



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE MEIO AMBIENTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE RECURSOS
NATURAIS E DESENVOLVIMENTO LOCAL NA AMAZÔNIA

MÁRCIO TEIXEIRA BITTENCOURT

**A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA URBANA E O ACESSO À JUSTIÇA
AMBIENTAL:** a mediação na regularização fundiária urbana e ambiental no estado
do Pará

BELÉM-PA
2023

MÁRCIO TEIXEIRA BITTENCOURT

**A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA URBANA E O ACESSO À JUSTIÇA
AMBIENTAL: a mediação na regularização fundiária urbana e ambiental no estado
do Pará**

Tese apresentada à Universidade Federal do Pará,
como requisito para a obtenção do título de Doutor
em Gestão dos Recursos Naturais e
Desenvolvimento Local da Amazônia.
Orientador: Prof. Dr. Peter Mann de Toledo
Coorientador: Prof. Dr. Gilberto de Miranda Rocha

BELÉM-PA
2023

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos
pelo(a)autor(a)**

B624r Bittencourt, Márcio Teixeira.

A regularização fundiária urbana e o acesso à justiça ambiental:
a mediação na regularização fundiária urbana e ambiental no estado
do Pará / Márcio Teixeira Bittencourt. - 2023.

220 f. : il. color.

Orientador(a): Prof. Dr. Peter Mann de Toledo

Coorientador(a): Prof. Dr. Gilberto de Miranda Rocha

Tese (Doutorado em Gestão e Recursos Naturais e
desenvolvimento Local na Amazônia) - Universidade Federal do
Pará, Núcleo do Meio Ambiente, Belém, 2023.

1. Regularização fundiária urbana. 2. Justiça ambiental. 3.
Regularização ambiental. 4. Acesso à justiça. I. Título.

CDD 322.2098161

MÁRCIO TEIXEIRA BITTENCOURT

**A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA URBANA E O ACESSO À JUSTIÇA
AMBIENTAL: a mediação na regularização fundiária urbana e ambiental no estado
do Pará**

Tese apresentada à Universidade Federal do Pará,
como requisito para a obtenção do título de Doutor
em Gestão dos Recursos Naturais e
Desenvolvimento Local da Amazônia.

Data de aprovação: 09/05/2023

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Peter Mann de Toledo
(Orientador/UFPA)

Prof.^a Dr.^a Dra. Silvia Midori Saito
(PPG Desastre Naturais - UFSC/Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de
Desastres Naturais/CEMADEN/MCTI)
Avaliadora Externa

Prof. Dr. Antônio César Bochenek
(PPG Direito e Poder Judiciário/ Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento
dos Magistrados - ENFAM)
Avaliador Externo

Prof. Dr. José Heder Benatti
(PPGD-UFPA)
Avaliador Externo

Prof. Dr. Otávio do Canto
(PPGEDAM-NUMA-UFPA)
Avaliador Interno

RESUMO

A mediação técnica especializada é uma das formas de acesso à Justiça Ambiental para contribuir para a implementação da regularização fundiária (registral) urbanística e ambiental (Reurb) na Amazônia. A pesquisa construiu dinâmicas de mediação técnica especializada interinstitucional, com a finalidade de requalificação territorial, levando em consideração a prevenção dos desastres ambientais. Os objetivos específicos colaboram com a reconstrução do Sistema de Justiça Ambiental através da aplicação de técnicas de mediação interinstitucional nas quatro fases do Sistema de Justiça Ambiental, (Administrativa, Pré-Processual, Processual e Pós-Processual), apresentados como Produtos Técnicos da Tese. Diante da necessidade de formação de profissionais aptos à mediação técnica especializada de conflitos são apresentados produtos técnicos do eixo formação, inclusive como objetivos específicos. A pesquisa considera necessária uma requalificação dos profissionais para conseguirem gerir o território para as presentes e futuras gerações e não uma formação direcionada para produzir mais gastando cada vez menos. São apresentados mais de um modelo de pesquisa, o principal é a abordagem territorial do desenvolvimento enquanto pesquisa ação, ou seja, enquanto a pesquisa estava sendo executada os produtos técnicos estavam em construção. Foi utilizada a análise jurimetria para apresentar a não materialização dos conflitos. Assim, o núcleo de conciliação ambiental havia sido direcionado para o arquivamento das autuações ambientais e não para o tratamento e responsabilização pelos conflitos territoriais. Jurimetricamente a pesquisa utilizou de bioestatística para fazer correlações entre as taxas de desmatamento, as autuações ambientais e os processos ambientais das unidades judiciárias especializadas da Região Metropolitana de Belém. Ressaltando que desde o ano de 2018 a tendência foi um aumento nas taxas do desmatamento, com diminuição das autuações ambientais e por consequência a diminuição dos processos ambientais. Paradoxalmente se não existem processos ambientais, o território está pacificado não havendo razões para investir no acesso à Justiça Ambiental. Nas considerações finais serão apresentadas proposições objetivas para contribuir para o tratamento dos conflitos territoriais com ênfase na Reconstrução do Sistema de Justiça Ambiental.

Palavras-chave: justiça ambiental; regularização fundiária urbana; mediação, desastres ambientais.

ABSTRACT

Specialized technical mediation is one of the forms of access to Environmental Justice to contribute to the implementation of land (register) urbanistic and environmental (Reurb) regularization in the Amazon. The research built inter-institutional specialized technical mediation dynamics, with the purpose of territorial requalification, taking into account the prevention of environmental disasters. The specific objectives collaborate with the reconstruction of the Environmental Justice System through the application of interinstitutional mediation techniques in the four phases of the Environmental Justice System, (Administrative, Pre-Procedural, Procedural and Post-Procedural), presented as Technical Products of the Thesis. Faced with the need to train professionals capable of specialized technical mediation of conflicts, technical products from the training axis are presented, including specific objectives. The research considers necessary a requalification of professionals to be able to manage the territory for present and future generations and not a training aimed at producing more while spending less and less. More than one research model is presented, the main one being the territorial approach to development as action research, that is, while the research was being carried out the technical products were under construction. Jurimetry analysis was used to present the non-materialization of conflicts. Thus, the nucleus of environmental conciliation had been directed to the filing of environmental assessments and not to the treatment and accountability for territorial conflicts. Jurimetrically, the research used biostatistics to make correlations between deforestation rates, environmental assessments and environmental processes of specialized judicial units in the Metropolitan Region of Belém. Noting that since 2018 the trend has been an increase in deforestation rates, with a decrease in environmental assessments and, consequently, a decrease in environmental processes. Paradoxically, if there are no environmental processes, the territory is pacified and there are no reasons to invest in access to Environmental Justice. In the final considerations, objective propositions will be presented to contribute to the treatment of territorial conflicts with emphasis on the Reconstruction of the Environmental Justice System.

Keywords: environmental justice; urban land regularization; mediation, environmental disasters.

LISTA DE MAPAS CONCEITUAIS

Mapa Conceitual 1 – Eixos Temáticos.....	21
Mapa Conceitual 2 – Sistema Multiportas.....	40
Mapa Conceitual 3 – Atores na mediação.....	79
Mapa Conceitual 4 – O Sistema de Justiça e o Obscuro.....	86
Mapa Conceitual 5 – Obscuro.....	89
Mapa Conceitual 6 – Paradoxo do Acesso à Justiça.....	95
O Núcleo de Conciliação Ambiental e a exclusão do	
Mapa Conceitual 7 – sistema de justiça.....	107
Mapa Conceitual 8 – Teoria do Decrescimento.....	126
Mapa Conceitual 9 – Ecologismo dos pobres.....	127
Mapa Conceitual 10 – Dimensões do recurso.....	129
Mapa Conceitual 11 – A Mediação como tratamento para os conflitos territoriais...	130
A Mediação em REURB e as quatro fases do Sistema de	
Mapa Conceitual 12 – Justiça.....	182

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Acesso universal à Justiça no Estado do Pará.....	35
Mapa 2 – Mosaicos dos Territórios Protegidos do Estado do Pará.....	43
Mapa 3 – Estado do Pará: Território de Integração dos Mosaicos na Amazônia.....	44
Mapa 4 – Mosaico dos Territórios Protegidos da Região Metropolitana de Belém.....	113
Mapa 5 – Situação geomorfológica da Região Metropolitana de Belém.....	122
Mapa 6 – Comunidades e localidades: “Projeto Ribeirinho Cidadão”.....	171
Mapa 7 – Localidades dos Projetos realizados.....	172
Mapa 8 – Trajetória profissional do autor.....	178
Mapa 9 – Paisagens antropogênicas: Unidades de Conservação Estaduais.....	183

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Jurimetria Vara do Juizado Especial Ambiental Criminal de Belém (2012-2021).....	55
Gráfico 2 – Jurimetria Juizado Especial Ambiental Criminal de Castanhal (2012-2021).....	56
Gráfico 3 – Jurimetria Vara Agrária Regional de Castanhal (2012-2021).....	58
Gráfico 4 – Análise Jurimétrica 9ª Vara da Justiça Federal de Belém.....	59
Gráfico 5 – Análise Jurimétrica 5ª Vara da Fazenda Pública da Capital Total (Belém).....	60
Gráfico 6 – Análise Jurimétrica 5ª Vara da Fazenda Pública da Capital Apenas Ambiental (Belém).....	61
Gráfico 7 – Autuações Ambientais IBAMA: comparação entre Brasil x Pará.....	62
Gráfico 8 – Autuações Ambientais IBAMA: Pará x Brasil x Desmatamento.....	63
Gráfico 9 – Autuações Ambientais Estado do Pará.....	64
Gráfico 10 – Atuações Pará SEMAS x IBAMA x Desmatamento.....	65
Gráfico 11 – Análise Jurimétrica x Desmatamentos.....	67

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 –	Comparativa dos Tribunais de médio porte/CEJUSC.....	34
Quadro 1 –	Municípios por número de habitantes.....	36
Figura 1 –	Localização das unidades judiciárias da Justiça Estadual, Federal, Trabalhista e Militar no Brasil.....	38
Figura 2 –	Escala de tempo geológica.....	51
Quadro 2 –	Pesquisa jurídica profissional.....	75
Quadro 3 –	Relação entre a regularização fundiária (registral), a regularização urbanística e a regularização ambiental: principais alterações.....	98
Quadro 4 –	Tipologias da vulnerabilidade.....	121
Figura 3 –	Lama das barragens em Mariana.....	134
Figura 4 –	Vista aérea de Alter do Chão, com a chegada da água barrenta.....	135
Quadro 5 –	Regulação Federal Serviços – Criação – Recurso.....	158
Quadro 6 –	Regulação Federal dos Desastres Ambientais.....	161
Fotografia 1 –	Chalé de Ferro (UFPA).....	188

LISTA DE SIGLAS

ANM	Agência Nacional de Mineração
ANP	Agência Nacional do Petróleo
ANPP	Acordo de Não Persecução Penal
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAPJUS	Cadastro de Peritos e outros Auxiliares da Justiça
CEJUSC	Centros Judiciários de Soluções de Conflitos e Cidadania
CEJUSC-Reurb	Centros Judiciários de Soluções de Conflitos e Cidadania Ambiental, Registral e Urbanístico
CELC	Cadastro Eletrônico de Leiloeiros e Corretores
CEMADEN	Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais
CF	Constituição Federal
CFP	Companhia de Financiamento da Produção
CIBRAZEM	Companhia Brasileira de Armazenamento
CIMAM	Centro Integrado de Monitoramento Ambiental do Estado do Pará
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
COAF	Coordenadoria Administrativa e Financeira
COBAL	Companhia Brasileira de Alimentos
COBRADE	Classificação e Codificação Brasileira de Desastres
COEMA	Conselho Estadual do Meio Ambiente
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
CONPDEC	Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil
CPC	Código de Processo Civil
CPTEC	Cadastro Eletrônico de Peritos e Órgãos Técnicos ou Científicos
CRF	Certidão de Regularização Fundiária
DEC	Demandas Estruturais e Litígios de Alta Complexidade
DPEPA	Defensoria Pública do Estado do Pará
DUDH	Declaração Universal dos Direitos Humanos
ECMO	Oxigenação por Membrana Extracorpórea
EJPA	Escola Judicial do Poder Judiciário do Estado do Pará
ENFAM	Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento dos Magistrados
ESPIN	Emergência em Saúde Pública de importância Nacional

EUA	Estados Unidos da América
FAOP	Fundação de Arte de Ouro Preto
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IES	Instituições de Ensino Superior
IFPA	Instituto Federal de Educação Tecnológico do Pará
INPE	Instituto de Pesquisas Espaciais
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
LIDAR	Light Detection And Ranging
MAJ	Métodos Autocompositivos em Juízo
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuário e Abastecimento
MASCs	Meios Alternativos de Solução de Conflitos
MEC	Ministério da Educação
MME	Ministério de Minas e Energia
MPEG	Museu Paraense Emílio Goeldi
MPF	Ministério Público Federal
MPPA	Ministério Público do Estado do Pará
NITE	Núcleo de Inovação Tecnológica e Empreendedorismo
NUMA	Núcleo de Meio Ambiente
NUPEMEG	Núcleo Permanente de Métodos Consensuais de Solução de Conflitos
OCCPR	Organized Crime and Corruption Reporting Project's
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONU	Organização das Nações Unidas
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
ODR	Online Dispute Resolution
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PAE	Plano de Segurança da Barragem e o Plano de Ação de Emergência
PID	Ponto de Inclusão Digital
PMIM	Parque Municipal da Ilha do Mosqueiro

PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNPDEC	Política Nacional de Proteção e Defesa Civil
PPGD	Programa de Pós-graduação em Direito
PPGEDAM	Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local da Amazônia
PROFIMA	Programa de Formação Interdisciplinar em Meio Ambiente
PRT	Procuradora do Ministério Público do Trabalho
RAMA	Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas
REURB	Regularização Fundiária Urbana e Ambiental
REVIS	Refúgio de Vida Silvestre Metr�pole da Amazônia
RMB	Região Metropolitana de Belém
SDU/Marabá	Superintendência de Desenvolvimento Urbano de Marabá
SEA	Sistema de Execu�o Ambiental
SEEAU	Sistema Eletrônico de Execu�o Ambiental Unificado
SEMAS	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade
SINPDEC	Sistema Nacional de Prote�o e Defesa Civil
SISBOV	Sistema Brasileiro de Identifica�o e Certifica�o de Origem Bovina e Bubalina
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
STF	Supremo Tribunal Federal
STJ	Superior Tribunal de Justiça
TEQ	Território Estadual Quilombola
TJ/PA	Tribunal de Justiça do Estado do Pará
TSE	Tribunal Superior Eleitoral
UFOP	Universidade Federal de Ouro Preto
UFPA	Universidade Federal do Pará

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA NO ÂMBITO DO PROGRAMA DE DOUTORADO PROFISSIONAL DO PPGEDAM	16
1.1 Áreas de concentração e os eixos temáticos estratégicos do PPGEDAM...	20
2 OBJETIVOS.....	22
2.1 Objetivo Geral.....	23
2.2 Objetivos específicos.....	23
3 HIPÓTESES.....	24
4 JUSTIFICATIVA.....	25
4.1 Alinhamento da pesquisa com os objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	25
4.2 Como os produtos da pesquisa de doutorado interagem com a sociedade no contexto do antropoceno, considerando-se as dinâmicas territoriais e a gestão dos recursos naturais?	27
4.2.1 Audiência pública do Conselho Nacional de Justiça: Agenda 2030	28
4.2.2 Audiência pública da comissão especial sobre métodos alternativos de solução de litígios: Ministério da Justiça	30
4.3 Os desafios da “intervenção” para o desenvolvimento local	31
5 MODELOS DE PESQUISA	41
5.1 Abordagem territorial do desenvolvimento	42
5.2 A Jurimetria e a materialização dos conflitos territoriais	46
5.3 Recorte temporal	50
5.4 Análise jurimétrica das Unidades Judiciárias Especializadas (Ambiental e Agrária) na Região Metropolitana de Belém	54
5.5 Análise correlacional das autuações ambientais e as taxas de desmatamento	61
5.6 Análise correlacional múltipla jurimetria e as taxas de desmatamento	66
5.7 A pesquisa como ferramenta de mediação em governança territorial	67
5.8 Pesquisa aplicada à solução de problemas: estudos de caso.....	75
5.9 A formação dos profissionais para se comunicar por escrito ao mediar os conflitos territoriais.....	76
6 PRESSUPOSTOS CONSTITUCIONAIS DO SISTEMA DE JUSTIÇA AMBIENTAL	80

6.1 Pressupostos constitucionais	83
6.2 Sistema de Justiça	83
6.3 A Justiça Ambiental e o Racismo Ambiental	87
6.4 Multiculturalismo e o estímulo oficial às invasões das Terras Indígenas....	89
7 PARADOXO DO ACESSO À JUSTIÇA AMBIENTAL	94
7.1 Requisitos do conciliador ambiental comparados com os requisitos do conciliador do “minissistema de justiça conciliativa”	96
7.2 As câmaras técnicas especializadas em mediação na regularização fundiária urbana e ambiental (artigo 34, §5º da Lei Federal nº 13.465/2017)	98
7.3 A audiência de conciliação ambiental no núcleo de conciliação ambiental e a audiência de conciliação no Código de Processo Civil	100
7.4 Os acordos ambientais e a reparação dos danos dos desastres ambientais	102
7.5 A Mediação ambiental e o pacote anticrime	104
7.6 A mediação ambiental e a exclusão do Sistema de Justiça Ambiental.....	105
8 CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE ESTUDOS: RECORTES TERRITORIAIS	111
8.1 Etapas para a execução da pesquisa	116
8.2 Áreas consolidadas.....	119
8.2.1 Área urbana consolidada.....	120
8.3 Vulnerabilidades.....	121
8.4 Delimitações dos desastres	124
9 AS DIMENSÕES DOS RECURSOS E OS DIAGNÓSTICO DOS CONFLITOS..	126
9.1 O recurso natural e o desenvolvimento nacional.....	130
9.2 O Recurso ambiental e o desenvolvimento nacional.....	133
9.3 O Recurso territorial sob a ótica do desenvolvimento local	137
9.4 O animal não humano e as escalas dos recursos (natural, ambiental, territorial)	141
9.5 O Recurso Territorial Metaverso	143
9.6 O Recurso Territorial Metaverso e a Requalificação Territorial Global	149
9.7 As mediações especializadas nos ambientes virtuais.....	153
10 A REGULAÇÃO DOS DESASTRES AMBIENTAIS	158
10.1 A Regulação dos desastres ambientais no âmbito estadual e municipal	164

11 DESAFIO DO DOUTORADO PROFISSIONAL E O PIONEIRISMO DO NÚCLEO DE MEIO AMBIENTE NA REGIÃO NORTE.....	169
11.1 Pesquisa aplicada de doutorado profissional	169
11.2 Perfil profissional do doutorando e as contribuições para a pesquisa....	173
11.3 A Pesquisa aplicada e os desafios dos produtos técnicos e tecnológicos	178
12 CONSIDERAÇÕES FINAIS	183
REFERÊNCIAS.....	194
APÊNDICE A – EXPEDIENTE CIRCULAR DE PESQUISA E MEDIAÇÃO EM REURB 01/2022 – PREFEITURA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM	217
APÊNDICE B – EXPEDIENTE CIRCULAR DE PESQUISA E MEDIAÇÃO EM REURB 02/2022 – CÂMARA DE VEREADORES DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM.....	217
APÊNDICE C – EXPEDIENTE CIRCULAR DE PESQUISA E MEDIAÇÃO EM REURB 03/2022 – GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ.....	217
APÊNDICE D – FORMULÁRIO PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA	217

1 APRESENTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA NO ÂMBITO DO PROGRAMA DE DOUTORADO PROFISSIONAL DO PPGEDAM

O Projeto de Pesquisa, aprovado para o Curso de Doutorado no ano de 2019, originalmente denominava-se: “Os Desastres Ambientais e a Regularização Fundiária Urbana – Reurb no estado do Pará”. No entanto, os objetivos específicos a serem materializados em estudos de caso ao final estariam, necessariamente, relacionados com a simulação do rompimento de barragens de rejeito de mineração e, ainda, à delimitação dos reservatórios de usinas hidrelétricas com a definição do nível máximo operativo normal e a cota máxima *maximorum*. Assim, inicialmente seria dada uma maior ênfase aos grandes empreendimentos exploradores dos recursos naturais e à prevenção dos desastres ambientais.

A proposta inicial apresenta uma continuidade das pesquisas da dissertação de Mestrado, intitulada *Justiça Ambiental e os Grandes Empreendimentos do Setor Elétrico na Amazônia Paraense*, tendo, nesta atual pesquisa, mais ênfase aos grandes empreendimentos minerários e exploradores de recursos hídricos, correlacionando a Regularização Fundiária Urbana com os Desastres Ambientais e, de forma específica, à Política Nacional de Segurança de Barragens, instituída pela Lei Federal nº 12.334, de 20 de setembro de 2010 e à Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), instituída pela Lei nº 12.608/2012 (BRASIL, 2012a).

Durante o desenvolvimento do Curso, mas ainda no ano de 2019, após participar de um *Workshop* promovido pelo Grupo de Trabalho de Barragens do Governo do Estado do Pará, Grupo de Trabalho de Segurança e Estudo de Barragens do Pará (GT Barragens), realizado no Centro Integrado de Monitoramento Ambiental do Estado do Pará (CIMAM), com a temática Planos de Ações Emergenciais de Barragens de Mineração do Estado do Pará, uma das mineradoras apresentou o Plano de Segurança da Barragem e o Plano de Ação de Emergência (PAE) (PARÁ, 2019a).

A percepção do pesquisador foi a de que o Poder Público, nas suas três esferas governamentais, não tinha a capacidade técnica para avaliar os riscos, assim, o Plano de Ação Emergencial e até mesmo a identificação e avaliação dos riscos, com definição das hipóteses e dos cenários possíveis de acidente ou desastre e a construção do mapa de inundação, considerado o cenário de um possível desastre, o qual é apresentado pelo empreendedor, de forma direta, ou por meio de uma empresa

terceirizada. O Poder Público limita-se a checar se os respectivos documentos técnicos existem e se estão dentro do prazo de validade.

As contribuições das disciplinas cursadas junto ao PPGEDAM, no ano de 2020, em especial as apresentações orais nas Jornadas de Diálogos Interdisciplinares, também contribuíram para que a temática da mineração e grandes empreendimentos não fosse a mais relevante.

Durante as atividades da pesquisa, o doutorando foi habilitado como aluno especial junto ao Programa de Pós-Graduação em Direito (PPGD), do Instituto de Ciências Jurídicas da Universidade Federal do Pará (ICJ/UFPa) no ano de 2020; e também como aluno especial da primeira Turma de Mestrado Profissional em Direito do Programa de Pós-Graduação em Direito e Poder Judiciário, da Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento dos Magistrados (ENFAM) no ano de 2021.

- PPGD/ICJ – Disciplina Direito Ambiental: aspectos históricos, econômicos e políticos. Professora: Dra. Eliane Cristina Pinto Moreira (Promotora de Justiça do Ministério Público do Estado do Pará) (primeiro semestre de 2020).
- PPGD/ICJ – Disciplina Direito Coletivo: Professora Dra. Gisele Santos Fernandes Goes (Procuradora do Ministério Público do Trabalho – PRT 8ª Região) (segundo semestre de 2020).
- Programa de Pós-Graduação Direito e Poder Judiciário da Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento dos Magistrados (ENFAM). Disciplina: Demandas estruturais e litígios de alta complexidade. Professor Dr. Antônio César Bochenek (Juiz Federal TRF4) (primeiro semestre de 2021).
- Programa de Pós-Graduação Direito e Poder Judiciário da ENFAM. Disciplina: Métodos autocompositivos em juízo. Professor Ms. Roberto Portugal Bacellar (Juiz Estadual do Tribunal de Justiça do Paraná) (segundo semestre de 2021).

Importante registrar, dentro da contextualização da pesquisa, as disciplinas cursadas com os respectivos professores e professoras, inclusive como forma de agradecimento, uma vez que as disciplinas foram de grande contribuição para a pesquisa, pois o Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local da Amazônia (PPGEDAM) ainda não possuía uma disciplina específica sobre a Mediação Ambiental.

Posteriormente, no começo do ano de 2021, junto à Agência Nacional de Mineração (ANM), pelo Expediente de Pesquisa e Mediação em REURB Nº 02.2021 (anexo), esse expediente foi transformado em Processo Administrativo nº 48051.000723/2021-72, obtivemos o retorno referente a isso apenas no ano de 2022, com uma boa recepção institucional. No entanto, foi possível a confirmação de que a Superintendência da ANM, no Estado do Pará, também não dispõe de capacidade técnica operacional para o exercício regulatório da prevenção dos desastres ambientais relacionados com o rompimento de barragens de rejeito de mineração.

Em paralelo, cabe mencionar os Expedientes de Pesquisa e Mediação em Reurb encaminhados ao Tribunal de Justiça do Estado do Pará (TJ/PA), denominado: Expediente de Pesquisa e Mediação em REURB Nº 01.2021, e também levados para a Corregedoria Geral de Justiça do Estado do Pará – Expediente de Pesquisa e Mediação em REURB Nº 03.2021 – apresentando-se as propostas de produtos técnicos originais da pesquisa. No relatório das atividades de pesquisa, encaminhado para o Tribunal de Justiça no ano de 2020, já constava o desenvolvimento da prática, originalmente denominado Controle Zootécnico de Semoventes - Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Origem Bovina e Bubalina (SISBOV) – produto final: resolução conjunta.

