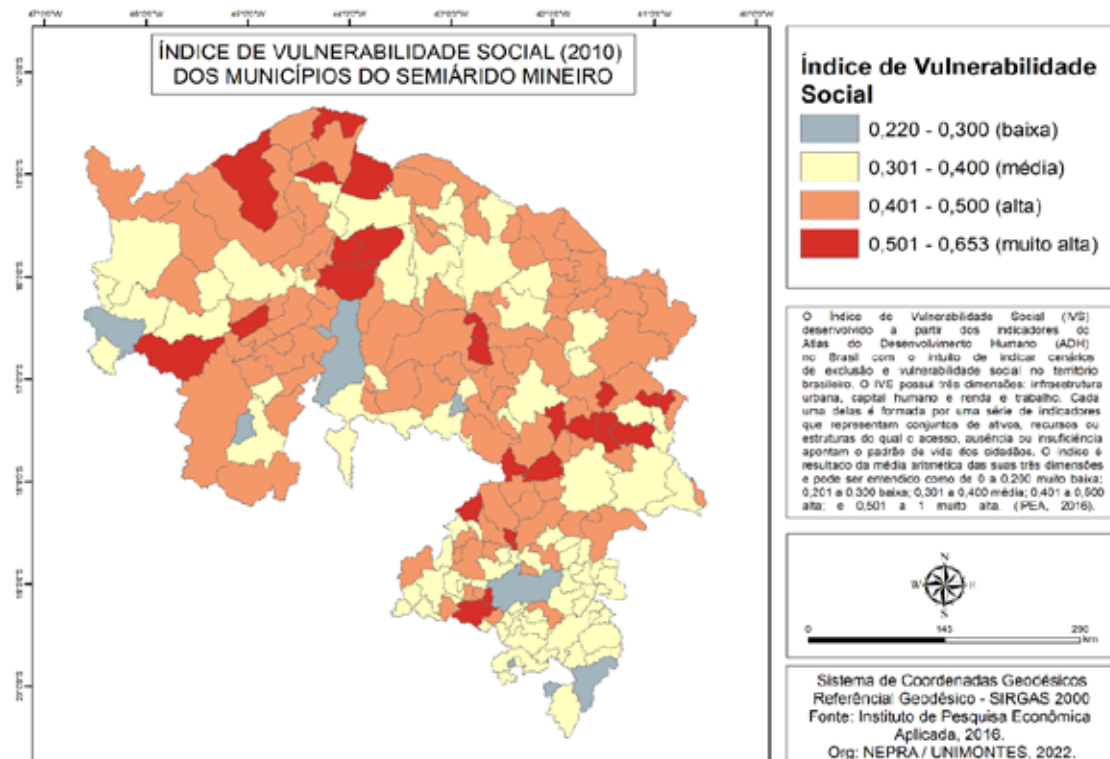
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 88: Usinas de Energia no Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

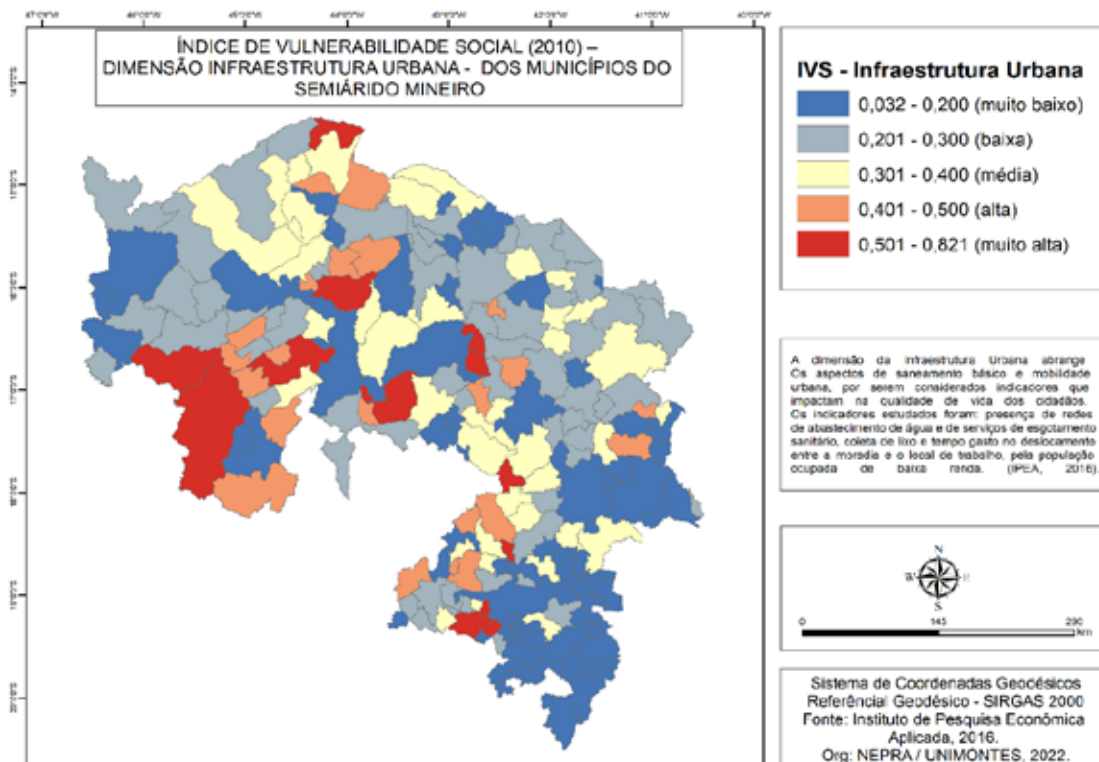
Mapa 89: Índice de Vulnerabilidade Social (2010) dos Municípios do Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

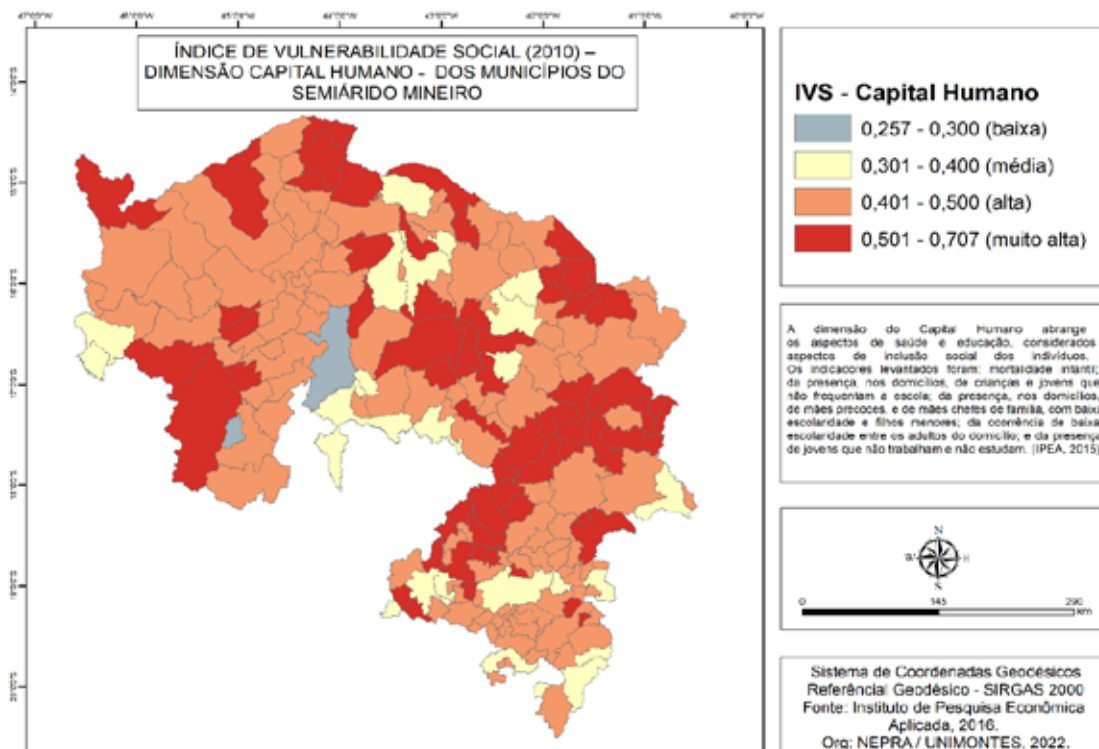


Mapa 90: Índice de Vulnerabilidade Social (2010) – Dimensão Infraestrutura Urbana - dos Municípios do Semiárido Mineiro



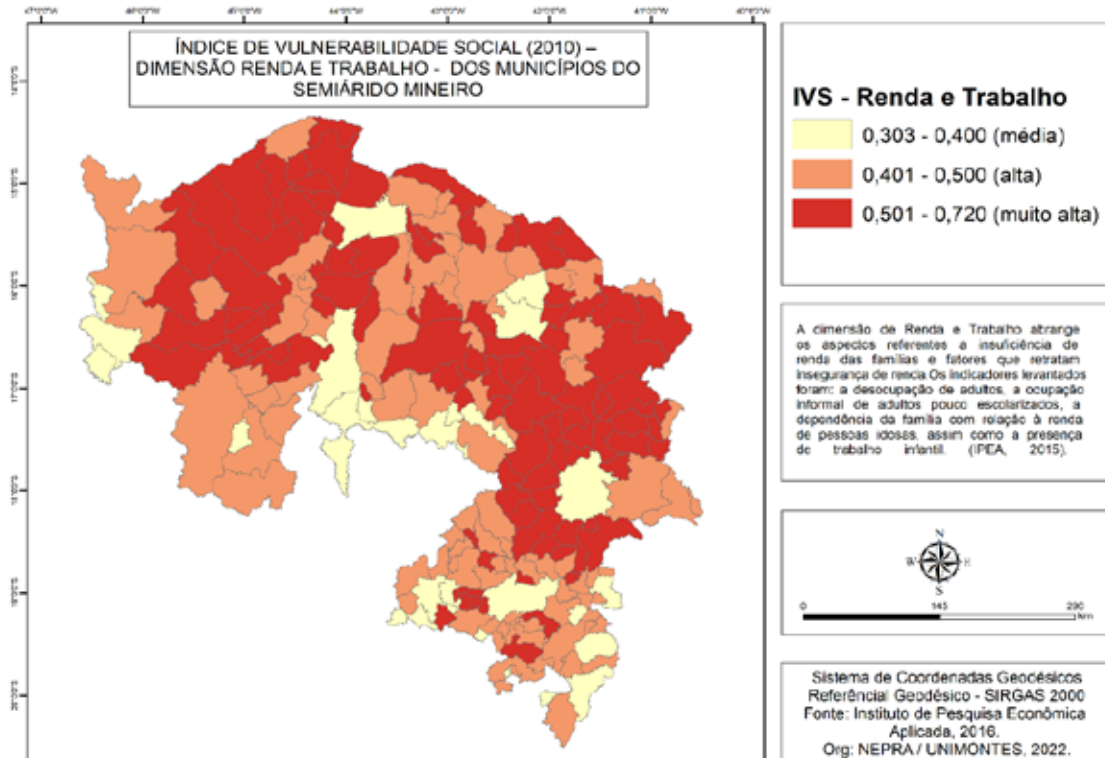
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 91: Índice de Vulnerabilidade Social (2010) – Dimensão Capital Humano - dos Municípios do Semiárido Mineiro



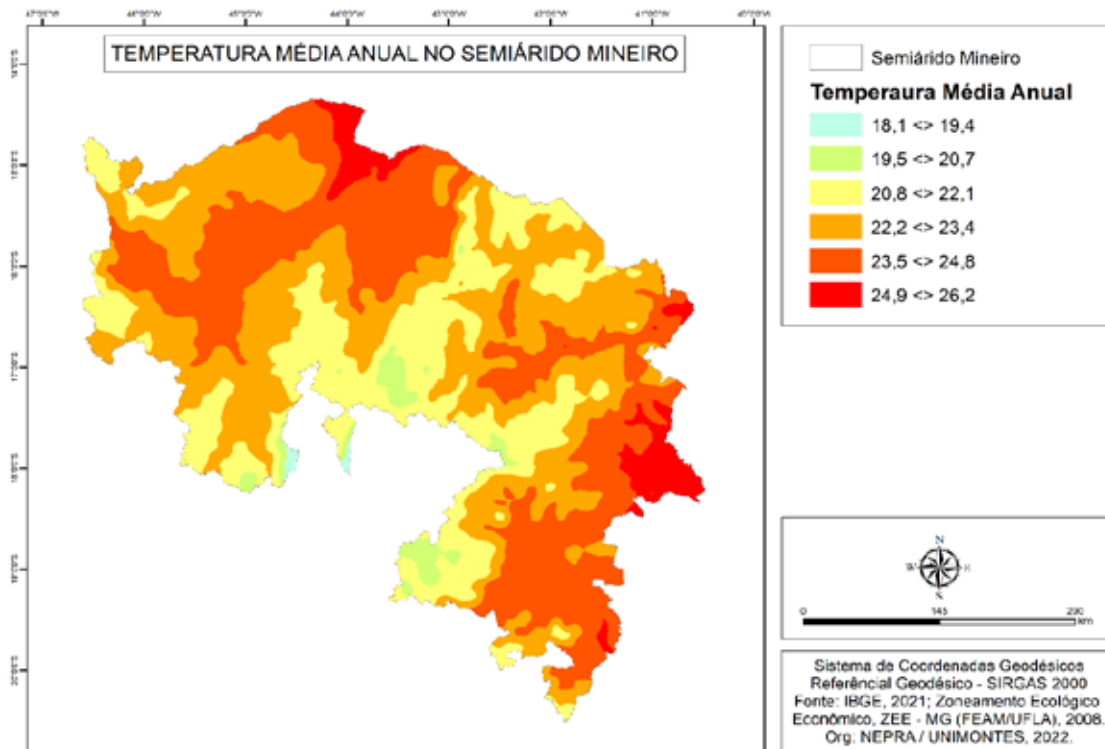
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 92: Índice de Vulnerabilidade Social (2010) – Dimensão Renda e Trabalho - dos Municípios do Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

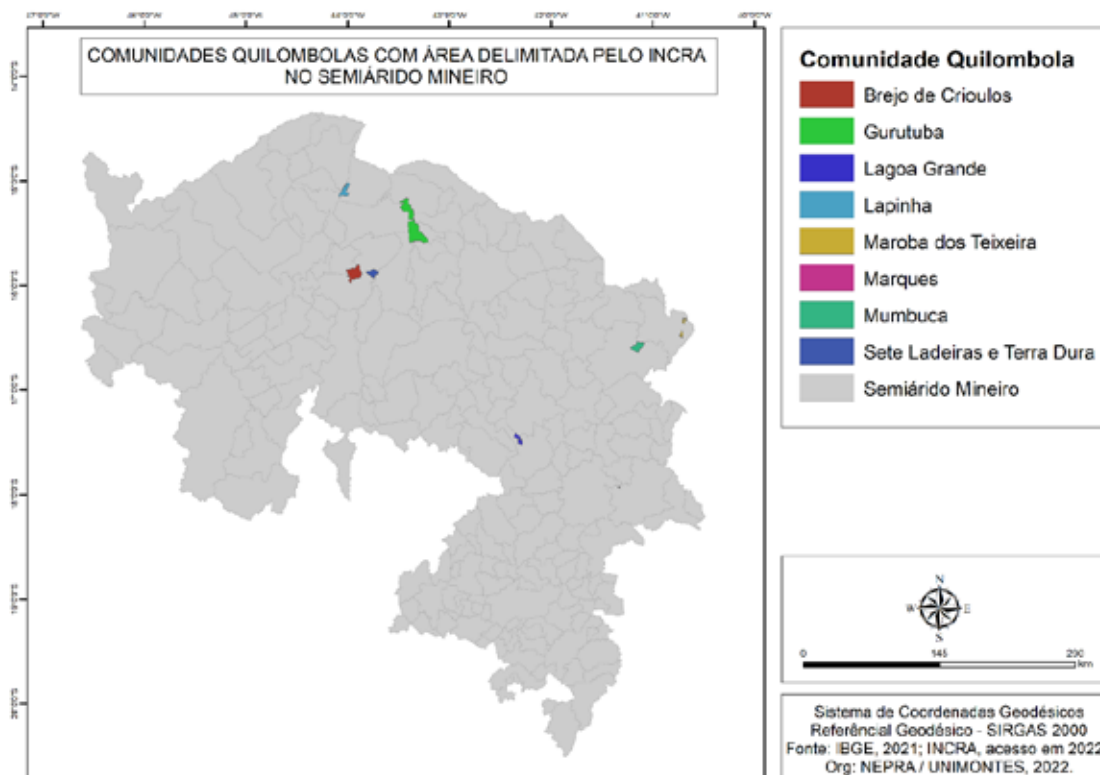
Mapa 93: Temperatura Média Anual no Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

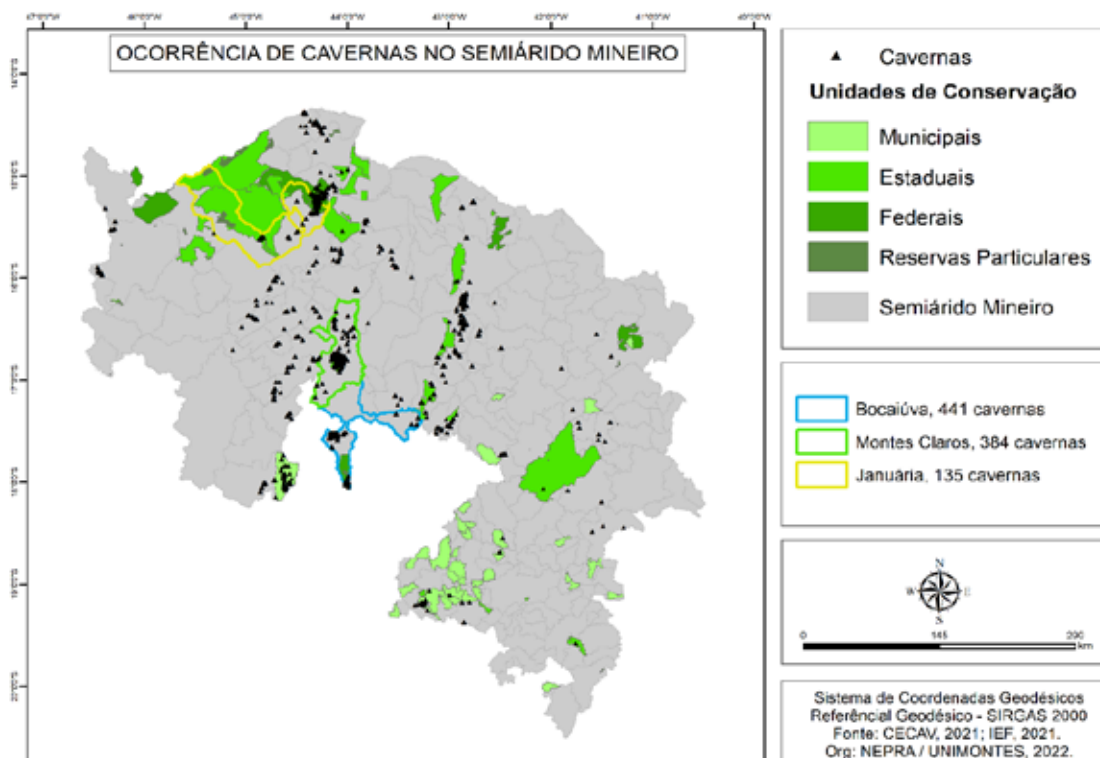


Mapa 94: Comunidades Quilombolas com Área Delimitada pelo INCRA no Semiárido Mineiro



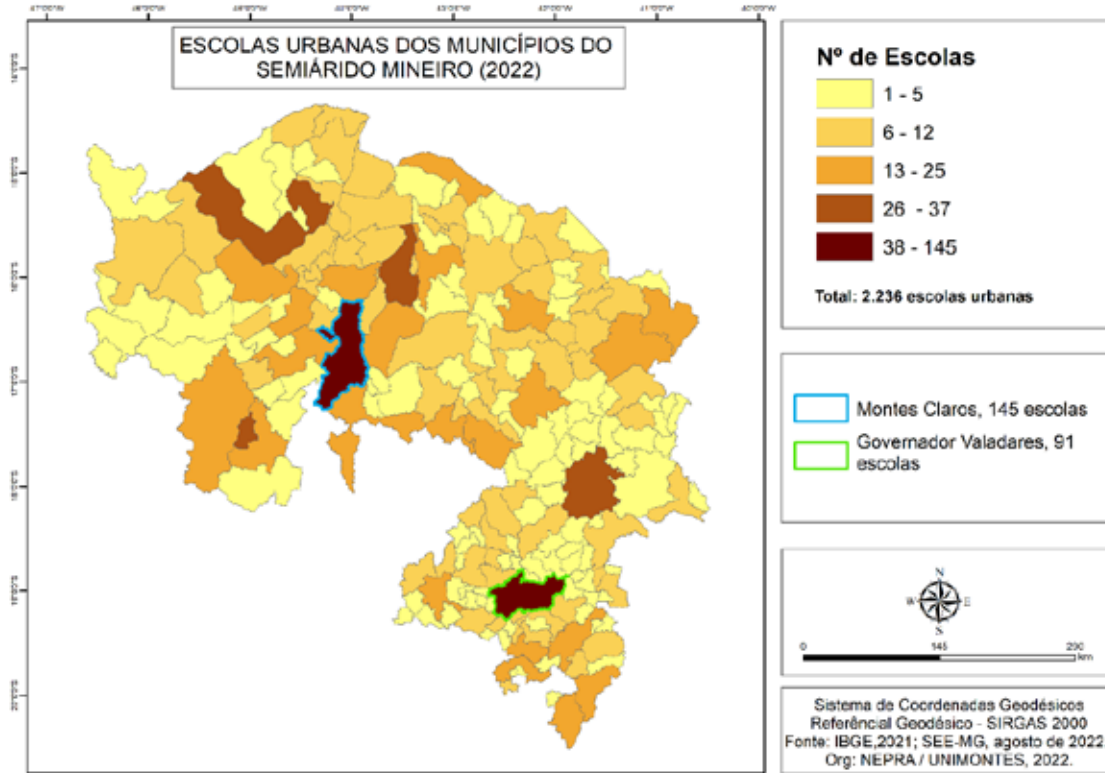
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 95: Ocorrência de Cavernas no Semiárido Mineiro



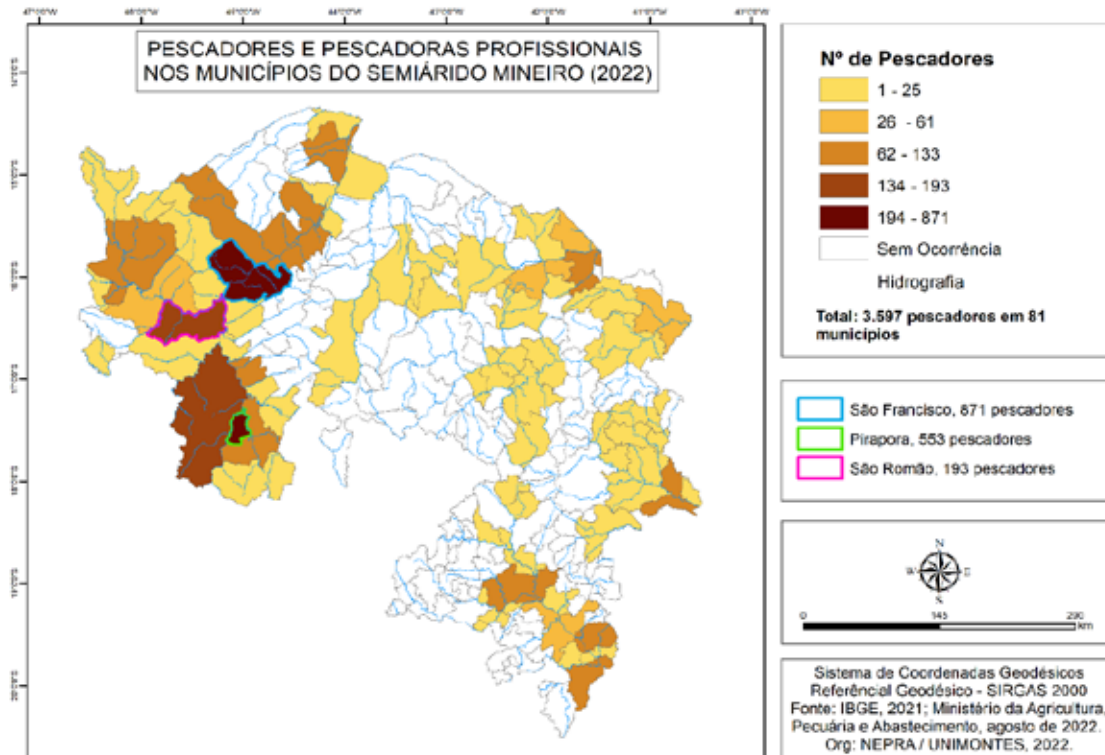
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 96: Escolas Urbanas dos Municípios do Semiárido Mineiro (2022)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

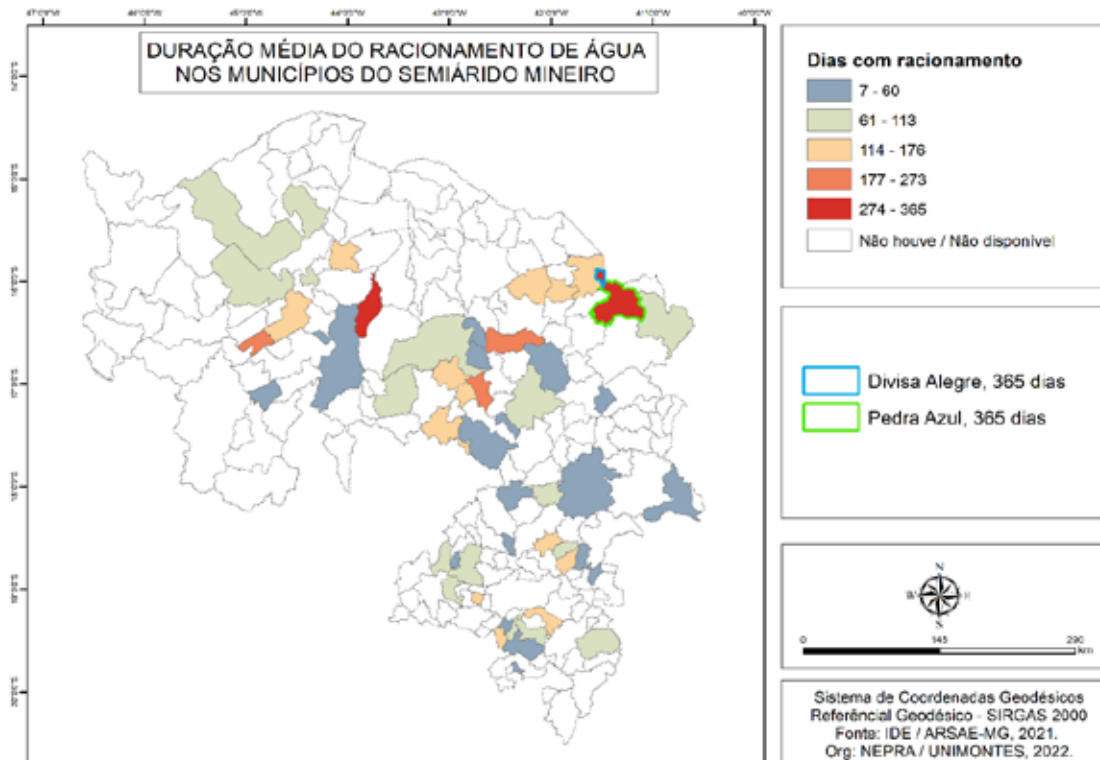
Mapa 97: Pescadores e Pescadoras Profissionais nos Municípios do Semiárido Mineiro (2022)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

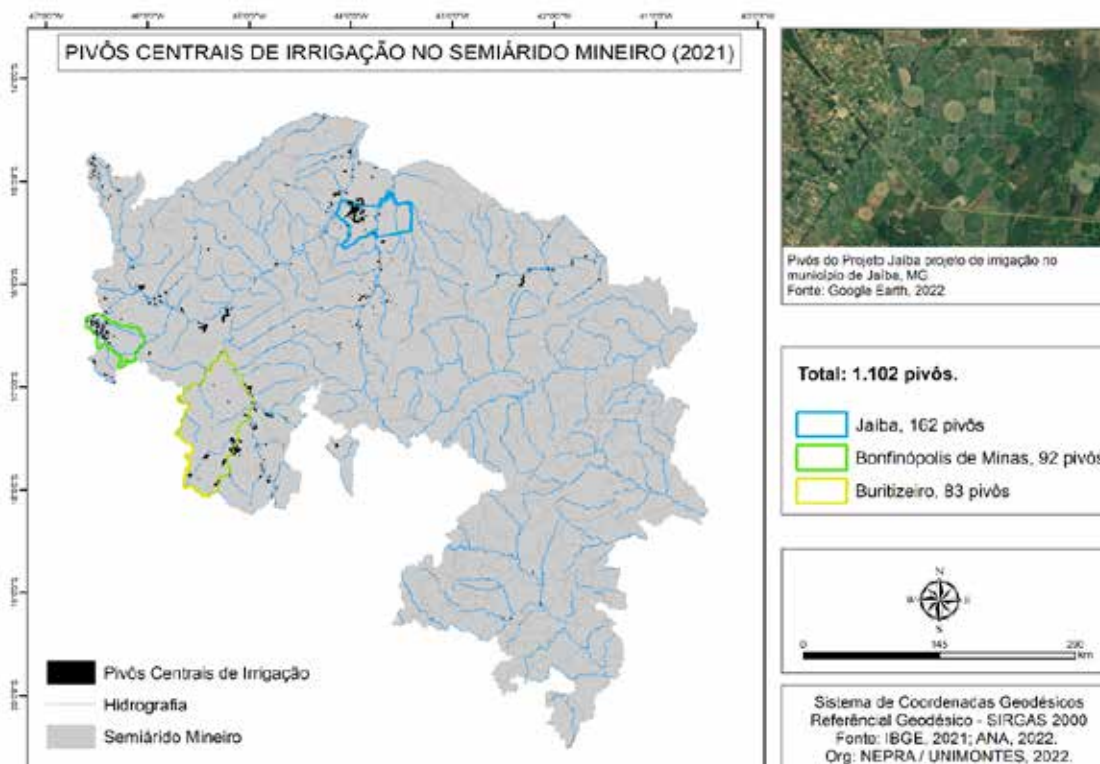


Mapa 98: Duração Média do Racionamento de Água nos Municípios do Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

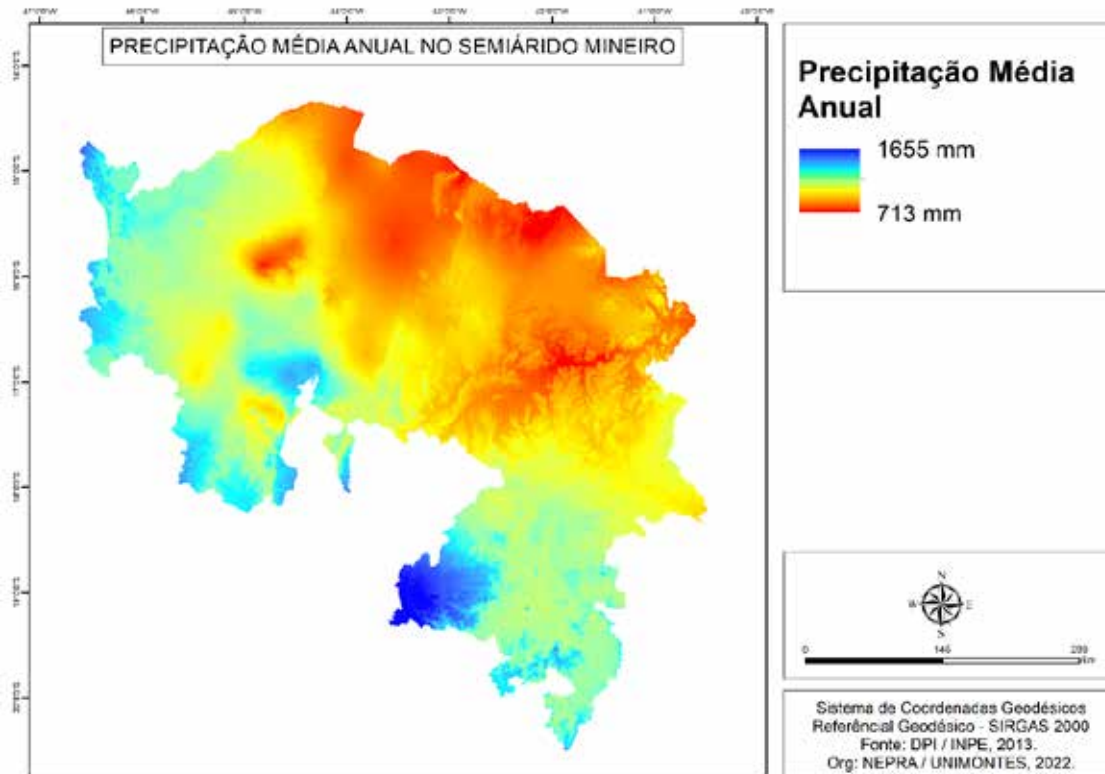
Mapa 99: Pivôs Centrais de Irrigação no Semiárido Mineiro (2021)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.