A partir do ano de 2021, em especial após as contribuições das Jornadas de Diálogos Interdisciplinares e do Seminário de Tese I, a pesquisa passou a ser denominada: “A materialização dos conflitos territoriais e o acesso à justiça: a mediação na Regularização Fundiária Urbana e Ambiental” (REURB).

A Residência Ambiental junto ao Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN) (Abril de 2022) foi imprescindível para a compreensão da gestão dos desastres ambientais. A vinculação do residente ambiental foi realizada junto à Coordenadoria de Relações Institucionais, sob a supervisão da Pesquisadora Dra. Regina Célia dos Santos Alvalá. A percepção acadêmica mais importante é a de que os alertas de riscos de desastres e as definições territoriais das áreas de risco são construídos pelos pesquisadores utilizando-se de mediação técnica especializada de altíssima complexidade.

Sendo assim, os pesquisadores, com as formações interdisciplinares, analisam os dados e as informações de supercomputadores e utilizam imagens de satélites, muitas vezes do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), para construir, de forma mediada, os relatórios e alertas de riscos geo-hidrológicos. No momento que os

pesquisadores se reúnem para analisar os dados junto à sala de monitoramento, a fim de emitir os alertas dos riscos dos desastres, eles estão, de fato, praticando a mediação técnica especializada.

É perceptível essa mediação pode ser aplicada em todas as situações, inclusive de grande complexidade técnica e que exigem resposta imediata. Também durante a residência ambiental, foi possível constatar que sem a implementação da Reurb, especialmente no tocante ao exercício do poder de polícia fiscalizatória para proibir a ocupação das áreas de risco, os danos ambientais decorrentes dos desastres tendem a ser potencializados.

A Residência Ambiental junto ao Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) (maio a agosto de 2022) foi direcionada para a formação em relação à gestão do patrimônio arqueológico. Inclusive, parte das atividades foram desenvolvidas junto ao Laboratório de Conservação e Restauração do Patrimônio Arqueológico, sob a supervisão do Pesquisador Dr. Marcos Pereira Magalhães. As principais contribuições da residência ambiental foram a de que a quantidade de patrimônio arqueológico já identificado é muito maior do que o doutorando poderia imaginar.

Assim, o estado do Pará possui dezenas de sítios arqueológicos já localizados, mas que ainda não foram protegidos ou geridos. A percepção acadêmica mais importante é a temporal de que os paleoíndios, posteriormente, denominados como populações caçadoras-coletoras e/ou pescadoras, ocupam o território atualmente conhecido como Amazônia Legal há aproximadamente 10 (dez) mil anos. Há aproximadamente 7 (sete) mil anos, houve uma intensificação da caça da megafauna e, com a sua diminuição e posterior extinção, as populações originárias foram obrigadas a realizar maiores deslocamentos, inclusive a ocupação de espaços menos favoráveis.

A adaptação principal foi do nomadismo para a fixação territorial, deixando a caça de ser a principal forma de subsistência, iniciando a domesticação das plantas. Por fim, os locais onde as populações originárias se fixaram foram deixando vestígios da ocupação humana, atualmente, quando os locais são encontrados, são denominados como “paisagens antropogênicas” (MAGALHÃES, 2016).

Na Qualificação do Projeto de Tese e no Seminário de Tese II, a pesquisa restringiu-se ao Sistema de Justiça Ambiental, passando a denominar-se “A Regularização Fundiária Urbana e o Acesso à Justiça Ambiental: a Mediação na Regularização Fundiária Urbana e Ambiental no estado do Pará”. Importante ressaltar

que as contribuições da Banca de Qualificação restaram confirmadas, ao sugerirem que as partes a serem convidadas para participar das atividades da pesquisa, principalmente as Prefeituras Municipais, poderiam não ter interesse e sequer responderiam aos Expedientes de Pesquisa e Mediação em Reurb.

Sob esse viés, mesmo encaminhando os Expedientes de Pesquisa e Mediação em Reurb para as 7 (sete) Prefeituras Municipais da Região Metropolitana de Belém (RMB), as respectivas 7 (sete) Câmaras de Vereadores da RMB e, ainda, para o Poder Executivo do estado do Pará, não foi possível aplicar as dinâmicas nos núcleos urbanos e rurais.

Por fim, os produtos da Tese foram construídos como estudos de caso, com ênfase em espaços públicos urbanos, mas também contemplando um serviço público essencial diretamente relacionado aos desastres ambientais, que é a destinação dos resíduos sólidos da RMB. Uma vez que um dos estudos de caso está relacionado ao cumprimento do acordo da Central de Tratamento e Processamento do Aterro Sanitário de Marituba, que é o maior depósito de resíduos do estado do Pará, acabamos por retornar, de forma indireta, à temática de grandes empreendimentos.

1.1 Áreas de concentração e os eixos temáticos estratégicos do PPGEDAM

As pesquisas desenvolvidas junto ao PPGEDAM necessariamente exigem correlações, ou seja, a área de concentração é complexa na essência. Tem-se, com isso, a pesquisa aplicada, na qual a gestão dos recursos deverá ter por finalidade o desenvolvimento local.

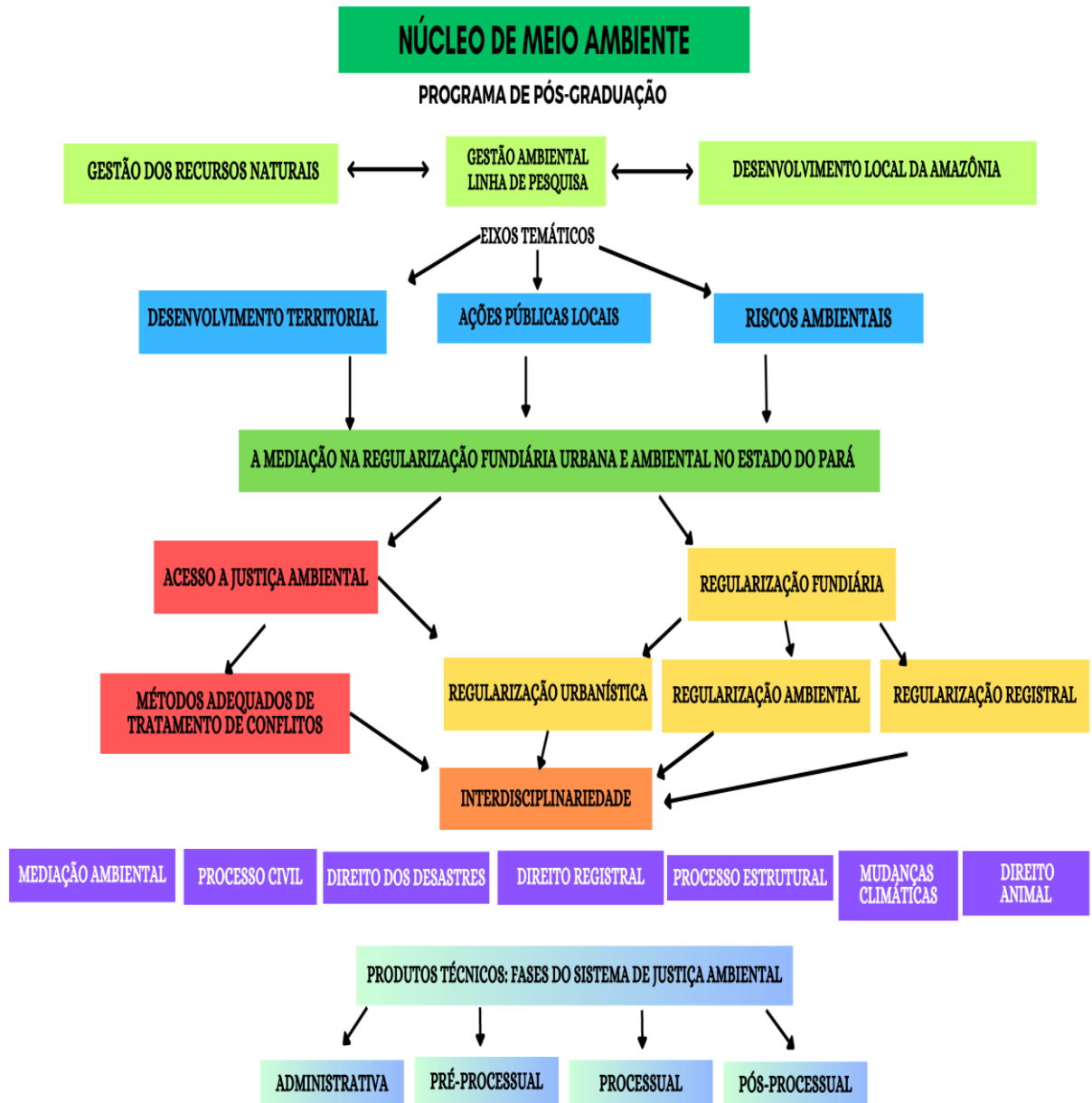
Uma das linhas de pesquisa na qual a presente Tese está alicerçada é a Gestão Ambiental, importante transcrever o conteúdo da descrição:

Gestão do meio ambiente e do território, envolvendo: diagnóstico, análise de risco, planejamento, gestão e governança ambiental em áreas protegidas (indígenas, unidades de conservação, terrenos de marinha, etc.), cidades e espaços rurais. Prioriza o desenvolvimento e aplicação de metodologias para a gestão de políticas e sistemas públicos ambientais, a partir de alguns eixos temáticos e estratégicos. (PPGEDAM, 2022)¹

¹ Disponível em: <https://ppgedam.propesp.ufpa.br/index.php/programa/areas-de-concentracao-e-linhas-de-pesquisa>

Acreditamos que foi possível contemplar três dos eixos temáticos estratégicos, dentre os quais, destacamos a Gestão de áreas protegidas; o Desenvolvimento territorial e ações públicas locais; e a Mudança e variabilidade climática e riscos ambientais, conforme depende-se do Mapa Conceitual dos Eixos Temáticos (Mapa Conceitual 1).

Mapa Conceitual 1 - Eixos Temáticos.



Fonte: Elaborado pelo autor por meio dos softwares CmapTools (2020) e Canvas (2023).

2 OBJETIVOS

A construção dos objetivos precisou contemplar os eixos temáticos e estratégicos do programa de pós-graduação. A gestão de áreas protegidas está contemplada, inclusive como modelo de pesquisa na abordagem territorial do desenvolvimento.

Para fins de compreensão empírica, o recurso natural escolhido para ser estudado é o território em si. Destaca-se que foram produzidos estudos de caso específicos em relação à gestão de áreas protegidas, dentre os quais, a mediação aplicada ao *e-discovery* e às paisagens antropogênicas. As áreas protegidas são o território da Comunidade Quilombola do Abacatal e o Mosaico de unidades de conservação estaduais da região metropolitana. Outra área especialmente protegida que é tida como objeto dos estudos de caso é a requalificação territorial do Parque Cemitério da Soledade².

O eixo temático “desenvolvimento territorial e ações públicas locais” também apresenta relação metodológica com a pesquisa aplicada profissional, ou seja, a metodologia de pesquisa-ação é realizada pelo pesquisador mediador, o qual desenvolve a pesquisa e, de forma concomitante, reconhece e diagnostica, e, até mesmo, trata os conflitos territoriais. A concretização como ação pública local consolida-se nos relatórios de Reurb, os quais serão encaminhados para as partes interessadas como uma ação devolutiva direta. Ou seja, não se trata de uma tese sobre os conceitos de ação pública local. A pesquisa em si, é uma ação pública local, materializada como um produto técnico específico, os relatórios, os quais, de alguma forma, poderão melhorar a qualidade territorial local.

Por fim, a pesquisa contemplou, de forma direta, o eixo temático estratégico sobre a mudança e variabilidade climática e riscos ambientais. Há a necessidade do exercício do poder de polícia em Reurb para proibir a ocupação das áreas de risco, que tem amparo na prevenção dos riscos dos desastres ambientais, porém, contrapõe-se aos princípios da Lei da Reurb, em especial ao Princípio da Regularização e Não Remoção e a necessidade de garantir condições de moradia digna para todas as pessoas.

² Tombamento em:
<http://acervodigital.iphan.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/2789/Capa.jpg?sequence=2&isAllowed=y>

2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral da pesquisa é demonstrar a necessidade da implementação da regularização fundiária (registral) urbanística e ambiental (Reurb) na Amazônia paraense por meio do acesso à justiça ambiental, utilizando-se, para tal, de ferramentas e técnicas de mediação especializada, com a finalidade de requalificação territorial, levando em consideração a prevenção dos desastres ambientais.

2.2 Objetivos específicos

- a) Contribuir para a reconstrução do Sistema de Justiça Ambiental por intermédio da aplicação de técnicas de mediação em regularização fundiária (registral) urbana e ambiental em pelo menos duas fases do Sistema de Justiça Ambiental, (Administrativa, Pré-Processual, Processual e Pós-Processual);
- b) Analisar, sob os aspectos jurídicos (registral), urbanísticos e ambientais, os estudos de caso, resultando nos relatórios de governança dos recursos territoriais, com ênfase na Reurb e na prevenção dos desastres;
- c) Subsidiar a criação dos Centros Judiciários de Soluções de Conflitos e Cidadania Ambiental, Registral e Urbanístico (CEJUSC-Reurb) (Ambiental, Registral e Urbanístico), por meio da concepção do Curso de Formação, com aplicação prática de mediação especializada, que é denominado: “Intervenção estratégica em conflitos socioambientais e a resolução extrajudicial de conflitos”;
- d) Construir um Curso de Formação com aplicação prática de mediação em controle sanitário animal, com ênfase nas políticas de controle de zoonoses urbanas, correlacionando a regularização fundiária urbana e os desastres dos desequilíbrios na biocenose.

3 HIPÓTESES

- e) Existe uma relação direta entre a baixa efetividade do exercício do poder de polícia ambiental (fiscalização) e a não materialização dos conflitos territoriais no Sistema de Justiça Ambiental;
- f) A responsabilização pela degradação dos recursos territoriais está direcionada para a mediação ambiental e, por consequência, para os acordos ambientais (Esferas Administrativa, Cível e Criminal), mas não para o tratamento do conflito territorial em si;
- g) A não implementação do Núcleo de Conciliação Ambiental junto ao Sistema de Meio Ambiente é um obstáculo, na esfera administrativa, para a responsabilização pela degradação dos recursos territoriais;
- h) A implementação dos Centros Judiciários de Soluções de Conflitos e Cidadania (CEJUSC-Reurb) (Especializado) e das Câmaras de Mediação em Reurb viabiliza a eficiência da Lei da Regularização Fundiária, Urbana e Ambiental no Estado do Pará.

4 JUSTIFICATIVA

As pesquisas desenvolvidas junto ao PPGEDAM exigem correlações, ou seja, a área de concentração é complexa na essência. Na pesquisa aplicada, a gestão dos recursos deverá ter por finalidade o desenvolvimento local.

Uma das linhas de pesquisa na qual a presente Tese está alicerçada é a Gestão Ambiental: “Gestão do meio ambiente e do território, envolvendo: diagnóstico, análise de risco, planejamento, gestão e governança ambiental em áreas protegidas (indígenas, unidades de conservação, terrenos de marinha, etc.), cidades e espaços rurais” (PPGEDAM, 2022).

Prioriza-se o desenvolvimento e a aplicação de metodologias para a gestão de políticas e sistemas públicos ambientais, a partir dos seguintes eixos temáticos e estratégicos (PPGEDAM, 2022). A necessidade da pesquisa em si contempla os três eixos temáticos estratégicos (Gestão de áreas protegidas; o Desenvolvimento territorial e ações públicas locais; e a Mudança e variabilidade climática e riscos ambientais), que são algumas das justificativas para o desenvolvimento da pesquisa.

4.1 Alinhamento da pesquisa com os objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Para fins de contemplar e inserir a pesquisa nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o pesquisador participou de processo seletivo e foi certificado como monitor dos ODS “Integrando a Agenda 2030 para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável”. Em relação ao acesso à justiça e aos meios alternativos de soluções de conflitos, a pesquisa contempla o ODS 16 e as respectivas ações:

Objetivo 16 - Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.

[...]

16.3 Promover o Estado de Direito, em nível nacional e internacional, e garantir a igualdade de acesso à justiça a todos;

16.7 Garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis;

16.b Promover e fazer cumprir leis e políticas não discriminatórias para o desenvolvimento sustentável. (ONU, 2022)

No tocante à Regularização Fundiária, Urbana e Ambiental direcionada aos núcleos urbanos informais rurais, resta perfeitamente contemplada no ODS 11:

Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resistentes e sustentáveis.

11.3 Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e a capacidade para o planejamento e a gestão participativa, integrada e sustentável dos assentamentos humanos, em todos os países;

11.5 até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade. (ONU, 2022)

Os recortes territoriais de pesquisa levam em consideração que os núcleos urbanos informais rurais e os desastres territoriais contemplam, também, o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030:

11.a Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento.

11.b Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis. (ONU, 2022)

São grandes os desafios para que se efetive a regularização fundiária urbana, em especial nas comunidades localizadas nas zonas rurais dos municípios, onde estão localizados grandes empreendimentos com as barragens e reservatórios de alto dano potencial.

Para a compreensão do risco de desastres, na Terceira Conferência Mundial sobre a Redução do Risco de Desastres foram apresentado: fortalecimento da governança do risco de desastres para gerenciar esse risco; investimento na redução do risco de desastres para a resiliência; melhoria na preparação para enfrentar os desastres, a fim de providenciar uma resposta eficaz e de reconstruir em recuperação e reabilitação.

A escolha dos núcleos urbanos informais, consolidados ou não, pelos critérios assimétricos de vulnerabilidade, como recortes territoriais é uma forma de diagnosticar a importância da Reurb na prevenção dos desastres ambientais e de mostrar a necessidade de que tais áreas sejam consideradas prioritárias para fins de regularização fundiária.

4.2 Como os produtos da pesquisa de doutorado interagem com a sociedade no contexto do antropoceno, considerando-se as dinâmicas territoriais e a gestão dos recursos naturais?

No início do desenvolvimento da pesquisa no ano de 2019, o conceito de antropoceno apresentado pelo orientador da tese possuía relação com tempo geológico, ou seja, uma era geológica que substituiria o holoceno.

A natureza dos humanos impactou no sistema biofísico global e tornou-se tão dominante que os cientistas propuseram que, nos últimos 216 anos de existência, o período holoceno deve ser reconhecido como uma nova época, denominada Antropoceno (STEFFEN *et al.*, 2011): “Comissão Internacional de Estratigrafia: Grande aceleração, como o começo do Antropoceno, resíduos radiativos das detonações de artefatos nucleares, pouco após a Segunda Guerra Mundial” (OLSSON; MOORE; MCCARTHY, 2017).

Há referências diretas ao conceito, incluindo um livro popular de 1992 sobre o aquecimento global, que continha uma referência profética precoce ao conceito do Antropoceno:

“talvez os cientistas da terra do futuro nomearão o novo período pós-Holoceno por seu elemento causador – nós. Estamos entrando em uma era que pode algum dia ser referida como, digamos, o Antroceno (sic)” (STEFFEN *et al.*, 2011, p. 843).

No estado do Pará, ocorreu um grande aumento do desmatamento. Os alertas de desmatamento na floresta Amazônica cresceram 63,75% em abril de 2020, se comparado ao mesmo mês do ano passado, de acordo com o sistema Deter-B, desenvolvido pelo INPE. Neste ano, foram emitidos alertas para 405,6 km², enquanto no ano anterior, no mesmo período, foram 247,7 km² (INPE, 2020).

O estado do Pará está na primeira colocação entre os estados da Região Norte do país em relação ao número de habitantes, com a população estimada, em 2020, para 8.690.745 pessoas (IBGE, 2021a). De acordo com o INPE, trata-se de um aumento de 9,5% em relação ao período anterior (agosto de 2018 a julho de 2019), que registrou 10.129 km² de área desmatada. É a maior área desde 2008, quando PRODES apontou 12.911 km² desmatados (INPE, 2021). O Pará registrou quase metade de todo o desmatamento verificado entre agosto de 2019 e julho de 2020, de acordo com dados do governo federal, divulgados pelo INPE (2020). Assim, o estado do Pará é o mais populoso da Amazônia Legal, inclusive nas últimas décadas foram incentivos por parte do poder público para estimular a ocupação territorial, conforme transcrevemos a citação abaixo.

Na Amazônia, durante meados dos anos 1960, a política governamental de ocupação do território oferecia terras baratas e crédito subsidiado, bem como trouxe à região grandes levas de migrantes que promoveram o desmatamento e a degradação florestal. A população da Amazônia aumentou cinco vezes entre 1960 e 2010, alcançando 25 milhões em 2010, com projeção de 27 milhões de pessoas em 2015, passando de um conjunto de ecossistemas relativamente intocado a um mosaico complexo de diferentes usos da terra (VIEIRA *et al.*, 2018).

Dois grandes exemplos das interferências antropocêntricas são: o Projeto de Lei nº 191, de 06 de fevereiro de 2020 (BRASIL, 2020a) – regulamenta o § 1º do art. 176 e o § 3º do art. 231 da Constituição, que estabelece as condições específicas para a realização da pesquisa e da lavra de recursos minerais e hidrocarbonetos para o aproveitamento de recursos hídricos para a geração de energia elétrica em terras indígenas –, e o Projeto de Lei nº 2.633/2020, o qual dispõe sobre a regularização fundiária das ocupações incidentes em terras situadas em áreas da União, inclusive Unidades de Conservação (BRASIL, 2020c).

4.2.1 Audiência pública do Conselho Nacional de Justiça: Agenda 2030

O Poder Judiciário acolheu expressamente a Agenda 2030 das Nações Unidas como um dos novos desafios a serem adotados a partir do ano de 2020, inclusive consolidado na Meta 09 para dar continuidade às ações de prevenção ou desjudicialização de litígios voltadas aos ODS da Agenda 2030 (ODS, 2020). A pesquisa participou do Edital de Convocação nº 001/2020 da Comissão Permanente de Acompanhamento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 2030 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), tendo sido aprovados três pontos de pauta, os quais foram apresentados durante a audiência pública:

- a) **Reformular a Tabela Unificada Processual (TUP)** para materializar de forma correta os conflitos ambientais nos moldes do que estabelece a Agenda 2030. Meio Ambiente será o assunto principal, contemplando não só os temas de direito público, mas também de direito privado (ODS 13, 15 e 17) – **Justificativa:** O “**assunto**” Meio Ambiente, Código 10110, encontra-se como um subitem do assunto Direito Administrativo e outras Matérias de Direito Público, Código 9985 (BRASIL, 2022d).
- b) **Criar o Sistema Eletrônico de Execução Ambiental Unificado (SEEAU)** – Geotecnologias para acompanhar o cumprimento das determinações judiciais que contemplem reparação dos danos ambientais, em todas as

suas dimensões (ODS 13 e 15). **Justificativa:** Criar o “**assunto**” denominado Execução Ambiental, sempre que houver a realização de acordo, transação penal, acordo de não persecução penal, conversão ou condenação em recuperação dos recursos ambientais. Iniciada a fase da execução ambiental, os dados técnicos do Plano de Recuperação Ambiental, ou PRAD, ou instrumentos similares, seriam lançados junto ao Sistema de Execução Ambiental (SEA) (Órgãos do SISNAMA e Ministério Público) que fiscalizariam o cumprimento por meio do SEEAU.

- c) **Resolução** proibindo as homologações de acordos ou transações ambientais sem contemplar expressamente a recuperação ambiental. O artigo 28-A, I, do Código de Processo Penal ser aplicado em conjugação com os preceitos insertos nos arts. 27 e 28 da Lei Federal nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais). Exigência do Laudo de Constatação (ODS, 13, 15 e 17). **Justificativa:** Tanto na esfera cível quanto na esfera criminal. Apenas poderão ser homologados acordos que contemplem expressamente a reparação efetiva dos danos ambientais e, inclusive, a impossibilidade de reparação deverá ser comprovada por laudo de constatação (artigo 28 da Lei de Crimes Ambientais) (BRASIL, 1998).

Um resumo da audiência pública foi publicado pelo CNJ sob o título “Judiciário tem papel de destaque em defesa do meio ambiente”:

O representante do Núcleo do Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará (UFPA), Marcio Teixeira Bittencourt, reportou a diminuição de 50% do número de processos relacionados à temática ambiental de 2018 a 2019. Nesse cenário, “mesmo dentro de um quadro do INPE, que comprova o aumento da degradação, [o baixo número de processos] diminui a possibilidade de reparação da degradação”, explicou. Ele sugeriu a publicação de resolução do CNJ proibindo expressamente acordos ou transações que não contemplem a recuperação dos danos ambientais, que, segundo Bittencourt, embora prevista na legislação, não é efetivada. (WARDI, 2020, p. 1)

Existe uma relação direta entre a diminuição das fiscalizações ambientais e a diminuição de processos judiciais ambientais. O relatório da Controladoria Geral da União, divulgado em novembro de 2020, apresenta redução de quase 90% de julgamentos administrativos. A não realização, ou seja, implementação das Audiências de Conciliação Ambiental, nos Núcleos de Conciliação Ambiental, Decreto Federal nº 9.760, de 11 de abril de 2019 (BRASIL, 2019a), acaba por excluir a

degradação dos recursos territoriais do Sistema de Justiça, ou seja, teremos, sim, um grande prejuízo para a recuperação dos recursos territoriais degradados e alterados, bem como na materialização dos conflitos perante o Sistema de Justiça.

4.2.2 Audiência pública da comissão especial sobre métodos alternativos de solução de litígios: Ministério da Justiça

A pesquisa também foi apresentada perante a 2ª Audiência Pública da Comissão Especial sobre Métodos Alternativos de Solução de Litígios do Conselho Nacional de Defesa do Consumidor: participação de facilitadores e o uso de plataformas do tipo ODR na solução alternativa de conflitos de consumo no Brasil: princípios e proposições para fornecedores e o poder público, realizada no dia 05 de abril de 2021. As propostas apresentadas por escrito na audiência pública foram as seguintes:

- a) A prestação de serviços de Regularização Fundiária Urbana e Ambiental é considerada uma relação de consumo?
- b) Para a formação de um conciliador/mediador (não especializado), é necessário o curso teórico de 40 horas, aliado ao curso prático de 60 horas, sendo 10 horas como observador, 20 horas como comediador e 30 horas como mediador (Portaria nº 03/2019 - NUPEMEC TJPA). Qual o motivo de não existir exigências para a formação do Mediador Especializado na Temática Ambiental e Reurb?
- c) Os analistas ambientais dos órgãos integrantes do SISNAMA, tanto os federais quanto os estaduais e especialmente os municipais, precisam estar treinados, aptos e certificados para atuar junto aos respectivos Núcleos de Conciliação Ambiental (Decreto nº 9.760/2019)?
- d) Os órgãos públicos municipais precisam capacitar os seus servidores para atuar nos processos de regularização fundiária urbana e ambiental, nos moldes do artigo 12, §1º da Lei Federal nº 13.465/2017 (BRASIL, 2017).
- e) Nas Câmaras Privadas de Mediação Ambiental e Reurb, de acordo com a Lei da Reurb, os municípios poderão criar câmaras de prevenção e resolução administrativa de conflitos, no âmbito da administração local, inclusive mediante celebração de ajustes com os Tribunais de Justiça estaduais, as quais deterão competência para dirimir conflitos relacionados

à Reurb, mediante solução consensual, ou poderão, ainda, mediante a celebração de convênio, utilizar-se dos CEJUSCs ou das câmaras de mediação credenciadas nos Tribunais de Justiça (art. 34, § 5º).

- f) Mesmo com vários dispositivos prevendo expressamente a atuação de mediadores na temática ambiental, urbanística e de regularização fundiária, tanto na esfera pública quanto na esfera privada, qual a razão de, até o momento, não ter sido regulamentado um curso oficial de formação, habilitação e certificação dos mediadores especializados nas temáticas ambientais?
- g) O Curso de Formação em Mediação de Conflitos Territoriais (ambiental, urbanístico e registral) irá contemplar profissionais das mais variadas carreiras para atuar na mediação e conciliação especializada na temática ambiental e poderá utilizar plataformas do tipo ODR na solução alternativa de conflitos?
- h) Profissionais vinculados às imobiliárias ou profissionais autônomos que atuam na temática da REURB precisam estar habilitados e certificados para que consigam estar aptos a atuar como peritos, para que, assim, possam ser habilitados no Cadastro de Peritos e outros Auxiliares da Justiça (CAPJUS), o qual é um serviço unificado de auxiliares da Justiça que visa atender ao Cadastro Eletrônico de Peritos e Órgãos Técnicos ou Científicos (CPTEC).

Inclusive, as propostas foram analisadas pela audiência pública com retorno ao doutorando pesquisador pelo Ofício nº 1005/2021/GAB-SENACON/SENACON/MJ, e agradecem a participação. A apresentação da pesquisa na Audiência Pública apresentou grande relevância, uma vez que o artigo 81 do Código de Defesa do Consumidor conceitua os interesses ou direitos difusos; os interesses ou direitos coletivos; e os interesses ou direitos individuais homogêneos, assim entendidos os decorrentes de origem comum (BRASIL, 1990).

4.3 Os desafios da “intervenção” para o desenvolvimento local

A principal política pública a ser implementada pelo Poder Judiciário e pelo Sistema de Justiça Ambiental é o acesso à justiça. Os produtos da tese apresentam

relação direta entre a aplicação da mediação na regularização fundiária urbana, os desastres ambientais e o acesso à justiça ambiental.

Para Galanter (2015), o acesso à justiça tem sido identificado, principalmente, com a remoção de barreiras para promover demandas que já são reconhecidas como direitos, ou seja, a necessidade de que sejam implementadas medidas de acesso à Justiça e MASCs não é algo bom; muito pelo contrário, pois significa que não estão sendo efetivados os direitos.

A responsabilidade ambiental, como regra, praticamente em todas as situações, encerrará em acordo, por isso a escolha da mediação como ferramenta metodológica: I. Administrativo – Núcleo de Conciliação Ambiental – Órgãos Integrantes do SISNAMA, nas três esferas (Decreto nº 9.760/2019); II. Criminal – Acordo de Não Persecução Penal e Transações Penais – Pacote anticrime – Amplia os tipos penais (Código de Processo Penal e Lei 9.099/95) com pena mínima inferior a 4 (quatro) anos; III. Cível – Acordos Pré-Processuais – CEJUSC e Audiência de Conciliação Judicial Processual (Código de Processo Civil).

Quem degradar, explorar e alterar os recursos territoriais terá direito a 4 (quatro) possibilidades de conciliação ou mediação. No entanto, os profissionais do Sistema de Justiça e do Sistema de Meio Ambiente não estão preparados para garantir que os acordos sejam ambientalmente justos e alinhados aos ODS.

A justificativa contempla, ainda, alguns dados relacionados ao acesso à justiça e às MASCs. Importante ressaltar que o TJ/PA recebeu a premiação como o terceiro órgão da Justiça em transparência, para fins de determinar o Número de Juízes por habitante (SIGADOC PA-MEM- 2020/34910 – requerimento de dados), entre outras informações, as quais, em sua maioria, já estão disponíveis nos endereços eletrônicos oficiais. Em novembro de 2020, o TJ/PA possuía 319 (trezentos e dezenove) magistrados (PARÁ, 2020e).

Levando em consideração os dados do CNJ, o número de magistrados por cada grupo de 100 mil habitantes praticamente não variou. Em 2010, havia 8,6 magistrados por cada grupo de 100 mil brasileiros. Em 2016, a média registrada foi de 8,2 (BRASIL, 2021a).

É importante esclarecer que a média nacional de juízes por habitante para o cálculo dos 8 magistrados por cem mil habitantes considera 6 (seis) juízes estaduais, 1 juiz federal e 1 juiz federal do trabalho. Ou seja, mesmo diante de um cenário otimista, o TJ/PA tem apresentado dificuldades em aumentar a sua relação de juízes

por habitante, levando em consideração a média nacional, que possui uma carência de aproximadamente 170 (cento e setenta) magistrados para aproximar-se da média nacional, mesmo com a recente posse de mais 30 (trinta) juízes substitutos (BRASIL, 2021b).

Nesse sentido, se existe a dificuldade de que sejam instalados os CEJUSC (sem especialização), então é grande o desafio para que sejam criados os CEJUSC-Reurb e Ambiental. Por outro lado, é imprescindível considerar o CEJUSC como sendo uma unidade judiciária.

Trazemos os ensinamentos de uma das referências e personalidades históricas da mediação no Brasil, que é o Professor Kazuo Watanabe.

A estratégia de aperfeiçoamento do sistema de solução dos conflitos, por meio, apenas, da alteração das leis processuais, sem se preocupar com a adequada estruturação da organização judiciária e sem a adoção dos mecanismos alternativos de soluções de conflitos, ataca apenas os efeitos dos graves problemas que provocam a crise de desempenho da Justiça, deixando de enfrentar as suas causas. (WATANABE, 2019, p. 37)

Em relação aos MASCs, por mais que exista previsão expressa no Código de Processo Civil, a Lei Federal nº 13.105/2015, artigo 165, dita que os tribunais criarão Centros Judiciários de Solução Consensual de Conflitos, responsáveis pela realização de sessões e audiências de conciliação e mediação e pelo desenvolvimento de programas destinados a auxiliar, orientar e estimular a autocomposição. Da mesma forma, a conciliação junto a um CEJUSC passa a ser regra obrigatória, nos moldes do artigo 334 do Código de Processo Civil (BRASIL, 2015a).

Mesmo assim, o TJ/PA, decorridos mais de cinco anos da entrada em vigor do Código de Processo Civil, instalou apenas 14 (quatorze) CEJUSCs, sendo 7 (sete) na capital, 1 (um) em Ananindeua, 1 (um) Paragominas, 1 (um) em Parauapebas, 1 (um) em Santarém, 1 (um) em Marabá, 1 (um) em Marituba e o último, recém-instalado, em Abaetetuba, ou seja, apenas 8 (oito) dos municípios paraenses possuem CEJUSC instalado, mas não necessariamente contemplando o atendimento de todos habitantes (PARÁ, 2021).

No ano de 2023, encontram-se na fase de instalação os CEJUSC-Redenção e o CEJUSC-Tucuruí. Por fim, é importante ressaltar que 134 (cento e trinta e quatro) municípios paraenses não possuem CEJUSC (Tabela 1).

Tabela 1 - Comparativa dos Tribunais de médio porte/ CEJUSC

TRIBUNAL	HABITANTES	MUNICÍPIOS	CEJUSC
TJMT	3.526.220	141	45
TJGO	7.113.540	246	64
TJCE	9.187.103	184	40
TJPE	9.616.621	185	37
TJPA	8.690.745	144	16

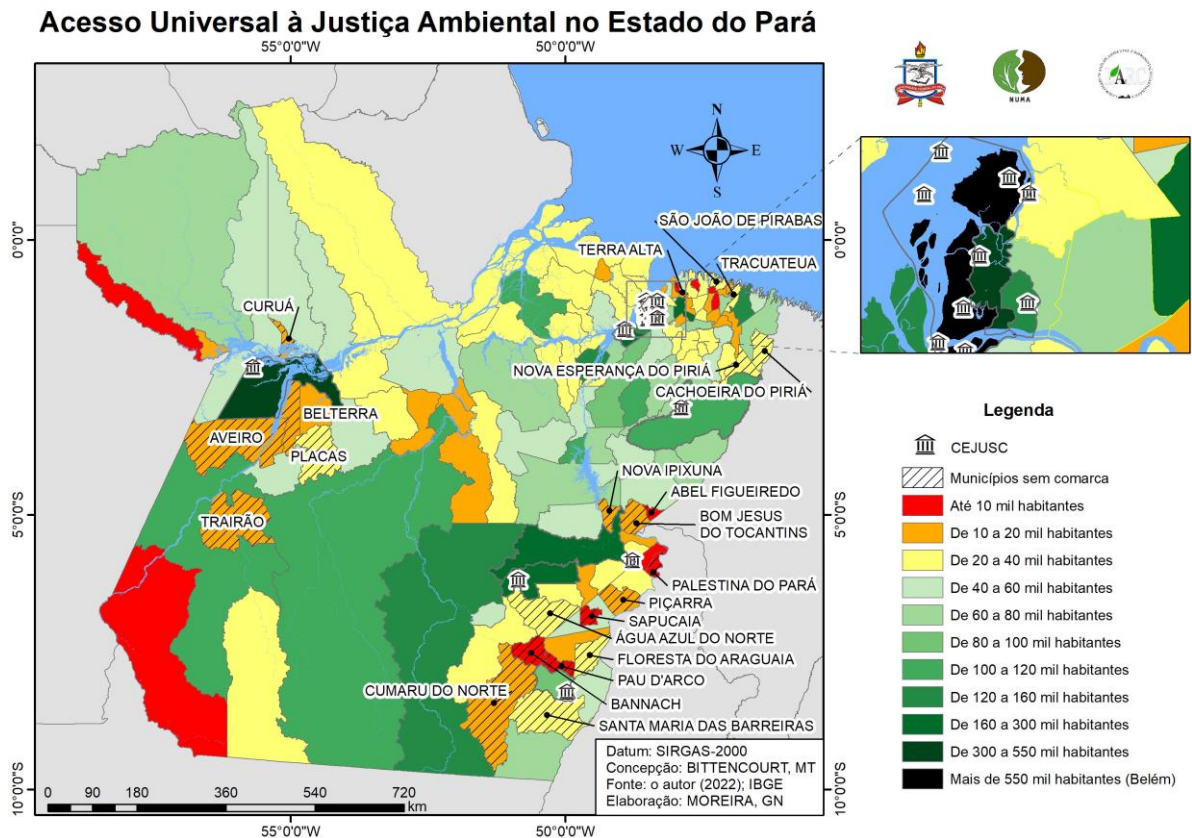
Fonte: Elaborada pelo autor conforme os dados do IBGE (2020) e NUPEMEC dos Tribunais.

Os Tribunais de Justiça são agrupados por categorias, levando em consideração o número de habitantes de cada Unidade da Federação. O Tribunal de Justiça do Estado Pará é considerado um tribunal de médio porte. Analisando outros tribunais de médio porte, conforme a Tabela 1, o TJ/PA tem cumprido de forma insipiente o que dispõe o art. 3º, § 3º, do Código de Processo Civil (CPC), que determina o estímulo à autocomposição, imposto para todos os órgãos públicos, advogados e a ampliação da justiça multiportas no Brasil com os dispositivos do CPC, a Lei de Mediação (BRASIL, 2015b).

Torna-se importante ressaltar, ainda, que os outros quatro Tribunais de Justiça de médio porte – TJMT, TJGO, TJPE e TJCE – utilizados para comparação, além dos CEJUSCs, já possuem instaladas e em funcionamento: Câmaras Privadas de Conciliação e Mediação, as quais não foram contabilizadas para fins de parâmetro (Mapa 1).

Os municípios paraenses ainda sem representação e estrutura física (Fórum) ou Unidade Judicial da Justiça Estadual, foram destacados com listas, totalizando 24 (vinte e quatro) municípios, sendo eles: Trairão, Aveiro, Placas, Belterra, Curuá, Santa Maria das Barreiras, Cumaru do Norte, Bannach, Pau d'Arco, Floresta do Araguaia, Água Azul do Norte, Sapucaia, Piçarra, Palestina do Pará, Bom Jesus do Tocantins, Nova Ipixuna, Abel Figueiredo, Nova Esperança do Piriá, Cachoeira do Piriá, Terra Alta, São João da Ponta, Quatipuru, São João de Pirabas, Tracuateua. Os Termos Judiciários: Magalhães Barata, Colares, Bagre e Santa Cruz do Arari.

Mapa 1 – Acesso universal à justiça ambiental no Estado do Pará.



Outro ponto interessante a ser destacado pelo mapa “Acesso Universal à Justiça Ambiental” é o de que, em virtude de não regulamentação, todas as unidades judiciárias do Estado do Pará são consideradas como de fácil acesso e provimento. As complexidades da Amazônia Paraense, inclusive territorialmente, são as mais variadas formas de proteção territorial e constituem um Mosaico de Territórios Protegidos, os quais fazem parte de um capítulo específico.

Assim, mesmo com unidades judiciárias situadas em municípios em que, para deslocar-se da Capital, Belém, é necessário percorrer mais de mil quilômetros, utilizando-se de até três meios de transporte diferentes (aéreo, fluvial e terrestre), não são considerados como de difícil acesso, uma vez que os parâmetros de produtividade dos magistrados são nacionais e a resposta para o quesito unidade judiciária de difícil acesso ou difícil provimento para os Magistrados Estaduais do Pará será sempre negativa, ou seja, como se todas as unidades judiciárias do Estado do Pará fossem de fácil acesso e de fácil provimento.

Não é uma opção institucional deixar de criar e estruturar os Centros Judiciários de Solução Consensual de Conflitos, nos moldes da Lei nº 13.140/2015 (Lei da

Mediação) e do Código de Processo Civil, o artigo 165 trouxe expressamente que os Tribunais criarão os Centros Judiciários de Solução Consensual de Conflitos (BRASIL, 2015b). Por outro lado, a pesquisa considera que o acesso à justiça é um serviço que deve ser prestado de forma per capita, ou seja, levando em consideração o número de habitantes. Para tal, foi construído o Quadro 1, a seguir, verificando-se o porte dos municípios pelo número de habitantes, correlacionando o quantitativo de unidades judiciárias e as características das unidades judiciárias.

Quadro 1 - Municípios por número de habitantes^{3*}.

TIPO	HABITANTES	ESTRUTURA DE JUSTIÇA	COR	UNIDADES
01	Até 10 mil Habitantes	CEJUSC com Ponto de Inclusão Digital (PID)	Azul escuro	01
02	10 a 20 mil Habitantes	Vara Única e Cejusc com Ponto de Inclusão Digital (PID)	Azul claro	02
03	20 a 40 mil habitantes	Vara Cível e Vara Criminal e Cejusc Com Ponto de Inclusão Digital (PID)	Verde escuro	03
04	40 a 60 mil habitantes	Vara Cível, Vara Criminal, Vara da Infância e Cejusc com Ponto de Inclusão Digital (PID)	Verde claro	04
05	60 a 80 mil Habitantes	Vara Cível, Vara Criminal, Vara da Infância, Vara do Juizado da Violência Contra a Mulher, Vara Cejusc com Ponto de Inclusão Digital (PID)	Amarelo escuro	05
06	80 a 100 mil habitantes	Duas Varas Cíveis (Empresarial e Família), Vara da Infância, Duas Varas Criminais (Vara do Juizado da Violência Contra a Mulher), Juizado Especial (Cível e Criminal) e Cejusc com Ponto de Inclusão Digital (PID)	Amarelo claro	07
07	100 mil a 120 mil habitantes	Três Varas Cíveis (Empresarial, Família, Fazenda Pública), Vara da Infância, Duas Varas Criminais, Vara do Juizado da Violência Contra a Mulher, Juizado Especial (Cível e Criminal) e Cejusc Simples Com Ponto de Inclusão Digital (PID) – Cejusc Especializado (REURB-AMBIENTAL)	Laranja	10
08	120 mil a 160 mil habitantes	Quatro Varas Cíveis (Empresarial, Família, Fazenda Pública, Agrária), Vara Da Infância, Duas Varas Criminais, Vara Do Juizado da Violência Contra a Mulher, Vara do Juizado Especial Cível, Vara do Juizado Especial Criminal e Cejusc Simples Com Ponto de Inclusão Digital (PID) – Cejusc Especializado (REURB-AMBIENTAL)	Marrom	14
09	160 mil a 300 mil	Seis Varas Cíveis (Duas Empresariais, Família, Fazenda Pública, Registros Públicos, Agrária), Vara da Infância, Quatro Varas Criminais, Vara do Juizado da Violência Contra a Mulher e Vara do Juizado Especial Cível, Vara do Juizado Especial Criminal Cejusc Simples Com Ponto de Inclusão Digital (PID) – Cejusc Especializado (REURB-AMBIENTAL)	Rosa	16
10	300 mil a 550 mil	Sete Varas Cíveis (Três Empresariais, Família, Fazenda Pública, Registros Públicos, Agrária), Vara da Infância, Cinco Varas Criminais, Vara do Juizado	Vermelho	19

³ Demanda de 6 (seis magistrados) para cada 100 mil habitantes, com a respectiva sugestão de unidades judiciárias.

		da Violência Contra a Mulher, e Vara do Juizado Especial Cível, Vara do Juizado Especial Criminal, Vara Juizado Especial Fazenda Pública e Cejusc Simples Com Ponto de Inclusão Digital (PID) – CEJUSC Especializado (REURB-AMBIENTAL-EMPRESARIAL)		
11	Belém	30 Varas Cíveis, 10 Varas de Família, 20 Varas Criminais e 20 Varas Juizados Especiais – 10 Cejuscs Simples Com Ponto de Inclusão Digital e 05 Cejusc Especializado (REURB-AMBIENTAL-EMPRESARIAL)	Preto	95

Fonte: O Autor (2023).

A contribuição da pesquisa em relação ao acesso à Justiça Ambiental, apresenta o que seria as condições mínimas para o funcionamento com eficiência seria de pelo menos um CEJUSC (não especializado) com um Ponto de Inclusão Digital (PID) para cada 100 (cem) mil habitantes. Por outro lado, todos os municípios com mais de 100 (cem) mil habitantes já teriam pelo menos um CEJUSC especializado (Reurb-ambiental). O Ponto de Inclusão Digital (PID), instalado no município de Abel Figueiredo (PARÁ, 2022c), é uma forma de acesso à Justiça, ainda mais pelo fato de o Município possuir aproximadamente 7.500 (sete mil e quinhentos) habitantes.

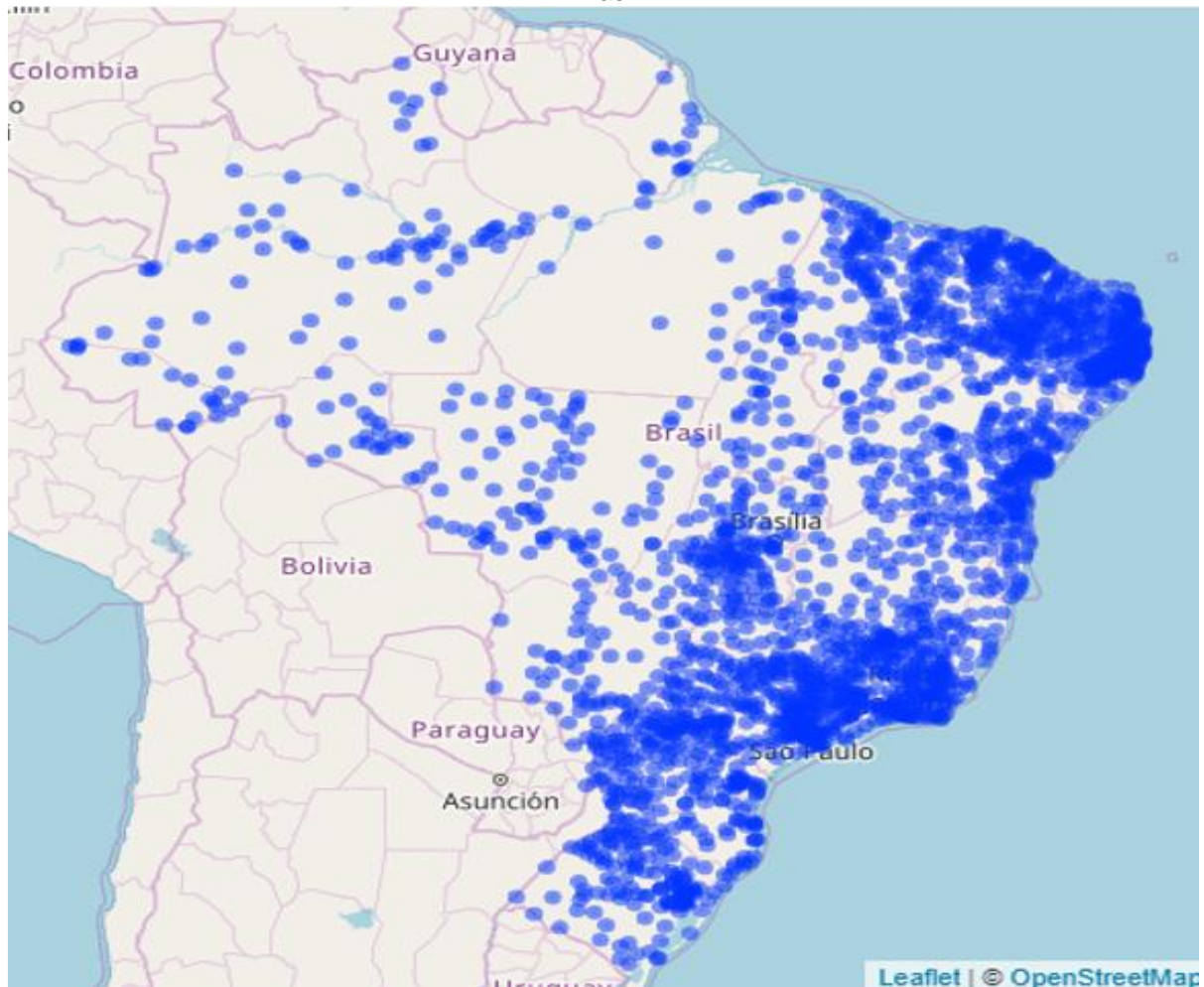
A pesquisa não considera um PID como unidade judiciária. No entanto, sugere que os PIDs funcionem como Centrais de Atermação vinculados a Unidades Judiciárias, ou seja, a unidade judiciária mínima seria um CEJUSC com um PID. Para tal, ainda é necessário ficar claro e objetivo o reconhecimento por parte do Poder Público de que os métodos adequados de tratamento de conflitos não substituem a justiça formal tradicional, ou seja, é uma obrigação instalar os CEJUSC, e não uma opção. Ou seja, é necessário que as instituições reconheçam a mediação técnica especializada como um método mais adequado de tratamento dos conflitos e não como um método alternativo.

O Ministro do Superior Tribunal de Justiça (STJ), Luis Felipe Salomão, na sua obra *Guerra e Paz: As conexões entre a jurisdição estatal e os métodos adequados de resolução de conflitos*, retomando aos ensinamentos do Professor Kazuo Watanabe: Deve-se pensar a ordem jurídica e as instituições pela perspectiva do consumidor de serviços, do destinatário das normas jurídicas, e não pela perspectiva do Estado “a ética que predomina é a eficiência técnica, e não a da equidade e do bem estar da coletividade” (SALOMÃO, 2019).