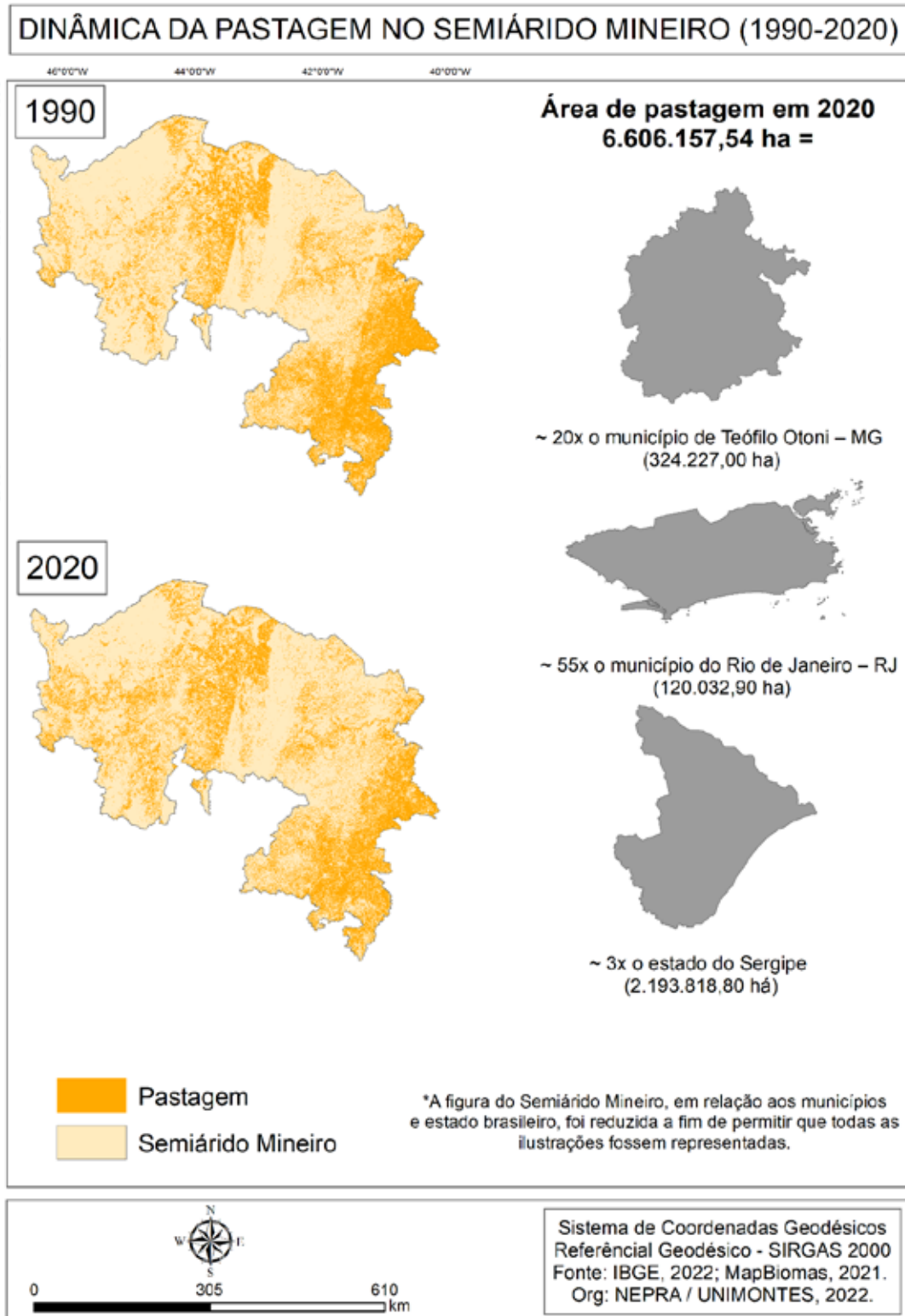
Mapa 100: Precipitação Média Anual no Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

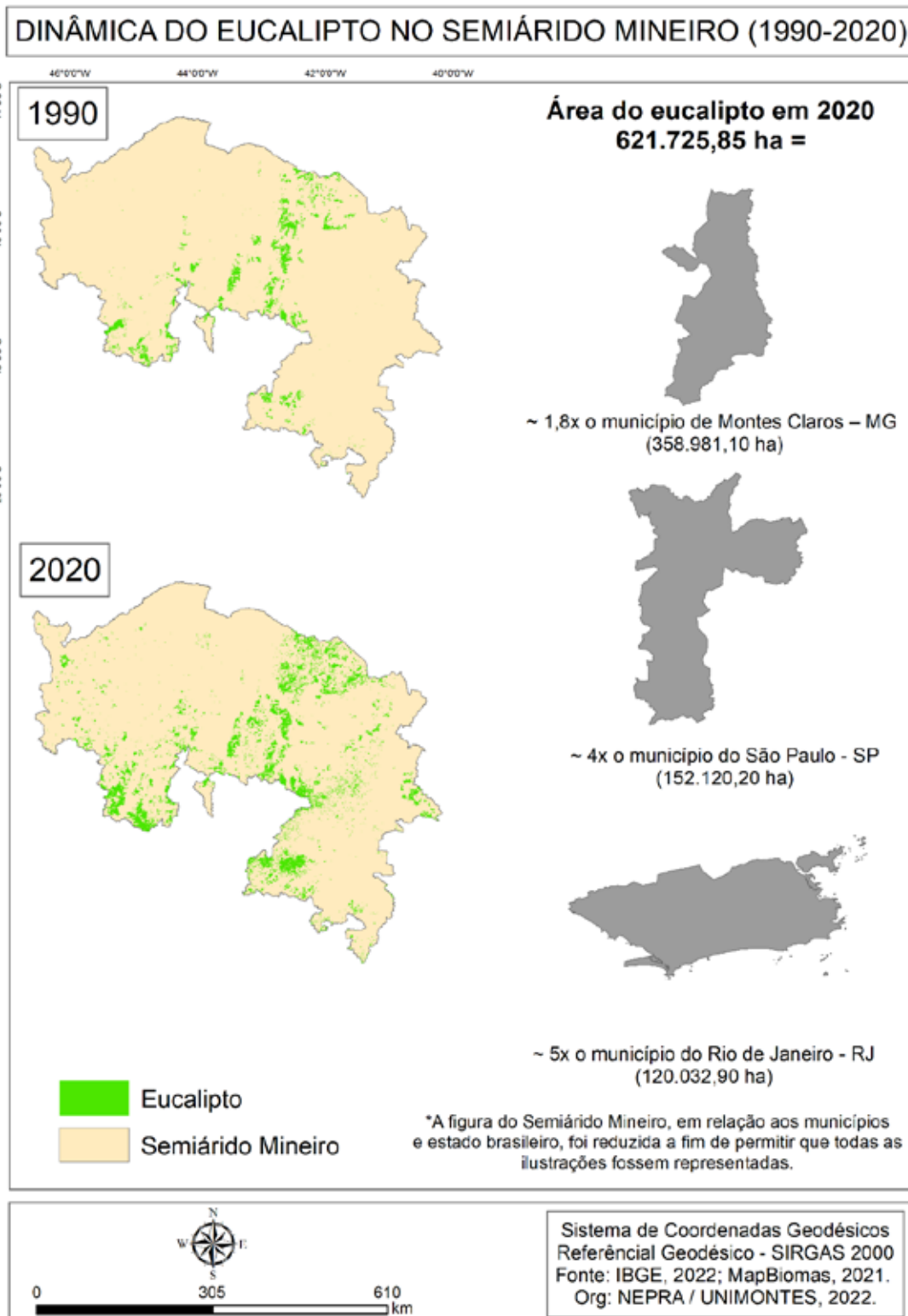


Mapa 101: Dinâmica da Pastagem no Semiárido Mineiro (1990-2020)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

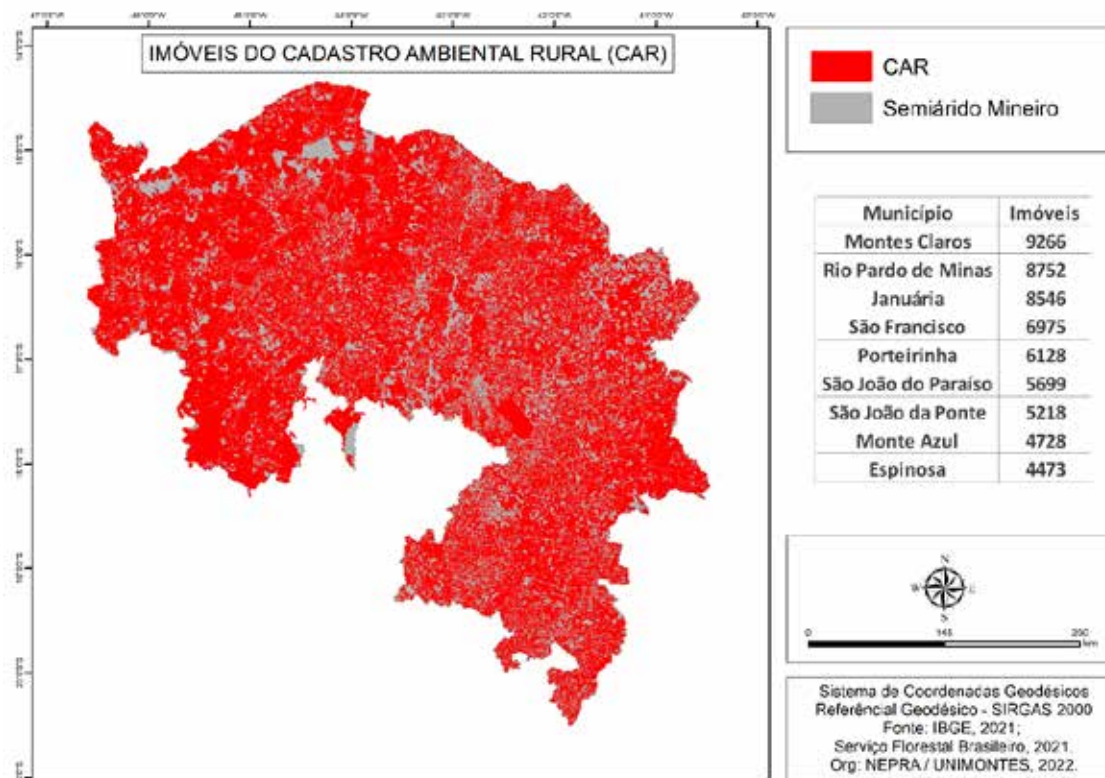
Mapa 102: Dinâmica do Eucalipto no Semiárido Mineiro (1990-2020)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

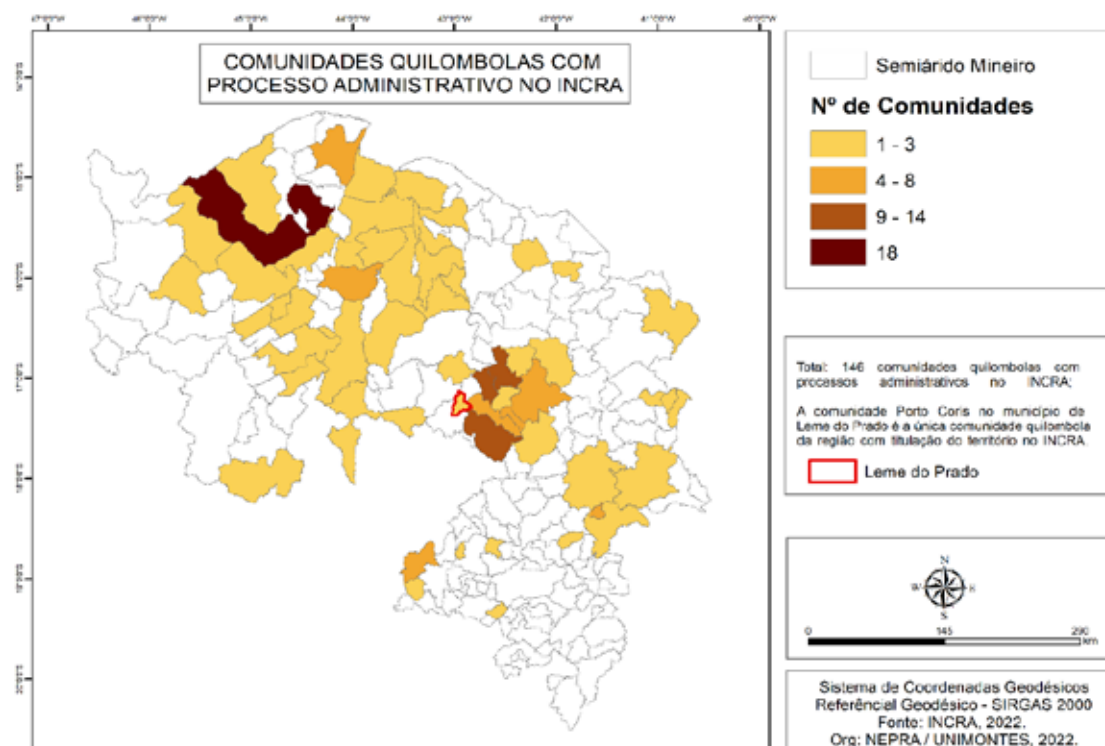


Mapa 103: Área do Cadastro Ambiental Rural (CAR)



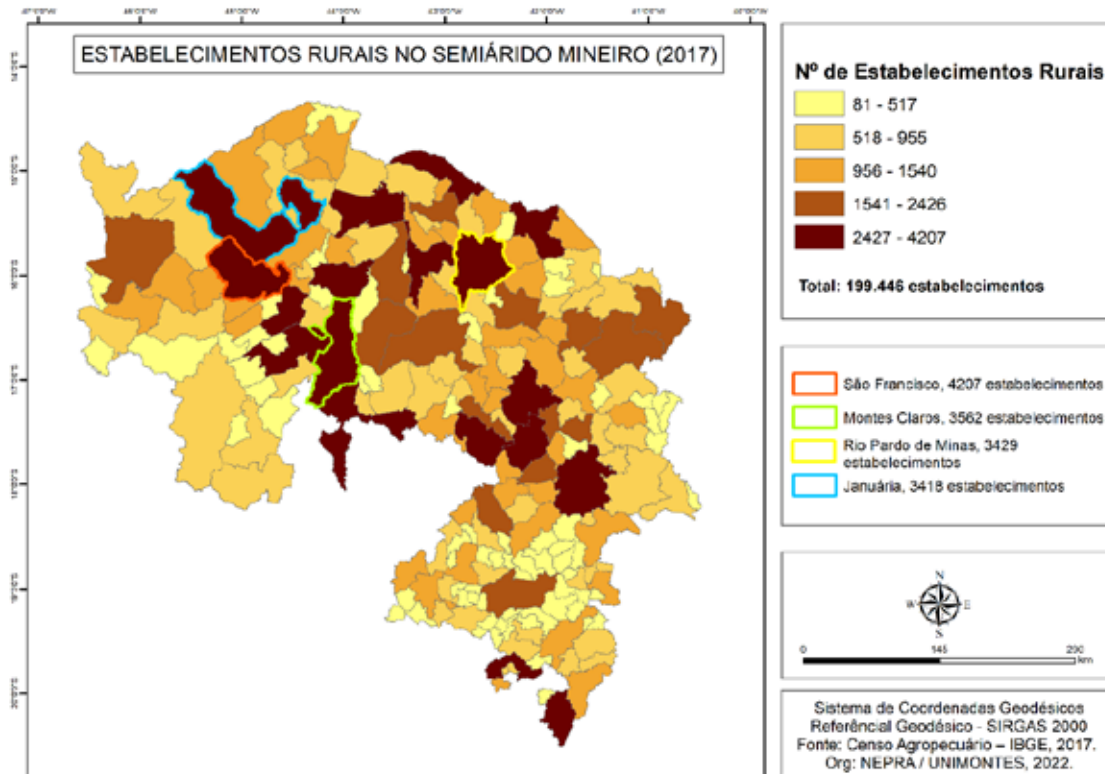
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 104: Comunidades Quilombolas com Processo Administrativo no INCRA



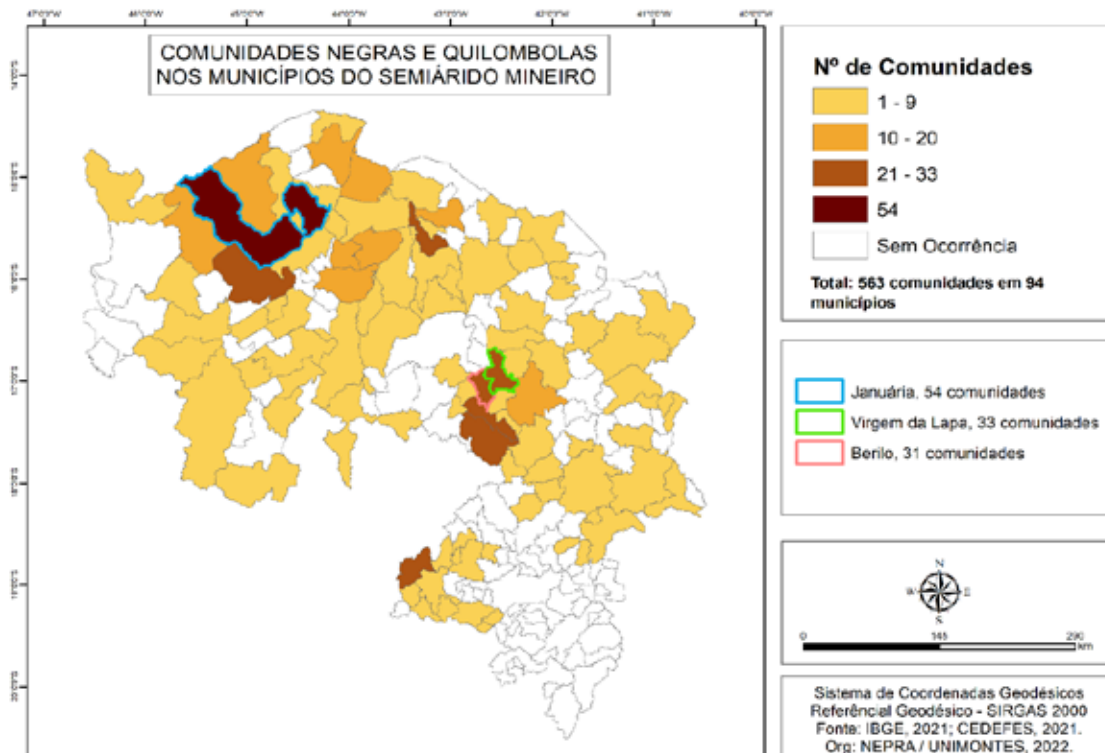
Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 105: Estabelecimentos Rurais no Semiárido Mineiro (2006)



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Mapa 106: Comunidades Negras e Quilombolas nos Municípios do Semiárido Mineiro



Fonte: NEPRA/UMIMONTES, 2022.

Parte II

Semiário Mineiro: Da questão agrária à questão ambiental



SENTIDOS DA DEMARCAÇÃO DAS TERRAS DA UNIÃO E DA REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DE COMUNIDADES RIBEIRINHAS NO NORTE DE MINAS GERAIS

Fernando Soares Gomes⁵

Alexandre Soares de Almeida⁶

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88), por meio da aceção contida no seu artigo 20, III, define que os terrenos marginais dos rios federais [aqueles que, por exemplo, percorrem mais de uma Unidade Federativa, como o rio São Francisco] são bens de propriedade da União Federal. E de acordo com o artigo 4º do Decreto-Lei nº 9.760/1946, os terrenos marginais são as áreas “[...] banhadas pelas correntes navegáveis, fora do alcance das marés, e que vão até a distância de 15 (quinze) metros, medidos horizontalmente para a parte da terra, contados desde a Linha Média das Enchentes Ordinárias (LMEO)”⁷ (BRASIL, 1946).

A gestão do patrimônio da União, conjunto de bens no qual se encontram os terrenos marginais dos rios federais e outras áreas como os terrenos de marinha, os recursos minerais e as terras tradicionalmente ocupadas pelos povos indígenas⁸, nos termos do mencionado artigo 20 da CRFB/88) é executada pela Secretaria do Patrimônio da União (SPU), atualmente ligada ao Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.

Compete à SPU, dentre outras atribuições, “administrar o patrimônio imobiliário da União e zelar por sua conservação, adotar as providências necessárias à regularidade dominial dos bens da União e integrar a Política Nacional de Gestão do Patrimônio da União com as políticas públicas destinadas para o desenvolvimento sustentável” (BRASIL, 2023).

⁵ Advogado Popular. Doutorando em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Desenvolvimento Social pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). Membro do Dom - Grupo de Pesquisa em Antropologia do Direito da UFMG. E-mail: fernandosg1502@gmail.com

⁶ Jurista Popular. Discente especial da disciplina “Saberes Tradicionais, Decolonialidade, Pluriversalidade”, lecionada no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social da Universidade Estadual de Montes Claros e Pesquisador no NEPRA - Unimontes. E-mail: jusagrarista@gmail.com

⁷ De acordo com a SPU (2006, p. 27), “a Linha Média das Enchentes Ordinárias (LMEO) é uma linha fictícia, definida a partir da média das enchentes do rio”.

⁸ Apesar de constituir o rol de bens elencados no artigo 20 da CRFB/88, a demarcação das terras de povos indígenas é de competência da Fundação Nacional do Índio (FUNAI). Contudo, segundo o artigo 19, § 1º do Estatuto do Índio, “a demarcação promovida nos termos deste artigo, homologada pelo Presidente da República, será registrada em livro próprio do Serviço do Patrimônio da União (SPU) e do registro imobiliário da comarca da situação das terras”.

Em 14 de outubro de 2022, o Juízo da 3ª Vara Federal da Subseção Judiciária de Montes Claros proferiu uma sentença no âmbito da ação civil pública proposta pelo Ministério Público Federal (MPF)⁹, na qual o *Parquet* requereu a condenação da União Federal, por meio da SPU, ao atendimento, dentro do prazo máximo de 1 ano, da obrigação de identificar, demarcar e cadastrar os terrenos marginais do rio São Francisco, especificamente nos municípios abrangidos pela jurisdição da Subseção Judiciária de Montes Claros, onde a ação foi ajuizada, todos eles localizados no Norte de Minas Gerais (Buritizeiro, Ibiaí, Icaraí de Minas, Januária, Lagoa dos Patos, Lassance, Pedras de Maria da Cruz, Pintópolis, Ponto Chique, São Romão, São Francisco, Santa Fé de Minas e Várzea da Palma)¹⁰.

Consoante o *Manual de Regularização Fundiária em Terras da União*, “demarcar um bem imóvel significa fixar os limites ou reavivar os limites que já tenham existido e foram apagados, sendo feita sobre o patrimônio já conhecido da União. É o procedimento mais utilizado pela SPU, sendo aplicado sobretudo em relação aos terrenos de marinha e marginais (INSTITUTO PÓLIS, 2006, p. 37).

A demarcação desses terrenos, na forma de entendimento firmado pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ)¹¹, é meramente declaratória, de maneira que, uma vez declarados como bens da União, “todos os registros anteriores são considerados nulos”. No caso dos terrenos marginais do rio São Francisco, impõe-se ainda o conteúdo da Súmula 479 do Supremo Tribunal Federal (STF), que dispõe que “as margens dos rios navegáveis são de domínio público, insuscetíveis de expropriação e, por isso mesmo, excluídas de indenização” (INSTITUTO PÓLIS, 2006, p. 37).

Essa noção de demarcação dos terrenos marginais dos rios federais é distinta daquela relacionada ao reconhecimento territorial das comunidades quilombolas, eis que não necessariamente ocupam terras de dominialidade da União, diante da inexistência de menção no artigo 20 da CRFB/1988. O direito territorial dos povos quilombolas é garantido por meio do artigo 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT)¹², e começou a ser estruturado no Brasil somente depois do Decreto nº 4.887/2003 (INSTITUTO PÓLIS, 2006).

Não obstante, na hipótese do território quilombola se situar em terras da União, a tarefa de promover a regularização fundiária é da SPU, fundada em Relatório Técnico de Identificação e Delimitação (RTID) produzido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Noutro lado, com relação aos demais tipos de dominialidades (terras particulares ou devolutas), a aludida responsabilidade de titulação territorial quilombola é um encargo do INCRA.

⁹ Ação Civil Pública de nº 1004394-29-2019-4-01-3807. Autor: Ministério Público Federal. Ré: União Federal. Em trâmite na 3ª Vara Federal da Subseção Judiciária de Montes Claros, Minas Gerais.

¹⁰ Apesar de fazer parte da jurisdição da Subseção Judiciária de Montes Claros, Minas Gerais, o município de Pirapora não foi listado na referida sentença.

¹¹ Entendimento firmado no âmbito do julgamento do Recurso Especial nº 624.746, Rio Grande do Sul, julgado em 15/09/2005.

¹² Art. 68 do ADCT: “Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos.



Perante à missão de promover a regularização dominial dos bens da União, a SPU tem o *poder-dever* de instrumentalizar a aplicação de determinados institutos jurídicos cujas previsões legais atravessam o ordenamento jurídico brasileiro, desde as conceituações mais amplas contidas na CRFB/1988 [principalmente em seus artigos 182 e 183¹³] e no Código Civil [conforme artigo 1.225¹⁴] até o conteúdo de normativas infralegais referentes à regulamentação de determinados dispositivos constitucionais, como a política urbana do país, por meio do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), e a reforma agrária, através da Lei nº 8.629/1993.

A aplicação de qualquer um dos instrumentos jurídicos previstos para a hipótese de bens da União, apesar de ser em grande parte uma atribuição exclusiva da SPU, demanda a formulação e a execução de políticas públicas governamentais de maneira transversal, exigindo a colaboração técnica dos Estados e Municípios, dos Ministérios relacionados às temáticas das Cidades, do Meio Ambiente, da Agricultura e da Pesca, da Advocacia Geral da União (AGU), da Caixa Econômica Federal (CEF), do INCRA, da FUNAI, de Secretarias Especiais do Governo Federal, do Sistema Cartorial e de Registro, do Ministério Público e da Defensoria Pública, dos Poderes Legislativo e Judiciário e da sociedade civil (INSTITUTO PÓLIS, 2006).

Contudo, as dinâmicas históricas de apropriação privada de terras públicas no Brasil, evidenciadas por uma vasta literatura acadêmica, foram responsáveis por alavancar os usos exclusivos, predatórios e conflituosos dos bens da União, como dos terrenos marginais do rio São Francisco, por exemplo. A natureza jurídica de bem público desses terrenos nunca de fato chegou a emergir plenamente enquanto um instrumento argumentativo e como prática de transformação, sendo certo que, nas raras oportunidades em que as instituições públicas almejavam tal propósito, esse intento foi rapidamente minado e desconstituído pelos fazendeiros e empresas conflitantes.

Aliada a tais elementos, soma-se a insuficiência generalizada do trabalho de gerenciamento do patrimônio da União “promovido pelo Estado ao longo de mais de 160 anos”, principalmente em relação ao reconhecimento e à caracterização do domínio público e ao cumprimento das destinações preceituadas pelo ordenamento jurídico, apesar da existência de responsabilidades legais nesse sentido desde o início da vigência da Lei de Terras de 1850 (MOREIRA, 2018, p. 52).

¹³ Art. 182 da CRFB/1988: “A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes”. Art. 183. “Aquele que possuir como sua área urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural” (BRASIL, 1988).

¹⁴ Art. 1.225 do CC/2002: “São direitos reais: I - a propriedade; II - a superfície; III - as servidões; IV - o usufruto; V - o uso; VI - a habitação; VII - o direito do promitente comprador do imóvel; VIII - o penhor; IX - a hipoteca; X - a anticrese. XI - a concessão de uso especial para fins de moradia; (Incluído pela Lei nº 11.481, de 2007) XII - a concessão de direito real de uso; e (Redação dada pela Lei nº 13.465, de 2017) XIII - a laje. (Incluído pela Lei nº 13.465, de 2017)” (BRASIL, 2002).

Essas características compõem o que Moreira (2018, p. 66) abordou como “dupla abordagem pautada por uma ‘condescendência indiscriminada’ e uma ‘displicência instrumentalizada’ no tratamento dado à gestão do patrimônio da União”, o que acabou por efetivar uma verdadeira confusão acerca das dimensões e dos limites das propriedades públicas federais no Brasil, e por intensificar conflitos e episódios de violência e violações de direitos.

De acordo com Moreira (2018, p. 67), “[...] a leitura do conjunto de leis que disciplinam a matéria das terras da União registra que, a cada nova regulação editada, agrava-se a opacidade sobre a situação fundiária das terras públicas do Brasil”. Isso porque o conteúdo realmente aplicado em relação à regularização das terras da União é justamente aquele que possibilita a legitimação da apropriação privada e onerosa do patrimônio público, a despeito da existência de tentativas de reformulação do sistema fundiário a partir do sopesamento da concepção moderna-contratualista de propriedade e da correção de desigualdades socioeconômicas.

Ademais, a configuração das terras da União enquanto regiões de fronteira em relação ao agronegócio, ao setor energético e à indústria de minérios, por exemplo, posiciona o patrimônio público em questão e, conseqüentemente, as pessoas que nele habitam há gerações e dele dependem, sob o crivo expropriatório da expansão da demanda capitalista por “recursos naturais” (MOREIRA, 2018).

Fundada em tais constatações, a SPU, a partir de 2003, iniciou a consolidação de experiências de trabalho compartilhadas no âmbito dos *Encontros Nacionais de Gestão Estratégica da SPU (2004/2006)*, passando a institucionalmente compreender que os bens da União, “qualquer que seja sua destinação, devem ser utilizados de forma a priorizar o uso socioambiental do bem em benefício da coletividade (INSTITUTO PÓLIS, 2006, p. 41).