O artigo 154 da Constituição do Estado do Pará dispõe expressamente que cada município deverá ser sede de comarca (PARÁ, 1989). Uma forma objetiva para cumprir a Constituição do Estado do Pará é a integração das políticas públicas, dentre as quais estão a criação das Usinas da Paz⁴. Ou seja, seria reservado um espaço, inclusive de uso compartilhado por turnos, em cada uma das Usinas da Paz, assim, seria uma sala para o PID e outra sala para as sessões de mediação e audiências em geral.

O relatório *Justiça em Números*, do CNJ, edição 2022, referente à base de dados do ano de 2021, trouxe um mapa elaborado a partir de geotecnologias, denominado: “Localização das unidades judiciárias da Justiça Estadual, Federal, Trabalhista e Militar” (BRASIL, 2022c, p. 46), no qual é perceptível observar o quanto falta o serviço de justiça no estado do Pará (Figura 1).

Figura 1 – Localização das unidades judiciárias da Justiça Estadual, Federal, Trabalhista e Militar no Brasil.



Fonte: Conselho Nacional de Justiça – Relatório Justiça em Números - Brasil (2022c, p. 46).

⁴ Disponível em: <https://www.agenciapara.com.br/usinas>

Importante ressaltar que o acesso à justiça é um serviço público essencial que precisa ser regulado de forma per capita, ou seja, precisa considerar o número de habitantes, mas também as complexidades do território.

O relatório *Justiça em Números*, de 2022, também construiu um Mapa que apresenta o estado do Pará com o pior índice de habitantes por unidade judiciária de primeiro grau. Além do estado do Pará, o estado do Maranhão e o estado do Amazonas, todos situados na Amazônia Legal, apresentam os piores índices de habitantes por Unidades Judiciárias (BRASIL, 2022c, p. 47).

A pesquisa considera, ainda, a aplicação da bioestatística da correlação direta entre a ausência de justiça e o número de casos novos. O Tribunal de Justiça do Estado do Pará apresentou o menor número de casos novos quando comparado com os Tribunais de Justiça de grande e médio porte. Nesse sentido, ressalta que o TJ/PA é categorizado como de médio porte, haja vista que recebeu, no ano de 2021, apenas 308.639 (trezentos e oito mil, seiscentos e trinta e nove) processos (BRASIL, 2022c, p. 51).

Assim, apenas para fins de análise comparativa per capita, o estado do Pará tem 8.777.124 (oito milhões setecentos e setenta e sete mil e cento e vinte e quatro) habitantes e o estado de Goiás tem 7.206.589 (sete milhões e duzentos e seis mil quinhentos e oitenta e nove) habitantes, no entanto, o número de casos novos no ano de 2021 no estado de Goiás foi de 665.006 (seiscentos e sessenta e cinco mil e seis) processos. Assim, mesmo que o número de habitantes do estado do Pará seja um milhão e meio maior do que do estado de Goiás, a Justiça Estadual Goiana recebeu mais que o dobro de casos novos.

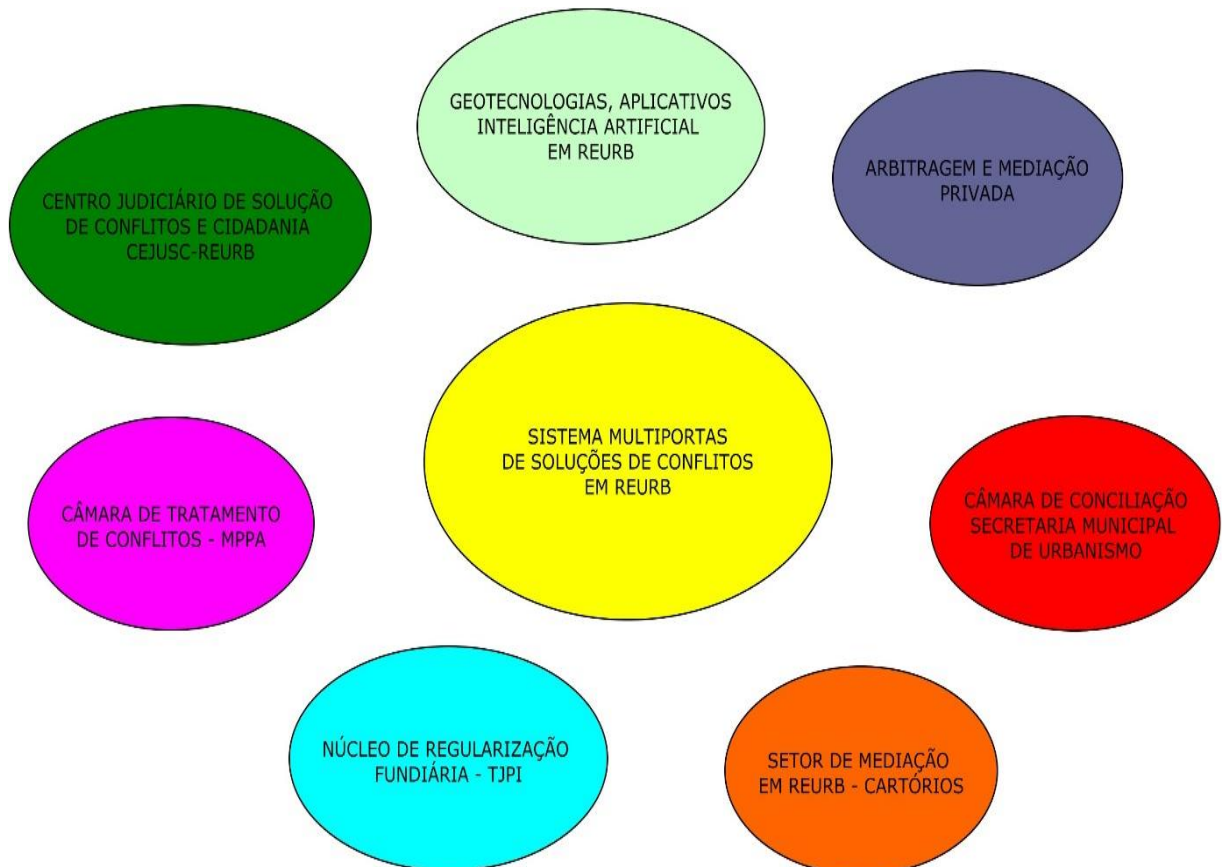
Assim, o baixo número de casos novos na Justiça Estadual Paraense se dá por falta de mais serviços públicos essenciais de justiça, com as unidades judiciárias devidamente estruturadas e os demais atores do sistema de justiça, também estruturados. Por outro lado, utilizar como correlação direta o fato de o número de casos diminuir como sinônimo de pacificação é um equívoco e será melhor aprofundado quando falarmos do paradoxo do acesso à Justiça Ambiental.

O Tribunal de Justiça do Estado do Pará possui uma demanda imediata de, pelo menos, 170 (cento e setenta) unidades judiciárias para se aproximar da média nacional. Em relação aos CEJUSCs, precisariam ser instalados, de imediato, 40

(quarenta) para se aproximar da realidade dos outros Tribunais de Justiça de Médio Porte.

Destacando-se que, dentro da lógica multiportas de solução de conflitos, o TJ/PA ainda não possui as Câmaras de Mediação e Conciliação. Conforme o Mapa Conceitual Sistema Multiportas (Mapa Conceitual 2), já existem iniciativas em implementação no Brasil, conforme mencionado consta no Mapa em azul claro o Tribunal de Justiça do Piauí foi um dos primeiros a implementar o Núcleo de Regularização Fundiária, vinculado à Corregedoria de Justiça. Na âmbito do Estado do Pará encontra-se em implementação uma Câmara de Tratamento de Conflitos junto ao Ministério Público do Estado do Pará, destaca no mapa conceitual na cor rosa.

Mapa conceitual 2 - Sistema Multiportas.



Fonte: Elaborado pelo autor por meio do *software CmapTools* (2020).

O Sistema Multiportas abriu-se formalmente no âmbito do Estado do Pará, com a publicação da Portaria nº 1364/2023-GP, de 29 de março de 2023, que institui a Comissão de Conflitos Fundiários, com as mediações junto ao CEJUSC-UFPA. De forma específica com a publicação da Resolução Nº 5, de 5 de abril de 2023, a qual

dispõe sobre o cadastramento, atuação, afastamento e exclusão das câmaras privadas de conciliação e mediação. O referido tema foi contemplado de forma específica no Produto Técnico Denominado Manual Prático: intervenção estratégica em conflitos socioambientais e a resolução extrajudicial de conflitos

5 MODELOS DE PESQUISA

Metodologicamente, a pesquisa utilizou mais de um modelo de pesquisa, mas sempre enxergando a necessidade de uma pesquisa aplicada profissional que necessariamente terá produtos técnicos a serem aplicados para melhorar a qualidade territorial. O modelo de análise jurimétrica irá demonstrar, de forma reversa, a não materialização dos conflitos territoriais. A pesquisa como ferramenta de mediação trata-se de uma pesquisa-ação, na qual o pesquisador também é o mediador. O formato metodológico dos estudos de caso é o que mais se aproxima da compreensão da realidade e se adequa à pesquisa aplicada.

Em relação aos modelos de pesquisa, a abordagem territorial do desenvolvimento se justifica, pois o recurso natural – objeto de estudo da pesquisa – é o território em si. O recurso a ser gerido é o território, mas reconhecendo a violação dos direitos humanos, dos animais não humanos e de todos os seres vivos, ou seja, biocêntrica. Após reconhecer a violação dos direitos, passa-se à identificação da qualidade territorial local enquanto um diagnóstico, levando em consideração quatro escalas de recursos, quais sejam: o recurso natural, o recurso ambiental, o recurso territorial e o recurso territorial metaverso. Os participantes das dinâmicas foram os representantes das instituições que atuam diretamente na governança dos recortes territoriais. Os roteiros das dinâmicas foram utilizados como uma ferramenta didática para facilitar os trabalhos e possibilitar um melhor acompanhamento pelos representantes das instituições. Ou seja, não houve compilação de dados, muito menos estatisticamente, mas sim uma tentativa de construção de microsistemas de justiça de ambiental complexo. Por outro lado, a mediação exige uma pesquisa de satisfação, a qual foi adotada nos três estudos de diagnóstico.

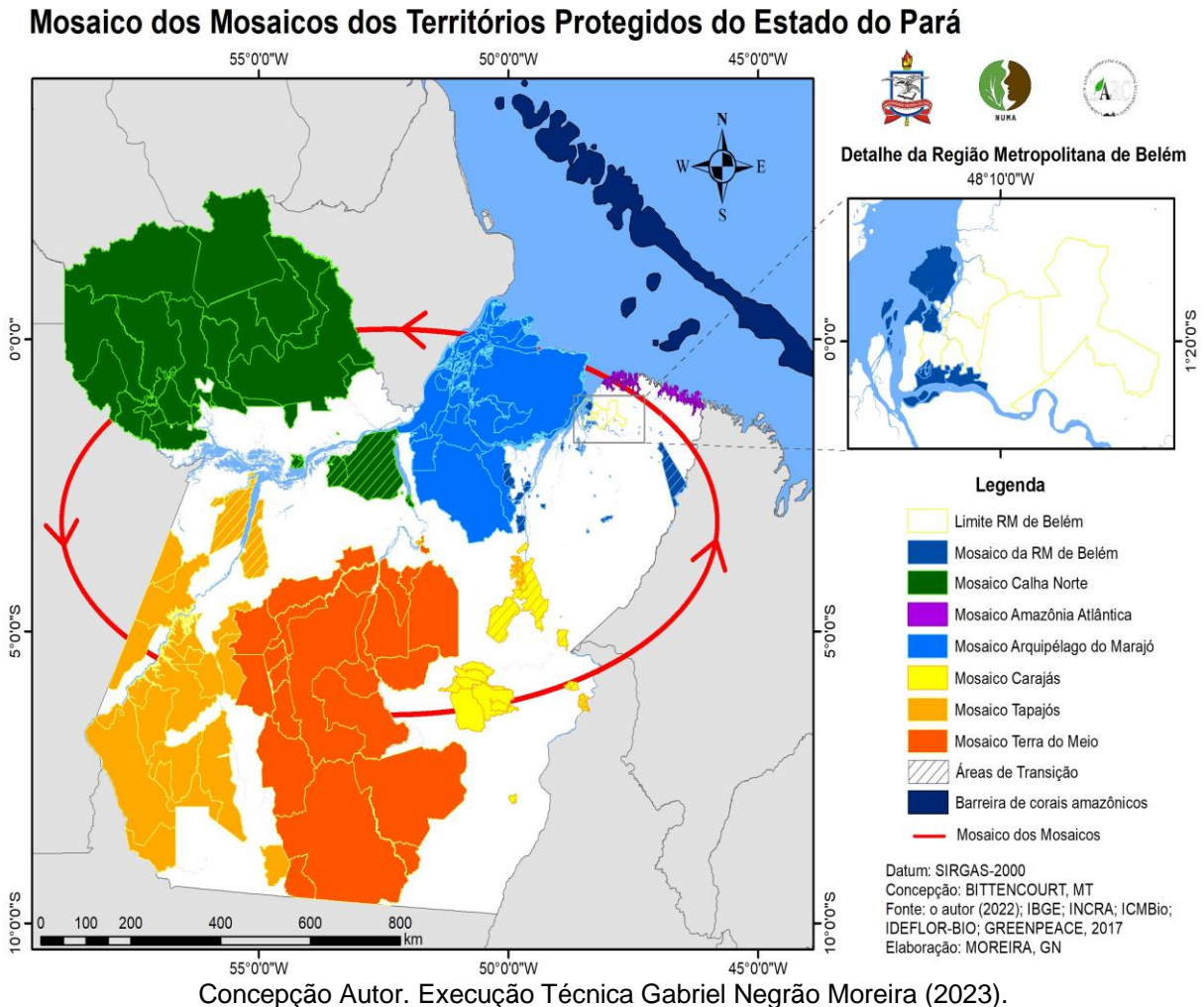
5.1 Abordagem territorial do desenvolvimento

O projeto de tese norteia-se metodologicamente por dois grandes modelos de pensamentos científicos. Destaca-se *A abordagem territorial do desenvolvimento: categorias conceituais e pressupostos metodológicos* (DALLABRIDA *et al.*, 2021). Assim, torna-se importante ressaltar que será adotada, nesta tese, a base epistêmica de análise territorial apresentada pelo professor Dr. Valdir Roque Dallabrida, ou seja, abordagem territorial do desenvolvimento.

O desenvolvimento territorial como um processo de mudanças é situado histórica e territorialmente. O autor Dallabrida e colaboradores, no artigo mencionado no parágrafo anterior, constroem um quadro intitulado *Síntese das principais contribuições da literatura para orientação nos estudos territoriais* (DALLABRIDA *et al.*, 2021, p. 57).

Dentro da abordagem territorial do desenvolvimento, a pesquisa apresenta um novo olhar em relação aos territórios protegidos no estado do Pará. No estado do Pará, as Unidades de Conservação e as Terras Indígenas são de grande porte e formam mosaicos. Ressaltamos, ainda, que existem Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável nas três esferas governamentais: federal, estadual e municipal. O estado do Pará apresenta a construção legal e normativa de 6 (seis) grandes mosaicos de Unidades de Conservação (Federais, Estaduais e Municipais) e Terras Indígenas, quais sejam: Mosaico Tapajós (Laranja), Mosaico Calha Norte (Verde), Mosaico Carajás (Amarelo), Mosaico Terra do Meio (Abóbora), Mosaico Arquipélago do Marajó (Azul Claro) e Mosaico Amazônia Atlântica (Roxo). O sistema de gestão é extremamente complexo. Como regra, a forma de gestão dos territórios protegidos tem sido cada vez mais centralizada, e os modestos escritórios locais ou Sedes das Unidades de Conservação estão sendo desativados. Assim, apresentamos a construção do mapa “Mosaico dos Mosaicos dos Territórios Protegidos do Estado do Pará” (Mapa 2).

Mapa 2 – Mosaicos dos Territórios Protegidos do Estado do Pará.



O empírico-analítico contempla os três níveis de regularização dos recortes territoriais: Regularização Fundiária (Registral), Regularização Ambiental e Regularização Urbanística.

Os produtos finais poderão ser utilizados como referências de controle e regulação técnica do desenvolvimento territorial. Assim, para que não sejam mencionados sempre os níveis de regularização, a compreensão da pesquisa é a de que a Regularização Territorial contempla a Regularização Fundiária (Registral), Regularização Ambiental e Regularização Urbanística.

A relação entre o Sistema de Justiça Ambiental e o Obscuro será analisada hermeneuticamente, pois ainda não será possível materializar a não justiça.

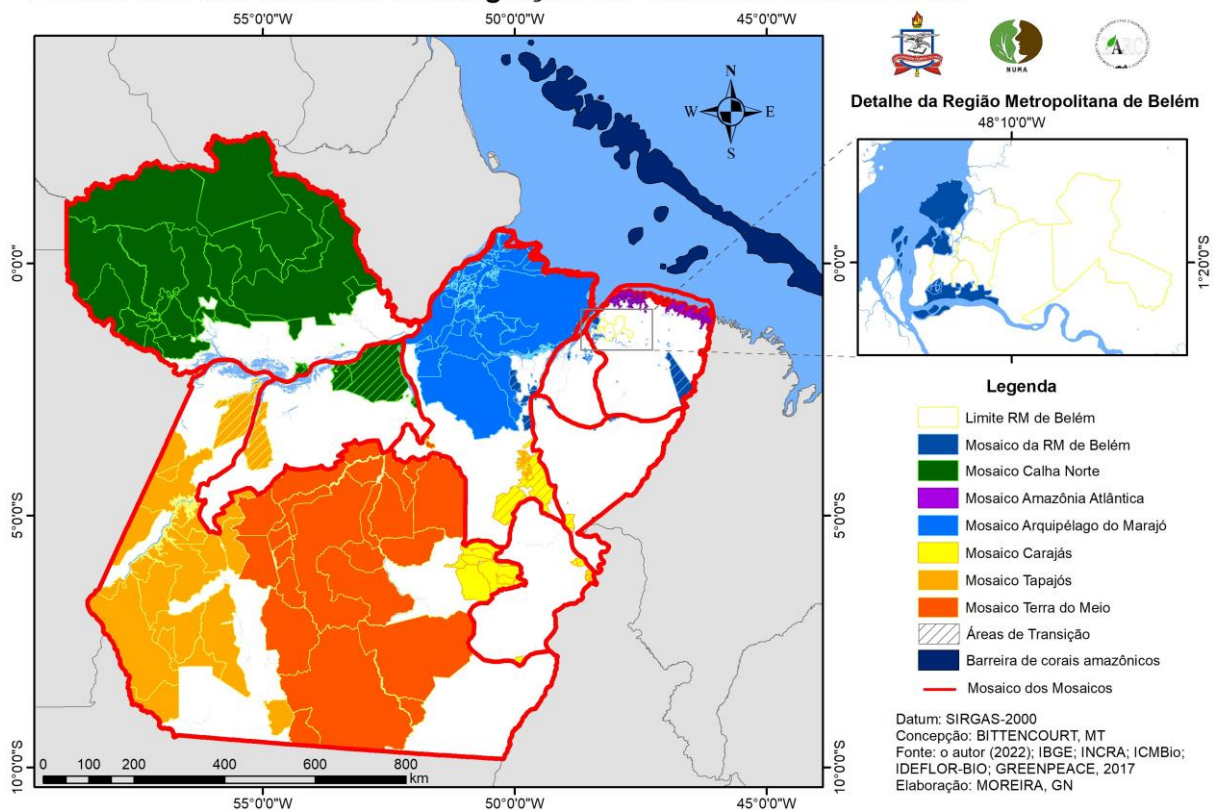
No tocante à Mediação Ambiental e o Sistema de Justiça Ambiental, a análise será complexo paradoxal, pois a pesquisa considera que a Mediação é uma grande forma de tratamento e solução para os conflitos territoriais.

Todavia, a forma pela qual a política pública de Mediação Ambiental restou materializada como obrigatória junto ao Sistema de Meio Ambiente e ao Sistema de Regularização Fundiária Urbana, a qual não foi efetivada, tem dificultado e praticamente inviabilizado a responsabilização pela degradação dos recursos territoriais.

Ainda enxergando o território dentro da abordagem territorial do desenvolvimento, os mosaicos de territórios protegidos do estado do Pará apresentam áreas de transição que permitem a conexão com espécies de corredores ecológicos. Assim, torna-se mais fácil identificar duas grandes preciosidades únicas e ainda pouco pesquisadas como recurso ambiental, que é a Barreira de Corais da Amazônia Atlântica e a maior faixa contínua de Mangue Amazônico, localizados, quase em sua totalidade, junto ao território do estado do Pará. Assim, o estado do Pará constitui um território de integração de Mosaicos na Amazônia, conforme apresentamos no Mapa 3.

Mapa 3 – Estado do Pará: Território de Integração dos Mosaicos na Amazônia.

Estado do Pará: Território de Integração dos Mosaicos na Amazônia



Concepção Autor. Execução Técnica Gabriel Negrão Moreira (2023).

O doutorando-pesquisador-mediador a fim de conseguir executar metodologicamente a tese, tenta construir um Sistema de Justiça Complexo que será

apresentado de forma hermenêutica. A consolidação, no médio prazo, dos produtos técnicos como práticas justifica ainda mais a pesquisa-ação como ferramenta de mediação em governança territorial.

Há a necessidade de ampliar e desenvolver o pensamento dialético e crítico para conseguir enxergar as dimensões dos recursos. Assim, o patrimônio territorial será considerado tanto o material quanto o imaterial. Os recursos serão analisados em três grandes escalas: recurso natural (empírico analítico), recurso ambiental (empírico analítico e hermenêutico) e recurso territorial (hermenêutico).

Uma das novidades da pesquisa é exatamente ressignificar as três grandes escalas de recursos sob a ótica do território metaverso, denominado, na pesquisa, de recurso territorial metaverso, além da novidade de apresentar a “neocartografia social”. Ou seja, é uma cartografia social de construção participativa e colaborativa. Podemos citar, como exemplo, o Projeto CEMADEN-Educação, com ênfase na prevenção aos desastres. A novidade é que as informações cartográficas passam a ser fornecidas por ferramentas de geotecnologia com a participação de cada cidadão, em tempo real, os quais precisam estar cientes de que quando acessam um determinado aplicativo ou serviço de plataforma digital, estão contribuindo com os dados da neocartografia social, a qual necessariamente precisaria ser regulada para viabilizar a pacificação dos conflitos territoriais, e não estimular ainda mais conflitos territoriais.

Para tal, recorreremos aos conceitos apresentados por Milton Santos, no ano de 1993, em que a configuração territorial é formada pelo conjunto de sistemas de engenharia que o homem vai superpondo à natureza, verdadeiras próteses, de maneira a permitir que se criem as condições de trabalho próprias de cada época (SANTOS, 2020, p. 41).

O que a pesquisa propõe de mais complexo e paradoxal é a dominação do Território pelo Obscuro e o fenômeno da desterritorialização, razão pela qual, de forma simbólica em cada um dos estudos de caso, será criado, pela mediação, um microsistema de justiça, relacionando sempre à Mediação em Regularização Fundiária Urbanística e Ambiental como uma ação preventiva dos desastres ambientais.

Assim, a seleção adversa dos recortes territoriais por vulnerabilidades consolida a visão ecossistêmica, demonstrando que a abordagem territorial, como um método de ação, utiliza-se de metodologia ativa de pesquisa interdisciplinar.

Em relação ao paralelismo, a pesquisa pressupõe que problemas estruturais demandam mudanças nos processos estruturais, restando correlacionados os conceitos de justiça ambiental e processo estrutural. O grande ponto comum é o racismo ambiental.

5.2 A Jurimetria e a materialização dos conflitos territoriais

Atualmente, a jurimetria é uma das ferramentas mais inovadoras na gestão de processos e especialmente da materialização dos conflitos territoriais. O uso da jurimetria aproximou-se, cada vez mais, das ferramentas tecnológicas, especialmente a Inteligência Artificial (IA). Consideramos importante trazer aos aspectos metodológicos da tese um dos conceitos e classificações mais atualizados de jurimetria:

O que é Jurimetria: A jurimetria é a estatística aplicada do Direito, segundo a Associação Brasileira de Jurimetria (ABJ). Ela se apoia nos dados gerados pelo Poder Judiciário, que são coletados e analisados a partir de métodos matemáticos e estatísticos. Assim, o jurimetrista dá concretude a um campo do conhecimento abstrato, o Direito. O uso de dados no meio jurídico permite uma compreensão funcional dos acontecimentos sociais e, assim, um melhor embasamento das decisões judiciais. A jurimetria também auxilia a verificar o impacto dessas decisões na sociedade, além de orientar novos rumos legislativos. O conceito de "jurimetria" foi desenvolvido pelo advogado americano Lee Loevinger em 1949, com a expressão "jurimetrics". Apesar da proposta ter sido feita há mais de 70 anos, o método estatístico aplicado ao Direito ganhou repercussão no Brasil só nas últimas duas décadas, assim como o Direito Digital. (BALDISSERA, 2021)

Importante esclarecer que a pesquisa considera a jurimetria como a estatística aplicada na não materialização dos conflitos, conforme o conceito apresentado por Ayres (2010, p. 31): "Estatística aplicada consiste na aplicação dos métodos desenvolvidos na Estatística Matemática em determinadas áreas do conhecimento científico".