A partir da adoção do conceito de função socioambiental do patrimônio da União e da instituição de instrumentos de regularização fundiária diferenciados e sensíveis aos conflitos ambientais existentes em áreas de domínio federal, como o Termo de Autorização de Uso Sustentável (TAUS)¹⁵, a SPU executou, entre os anos de 2003 e 2015, um projeto de “reposicionamento institucional”, destinado à tarefa de “[...] inverter a lógica histórica, marcada pela predominância de princípios patrimonialistas e modelos de gestão cartorial dos bens da União, que acabavam por reforçar o paradigma da terra pública como *terra de ninguém*” (RESCHE, 2005, p. 1).

Dentro do contexto de “reposicionamento institucional” abordado acima se insere o trabalho de identificação e de demarcação dos terrenos marginais do rio São Francisco no Norte de Minas Gerais, iniciado no ano de 2010. De acordo o NIISA (2018, p. 12), embora os

¹⁵ De acordo com a Portaria nº 89/2010, o TAUS poderá ser outorgado a comunidades tradicionais que ocupem ou utilizem determinadas áreas da União, dentre elas as “áreas de várzeas e mangues enquanto leito de corpos d’água federais; as áreas de praia fluvial federais; e os terrenos de marinha e marginais presumidos”. Tais áreas, descritas integralmente no art. 2º da Portaria em questão, “[...] são consideradas indubitavelmente da União, por força constitucional, e sobre elas qualquer título privado é nulo”.



procedimentos administrativos de demarcação das terras da União e de reconhecimento de direitos territoriais instaurados nesse período tenham reunido diversos percalços [impostos sobretudo pelos fazendeiros conflituantes] e também questionamentos judiciais, “[...] a SPU deu continuidade às ações institucionais de demarcação da LMEO ao longo do rio São Francisco, [...] perfazendo 307 km de terrenos marginais em 8 municípios norte-mineiros, cujos investimentos realizados eram da ordem de 7 milhões de reais”.

Ademais, no ano de 2013, articulações estabelecidas entre a Comunidade Quilombola Pesqueira e Vazanteira de Caraíbas [ou Comunidade de Caraíbas], localizada na margem direita do rio São Francisco na altura do município de Pedras de Maria da Cruz, possibilitaram o esforço formal-burocrático necessário para impulsionar a conquista do primeiro [e até então único] TAUS concedido pela SPU em Minas Gerais, o que ocorreu em dezembro do referido ano.

Desde o ano de 2013, o MPF acompanha a atuação da SPU no vale do rio São Francisco norte-mineiro, por intermédio de um inquérito civil que evidenciou o fato de que, até o início de 2018, “a SPU vinha desempenhando regularmente trabalhos destinados à identificação e demarcação da área indubitável da União às margens do rio São Francisco, por meio da ‘busca intensiva de cartografia das áreas’, parcerias com universidades, reuniões com órgãos ambientais e visitas às comunidades”. No entanto, o cenário posterior ao ano de 2018 pode ser caracterizado, conforme ponderou o MPF, por um “[...] quadro de sucessivos protelamentos e inércia da União em realizar os procedimentos de demarcação de áreas da União” (AUTOS DE Nº 1004394-29.2019.4.01.3807).

Ao julgar parcialmente procedente o pedido protocolado pelo MPF, o Juiz da 3ª Vara Federal da Subseção Judiciária de Montes Claros utilizou como fundamentos a existência de ascendente “tensão fundiária” tecida entre fazendeiros e comunidades tradicionais nos terrenos marginais do rio São Francisco”, o “risco da ocorrência de danos ambientais decorrentes de ocupações ilegais às margens do rio”, “além da inegável contribuição que a efetivação da demarcação tem para a preservação do meio ambiente no sentido de possibilitar um maior controle da ocupação e exploração de terrenos marginais” (AUTOS DE Nº 1004394-29.2019.4.01.3807).

A procedência parcial, conforme mencionado, justificou-se diante da mera ratificação, por parte do Magistrado, de um cronograma interno da SPU, que indicava como meta e prioridade para o ano de 2023 a demarcação da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, após realização de trabalhos de demarcação dos terrenos marginais da Amazônia Legal (em 2022).

Nas palavras do Juiz Federal em referência, “o caso é de procedência apenas parcial para que, na esteira do planejamento informado, seja a União condenada a priorizar e realizar, impreterivelmente, até o fim do ano de 2023 – na forma do cronograma trazido aos autos -, a identificação, demarcação e cadastramento” dos terrenos marginais do rio São Francisco nos

municípios supramencionados (AUTOS DE Nº 1004394-29.2019.4.01.3807).

A sentença em leitura pode ser compreendida enquanto uma resposta [mesmo que tímida] do Poder Judiciário [e do sistema de justiça como um todo] acerca da atuação distanciada, condescendente e displicente em torno da qual repousou a gestão do patrimônio da União ao longo da história brasileira, e que foi intensificada no último mandato presidencial, sobretudo diante do espaço ínfimo destinado a essa temática na agenda governamental de Jair Bolsonaro e do contexto de corte de orçamento severo e de insuficiência do número de servidores vivenciado pela SPU.

No caso da bacia do rio São Francisco no Norte de Minas Gerais, após 2018, as alterações de rumo no projeto de “reposicionamento institucional” da SPU provocaram a suspensão do trabalho, ainda embrionário, de demarcação e da execução de políticas públicas de regularização fundiária direcionadas a comunidades ribeirinhas. Sendo assim, a existência de uma determinação judicial que provoca o Governo Federal ao atendimento da obrigação de identificar, demarcar e cadastrar os terrenos marginais do rio São Francisco é, sem sombra de dúvidas, uma sutil guinada à inversão de determinados paradigmas e desigualdades.

Esse pronunciamento judicial, no entanto, não deixa de se inserir em dinâmicas de relações de poder assimétricas, nas quais a sobreposição ou cooptação da ordem privada em relação à ordem pública pode ser apontada como uma característica marcante das relações estabelecidas entre Estado e sociedade civil ao longo da história.

Nessa vertente, os contextos [presentes e passados] vivenciados pelos habitantes de comunidades ribeirinhas das margens do rio São Francisco no Norte de Minas Gerais evidenciam-nos determinadas condições de apropriação do patrimônio da União em disputa entre essas Comunidades e o agronegócio na região, que colocam em xeque a eficácia do intento de transformação que subjaz a mencionada ação judicial.

Em Caraíbas, por exemplo, a aplicação de um instrumento de regularização fundiária relacionado a ocupações tradicionais em cenários de conflito caminhou progressivamente para a desconsideração não censurada dos atos e procedimentos de Estado. É que, desde a concessão do TAUS à Comunidade de Caraíbas em 2013, a SPU foi incapaz ou não teve o interesse de assegurar o acesso pleno às dimensões territoriais que foram concedidas com o intuito de possibilitar a manutenção do modo de vida e das dinâmicas socioambientais da Comunidade de Caraíbas. A razão disso, dentre outros motivos, reside no êxito das estratégias de sobreposição das fazendas conflituantes, que envolvem, por exemplo, o ajuizamento de ações em face da Comunidade.

Nesse mesmo trecho, na margem esquerda do rio [município de Januária], uma série de comunidades quilombolas ribeirinhas vivenciam conflitos ambientais protagonizados por um mesmo empresário regional, sócio de uma rede de supermercados, que comumente se apropria de terras públicas, a título de arrendamento ou compra e venda, ao longo das margens do rio São Francisco no Norte de Minas Gerais, algumas dessas terras justamente as tradicio-



nalmente ocupadas por tais comunidades, utilizando-as, após desmate da vegetação, como fazendas de gado e para alcançar condições de financiamento em linhas de crédito.

Em nome de tal empresário, acumulam-se execuções fiscais relacionadas a multas não adimplidas e oriundas de infrações apuradas por órgãos de fiscalização ambiental, além de ações civis e criminais públicas referentes à supressão não autorizada de vegetação nativa, com o intuito de produzir pastagem para bovinocultura, inclusive com a derrubada de espécies legalmente protegidas, como a aroeira (*myracrodruon urundeuva*) e a braúna (*schinopsis brasiliensis*), além do depósito a céu aberto de embalagens de agrotóxicos, ambas as práticas realizadas no interior de Unidades de Conservação, como o Parque Nacional Cavernas do Peruaçu, e em outras áreas ao longo das margens e no entorno do rio São Francisco no Norte de Minas Gerais, como a Terra Indígena Xakriabá, no município de São João das Missões e os territórios de comunidades quilombolas do município de Itacarambi.

Ademais, o período de cheias em fevereiro de 2022 compreendeu uma série de episódios de violências e enfrentamentos no município de Januária, envolvendo as Comunidades Quilombolas de Croatá e Sangradouro Grande, amplamente divulgados na mídia local. Tais episódios perpassam o deslocamento realizado pelos grupos que habitam as *terras baixas* do rio São Francisco, ou os terrenos marginais, quando em período de cheias, com o intuito da busca de uma área de *retiro*, acionando a ocupação tradicional das *terras altas*, ou seja, as áreas que não são alagáveis durante as cheias.

Ocorreu, contudo, que ações da Polícia Militar de Minas Gerais e de outras pessoas desconhecidas [na condição de milícia, conforme relataram os comunitários], à mando do empresário em questão, impediram o trânsito e a permanência das famílias da *beira rio* nas áreas significadas como *retiros*, apropriadas por uma das Fazendas vinculadas ao empresário, o que motivou tentativas de mediação pela mesa de diálogos e do Programa de Proteção de Direitos Humanos do Estado de Minas Gerais.

Esses e outros fatores e eventos, atrelados intrinsecamente ao histórico da apropriação dos terrenos marginais do rio São Francisco no Norte de Minas Gerais, demonstram condições práticas da regularização fundiária de comunidades ribeirinhas caracterizadas pela sobreposição violenta da ordem privada à ordem pública, pela polivalência dos interesses de elites fundiárias regionais, inclusive dentro do Poder Judiciário e pelo desconhecimento [que não deixa de ser instrumentalizado] acerca da natureza jurídica desses terrenos marginais e das suas diversas implicações.

Tais problemáticas afetam diretamente a manutenção do modo de vida e dos conhecimentos etnoecológicos alicerçados pelos habitantes dessas áreas, além de transformarem negativamente as paisagens sanfranciscanas, impactando o manejo dos caminhos d'água, o equilíbrio da vida no sistema de lagoas e vazantes e a qualidade da água e dos peixes consumidos.

Dentro desse cenário, e tendo em mente as demandas institucionais que possivelmente serão desencadeadas a partir do pronunciamento judicial em análise, compreendemos que os sentidos da demarcação de terras da União no Norte de Minas Gerais podem romper para um caminho de legitimação, expressa ou tácita/silenciosa, da apropriação privada dos terrenos marginais do rio São Francisco, e da adequação de condições macroeconômicas ao contexto agrário regional (em típico desenvolvimento que vem de cima para baixo), sobretudo na hipótese da inexistência ou da existência precária de envolvimento popular no âmbito da atuação da SPU.

Considerando que apenas demarcar o patrimônio público não corresponde à regularização fundiária das comunidades ribeirinhas, e que mesmo a regularização não garante invariavelmente a destinação e o uso do bem público pelos beneficiários da política pública, conforme demonstra a conjuntura da Comunidade de Caraíbas [ainda que não definitiva, pela própria natureza do TAUS], precisamos recuar e assumir um posicionamento crítico que permita-nos enxergar as condições práticas da garantia do cumprimento da função socioambiental do patrimônio da União no vale do rio São Francisco e, conseqüentemente, os desafios que desses contextos emergem.

Ao apelar para “uma reforma urgente no modo como o Governo Federal administra o seu imobiliário atualmente”, Filipe Pupo Santos, ex-Coordenador da SPU e autor do texto *Para onde vai o Patrimônio da União?*, sustenta que “a principal pauta política para o uso do imobiliário público federal no governo do ex-Presidente Jair Bolsonaro foi a venda expressiva desses imóveis, algo que não chegou nem perto de ser concretizado”, de maneira que a gestão desses bens transitou gradativamente rumo “ao limbo na agenda política” bolsonarista (SANTOS, 2023).

Levando em conta que a ampla alienação dos bens da União não parece ser uma prioridade para o terceiro mandato de Luís Inácio Lula da Silva, Santos (2023) pondera que “três caminhos são urgentes e necessários para entregar à sociedade o verdadeiro potencial que o patrimônio da União pode gerar, em termos de utilização em políticas públicas e desenvolvimento socioeconômico”, sendo eles: 1) “uma redefinição da prioridade do que fazer com o patrimônio da União”, com o intuito de que a regularização fundiária de comunidades ribeirinhas retorne “com uma intensidade maior do que já teve em um passado não tão distante”; 2) “a reorganização da governança da SPU, que carece de simplificação, transparência e transformação digital em sua gestão”; e 3) o afastamento da “visão economicista estreita” do patrimônio da União por meio do resgate da perspectiva “do uso desses bens para a geração de valor público e de desenvolvimento local das potencialidades urbanísticas, econômicas e sociais”.

A perspectiva de análise esboçada por Santos (2023) aponta para sentidos em torno da atuação da SPU que são determinados pela compreensão do patrimônio público federal enquanto potencial instrumento de transformação de realidades socioeconômicas marcadas por profundas assimetrias. Esses sentidos demandam, conforme dito, a redefinição de priori-



dades, a reorganização de governança institucional e a adoção da ideia de “geração de valor público”. Ao passo que se comprometem com a socialização desses bens, esses sentidos se contrapõem a um percurso de legitimação da apropriação privada do patrimônio da União.

Ademais, o trilhar de sentidos aptos a transformar positivamente a realidade das comunidades ribeirinhas sanfranciscanas só parece-nos possível caso o conceito de patrimônio público da União Federal e igualmente da sua função socioambiental, sejam compreendidos e apropriados por tais comunidades, além de movimentos sociais, instituições de pesquisa e assessorias populares. Esses conceitos podem pautar estratégias de luta e de mobilização social que evidenciem os contextos conflituosos nos quais essas comunidades estão submetidas, as práticas de apropriação privada do patrimônio público e o papel do Governo Federal no deslinde dessas questões.

A demarcação das terras da União no Norte de Minas Gerais e a regularização fundiária de comunidades ribeirinhas encontram-se inseridas, portanto, em disputas mais amplas, encarregadas de atribuir sentidos ao interesse público, sejam eles de transformação ou de manutenção das relações de poder existentes.

De um lado, tais demandas estatais correm o risco de serem capturadas, desconstituídas ou simplesmente ignoradas pelas práticas de sobreposição e apropriação privada dos fazendeiros e empresas conflitantes, resultando na permanência e na intensificação do uso exclusivo, violento e predatório do patrimônio da União.

Por outro lado, o interesse público pode possibilitar a reverberação das necessidades coletivas de comunidades ribeirinhas, por meio não só da regularização fundiária das terras da União, mas também da garantia cotidiana dos usos comunitários, da correção de desigualdades históricas no âmbito do acesso à terra e à natureza no Brasil e da promoção da sobrevivência de modos de vida e de conjuntos ecológicos diuturnamente ameaçados. A diferença entre tais sentidos, acreditamos, perpassa a intensa e informada participação popular.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 11.437, de 17 de março de 2023.** Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, e remaneja e transforma cargos em comissão e funções de confiança. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11437.htm#art5>. Acesso em: 07 mai. 2022.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946.** Dispõe sobre os bens imóveis da União e dá outras providências. 1946. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del9760.htm>. Acesso em: 07 mai. 2022.

INSTITUTO PÓLIS. **Manual de Regularização Fundiária de Terras da União.** 2006. Disponível em: <<https://polis.org.br/publicacoes/manual-de-regularizacao-fundiaria-emterras-da-uniao>>. Acesso em: 30 mai. 2022.

MOREIRA, Fernanda Accioly. **Terras de exclusão, portos de resistência: um estudo sobre a função social das terras da União.** (Tese de Doutorado). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2018.

NIISA. **Nota técnica sobre os conflitos ambientais territoriais envolvendo terras tradicionalmente ocupadas e áreas da União no médio rio São Francisco mineiro.** Montes Claros: Unimontes, 2018.

RESCHKE, Alexandra. **Nossa Várzea: cidadania e sustentabilidade na Amazônia brasileira.** 2005. Disponível em: <<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/259/1/Nossa%20V%C3%A1rzea.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2022.

SANTOS, Filipe Pupo. **Para onde vai o Patrimônio da União?** 2023. Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/colunas/dialogos-publicos/2023/01/09/para-onde-vai-o-patrimonio-da-uniao.htm>>. Acesso em: 02 mai. 2023.



REPRESENTATIVIDADE DOS POVOS QUILOMBOLAS A PARTIR DO CENSO DEMOGRÁFICO DE 2022

Rik Ferreira Alves¹⁶

Ana Paula Pereira Pinto¹⁷

Bruno Jesus do Nascimento¹⁸

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira¹⁹

*Quilombo é a palavra
Ligada noutros ponteiros
Pra acampamento de guerra
De Grupos nômades guerreiros
Da Imbangala africana
E seus costumes campeiros.*

*Mas no Brasil diferente
De um caráter ambulante
De Algum costume adverso
Ou ritual intrigante
Quilombo virou sinônimo
De assentamento atuante [...]*

Cordel Zumbi dos Palmares de Hamurábi Batista, Juazeiro/CE, 2008.

O reconhecimento da posse da terra ocupada por povos remanescentes de quilombolas é previsto desde a Constituição Federal de 1988, sendo responsabilidade do Estado Brasileiro a emissão dos títulos de posse (BRASIL, 1988). Apesar dos avanços jurídicos desde então, o efetivo reconhecimento dos povos quilombolas é uma tarefa que ainda não foi plenamente executada (PEREIRA, 2020; SILVA e SOUSA, 2021).

¹⁶ Graduando em Geografia – Unimontes. Colaborador no NEPRA-Unimontes. E-mail: rikferreiraalves@gmail.com

¹⁷ Graduanda em Geografia – Unimontes. Bolsista de IC/CNPq – Nepra-Unimontes. E-mail: anapaulapereirapinto8@gmail.com

¹⁸ Graduando em Geografia – Unimontes. Bolsista no NEPRA-Unimontes. E-mail: brunojesusgeo80@gmail.com

¹⁹ Professor do Depto de Geociências, PPGE e PPGDS. Coordenador do NEPRA-Unimontes. E-mail: gustavo.cepolini@unimontes.br

O Semiárido Mineiro é composto de 209 municípios, dentre os quais 56 contam com comunidades quilombolas com processo administrativo no INCRA, representando, assim, 26,79% dos municípios do Semiárido Mineiro. A quantidade de processos por município varia dentro da área de estudo, de modo que ocorrem municípios com apenas um processo até município com dezoito, como é o caso de Januária. No Semiárido Mineiro são ao todo 146 comunidades quilombolas com processos administrativos no INCRA.

As comunidades quilombolas com áreas delimitadas pelo INCRA no Semiárido Mineiro são oito ao todo, localizadas em treze municípios. Algumas comunidades quilombolas ocupam mais de um limite municipal, como a comunidade de Gorutuba que está localizada em três municípios, a saber: Jaíba, Gameleira e Monte Azul. Já a comunidade de Brejo de Crioulos está localizada em outros três municípios: São João da Ponte, Varzelândia e Verdelândia. Finalmente, a comunidade quilombola de Lagoa Grande intersecciona três limites municipais: Jenipapo de Minas, Novo Cruzeiro e Araçuaí. As demais comunidades quilombolas se encontram dentro de um único limite municipal.

São diversos os desafios impostos ao pleno reconhecimento da posse da terra para os povos e comunidades tradicionais no Brasil, em geral, decorrentes do reconhecimento da identidade coletiva destes povos, principalmente as populações remanescentes de quilombolas.

Com frequência, a ligação com a terra faz parte da identidade coletiva dos povos tradicionais brasileiros. Entre as muitas ações de Estado que indicam o reconhecimento da identidade coletiva das populações remanescentes de quilombolas estão as estatísticas oficiais. Para além da simples produção de dados por instituições ligadas à execução do Art. 68 da Constituição Federal de 1988, o reconhecimento da presença de povos quilombolas no solo brasileiro pelo Censo Demográfico de 2022 é um marco importante.

Recenseamento é um campo em disputa. Raffestin (1993) já aponta que, historicamente, a natureza discreta da população impõe uma situação de conflito simbólico entre contadores e contáveis. O autor suíço já argumentava que a contagem populacional pode servir tanto à manutenção do *status quo* por parte de um Estado totalitário, mas também à contestação social e a afirmação de populações minoritárias.

A materialidade desta ideia se revela, entre outros fatos, na decisão da Suprema Corte dos Estados Unidos de impedir a inclusão de quesitos para identificar o país de origem dos habitantes recenseados. Em um país com forte controle imigratório, os informantes poderiam se sentir pouco à vontade em receber os recenseadores, implicando em não serem contados. Estados como Califórnia, Texas e New Jersey estariam sub-representados na câmara legislativa federal (HURLEY, 2020).

Lógico, se a população é discreta, ela existe e, principalmente, se localiza no espaço. A localização espacial da população brasileira a partir do Censo Demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) se dá através dos setores censitários, ins-



trumento de levantamento estatístico que orienta, também, pesquisas conjunturais para além dos tradicionais dez anos de intervalo intercenso, como a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), subsídio para o cálculo dos índices de preços ao consumidor, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC), fonte dos dados de desemprego, entre outras pesquisas fundamentais para a estruturação de diversas atividades de Estado.

O Estado Brasileiro se estrutura sobre os dados estatísticos produzidos pelo IBGE. As contagens e estimativas populacionais produzidas pela fundação orientam desde a representação legislativa federal até o repasse de fundos para setores do bem-estar da população brasileira e a manutenção do pacto federativo pelo Fundo de Participação dos Municípios (FPM) (BRASIL, 1988).

São diversas as políticas públicas voltadas às populações remanescentes de quilombolas, entre estas a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), de 2007, e o Estatuto da Igualdade Racial, de 2010. Todas as políticas de reconhecimento da posse da terra por populações remanescentes de quilombolas após a Constituição Federal de 1988 podem ser interpretadas, do ponto de vista do Estado, como um custo, financeiro ou simbólico. Esta ideia retoma o recenseamento como o exercício do poder estatal, segundo Raffestin (1993).

Deste modo, o sentido de “reconhecimento” se mistura com o de “apreensão”. Butler (2015) afirma que o esclarecimento dos significados neste caso, derivam de uma ontologia corporal que entende o corpo como resultante de forças articuladas politicamente e exigências de sociabilidade. Deste modo, é a assimetria das condições de precariedade do corpo que deve orientar políticas públicas de afirmação de identidade.

Políticas públicas são estruturadas sobre dados. Dados são produzidos a partir de critérios de levantamento e categorias analíticas. Da mesma forma que políticas públicas devem ser avaliadas em função da qualidade dados disponíveis aos gestores, os dados produzidos devem ser avaliados em função da adequação das categorias de análise e métodos e técnicas de levantamento.

No Censo Demográfico de 2022, é esperado que os moradores em setores censitários identificados como quilombolas sejam contados como a população quilombola. No entanto, onde for aplicável o questionário da amostra do Censo, há dois quesitos que permitem a caracterização da comunidade visitada pelo recenseador, o 4.06 e o 4.07 (Figura 1).

PARA PESSOAS EM ÁREA QUILOMBOLA

4.06 VOCÊ SE CONSIDERA QUILOMBOLA?

1 - SIM
 Se SIM, siga para 4.07

2 - NÃO
 Se NÃO e (idade menor ou igual a 5 anos), encerre o bloco e siga para 5.01
23

Se NÃO e (idade maior que 5 anos e menor que 10 anos), encerre o bloco e passe para 7.01

Se NÃO e (idade maior ou igual a 10 anos), encerre o bloco e passe para 6.01

PARA PESSOAS DECLARADAS QUILOMBOLAS

4.07 QUAL O NOME DA SUA COMUNIDADE?
(Abrir combo de comunidades quilombolas com 3 caracteres digitados)

Se (idade menor ou igual a 5 anos), encerre o bloco e siga para 5.01
24

Se (idade maior que 5 anos e menor que 10 anos), encerre o bloco e passe para 7.01

Se (idade maior que 5 anos ou igual a 10 anos), encerre o bloco e passe para 6.01

Figura 1 Quesitos de caracterização da comunidade quilombola

A título de contexto, os resultados do Censo Demográfico de 2010 foram divulgados em seu menor nível de granularidade de dois modos: o universo foi divulgado em agregados por setor censitário e a amostra foi divulgada em microdados sem identificação do setor censitário, assumindo áreas de ponderação no lugar. Áreas de ponderação são agregados de setores censitários, grandes o suficiente para inviabilizar a identificação dos informantes e pequenos o suficiente para permitir a análise em divisões menores que o distrito municipal.

O quesito 4.06 (Figura 1) questiona se o morador se considera quilombola. É esperado então, que em alguns setores censitários quilombolas menos de 100% dos moradores se considerem como quilombolas. Na hipótese de um morador de setor censitário quilombola que não se considera quilombola, seria interessante a comparação de indicadores socioeconômicos, étnicos e migratórios entre este grupo e o conjunto de moradores do respectivo setor censitário que se consideram quilombolas. Assumindo a manutenção do modelo de divulgação do Censo Demográfico anterior, tal comparação, a ser feita sob demanda, é viável se as áreas de ponderação se limitarem à extensão das comunidades quilombolas. Caso contrário, pesquisas que demandem este tipo de análise estarão sujeitas ao interesse de agregação por parte da Fundação.



Mais adiante, o quesito 4.07 investiga o nome da comunidade quilombola de residência do informante. Há duas hipóteses aqui: todos os moradores de setores censitários quilombolas que se consideram quilombolas residem na mesma comunidade declarada no quesito 4.07 ou um setor censitário comporta mais de uma comunidade quilombola. Novamente, análises mais profundas sob demanda a partir dos microdados da amostra do Censo Demográfico de 2022 a respeito da condição dos moradores das comunidades quilombolas estão condicionadas à representatividade das comunidades em áreas de ponderação.

Mas a divulgação dos resultados do Censo Demográfico de 2022 já é inédita em algum aspecto: será a primeira divulgação de um Censo brasileiro sob a vigência da Lei 13.709/2018, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Resposta legal ao uso irrestrito dos dados pessoais dos brasileiros, a LGPD apresenta impasses com Lei 12.527/2011, a Lei de Acesso à Informação (LAI), tendo implicado na remoção de alguns microdados do portal do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)²⁰.

Segundo o ranking do Índice Global de Dados Abertos, da *Open Knowledge Foundation* (OKF), o Brasil é o 8º país do mundo em abertura de dados, empatado com a Nova Zelândia com um *score* de 68% de abertura dos dados. Ainda há muito o que avançar neste ranking em temas como qualidade do ar e registro de empresas, mas a inação no que diz respeito a dados sobre posse e valor da terra e localizações é o que tem impedido o Brasil de avançar nesta métrica. Bases de dados já existentes que poderiam colaborar neste sentido são o Cadastro Ambiental Rural (CAR) e o Código de Endereçamento Postal (CEP) ainda não são suficientes para avançar nestes quesitos, revelando a insegurança jurídica da posse da terra como problema tanto do meio rural quanto urbano.

É fundamental que as estatísticas oficiais reconheçam a existência de populações minoritárias e a identificação de setores censitários quilombolas em sua Base Territorial é, sem dúvidas, um marco importante na luta destas populações por reconhecimento. Cabe destacar, também, que a identificação destes setores censitários subsidiará pesquisas sobre o tema em todo o território nacional. No entanto, há que salientar que o Estado Brasileiro precisa avançar bastante no que tange a abertura de dados oficiais, principalmente sobre a posse da terra.

²⁰ Para ser justo, no momento da escrita deste ensaio estão disponíveis os microdados sobre escolas e IES, além de diversas tabulações que complementam a disponibilidade de dados. A intenção é cumprir a LAI, ainda que sob contingência da LGPD. O custo é a inviabilização de pesquisas mais pormenorizadas, como as que investigam a trajetória escolar dos alunos individualmente. A solução é a abertura de núcleos do Serviço de Acesso a Dados Protegidos (SEDAP) em Universidades, Institutos e Centros de Educação Federais, ainda incipientes considerando a demanda (INEP, 2022). Cabe salientar que a abertura destes núcleos se inicia com manifestação da IES, não do INEP, tampouco da comunidade local de pesquisadores que se serviriam do núcleo em questão.

REFERÊNCIAS

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 21 dez. 2022.

BUTLER, Judith. **Quadros de guerra: Quando a vida é passível de luto?** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

HURLEY, Lawrence. U.S. Supreme Court throws out challenge to Trump census immigrant plan. **Reuters**, Washington, 2020. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-usa-court-census-idUSKBN28S240>. Acesso em: 21 dez. 2022.

INEP. Inep republica microdados do Enem por Escola. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/enem/inep-republica-microdados-do-enem-por-escola>. Acesso em: 21 dez. 2022.

PEREIRA, Camila da Silva. **A luta por terra e água no quilombo de Acauã no Rio Grande do Norte**, Brasil. *Campo-Território: revista de geografia agrária*, Uberlândia, v.15, n.39, p. 251-274, dez. 2020. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/4b4b/47b47b603dec87eb67654b50de731392bc46.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2022.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Editora Ática, 1993.

SILVA, Rita do Nascimento Moraes; SOUSA, Camila Campêlo de. **Racismo ambiental em comunidades quilombolas no estado do Maranhão**. *Almanaque Multidisciplinar de Pesquisa*, Rio de Janeiro, v.8, n.2, 2021. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/amp/article/view/7060>. Acesso em: 21 dez 2022.



TERRAS INDÍGENAS NO SEMIÁRIDO MINEIRO: LUTAS E RESISTÊNCIAS

Cássio Alexandre da Silva²¹

Fabiano José Alves de Souza²²

Heiberle Hirsberg Horário²³

Uakyrê Pankararu Braz²⁴

Wesley Martins de Almeida²⁵

INTRODUÇÃO

O Semiárido Mineiro apresenta-se diante dos aspectos geográficos (clima, vegetação e hidrografia) uma precipitação com chuvas inferiores a 800 mm/anual. Historicamente a organização socioespacial nesse contexto pluviométrico foi literalmente esquecida pelas políticas públicas onde o Estado pouco esteve presente. Nos vales dos rios São Francisco, Jequitinhonha e Mucuri, povos originários estão estabelecidos desde o século XVII, o que possibilitou a esses grupos étnicos o reconhecimento, uso e manejo na biodiversidade do Cerrado, da Caatinga e a transição com o Litoral. As experiências vivenciadas nesse Sertão mostraram que a “Convivência com a Seca” vai além de discursos políticos que sempre negativaram as potencialidades presentes no domínio demográfico e ecodinâmico dessa região mineira. Diante da fixação e também de movimentos migratórios apresentamos experiências e vivências atuais das etnias: Pataxó, Maxakali, Krenak, Canoeiros-Maxakali, Pankararú-Pataxó, Tuxá e Xakriabá.