O bem jurídico objeto da pesquisa é o território, mas considerando todas as suas formas de vida, para as presentes e futuras gerações, ou seja, a qualidade territorial de forma interdisciplinar e multidisciplinar. Assim, a jurimetria é utilizada para quantificar os conflitos territoriais da forma biocêntrica. Mesmo antes de conhecer o conceito de jurimetria, ou até mesmo da sua popularização no Brasil, utilizamos ferramentas jurimétricas para a análise da materialização dos conflitos territoriais. Os trabalhos metodológicos de pesquisa com a jurimetria iniciaram no ano de 2012.

No trabalho de conclusão da Especialização em Direito Agroambiental e Minerário, ofertada pela Escola Judicial do TJ/PA, em convênio com a Universidade Federal do Pará (2012-2013), com o título: *As Varas Especializadas com competência para as matérias agrária, ambiental e minerária no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Pará*⁵, fizemos a análise jurimétrica das cinco Varas Agrárias Regionais do Tribunal de Justiça do Estado do Pará (Altamira, Castanhal, Marabá, Redenção e Santarém), dos cinco respectivos Juizados Ambientais, vinculados às Varas Agrárias Regionais, e da Vara do Juizado Ambiental de Belém, consolidando, juntamente com a Coordenadoria de Estatística do TJ/PA, a posição jurimétrica em agosto de 2013.

Os dados jurimétricos consolidados foram analisados em correlação estatística com o Relatório da Comissão Pastoral da Terra Conflitos pela Terra – Pará (COMISSÃO PASTORAL DA TERRA, 2012). Em síntese, o quantitativo de processos nas varas agrárias e nos Juizados Ambientais do TJPA são reduzidos e não são compatíveis com o quantitativo de conflitos territoriais. Posteriormente, no ano de 2016/2017, o doutorando foi convidado a participar de um grupo de planejamento estratégico do Tribunal de Justiça do Estado do Pará sobre a redefinição das competências das Varas Agrárias e Ambientais do Estado do Pará. Para cumprir as ações do plano de gestão, o doutorando elaborou um questionário a ser respondido por todos os Magistrados do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, o que foi considerado uma forma importante de participação, pois, até então, os magistrados não haviam sido consultados coletivamente sobre mudanças legislativas de unidades judiciárias no âmbito do Estado do Pará. Como produtos finais, foram apresentadas quatro minutas: i. Minuta 01 – Varas agrárias Minerárias e Ambientais; ii. Minuta 02 – Conflitos coletivos urbanos; iii. Minuta 03 – Criação da Vara Ambiental de Belém; iv. Minuta 04 – Transformação dos Juizados Especiais Criminais Ambientais em Juizados Ambientais.

Parte do material mencionado nos dois parágrafos anteriores, juntamente com a prática *Inspeção Judicial nos Imóveis em Conflito Agrário Coletivo*, deferida pelo Prêmio Innovare, na 10ª Edição do Ano 2013, na Categoria Juiz, Cidade de Altamira-PA, a qual iniciou na Vara Agrária Regional de Altamira e no Juizado Especial de Altamira, ainda no ano de 2010, foi transformado no Produto Técnico da Categoria

⁵ Disponível em versão impressa na biblioteca da Escola Judicial do Poder Judiciário do Estado do Pará Doutor Juiz Elder Lisboa Ferreira da Costa, da Escola Judicial do Poder Judiciário do Estado do Pará (EJPA).

Livro, intitulado *As Varas Especializadas com competência para as matérias Agrária, Ambiental e Minerária no Âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Pará*, no qual constam como anexos alguns modelos referências às designações das inspeções judiciais especializadas e do termo de inspeção em si. Por fim, a obra apresenta um relatório fotográfico de algumas inspeções e eventos da unidade judiciária, inclusive como uma homenagem às equipes da Vara Agrária Regional de Altamira e do Juizado Especial de Altamira (2010-2011).

Nas atividades de pesquisa da dissertação de mestrado desenvolvida junto ao PPGEDAM, denominada *A justiça ambiental e os grandes empreendimentos do setor elétrico na Amazônia Paraense*, a dissertação contemplou a fase do início da execução das obras da construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte de 2010 a 2014 (BITTENCOURT, 2015). Base de dados qualitativa: a violação dos direitos humanos. Processos: a) Violência contra mulher; b) Violência contra crianças e adolescentes; c) Ações relacionadas aos temas ambientais; d) Acesso à energia elétrica e os relacionados com consumo de energia; e) A posse e propriedade.

A análise comparativa levou em consideração quatro Comarcas: Altamira e Almeirim, que estavam com grandes obras de empreendimentos em execução, além de Santarém e Tucuruí, que não tinham grandes obras de empreendimentos hidrelétricos em execução.

A análise quantitativa comparou o quantitativo processual entre as três principais esferas de Justiça: Justiça Estadual, Justiça Federal (Comum) e Justiça do Trabalho (Especializada), período 2004 a 2013. O recorte territorial foi o estado do Pará, as fontes dos dados do TJ/PA, da Justiça Federal, Seção Pará e Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região, consolidados no ano de 2014.

Em síntese, de acordo com os dados relativos aos processos judiciais, durante a implementação dos empreendimentos, ocorreu uma grande elevação do quantitativo processual, bem como um elevado aumento processual em matérias relacionadas à violação de direitos humanos.

Assim, torna-se importante ressaltar a coincidência das escolhas dos recortes territoriais dos municípios de Altamira e Almeirim e os respectivos grandes empreendimentos que estavam em execução com o exercício das atividades profissionais da magistratura. A pesquisa apresenta a perspectiva de um dos atores que viveu historicamente o contexto e considera que a atuação profissional nos recortes territoriais é um grande diferencial positivo.

Já durante as atividades da tese, o doutorando continua a utilizar a jurimetria, pois quis analisar os dados estatísticos logo após o término da fase de construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, ou seja, no ano de 2017, tendo publicado o capítulo do livro *O aumento no número de homicídios em Altamira como a materialização dos impactos socioambientais da Usina Hidrelétrica de Belo Monte* (BITTENCOURT *et al.*, 2020), o qual foi publicado também na versão em inglês *The Materialization of conflicts and the impacts of major electrical sector projects on the judicial Branch* (BITTENCOURT; ROCHA, 2021). Analisando a fase do encerramento das obras de construção da hidrelétrica de Belo Monte com a coincidência de que o Município de Altamira apresentou a maior taxa de homicídios do país.

Logo após o término das obras nos anos de 2017 e 2018, o Município de Altamira foi considerado, pelo Atlas da Violência do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), como o município com a maior taxa de homicídios entre todos os municípios com mais de 100 mil habitantes (CERQUEIRA *et al.*, 2017). A análise qualitativa levou em consideração: a) todos os crimes contra a vida; b) lesão corporal seguida de Morte; c) latrocínio e extorsão mediante sequestro seguido de morte (Varas Criminais da Infância e Juventude).

Para a análise qualitativa, foram consolidados os dados dos Municípios de: Altamira, Bragança, Breves, Castanhal, Itaituba, Marabá, Paragominas, Parauapebas e Santarém, denominados pelo Tribunal de Justiça como Comarcas Polo Regionais, comparados os dados das Unidades Judiciárias Criminais e das Varas da Infância e Juventude.

Por mais que os dados estatísticos processuais estejam em constante aprimoramento, em razão da continuidade da padronização dos sistemas em nível nacional pelo CNJ, pode ser constatado que, de fato, houve um aumento considerável no número de homicídios em Altamira, especialmente graças aos atos infracionais praticados por adolescentes.

Importante esclarecer que para fins jurimétricos, o doutorando pesquisador ainda não utiliza de aplicativos ou ferramentas tecnológicas complexas. Em razão da publicidade dos atos públicos, os Tribunais em geral e o CNJ, primeiro a realizar uma pesquisa na base de dados estatísticos que já estão disponíveis nos respectivos tribunais. No Caso do TJ/PA, foram divulgados o 1º Anuário Estatístico do TJ/PA (PARÁ, 2018b), referente ao período de 2010 a 2017, e no relatório *Justiça em Números*, do CNJ (BRASIL, 2022c).

Assim, depois da análise dos dados que já estavam disponíveis, o doutorando pesquisador, para fins de análise qualitativa, utilizou os Códigos Numéricos da Tabela Unificada Processual do CNJ (BRASIL, 2022d), selecionou cada um dos códigos relativos aos processos que pretendia quantificar e requereu os dados do Departamento de Estatística do Tribunal de Justiça do Estado do Pará. Trazemos como exemplo o Processo Administrativo SIGADOC nº PA-MEM-2017/26617, no qual os dados foram requeridos no seguinte formato:

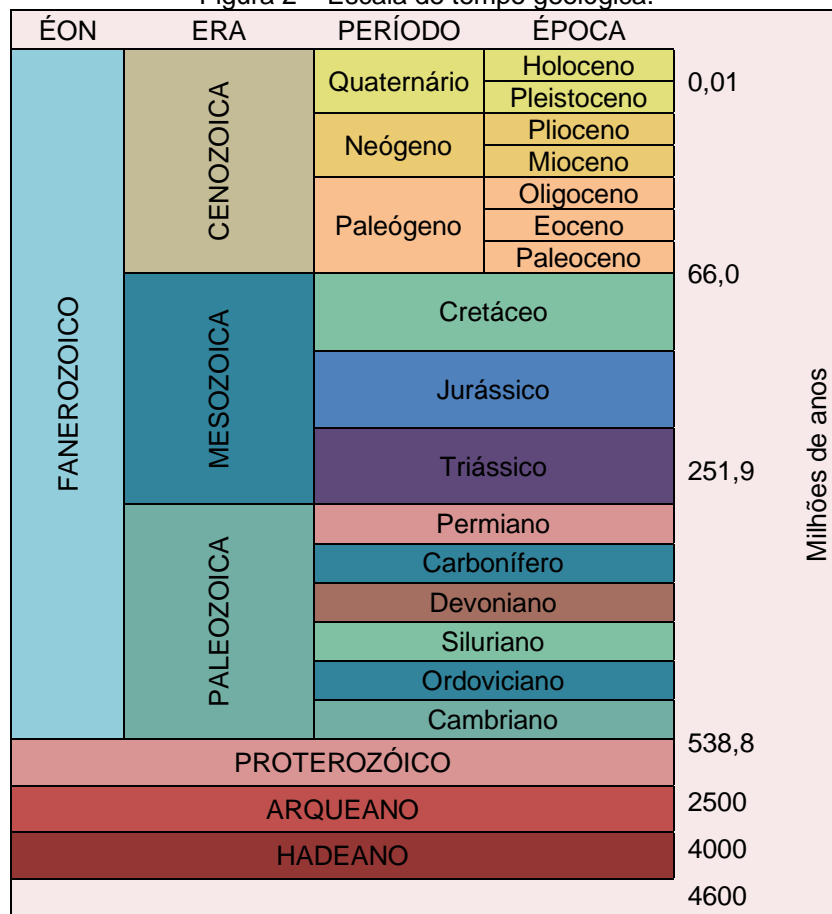
TABELA UNIFICADA CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA
http://www.cnj.jus.br/sgt/versoes.php?tipo_tabela=M acesso em
 24/08/2017.: Processo Criminal - Código – 268. Procedimento Comum -
 Código – 281. Ação Penal de Competência do Tribunal do Júri - Código –
 282. CRIMES CONTRA A VIDA - CÓDIGOS 9635 – 9634. Homicídio
 Agravado pelo Extermínio de Seres Humanos - CÓDIGOS - 12131 – 9635.
 Homicídio Privilegiado - CÓDIGOS - 9637 – 9635. Homicídio Qualificado -
 CÓDIGOS - 9638 – 9635. Homicídio Simples - CÓDIGOS - 9636 – 9635.
 Induzimento, Instigação ou Auxílio a Suicídio - CÓDIGOS - 9639 – 9635.
 Infanticídio - CÓDIGOS - 9640 – 9635. Lesões Corporais. Seguida de Morte
 - CÓDIGOS 9641 – 9634. CRIMES CONTRA O PATRIMÔNIO. Latrocínio -
 CÓDIGOS 9700 - 9674 Extorsão Mediante Sequestro Seguida de Morte -
 CÓDIGOS 9701 – 9674. (PARÁ, 2017, p. 1-3)

5.3 Recorte temporal

O recorte temporal geral da pesquisa é contemporâneo ao Curso de doutoramento, ou seja, entre os anos de 2019 a 2023. Para a empiria da não materialização dos conflitos territoriais, o recorte temporal do período decenal entre os anos de 2012 a 2021, do quantitativo de processos da temática ambiental (geral) iniciados nas unidades judiciárias especializadas na temática ambiental e agrária, situadas na RMB, tanto na Justiça Estadual quanto na Justiça Federal.

Ainda em relação ao recorte temporal, a pretensão da pesquisa é descrever situações contemporâneas, mas em uma perspectiva de aplicação dos produtos, tanto em curto quanto em médio prazo, assim como em longo prazo. A pesquisa, sob o aspecto temporal, trará informações sobre a ocupação do território que hoje é conhecido como Amazônia Paraense durante o período do holoceno, ou seja, o território já vem sendo ocupado pelos seres humanos, povos originários, nos últimos 10 mil anos. Assim, o marco da ocupação territorial não é o aniversário da cidade de Belém, com os seus 407 (quatrocentos e sete) anos.

Figura 2 – Escala de tempo geológica.



Fonte: Reprodução da *Exposição Diversidades Amazônicas*, do Museu Emílio Goeldi (2023).

Conforme depreende-se da Figura 2, em exposição no Centro de Exposições Eduardo Galvão, no Parque Zoobotânico do Museu Emílio Goeldi, a pesquisa temporalmente contempla apenas os 0,01, correspondente ao holoceno. Isso demonstra o quanto o ser humano é insignificante em relação à escala temporal e aos demais recursos.

Tal insignificância nos leva à pergunta: quanto tempo ainda tem? (DUTRA, 2016). O tempo está passando mais rápido em razão das novas tecnologias, e a tendência seria aumentar a expectativa de vida com as novas ferramentas biotecnológicas. No entanto, a humanidade direciona-se ao período do Antropoceno, piorando, cada vez mais, a qualidade territorial dos seres vivos, humanos e não humanos.

Em relação ao tempo geológico, partimos do Holoceno, 11.700 anos, conforme o *Geological Timeline (Top) compared to Historical Timeline*, apresentado por Gibbard *et al.* (2022, p. 2), foi quando ocorreram mudanças climáticas que levaram à extinção da megafauna.

O antropoceno ainda é um conceito em construção, ainda mais no tocante à possibilidade da extinção em massa dos seres vivos. Assim, o conceito que mais se aproxima da proposta metodológica da abordagem territorial do desenvolvimento e mais atualizado está descrito no artigo de intitulado *A Practical solution: the Anthropocene is a geological event, not a formal epoch* (GIBBARD *et al.*, 2021), o qual traz em suas considerações finais que uma mudança para uma estrutura de eventos geológicos é uma solução que supera muitos dos problemas com a definição do Antropoceno, desvinculando o conceito do Holoceno. Os autores reconhecem o evento antropoceno e as transformações sem precedentes que o planeta Terra está passando em decorrência das atividades humanas. A desvinculação transforma a análise dos eventos antropogênicos ainda mais interdisciplinar e complexa e contempla as pesquisas em ciências humanas e sociais.

O período ficou conhecido como “ótimo climático”. Assim, Magalhães (2016, p. 243) faz a menção da existência de populações caçadoras-coletoras – pescadoras – com diferentes níveis de complexidade, alinhadas aos ecossistemas da floresta tropical amazônica e que estão incluídas no processo histórico da Cultura Tropical, quando deram início à antropogênese amazônica. Conclui o autor que a ocupação da Amazônia por sociedades de caçadores-coletores foi diversificada no tempo, generalizada no espaço, de longa duração.

O orientador desta pesquisa de tese doutoral, Professor Dr. Peter Mann de Toledo, participou de trabalhos de escavações paleontológicas para fins de descrever a *Eremotherium laurillardii*, popularmente conhecida como preguiça gigante (TOLEDO, 1986).

Com a finalidade de uma melhor compreensão temporal em relação à ocupação da Amazônia paraense, citamos o artigo intitulado *Reconstructing habitats in central Amazonia using megafauna, sedimentology, radiocarbon, and isotope analyses*, obra na qual Rossetti *et al.* (2017) apresentam a relação entre as mudanças climáticas e a extinção da megafauna.

A paleomegafauna site from central Amazonia with exceptional preservation of mastodons and ground sloths allows for the first time a precise age control based on ^{14}C analysis, which, together with sedimentological and ^{13}C isotope data, provided the basis to discuss habitat evolution within the context of climate change during the past 15,000 yr. The fossil-bearing deposits, trapped within a depression in the Paleozoic basement, record three episodes of sedimentation formed on floodplains, with an intermediate unit recording a

catastrophic deposition through debris flows, probably favored during fast floodings. (ROSSETTI *et al.*, 2017, p. 1)

Por outro lado, em relação à temática das mudanças climáticas e dos desastres ambientais, a pesquisa sugere que vivemos em uma nova época denominada Antropoceno, com vários indicadores mostrando de forma objetiva o quanto o ser humano está contribuindo negativamente para a destruição do planeta.

Assim, a grande indagação na perspectiva temporal é a de quanto tempo falta para iniciar as extinções em massa? Ou ainda, se já vivemos em época contemporânea às extinções em massa? Não existe pretensão em aprofundar em pesquisas arqueológicas em relação às épocas, mas sim em contribuir para as perspectivas futuras dos rumos do Sistema de Justiça Ambiental como forma de prevenção às mudanças climáticas e de atenuar as consequências dos desastres ambientais.

A percepção de que já estamos no antropoceno é real, uma vez que está ocorrendo uma extinção em massa, destacamos, por exemplo, a COVID-19 que, na data de 28 de março de 2023, completou a marca de 700.000 (setecentos mil) mortes no Brasil, entre os anos de 2020 a 2023⁶. Por outro lado, alguns pesquisadores já estão utilizando a expressão Pandemioceno, relacionando diretamente as mudanças climáticas como consequência do agravamento de doenças infecciosas. As doenças agravadas pelas mudanças climáticas incluem algumas das mais mortais, como sarampo, malária e doenças diarreicas.

Nunca imaginamos a magnitude das doenças impactadas pelas mudanças climáticas. Acho que foi bastante chocante para todos nós”, disse o hidrólogo costeiro Tristan McKenzie, da Universidade de Gotemburgo, na Suécia. McKenzie completou o trabalho com outros durante seu doutorado na UHM. As doenças agravadas pelas mudanças climáticas incluem algumas das mais mortais, como sarampo, malária e doenças diarreicas. A literatura científica há muito apoia o fato de que as mudanças climáticas aumentam certas doenças, como um estudo no início deste ano que descobriu que a diarreia causada por bactérias pode se tornar mais dominante à medida que as condições mais úmidas e quentes se espalham. (DUNCOMBE, 2022)

⁶ Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/marco/brasil-chega-a-marca-de-700-mil-mortes-por-covid-19>

5.4 Análise jurimétrica das Unidades Judiciárias Especializadas (Ambiental e Agrária) na Região Metropolitana de Belém

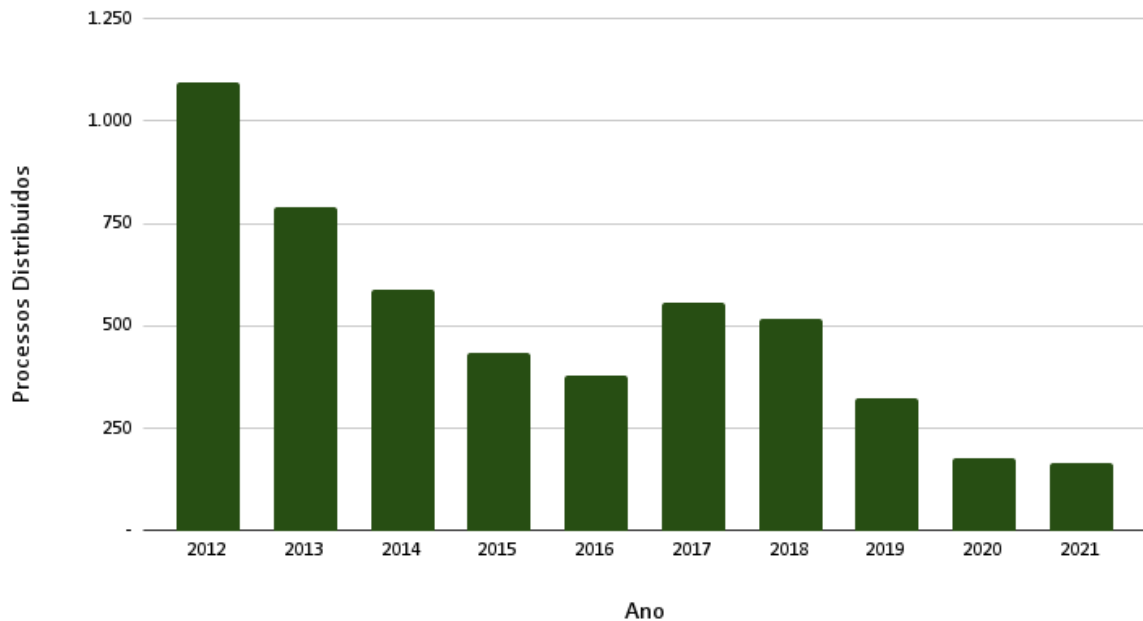
Diante da proposta de recorte territorial, foram catalogados os dados estatísticos de todas as unidades judiciais que contemplem a temática ambiental de forma direta na RMB. Poderiam ser denominadas como unidades judiciárias especializadas em matéria ambiental e agrária, sendo quatro no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, quais sejam: A Vara do Juizado Especial Criminal Ambiental de Belém, a 5ª Vara da Fazenda Pública da Capital (Belém), a Vara Agrária Regional de Castanhal e o Juizado Especial Criminal Ambiental de Castanhal. No âmbito da Justiça Federal, foram catalogados os dados da 9ª Vara Federal de Belém, também com competência especializada em matéria Ambiental e agrária.

Foi elaborado requerimento específico para a Coordenadoria de Estatística do Tribunal de Justiça do Estado do Pará (SIGADOC TJPA-MEM-2022/44818), datado de 29 de setembro de 2022 (PARÁ, 2022f), apenas requerendo a complementação dos dados estatísticos, uma vez que os dados até o ano de 2020 já estavam consolidados, conforme mencionado no item anterior. Assim, os gráficos abaixo foram elaborados, com base no Anuário Estatístico do Tribunal de Justiça do Estado do Pará até o ano de 2020, com a atualização das informações do ano de 2021 e conferência dos dados pela Coordenadoria de Estatística do Tribunal de Justiça do Estado do Pará no ano de 2022.

Em relação aos dados da 9ª Vara da Justiça Federal de Belém e da Vara Federal de Castanhal, tem como fonte o Sistema de Relatórios Estatísticos Transparência em Números, elaborado pelo Conselho da Justiça Federal – Tribunal Regional Federal da 1ª Região (BRASIL, 2021a).

Os dados consolidados trouxeram o quantitativo total de processos judiciais iniciados por ano na Vara do Juizado Criminal Ambiental de Belém, o número de processos iniciados no ano de 2019 é menor do que nos últimos dez anos. Quando comparado com o ano de 2018, diminui praticamente pela metade (Gráfico 1).

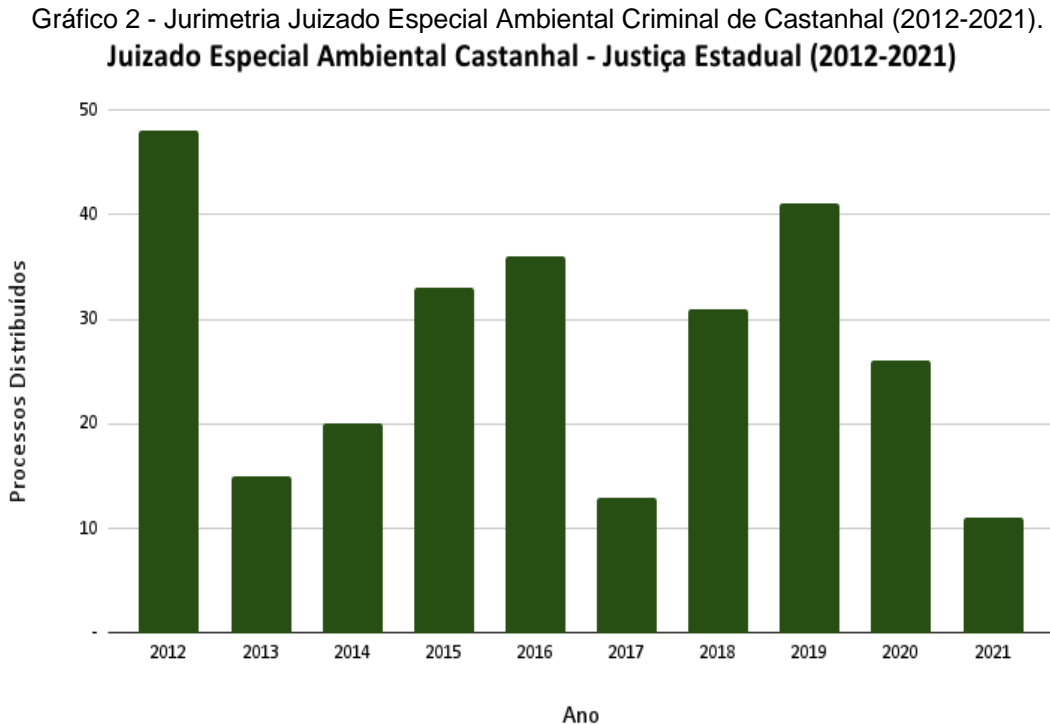
Gráfico 1 – Jurimetria Vara do Juizado Especial Ambiental Criminal de Belém (2012-2021).
Vara Juizado Especial Ambiental - Justiça Estadual (2012-2021)



Fonte: Pará (2022f).

A Vara do Juizado Especial Criminal de Belém é a única unidade judiciária de fato especializada para tratar da temática ambiental no âmbito da Justiça Estadual do Pará, uma vez que os Juizados Ambientais não são considerados como unidades judiciárias, mas sim apêndices, como se fossem anexos às Varas Agrárias Regionais. Interessante destacar, ainda, que a única vara especializada na temática ambiental no estado do Pará se limita à temática dos crimes ambientais. É perceptível constatar que, a partir do ano de 2019, ocorreu uma grande diminuição do número de ações iniciadas no âmbito da Vara do Juizado Ambiental Criminal de Belém.

Outro aspecto jurimétrico a ser observado é que mesmo sendo Belém a capital do estado do Pará, com aproximadamente 1.506.420 habitantes (IBGE, 2021a), nos anos de 2020 e 2021, foram iniciados menos de 250 (duzentos e cinquenta) processos. É como se em Belém praticamente não existissem conflitos territoriais. Ainda no âmbito da Justiça Estadual, trazemos os dados do Juizado Criminal Ambiental de Castanhal (Gráfico 2).



Fonte: Pará (2022f).

É perceptível constatar que, a partir do ano de 2020, ocorreu uma grande diminuição do número de ações iniciadas no âmbito do Juizado Ambiental Criminal de Castanhal, criado pela Resolução nº 017/2006 (PARÁ, 2006). O município de Castanhal possui aproximadamente 205.667 habitantes (IBGE, 2021b), em todo o período decimal analisado, nunca chegou a ser iniciado mais de cinquenta processos judiciais por ano. No ano de 2021, foram menos de 20 (vinte) ações novas. Da mesma forma que em Belém, assim como em Castanhal, é como se não existissem conflitos territoriais.

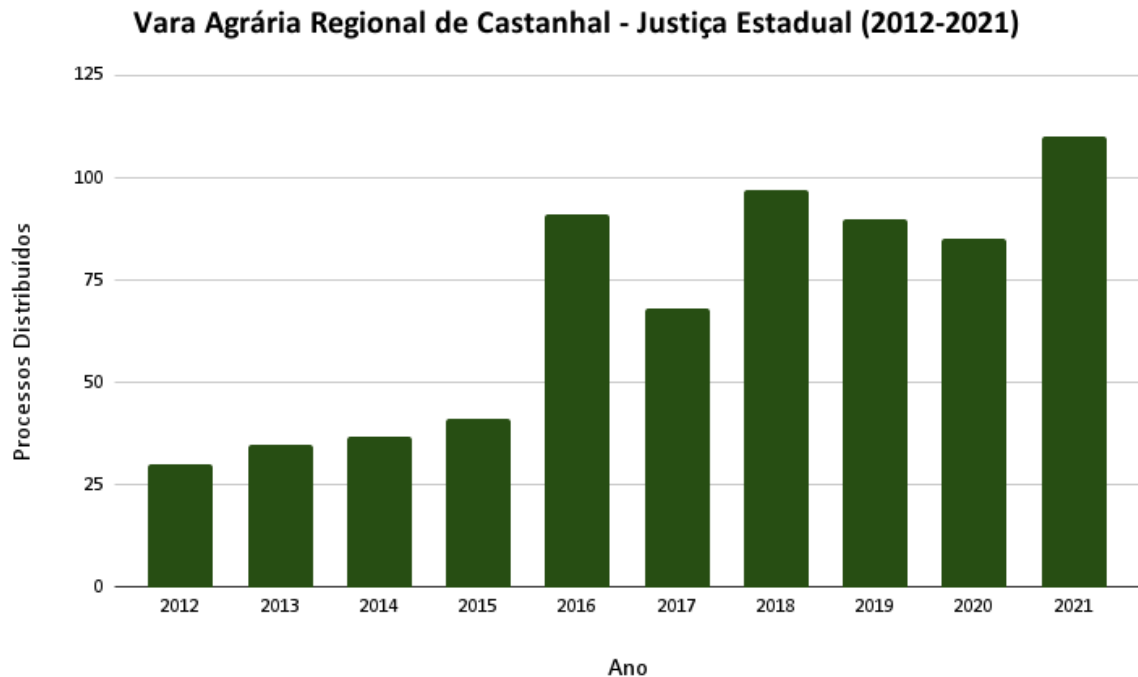
Continuando a análise jurimétrica do município de Castanhal, passaremos à análise dos dados estatísticos da Vara Agrária Regional de Castanhal, a qual apresenta competência para os conflitos coletivos em imóveis rurais. A Constituição Federal (CF) dispôs, em seu artigo 126, a estruturação pelas organizações Judiciárias dos Estados, no intuito de dirimir os conflitos fundiários. Para tal, os Tribunais de Justiça propõem a criação de varas especializadas, com competência exclusiva para questões agrárias (BRASIL, 1988). Preocupado com a efetividade da prestação jurisdicional, restou estabelecido no parágrafo único do citado artigo que sendo necessário à eficiente prestação jurisdicional, o magistrado deve se fazer presente no local do litígio. A presença do Magistrado no local do conflito é de difícil de

exequibilidade diante da realidade atual, na qual o Tribunal de Justiça do Estado do Pará possui apenas cinco Varas Agrárias, que são regionais.

No ano de 2022, a competência das Varas Agrárias Regionais foi alterada pela Resolução nº 11, de 10 de agosto de 2022, para incluir os municípios de Mojuí dos Campos e São João da Ponta (PARÁ, 2022a). Importante ressaltar que a competência regional da Vara Agrária Regional de Castanhal inviabiliza a jurisdição e dificulta o acesso à Justiça. Atualmente fazem parte da competência da Vara Agrária Regional de Castanhal 75 (setenta e cinco) Municípios:

Região Agrária de Castanhal: 1. Abaetetuba; 2. Acará; 3. Afuá; 4. Ananindeua; 5. Anajás; 6. Augusto Corrêa; 7. Aurora do Pará; 8. Bagre; 9. Baião; 10. Barcarena; 11. Belém; 12. Benevides; 13. Bonito; 14. Bragança; 15. Breves; 16. Bujaru; 17. Cachoeira do Arari; 18. Cachoeira do Piriá; 19. Cametá; 20. Capanema; 21. Capitão Poço; 22. Castanhal; 23. Chaves; 24. Colares; 25. Concórdia do Pará; 26. Curuçá; 27. Currealinho; 28. Garrafão do Norte; 29. Igarapé-Açu; 30. Igarapé-Miri; 31. Inhangapi; 32. Ipixuna do Pará; 33. Irituia; 34. Limoeiro do Ajuru; 35. Mãe do Rio; 36. Magalhães Barata; 37. Maracanã; 38. Marapanim; 39. Marituba; 40. Mocajuba; 41. Moju; 42. Muaná; 43. Nova Esperança do Piriá; 44. Nova Timboteua; 45. Oeiras do Pará; 46. Ourém; 47. Paragominas; 48. Peixe Boi; 49. Ponta de Pedras; 50. Portel; 51. Primavera; 52. Quatipuru; 53. Salinópolis; 54. Salvaterra; 55. Santa Bárbara do Pará; 56. Santa Cruz do Arari; 57. Santa Izabel do Pará; 58. Santa Luzia do Pará; 59. Santa Maria do Pará; 60. Santarém Novo; 61. Santo Antônio do Tauá; 62. São Caetano de Odivelas; 63. São Domingos do Capim; 64. São Francisco do Pará; 65. São João de Pirabas; 66. São Miguel do Guamá; 67. São Sebastião da Boa Vista; 68. Soure; 69. Tailândia; 70. Terra Alta; 71. Tomé Açu; 72. Tracuateua; 73. Vigia; 74. Viseu; 75. São João da Ponta (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Jurimetria Vara Agrária Regional de Castanhal (2012-2021).

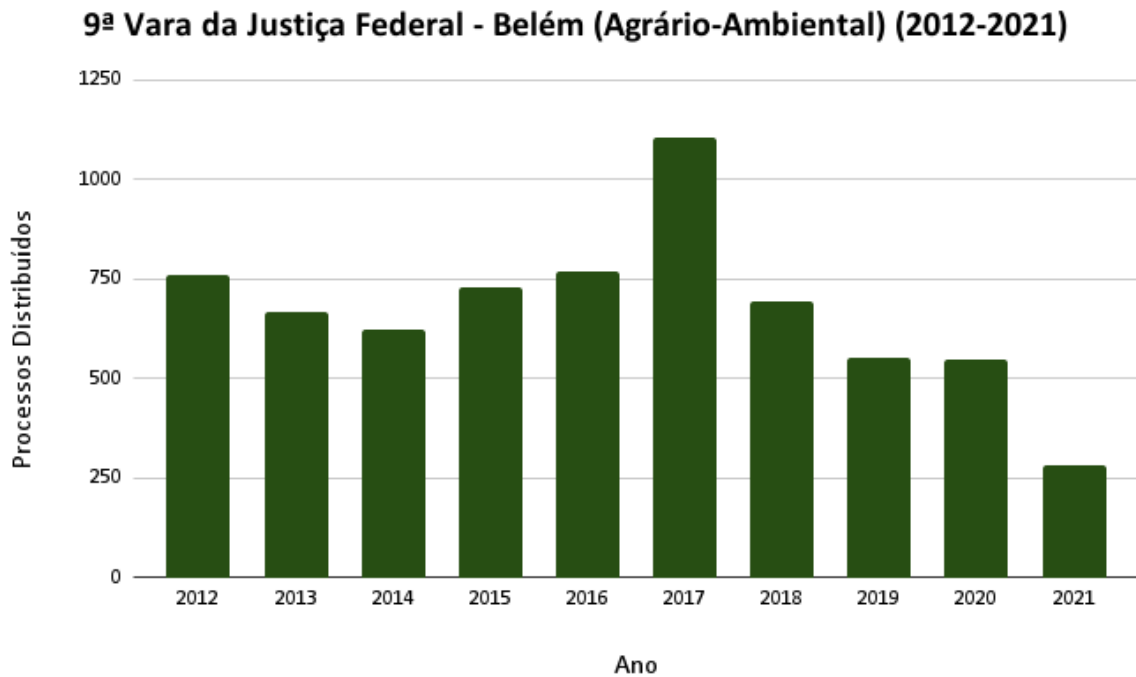


Fonte: Pará (2022f).

Mesmo contemplando 75 (setenta e cinco) Municípios, dentre os quais está a Capital Belém, o que é uma grande assimetria, uma vez que é incoerente o fato de os conflitos coletivos em imóveis rurais de Belém, que é a entrância final (3ª Entrância), tramitarem em Castanhal, uma Comarca de 2ª Entrância. Destaca-se, ainda, a não materialização dos conflitos, pois o número de ações iniciadas por ano permanece quase durante todo o período decenal (2012-2021) analisado com menos de 100 processos iniciados. Apenas no ano de 2021, superou um pouco mais de 100 (cem) ações novas.

Em relação à 9ª Vara da Justiça Federal de Belém, a média aritmética da distribuição anual nos últimos 10 anos foi de 945 (novecentos e quarenta e cinco) processos iniciados por ano, chegando-se à Média de Distribuição Mensal nos últimos 10 anos: 79 processos por mês. Média de Distribuição Mensal do ano de 2021: 23 processos. Média de Distribuição mensal do ano de 2020: 45 processos; média de Distribuição Mensal do ano de 2019: 46 processos; média de Distribuição Mensal do ano de 2018: 57 processos; e a Média de Distribuição Mensal do ano de 2017: 91 processos (Gráfico 4). A 9ª Vara Federal de Belém diminuiu consideravelmente o número de processos iniciados a partir do ano de 2018, continuando em considerável decréscimo, em especial no ano de 2021 (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Análise Jurimétrica 9ª Vara da Justiça Federal de Belém.

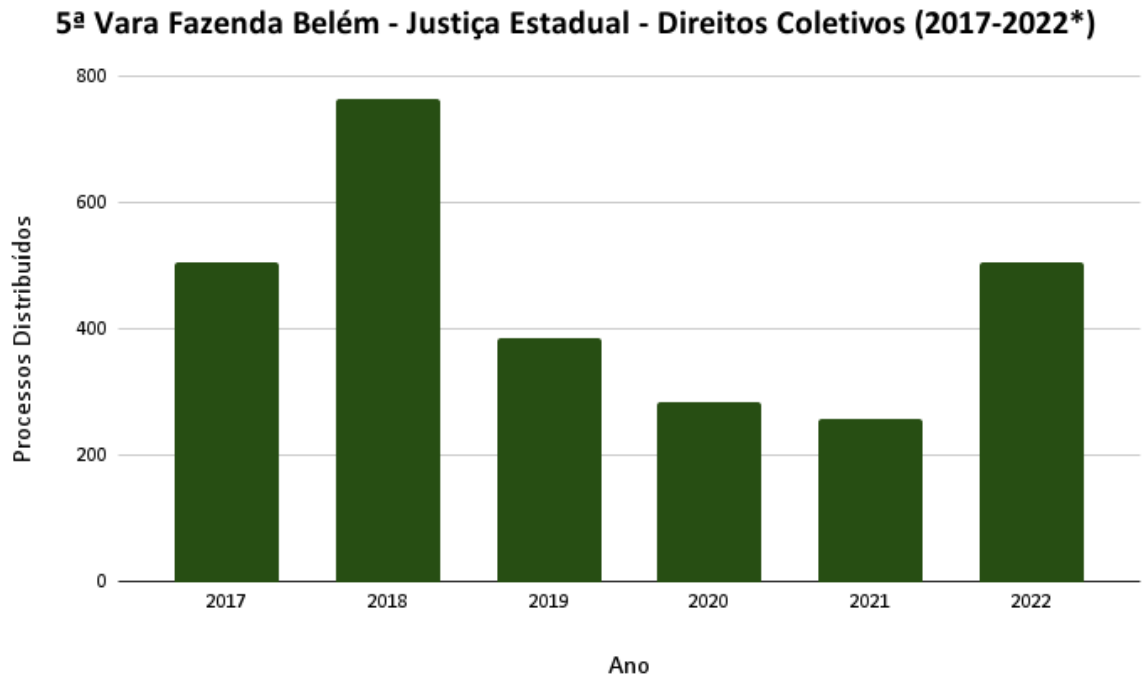


Fonte: Brasil (2021a).

Outra Unidade Judiciária que recebe ações relacionados aos conflitos ambientais e questões relacionadas com a saúde é a 5ª Vara da Fazenda Pública da Capital (Belém)⁷, que tem competência para direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos. A Vara foi criada pela Lei Estadual nº 8.099/2015, contemplando as ações de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente (PARÁ, 2015). No ano de 2019, iniciaram 386 processos; no ano de 2018, iniciaram 765; e no ano de 2017, 506. Uma vez que não seria possível consolidar os dados do período decenal, optamos por consolidar nos gráficos o período compreendido entre os anos de 2017 até o mês de outubro do ano 2022. A Coordenadoria de Estatística encaminhou duas bases de dados. No Gráfico 5, constam todos os processos distribuídos por ano da unidade judiciária.

⁷ Disponível em: <https://portal.tjpa.jus.br/PortalExterno/imprensa/noticias/Informes/398704-Instalada-5a-Vara-da-fazenda-Publica.xhtml>

Gráfico 5 – Análise Jurimétrica 5ª Vara da Fazenda Pública da Capital Total (Belém).

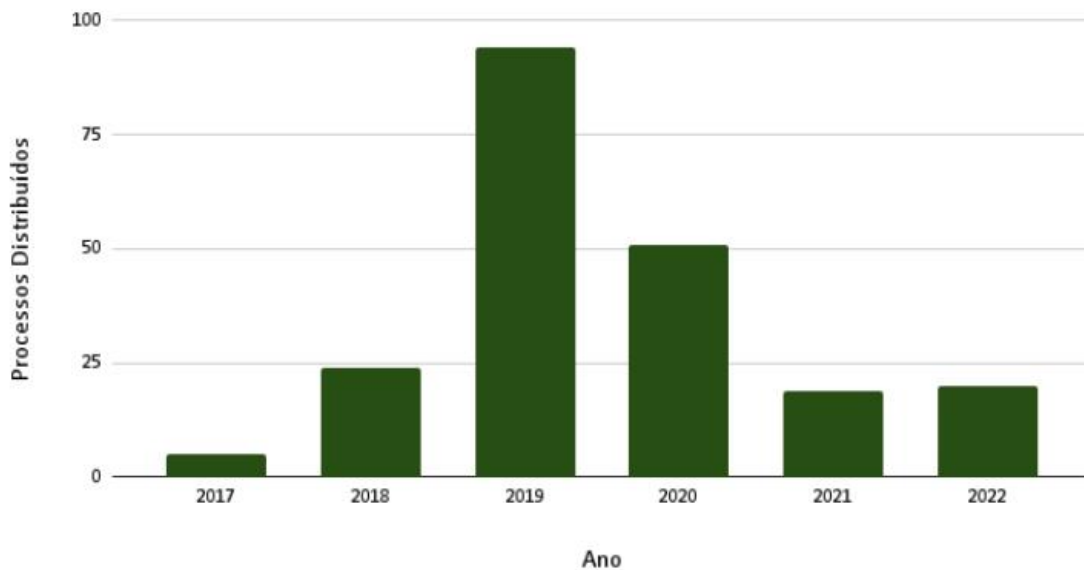


Fonte: Pará (2022f).

No Gráfico 6, constam apenas as ações distribuídas junto à 5ª Vara da Fazenda Pública da Capital e que foram devidamente cadastradas junto ao Sistema Processo Judicial Eletrônico do Tribunal de Justiça do Estado do Pará (Pje TJPA 1º Grau) como ambientais.

A mesma situação ocorre em relação ao grande número de habitantes de Belém. Depreende-se que, jurimetricamente, o número de ações coletivas ambientais propostas é muito pequeno, ou seja, de acordo com os dados estatísticos, no ano de 2021, foram propostas apenas 11 (onze) ações ambientais coletivas.

Gráfico 6 - Análise Jurimétrica 5ª Vara da Fazenda Pública da Capital Apenas Ambiental (Belém).
5ª Vara Fazenda Belém - Justiça Estadual - Direitos Coletivos (2017-2022*)
Apenas Ações Ambientais



Fonte: Pará (2022f).

Em síntese, das cinco unidades judiciárias especializadas analisadas jurimetricamente, apenas as duas unidades judiciárias de Castanhal não apresentaram uma queda brusca a partir do ano de 2019. Mesmo assim, o número de processos novos por ano é inexpressivo quando comparado com a dimensão territorial da Vara Agrária Regional de Castanhal, que contempla, além de todos os habitantes da RMB, mais outros 65 (sessenta e cinco) municípios.

5.5 Análise correlacional das autuações ambientais e as taxas de desmatamento

Recorremos a alguns conceitos bioestatísticos, dessa maneira, o que se pretende com a correlação é avaliar se existe associação entre as variáveis, ou seja, observar se as taxas de desmatamento e as autuações ambientais são independentes ou variam juntas.

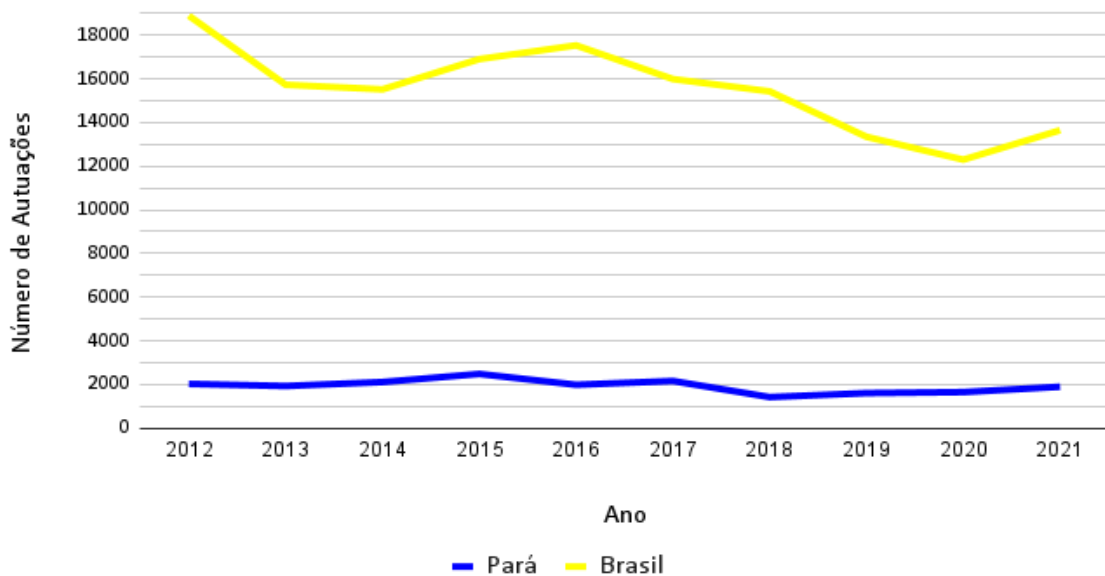
Para determinar as autuações ambientais no âmbito federal, foi utilizada a base de dados de acesso público do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA), Fiscalização Ambiental – Autuações Ambientais⁸ – Consulta a

⁸ Fiscalização ambiental IBAMA:

<https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/areasembargadas/ConsultaPublicaAreasEmbargadas.php>

autos de infração ambiental⁹. Importante ressaltar que em relação aos gráficos, não há grande referência aos dados do ano de 2022, ou seja, foi mantido o período decenal 2012-2021, ainda mais que em fevereiro de 2023, os dados das autuações ambientais da tabela do *excel* de acesso público junto ao IBAMA ainda estavam em atualização (Gráfico 7).

Gráfico 7 – Autuações Ambientais IBAMA: comparação entre Brasil x Pará.
Autuações Ambientais IBAMA (2012-2021)



Fonte: Elaborado pelo autor conforme dados do IBAMA (2023).

As autuações ambientais federais de todo o país estão na linha de cor amarela. É perceptível que, a partir do ano de 2018, houve uma queda considerável no número de autuações ambientais em todo o país. Mesmo que no ano de 2021 tenha ocorrido um pequeno aumento das autuações ambientais, quando comparado com os anos de 2019 e 2020, não retornou ao patamar quantitativo anterior ao ano de 2018.

Quando analisadas as autuações ambientais federais realizadas apenas no estado do Pará, destacadas na linha azul, é perceptível que, a partir do ano de 2017, houve uma queda considerável no número de autuações ambientais federais do IBAMA. Mesmo que no ano de 2021 tenha ocorrido um pequeno aumento das autuações ambientais federais no estado do Pará, quando comparado com os anos de 2017, 2018, 2019 e 2020, não retornou ao patamar quantitativo anterior ao ano de 2017, a linha permanece estável com menos de duas mil autuações por ano.

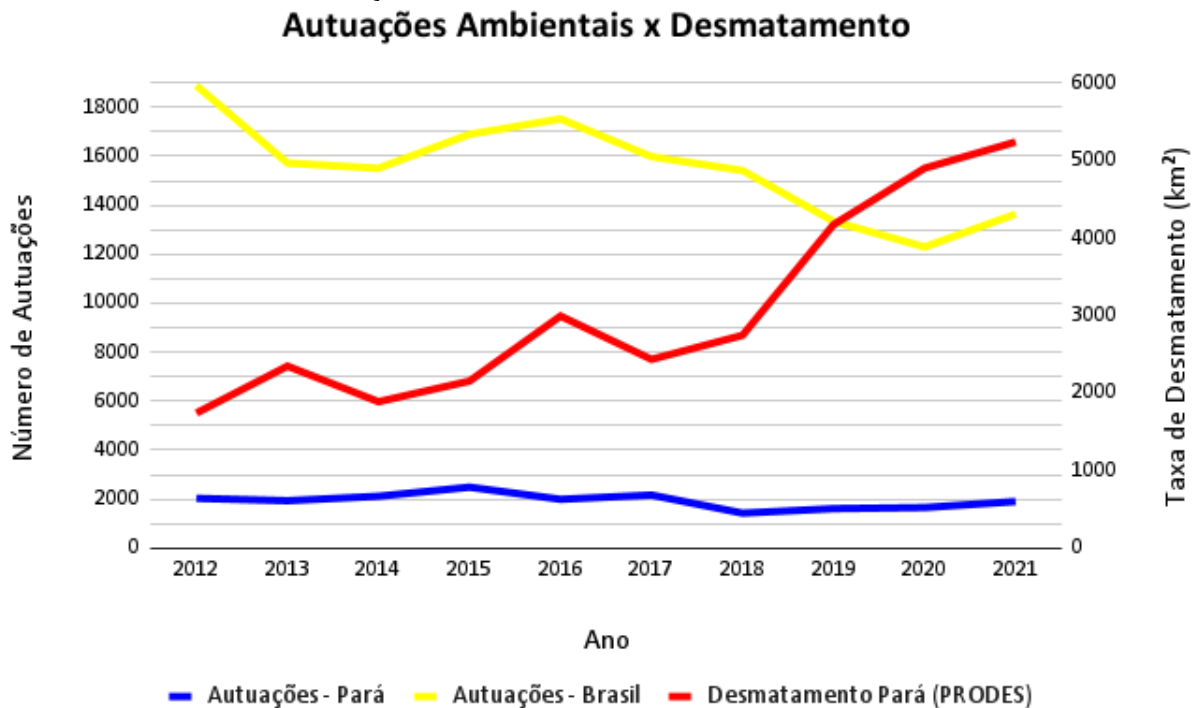
⁹ Consulta de Autuações Ambientais e Embargos IBAMA:
<https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/areasembargadas/ConsultaPublicaAreasEmbargadas.php>

Ou seja, tanto as autuações federais no Brasil quanto no Pará diminuíram consideravelmente nos 5 (cinco) últimos anos. Em nível de Brasil, a diminuição brusca ocorreu no ano de 2018; no estado do Pará, um ano antes, a partir do ano de 2017. Entre os anos de 2018 a 2020, a diminuição das autuações em todo o país foi maior do que quando comparado com a diminuição das autuações do IBAMA no estado do Pará.