²¹ Docente do Depto de Geociências/PPGEO/NEPGeR/GEIPI-ABA. E-mail: cassio.silva@unimontes.br

²² Docente Depto de Ciências Sociais/ GEIPI-ABA. E-mail: fabiano.souza@unimontes.br

²³ Docente Depto de Filosofia /PPGE/ GDECO-ETNOPO/GEIPI-ABA. E-mail: heiberle@hotmail.com

²⁴ Mestranda do PPGEO/UNIMONTES. Bolsista CAPES. E-mail: wakyre.97@gmail.com

²⁵ Graduando em Geografia e Estagiário PPGEO-Unimontes. E-mail: wesleymartinsagrob@gmail.com

Quadro 1: Terras Indígenas no Semiárido Mineiro: situações atuais

Terra Indígena	Etnia	Municípios	UF	Fase Administrativa	Área-ha	Modalidade	Fonte
Fazenda Guarani	Pataxó	Senhora do Porto, Carmésia	MG	Regularizada	3,296.71	Tradicional mente ocupada	FUNAI
Hãm Yixux	Maxakali	Ladainha	MG	Regularizada	522.72	Reserva Indígena	FUNAI
Krenak	Krenák	Resplendor	MG	Regularizada	4,039.82	Tradicional mente ocupada	FUNAI
Maxacali	Maxakali	Santa Helena de Minas, Bertópolis	MG	Regularizada	5,305.67	Tradicional mente ocupada	FUNAI
Mundo Verde/Cachoeirinha	Maxakali	Teófilo Otoni	MG	Regularizada	606.1916	Reserva Indígena	FUNAI
Cinta Vermelha Jundiba	Pankararú-Pataxó	Araçuaí	MG	Em Estudo	-	Reserva Indígena	FUNAI
Canoeiros-Maxakali	Canoeiros-Maxakali	Coronel Murta	MG	Sem Providências	-	-	APOINME
Tuxá Setsor Bragagá	Tuxá	Buritzeiro	MG	Sem Providências	-	-	APOINME
Xacriabá	Xacriabá	São João das Missões, Itacarambi	MG	Regularizada	46,415.92	Tradicional mente ocupada	FUNAI
Xakriabá Rancharia	Xakriabá	São João das Missões, Itacarambi	MG	Regularizada	6,798.38	Tradicional mente ocupada	FUNAI
Xacriabá	Xacriabá	São João das Missões, Itacarambi, Cônego Marinho	MG	Delimitada	43.357,00	Tradicional mente ocupada	FUNAI

Fontes: Monitoramento de Terras Indígenas no Leste e Nordeste do Brasil – Associação Nacional de Ação Indigenista – ANAI – Agosto/2021; <https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/terras-indigenas>; (adaptação-autores);

DESENVOLVIMENTO

Nesses últimos quatro anos (2019-2022) a negação de inúmeras políticas públicas ampliou os problemas para os povos originários. Invasões, violação de direitos, queimadas, desmatamento, exploração mineral, violência, fome, desmonte da FUNAI, período pandêmico e a afirmação do governo que não realizaria nenhuma demarcação de terras indígenas, perfazem um cenário caótico e preocupante para autoridades nacionais e internacionais.



As lutas, resistências e protagonismos desses povos são apresentadas com vários instrumentos e estratégias²⁶, como:

A mudança pode até ser oficializada em lei se o projeto de lei da deputada federal Joenia Wapichana (Rede-RR), que tramita no Senado, for aprovado. O PL que propõe que o “Dia do Índio” passe a ser chamado de “Dia dos Povos Indígenas” foi aprovado pela Comissão de Constituição e Justiça (CCJ) da Câmara dos Deputados em dezembro de 2021.(1)

A recém-concluída etapa de entrega de alimentos beneficiou famílias das etnias Aranã Caboclo, Aranã Índio, Caxixó, Guarani, Kiriri, Krenak, Maxakali, Maxakali Canoeiros, Mokurin, Pataxó, Pataxó Hã Hã Hãe, Pankararu, Puri, Tupiniquim, Tuxá, Xacriabá e Xucuru Kariri. A ação mobilizou as Coordenações Técnicas Locais (CTLs) da Funai em Santa Helena de Minas (MG), Resplendor (MG), Aracruz (ES), Teófilo Otoni (MG) e São João das Missões (MG), todas subordinadas à Coordenação Regional Minas Gerais e Espírito Santo.(2)

A proposta de criação de um Conselho Nacional de Política Indigenista para consolidar o espaço de participação indígena nacional e conferir caráter deliberativo à atual Comissão Nacional de Política Indigenista consiste numa das principais reivindicações dos povos indígenas na atualidade. Outro espaço importante construído pelos povos indígenas para participação política é dentro da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental, PNGATI que tem um Comitê Gestor no seu arranjo institucional. (3)

Esses instrumentos e estratégias apresentadas, fazem coro a uma luta de maior expressão que é o reconhecimento, afirmação e consolidação da legislação enquanto cláusula pétrea constitucional dos artigos 231 e 232 (CF,1988), constituído pelo Estado Democrático de Direito. A Articulação dos Povos Indígenas do Brasil-APIB nega veementemente a tese do Marco Temporal e o seu desdobramento via o Projeto de Lei - PL 490, que tramita no Supremo Tribunal Federal-STF e voltará a ser votada. A inconstitucionalidade é a expressão máxima e definitiva dessa matéria que deveria ser revogada diretamente.

Das vivências e experiências ancestrais no Semiárido, os povos Pataxó, Maxakali, Krenák, Canoeiros-Maxakali, Pankararú-Pataxó, Tuxá e Xacriabá apresentamos momentos da atualidade em suas espacialidades.

Os Pataxó da Reserva Indígena Fazenda Guarani

Por séculos, diversos movimentos migratórios foram realizados pelos Pataxó, implicados na relação com seres não humanos (encantados), com a natureza dos não índios e primor-

²⁶ 1. <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2022/04/19/indio-ou-indigena-entenda-a-diferenca-entre-os-dois-terminos.shtml> acesso: 09/05/2023.

2. <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2022/funai-distribui-127-9-toneladas-de-alimentos-para-17-etnias-dos-estados-de-minas-gerais-e-espirito-santo> acesso:09/05/2023.

3. <https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/povos-indigenas/cidadania/participacao-indigena-na-construcao-de-politicas-publicas> acesso: 09/05/2023.

dialmente com a construção da sua humanidade. Nestes movimentos, de forma voluntária e criativa, foram construindo e reconhecendo laços de parentesco entre o sul da Bahia (Aldeia Mãe Barra Velha) e os vales do Jequitinhonha e Mucuri (em Minas Gerais), chegando ao litoral de Espírito Santo. Nas migrações involuntárias, pelo acontecimento do triste massacre reconhecido como o “Fogo de 51” e pelo Estado, durante a Ditadura em que a Fazenda Guarani foi usada como campo de concentração, os Pataxó chegaram ao antigo RIN (Reformatório Indígena na Fazenda Guarani, em Carmésia (MG).

Os Pataxó, por reconhecerem nas matas uma grande morada, sobretudo para seus seres encantados, sempre demandou das instituições locais um apoio à proteção ambiental. Em função disso, alternativas e várias parcerias que reconhecem a compensação ambiental, vêm minimizando os impactos ambientais na região:

A Fundação Nacional do Índio (Funai), por meio da unidade descentralizada com sede em Governador Valadares (MG), Coordenação Regional Minas Gerais e Espírito Santo, firmou uma parceria com a Suzano S.A. pela qual a Terra Indígena Fazenda Guarani, da etnia Pataxó, recebeu cerca de 1 mil mudas de árvores frutíferas. A entrega das mudas ocorreu na aldeia sede da Terra Indígena, localizada no município de Carmésia (MG).²⁷

Através de um forte protagonismo indígena, as lideranças políticas locais estão sempre à frente das lutas, marcando o seu território de fala nas Audiências Públicas que acontecem na Assembleia Legislativa de Minas Gerais-ALMG, na capital mineira.

O povo Krenak

Após o advento do rompimento da Barragem de Mariana em 2015 que levou o rio Watú Néq, quase a morte, a luta dos Krenak está sempre voltada para a denuncia e falta de sensibilidade do Estado e das mineradoras em continuarem degradando o Rio Doce, agora com a lama “Rio Amargo”.

Uma das reivindicações de vários anos desse povo, está ligada ao reconhecimento de suas terras e seus territórios.

Junto com anúncio da homologação de seis Terras Indígenas pelo governo do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva (PT), no final de abril, a presidenta da Fundação Nacional do Povos Indígenas (FUNAI) Joenia Wapichana, assinou a aprovação dos estudos de identificação e delimitação das Terras Indígenas Krenak de Sete Salões do povo Krenak, em Minas Gerais, e Sawee Ba’pim, do povo Munduruku, no Pará.(4).

²⁷ 4. <https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/funai-reconhece-duas-terras-indigenas-krenak-de-sete-saloes-e-sawre-bapim> acesso: 21/05/23.



Para os Krenak, a identificação e delimitação são conquistas de uma luta antiga, mas que deve ser acompanhada pelo “salvamento” do rio.

Os Maxacali, Hâm Yixux e de Mundo Verde/Cachoeirinha

A marca territorial do povo Maxacali encontra-se fundada nas raízes culturais lingüísticas. Essa resistência tem demonstrado que uma população numericamente pequena, resguarda a memória de narrativas e uma cosmovisão ancestral ainda pouco reconhecida pela sociedade moderna. A pressão urbana, identificada pelas capitais estaduais (Salvador, Belo Horizonte e Vitória), a metropolização (Rio de Janeiro e São Paulo) ligada ao eixo do Nordeste do Brasil a partir das Rodovias Federais (BR) e regionais mineiras e baianas, cabe afirmar sendo a única realidade mundialmente reconhecida. O contingente populacional dessa área chegando a casa de milhares de habitantes, ameaçam brutalmente uma herança possivelmente milenar. As demarcações e reconhecimentos territoriais, são apenas elementos iniciais para a continuação da História de resistência Maxacali.

Os Canoeiros-Maxakali

Sobre os Canoeiros-Maxakali, as palavras de Tita Maxakali em seu Manifesto:

“É inegável a nossa resiliente resistência em face dos desafios na reconstrução da nossa identidade, não como povo indígena Maxakali porque vivemos realidades distintas, mas como o povo indígena Canoeiros Maxakali que reconhece a importância das estratégicas formas utilizadas pela nossa ancestralidade de nos manter vivos, é guiado pela espiritualidade, de onde vem a intrepidez para superarmos os equívocos, cruéis muitas vezes, de uma sociedade que entre mestres e doutores ainda está presa ao ‘modelo’ de indígenas criado e descrito pelos colonizadores e que em momento algum se interessou em saber o que fora feito do povo indígena do médio Jequitinhonha, nordeste de Minas Gerais, colonizado pelo inconfidente José Pereira Freire de Moura”. (2022)²⁸

Os Pankararú-Pataxó de Cinta Vermelha Jundiba

Após 20 anos de Diáspora, a migração dos Pankararu “repousam” às margens do Rio Jequitinhonha no município de Araçuaí.

Originários de Pernambuco, os Pankararu se espalharam por vários estados brasileiros ao longo do século XX. Este êxodo se deu devido à construção da hidrelétrica de Itaparica no Rio São Francisco, à seca, aos conflitos oriundos da luta pela terra e a inúmeras outras agressões. O grupo familiar de ‘Seu’ Eugênio Cardoso da Silva e

²⁸ Somos o Fruto da resistência no Vale do Jequitinhonha; Patrícia Murta Loyola -Tita Maxakali, 03/01/ 2022.

Benvinda Vieira migrou desta região em busca de melhores condições de vida para seus filhos, tendo durante quase 30 anos convivido com outros povos, como: Krahô, Xerente, Karajá e os Pataxó de Minas Gerais. Hoje vivem em duas áreas no médio Jequitinhonha: Aldeia Apukaré em Coronel Murta e na Aldeia Cinta Vermelha Jundiba, em Araçuai, juntamente com os Pataxó. (CEDEFES, 2023).

Nesse momento, juntamente com o reconhecimento de suas Terras e Territórios, os Pankararú-Pataxó em 7 famílias, apresentam-se lutando contra a mineração. A mineração no vale do Jequitinhonha está diretamente relacionada com o processo histórico de ocupação que também afeta outros povos indígenas. O uso dos recursos minerais diante da globalização, fere os principais preceitos de sustentabilidade, atingindo às água do rio homônimo. A denúncia em escala internacional da exploração do lítio deve acontecer de maneira compensatória, em consulta livre, minimamente atendendo os preceitos da Organização Internacional do Trabalho - OIT -169.

Os Tuxá, caminhos do Velho Chico

Os Tuxá são oriundos de Rodelas na Bahia. Vieram para Minas Gerais na década de setenta, quando alguns indígenas trabalhavam na navegação do Rio São Francisco. Primeiramente ficaram em Pirapora, até ocuparem uma fazenda do estado de Minas Gerais no Município de Buritizeiro, na margem esquerda do Rio São Francisco. (CEDEFES, 2023)

Na luta direta pelo Cerrado, preservação das nascentes, os Tuxá, via a Articulação Rosalino, participam diretamente de ações coletivas como a do Rio Tigre que deságua do São Lamberto, esse no Jequitá que vaza no rio São Francisco, rio da unidade nacional, origem desse povo no interior da Bahia em Rodelas. O destaque cabe às lideranças femininas que estão presentes em mobilizações por todo o país e internacionais, em defesa do Clima.

As Terras Xacriabá e Xakriabá Rancharia

O Povo Indígena Xakriabá só teve a primeira homologação da sua terra já demarcada após o genocídio sofrido em 12 de fevereiro de 1987, quando foram assassinados os indígenas Manoel Fiúza, José Santana e o Cacique Rosalino, grande liderança Xakriabá.

Desde a retomada de 2014, na reconquista de territórios para alcançarem o rio São Francisco, o documento oficial denominado de Relatório Circunstanciado de Identificação e Delimitação, publicado no Diário Oficial da União nº 192 de 06 de outubro de 2014 (páginas 30 a 36), registra a delimitação com 43.357,00 hectares de modalidade, tradicionalmente ocupada, pois existem registros oficiais de “Carta de Doação” de que esse povo pertence a essa área desde 1728. Esse documento, foi amplamente divulgado no dia 13 de Abril de 2023 na Reunião do



Conselho do Mosaico Sertão Veredas Peruaçu, em que os conselheiros passaram a conhecer a veracidade histórica das memórias das Terras Indígenas desse povo, onde existe a sobreposição da Unidade de Conservação Parque Cavernas do Peruaçu e Área de Proteção Ambiental-APA Peruaçu e não ao contrário como o discurso ambiental afirma.

Esse povo apresentando como a maior população indígena de Minas Gerais, também compõe a Articulação Rosalino e como os Tuxá participaram do ato comum com as populações tradicionais no rio Tigre, na luta pela Água e pela Vida.

No contexto político, os Xakriabá nas duas últimas eleições municipais e nacionais, apresentam e reconhecem suas lideranças como governantes públicos. A Prefeitura Municipal de São João das Missões-MG é governada por um Xakriabá. E no pleito eleitoral federal, a Candidatura de Célia Xakriabá foi reconhecida com 101.154 votos, compondo a Câmara dos Deputados Federais. Fato esse que sem dúvida fortalece a luta das mulheres indígenas, geraizeiras, quilombolas, vazanteiras, apanhadoras de flores e ribeirinhas do semiárido.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância da persistência desses povos pelos Sertões do Semiárido de Minas Gerais, mantém viva a esperança de novas etnogêneses. A visibilidade de etnias, reconhecendo suas migrações e diásporas como elemento cultural articulam-se demograficamente, preenchendo e reocupando espaços antigos de seus ancestrais e novos domínios nas cidades. Em específico na Região Metropolitana de Belo Horizonte- RMBH, como afirma Alenice BAETA:

Atualmente, há registros de mais de vinte etnias indígenas no estado de Minas Gerais, a dizer, Xakriabá, Maxacali, Krenak e Pataxó, Pataxó Hãhãhãe, Kaxixó, Aranã, Catu-Awa-Arachás, Kiriri, Mucurin, Pankararu, Puris, Tuxá, Xucuri-Kiriri, Kamacã-Mongoió, Karajá, Tikuna, Borum-Kren, Canoeiros-Maxacali, Makuni-Krakmum, Kambiwá, Fulni-ô e Guarani. Há famílias ou indivíduos que pertencem às etnias mencionadas acima que moram ou transitam com certa periodicidade em centros urbanos, incluindo a RMBH.²⁹

Com a Pandemia e a insegurança jurídica de seus territórios, esses povos fragilizaram, mas a resistência com esperança foram motivações para mais um levante na História. Ações da APIB na campanha, “Vacina Parente!”, candidaturas e pleitos políticos por todos os Estados Brasileiros, configurando “A Bancada do Coca”, e inúmeras atividades como o retorno do Acampamento Terra Livre - ATL (2023), tem alimentado a luta pelo BEM VIVER.

²⁹ <https://www.cedefes.org.br/indigenas-nas-cidades-memorias-esquecidas-e-direitos-violados-artigo-de-alenice-baeta/>

REFERÊNCIAS

ANAI. **Monitoramento de Terras Indígenas no Leste e Nordeste do Brasil** – Associação Nacional de Ação Indigenista – ANAI – Agosto/2021.

CEDEFES. **Povos indígenas em Minas Gerais quem são? Aspectos Gerais**. 2023.

HORÁCIO, Heiberle H. Apontamentos sobre a dinâmica da religiosidade do Povo Indígena Xakriabá a partir da Relação Afroindígena. *Numen: revista de estudos epesquisa da religião*, Juiz de Fora, v. 23, n.1, jan./jun. 2020, p. 71-86.

HORÁCIO, Heiberle H. SILVA, Cássio Alexandre da; SOUZA, Fabiano José Alves de. Xakriabá, fronteiras, lutas e resistências no Norte de Minas Gerais-Brasil. In: FERREIRA, Gustavo H. C. (Org.). **Atlas da Questão Agrária Norte Mineira**, 2020.

SILVA, Cássio Alexandre da; BRAZ, Uakyrê Pankararu; CORREIA, Joyce Nayara Wanderley; SILVA, Karine Siqueira Camilo. Relações étnico-raciais, Territorialidades e Segregação Socioespacial: conflitos identitários nos Gerais do Sertão Mineiro. **5º Workshop de Geografia Cultural** “Relações étnico-raciais, sexualidades, e Gênero: Por uma Geografia da Diversidade”. 17 a 19 de agosto de 2022, Alfenas-MG.

SOUZA, Fabiano José Alves. **Os Pataxó em morros brutos e terras fanosas: Descortinando o movimento das puxadas de rama**. UFSCar – PPGAS, São Carlos, 2015 (Tese).

TITA MAXAKALI. **Somos o Fruto da resistência no Vale do Jequitinhonha**; Patrícia Murta Loyola - Tita Maxakali, 03/01/ 2022.

Referências Eletrônicas

<https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2021/parceria-entre-funai-e-iniciativa-privada-fornece-cerca-de-1-mil-mudas-de-arvores-frutiferas-para-aldeia-pataxo-em-minas-gerais> acesso:09/05/2023

-<https://www.cedefes.org.br/povos-indigenas/> acesso:09/05/2023

- <https://apiboficial.org> acesso: 10/05/23



CONFLITO ENTRE CADASTROS A PARTIR DOS NOVOS DADOS DE SOBREPOSIÇÃO DO CAR NO SEMIÁRIDO MINEIRO

Rik Ferreira Alves³⁰

Daniel Figueiredo Castilho³¹

Hellen Thaina Cardoso Gomes³²

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira³³

A criação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) se dá a partir do Código Florestal de 2012 (BRASIL, 2012) com a intenção de promover a conservação ambiental e a regularização fundiária de imóveis rurais em todo o território nacional. São diversos os dispositivos da legislação vigente que presumem o cadastramento dos imóveis, como o Programa de Regularização Ambiental e a ocupação de áreas de interesse de preservação condicionada a critérios do Código Florestal e da Lei de Crimes Ambientais.

O cadastramento no CAR exige que o proprietário apresente informações como os tipos de vegetação presentes na propriedade e a existência de Áreas de Preservação Permanente (APPs). O cadastramento é fundamental para que a ocupação destas áreas seja transparente e sirva ao interesse público.

Transparência é a palavra-chave aqui. Em tese, os cadastros são acessíveis a toda a população interessada que possuir acesso à internet através de portal público mantido com a finalidade de centralizar informações e serviços referente aos cadastros. O Cadastro Ambiental Rural tem sido uma importante ferramenta para o combate à grilagem de terras e o desmatamento devido ao controle público intrínseco à disponibilidade dos dados cadastrais. No entanto, ainda é necessário avançar no sentido de ampliar o acesso simplificado a dados públicos.

Neste sentido, a ausência de informações ambientais no que se refere aos cadastros disponíveis publicamente foi denunciada ao Tribunal de Contas da União (TCU) no dia 18 de março de 2021 pela organização Transparência Brasil e pelas associações Fiquem Sabendo e a Associação Brasileira de Jornalismo Investigativo de modo que é possível hoje encontrar tabulações que consolidam dados ambientais e detalhamentos fundiários sobre os cadastros (FIQUEM SABENDO, 2021).

³⁰ Graduando em Geografia. Colaborador no NEPRA-Unimontes. E-mail: rikferreiraalves@gmail.com

³¹ Graduando em Geografia. Bolsista IC – Fapemig no NEPRA-Unimontes. E-mail: dani.fig.fig@gmail.com

³² Graduanda em Geografia. Bolsista IC – Unimontes no NEPRA-Unimontes. E-mail: hellenthaina65@gmail.com

³³ Professor do Departamento de Geociências, PPGeo e PPGDS. Coordenador do NEPRA-Unimontes. E-mail: gustavo.cepolini@unimontes.br

Portanto, este trabalho pretende abrir as novas tabulações das informações do Cadastro Ambiental Rural e investigar a situação e eventuais correlações entre a sobreposição dos cadastros e a apropriação de Áreas de Preservação Permanente no semiárido mineiro em 2022.

Breve histórico da propriedade da terra no Brasil

A posse da terra no Brasil é uma questão central na estrutura produtiva do país desde a sua ocupação por Portugal. Regimes de propriedade foram instituídos no país associados ao interesse do poder vigente à época. Durante o período colonial, o sistema de sesmarias regulou a transferência de terras na América Portuguesa e determinou, em grande medida, a harmonia entre os produtores e o Estado português no período.

O regime sesmarial chega ao fim em 1822, anunciando a independência do Brasil seguido da instituição da Lei de Terras em 1850 que formalizou a propriedade privada da terra no país. O que deveria ter sido a expansão da liberdade da propriedade da terra no Brasil se tornou apenas a reafirmação dos latifúndios e da oligarquia agrária.

Fica claro em documentos da época que a regularização fundiária executada visava a exclusão social e econômica de pequenos produtores e ex-escravizados à propriedade da terra apossada, além do extermínio da população indígena. Entre 1822 e 1850, a invasão de terras se tornou comum dada a ausência de instrumento legal que garantisse a propriedade. Para que pequenos produtores ficassem de fora da regularização fundiária, foi decidido que o processo se daria mediante pagamento de altas taxas (WESTIN, 2020).

A propriedade rural, distribuição e acesso à terra no Brasil é objeto de debate público desde então. Grandes latifundiários foram atores relevantes no governo federal mesmo durante o período republicano. Cabe destaque ao debate público ocorrido em 1964, logo antes do golpe militar, que girava em torno da proposta de João Goulart para a desapropriação de terras improdutivas para a redistribuição à população sem-terra, isto é, a reforma agrária, que sofreu resistência por parte de parlamentares opositores, alegando um acirramento das disputas políticas entre o Executivo e o Legislativo (JÚNIOR, 2014).

É sabido que a estrutura fundiária brasileira foi formada através da distribuição desigual da terra, gerando a desapropriação e exclusão dos camponeses, de modo que a propriedade da terra se concentra na mão de poucos, enquanto, os pequenos agricultores são excluídos do cenário produtivo agrícola do país, em função desta má distribuição. Deste modo, foram formados vários movimentos socioterritoriais, que lutam pela reforma agrária e mudanças sociais no país. É válido salientar que a redistribuição justa da terra traria vantagens ao país e à população rural afetada pela distribuição desigual da mesma. Dentro dessa linha de raciocínio Martins (1997, p. 48) destaca que:

[...] uma reforma agrária ampla e consequente, de verdade, promoveria um grande salto histórico na vida do país: diminuiria a miséria urbana, criaria uma válvula de



segurança para as mudanças econômicas e tecnológicas aceleradas pelas quais estamos passando, ampliaria o mercado e teria um efeito multiplicador de benefícios salutar no conjunto da sociedade, além de viabilizar o processo de modernização social e política. Só elites obtusas não podem ver isso.

A consistência dos dados do Cadastro Ambiental Rural

Regulamentado pelo Decreto nº 7.830, de 17 de outubro de 2012, o Cadastro Ambiental Rural – CAR foi criado pela Lei nº 12.651/2012, no plano do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente - SINIMA. Com o objetivo de reunir as informações ambientais das propriedades e posses rurais referentes às Áreas de Preservação Permanente (APP), de uso restrito, de Reserva Legal, de remanescentes de florestas e demais formas de vegetação nativa e das áreas consolidadas, o CAR é disponibilizado publicamente em portal próprio, sendo possível, inclusive, o download dos vetores que limitam as propriedades, bem como informações ambientais e de sobreposição dos cadastros. Portanto, o objetivo deste texto é conduzir uma análise exploratória das sobreposições de cadastros e das questões ambientais.

A área de estudo do Atlas do Semiárido Mineiro abrange 209 municípios, contudo apenas 129 municípios destes possuem informações sobre cadastros com sobreposição. Portanto, foram excluídos da análise os municípios que não possuem dados referentes à sobreposição de cadastros.

De acordo com a figura 1, verifica-se que a maior parte dos imóveis rurais nos municípios do semiárido mineiro estão em grave situação de conflito. Dos 22.745 imóveis com informações de sobreposição, 22.115 (92,83%) estão sobrepostos em pelo menos 90% de sua área por outros cadastros. Por outro lado, 730 (3,20%) imóveis estão sobrepostos em menos de 10% de sua área por outros cadastros, formando a segunda maior classe de percentual de áreas de conflito do histograma.

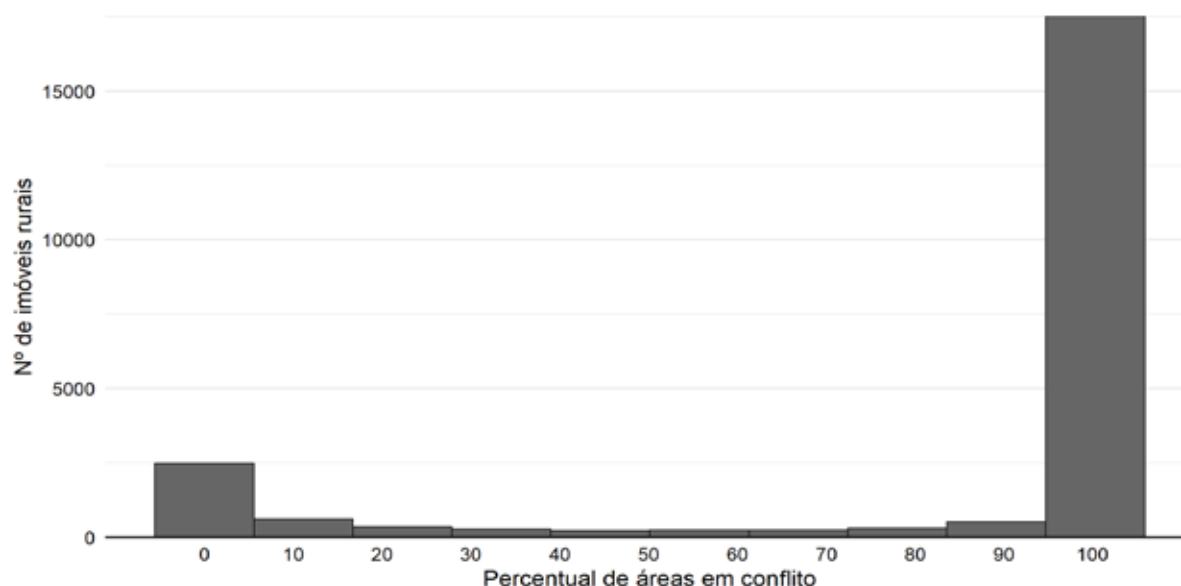


Figura 1 Histograma da percentual de área em conflito dos imóveis rurais do semiárido mineiro

O percentual de sobreposição por propriedade revela que os dados do Cadastro Ambiental Rural possuem sérias limitações enquanto instrumento de investigação da situação do uso da terra apropriada no semiárido mineiro. São 6.105.843,17 hectares de propriedades listadas nesta nova base de dados, dos quais 2.715.296,20 hectares estão em situação de conflito, o que representa 44,5% da área total de propriedades listadas.

Se por um lado o percentual de áreas em conflito é de 44,5% e 92,83% das propriedades estão sobrepostas por outros cadastros em pelo menos 90% de sua extensão, então é possível deduzir que das propriedades cadastradas são as menores as que são mais vulneráveis à conflitos no registro do Cadastro Ambiental Rural.

Como fica evidente a partir da figura 2, mais de 90% da área total das 30% menores propriedades estão em situação de conflito, que é alta mesmo para propriedades maiores. No entanto, a partir das sétimo decil, isto é, as 30% maiores propriedades do semiárido mineiro há forte queda na proporção de área em conflito no Cadastro Ambiental Rural.

Esta leve tendência à queda do percentual em conflito conforme aumenta a área das propriedades está de acordo com o esperado, já que a sobreposição de uma pequena parcela de uma pequena propriedade tem impacto mais significativo ao agregado final do que a mesma sobreposição em propriedades maiores. No entanto, quando se trata das 10% maiores propriedades do semiárido mineiro, a proporção de sobreposição cai consideravelmente, para algo em torno de 40%.

A fim de contextualizar as dimensões das propriedades do semiárido mineiro cadastradas no CAR, propriedades do 1º decil têm em média 0,72 hectares; do 2º decil, 3,47 hectares; do 3º decil, 7,68 hectares; do 4º decil, 13,5 hectares; do 5º decil, 20,8 hectares; do 6º decil, 29,1 hectares; do 7º decil, 42,9 hectares; do 8º decil, 68,7 hectares; do 9º decil, 145 hectares; do 10º decil, 2.350 hectares.

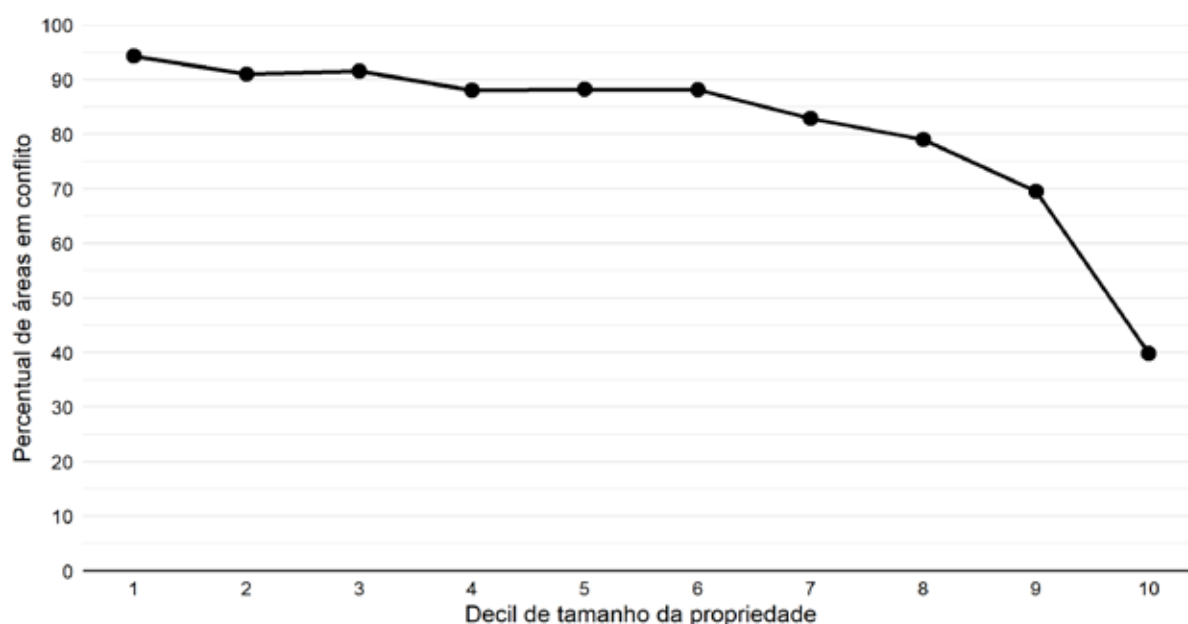


Figura 2 Percentual de áreas em conflito por decil de tamanho da propriedade



Deste modo, verifica-se que a concentração de terras no semiárido ocorre de forma que as 10% maiores propriedades correspondem a uma área 7 vezes maior que a área de todas as demais 90% propriedades do semiárido mineiro. Ademais, menos da metade do maior decil das terras estão sobrepostas por outros cadastros, o que reforça a insegurança dos pequenos proprietários no que se refere ao reconhecimento da propriedade pelo Cadastro Ambiental Rural. No que se refere às sobreposições dos cadastros localizados no semiárido mineiro, há que se pensar os impactos deste levantamento na aplicação do Código Florestal de 2012 na área de estudo.