Para determinar a análise quantitativa das autuações ambientais no âmbito do Estado do Pará, foi utilizada a base de dados de acesso público da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS), disponível no portal da Transparência Pública, Fiscalização, Tipo de Fiscalização, Autos de Infração¹⁰.

Importante esclarecer que não foi possível consolidar o período decenal, uma vez que o acesso público pelo portal de transparência da SEMAS apenas dispõe dos dados a partir de 2018 (Gráfico 8).

Gráfico 8 – Autuações Ambientais IBAMA: Pará x Brasil x Desmatamento.



Fonte: Elaborado pelo autor conforme dados do IBAMA (2023) e PRODES (2022).

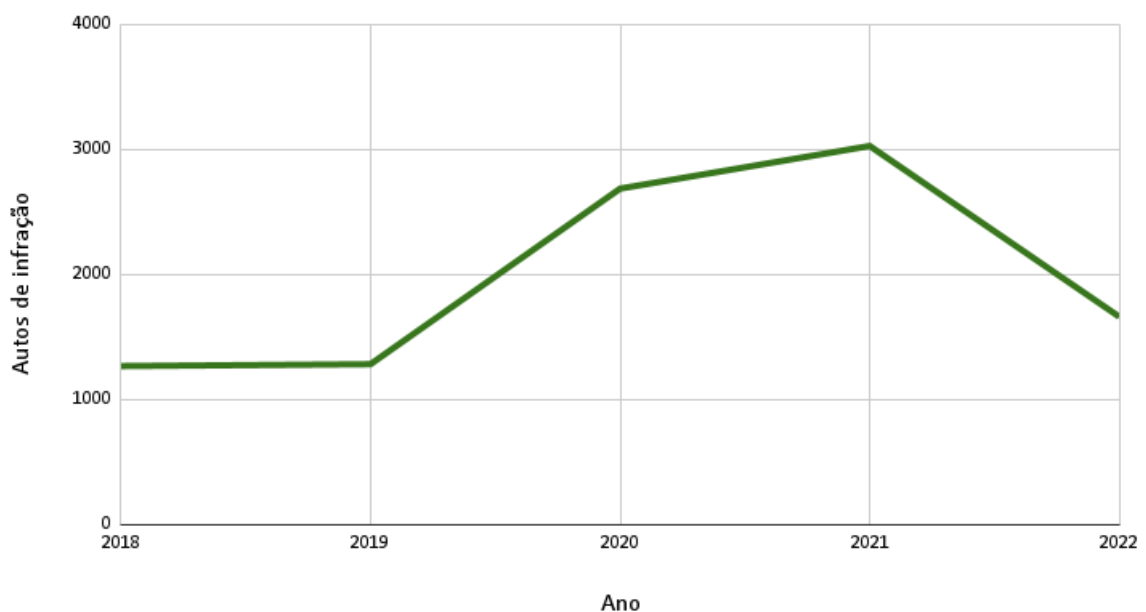
Assim, percebe-se que houve um aumento do número de autuações ambientais estaduais entre os anos de 2019, 2020 e 2021, se comparado com o ano de 2018. Por outro lado, entre os anos de 2021 e 2022, houve uma grande queda no número de autuações ambientais. Importante ressaltar que o estado do Pará é um grande

¹⁰ Portal da Transparência da SEMAS: <http://portaldatransparencia.semas.pa.gov.br/#/visao-publica>

mosaico de mosaicos de territórios protegidos, inclusive tendo as maiores unidades de conservação estaduais do país, dito isso, destaca-se que o número de autuações ambientais estaduais nunca superou três mil.

Utilizaremos da correlação múltipla para associar as três variáveis autuações ambientais federais no Brasil, autuações ambientais federais no Pará e a Taxa de Desmatamento do Projeto PRODES no estado do Pará, no período decenal de 2012 a 2021 (Gráfico 9).

Gráfico 9 – Autuações Ambientais Estado do Pará.
Autuações Ambientais SEMAS Pará (2018-2022)



Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da SEMAS (2023).

Na linha azul, temos as autuações federais apenas no estado do Pará, na linha amarela, as autuações ambientais federais em todo o Brasil, calculadas em milhar, conforme Número de Autuações, correlacionando com a taxa de desmatamento em km^2 (quilômetros quadrados) do PRODES no estado do Pará. Os dados das taxas de desmatamento são os oficiais do INPE (2020).

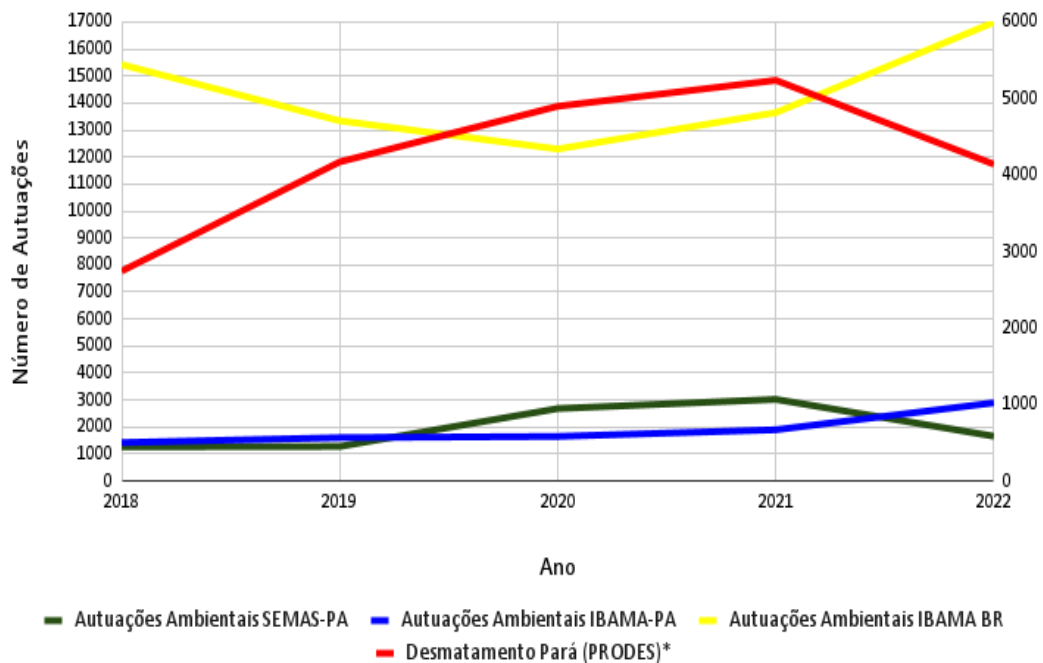
Aplicando a estatística, consideramos que as autuações ambientais são variáveis dependentes, ou seja, prescindem do exercício do poder de polícia ambiental para serem materializadas. Já a taxa do desmatamento é uma variável independente, ainda mais que envolve outras variáveis e está relacionada, inclusive, com atividades clandestinas e ilegais.

Utilizaremos da correlação múltipla para associar quatro variáveis autuações ambientais federais no Brasil, autuações ambientais federais no Pará, autuações

estaduais SEMAS/Pará e a Taxa de Desmatamento do PRODES no estado do Pará, no período decenal de 2012 a 2021. O período de análise será o de 2018 a 2022, considerando que a SEMAS apenas disponibiliza os dados a partir do ano de 2018 e os dados das autuações do IBAMA de 2022 ainda estavam em atualização à época de elaboração dos gráficos em fevereiro de 2023. Ou seja, o período a ser analisado será o de 2018 a 2021 (Gráfico 10).

Gráfico 10 – Atuações Pará SEMAS x IBAMA x Desmatamento.

Estado do Pará: Autuações x Desmatamento



Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da SEMAS (2023), PRODES (2022) e IBAMA (2023).

Pela estatística, esperávamos nos deparar com uma correlação positiva, ou seja, à medida que aumentasse o desmatamento, deveria aumentar o exercício do poder de polícia ambiental, com o aumento das fiscalizações e das respectivas autuações ambientais. Ou seja, uma correlação direta com a variável dependente diretamente relacionada com a variável independente.

No entanto, o gráfico demonstrou o contrário, enquanto a taxa do desmatamento do estado do Pará, identificada no gráfico pela linha na cor vermelha, aumentou consideravelmente a partir do ano de 2018, as autuações ambientais federais, tanto no Brasil, linha na cor amarela, quanto as autuações ambientais federais no estado do Pará, na cor azul, diminuíram significativamente. Por outro lado, em relação às autuações ambientais estaduais, mantiveram-se em baixa quantidade e não aumentaram à medida que a taxa de desmatamento aumentou. Assim,

deveríamos ter uma correlação direta positiva, mas tivemos o contrário, em especial no tocante às autuações federais, podemos inclusive identificar uma correlação negativa, ou seja, a medida em que a taxa de desmatamento aumentava o número de autuações também diminuía. Por isso mencionamos na pesquisa que a estatística aplicada foi utilizada para apresentar a não materialização dos conflitos.

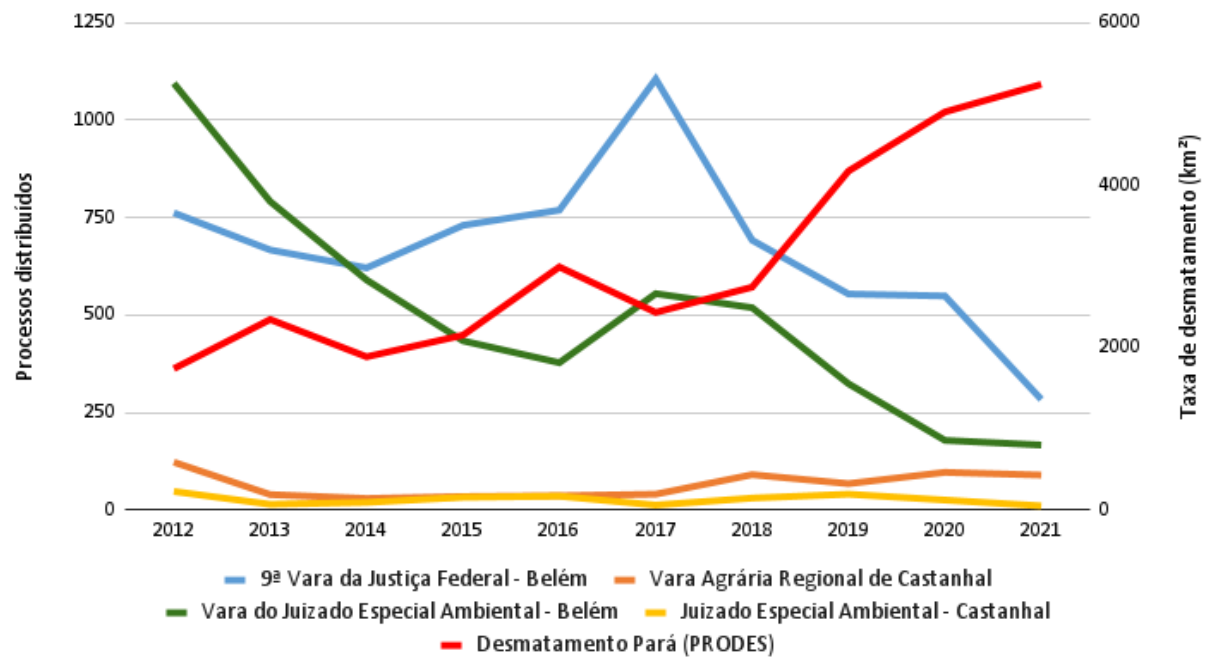
5.6 Análise correlacional múltipla jurimetria e as taxas de desmatamento

Uma das hipóteses da pesquisa parte do pressuposto de que um processo judicial ambiental está diretamente relacionado com o exercício do poder de polícia ambiental (fiscalização), ou seja, os processos ambientais são variáveis dependentes das autuações ambientais.

Utilizando a base de dados de todas as quatro unidades judiciárias especializadas da Região Metropolitana de Belém (Vara do Juizado Criminal Ambiental de Belém, 9ª Vara Federal de Belém, Vara Agrária Regional de Castanhal e o Juizado Criminal Ambiental de Castanhal), também ocorreu uma correlação negativa. A partir do ano de 2018, à medida em que a taxa de desmatamento aumentava consideravelmente, o número de processos ambientais diminuiu substancialmente, especialmente nas unidades judiciárias de Belém (Gráfico 11).

Concluindo-se que mesmo com considerável aumento das taxas de desmatamento no estado do Pará, o número de processos com a temática ambiental na Região Metropolitana de Belém diminuiu consideravelmente a partir do ano de 2018. A degradação ambiental aumentou, a fiscalização diminuiu e o número de processos ambientais também diminuiu, com isso, não é possível exigir judicialmente a reparação dos danos ambientais, por falta de materialidade. Uma das hipóteses da pesquisa está confirmada na Região Metropolitana de Belém, uma vez que existe uma relação direta entre o não exercício do poder de polícia ambiental e a não materialização dos conflitos territoriais como processos judiciais.

Gráfico 11 – Análise Jurimétrica x Desmatamentos.
Análise Jurimétrica x Desmatamentos



Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da Semas, PRODES, IBAMA, TJPA e Justiça Federal (2023).

Toda a lógica da pesquisa perpassa a visão global de pacificação, pois a análise de eficiência do Sistema de Justiça Brasileiro está muito atrelada à jurimetria. Inclusive, uma das principais fontes de dados da pesquisa é o relatório anual do CNJ, denominado *Justiça em Números* (BRASIL, 2022c). Com a consolidação e tratamento dos dados estatísticos, entre os anos de 2012 a 2021, do Brasil e do estado do Pará, pelo método empírico-analítico, em relação à baixa materialização dos conflitos territoriais ou, até mesmo, a sua não materialização e, de forma paradoxal e hermenêutica, a dificuldade de acesso à Justiça Ambiental.

5.7 A pesquisa como ferramenta de mediação em governança territorial

Metodologicamente, a pesquisa, como ferramenta de mediação, é uma pesquisa-ação na qual serão adotadas as técnicas de mediação (VASCONCELOS, 2017) para a construção de coletiva da Reurb, levando em consideração os desastres ambientais. A pesquisa será efetivada pelos Expedientes de Pesquisa e Mediação em Reurb (Registral - Urbanística - Ambiental), ou seja, os produtos da tese sempre

levarão em consideração a construção da governança territorial pelo interesse dialógico do consenso e da autocomposição.

Quem está executando a metodologia da tese é o doutorando pesquisador mediador, ou seja, além da abordagem territorial do desenvolvimento, metodologicamente deverão ser cumpridos todos os princípios norteadores da Mediação.

Uma vez que o objetivo da pesquisa é a abordagem de uma tese de doutorado profissional, os principais conceitos a serem analisados na pesquisa terão como fontes manuais e guias oficiais do respectivo órgão e instituição responsável pela regulação. Ressaltamos que a pesquisa não irá se aprofundar em abordagens teóricas conceituais. Assim, só as diferenças teóricas e conceituais entre os termos “conciliação” e “mediação” podem ser objetos de uma tese. É importante trazer o conceito de Mediação do Manual de Mediação e Guia de mediação e Conciliação do Conselho Nacional de Justiça:

MEDIAÇÃO: A mediação pode ser definida como uma negociação facilitada ou catalisada por um terceiro. Alguns autores preferem definições mais completas sugerindo que a mediação é um processo autocompositivo segundo o qual as partes em disputa são auxiliadas por uma terceira parte neutra ao conflito ou por um painel de pessoas sem interesse na causa, para se chegar a uma composição. Trata-se de um método de resolução de disputas no qual se desenvolve um processo composto por vários atos procedimentais pelos quais o(s) terceiro(s) imparcial(is) facilita(m) a negociação entre as pessoas em conflito, habilitando-as a melhor compreender suas posições e a encontrar soluções que se compatibilizam aos seus interesses e necessidades. (AZEVEDO, 2016, p. 20)

A principal ferramenta de mediação a ser utilizada pelo pesquisador (mediador) são os Expedientes de Pesquisa e Mediação em Regularização Territorial (Registral, Urbanística e Ambiental), também denominados de Expedientes de Pesquisa e Mediação em Reurb.

Os Expedientes de Pesquisa e Mediação estão sendo emitidos em sequência numérica com a indicação do respectivo ano, conforme exemplo do expediente nº 02.2021 - pesquisa mediação REURB/PPGEDAM, encaminhado para a ANM no ano de 2021, e que foi materializado no Processo Administrativo nº 48051.000723/2021-72.

A maioria dos expedientes de Pesquisa Mediação em Reurb serão direcionados para uma instituição ou ator (representante) específico. No entanto, em especial na fase das visitas preliminares, nas quais os moradores dos respectivos

núcleos urbanos informais terão de manifestar a aceitação com a execução da pesquisa, os expedientes serão circulares, com ampla divulgação para que seja possível chegar ao conhecimento dos moradores do recorte territorial.

Assim, o doutorando pesquisador mediador também cumpriu, metodologicamente, todas as exigências do Código de Ética de Mediadores Judiciais – Anexo III da Resolução nº 125/2010 do Conselho Nacional de Justiça (BRASIL, 2010a, p. 1).

Dos princípios e garantias da conciliação e mediação judiciais:
Art. 1º - São princípios fundamentais que regem a atuação de conciliadores e mediadores judiciais: confidencialidade, decisão informada, competência, imparcialidade, independência e autonomia, respeito à ordem pública e às leis vigentes, empoderamento e validação. (BRASIL, 2010a, p. 1)

Faremos, a seguir, uma decomposição de cada um dos princípios fundamentais das mediações, com o conceito normativo da Resolução CNJ nº 125/2010, logo em seguida, como será realizado nos estudos de caso e a execução prática da Mediação enquanto metodologia de ação.

I - Confidencialidade: dever de manter sigilo sobre todas as informações obtidas na sessão, salvo autorização expressa das partes, violação à ordem pública ou às leis vigentes, não podendo ser testemunha do caso, nem atuar como advogado dos envolvidos, em qualquer hipótese.

Mediação - Metodologia Ação: os estudos de caso da tese envolvem a temática Regularização Fundiária (Registral), Urbanística e Ambiental, ou seja, como regra, os estudos de caso apresentam conteúdo de ordem pública. Assim, nos expedientes de Mediação em Reurb, e em especial na Declaração de Abertura de cada uma das Dinâmicas de Mediação em Reurb, será expressamente apresentado um resumo da pesquisa com a concordância de que os dados gerais serão publicados enquanto estudo de caso da tese de doutorado.

Sendo o doutorando pesquisador e magistrado, ficará impedido de atuar judicialmente nos processos em que realizar as atividades da tese e também como mediador, o que precisa ser melhor regulamentado pelo Conselho Nacional de Justiça. Por outro lado, também por razões de ordem pública, caso a dinâmica de mediação denominada *O Antropoceno e as Paisagens Antropogênicas*, para a identificação das coordenadas geográficas de possíveis sítios arqueológicos, tivesse

sido realizada, apenas a declaração de abertura da dinâmica seria de modo público e os participantes, inclusive nos expedientes de Pesquisa e Mediação que os convidará para evento, traria como condição a assinatura do termo de confidencialidade. Por mais que a regra seja a ampla publicidade, para viabilizar a decisão informada, em uma dinâmica para identificação de sítios arqueológicos precisa ser garantida a integridade dos seres humanos e dos patrimônios territoriais locais, ou seja, os participantes teriam de assinar um termo de confidencialidade.

Assim, os dados e as coordenadas geográficas dos possíveis locais no estado do Pará onde possam estar localizados os sítios arqueológicos e as paisagens antropogênicas e, até mesmo, possíveis meteoros, não podem ser divulgados até que as instituições responsáveis pela proteção do patrimônio conseguissem elaborar o seu plano de gestão e proteção. Caso contrário, seriam estimulados os conflitos territoriais, inclusive com grande possibilidade de o patrimônio arqueológico local ser furtado, traficando e destruído, colocando em risco a vida dos moradores locais, ainda mais se o bem arqueológico apresentar um grande valor econômico.

Nesse âmbito, será uma referência para a utilização das novas tecnologias de Mapeamento a Laser. O acrônimo LIDAR deriva do termo em inglês *Light Detecting And Ranging* e define uma tecnologia que usa luz, especificamente uma luz de LASER (não visível) para medir distâncias (LIDAR, 2022).

No entanto, os participantes da sociedade civil poderão assistir como convidados, mediante termo de confidencialidade, inclusive para fins de validação. Caso o resultado da dinâmica seja positivo e todas as partes participantes concordem, o mapa final será publicado e, inclusive, passará a orientar e ser um anexo ao Plano Diretor Municipal, após a aprovação em Audiência Pública.

II - Decisão informada: dever de manter o jurisdicionado plenamente informado quanto aos seus direitos e ao contexto fático no qual está inserido.

Mediação - Metodologia Ação: em todos os estudos de casos nos quais serão aplicadas as Dinâmicas de Mediação em Reurb, as partes diretamente envolvidas na temática serão formalmente convidadas a participar da pesquisa. Nos respectivos expedientes de pesquisa mediação REURB/PPGEDAM, serão informados sobre os detalhes da pesquisa, em especial de que não necessariamente será apresentado um Relatório de Governança Territorial, pois a Mediação pode não ser frutífera.

Da mesma forma, em razão de questões relacionadas com os desastres ambientais e as áreas de risco, mesmo com a realização de todas as etapas da

dinâmica de Mediação, pode-se concluir que o núcleo urbano informal se encontra em situação irregular e não poderá ser regularizado.

Para garantir o pleno acesso à informação, as dinâmicas de mediação serão realizadas por etapas, por exemplo, um dos objetivos específicos da tese, que é a construção coletiva dos Relatórios de Governança Territorial (Regularização Fundiária (Registral), Urbanística e Ambiental de núcleos urbanos informais (consolidados), situados nas zonas rurais dos municípios. Serão adotadas as seguintes etapas para garantir o pleno acesso às informações:

III - Competência: dever possuir qualificação que o habilite à atuação judicial, com capacitação na forma desta resolução, observada a reciclagem periódica obrigatória para formação continuada;

Mediação - Metodologia Ação: o doutorando pesquisador atua com a Mediação e a Conciliação desde o ano de 2000 – Comarca de Mariana – Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. Nos anos de 2002 e 2003, enquanto estagiário da Promotoria de Justiça Especializada em Meio Ambiente e Patrimônio Histórico (Curadoria do Cidadão), continuou a participar das audiências perante o Juizado Ambiental de Ouro Preto, como estagiário do Ministério Público de Minas Gerais.

No ano de 2009, durante o curso de formação para o ingresso na carreira da magistratura do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, foram ministradas duas disciplinas para formação específica em mediação, inclusive com audiências simuladas. Uma das professoras formadoras foi a Dra. Antonieta Ferrari Mileo, que atua na Coordenadoria do Núcleo Permanente de Métodos Consensuais de Solução de Conflitos (NUPEMEG).

No ano de 2011, o magistrado teve averbada em sua pasta funcional menção elogiosa - Comissão Nacional de Combate à Violência e Conflitos Agrários, Ouvidoria Agrária Nacional, pelo fato de ter conseguido reintegrar a posse de 19 (dezenove) imóveis rurais, cumprindo o Manual de Boas Práticas de Reintegração de Posse da Ouvidoria Agrária Nacional, utilizando, para tal, técnicas de mediação, dentre as quais estão as Inspeções Judiciais.

Para a complementação da formação, o doutorando habilitou-se como Monitor dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável em 2020. Após participar do processo seletivo nacional, no qual era exigido no mínimo o curso de mestrado, o doutorando concluiu o Curso Formação de Formadores para Prevenção de Conflitos e Gestão de Precedentes (FOFO Nível 2).

Após a Certificação FOFO Nível 2, o doutorando pesquisador foi habilitado como formador da Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento dos Magistrados (ENFAM), habilitado como formador presencial, tutor e conteudista nas seguintes áreas: a) Impacto social, econômico e ambiental das decisões judiciais e a proteção do vulnerável; b) Registros públicos, cidadania e fiscalização dos serviços extrajudiciais c) Adjudicação de direitos fundamentais pelo poder judiciário; d) Administração judiciária (gestão processual, gestão de pessoas, de materiais e de resultados) (ENFAM, 2022).

O doutorando pesquisador também participou do Processo Seletivo, foi selecionado e realizou o Curso Oficial de Formação do Conselho Nacional de Justiça: “Formação de mediadores e conciliadores por EAD” - TURMA 1. Parte Teórica (2020). Atualmente, na parte prática, já concluiu as 20 (vinte) horas na condição de observador, as 30 horas na condição de comediador e está concluindo a última etapa na condição de mediador.

Também participou de Cursos de Formação e Eventos da Comissão de Regularização Fundiária da Universidade Federal do Pará: módulo de capacitação e debate sobre regularização fundiária e resolução de conflitos socioambientais urbanos: novos olhares na Amazônia (2019).