O registro do imóvel no Cadastro Ambiental Rural é requisito para a inserção da propriedade no Programa de Regularização Ambiental (PRA), um conjunto de ações que permite aos proprietários a adequação do imóvel às especificações do Código Florestal de 2012. Cada Unidade da Federação deve implantar o seu PRA, que deve ser conduzido como uma parceria com os proprietários visando a recuperação e preservação da vegetação protegida por APPs, Reserva Legal e de uso restrito, em vez de apenas impor sanções aos proprietários, renunciando à cooperação entre poder público e entidades privadas.

Na medida em que cadastros se sobrepõem sem qualquer critério, a fiscalização do cumprimento da legislação ambiental por parte de instituições dedicadas e da sociedade civil se torna mais burocrática e cada vez mais inviável. Esta pesquisa não identificou alguma atividade econômica em particular que estivesse significativamente associada à ocorrência de conflitos no CAR. A questão da propriedade da terra e da estrutura fundiária no Brasil se revela no semiárido mineiro como um problema em si mesmo, pelo menos em uma observação preliminar.

No entanto, identificou-se que, dentro da área de estudo, há municípios que sofrem mais que outros com relação à ocorrência de conflitos no CAR. Os municípios de Janaúba, Ladainha, Catuji, Itaipé e Poté com mais de 90% da área cadastrada com conflitos. Municípios da porção noroeste do estado também apresentam alta ocorrência de sobreposição de terras cadastradas, com mais de 50%. A expectativa é de que o CAR se desenvolva em um futuro próximo e se popularize pela sua facilidade de uso e pelo potencial analítico como uma ferramenta de combate à grilagem de terras e ao desmatamento ilegal.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei No 12.651 de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. [on line]. Disponível em: L12651 (planalto.gov.br). Acesso em: 23 dez. 2022.

CEPOLINI FERREIRA, G. H.; PEREIRA DA SILVA, L. A. Uso e Ocupação da Terra no Parque Nacional da Serra da Canastra: uma Análise a Partir da Regularização Fundiária. **Revista do Departamento de Geografia**, [S. l.], v. 37, p. 1-14, 2019.

FIQUEM SABENDO. Organizações denunciam ausência de dados do Cadastro Ambiental Rural. **Fiquem Sabendo**, 2021. Disponível em: <https://fiquemsabendo.com.br/transparencia/organizacoes-denunciam-ausencia-de-dados-do-cadastro-ambiental-rural>.

FERREIRA, G. H. C. A luta pela terra e os conflitos no sudeste paraense: um debate a partir da obra cinematográfica de Adrian Cowell. **UFMS/AGB** - Corumbá/MS • N. 29 • 115-128 • jul./dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/revgeo/article/view/12112>. Acesso em: 30 dez.2022.

JÚNIOR, V. G. 1964: pouco antes do golpe, reforma agrária esteve no centro dos debates no Senado. **Agência Senado**, 2014. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2014/03/24/1964-pouco-antes-do-golpe-reforma-agraria-esteve-no-centro-dos-debates-no-senado>. Acesso em: 30 dez. 2022.

MATA, C. de A.; FERREIRA, G. H. C. A TRAJETÓRIA DOS SEM TERRA NO ACAMPAMENTO JOSÉ MANOEL BANDEIRA EM PIRAPORA - MG. **GEOFRONTER**, [S. l.], v. 1, n. 4, 2018. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/index.php/GEOF/article/view/2850>. Acesso em: 30 dez. 2022.

WESTIN, R. Há 170 anos, Lei de Terras oficializou opção do Brasil pelos latifúndios. **Agência Senado**, 2020. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/especiais/arquivo-s/h-170-anos-lei-de-terras-desprezou-camponeses-e-oficializou-apoio-do-brasil-aos-latifundios>. Acesso em: 30 dez. 2022.



DESERTIFICAÇÃO NO SEMIÁRIDO MINEIRO: UMA AMEAÇA REAL PARA A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E SOCIOECONÔMICA

Cristiano Marcelo Pereira de Souza³⁴

Lucas Augusto Pereira da Silva³⁵

Marcos Esdras Leite³⁶

Manoel Reinaldo Leite³⁷

A desertificação é um fenômeno preocupante que afeta diversas regiões do mundo, especialmente aquelas localizadas em zonas semiáridas (HELLDÉN; TOTTRUP, 2008; HUANG et al., 2020). Infelizmente, os municípios situados no semiárido mineiro não estão imunes a esse problema. Com características climáticas específicas e uma combinação de fatores humanos e naturais, a desertificação representa uma ameaça real para a sustentabilidade ambiental e socioeconômica dessa região.

A região norte de Minas Gerais está inserida nos limites do Semiárido Brasileiro, caracterizado por chuvas escassas e irregulares ao longo do ano (Figura 1), combinadas com altas temperaturas e baixa umidade (MARENGO et al., 2019). Essas condições climáticas já impõem desafios substanciais para a agricultura e o desenvolvimento sustentável do semiárido mineiro. Além disso, fenômenos de estiagens cada vez mais frequentes afetam drasticamente os níveis de precipitação, como exemplo, áreas com precipitação de 713 mm/ano no semiárido mineiro (Figura 1).

Em períodos recentes, a região Sudeste do Brasil enfrentou uma das maiores secas registradas em sua história, que ocorreu entre os anos de 2013 e 2015 (NOBRE et al., 2016; EMPINOTTI et al., 2019). Essa seca prolongada teve impacto significativo nas condições socioeconômicas e ambientais da região, afetando milhões de pessoas e colocando em evidência a vulnerabilidade da gestão hídrica e os desafios enfrentados em relação à escassez de água. A

³⁴ Professor do Departamento de Geociências na Universidade Estadual de Montes Claros. E-mail: souzacristiano@gmail.com.

³⁵ Professor do Departamento de Geociências na Universidade Estadual de Montes Claros. Doutorando em Geografia – Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO) na Universidade Federal de Uberlândia – UFU. E-mail: lucasagusto@ufu.br.

³⁶ Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO) na Universidade Estadual de Montes Claros. E-mail: marcos.leite@unimontes.br.

³⁷ Professor do Departamento de Geociências na Universidade Estadual de Montes Claros. E-mail: leitemanuel-reinaldo@gmail.com.

situação atual não é muito diferente, pois 130 municípios do estado de Minas Gerais enfrentam uma severa crise devido à escassez de água decorrente da seca no ano de 2023 (INMET, 2023).

Outra característica climática de áreas do semiárido mineiro é a intensificação da transferência de vapor d'água para a atmosfera por meio da evapotranspiração potencial. A associação entre má distribuição de chuvas com a maior evapotranspiração potencial caracteriza os níveis de aridez em uma dada região e conseqüentemente as áreas susceptíveis a processos de desertificação (ALMEIDA et al., 2009). Contudo, esses fatores climáticos não explicam totalmente a característica de susceptibilidade à desertificação.

Características socioeconômicas também podem intensificar a susceptibilidade à desertificação, principalmente na região do semiárido mineiro, que historicamente presencia práticas de degradação do solo e a destruição da vegetação. Pesquisas para o semiárido mineiro confirmam a redução de vegetação nativa devido à expansão de sistemas agropecuários, como as pastagens (Figura 2) (KLINK; MOREIRA, 2002; ANAYA; ESPÍRITO-SANTO, 2018; LEITE et al., 2022). Essa combinação de fatores agrava os problemas de conflito social relacionados ao uso da água e das terras na região (ANAYA; ESPÍRITO-SANTO, 2018). Neste contexto, considerando a dinâmica espacial de fatores climáticos e antrópicos da região, zonas suscetíveis à desertificação já se tornaram uma realidade no semiárido mineiro (Figura 3). Essas áreas estão inseridas no extremo norte da região, onde predomina o clima semiárido e há ampla presença do uso da terra para pastagens (Figuras 1 e 2).

Embora a situação atual já seja preocupante, os cenários de mudanças climáticas globais podem intensificar as condições de desertificação, exacerbando os desafios existentes na região. Estudos têm evidenciado as implicações das mudanças climáticas na susceptibilidade à desertificação em zonas semiáridas (VIEIRA et al., 2021; MORAES et al., 2023). Especificamente para o semiárido mineiro, pesquisas recentes mostraram que a região deve ser afetada por um aumento na temperatura média e uma redução na quantidade e distribuição das chuvas em cenários futuros, o que certamente ocasionará aumento nas taxas de transferência de água para atmosfera e escassez hídrica nas próximas décadas (SILVA et al., 2023).

Em relação às implicações da escassez hídrica em perspectivas futuras, podem-se esperar impactos na i) sustentabilidade do uso e cobertura da terra, ii) processos de sucessão ecológica e iii) diminuição do armazenamento de água nos aquíferos subterrâneos. Portanto, o cenário atual de uso e cobertura da terra na região do semiárido mineiro não está em um caminho sustentável, pois prevalece ainda o aumento das taxas de desmatamento, para expansão de pastagens (Figura 2) que geralmente se encontram com baixa biomassa e elevados estágios de degradação (FERNANDES et al., 2018; PEREIRA et al., 2018). Portanto, com a escassez hídrica esperada em cenários futuros, a degradação das pastagens pode ser amplificada na região.

A região semiárida mineira possui uma rica biodiversidade, sobretudo em função do mo-



saico de transições entre os biomas Cerrado, Caatinga e Mata Atlântica. Contudo, diante das mudanças climáticas, sucessões ecológicas são esperadas, principalmente com expansão de espécies vegetais tolerantes à seca em detrimento de espécies de vegetação de regimes mais úmidos (OLIVEIRA et al., 2021).

A prática de uso de água subterrânea é comum para o semiárido mineiro, principalmente para a agricultura. Em alguns locais essa é a única fonte de abastecimento (CÂNDIDO et al., 2019). Portanto, a escassez hídrica em função do aumento de temperatura e diminuição de precipitação, pode ser um dos principais responsáveis pelo decréscimo da capacidade de recarga dos aquíferos subterrâneos. Essa conjunção de fatores afeta diretamente a disponibilidade de água para as comunidades locais e a agricultura na região, os colocando em situação de insegurança hídrica. Isso pode ser comprovado pelo índice de segurança hídrica elaborado pela Agência Nacional das Águas (ANA), o qual mostra cenário alarmante para o semiárido mineiro até 2035, com classes de média, baixa e mínima segurança hídrica coincidindo com a faixa mais afetada pelo processo de desertificação no extremo norte da região (Figuras 3 e 4).

Considerando os estágios atuais sobre a desertificação no semiárido mineiro e suas perspectivas futuras, é essencial buscar alternativas que contribuam para o controle e a reversão desse processo. Portanto, ações efetivas e integradas são necessárias para garantir a sustentabilidade ambiental e socioeconômica da região. Uma medida essencial é o manejo adequado do solo, com promoção de práticas agrícolas sustentáveis e a manutenção da vegetação. Além disso, promover a recuperação e a proteção das áreas degradadas, por meio da restauração florestal e do estímulo ao uso de espécies vegetais nativas adaptadas ao clima semiárido, contribui para a conservação da biodiversidade e a proteção dos recursos hídricos.

Outra estratégia importante é o fortalecimento da gestão integrada dos recursos hídricos. Isso envolve a implementação de políticas públicas eficientes, que considerem a escassez hídrica como um desafio prioritário. Além disso, é importante fomentar a diversificação produtiva e a valorização dos produtos locais, estimulando a economia regional. Finalmente, a participação da comunidade também é fundamental para o sucesso das ações de combate à desertificação. Dessa forma, é necessário a promoção de atividades colaborativas envolvendo a educação ambiental, capacitando os moradores locais sobre práticas sustentáveis de manejo da terra e dos recursos naturais. Portanto, somente por meio de esforços conjuntos, envolvendo governos, sociedade civil, instituições de pesquisa e setor privado, será possível enfrentar os desafios impostos pelo processo de desertificação e garantir um futuro mais resiliente e sustentável para a população do semiárido mineiro.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. I. S.; PEREIRA, A. M.; FERREIRA, E. J.; LEITE, M. E. L. Environmental degradation in the mineiro semiarid: A way for desertification? **Revista Sociedade & Natureza**. ISSN, 1982, 4513, 2009.

ANAYA, F. C.; ESPÍRITO-SANTO, M. M. Protected areas and territorial exclusion of traditional communities analyzing the social impacts of environmental compensation strategies in Brazil. **Ecology and Society**, 23, n. 1, 1-13, 2018.

CÂNDIDO, M. O.; BEATO, D. A. C.; FIUME, B.; SCUDINO, P. C. B.; CARNEIRO, F. A.; NASCIMENTO, F. M. F.; COUTINHO, M. M.; ALMEIDA, C. S. C.; SOCORRO, A. S.; SANTANA, M. S. **Projeto águas do norte de Minas, PANM: Estudo da disponibilidade hídrica subterrânea do norte de Minas Gerais: Relatório de Integração**. CPRM. 2019.

EMPINOTTI, V. L.; BUDDS, J.; AVERSA, M. Governance and water security: The role of the water institutional framework in the 2013–15 water crisis in São Paulo, Brazil. **Geoforum**, 98, 46-54, 2019.

FERNANDES, F. H. S.; SANO, E. E.; FERREIRA, L. G.; DE MELLO BAPTISTA, G. M.; VICTORIA, D. D. C.; FASSONI-ANDRADE, A. C. Degradation trends based on MODIS-derived estimates of productivity and water use efficiency: A case study for the cultivated pastures in the Brazilian Cerrado. **Remote Sensing Applications: Society and Environment**, 11, 30-40, 2018.

HELLDÉN, U.; TOTTRUP, C. Regional desertification: A global synthesis. **Global and Planetary Change**, 64, n. 3, 169-176, 2008.

HUANG, J.; ZHANG, G.; ZHANG, Y.; GUAN, X.; WEI, Y.; GUO, R. Global desertification vulnerability to climate change and human activities. **Land Degradation & Development**, 31, n. 11, 1380-1391, 2020.

INMET. **Instituto nacional de meteorologia - seca deixa 130 cidades em situação de emergência em Minas Gerais**. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2023/05/19/seca-deixa-130-cidades-em-situacao-de-emergencia-em-minas-gerais.ghtml>. Acesso em: 21 de maio de 2023.



KLINK, C. A.; MOREIRA, A. G. Past and current human occupation, and land use. *In*: OLIVEIRA, P. S. e MARQUIS, R. J. (Ed.). **The cerrados of brazil: Ecology natural history of a neotropical savanna**. New York: Columbia University Press, 2002. p. 69-88.

LEITE, M. E.; SOUZA, C. M. P.; SILVA, L. A. P. Dinâmica de uso da terra no norte de minas – sudeste do brasil. *In*: CEPOLINI, F. G. H. e COSTA, L. R. F. (Ed.). **A geografia do norte de minas gerais: Reflexões e proposições**. São Paulo: Entremares, 2022. p. 165-176.

MARENGO, J. A.; CUNHA, A. P.; SOARES, W. R.; TORRES, R. R.; ALVES, L. M.; DE BARROS BRITO, S. S.; CUARTAS, L. A.; LEAL, K.; RIBEIRO NETO, G.; ALVALÁ, R. C. S.; MAGALHAES, A. R. Increase risk of drought in the semiarid lands of northeast brazil due to regional warming above 4 °c. *In*: NOBRE, C. A.; MARENGO, J. A., *et al* (Ed.). **Climate change risks in brazil**. Cham: Springer International Publishing, 2019. p. 181-200.

MORAES, J. B.; WANDERLEY, H. S.; DELGADO, R. C. Areas susceptible to desertification in brazil and projected climate change scenarios. **Natural Hazards**, 116, n. 2, 1463-1483, 2023.

NOBRE, C. A.; MARENGO, J. A.; SELUCHI, M. E.; CUARTAS, L. A.; ALVES, L. M. Some characteristics and impacts of the drought and water crisis in southeastern brazil during 2014 and 2015. **Journal of Water Resource Protection**, 8, n. 2, 252-262, 2016.

OLIVEIRA, G. D. C.; ARRUDA, D. M.; FERNANDES FILHO, E. I.; VELOSO, G. V.; FRANCELINO, M. R.; SCHAEFER, C. E. G. R. Soil predictors are crucial for modelling vegetation distribution and its responses to climate change. **Science of The Total Environment**, 780, 146680, 2021.

PEREIRA, O. J. R.; FERREIRA, L. G.; PINTO, F.; BAUMGARTEN, L. Assessing pasture degradation in the brazilian cerrado based on the analysis of modis ndvi time-series. **Remote Sensing** 10, n. 11, 1761, 2018.

SILVA, L. A. P.; SOUZA, C. M. P. D.; SILVA, C. R.; FILGUEIRAS, R.; SENA-SOUZA, J. P.; FERNANDES FILHO, E. I.; LEITE, M. E. Mapping the effects of climate change on reference evapotranspiration in future scenarios in the brazilian semiarid region - south america. **Revista Brasileira de Geografia Física**, 16, n. 2, 12, 2023.

VIEIRA, R. M. D. S. P.; TOMASELLA, J.; BARBOSA, A. A.; MARTINS, M. A.; RODRIGUEZ, D. A.; REZENDE, F. S. D.; CARRIELLO, F.; SANTANA, M. D. O. Desertification risk assessment in northeast brazil: Current trends and future scenarios. **Land Degradation & Development**, 32, n. 1, 224-240, 2021.

DINÂMICA GEOAMBIENTAL EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO SEMIÁRIDO MINEIRO

Luis Ricardo Fernandes da Costa³⁸

João Paulo Sena Souza³⁹

Viviane Gonçalves Lima⁴⁰

Kaline da Silva Moreira⁴¹

INTRODUÇÃO

As Unidades de Conservação do Seminário Mineiro estão inseridas em contexto singular no que se refere ao estado de Minas gerais, com destaque para a mesorregião Norte de Minas e Vale do Jequitinhonha e Mucuri. São regiões com características singulares no que se refere a dinâmica geoambiental (MOREIRA e CAMELIER, 1977; SAADI, 1991; VALADÃO, 2009).

Destacam-se importantes compartimentos de relevo, como a Serra do Espinhaço e a Depressão do São Francisco, além dos diferentes níveis de compartimentos de planaltos e serras, são exemplos de macroformas que têm relevância regional (COSTA, 2021). A diversidade do relevo regional, da complexidade geológica e das condições climáticas favorecem uma grande diversidade pedológica e a presença de ambientes de transição ecológica entre os biomas Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica. As áreas de transição ecológica abrigam uma rica biodiversidade de habitats e de espécies.

A presente contribuição tem como objetivo apresentar as características geoambientais das áreas que compõem as Unidades de Conservação do Semiárido Mineiro, com ênfase na dinâmica geomorfológica e na importância das áreas conservadas para a manutenção dos ecossistemas locais.

ANÁLISE GEOAMBIENTAL EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

A dinâmica das Unidades de Conservação pode ser verificada através dos atributos ambientais, com destaque para a análise geoambiental, ou seja, a relação entre elementos como a geologia, geomorfologia, clima, recursos hídricos, solos e vegetação. A conexão entre esses

³⁸ Professor do Depto de Geociências e PPGEU-Unimontes. E-mail: luis.costa@unimontes.br

³⁹ Professor do Depto de Geociências e PPGEU-Unimontes. E-mail: joao.souza@unimontes.br

⁴⁰ Mestranda em Geografia – PPGEU/Unimontes. Bolsista-CAPES. E-mail: igsertao@hotmail.com

⁴¹ Mestra em Geografia – PPGEU/Unimontes. E-mail: kalynmoreira@hotmail.com



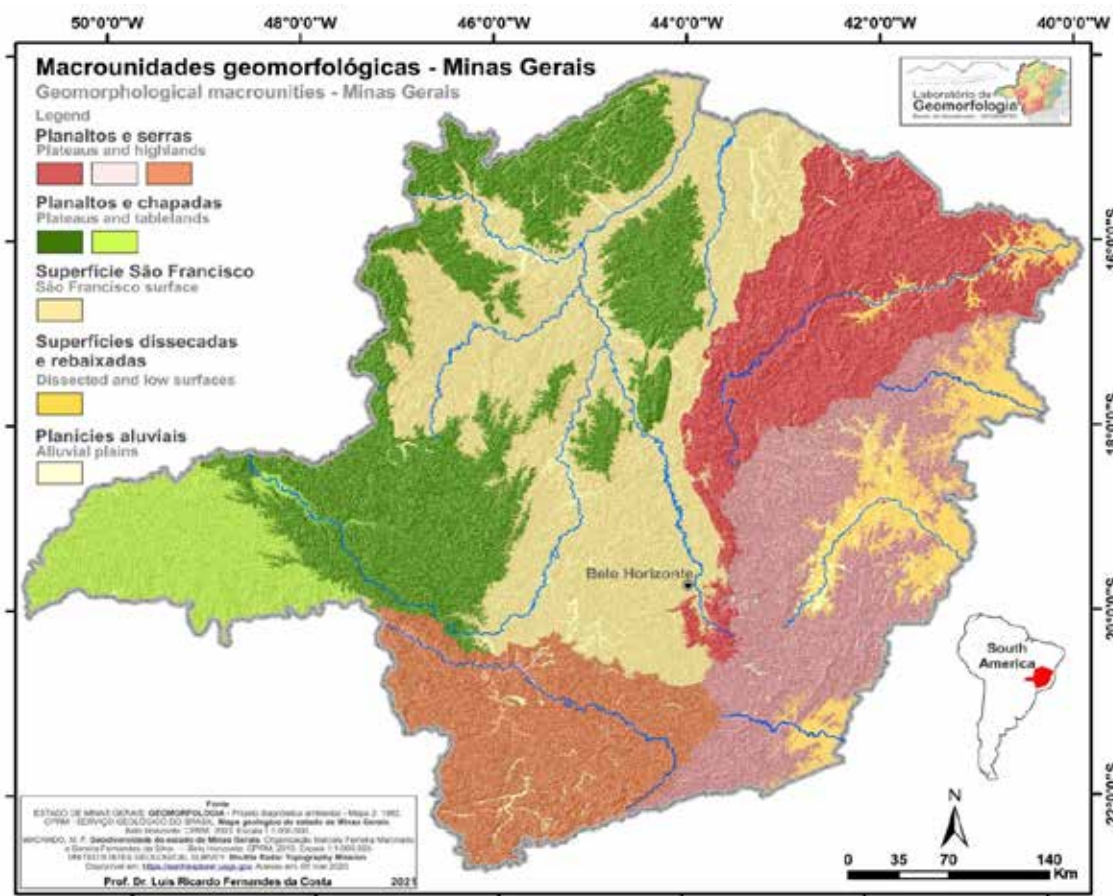
elementos favorece a ocorrência de diferentes interações entre os elementos setoriais, nos quais possibilita compreender a importância e manutenção das áreas protegidas.

No estado de Minas Gerais, a compreensão dessa relação passa pela análise de elementos que podem integrar diversas informações, como é o caso de estudos na área da geomorfologia, pedologia e biogeografia. Estudos geomorfológicos locais podem ser utilizados para delimitar e gerar diferentes unidades geoambientais que tem que capacidade de sintetizar a dinâmica dos mais diversos ambientes.

Assim, a compreensão da geomorfologia do estado é de fundamental importância, com a existência de uma diversidade de formas, com relevos mais dissecados nas áreas úmidas, onde os processos lineares são mais efetivos, formando vales e áreas típicas de relevos convexos. Por outro lado, relevos tabuliformes e superfícies de aplainamento em áreas onde os totais pluviométricos são menores e o intemperismo físico predomina (COSTA, 2021).

As macrounidades (Figura 1) foram delimitadas a partir das formas predominantes, complementadas pela análise da drenagem, com chapadas; serras; planaltos; superfícies/depressões e planícies aluviais.

Figura 1: Macrounidades geomorfológicas do estado de Minas Gerais



Fonte: Costa (2021)

A área do estado que compõe as Unidades de Conservação compreende principalmente o setor da região norte de Minas Gerais, incluindo segmentos da bacia hidrográfica do Rio Jequitinhonha e Mucuri. Em 2017, havia 40 áreas protegidas cobrindo um total de 16.624 km² (13% da área da região Norte de Minas). São 24 UCs de uso sustentável (12.547 km²) e 16 de proteção integral (4.077 km²) (SÁVIO, 2017) São áreas que compreendem grande extensão e possuem grandes estruturas geológicas a influenciar as unidades geomorfológicas.

Inserida na transição entre o cráton do São Francisco e a Faixa Araçuaí (ALMEIDA, 1977), o norte de Minas Gerais apresenta importantes formas de relevo que marcam a paisagem regional, a destacar as áreas planálticas e a Depressão do Rio São Francisco (MOREIRA e CAMELIER, 1977; LEITE e BRITO, 2012; BELÉM, 2012; COSTA, 2021).

A geologia da região é marcada pelo grupo Bambuí, uma unidade litoestratigráfica no contexto do Supergrupo São Francisco. É uma cobertura sedimentar neoproterozóica rica em Calcário, que permite a formação de ambientes cársticos. Ambientes de geomorfologia cárstica são importantes zonas de armazenamento e recarga hídrica em bacias hidrográficas. O calcário presente em algumas formações do grupo Bambuí são altamente solúveis e favorecem a formação de cavernas e dolinas. Esses ambientes fornecem uma ampla variedade de serviços ambientais. Além da reserva hídrica, ambientes cársticos são fontes naturais de cálcio para os solos da região, a partir dos processos de intemperismo. O cálcio ajuda a diminuir a acidez de alguns solos naturalmente ácidos, melhorando a fertilidade natural. Por isso, os padrões de vegetação natural e de aptidão para uso agrícola da região têm forte ligação com a geologia. Ambientes cársticos também são possuem relevância cultural e histórica. São áreas com grande vocação geoturística que apresentam potencial de retorno econômico e de desenvolvimento social da região.

A diversidade geológica e geomorfológica é refletida da distribuição espacial dos solos presentes no Semiárido mineiro. Os solos mais comuns na região são os Latossolos, presentes em áreas planas e estáveis. São solos com baixa fertilidade natural, mas amplamente usados na agricultura devido à facilidade de mecanização. Áreas de Latossolo no Semiárido mineiro estão em ambientes bem drenados e têm grande importância para a recarga dos aquíferos. Cambissolos e Neossolos Litólicos aparecem em áreas com maior declividade na região. São solos menos desenvolvidos e de baixa aptidão para uso agrícola, porém, com grande importância ecológica. A presença desses solos está associada a presença de áreas preservadas, pois são solos de difícil manuseio.

De forma geral, a ocorrência de Unidade de Conservação tem potencial para reduzir o desmatamento no Semiárido mineiro. Assim, o papel da criação de áreas de proteção ambiental como uma estratégia de conservação com maior eficiência pode variar de acordo com a localização, uma vez que regiões de difícil acesso e áreas com baixa aptidão agrícola costumam ter menor valor de mercado e estão sob menor pressão antrópica. Essas áreas têm alto valor



para a conservação da biodiversidade, mas o estabelecimento de UCs deve ser feito em locais prioritários e de maior risco de interências externas (CLEMENTE et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreender essa dinâmica geomorfológica é fundamental para dar suporte as análises integradas do meio ambiente, de forma que não tenha apenas um resultado diagnóstico, mas que a análise dos dados possa gerar informações importantes para o ordenamento territorial em áreas protegidas, mitigando possíveis impactos ambientais nas imediações. Assim, a discussão acerca das áreas semiáridas de Minas Gerais, com suporte das informações geobiofísicas proporciona uma interpretação mais assertiva desses espaços.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. F. M. O cráton do São Francisco. **Revista Brasileira de Geociências**. Volume 7, 1977.

BELÉM, R. A. Conceitos básicos da geologia e geomorfologia no contexto dos aspectos fisiográficos de Montes Claros e norte de Minas Gerais. **Revista Cerrados**. v.10 n.1. Montes Claros, 2012.

CLEMENTE, C. M. S.; ESPIRITO-SANTO, M. M.; LEITE, M. R. Estimates of deforestation avoided by protected areas: a casestudy in Brazilian tropical dry forests and Cerrado. **Landscape Research**. v. 45, n. 4, 2020.

COSTA, L. R. F. Considerações sobre as macrounidades geomorfológicas do estado de Minas Gerais - Brasil. William Morris Davis - **Revista de Geomorfologia**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 1–9, 2021.

LEITE, M. R; BRITO, J. L. S. Mapeamento morfoestrutural e morfoescultural na região de cerrado no norte de Minas Gerais. **Revista Sociedade e Natureza**. Ano 24 n. 1, Uberlândia, 2012.

MOREIRA, A. A. N; CAMELIER, C. Relevô. In: **Geografia do Brasil: região sudeste**. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Rio de Janeiro, 1977.

SAADI, A. Ensaio sobre a morfotectônica de Minas Gerais (tensões intra-placa, descontinuidades crustais e morfogênese). **Tese de Doutorado**. Instituto de Geociências. Belo Horizonte, 1991.

SÁLVIO, G. M. M. **Áreas naturais protegidas e indicadores socioeconômicos: O desafio da conservação da natureza**. Jundiaí, Brasil: Paco Editorial, 2017.

VALADÃO, R. C. Geodinâmica de superfícies de aplanamento, desnudação continental e tectônica ativa como condicionantes da megageomorfologia do Brasil oriental. **Revista Brasileira de Geomorfologia**.v.10 n2, 2009.



O CIRCUITO GEOGRÁFICO DOS ALAMBIQUES COMO SÍMBOLOS DA CULTURA NORTE-MINEIRA

Angélica Borges dos Santos⁴²

As relações produtivas em pequenas propriedades rurais ocorrem em vários municípios do Norte de Minas Gerais, e se manifestam nas comunidades rurais, onde é propício o fortalecimento de relações de proximidade, nas quais os sujeitos podem discutir melhorias nas formas de produção e maneiras para reivindicar direitos.

Os saberes envolvidos no processo produtivo de alimentos agroartesanais, tradicionalmente mineiros, revelam que as formas de produção de cachaça e rapadura têm uma forte identidade cultural vinculada ao povo norte- mineiro.

Na região do médio São Francisco as unidades produtivas se diferenciam das outras regiões mineiras pelo modo de vida. No caso dos agricultores familiares camponeses, as famílias se desenvolvem com base em estratégias cercadas de uma economia de recursos naturais e financeiros.

Essa região possui o clima seco com chuvas no verão, precipitações anuais sempre inferiores a 1.000 mm, sendo na classificação de Koppen do tipo climático BSw, com precipitação média de 927,2 mm anuais. Esse tipo de clima predomina numa área no norte de Minas Gerais ao redor de Monte Azul e Espinosa e numa pequena área do Vale do Jequitinhonha.

Os Gerais, como também é identificada a região, enfrenta altas temperaturas e irregularidade anual de chuvas, ocorrendo até nove meses de estiagem, com isso:

As comunidades rurais dos gerais têm um modo de vida baseado na interação ativa com os ecossistemas. Essas comunidades estão situadas em áreas com agroambientes distintos, demarcados por variações de solo, disponibilidade de água e porte de vegetação. A população rural diferenciou estes agroambientes e estabeleceu classificações próprias da paisagem: áreas de gerais, mata, vazante e veredas, com potenciais, usos e domínios distintos. Essa relação peculiar com o meio originou diferentes regimes agrários, próprios da região. (CRUZ, et. all 2018, p.3).

Apresenta elementos culturais diversos e marcantes nos quais os agricultores familiares camponeses se envolvem com maestria, não apenas pela produção agroartesanal, mas também pelo modo de vida associado ao povo barranqueiro que sabe aproveitar a dinâmica natural em um ambiente que oferece grande reserva de frutos do Cerrado e de plantas medicinais.

⁴² Doutora em Geografia – UFU. Professora do IFNMG – Campus Januária. E-mail: angelica.santos@ifnmg.edu.br

A característica sociocultural da região é composta pela diversidade de povos, costumes e entendimentos tradicionais. As comunidades possuem uma dinâmica sustentável nas práticas cotidianas e utilizam para sustento e renda os recursos naturais disponíveis.

Em Januária, no Mercado Municipal chama atenção os artesanatos em madeira e palha, os condimentos, rapaduras e ainda a quantidade de lojas que comercializavam cachaças das mais diferentes marcas com o nome do município e também em garrafas plásticas.

Segundo dados estimativos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE- divulgados em 2021 a população do município era de 67.958 habitantes, dos quais 25.045 residem no espaço rural, representando 36,87 % da população total.

A economia é fundamentada na pecuária, agricultura, comércio e prestação de serviços, onde há muita representatividade de agroindústrias rurais conduzidas por agricultores familiares camponeses que produzem cerca de 550 mil litros de cachaça artesanal por ano (SIDRA IBGE, 2017), esses são os dados oficialmente contabilizados, podendo a quantidade produzida ser maior do que o levantado.

A produção de cachaça e rapadura remete à história do município, num simbolismo atrelado ao distrito de Brejo do Amparo e ao saudosismo do tempo em que o cais funcionava como entreposto comercial, diante de um processo socioterritorial em que o passado é vívido no cotidiano da população local.

O distrito é reconhecido pela economia ligada à produção de cachaça artesanal e rapadura, integrando um atrativo turístico chamado de circuito da cachaça. Sua população é de 2.141 habitantes, destes 1.293 vivem no espaço rural.

A umidade e fertilidade natural do solo decorrente de fertilizantes vindos das formações rochosas, figura 01, que circundam o povoado, as elevadas temperaturas médias anuais e o clima favorável ao cultivo da cana-de-açúcar facilitam a produção, que ocorre desde o surgimento do município. Esses são fatores imprescindíveis para a produção agroartesanal de cachaça e rapadura de qualidade e conferem sabor característico a esses produtos januarenses.

Figura 1: Mosaico de fotos da região de Brejo do Amparo na contemporaneidade e vista do Alto da Serra.





Fonte: Fotos 01 e 02: Trabalhos de campo da autora, 2018; Foto 03: Alaine Magalhães, 2018.

A área rural do distrito possui características naturais que favorecem o cultivo da cana-de-açúcar. Desse modo, a cachaça e rapadura vêm prioritariamente do distrito de Brejo do Amparo, núcleo urbano originário de Januária, que juntamente com os municípios de Cônego Marinho e Bonito de Minas formam de maneira endógena o circuito dos alambiques.

Esse circuito é reconhecido pela população local e pelos órgãos públicos, diante da quantidade de cachaça e de rapadura que os alambiques produzem. No entanto, não há integração dos produtores a fim de buscar um reconhecimento territorial com melhorias ao setor. De acordo com um dos técnicos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do estado de Minas Gerais- EMATER- do município de Cônego Marinho, “é um circuito que deveria funcionar e não ficar somente num papel ou em uma placa”.

Esse circuito é reconhecido pela população local e pelos órgãos públicos, diante do volume de rapadura que os alambiques produzem. No entanto, não há integração dos produtores a fim de buscar um reconhecimento territorial com melhorias ao setor.

Procedência de uma série de marcas tradicionais, a cachaça fabricada em Januária e especificamente na comunidade rural de Sítio, carrega em si uma memória produtiva secular, ou seja, técnicas e conhecimentos e sua relação com as práticas do cotidiano, que podem ser observadas no mosaico de fotos da figura 02.

Figura 02: Mosaico de fotos que demonstram o processo produtivo da cachaça artesanal na comunidade de Sítio em Brejo do Amparo- Januária/MG em todas as etapas.



A produção de cachaça e rapadura na comunidade de Sítio compõe a identidade de um grupo, no qual a dependência do modo de vida e de produção está intimamente ligada à reprodução social. Uma vez que é praticada por agricultores familiares de cultura camponesa, que veem na produção alternativas para a melhoria da renda e a fazem de modo concomitante com a pecuária e outras culturas como: milho, feijão, arroz, hortaliças e mandioca.

São pessoas que integram aos produtos agroartesanais, suas histórias de vida e estes produtos “de hoje” reconfiguram heranças culturais que grupos sociais apreenderam de diferentes outros grupos de convivência histórica, e é contemporânea em seus múltiplos tempos e espaços de vida, portanto, referem-se a trocas culturais étnicas, de saberes adaptados e



inventados ao sabor das circunstâncias, os mesmos expressam o que autores denominam de sistemas locais de conhecimento (TEDESCO, 2013, p.112).

Nesse contexto, os produtos tradicionais ganham importância, pois reforçam modos de vida e de produção intimamente ligados a um povo que resiste às diversas pressões do modelo produtivo hegemônico.

A produção artesanal de cachaça e de rapadura da comunidade de Sítio é a materialização secular de um saber-fazer da agricultura camponesa familiar, e permanece contemporaneamente, enquanto patrimônio cultural inerente àquele grupo social que forjou sua existência em Brejo do Amparo.

REFERÊNCIAS

CRUZ, G. C.; RIBEIRO, E. M.; GALIZONI, F. M. Semiárido, seca e “gerais” do Norte de Minas: uma revisão da bibliografia sobre o Alto-Médio São Francisco. **Campo-Território: revista de geografia agrária**, v. 13, n. 31, p. 29-56, dez., 2018.

IBGE. **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola**. Disponível: www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/lspa/lspa_201202.pdf. (2012)

SANTOS, A. B. O processo produtivo de cachaça artesanal na comunidade rural de Sítio- distrito de Brejo do Amparo- Januária (MG) - 2021..171f. **Tese (Doutorado)** - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021. DOI <http://doi.org/10.14393/ufu.te.2021.29>

TEDESCO, J. C. Modernização, patrimônio cultural e dinâmicas familiares. Estratégias camponesas e territoriais de desenvolvimento no Centro-Norte do RS. **Ruris**. Campinas. v. 4 , n. 3. p. 133-166. Março 2013.

PIRAPORA E O VAPOR BENJAMIM GUIMARÃES: UM PATRIMÔNIO NO SERTÃO DAS GERAIS

Rahyan de Carvalho Alves⁴³

José Antônio Souza de Deus⁴⁴

INTRODUÇÃO

O presente trabalho busca realizar uma breve discussão sobre as categorias conceituais geográficas: Paisagem e Lugar para ressaltar a importância de elementos culturais reconhecidos legalmente pelo Estado e legitimados pelo povo, como é caso do vapor Benjamim Guimarães; elementos estes, capazes de constituir e representar, a identidade de homens e mulheres no sertão das Gerais. Para tanto, utilizou-se como metodologia, retrabalhamentos bibliográficos assentados nas seguintes categorias e autores: *a)* Lugar (RELPH, 2012; TUAN, 1983, 2011), *b)* Paisagem (BERQUE, 2013b; COSGROVE, 2003, WEELS, 2016), *c)* Patrimônio (BRASIL, 2023; IEPHA, 2014; IPHAN 2009a) e *d)* Pirapora (DINIZ *et. al.*, 2009; SILVA *et. al.*, 2000, PIRAPORA, 2023).

O trabalho está estruturado em três momentos, a saber: inicialmente aborda a compreensão das representações das paisagens e dos sentidos de um lugar para a formação da identidade. Em seguida, destaca o vapor Benjamim Guimarães como patrimônio cultural no sertão das gerais. E, naturalmente são apresentadas as considerações finais.

A CONSTITUIÇÃO DAS PAISAGENS E DOS SENTIDOS DE UM LUGAR

Postulamos que conceber um lugar, como sendo o seu lugar é sentir-se parte integrante de um ambiente que se vivenciou, de diversas formas e maneiras, onde se aprendeu com as relações humanas em toda a sua amplitude (por exemplo: com a densidade de um ato ou de um olhar); e tendo sido, com essas experiências, alcançados os ensinamentos que a vida apresenta como resultados de um mundo vivido, marcante o suficiente ao ponto de emergir em histórias, fotos, paisagens, amizades, conquistas, angústias, alegrias, conflitos, emoções e realizações (TUAN, 2011).

⁴³ Professor do Depto de Estágios e Práticas Escolares e PPGE – Unimontes. E-mail: rahyan.alves@unimontes.br

⁴⁴ Professor Associado IV do Instituto de Geociências da UFMG e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFMG. E-mail: jantoniodeus@uol.com.br



E, vale sempre refletir que ao conhecermos e construirmos o(s) lugar(es) deixamos aí nossa afeição profunda e atávica. O(s) lugar(es) é/ são colocado(s) para nós como centro(s) a partir do qual/dos quais olhamos, metaforicamente, pelo menos, através dos espaços e para as paisagens, do nosso íntimo. Por essa razão, a compreensão do sentido de lugar, para cada sujeito, se faz tão importante (RELPH, 2012).

Por esse viés, o lugar torna-se espaço de apego diante da representação das referências que são experienciadas pelas pessoas no cotidiano; nele a vida ganha sentido. E, somente quando o espaço se apresenta inteiramente familiar é que compreendemos o que é lugar. Aliás, vale destacar que “[...] até o espaço se torna lugar na medida em que é experienciado e valorizado, que tem significação para pessoa, lugar é mais concreto que espaço” (TUAN, 1983, p. 19).

Assentado nessa compreensão, Cosgrove (2003)⁴⁵ percebe a relação Homem-Paisagem-Lugar como marca do Homem na Terra, como uma simbiose cultural que pode ser interpretada de forma fundamentalmente crítica; valendo ressaltar que não se deve deixar de considerar as motivações da sua construção/gestação, os desdobramentos que elas ocasionam, sempre atentando para os diferentes significados simbólicos e políticos que instigam a interpretação social diante de quem constrói a paisagem, e usufrui dela; de quem colabora e ou interfere na formação de um lugar, de forma direta ou indireta, intencional ou não.

Desse modo, é preciso sensibilidade para compreender o Lugar e a Paisagem. Para Berque (2013b), podemos compreender a paisagem de duas maneiras, classificando-as como: *i*. Paisagem-marca: aquela que é passível de ser percebida pelos sentidos, experienciada por uma consciência afetiva e memorialística, valorizada por sua utilidade e estética, ao ser regulamentado - mas, não sendo posto como obrigatório o seu reconhecimento legal - sancionada por uma política via comunidade, ação governamental, por exemplos; e; *ii*. Paisagem-matriz: aquela que é capaz, em certa forma, de determinar o olhar, a consciência, a valorização, a política, simultaneamente, ao promover uma nova estrutura a partir da paisagem.

Para Berque (2013b) a paisagem anuncia uma sociedade pelas suas marcas e matrizes, e é através destas que os homens se reconheceriam, pois “[...] as sociedades interpretam seus ambientes em função da organização que elas lhes dão e, reciprocamente, elas os organizam em função da interpretação que elas fazem deles” (BERQUE, 2013b, p. 35).

Para Weels (2016), a importância da Paisagem e do Lugar está no ato criativo da imaginação, como um tipo de experiência que emerge quando o Sujeito observa a paisagem físico-concreta/materializada e passa a reconhecê-la com um sentido pessoal/íntimo que, no seu julgamento, pode ser mais significativo do que, por exemplo, os parâmetros histórico-geográficos avaliados por instituições oficiais, tal como, o *Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico* de Minas Gerais – IEPHA-MG.

⁴⁵ Um dos maiores expoentes da escola anglo-saxônica da Geografia Cultural contemporânea.

Neste sentido, a compreensão dos conceitos Paisagem e Lugar, atrelada à ideia de Patrimônio pode ser pensada como o envolvimento/entendimento das representações, processos e marcas que, de alguma maneira, levam os sujeitos a associarem o seu ambiente a um espaço qualificado, vinculado ao seu modo de vida, ao ponto de compreender o patrimônio (a partir do crivo material e/ou imagético) e percebê-lo (qualitativa e/ou politicamente) em seu cotidiano como algo natural e transcendental.

PIRAPORA E O PATRIMÔNIO BENJAMIM GUIMARÃES

Ao nos debruçarmos sobre a história de Pirapora⁴⁶ observamos que não há expressivas publicações/registros que tratam sobre a criação do distrito. O que se percebe de comum em alguns registros é a construção da história deste lugar a partir da etno-história dos Índios Cariris⁴⁷ que, em época remota, teriam subido o Rio São Francisco, forçados pelo avanço e aproximação dos conquistadores europeus que invadiam as áreas litorâneas brasileiras, des-territorializando os grupos tribais aí domiciliados (e pela perseguição de “tribos” vizinhas - DINIZ, MOTA, DINIZ, 2009). Os Cariris teriam realizado tal migração forçada procurando se estabelecer em áreas mais remotas (a montante...), não alcançadas pela colonização portuguesa, num primeiro momento.

Os Índios Cariris estabeleceram sua aldeia justamente no local hoje conhecido como Praça Cariris (região central do município). Em épocas posteriores, paulatinamente, foram se estabelecendo, na localidade, alguns poucos garimpeiros (fiscadores), pescadores, pequenos criadores de gado e forasteiros que, segundo a influência indígena, residiam em casinhas de enchimento, cobertas de palha de buriti (SILVA, DINIZ, MOTA, 2000)⁴⁸.

Dentre as atividades exercidas no local, a de maior relevância era a pesca, sendo comercializado o peixe secado em varais, com o consumo e ou compra do produto por tropeiros que passavam pela região. Estes moradores europeus “pioneiros” foram vagarosamente radicando-se à localidade, exercendo e desenvolvendo suas funções econômicas e culturais, constituindo suas famílias e fixando suas residências em definitivo. Antes do século XX, so-

⁴⁶ Nome de origem tupi que significa «salto do peixe», através da junção dos termos: *pirá* («Peixe») + *póra* («Salto»). O nome é uma referência ao fato de, no período da desova dos peixes, eles saltarem sobre a água para vencer as corredeiras do Rio São Francisco (SILVA, DINIZ, MOTA, 2000). Muitos outros topônimos de origem indígena no Brasil têm o vocábulo tupiguarani “pirá” em sua constituição a exemplo de: Pirapetinga e Pirajuba (MG); Piraiá (RJ); Piratini (RS); Piracanjuba (GO); Piraju, Piratininga, Pirassununga e Piracicaba (SP).

⁴⁷ Kariri(s). Família indígena do Tronco Macro-Jê que ocupava principalmente o *hinterland* nordestino (onde é expressiva a sua presença nos registros toponímicos), incluindo grupos extintos (como os Janduís); “ressurgidos” (como os Paiaíás); e contemporâneos, mas reconhecidos historicamente a tempos (como os Kiriris de Mirandela). Integram o Tronco Macro-Jê outras famílias etnolinguísticas do leste e nordeste brasileiros como os “Botocudos” (Krenak, Guerén, Borun), Maxakalí(s), Camacãs, Puri-Coroado(s), Fulni-Ô; algumas delas sem grupos étnicos que as representem na atualidade (extintas).

⁴⁸ Provavelmente as relações dos recém-chegados com os povos “nativos” não foram harmoniosas: os colonizadores portugueses devem ter entrado em confronto e extinguido os índios cariris, refugiados na região.



mente barcos e canoas atracavam no arraial que ali se constituiria, o Arraial de São Gonçalo de Pirapora. Em 1847, foi criado o Distrito de Pirapora. A navegação a vapor pelo São Francisco começaria com maior intensidade em 1902, com os vapores “Saldanha Marinho” e “Mata Machado” realizando o tráfego entre outros lugares e o citado distrito (DINIZ, MOTA, DINIZ, 2009).

Nesse contexto, o século XX foi o período em que os vapores incrementavam o desenvolvimento da economia e a movimentação de pessoas no vale do São Francisco, com destaque entre as regiões Nordeste do Brasil e o Norte de Minas. Especialmente no trecho entre Juazeiro-BA e Pirapora-MG era constante a presença desses vapores, levando passageiros, correspondências, cargas e mercadorias (IEPHA, 2014).

Em 1912, no agora município de Pirapora, a presença de vapores, canoas e barcos fez-se mais frequente e tais meios de transporte fluviais passaram a constituir elementos que compõem uma paisagem singular, “que se harmonizava com a paisagem natural” em meio às águas do “Velho Chico”⁴⁹, às redes lançadas pelos pescadores artesanais, ladeados das lavadeiras que batiam as *roupas* nas *pedras* à beira rio; num cenário que se associava aos movimentos de diferentes pessoas, dos comércios que iam se estabelecendo, da urbanização incipiente que ia se construindo aí (IEPHA, 2014).

Nesse cenário, um vapor, em especial, constitui um marco para Pirapora e região: o vapor Benjamim Guimarães. Construído em 1913, pelo estaleiro norte-americano James Rees & Sons, a embarcação navegou alguns anos no Rio Amazonas, sendo transferido para o Rio São Francisco a partir de 1920. Tal vapor impressionava a todos devido à sua estrutura, imponente para a época, com capacidade para transportar até 140 pessoas. O vapor (em vidência na Figura 01) navega em rios, lagos e em correntezas que não tivessem ondas ou ventos fortes. Como características construtivas, o vapor é uma embarcação fluvial de popa quadrada, com máquina a vapor alimentada por lenha. O sistema de propulsão é o de roda de pás localizado na popa. O peso descarregado é de 243,42 toneladas e ele possui 43,85 metros de comprimento total e 7,96 metros de largura (IEPHA, 2014).

⁴⁹ “Apelido” carinhosamente dado ao Rio São Francisco.

Fig. 01. O vapor Benjamin Guimarães nas águas do Velho Chico (Pirapora-MG).



Fonte: Arquivo da Prefeitura de Pirapora-MG, 2023.

Na década de 40⁵⁰, o vapor tornou-se propriedade da Empresa Navegação e Comércio do São Francisco e, em 1942, foi incorporado à Companhia Indústria e Viação de Pirapora. Já em 1955, tendo ocorrido a encampação⁵¹, pela União, de todas as empresas de navegação, o Vapor Benjamin Guimarães é transferido para o Serviço de Navegação do Vale do São Francisco e, posteriormente, para a Companhia de Navegação do São Francisco (FRANAVE) sendo, atualmente o último exemplar movido a lenha no mundo (IPHAN, 2009a).

Em 1980, com a decadência da navegação no São Francisco, o vapor passou a ser utilizado em passeios turísticos, mas encontrava-se muito deteriorado (IEPHA, 2014). A situação precária do Benjamin Guimarães preocupava muitos moradores e políticos, especialmente devido à relação deste bem à construção da história da população local, da população que mora nas proximidades dos rios, tendo o vapor sido responsável por constituir elementos que fortalecem o sentido de ser **barranqueiro e ribeirinho**: vapor que foi responsável pelo encontro de pessoas, casais e construção de laços sociais que ficaram eternizados; e vapor que inspirou a produção de poesias, artesanato, peças teatrais, obras, romance, danças, letras de músicas e muitos outros.

⁵⁰ Século XX; vale frisar que, além de ser utilizado no transporte de cargas e passageiros, o vapor em destaque transportou durante a Segunda Grande Guerra Mundial (1939/1945), tropas do Exército Brasileiro que se dirigiam para o litoral de Pernambuco e do Rio Grande do Norte para o patrulhamento da costa, de onde embarcariam para a Itália, na Força Expedicionária Brasileira (IEPHA, 2014).

⁵¹ Tomada de posse pela administração pública.



Devido ao seu valor histórico-social, em 1º. de agosto de 1985, ocorreu o seu tombamento em nível estadual, medida aprovada pelo decreto estadual n.º 24.840 de 1º de agosto de 1985 e inscrita no Livro de Tombo n.º I - Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico, relacionado aos vestígios da ocupação humana pré-histórica ou histórica; de valor etnográfico ou de referência para determinados grupos sociais; e de valor paisagístico, englobando tanto áreas naturais, quanto lugares criados pelo homem que configuram ao aspecto paisagístico um valor imensurável. No mesmo ano, o vapor recebe sua primeira restauração. Depois de concluída a restauração, o vapor volta a navegar oficialmente em 24 de outubro de 1986 (IEPHA, 2014).

Nesse contexto, é sugestivo sinalizar que entre as principais reflexões acerca da formação do sentido do patrimônio histórico, no caso do Vapor Benjamim Guimarães sobressaem as noções de tempo, memória, espaço, cultura/povo, produção e poder junto à sociedade, a fim de relacionar as noções de **identidade/pertencimento**, valor/uso de um bem que ultrapassa o entendimento de uso comum para um bem que narra diversas histórias e instiga sensações constituintes de identidades singulares.

Em julho de 1987, a Empresa Turismo Universal Ltda. (UNITOUR) ficou responsável pelo agenciamento de viagens turísticas no trecho Pirapora-São Francisco-Pirapora, totalizando 460 km, atraindo turistas de todo o Brasil. Foram reiniciados, também, os passeios aos sábados, com duração de três horas, promovidos pelos principais hotéis da cidade (IEPHA, 2014).

No atual momento o vapor Benjamim Guimarães é administrado pela Empresa Municipal de Turismo de Pirapora (EMUTUR) sendo realizados com ele, passeios públicos aos domingos, a partir das 10 horas, com apresentação a bordo, de música ao vivo; o desfrute da famosa culinária a base de peixe, apresentações artísticas diversas, visitas às instalações do vapor etc. Passeios esporádicos também eram feitos aos sábados e durante os dias da semana, conforme contratos de aluguel feitos com empresas e agências de viagens, tornando-se um dos principais atrativos turísticos de toda a região do Norte de Minas.

Infelizmente a estrutura do vapor encontra-se deteriorada, com falhas na caldeira e no casco e, por motivo de segurança, a partir do ano de 2014 ele foi interditado por recomendação da Capitania dos Portos, sendo as atividades turísticas interrompidas e, desde então, o vapor aguarda a recuperação da estrutura para retomar suas atividades. Inclusive tal situação foi pauta de audiência pública na Comissão de Turismo da Câmara dos Deputados. E em suma, ficou definido que a Prefeitura e a EMUTUR deverão repassar ao IEPHA os dados necessários para que o estado licite e contrate a empresa responsável pela restauração do renomado vapor, o qual está ancorado em Pirapora (BRASIL, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando nos referimos ao vapor Benjamim Guimarães, nos refugiamos na sua história de conexão com grupos sociais diversos formados a partir de mineiros e nordestinos que se constituíam entre as idas e vindos dos vapores: construindo histórias, memórias, paisagens, sabores e lugares, especialmente num porto “*prá lá de especial*”, o porto de Pirapora, cravado no sertão das gerais.

O vapor é mais que um Patrimônio Histórico reconhecido pelo Estado e reafirmado diariamente pelo povo ribeirinho de Pirapora. Pois, quando destacamos a ideia de patrimônio histórico, estamos levantando o entendimento do patrimônio como algo que tem mais relação com o presente do que com o passado, o que por sua vez vincula-se à capacidade que temos de criticar, analisar e ressignificar o sentido amplo de um bem cultural tão importante como esse: patrimônio que funde a história do município com a história dos seus moradores - nativos ou não; e Patrimônio que consegue representar de forma significativa a construção imagética do homem com a sua própria construção político-social, por vezes, lembrando a sua história a partir do som do apito e das viagens a bordo do vapor.

E tal vapor deve ser preservado, utilizado e projetado para a atual e futuras gerações, tornando-se possível, a partir dele, sentirmos (em diferentes contextos, densidades e intensidades) o significado e significância de ser um povo que mistura o sentido de ser barranqueiro, ribeirinho, mineiro e nordestino.

REFERÊNCIAS

BERQUE, Augustin. Paisagem-Marca, Paisagem-Matriz: elementos da problemática para uma Geografia Cultural. *In.*: CORRÊA, Roberto Lobato *et al.* (Orgs.). **Paisagem, Tempo e Cultura**. Rio de Janeiro (RJ): EdUERJ, 2013b. pp. 84-91.

BRASIL. Congresso. Câmara dos Deputados. **Comissão discute restauração do vapor Benjamim Guimarães**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/comissao-discute-restauracao-do-vapor-benjamim-guimaraes/>. Acessado em: 30 abr. 2023.

COSGROVE, Denis. Mundo dos significados: Geografia Cultural e imaginação. *In.*: CORRÊA, Roberto Lobato *et al.* (Orgs.). **Geografia Cultural: um século (II)**. Rio de Janeiro (RJ): Bertrand Brasil, 2003. pp. 257-271.

DINIZ, Domingos; MOTA, Ivan Passos. Bandeira; DINIZ, Mariângela. **Rio São Francisco: vapores & vaporzeiros**. Pirapora (MG): editora dos autores, 2009.



IEPHA. Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais. **Guia de bens tombados IEPHA/Minas Gerais**. 2ª ed. Belo Horizonte (MG): Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais, 2014.

IPHAN. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Centro Histórico de Iguape/SP: Dossiê de tombamento**. São Paulo: IPHAN/SP. Brasília (DF), 2009a.

PIRAPORA, Prefeitura de. Secretaria de turismo e cultura **Arquivo público**. Vapor Benjamim Guimarães. Pirapora-MG, 2023.

RELPH, Edward. Reflexões sobre a emergência, aspectos e essência de Lugar. *In.*: MARANDOLA JR., Eduardo; HOLZER, Werther; OLIVEIRA, Livia de (Orgs.). **Qual o Espaço do Lugar?** Geografia, epistemologia, fenomenologia. São Paulo (SP): Perspectiva, 2012. pp. 17-32.

SILVA, Brenno Álvares da; DINIZ, Domingos; MOTA, Ivan Passos Bandeira. **Pirapora: Um porto na História de Minas**. Contagem (MG): Interativa, 2000.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. Tradução de Livia de Oliveira. Rio de Janeiro (RJ): Difel, 1983.

TUAN, Yi-Fu. Espaço, tempo, lugar: um arcabouço humanista. Tradução de Werther Holzer. *In.*: **Geograficidade**, v. 01, nº 01, Inverno, 2011. pp. 08-19.

WEELS, Jeremy. Aspectos teóricos e aplicados da integração da fenomenologia à prática da conservação do patrimônio. *In.*: **Geograficidade**, v. 6, n. 1, pp. 04-16, 2016.

FEIRAS LIVRES LOCAIS COMO ALTERNATIVA ÀS MIGRAÇÕES TEMPORÁRIAS: TRAJETÓRIAS DE FAMÍLIAS AGRICULTORAS FEIRANTES DE PORTEIRINHA-MG

Fabio Dias Dos Santos⁵²

Ernandes Dayer Lopes de Barros M. Campos⁵³

Não é apenas o bioma da caatinga ou clima semiárido que tece semelhanças entre as regiões Norte e Jequitinhonha em Minas com o nordeste do Brasil. Como lá, as feiras livres nessa porção do estado exercem um papel fundamental na economia local, no abastecimento alimentar do município, na identidade territorial dos povos locais, na organização política, na segurança alimentar, no protagonismo das mulheres em processos de geração de renda para suas famílias. Neste estudo, acolhemos como objeto de pesquisa trajetórias de agricultoras e agricultores feirantes em feiras livres do município de Porteirinha – MG. O artigo aqui apresentado constitui um extrato de uma pesquisa mais ampla sobre os mercados alimentares tradicionais das feiras livres.

Para a observância das trajetórias de vida de agricultoras e agricultores feirantes do município de Porteirinha, entre os anos de 2020 e 2022, realizamos visitas de campo para observações diretas nos espaços de feiras livres e entrevistas com agricultores feirantes, consumidores em feiras, bem como com gestores públicos e membros de organizações da sociedade civil. Buscamos compreender a dinâmica de funcionamento das feiras livres do município, a interação entre consumidores e feirantes e, finalmente, o papel que as feiras exercem na sustentabilidade econômica das famílias agricultoras feirantes.

OS ESPAÇOS DE FEIRAS LIVRES DE PORTEIRINHA

Atualmente, em Porteirinha identificamos pelo menos três espaços com ocorrência de feira livre cada um com especificidades importantes a serem observadas: a) mercado municipal b) feirinha da semana e c) feirinha do sindicato. Até a data anterior à pandemia da covid19, esses três espaços de feiras acolhiam pouco mais de 300 trabalhadores feirantes.

⁵² Doutor em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade – UFRRJ. Pesquisador Bolsista - FAPEMIG no Nepra-Unimontes. E-mail: fabiods.consultor@gmail.com

⁵³ Graduando em Geografia – Bacharelado. Bolsista IC-FAPEMIG no Nepra-Unimontes. E-mail: ernandesdlbmc@gmail.com



Existe um consenso entre os estudiosos do tema feiras livres (GARCIA PARPET, 2021; ARAÚJO e RIBEIRO, 2018; PALMEIRA, 2014; HEREDIA, 1979), as feiras constituem espaços privilegiados de interação social, além de exercer o papel de centros de abastecimento e de interconexão entre o campo e a cidade. Pelas características *sui generis* que esse tipo de mercado local apresenta, é possível trazer para as feiras livres de Porteirinha, sobretudo, para o mercado municipal e a Feirinha da Semana, a noção do “efeito praça de mercado” utilizado por Garcia Parpet (2021, p.129), o mercado “faz a mercadoria”. Em outras palavras, os produtos ofertados são os atrativos do público para as feiras.

O mercado de Porteirinha, por exemplo, se tornou referência turística para a degustação de pratos típicos da região: “feijão tropeiro, frango caipira, (...) as frutas”. As pessoas levam visitantes de outras cidades para o mercado como espaço turístico, uma especificidade do mercado” (Entrevista com Samuel, Presidente da Associação Comercial de Porteirinha, julho 2019).

As entrevistas realizadas junto as agricultoras e agricultores feirantes permitiram ainda uma compreensão aprofundada das dinâmicas de vida de cada família e o papel que o trabalho nas feiras representa para a transformação em suas condições de existência, sustentabilidade econômica e segurança alimentar de cada família.

AGRICULTORES FEIRANTES E TRAJETÓRIAS

A riqueza das trajetórias das famílias das agricultoras e agricultores feirantes evidenciam o papel das feiras livres na economia local, mas antes de tudo na transformação da condição de vida dessas famílias. Um elemento marcante na história da maior parte das famílias acompanhadas foi como o trabalho na feira permitiu que agricultores e agricultoras feirantes abandonassem definitivamente condições de trabalho das migrações temporárias, muito comum na região, em plantações de cana de açúcar, em canaviais paulistas; ou na panha (colheita) do café, no Sul de Minas.

A história dessas famílias acompanhadas confirma o paradoxo observado por Pires, Campos e Souza (2019), de que, apesar de todas as contradições envolvidas na exploração dos chefes de família pelo trabalho nas migrações, é também o trabalho nas migrações uma das fontes de renda que dá condições para a permanência das famílias em suas comunidades rurais. Em outras palavras, as migrações apesar de suas contradições contribuem paradoxalmente para a permanência das mulheres junto com os filhos menores no campo, e, em alguns casos, a gestão da unidade de produção familiar por essas mulheres resultou em excedentes produtivos que permitiram que essas famílias acessassem retornos econômicos a partir da venda dessa produção nas feiras.

Na feirinha da Semana conhecemos a agricultora feirante Carmen e seu esposo Francelino, da comunidade de Olhos D'água. A agricultora e seu esposo trabalham comercializando hortaliças e outros produtos da agricultura há 15 anos em de Porteirinha. A propriedade da família está localizada na comunidade rural de Olhos D'água, a 6 km da sede do município de Porteirinha. Antes de se dedicar à produção de hortaliças, Francelino, como tantos outros agricultores da região, buscou renda no trabalho das migrações temporárias, nas plantações de café no interior do estado de São Paulo, ou na construção civil, na capital paulista. Nessas ocupações, o agricultor passou mais de uma década saindo da terra natal até duas vezes ao ano. Depois de casado ele decidiu que não queria mais a vida no trabalho a partir das migrações, “nossa senhora! Esses trabalhos assim, o café, a cana, é só sufoco, lidar com o serviço, lidar com a negada, que não é fácil” (Idem).

Inicialmente, o agricultor buscou montar uma pequena granja de criação de galinhas caipiras. Aquele teria sido o primeiro passo para compreender que era possível “viver da terra”, do trabalho rural em sua propriedade. Depois, o agricultor viu que podia mais, conta que “colocou na cabeça” que iria abrir um poço artesiano para ampliar a produção de hortaliças já realizada pela esposa. Francelino relata que contou com o trabalho na colheita do café e lá juntou um dinheiro, que somado com o valor da venda da moto da família, finalmente conseguiu abrir o poço artesiano no ano de 2008. Conta que graças ao acesso a água pelo poço e o trabalho na feira, a partir de 2015, a família atingiu um patamar satisfatório de produção e, conseqüentemente, de sustentabilidade financeira: “É daquele poço que eu retiro o sustento meu, da minha esposa, do meu irmão e da minha cunhada. Ela (a feira) nos deu tudo que temos hoje”. E é o espaço de comercialização dos produtos como a Feirinha da Semana que garante à família a segurança econômica, atualmente:

Tudo que nós temos hoje é tudo dali (da horta). Eu mesmo sonhava em ter um carro (...). Hoje graças a Deus nós temos um carro, temos uma moto. Hoje dá pra levar as mercadorias de uma vez, antes tinha que dar duas viagens para levar as coisas todas (Entrevista com Carmen, agricultora feirante da feirinha da Semana, junho de 2022).

Na Comunidade do Barreiro Dantas, há 16 km do município de Porteirinha, visitamos a família da agricultora feirante Marinete, também conhecida como Dete, e o esposo Lourival, o Louro. O casal tem dois filhos, que estudam e ajudam no trabalho na propriedade e nas vendas na feira e em outros canais de comercialização.

A propriedade de Marinete e Lourival onde a família desenvolve uma lavoura bastante diversificada de hortaliças (frutas, legumes e verduras), possui pouco mais de meio hectare (6.300 m²). A comunidade rural de Barreiro Dantas é o retrato da estrutura fundiária condicionada aos estabelecimentos de agricultura de base familiar no município, qual seja, comunidades bastante adensadas, com pequenos terrenos para produção agrícola pelas famílias cam-



ponesas. Esse tamanho de terreno não é uma especificidade da condição da família de Dona Marinete. O Atlas da Questão Agrária do Norte de Minas apontou que o município é o quinto em maior número de estabelecimentos rurais com menos de meio hectare (ver mapa XX).

Em um momento em que comentava sobre a difícil lida na feira, a agricultora Marinete lembra: “Ah...mais difícil é sair pelo mundo para trabalhar. Quantas vezes nós já saímos para trabalhar? Às vezes ele (o esposo) ia e eu ficava aqui sozinha. Ele ficava de nove a dez meses fora” (entrevista, julho de 2022). A agricultora Marinete, ela mesma conhece bem a lida do trabalho “pra fora”, ela mesma chegou a viajar com esposo Lourival para as plantações dos canaviais paulistas. Lourival comenta que o trabalho fora é bastante desgastante, foram mais de sete anos trabalhando em plantações de cana de açúcar.

Apesar das limitações do tamanho do terreno, a família passou a dedicar-se à produção de hortaliças e já está há quase dez anos trabalhando na feira do mercado, a atividade passou a constituir sua principal fonte de renda. Lourival relata que já está há pouco mais de cinco anos que não viaja mais para o trabalho nas migrações e a justificativa é o trabalho na feira. Durante a pandemia, estimulado por uma iniciativa da Prefeitura municipal para venda de produtos da agricultura familiar online, a família inovou e passou a trabalhar no sistema de *delivery*. Atualmente, está entre os poucos feirantes que continuam realizando esse tipo de serviço.

Na comunidade rural de Bom Jesus II, há 23 km da sede do município de Porteirinha, visitamos a família do agricultor feirante Demétrio e Dona Lió. A propriedade da família tem 26 hectares, e abriga três residências, sendo uma do casal e mais duas de filhos já casados. Antes de conhecer a horticultura orgânica, o agricultor trabalhou por 18 anos no corte de cana de açúcar em fazendas no estado de São Paulo. O agricultor nos conta que todos os anos passava a maior parte do ano longe da família, viajava para São Paulo no mês de abril, quando iniciava os trabalhos de preparo da safra, e voltava só no mês de dezembro, após o corte da cana.

A experiência com a produção orgânica e o trabalho na feira do mercado iniciou por volta do ano de 2006. O agricultor Demétrio foi convidado por técnicos do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Porteirinha para ingressar em um projeto de incentivo à produção agroecológica conhecido como horta PAIS - Projeto de Produção Agroecológica Integrada Sustentável. O agricultor experimentou levar a produção dos primeiros canteiros de horta para vender na feira do mercado, conta que a aceitação dos produtos foi boa. Desde então, não parou mais de ir trabalhar na feira.

Tem muita gente que passa no mercado, olha pra gente e fala: ‘olha o coitado’. Acha que porque a gente está ali, a gente é pobre. (...) Eu também pensava assim [em relação a feira], quando eu via uma pessoa vendendo coisas da roça no mercado, eu dizia: ‘oh coitado’. Eu achava que cortar cana era bom, sendo que o cara [o feirante] estava vivendo sossegado, comendo, bebendo, vestindo, tomando remédio, vivendo independente, o dia que quiser sair, sai. Vai na cidade fazer um lanche, passear.

Foi aí que eu descobri: ‘o mercado é uma fonte de riqueza, ali corre um dinheiro sem comparação’ (Entrevista com Agricultor Demétrio, Dezembro, 2021).

Com efeito, o conjunto dos relatos das agricultoras e agricultores entrevistados(as) apresentados acima explicitam como as feiras livres exercem um papel fundamental na reprodução social e econômica de quem participa dela.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

As experiências das famílias acompanhadas no relato de suas trajetórias expressam características pelas quais torna possível compreender o conjunto da agricultura de base camponesa dessa região do semiárido mineiro por sua capacidade e sabedoria em manejar ao mesmo tempo uma diversidade de qualidades as quais lhe permitem reproduzir-se socialmente e economicamente. Tais características vão desde sua qualidade multifuncional passando pela capacidade de explorar a pluriatividade na unidade produtiva, qual seja, conciliar atividades externas à propriedade (migrações temporárias e atividades não agrícolas) com uma miríade de atividades produtivas no interior da propriedade rural (CAZELLA, BONNAL e MALUF, 2009; SACCO DOS ANJOS, 2001).

Desse modo, essas agricultoras e agricultores têm nos espaços de feira livre a alavanca que coloca em funcionamento uma economia agrícola e artesanal bastante dinâmica em termos locais. buscamos evidenciar a partir dos dados e experiências das agricultoras e agricultores feirantes que esses mercados são espaços de explicitação de um funcionamento pouco observado da economia local, invisível aos controles econômicos formais, mas que dá consequência a uma economia *sui generis* e que vai dando concretude ao que alguns pesquisadores das dinâmicas de trocas econômicas da agricultura de base camponesa local denominaram de “economia sertaneja” ou “economia invisibilizadas” (DAYRELL, BARBOSA E COSTA, 2017). Em outras palavras, as feiras livres permitem a esse estrato social, por suas características específicas, ser capaz de gerar um fluxo de capital para a unidade de produção familiar de modo a garantir a cobertura de gastos com despesas domésticas, além de contribuir na formação de uma “poupança” muito peculiar a essas famílias agricultoras de base camponesa que se expressa manutenção de bens de consumo e de troca (criações e outras atividades agrícolas não vinculadas à feira) e que garantem sua reprodução social, sustentabilidade financeira, soberania e segurança alimentar.



REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. M.; RIBEIRO, E. M. Feiras, feirantes e abastecimento: uma revisão da bibliografia brasileira sobre comercialização nas feiras livres. **Estudos Sociedade e Agricultura**, outubro de 2018, vol. 26, n. 3, p. 561-583.

DAYRELL, C. A.; BARBOSA, R. S.; COSTA, J. B. A. Dinâmicas produtivas e territoriais no norte de Minas: O lugar invisível das economias nativas e apontamentos para políticas públicas. *In*: **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 12, n. 27, 2017. p. 128-151.

GARCIA PARPET, Marie France. Mercados e praças de mercado: Karl Polanyi e o capitalismo contemporâneo. *In*: **Sociologia & Antropologia**. Revista do Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. – v. 11, n.1 (jan.– abr. 2020) – Rio de Janeiro: PPGSA, 2021

CAZELLA, A. A.; BONNAL, P.; MALUF, R. S. Multifuncionalidade da Agricultura Familiar no Brasil e o enfoque da pesquisa. *In*: **Agricultura familiar: multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil**. (orgs) CAZELLA, A. A.; BONNAL, P.; MALUF, R. S. (orgs) - Rio de Janeiro: Mauad X, 2009.

HEREDIA, B. M. **A morada da vida**. R.J., Paz e Terra, 1979.

PALMEIRA, Moacir. “Feira e Mudança Econômica”. *in*: Vibrant – **Virtual Brazilian Anthropology**, v. 11, n. 1. January to June 2014. Brasília, ABA. Disponível em: <http://www.vibrant.org.br/issues/v11n1/moacir-palmeira-feira-e-mudanca-economica/>. Acesso: 03/07/2018

SACCO DOS ANJOS, Flávio. Pluriatividade e ruralidade: enigmas e falsos dilemas. **Estudos Sociedade e Agricultura**, 17, outubro, 2001: 54-80.

ACUMULAÇÃO CAPITALISTA, QUESTÃO AMBIENTAL E DISPUTA DO ESPAÇO AGRÁRIO NO NORTE DE MINAS

Yan Victor Leal da Silva⁵⁴

Maíra Araújo Cândida⁵⁵

Oswaldo Samuel Costa Santos⁵⁶

Deyvison Lopes Siqueira⁵⁷

Rodrigo Guedes de Araújo⁵⁸

O presente ensaio busca realizar uma breve reflexão sobre a acumulação capitalista no campo, e como seu avanço na apropriação privada dos bens comuns da natureza tem posto o debate da questão ambiental como central para compreender a atualidade das disputas do espaço agrário no contexto brasileiro e norte mineiro.

A QUESTÃO AMBIENTAL E O CAPITAL

O tema da chamada acumulação capitalista foi inaugurado por Marx em sua obra madura *O Capital*. Naquela formulação, Marx enumera alguns fatores que são parte do processo de acumulação capitalista: saque de terras da igreja, pilhagem da natureza, lei de cercamentos, colonização, e um que nos é muito caro: a expropriação camponesa (MARX, 2013).

O processo de acumulação para Marx, isto é, a gênese do capital, tem a expropriação dos trabalhadores rurais como um dos seus determinantes no processo de acumulação capitalista. A expropriação camponesa constitui a base de todo o processo de acumulação, na medida em

⁵⁴ Doutorando do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Social - PPGDS/Unimontes. Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível de Superior (CAPES). Militante do Coletivo Estadual de Formação do MST-MG.

⁵⁵ Doutoranda no Programa de Pós-graduação Ciências en Ecología y Desarrollo Sustentable, El Colegio de la Frontera Sur, México. Com cotutela do Programa de Pós-graduação em Sociologia, Universidade Estadual do Ceará. Bolsista Conacyt e do Conselho Latino-americano de Ciências Sociais (CLACSO). Militante do Coletivo Estadual de Formação do MST-MG.

⁵⁶ Mestrando do Programa de Pós-graduação em Geografia, Unimontes. Bolsista Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG). Militante da Direção Estadual do MST-MG.

⁵⁷ Doutorando pelo Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Social – PPGDS/Unimontes. Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível de Superior (CAPES). Membro da Direção Regional do MST - Norte de Minas.

⁵⁸ Doutorando do Programa de Desenvolvimento Social (PPGDS). Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível de Superior (CAPES). Militante do Movimento dos Trabalhadores e Trabalhadoras, Acampados, Assentados e Quilombolas da Bahia (CETA).



que ela cria a relação capitalista fundante, que é a separação dos produtores diretos dos seus meios de produção (Cf. MARX, 2013, p.961-963). A separação dos camponeses de seus meios de vida pode ser compreendida como processo de acumulação. Esse mesmo processo como já descortinava Marx tem como objetivo fortalecer a propriedade privada capitalista que passa a explorar os trabalhadores não mais proprietários de seus meios de vida.

Em mais de um século depois o aprendizado desse processo segue atual. A historiadora Virgínia Fontes, uma das principais pesquisadoras sobre a questão da Acumulação Capitalista no Brasil, chama a atenção que os processos de acumulação capitalistas significam na prática uma quebra sociometabólica da relação do ser humano com a natureza. Quer dizer, a produção material da existência social está fundada em uma ruptura com o sociometabolismo do humano com a natureza.

A quebra das relações sociais com a natureza serve ao monopólio da propriedade privada e ao desenvolvimento capitalista. O desenvolvimento baseado na propriedade capitalista tem significado, principalmente para os povos do sul: a dilapidação da natureza, saque dos recursos naturais e apropriação por meio da privatização dos bens comuns. O que significa que os processos de modernização no campo são parte constitutiva da catástrofe que tem como consequência o envenenamento das águas, o envenenamento da comida e a devastação dos meios de vida necessários para a constituição de uma relação social com a natureza que supere a dominação. É por meio dessa produção destrutiva que a atual crise ambiental planetária calcada nos interesses capitalistas nos apresenta o interesse particular de privatização e financeirização da natureza como interesse universal que abre a fronteira e dá um passo na acumulação de capitais.

Nesse sentido, a Questão Ambiental se apresenta como centralidade para os movimentos camponeses da atualidade, ela cumpre um papel estratégico, pois está diretamente vinculada ao acesso e ao direito aos bens comuns da natureza essenciais à produção e reprodução da vida no campo. O Programa Agrário de Reforma Agrária Popular, construído pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra tem avançado nesse debate sobre a questão ambiental, na mesma perspectiva que tem acumulado em temas como: Agroecologia; Feminismo Camponês Popular; Educação do Campo e Cultura.

A ECONOMIA VERDE E A CONTRARREFORMA AGRÁRIA

Na atual fase do desenvolvimento capitalista um dos principais mecanismos de despojo e avanço da acumulação sobre os bens comuns são os grandes projetos, impulsionados em toda América Latina e atrelados a planos estratégicos de desenvolvimento ou integração regional, negociados para suprir com as demandas de uma classe capitalista transnacional. Há

uma reconfiguração geográfica do capital, que inseriu de forma subordinada a América Latina e intensificou a dilapidação dos bens comuns na região, com a expansão do agronegócio, da megamineração, de infraestruturas e diversos projetos neoextrativistas, que seguem reproduzindo a dinâmica histórica de despojo, produzindo impactos para a vida no campo e complexificando a questão ambiental.

Nesse cenário, a região do Norte de Minas, marcada pelo semiárido e pela pecuária extensiva como principal atividade agrícola, vivenciou um processo de modernização da agricultura, que impulsionou grandes projetos na região como: a instalação de empresas de monocultivo de eucalipto, responsáveis pela produção de carvão para a siderurgia no estado; a construção de barramentos de rios, justificados em função da escassez hídrica no semiárido, mas que serviam as fazendas e aos grandes projetos de monocultivos; os monocultivos de algodão e das pastagens, e; os grandes perímetros irrigados, na justificativa de levar desenvolvimento a região. No processo mais recente da modernização capitalista, tem-se na região o avanço de projetos neoextrativistas de megamineração e os grandes projetos de energia fotovoltaica, que intensificam conflitos agrários com diversas comunidades, desalojam populações e cerceiam direitos básicos, principalmente no que diz respeito ao direito à água no semiárido.

No limiar das críticas sobre o processo de avanço capitalista predatório e destrutivo sobre os bens comuns e na atualidade da discussão climática global, há uma reorganização do capital para a manutenção (e continuidade do avanço) da acumulação capitalista sobre os bens comuns sob novas formatações. É nesse contexto que a ideia de uma “economia verde” vem ganhando espaço entre Estados nações que compõem o G20 e muito presente entre chefes de estados e ministros de economia.

Os momentos de crise são também momentos de movimentação das classes e, nesse sentido, a crise de 2008, significou para frações da classe dominante a preocupação com a métrica do carbono, o clima e as florestas. Mas qual é o conteúdo político dessa preocupação? A pesquisadora Camila Moreno chama atenção para essa movimentação de investimento em torno da ideia de uma economia verde, segundo a autora: “a lógica de quem polui paga” não estaria abrindo a chancela para “aqueles que podem pagar pela poluição”? (MORENO, 2020, p.269).

A economia verde se apresenta como uma das formas contemporâneas que segue reproduzindo a privatização dos bens comuns da natureza para a acumulação capitalista, a alteração está no processo perverso de legitimação desse avanço, que é concedido a partir das compensações realizadas pelos que podem pagar para seguir explorando e dilapidando a natureza. Em suma, não existe uma preocupação ambiental por parte dos capitalistas, mas sim um interesse na manutenção da acumulação com a privatização dos bens comuns.

No Norte de Minas a economia verde avança com grandes extensões de terra destinadas às instalações de usinas de energia fotovoltaica, com volumosos investimentos de multinacionais do setor energético, que se concentram nos arredores dos projetos dos grandes perímetros



irrigados. A geração de energia solar, tida como energia limpa dentro do discurso da economia verde, possui em si a contradição da dependência da megamineração para sua própria existência, manutenção e continuidade, o que evidencia a perpetuação da dinâmica extrativista.

Está posta a disputa pelo espaço agrário, com grandes projetos impulsionados pela economia verde, ao mesmo tempo que há uma ofensiva sobre os assentamentos de Reforma Agrária, através do processo de titulação que busca a reinserção das terras no mercado para que novamente estejam disponíveis a acumulação capitalista, ao mesmo tempo que corre a política de contrarreforma agrária.

A política de Contrarreforma Agrária, que para a realidade brasileira foi agravada pelo governo de extrema direita de Jair Messias Bolsonaro, evidencia um total abandono das desapropriações e uma relutância em criar assentamentos (ALENTEJANO, 2022) que, em conjunto a titulação dos assentamentos, serve aos interesses do capital financeiro ao impedir o avanço da Reforma Agrária e ao recolocar as terras no mercado. Estima-se que aproximadamente “5% do território nacional, cerca de 40 milhões de hectares de assentamentos seriam reinseridos no mercado de terras” (ALENTEJANO, 2022, p.6).

Contudo, essa política não foi interrompida com o término do governo Bolsonaro, e segue sendo pauta de grande interesse daqueles que possuem o monopólio da propriedade no campo, e que utilizam da política institucional para avançarem com seus projetos no legislativo brasileiro, impondo urgência no congresso em pautas como o PL 490 e a CPI do MST. Ambos processos com nítidos interesses do capital em avançar sobre as terras indígenas e camponesas, e de criminalizar as organizações e movimentos populares do campo que fazem a luta pela terra e pelo território no Brasil.

OCUPAÇÕES: A REAPROPRIAÇÃO SOCIAL E COLETIVA DO ESPAÇO AGRÁRIO

Nos processos de luta pela terra, ocupar é uma forma de transformação da realidade. Quando os Sem Terra se organizam e decidem ocupar uma área, estão reagindo a um modelo político que não os possibilita ter a terra e o trabalho para reproduzirem sua existência e viver com dignidade junto aos seus familiares. Ocupar a terra é também uma tática de reapropriação social e coletiva da natureza, a conquista da terra é também a conquista da dignidade humana.

Na luta pela terra e pelo território a ocupação toma força no enfrentamento à acumulação capitalista no campo, fazendo oposição direta à apropriação privada da terra ao coletivizar na retomada do espaço agrário, compartilhando seu uso e ocupação. A ocupação de terra é uma forma de organização de luta que possibilita a conquista das condições materiais de produção e reprodução da vida no campo.

No Norte de Minas as ocupações são ações de luta que reivindicam o acesso à terra por uma classe camponesa que, historicamente, foi explorada e expulsa das terras, muitas dessas devolutas e de uso comum que foram griladas e apropriadas por grandes latifúndios, seja para o avanço da pecuária extensiva, do monocultivo de eucalipto ou outros grandes projetos presentes na região, como a megamineração que, sistematicamente, se instalam ampliando e intensificando os conflitos agrários.

Figura 01: Ocupação e Retomada de Terra em Berizal, Rio Pardo de Minas.



Fonte: Acervo Comissão Pastoral da Terra, 2021.

Figura 02: Doação de Alimentos no Bairro São Geraldo II, Montes Claros, MG.



Fonte: Acervo MST Regional Norte de Minas, 2020.



Apesar das contradições e do pouquíssimo avanço na política de reforma agrária, a presença expressiva de assentamentos rurais da região do Norte de Minas (Mapa Assentamentos rurais do Semiárido mineiros) evidencia que mesmo com as contradições, a luta pela terra e o direito de produzir o alimento é latente, e as ocupações são formas legítimas que constituem a possibilidade de conquista de vida digna para milhares de famílias de camponeses na região.

REFERÊNCIAS

ALENTEJANO, Paulo. CONTRARREFORMA AGRÁRIA, VIOLÊNCIA E DEVASTAÇÃO NO BRASIL. **Revista Trabalho Necessário**, v.20, n.41, p.1-30, 2022.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA – CPT. **A intervenção do estado na região Norte de Minas Gerais**. Subsídios para discussão. Arquivo CPT – Norte de Minas, 1988.

MARX, Karl. A assim chamada acumulação primitiva. In: _____. **O capital: contribuição à crítica da economia política – Livro 1: O processo de produção do capital**. São Paulo: Boitempo, p. 959-1014. 2013.

MORENO, Camila. As roupas verdes do rei: economia verde, uma nova forma de acumulação primitiva. In: Dilger, G. Lang, M. Filho, JP. **Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extratativismo e alternativas ao desenvolvimento**. São Paulo: Editora Elefante, 2020. p.256-293.

MORENO, Camila; Cornetta, Andrei. **O Brasil na retomada verde: integrar para entregar**. Grupo Carta de Belém, 2021.

MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. **Programa Agrário do MST: Lutar, Construir Reforma Agrária Popular!** VI Congresso Nacional do MST, 2014.

AGRICULTURA CAMPONESA-FAMILIAR X AGRONEGÓCIO NO SEMIÁRIDO MINEIRO: ALGUMAS INDAGAÇÕES E OUTROS CONFLITOS

Gislene Quaresma Oliva⁵⁹

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira⁶⁰

Buriti, minha palmeira!

Do vaqueiro cantador...

Dono é mesmo o céu sereno;

Dono de mim, seu amor.

Buriti, das Gerais verdes:

Quem te viu quer te ver mais!

Pondo pé na água das beiras....

Buriti, dessas Gerais!

Amelinha Chaves (1997)

A agricultura camponesa-familiar é repleta de resistência! Sem terras, posseiros e povos tradicionais seguem lutando contra jagunços, coronéis, pistoleiros, grileiros, fazendeiros.... muitos eiros que violam direitos humanos no Brasil. Assim, compreendemos que a agricultura camponesa-familiar tem como uma de suas características mão de obra, essencialmente, familiar, de modo a diversificar a produção, que se baseia em alimentos e cujos conhecimentos são repassados de geração a geração, diferentemente do agronegócio, que se concentra na produção agropecuária, em larga escala, geralmente, uma só cultura.... os monocultivos em grandes propriedades de terra e a maior parte destinada ao mercado externo. No Semiárido Mineiro exportam água.... disputam territórios e tentam criminalizar os movimentos que lutam para permanecerem na terra de trabalho e vida.

⁵⁹ Mestre e Doutoranda em Desenvolvimento Social pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social – PPGDS/UNIMONTES. Professora da SEE-MG. E-mail: gislene.oliva@educacao.mg.gov.br

⁶⁰ Professor do Depto de Geociências, PPGE e PPGDS – UNIMONTES. Coordenador do Nepira-UNIMONTES. E-mail: gustavo.cepolini@unimontes.br



É bom salientar que a agricultura camponesa-familiar, por ser praticada em pequenas extensões de terra, não tem a necessidade de promover desmatamento, então esse modelo de produção contribui para preservação do solo, dos rios, fauna e flora, sem contar a saúde das pessoas, uma vez que os alimentos produzidos são saudáveis. Diferentemente de tudo isso, o agronegócio, por sua vez, desmata, polui, contribui com intoxicação, devido a utilização agressiva e constante de agrotóxico de uso agrícola, que empobrece o solo e ainda consome de forma exagerada a água, o que sinaliza para a ocorrência de outros conflitos, como, por exemplo, o ambiental, já que o seu uso pode gerar resíduos no ar, nas águas e no solo, expondo de modo indireto o ser humano. (SILVÉRIO et al, 2012)

Nesse contexto, Miller e Spoolman (2017), contribuem com estudos a partir do caso norte americano, com a quantidade diária de água gasta por um americano, que varia entre 300 e 379 litros diários por pessoa e também mostram a quantidade de água necessária para produzir determinados bens, como um hambúrguer, por exemplo, sendo gastos ao longo de todo o processo 1812 litros de água, o que faz pensar acerca da quantidade de água gasta, notadamente em empreendimentos na região do Semiárido Mineiro, onde a estiagem é característica forte.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a agricultura familiar proporciona a sobrevivência e a autonomia de mais de 5 milhões de famílias pelo país, sem contar que gera mais de 10 milhões de empregos, de acordo o Censo Agropecuário de 2017, pois gera 70% dos empregos no campo, e 90% nos municípios menores, segundo o IBGE⁶¹.

Sabe-se que o agronegócio opera plantio e colheita de forma mecanizada, o que demanda pouca mão de obra, já a agroindústria necessita e explora os trabalhadores, promovendo, inclusive, processos de adoecimento, devido o ritmo acelerado das esteiras/máquinas, no processo de produção das mercadorias destinadas ao mercado internacional e controladas por grupos majoritariamente poderosos, que controlam preços e produção.

O termo agronegócio se populariza no Brasil a partir de 1990 e é uma tradução do termo em inglês *agribusiness* e reúne ações tais como produção, industrialização e comercialização, cujos negócios estão vinculados à agricultura e pecuária (SAUER, 2008), e conseqüentemente relacionado a modernização. A expressão agronegócio,

materializou-se por iniciativa de grandes empreendimentos agropecuários, frutos da modernização agropecuária brasileira. Na verdade, o termo agronegócio ganhou materialidade no Brasil com a Associação Brasileira de Agribusiness (Abag), fundada em evento ocorrido na Câmara dos Deputados, em maio de 1993 (SAUER, 2008, p.15).

61 Disponível em: <https://fetrafc.org.br/agricultura-familiar-x-agroneg%C3%B3cio>

Nessa perspectiva, o termo agrega atividades agropecuárias cujas técnicas de produção são intensivas, tanto mecanizadas quanto do ponto de vista químico, o que contribui para o aumento da produção e conseqüentemente da produtividade. Desse modo, constata-se que desde o início, o agronegócio já teria, em sua essência, característica latifundista em oposição à agricultura familiar camponesa.

A expressão agricultura familiar também popularizou-se em meados da década de 1990, contrapondo ao termo agronegócio e promovendo rupturas em relação a determinados setores do meio do meio rural, tais como pequena produção e/ou produção de subsistência, devido os mesmos serem taxados, de ineficazes e ter baixa produtividade, (SAUER, 2008).

É relevante destacar, de acordo Schneider (2003), que o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), criado em 1996, contribuiu para dar visibilidade e consolidar a agricultura familiar, uma vez que os camponeses eram invisibilizados pelos programas de crédito rural.

Esse programa, formulado como resposta às pressões do movimento sindical rural desde o início dos anos 1990, nasceu com a finalidade de prover crédito agrícola e apoio institucional às categorias de pequenos produtores rurais que vinham sendo alijados das políticas públicas ao longo da década de 1980 e encontravam sérias dificuldades de se manter na atividade. (SCHNEIDER, 2003, 2003).

Quando se analisa a agricultura camponesa-familiar no Semiárido Mineiro, precisa-se levar em consideração diversos elementos, que de um modo ou outro impactam no desenvolvimento regional, visto que poderíamos ter um outro cenário, pois parte das propriedades, nesta região, são propriedades improdutivas, e temos uma alta concentração fundiária, o que justifica a existência do número significativo de assentamentos rurais, conforme o mapa “Assentamento rurais do Semiárido Mineiro”, o que de modo geral, representa a existência dos conflitos agrários no Semiárido Mineiro, e sinaliza a necessidade da implementação e intensificação das políticas públicas para a produção de base familiar.

A apropriação privada da terra, nessa região, nos leva a indagar em que medida a agricultura camponesa-familiar tem contribuído para o fortalecimento produtivo no Semiárido Mineiro, uma vez que o que temos é a existência de ilhas de agronegócio na região. Para Dulci (2016), a posição geográfica de Minas dentro do Brasil cria oportunidades, que tem sido aproveitadas, e uma delas refere-se à rede de transportes das companhias atacadistas de Minas Gerais, que servem em todo o Brasil e também a articulação com outras economias mais desenvolvidas da região Sudeste, especialmente, São Paulo. Sem contar que a economia mineira está ligada ao comércio exterior por conta de sua pauta produtiva.

Entretanto, paralelo a esse desenvolvimento, existe a preocupação com os impactos ambientais, sejam eles nos solos, nas águas, na fauna e/ou nos seres humanos, especialmente



por conta dos agrotóxicos, uma vez que temos diversos casos de intoxicação na região, com destaque para o município de Várzea da Palma/MG. Para Silvério et al (2012), o consumo das águas ou sua reutilização na agricultura pode ocasionar em riscos à saúde pública e a contaminação de recursos naturais.

Em relação à humanidade, Krenak (2019) fala de um distanciamento do seu lugar e ao distanciar desse lugar, “um monte de corporações espertalhonas vai tomando conta da terra. Nós, a humanidade, vamos viver em ambientes artificiais produzidos pelas mesmas corporações que devoram florestas, montanhas e rios...” (KRENAK, 2019, p. 11). A partir dessa narrativa, percebe-se como é agressivo esse processo de ocupação da terra e como alguns grupos são tratados mediante a expansão do agronegócio.

O que é feito de nossos rios, nossas florestas, nossas paisagens? Nós ficamos tão fora do sério com a falta de perspectiva política, que não conseguimos nos erguer e respirar, ver o que importa mesmo para as pessoas, os coletivos e as comunidades nas suas ecologias. (KRENAK, 2019, p. 12).

Krenak chama atenção para a sensação de queda, de desconforto e que não fizemos outra coisa ao não ser cair nos últimos tempos e o seu pedido é que usemos da nossa capacidade crítica para que ao cair possamos usar pelo menos “*paraquedas coloridos*”. Para ele, a natureza está sendo assaltada de modo indefensável, e se quisermos compartilhar do espaço precisamos nos unir, ficar juntos e procurar fazer alguma coisa. Nessa mesma perspectiva, Wallerstein (2002) também propõe, que nos agrupemos e apoiemos uns aos outros na defesa de um interesse comum.

A abordagem de Krenak é bastante oportuna para pensarmos os processos de devastação da natureza empreendidos pelo agronegócio no Brasil, uma vez que há uma expansão do setor agropecuário no país. “Quando, por vezes me falam em imaginar outro mundo possível, é no sentido de reordenamento das relações e dos espaços”, (KRENAK, 2019, p. 32). Outro ponto importante refere-se à decepção das pessoas no sentido de “mas é esse mundo que deixaram para a gente? Qual é o mundo que vocês estão agora empacotando para deixar às gerações futuras?” (KRENAK, 2019, p. 33). Estamos segundo o autor, vivendo o desastre no nosso tempo, que para alguns é o caos social. Em tese, são essas questões que precisam ser refletidas, para que não caiamos num abismo sem volta.

A crise de 2008 contribuiu para o processo de apropriação dos recursos naturais com a intenção da produção de commodities para o mercado mundial. Nesse sentido, nota-se um interesse bastante significativo pelas águas, terras e outros recursos naturais em países que exportam gêneros primários, como é o caso do Brasil, o que de certa forma, promove um aumento no preço dos produtos que estão ligados à terra, à água, etc., (BONFIM, 2019), sem esquecer da mineração, que é outro problema latente na região, em função da ocorrência de

pedidos para mineração no Semiárido Mineiro.

Diante das implicações do agronegócio, algumas têm chamado a atenção pelo fato de estender-se sobre os biomas naturais, notadamente o cerrado, cujas áreas de conservação ambiental, têm sido ocupadas por grandes empreendimentos, de modo a potencializar uma série de desdobramentos que tem preocupado os pesquisadores dessa temática.

Ao analisar o processo de construção, efetivação e implicações do agronegócio, nota-se em seu interior uma dinâmica de luta de classes, que se bem comparadas nos remetem ao período colonial, cujas relações eram de conflitos e a produção voltada para o mercado externo. Bonfim (2019, p. 15), “atualmente, o cerrado brasileiro, que já conta com cerca de 52% do bioma devastado, é o principal território do agronegócio no país e ainda a principal fronteira agrícola para a sua expansão”.

Desse modo, uma preocupação acerca do agronegócio é a forma como ele é imposto, pois em alguns lugares, tem causado intensos conflitos por atingir, de maneira profunda, o modo de vida das pessoas, como por exemplo, em Correntina – Bahia, onde existe um intenso processo de apropriação das águas, cujas consequências é a morte de corpos d’água⁶². Trata-se do agrohidronegócio e seus intensos impactos.

A expulsão de populações camponesas e a formação de um proletariado sem terra tem se acelerado em países como o México e a Índia nas três últimas décadas, muitos recursos antes partilhados, como a água, tem sido privatizados com frequência por insistência do Banco Mundial e inseridos na lógica capitalista da acumulação; formas alternativas (autóctones e mesmo, no caso dos Estados Unidos, mercadorias de fabricação caseira) de produção e consumo têm sido privatizadas. O agronegócio substituiu a agropecuária familiar. E a escravidão não desapareceu (HARVEY, 2014, p.121).

Nesse contexto, é preciso fazer uma análise acerca da atuação do Estado, no que concerne a posse de terra e da água a favor do capital, uma vez que isso desencadeia um quadro de exclusão social e fome por parte dos menos favorecidos nesse processo, que se coloca como desafiador para a sociedade, em especial, os moradores do campo (trabalhadores), cuja dinâmica de reprodução do capital recai sobre eles.

Desse modo, é preciso refletir com muito cuidado possíveis situações advindas do agronegócio, que nos colocam diante das estruturas do capital e do poder econômico, sinalizando com muita precisão uma performance de movimentos sociais, sindicatos e todos aqueles que zelam pela vida dos menos favorecidos, em especial, a população camponesa.

⁶²Fazemos aqui o registro da Dissertação de Mestrado “Apropriação das Águas, MATOPIBA e territorialização do agronegócio no Oeste da Bahia: As águas sem fronteira de Correntina, de autoria de Joice Silva Bonfim, Rio de Janeiro, 2019.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O surgimento do agronegócio no Brasil insere-se em um contexto de desenvolvimento industrial, que ocorre a partir da década de 1950, período de modernização do campo, e que continua nas décadas seguintes, especialmente, nas regiões sul e sudeste. Sabemos que esse processo proporcionou mudanças significativas com aumento produtivo no campo, mas que o mesmo não ocorreu de modo uniforme nas regiões do país.

O fenômeno do agronegócio, entendido como uma nova forma de produção traz para o debate tanto o lado positivo do desenvolvimento, quanto os pontos negativos, e a nossa preocupação centra-se nas formas de alteração do espaço, em termos de impactos ambientais; de destruição das relações e apropriação das formas de vida por parte do sistema, de modo a conscientizar a sociedade civil e instâncias governamentais, para que os mesmos possam compreender as implicações de tal processo.

Em contrapartida, nesse cenário, a agricultura familiar também exerce o seu protagonismo de modo contrário aos danos causados pelo agronegócio, numa perspectiva dinâmica, mais sustentável e abarcando um número maior de pessoas, conseqüentemente, fazendo a diferença na vida de muitos camponeses no Semiárido Mineiro e promovendo dentro de suas limitações o desenvolvimento.

Portanto, tudo isso contribui para indagarmos e também refletirmos a dialeticidade e a complexidade das formas de produção, nos espaços do Semiárido Mineiro e, como essas realidades vão se configurando dentro da lógica capitalista de produção, e desse modo tentar compreender as possíveis implicações ambientais, que querendo ou não afeta a vida de todos direta ou indiretamente.

REFERÊNCIAS

BONFIM, JOICE Silva. **Apropriação das Águas., Matopiba e Territorialização do agronegócio no oeste da Bahia:** as águas em fronteira de Corretina. Dissertação de Mestrado, Ipiáu, 2019.

CHAVRES, Amelina. **Jagunços e coronéis.** Belo Horizonte: Grupo Oficina das Letras, 1997.

DULCI, Otávio Soares. **Minas Gerais 2000-2015.** São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2016.

HARVEY, David. **O novo imperialismo.** Tradução Adail Sobral, Maria Stela Gonçalves, 8ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

KRENAK, Ailton. **Ideias para Adiar o Fim do Mundo.** São Paulo: Cia das Letras, 2019.

MILLER, G. Tyler; SPOOLMAN, S. E. **Environmental Science.** 16ª. ed. Boston: Cengage Learning, 2017.

SCHNEIDER, Sérgio. **Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade.** Revista Brasileira de Ciências Sociais. Vol.18, nº 51, fev/2003.

SILVERIO, F. O., J.G.S., AGUIAR, M. C. S., CACIQUE, A. P., PINHO, G. P. Análise de agrotóxicos em água usando extração líquido-líquido com participação em baixa temperatura por cromatografia líquida de alta eficiência. **Química Nova**, v. 35. N.10, p. 2052-2056. 2012.

WALLERSTEIN, Immanuel. A ascensão e futura falência da análise do sistema mundo. In: **O fim do mundo como o concebemos:** ciência social para o século XXI. Rio de Janeiro: Revan, 2002



POR UM OUTRO DESENVOLVIMENTO NO VALE DO JEQUITINHONHA - A COMUNIDADE DE COQUEIRO CAMPO E SUAS ESTRATÉGIAS DE REPRODUÇÃO SOCIAL

Anderson Bertholi⁶³

Cibele P. Maciel Bertholi⁶⁴

O Vale do Jequitinhonha é um espaço híbrido formado por ingredientes que combinam horizontalidades e verticalidades (SANTOS, 1996), sociedade e ambiente, drama e esperança. Nesse sentido, buscamos traduzir o Alto Vale do Jequitinhonha mineiro como um espaço de combinações entre a pobreza no rural – explorada pelas imposições históricas das verticalidades das atividades canavieira, cafeeira e da construção civil que se apropriou do estigma da seca para garantir a exploração da mão-de-obra daqueles lugares – e a riqueza do rural – aflorada pelas horizontalidades traduzidas pela arte das mulheres do Jequitinhonha. Para isso, utilizamos a perspectiva da formação sócio-espacial para se pensar a espaciologia daquele lugar, ou seja, de que forma ocorrem as interações entre diferentes escalas e, de que forma se criam novos tipos de organizações sócio-produtivas enquanto estratégias de superação de um drama histórico e garantia da reprodução social dessa gente.

Cabe destacar que esses movimentos têm contribuído para a manutenção de duas faces do desenvolvimento local, uma atrelada à transferência garantida e minguada de renda das atividades sazonais, e outra, da transformação do barro em arte nas “Bonecas do Vale”, carregadas do mineral e do drama da região. Esse artesanato, entendido aqui como um produto original do Alto Vale, tem impulsionado o turismo a partir da hospedagem solidária e da vivência com as práticas de coleta e manipulação do barro. Peças e histórias que já conquistaram reconhecimento internacional e têm contribuído para o resgate da esperança e para a formação de importante fatia de renda às famílias camponesas-artesãs.

As interações entre os atores e seus lugares carregam consigo diferentes intencionalidades, determinadas pelos mais variados (e muitas vezes escusos) interesses. Nesse contexto é que pensamos o espaço, de ingredientes que combinam a materialidade indispensável à manutenção da vida e as subjetividades das relações necessárias à manutenção da esperança. Nessa perspectiva que inserimos a Comunidade de Coqueiro Campo, encravada no Alto Vale do Jequitinhonha e que tem despontado como exemplo de organização social, graças à força do

⁶³ Professor do Departamento de Geociências e Coordenador-adjunto do NEPRA - Núcleo de Estudos e Pesquisas Regionais e Agrários-UNIMONTES. E-mail: anderson.bertholi@unimontes.br

⁶⁴ Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGEO/ UNIMONTES. Bolsista CAPES. E-mail: cibelebertholi@gmail.com

trabalhocoletivo e do empoderamentofeminino.

Não obstante, tal movimento se atrela às Verticalidades implementadas por um modelo opressor, que há mais de 30 anos tem ceifado as famílias de camponeses ao submeter a mão de obra local às determinações do poder hegemônico, a partir da arregimentação do trabalho para a colheita da cana. Esse atrelamento tem conduzido a um movimento paradoxal, uma vez que estabelece a dependência daqueles lugares por uma renda garantida, porém minguada, que impõe um ritmo de desenvolvimento econômico lento, e por outro lado, forja uma rearmarcação dos núcleos das famílias, cujo papel da mulher se destaca como líder e produtora de renda extra.

Doravante, o ambiente hostil do Vale do Jequitinhonha é, também paradoxalmente, espaço para esse empoderamento, através da sua geografia, das suas riquezas minerais, do solo, do barro que vira arte e anuncia o drama em forma de espetáculo. As limitações hídricas associadas às longas estiagens são, sem dúvidas, obstáculos ao desenvolvimento regional e local, porém não podem ser encarados como limitadores de outras dimensões do desenvolvimento.

Não obstante, a discussão sobre o conceito de “desenvolvimento” tem tido lugar de destaque no debate acadêmico, sobretudo após as novas considerações do economista Amartya Sen acerca do desenvolvimento como “ampliação de liberdades”. (SEN, 2010:18)

Desse modo, “o desenvolvimento, segundo Sen, não pode ser analisado apenas sob o viés restritivo do crescimento do PIB e da renda”. (SEN, 2010, p. 18).

O que não se evidencia por estes dados de riqueza material é exatamente o objeto dessa discussão, do desenvolvimento humano – histórico e cultural imensurável. Cultura que gera renda e desenvolvimento de fato, para quem vive no e do Vale do Jequitinhonha.

Portanto, as liberdades denominadas como “instrumentais” por Sen (liberdades políticas, econômicas, sociais, garantias de transparência e segurança protetora) têm a capacidade de ligarem-se umas às outras contribuindo com o aumento e o fortalecimento da liberdade humana de modo geral. A análise que Amartya Sen fez acerca do desenvolvimento “atenta-se particularmente para a expansão das “capacidades” das pessoas de levar o tipo de vida que elas valorizam – e com razão”. (SEN, 2010, p. 20)

As mulheres protagonistas do Jequitinhonha vivem basicamente da agricultura familiar, da renda minguada proveniente do corte de cana e, mais recentemente, da arte da cerâmica. Esta é a representação da força do empoderamento, traduzido aqui com o “novo desenvolvimento” que amplia as liberdades das “viúvas de maridos vivos” e de toda a família e comunidade, por consequência, através das bonecas de barro.

Essa problematização da geografia na comunidade de Coqueiro Campo é, sob o ponto de vista da pesquisa científica, um exercício de valoração de uma dialética que envolve sofrimentos e conquistas vivenciados por um grupo de mulheres que assume forçadamente a reprodução social daquele lugar.

Permite o mergulho em uma análise crítica sobre esse movimento de lutas e conquistas pelas adversidades e potencialidades do espaço geográfico, tendo como consequência, um



“outro olhar” que possa pensar os reflexos decorrentes desta dinâmica, um olhar mais atento e sensível às transformações impostas a este espaço e ao tempo das relações sociais locais e regionais estabelecidas.

Assim, fazer compreender, como a evolução dos processos técnicos e tecnológicos, permitiram superar as limitações do ambiente, criando um produto genuíno, de inestimável valor cultural e importante fonte de renda para as famílias do Vale do Jequitinhonha

Distantes dos centros urbanos, as comunidades rurais dos municípios do Alto Vale, com destaque à Coqueiro Campo, em Turmalina, possuem uma importância fundamental para a economia local, e têm no campesinato uma marca marca do modo de vida local.

Cercada pela plantação de eucalipto, essa comunidade, distante cerca de 20 Km da sede do município, se destaca pela organização das artesãs que assumiram o protagonismo social diante das imposições históricas do poder hegemônico, pela exploração do trabalho pelas usinas de álcool do interior de São Paulo, principalmente.

As características ambientais daquela comunidade combinam a aridez da região com suas potencialidades minerais; destaque para o barro/argila que é manipulado e se transforma em arte que traduz, de maneira original o *modus vivendi* do Vale.

Sustenta-se aqui a afirmação de que a transferência de renda minguada, imposta pela economia de monopólio - com destaque para a arregimentação do trabalho local para o corte de cana - é o ingrediente que impõe uma marca à história recente do lugar, estigmatizando-o como “vale da seca” ou “vale da miséria”.

Sem dúvida, o poder hegemônico encontra nesse lugar, campo fértil para impor-se, enquanto Verticalidade, conforme assevera Santos (2006),

Nas atuais condições, os arranjos espaciais não se dão apenas através de figuras formadas de pontos contínuos e contíguos. Hoje, ao lado dessas manchas, ou por sobre essas manchas, há, também, constelações de pontos descontínuos, mas interligados, que definem um espaço de fluxos reguladores. (p.192)

Cidades como Turmalina surgem como pontos descontínuos, onde as relações são de iniciativa do poder hegemônico, que cria e recria cenários que satisfazem seus interesses imediatos, tendo que, especificamente no Vale do Jequitinhonha, esse cenário está atrelado ao estigma da seca e à desvalorização do trabalho como estratégia para sua superexploração. Nesse sentido, cabe ressaltar que,

As segmentações e partições presentes no espaço sugerem, pelo menos, que se admitam dois recortes. De um lado, há extensões formadas de pontos que se agregam sem descontinuidade, como na definição tradicional de região. São as horizontalidades. De outro lado, há pontos no espaço que, separados uns dos outros, asseguram o funcionamento global da sociedade e da economia. São as verticalidades.

O espaço se compõe de uns e de outros desses recortes, inseparavelmente. É a partir dessas novas subdivisões que devemos pensar novas categorias analíticas. (p.192)

Nessa perspectiva é que se assenta essa análise, qual seja, de considerar os fatores que são externalidades e àqueles que são, também por consequência, internalidades da dinâmica do desenvolvimento local. Com maestria, acerca dessas noções, Milton Santos ainda ressalta que,

Enquanto as horizontalidades são, sobretudo, a fábrica da produção propriamente dita e o *locus* de uma cooperação mais limitada, as verticalidades dão, sobretudo, conta dos outros momentos da produção (circulação, distribuição, consumo), sendo o veículo de uma cooperação mais ampla, tanto econômica e politicamente, como geograficamente. (p. 192).

O Vale do Jequitinhonha é uma mesorregião mineira estigmatizada por ser um ambiente árido e com limitações hídricas. Esse estigma favorece as verticalidades que encontram terreno fértil para se instalarem, não recebendo, de modo geral, resistência dos atores locais, que se mantêm sob certo controle e poder a partir de garantias mínimas como a renda minguada do corte da cana, por exemplo.

Ainda, esse movimento impõe ordem pela verticalidade e desordem na horizontalidade uma vez que ceifa os núcleos das famílias que têm o afastamento sazonal de parte importante da sua força de trabalho. Não obstante, a desordem chama para uma reorganização social, cujo protagonismo feminino se assume como estratégia para a garantia da reprodução social de lugares como Coqueiro Campo.

As limitações do ambiente não podem ser ignoradas enquanto intensificação da pobreza real, mesmo que se admita a ausência do Estado como condicionante principal. Dialeticamente, o mesmo ambiente disponibiliza o barro/argila para remodelar a aridez e transformá-la em arte e renda.

Assim, conclui-se que as mulheres do Vale se transformaram em artífices de um desenvolvimento local que ampliou e amplia, a cada dia, as liberdades das famílias camponesas do Jequitinhonha, em outro tempo, dependentes e enxoviadas pelo poder hegemônico que se impôs historicamente como territorialização do monopólio (OLIVEIRA, 2001:30), usou do estigma para se beneficiar da desvalorização do trabalho e garantir assim suas margens de lucro através da superexploração.

Por fim, dadas as condições pelo Estado, os atores locais, que são os usuários imediatos do lugar, mediatizados pelas condições físicas que os circundam, podem assumir o protagonismo através da inventividade, transformando as limitações em oportunidades, através do desvelamento das suas liberdades individuais em resposta às imposições das externalidades hegemônicas, que não têm compromisso com o desenvolvimento pelas horizontalidades.



REFERÊNCIAS

- FETAESP – Federação dos trabalhadores da agricultura do estado de São Paulo – 2013.
- GHIZZO, Márcio Roberto; ROCHA, Márcio Mendes. Contextualização dos estudos de mobilidade da população nas Ciências Humanas. **Espaço Plural**, Ano IX, Nº 18, 1º Semestre 2008 (101-110).
- OLIVEIRA, Ricardo Antunes Dantas de. Mobilidade Espacial dos Cortadores de Cana: Dimensões e Significados Recentes. In: O Mundo do Trabalho. **Revista Pegada**. Vol 16 – n.1.
- SANTOS, M. **Por uma Geografia Nova**. São Paulo: Hucitec, Edusp, 1978.
- SANTOS, M. **A Natureza do Espaço** – Técnica e Tempo, Razão e Emoção. EDUSP, São Paulo, 2006.
- SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
- CENSO ESCOLAR/INEP – 2015. In: <http://academia.qedu.org.br/censo-escolar/notas-tecnicas/> Consultado em 08/02/2017.
- DUTRA, Italo Modesto. (org) Et al. Trajetórias criativas : jovens de 15 a 17 anos no ensino fundamental : uma proposta metodológica que promove autoria, criação, protagonismo e autonomia: **caderno 7 : iniciação científica**. Brasília : Ministério da Educação, 2014.

PLANO NACIONAL DE PLANTIO DO MST: OS DESAFIOS DO SEMIÁRIDO MINEIRO

Daniela Ingrid Alves Borges⁶⁵

Gabriel Guimarães Filpi⁶⁶

A mudança climática é um alerta há décadas para toda a humanidade. O atual modo de vida humano está gerando mudanças climáticas alarmantes, como aponta o último relatório da ONU para o clima (IPCC, 2022), que identifica no desequilíbrio climático a causa da intensificação de fenômenos climáticos extremos, tais como as mudanças no ciclo das chuvas, tempestades, alagamentos, secas, incêndios florestais dentre outros. Como resultantes das ações e intervenções humanas sobre o planeta, se registrou em 2021 um aumento de 1,5°C na temperatura média da Terra comparado ao período pré-industrial (Genin, Frasson, 2021).

É notório que os Estados Nações têm agido insatisfatoriamente para o efetivo controle sobre a mudança climática, apesar de diversas reuniões e acordos desde 1972. A COP26, mais recente Conferência do Clima das Nações Unidas, realizada em 2021 em Glasgow, Escócia, chegou a metas pouco ousadas para conter o avanço do aumento da temperatura, segundo análise do TNC (The Nature Conservancy).

Em contraste ao debate com pouca resolução por parte dos líderes mundiais, diversas organizações populares no mundo têm executado ações concretas nos territórios para reduzir os impactos da mudança climática. Estes movimentos são organizados a nível internacional pela Via Campesina, que levanta as bandeiras da soberania alimentar, agroecologia e direitos dos camponeses.

O MST (Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra) é uma dessas organizações. O movimento social brasileiro, criado em 1984, tem a Reforma Agrária de cunho Popular como sua principal bandeira, lutando contra o modelo do agronegócio. Nascido da ocupação de terras, essa é uma ação central ainda hoje, ocupando terras consideradas como improdutivas, questionando a função social da terra. As pautas dos sem-terra são por transformações políti-

⁶⁵ Graduada em Biologia – UFV. Pós-graduanda na Especialização em Questão Agrária, Ambiental e Territórios – Unimontes. Bolsista NEPRA-Unimontes. Atua no Setor de Gênero da Regional Norte de Minas do MST. E-mail: danielaingridab@gmail.com

⁶⁶ Graduado em Arquitetura e Urbanismo – Faculdade Santo Agostinho. Pós-graduando na Especialização em Questão Agrária, Ambiental e Territórios – Unimontes. Bolsista NEPRA-Unimontes. É Multiartista e atua no Setor de Cultura do MST Norte de Minas. E-mail: mechamadefil@gmail.com



cas e sociais. De acordo com o INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), o Brasil conta com 85,8 milhões de hectares incorporados à reforma agrária e um total de 8.763 assentamentos, mais de 450 mil famílias conquistaram suas terras até hoje em 24 estados da Federação.

Após o golpe político em 2016, que levou ao impeachment de Dilma Rousseff, as proporções do desmatamento no Brasil vêm se agravando. Nos últimos quatro anos, durante o governo de Jair Bolsonaro, o desmatamento atingiu absurdos 13.038 km² em 2021, a maior taxa em 15 anos. O desmonte de órgãos importantes de monitoramento da questão agrária, o estímulo ao agronegócio de monocultivos se configuram em uma espécie de autorização do governo à exploração ambiental. De 2020 a 2022, a área destruída chega a 21.257km², próximo ao tamanho de Sergipe. Tais dados são alarmantes e explicam o aumento de ocorrências de erosão, enchentes e até mesmo processos de desertificação no território nacional. Devido à falta de políticas públicas, o Brasil volta ao mapa da fome no ano de 2020, agravada pela pandemia do COVID-19. Neste momento, o MST tem um papel primordial, reafirmando o compromisso com a erradicação da fome no país; desde o início da pandemia, doou 7 toneladas de alimentos orgânicos, para a população urbana, durante a crise econômica que sucedeu o isolamento social.

Para o TNC (2022), a única possibilidade de revertermos o quadro de agravamento da crise climática é necessário, além de acelerar a transição energética e zerar as emissões, remover parte do carbono que já está na atmosfera. O método mais eficaz para isso está na própria natureza: a fotossíntese. Replantar árvores e reconstituir biomas, o que vai de encontro ao Plano Nacional de Plantio do MST.

O reflorestamento foi uma das pautas da reunião da Coordenação Nacional do MST no ano de 2019. Sendo assim, em 2020, o MST lança o Plano Nacional “*Plantar Árvores, Produzir Alimentos Saudáveis*”, um plano audacioso que tem como objetivo plantar 100 milhões de árvores nativas e frutíferas em 10 anos, pelos assentados, acampados e população de cidades vizinhas. Além de recuperar áreas devastadas, estas árvores serão plantadas em quintais, próximo a escolas, e locais públicos, proporcionando a soberania alimentar da população.

É necessário ressaltar que o caráter desse Plano de reflorestamento vai além do simples replantio de árvores: é um plano de recuperação ambiental e social. À medida que o agronegócio evoluiu em tecnologias de monocultura, também evoluíram os conhecimentos da agroecologia.

Enquanto a monocultura devasta, com maquinários e agrotóxicos para atingir uma produção em larga escala, visando exportação, também vem sendo desenvolvidos conhecimentos agroecológicos. O acúmulo de experiências em manejo sustentável do solo, através de SAFs (Sistemas Agroflorestais) e controle natural de pragas, proporciona um horizonte possível onde a prática humana traga fertilidade ao solo, produza alimentos saudáveis e livres de veneno.

Cada bioma possui características de flora e fauna específicas geradas por condições meteorológicas, de altitude e predominância de nutrientes do solo. Devido a isso, o Plano Nacional do MST tem também especificidades na sua produção, para cada bioma. O semiárido Mineiro possui uma vegetação de características marcadas pela deficiência hídrica. Baixa pluviometria em um curto período no ano, na transição entre os Domínios Cerrado e Caatinga são observadas fitofisionomias diferenciadas, destacando neste ecótono a Mata Seca Calcária e a Caatinga Arbórea. (BRANDÃO, 1994 apud SANTOS, R.M, *et. al*, 2006)

As ações do Movimento no Semiárido mineiro para contribuição ao plano “Plantar Árvores, Produzir Alimentos Saudáveis” estão sendo realizadas dentro dos assentamentos. Em julho de 2022 foi realizado um mutirão que reuniu 43 voluntários para reativação de um viveiro de mudas nativas e frutíferas com capacidade para 100 mil mudas no Assentamento Estrela do Norte, a 14 km da zona urbana de Montes Claros. A partir de então, foi possível a produção de 10 mil mudas até o fim do ano. O foco foi reproduzir árvores típicas do cerrado e caatinga, bem como outras espécies que se adaptaram nesses biomas. Para tal, a metodologia envolveu a coleta de sementes das matas de assentamentos e acampamentos da regional Norte de Minas. Dentre outras espécies já foram replicadas: barú, araçá, umbu, cagaita, mangaba, jatobá, coquinho azedo, buriti (frutíferas), flamboyant, bacupari, moringa, ipês amarelo, roxo e branco (endógenas e adaptadas).



Imagem 1: Mutirão Viveiro Vivo - 07/09/2022 - Arquivo do MST

Outra ação importante realizada no ano de 2022 foi a implantação de um SACE (Sistema Agrocerrattense) em novembro, no Assentamento João Pedro Teixeira, município de Olhos D'água, MG. Esta ação faz parte de uma experiência nacional do Movimento com os Sistemas



Agroflorestais, em parceria com outras instituições, sendo este um de quatro no país para criar métodos replicáveis de reflorestamento em vários biomas. A agrofloresta é um sistema de plantio que produz a curto, médio e longo prazo, mimetizando o ciclo natural, onde a sombra de uma espécie possibilita o desenvolvimento de outras, e produção de matéria orgânica abastece o solo com nutrientes (matéria orgânica) proporcionando assim o manejo sustentável do solo. O método de implantação consistiu em: limpeza do terreno, plantio de 80 mudas frutíferas diversificadas em linhas com distanciamento permitindo o pleno desenvolvimento dos espécimes e, finalmente, a sementeira de sementes diversas nas faixas criadas entre as linhas de mudas.



Imagem 2: Implantação do Sistema Agrocerratense - 27/11/2022 - Arquivo do MST

Um dos grandes desafios para a conclusão do processo de recuperação ambiental das áreas do Semiárido é o próprio clima Tropical Seco. Devido à estiagem prolongada e à escassez de cursos d'água perenes no Norte de Minas, cuja proporção foi intensificada pelas mudanças climáticas abordadas no início deste relato, grande parte da população campesina depende do abastecimento de água por meio do caminhão pipa da perfuração de poços artesianos, nem sempre possível. Para cultivo de hortaliças, a rega é constante e, para áreas reflorestadas é necessário aliar o plantio à época de chuva para que a área reflorestada subsista, tal contexto dificulta muito o manejo da produção. O Sistema Agrocerratense se demonstra uma alternativa viável para a execução do Plano Nacional neste bioma, uma vez que gera sombra e cobertura de solo, preservando por mais tempo a umidade e permitindo um manejo a longo prazo das áreas.

REFERÊNCIAS

MST. 100 milhões de árvores: Conheça o plano nacional de plantio do MST. (2020) Disponível em <<https://mst.org.br/2020/02/07/100-milhoes-de-arvores-conheca-o-plano-nacional-de-plantio-do-mst/>> acesso em 14/09/2022

MST. Plano Nacional de Plantio de Árvores: MST lança Caderno de subsídios (2020) Disponível em <<https://mst.org.br/2020/11/11/plano-nacional-de-plantio-de-arvores-mst-lanca-caderno-de-subsidios/>> acesso em 14/09/2022

MST. MST planta 2 milhões de árvores aliadas à produção de alimentos em todo país Disponível em <<https://mst.org.br/2022/02/01/mst-planta-2-milhoes-de-arvores-aliadas-a-producao-de-alimentos-em-todo-pais/>> acesso em 28/11/2022

RIBEIRO, Paulo Silvino. “O MST no Brasil”; *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/mst.htm>>. Acesso em 14 de novembro de 2022.

GENIN, C., FRASSON, C M R. **O saldo da COP26:** o que a Conferência do Clima significou para o Brasil e o mundo. Disponível em: [https://www.wribrasil.org.br/noticias/o-saldo-da-cop26-o-que-conferencia-do-clima-significou-para-o-brasil-e-o-mundo#:~:text=O%20Pacto%20de%20Glasgow%20tamb%C3%A9m,utiliza%C3%A7%C3%A3o%20de%20carbono%20\(CCUS\).](https://www.wribrasil.org.br/noticias/o-saldo-da-cop26-o-que-conferencia-do-clima-significou-para-o-brasil-e-o-mundo#:~:text=O%20Pacto%20de%20Glasgow%20tamb%C3%A9m,utiliza%C3%A7%C3%A3o%20de%20carbono%20(CCUS).) acesso em 11/12/2022

IPCC. Climate Change 2022, Mitigation of Climate Change. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC_AR6_WGIII_Full_Report.pdf> acesso em 11/12/2022

TNC. O último relatório do IPCC: O que é e por que ele é importante? Disponível em: <https://www.tnc.org.br/conecte-se/comunicacao/noticias/ipcc-report-climate-change/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=ipcc> acesso em 11/12/2022



Desmatamento bate recorde em outubro e será herança maldita para Lula (2022) Disponível em: <<https://mst.org.br/2022/11/11/desmatamento-bate-recorde-em-outubro-e-sera-heranca-maldita-para-lula/>> acesso em 30/11/2022

SANTOS, R.M, *et. al.* Riqueza e similaridades florística de oito remanescentes florestais no norte de Minas Gerais, Brasil. **Sociedade de Investigações Florestais** (2006) Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rarv/a/tXscGMBxvhXFjWnVm4KPgWc/?format=pdf&lang=pt>> acesso em 09/12/2022

A obra conta com uma primeira parte voltada à cartografia do semiárido mineiro, numa perspectiva crítica e autônoma, e uma segunda parte com trabalhos realizados por diferentes autores, que aprofundam as dinâmicas socioterritoriais dessa porção do território de Minas Gerais. O semiárido mineiro, como desvelado pelos autores, é marcado por desigualdades socioambientais profundas e, conseqüentemente, conflitos de diversas naturezas, sobretudo envolvendo terra e água, que revelam suas raízes estruturais: a questão agrária e o acesso desigual aos recursos naturais em quantidade e qualidade, ocorrendo sobreposição territorial antagônica com desigual correlação de forças [...]

Enfim, o leitor encontrará nessa obra um retrato dos antagonismos, conflitos, disputas, incongruências, resistências, fortalezas, possibilidades... da vida que pulsa no semiárido mineiro.

Fernanda Testa Monteiro - USP

Claudenir Fávero - UFVJM

ISBN: 978-65-89324-94-2