Para se aperfeiçoar ainda mais, o doutorando pesquisador participou do Processo Seletivo como aluno especial do mestrado profissional da ENFAM em direito e poder judiciário e foi selecionado em duas disciplinas relacionadas diretamente com as soluções de conflitos territoriais.

1. Demandas Estruturais e Litígios de Alta Complexidade (DEC), realizado pela ENFAM, com aproveitamento e carga horária de 45 horas/aula, no período de 08/02/2021 a 09/07/2021.
2. Métodos Autocompositivos em Juízo (MAJ) 2º/2021, realizado pela ENFAM, com aproveitamento e carga horária de 45 horas/aula, no período de 10/08/2021 a 14/12/2021.

IV - Imparcialidade: dever de agir com ausência de favoritismo, preferência ou preconceito, assegurando que valores e conceitos pessoais não interfiram no resultado do trabalho, compreendendo a realidade dos envolvidos no conflito e jamais aceitando qualquer espécie de favor ou presente;

Mediação - Metodologia Ação: o fato de que os recortes territoriais locais a serem estudados serão selecionados por um “convite público”, valendo-se de um Expediente de Pesquisa e Mediação em Reurb, que é uma forma de assegurar a imparcialidade. No entanto, é importante diferenciar a imparcialidade da neutralidade, ou seja, a pesquisa é imparcial, mas não neutra, pois o critério de seleção é adverso, quais sejam as vulnerabilidades, com ênfase nos desastres ambientais.

Os participantes que irão auxiliar o doutorando nas atividades de campo irão participar de uma dinâmica de Curso de Formação e Preparação. No treinamento, serão apresentadas aos participantes as informações preliminares das visitas prévias, inclusive as condições de infraestrutura local, além de questões importantes em relação à logística do deslocamento, hospedagem, alimentação e riscos envolvendo animais peçonhentos. O mais importante em relação ao treinamento é a compreensão da realidade dos envolvidos nos conflitos e criar a consciência de que a equipe de pesquisa deverá interagir com os moradores das comunidades, mas sem causar qualquer tipo de interferência negativa.

V - Independência e Autonomia: dever de atuar com liberdade, sem sofrer qualquer pressão interna ou externa, sendo permitido recusar, suspender ou interromper a sessão de ausentes às condições necessárias para seu bom desenvolvimento, tampouco havendo dever de redigir acordo ilegal ou inexecutável.

Mediação - Metodologia Ação: Nenhuma das partes participará de qualquer um dos atos das dinâmicas caso existam vícios de vontade. Para os participantes diretos, que irão a campo e executar a tese juntamente com o doutorando, serão orientados a assinar um Termo de Participação Voluntariado. A pesquisa não possui financiamento público ou privado externo. Será executada com os recursos próprios do doutorando, os quais acreditam-se ser mais uma forma de garantir a independência e autonomia das dinâmicas de Pesquisa e Mediação em Reurb. Para cada uma das Dinâmicas de Pesquisa e Mediação em Reurb, além do conteúdo da Declaração de Abertura ter constado nos Expedientes de Pesquisa e Mediação em Reurb, será elaborada uma Declaração de Abertura Específica. Caso uma das partes, durante as atividades, não queira mais participar, haverá o encerramento, limitando-se à pesquisa apresentar um relatório parcial.

Por mais que várias instituições públicas tenham sido convidadas a participar da pesquisa, não houve qualquer tipo de apoio financeiro, ou seja, a pesquisa foi executada com os recursos próprios do pesquisador. De forma indireta, só o fato de

as instituições permitirem a participação dos seus servidores já é uma forma de contribuição. No entanto, não foi admitida qualquer tipo de interferência ou pressão para construção dos Relatórios de Regularização Territorial, consolidados como produtos técnicos da categoria diagnóstico.

VI - Respeito à ordem pública e às leis vigentes: dever de velar para que um eventual acordo entre os envolvidos não viole a ordem pública, nem contrarie as leis vigentes.

Mediação - Metodologia Ação: A pesquisa está expressamente amparada pela Constituição Federal, inclusive com um capítulo específico sobre os pressupostos constitucionais. Contudo, o grande desafio é que as comunidades não possuem acesso ao que a legislação brasileira lhes garante. Assim, diante do critério de seleção das comunidades, de forma adversa e assimétrica pelas vulnerabilidades entre o que a Constituição e Legislação em geral dispõe como direito e o que existe, de fato, é muito incoerente. Por outro lado, em relação aos conceitos principais da pesquisa, serão utilizados os existentes nos manuais oficiais do CNJ.

O princípio do respeito à ordem pública e às leis vigentes é uma das grandes justificativas para a necessidade de que mediadores especializados atuem no tratamento de conflitos especializados. Para fins de exemplificação em outra temática, levemos em consideração a atuação de um mediador que desconhece o que é o poder familiar, a guarda unilateral, a guarda compartilhada, a guarda provisória e o direito de visitas. Para a pesquisa, o mediador não estará apto a conduzir uma sessão de direito de família, uma vez que não terá a dimensão se o acordo apresentado não viole a ordem pública, nem contrarie as leis vigentes. Não basta transferir a responsabilidade para o juízo homologatório do acordo. Ou seja, o mediador tem o dever de conhecer os normativos e até mesmo aspectos práticos sobre a temática especializada que irá mediar.

VII - EMPODERAMENTO: dever de estimular os interessados a aprenderem a resolver seus conflitos futuros em função da experiência de justiça vivenciada na autocomposição;

Mediação - Metodologia Ação: quem vai construir o conteúdo dos relatórios de governança territorial (Regularização Fundiária (Registral) Urbanística e Ambiental) são as pessoas e as instituições durante as dinâmicas de Pesquisa e Mediação em Reurb, ainda mais as que poderão ser selecionadas, comunidades que ficam geograficamente isoladas das sedes dos municípios. Assim, a proposta da pesquisa

é exatamente que as partes encontrem soluções e tratamentos para conflitos territoriais com as ferramentas e as condições que lhes são acessíveis.

VIII - Validação: dever de estimular os interessados a perceberem-se reciprocamente como seres humanos merecedores de atenção e respeito.

Mediação - Metodologia Ação: se fôssemos resumir a justificativa da pesquisa em uma só frase, seria “como salvar a vida de mais pessoas”. Por isso, um dos objetivos específicos da pesquisa é analisar, sob os aspectos jurídicos (registral), urbanísticos e ambientais, pelos menos seis estudos de caso, dos quais serão elaborados os relatórios de governança dos recursos territoriais, com ênfase na prevenção dos desastres.

As dinâmicas de mediação em Reurb terão como referência as classificações de conflitos do Processo Estrutural (VITORELLI, 2016) e consideram o não acesso à Justiça Ambiental como um grave problema estrutural (ARENHART; JOBIM, 2021).

5.8 Pesquisa aplicada à solução de problemas: estudos de caso

Por mais que o modelo de pesquisa seja o da abordagem territorial do desenvolvimento, uma vez que a atividade profissional principal do doutorando é a carreira da Magistratura, consideramos importante trazer uma referência da pesquisa aplicada profissional em direito da Pós-Graduação Profissional da Fundação Getúlio Vargas, elaborado pelo autor Mario Engler Pinto Júnior, *intitulada Pesquisa Jurídica no mestrado Profissional* (PINTO JÚNIOR, 2018). Para o autor, com o objetivo de cumprir as exigências de uma pesquisa profissional, precisariam ser cumpridas quatro etapas (Quadro 2):

O tipo ideal de pesquisa no mestrado profissional deve cumprir as seguintes etapas: (i) apreensão da realidade e contextualização fática (funcionamento do mundo real e práticas usualmente adotadas); (ii) reflexão jurídica com proposta de posicionamento hermenêutico (enquadramento jurídico e questões sensíveis); (iii) análise e avaliação crítica da situação (pontos fortes e pontos fracos; principais riscos); (iv) recomendações de conduta ou ação prática (como agir e com que cautelas). (PINTO JÚNIOR, 2018, p. 34)

Quadro 2 - Pesquisa jurídica profissional.

ETAPAS	AÇÃO	COMO FAZER
1ª ETAPA Realidade Fática	Buscar a apreensão da realidade e a contextualização fática	Elucidar o conteúdo da prática pesquisada, o campo de aplicação, as soluções usualmente adotadas e possíveis variações
2ª ETAPA Reflexão sobre as práticas	Desenvolver a fundamentação jurídica adequada para qualificar a prática, sem prejuízo de	Realizar a identificação do regime jurídico aplicável, das questões controversas – ou com potencial de problematização – e dos

	também apontar suas fragilidades e limitações	entendimentos relevantes (doutrinários, administrativos e judiciais) diretamente aplicáveis
3ª ETAPA Análise e Avaliação da Prática	Avaliação crítica da prática descrita e qualificada juridicamente	Verificar os pontos fortes e os pontos fracos, os limites, as possibilidades, os fatores que influenciam a tomada de decisão, principais riscos e como podem ser mitigados
4ª ETAPA Proposições sobre a Prática	Sugerindo cursos de ação aos profissionais do Direito (sobre como agir e com que cautelas)	Em caráter complementar, pode-se, ainda, formular propostas <i>de lege ferenda</i> para adequação do marco legal ou regulatório

Fonte: Adaptado de Pinto Júnior (2018).

O autor apresenta três grandes possibilidades de abordagens, o modelo idealizado permite pelo menos três abordagens distintas, embora todas voltadas à obtenção do mesmo resultado propositivo: (i) trabalho exploratório sobre práticas jurídicas; (ii) resolução de problema; (iii) estudo de caso.

A pesquisa utilizou de estudos de casos para a compreensão da realidade e de avaliação crítica, além de pesquisar quais conflitos territoriais poderiam ser tratados e até mesmo resolvidos pela Pesquisa de Mediação em Reurb. Dessa forma, com a execução completa dos estudos de caso da tese, poderão ser observados quais ensinamentos podem ser dele extraídos para o futuro e replicados para outros territórios, inclusive no formato de práticas. Assim, a proposta de pesquisa foi utilizar os estudos de caso para a formulação de ensinamentos que possam ser aproveitados por outros profissionais expostos a problemas parecidos.

5.9 A formação dos profissionais para se comunicar por escrito ao mediar os conflitos territoriais

Em relação ao uso dos Expedientes de Pesquisa e Mediação em Reurb (Registral - Urbanística - Ambiental) na forma escrita em si é uma metodologia inovadora. O objetivo é muito simples: apresentar para os leitores que mediação pode e deve ser materializada também de forma escrita. Assim, os profissionais em geral são formados ou atuam elaborando peças de acusação (denúncia), defesa (contestação), pareceres opinativos, relatórios, ofícios, memorandos e sentenças etc. No entanto, a pesquisa sugere que os mediadores precisam aprender a materializar o conteúdo das mediações em expedientes de mediação escritos.

Por exemplo, levando em consideração um conflito urbanístico envolvendo vizinhos, que apresente um grau médio de complexidade técnica, nada impede que, em vez de as partes irem diretamente ao Poder Público (no caso, o Poder Judiciário),

procurem um escritório devidamente habilitado pela regulação do Sistema de Justiça que tenha um profissional com formação técnica especializada e que seja certificado como mediador.

Assim, as pessoas jurídicas devidamente habilitadas e as pessoas físicas capacitadas tecnicamente na especialidade do conflito – com certificação em mediação – passariam a produzir uma sequência de atos de mediação.

O **primeiro expediente** de mediação seria um **convite** de apresentação, informando de forma resumida a existência do conflito e manifestando interesse em mediar. Aceito o convite, deverá ser encaminhado um **segundo expediente** de mediação, com mais detalhes específicos do conflito, e as regras a serem adotadas na sessão de mediação, como se fosse o equivalente ao momento da **declaração de abertura**.

Concordando com os termos do expediente de mediação (declaração de abertura), poderia ser produzido um **terceiro expediente de mediação**, já com as possíveis **propostas, sendo elas de forma objetiva para o tratamento do conflito**. Por exemplo, se a pendência é a destinação incorreta do esgotamento sanitário de um imóvel, já seria apresentado um projeto simples da forma correta que devem ser construídas as tubulações, com a responsabilidade de cada uma das partes e o orçamento. A sessão de mediação em si poderá ser substituída pela visita do mediador especializado ao local do conflito, inclusive para coletar os dados para realizar o projeto.

Nesse momento, é perceptível que os conflitos territoriais apresentam matéria de ordem pública, ou seja, empiricamente, o esgoto das duas residências serão interligados à rede coletora de esgoto do município. Assim, o mediador precisaria encaminhar o projeto por meio de um **quarto expediente de mediação** para que seja aprovado pelo município, no caso de **Belém: à Secretaria Municipal de Urbanismo (SEURB)**.

Após a aprovação do projeto pela equipe técnica especializada do município, o projeto seria executado e, inclusive, poderia ser elaborado pelo mediador: **um expediente de mediação final**, com o **resultado das obras**, inclusive com o levantamento fotográfico. Para a pesquisa, o profissional mais apto a realizar a mediação trazida como exemplo seria um engenheiro sanitarista e ambiental com formação em mediação especializada.

Sendo assim, o acordo seria uma autocomposição entre as partes particulares e o poder público fiscalizatório, construído pelo mediador técnico especializado. Desnecessária a homologação judicial, mas sim o arquivamento de uma via do projeto final junto à SEURB.

Caso a comarca tenha um CEJUSC-Reurb, a tramitação das demandas pré-processuais seria da mesma forma, por meio de expedientes de mediação especializados e na forma escrita. O conteúdo do acordo, com o respectivo projeto de intervenção urbanística, precisa ser aprovado pelo órgão responsável pelo exercício do poder de polícia urbanístico para, então, ser homologado judicialmente.

As experiências profissionais perante a 2ª Vara Cível, Empresarial e Família da Comarca de Marabá (2016-2019) contribuíram para que o pesquisador chegasse a tal entendimento, uma vez que tramitavam centenas de ações possessórias na unidade judiciária, incluindo algumas coletivas e complexas.

Após as atividades de reuniões de trabalho para construção do Sistema de Justiça Ambiental, inclusive relacionadas à implementação da Prática Plano de Execução Cível Ambiental, chegou-se à seguinte rotina: todas as vezes que a unidade judiciária receber ações possessórias – urbanas, coletivas ou individuais – a Superintendência de Desenvolvimento Urbano de Marabá (SDU/Marabá) seria intimada para prestar as informações sobre: o histórico da ocupação; se o imóvel possui registro e se pertence ao Município; se o território do conflito já é considerado pelo poder público municipal como regular urbanisticamente; e quais as intervenções urbanísticas já realizadas no território.

Nos processos em andamento, as diligências foram realizadas como ferramentas de mediação e de instrução. Nos casos novos, a SDU/Marabá era intimada para que pelo menos um dos técnicos participasse da audiência de mediação ou justificação. Ressaltamos que, no período, ainda não havia CEJUSC em Marabá, ou seja, as audiências de conciliação (mediação) são realizadas pelos magistrados.

Na abertura da audiência, o equivalente à declaração de abertura da sessão de mediação, era feito um breve resumo sobre a dinâmica. Após as apresentações, o técnico da SDU/Marabá apresentava o relatório com as informações solicitadas pelo juízo. Na maioria dos casos, com as informações técnicas e a presença do órgão fiscalizador na audiência, já era possível construir o acordo.

Em algumas situações, a própria SDU/Marabá agendava com as partes a data para a visita ao imóvel e elaborar uma planta simples a ser utilizada como ferramenta

de mediação, mas também de instrução. Em outras, eram agendadas as inspeções judiciais *in loco*, também com a presença e participação da equipe técnica da SDU/Marabá.

O Mapa Conceitual 3 apresenta tanto o órgão regulador público quanto a associação de moradores, bem como o empreendedor privado, ou seja, a mediação em Reurb pressupõe uma autocomposição entre as partes particulares e o poder público fiscalizatório.

Mapa conceitual 3 - Atores na mediação.

ATORES ENVOLVIDOS DIRETAMENTE NA MEDIAÇÃO



Fonte: Elaborado pelo autor por meio dos softwares *CmapTools* (2020) e *Canvas* (2023).

6 PRESSUPOSTOS CONSTITUCIONAIS DO SISTEMA DE JUSTIÇA AMBIENTAL

Um dos temas mais complexos a serem mencionados na pesquisa é que enquanto hipótese acadêmica em relação ao Sistema de Justiça Ambiental, o Brasil de fato, vive um regime de exceção, sem o cumprimento da Constituição Federal. O pesquisador, inclusive, não gostaria que tivesse sido confirmada, sendo ela a hipótese da necessidade de reconstrução do Sistema de Justiça Ambiental. Assim, por mais que formalmente a democracia permaneça, em nosso país, em relação ao Sistema de Justiça Ambiental, prevaleceu, por outro lado, desde o ano de 2019, um regime de injustiças ambientais.

A tentativa de golpe do dia 08 de janeiro de 2023 apresentou uma extrema direita que possui como ponto comum tirar proveito da exploração clandestina e irregular dos recursos. Vários responsáveis estão sendo investigados pela Polícia Federal na operação denominada Lesa Pátria, a qual encontra-se na 7ª fase para identificar os participantes extremistas que depredaram as sedes dos Três Poderes da República¹¹.

A expressão oficial utilizada pelo Poder Executivo Federal foi *Estado de Coisas Inconstitucional* no meio ambiente. Conforme notícia oficial da Advocacia Geral da União (AGU) intitulada *AGU e MMA pedem ao Supremo reconhecimento de que o país saiu do Estado de Coisas Inconstitucional no meio ambiente*, a matéria oficial traz a seguinte conceito:

O Estado de Coisas Inconstitucional ocorre quando há, por omissão do poder público, ampla e generalizada violação de direitos fundamentais previstos na Constituição Federal, como o direito ao meio ambiente equilibrado. O instituto tem origem na Corte Constitucional Colombiana e já integra a jurisprudência do STF.¹²

Na mesma matéria mencionada, ainda em relação ao Estado de Coisas Inconstitucional no meio ambiente, é importante trazer as falas da ministra do Meio Ambiente e Mudança do Clima, Marina Silva: “*O tempo da convivência com a ilegalidade e do descaso com a implementação de políticas públicas ambientais acabou*”; e da Procuradora Nacional de Defesa do Clima e do Meio Ambiente, Mariana

¹¹ Disponível em: <https://www.gov.br/pf/pt-br/assuntos/noticias/2023/03/pf-deflagra-7a-fase-da-operacao-lesa-patria-para-identificar-participantes-dos-ataques-do-dia-8-1>

¹² Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/agu-e-mma-pedem-ao-supremo-reconhecimento-de-que-pais-saiu-do-estado-de-coisas-inconstitucional-no-meio-ambiente>

Barbosa Cirne: *“Não se pretende apagar o Estado de Coisas Inconstitucional Ambiental. Reconhecemos a gravidade desse passado e demarcamos aqui a nossa mudança de perspectiva rumo a um futuro sustentável”*.

Transcreveremos um resumo da tabela elaborada pela AGU das medidas adotadas pelo Poder Executivo Federal para encerrar o Estado de Coisas Inconstitucional no meio ambiente:

- **ADO 54** – Desmatamento na Amazônia Aprimoramento das políticas públicas ambientais – Decreto nº 11.367/2023 – restabelece o PPCDAM – alteração substancial da postura do Governo Federal em relação ao meio ambiente. Que a alteração administrativa seja considerada no julgamento de mérito – Fim do ECI – modulação voto – Ministra Carmem Lúcia;
- **ADPF 760** – Desmatamento na Amazônia Aprimoramento das políticas públicas ambientais – Decreto nº 11.367/2023 – restabelece o PPCDAM – alteração substancial da postura do Governo Federal em relação ao meio ambiente. Que a alteração administrativa seja considerada no julgamento de mérito – Fim do ECI – modulação voto - Ministra Carmem Lúcia;
- **ADO 59** – Fundo Amazônia Cumprimento da decisão proferida pelo Plenário do STF – Editado o Decreto 11368/2023, que reedita os colegiados responsáveis pelo Fundo Amazônia – retomada da utilização dos recursos do Fundo Amazônia Cientificar o STF das providências. Ministra Rosa Weber;
- **ADI 7107** – Garimpo na Amazônia – Decreto 10.966/2022 e 10.965/2022 Informa a edição do Decreto 11.369/2023, que revoga o Decreto 10.966/2022. Obs.: O Decreto 10965 não foi revogado perda parcial do objeto. Ministro André Mendonça;
- **ADPF 857** – Incêndios no Bioma Pantanal Informa as medidas até agora implementadas de aprimoramento das Políticas públicas ambientais. Que a alteração administrativa seja considerada no julgamento de mérito – fim do ECI - Ministro André Mendonça;
- **ADPF 746** – Incêndios nos Biomas Pantanal e Amazônia Informa as medidas até agora implementadas de aprimoramento das Políticas públicas ambientais. Que a alteração administrativa seja considerada no julgamento de mérito – fim do ECI - Ministro André Mendonça;

- **ADPF 743** – Incêndios e desmatamento nos Biomas Pantanal e Amazônia Informa as medidas até agora implementadas de aprimoramento das Políticas públicas ambientais. Que a alteração administrativa seja considerada no julgamento de mérito – fim do ECI. Ministro André Mendonça;
- **ADPF 981** – Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) - Edição do Decreto nº 11.349/2023, que altera a estrutura de cargos do MMA e revoga o Decreto 10455/2020, um dos objetos da ação e impediria a aplicabilidade da PNEA perda do objeto – Ministro Gilmar Mendes;
- **DPF 592** – Conciliação ambiental – Decreto nº 9760/2019 e Decreto nº 11.373/2023, que dispõe sobre as infrações administrativas ambientais e altera dispositivos do Decreto impugnado perda do objeto – Ministro Luiz Fux;
- **ADPF 755** – Luiz Fux - Conciliação ambiental e conversão de multas em serviços. Decreto 11.373/2023, que dispõe sobre as infrações administrativas ambientais e altera dispositivos do Decreto impugnado perda parcial do objeto (BRASIL, 2023a) – Ministro Luiz Fux (adaptado material divulgação AGU, anexo reportagem).

A tentativa de golpe de estado do dia 08 de janeiro de 2023, além da depredação do patrimônio público histórico, tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

O conjunto urbanístico-arquitetônico de Brasília, construído a partir do Plano Piloto, um projeto de Lucio Costa, foi inscrito no Livro de Tombo Histórico pelo Iphan em 14 de março de 1990. Primeiro conjunto urbano do século XX a ser reconhecida pela Unesco, em 1987, como Patrimônio Mundial. Sua principal característica é a monumentalidade, determinada por suas quatro escalas: monumental, residencial, bucólica e gregária e por sua arquitetura inovadora. (IPHAN, 2022)

Os extremistas terem conseguido depredar as sedes dos Três Poderes da República demonstrou como estavam vulneráveis as instituições e serviu como um grande alerta para que retorne ao Estado de Constitucionalidade Ambiental.

6.1 Pressupostos constitucionais

A preservação dos recursos territoriais é um dever de todos, mas em especial do Poder Executivo, em suas três esferas governamentais, nos moldes do artigo 225 da Constituição Federal (CF). No entanto, a omissão na preservação dos recursos territoriais ou o estímulo à degradação fere o Estado Democrático de Direito (BRASIL, 1988).

Contempla-se, em seu artigo 5º, a temática do acesso à justiça, avançando na positivação dos direitos sociais e no reconhecimento de que a existência de um mecanismo inafastável, eficiente e justo de solução de controvérsias é um direito fundamental social (BRASIL, 1988), ou seja, não existe a opção política de não preservar ou de estimular a degradação.

As políticas públicas de REURB precisam considerar o acesso à água potável, ao saneamento, à destinação correta de resíduos sólidos, à energia, à infraestrutura de transporte, a áreas de lazer, à prevenção de desastres ambientais, entre outros serviços básicos essenciais, nos moldes do §7º do artigo 13 da Lei Federal nº 13.465/2017, Lei da Reurb (BRASIL, 2017).

A preservação das Unidades de Conservação e das Terras Indígenas, além de estarem previstos em Leis Específicas, encontram respaldo Constitucional expresso: artigo 170, incisos VI e VII; artigo 174, §3.º; artigo 186, incisos I, a IV; artigo 216, incisos I, a V e §1º; artigo 225 e seus incisos e parágrafos; e artigo 231 e artigo 232.

A Constituição Federal trouxe a possibilidade de alteração de um território especialmente protegido apenas por meio de lei, mas vedou qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção (artigo 225, §1º inciso III), também vetou, expressamente, práticas que coloquem em risco a função ecológica e que provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais à crueldade (BRASIL, 1988).

6.2 Sistema de Justiça

A missão do Poder Judiciário é garantir o Estado Democrático de Direito por meio do acesso à justiça. Sob esse viés, ela é uma das bases que sustentam a Democracia, sendo esse um dos pressupostos básicos para a compreensão da disciplina.

O Poder Judiciário pode ser considerado um protagonista do Sistema de Justiça, mas sempre com a paradoxal dependência das outras instituições do Sistema de Justiça. Mesmo com o protagonismo do Poder Judiciário, é impossível cumprir a Missão Institucional sem a participação efetiva dos outros atores.

Apenas para fins de comparação, transcreveremos as Missões Institucionais do Tribunal de Justiça do Estado do Pará (TJPA), do Ministério Público do Estado do Pará (MPPA), do Ministério Público Federal (MPF) e da Defensoria Pública do Estado do Pará (DPPA):

- **Missão TJPA** - Realizar a justiça por meio da efetiva prestação jurisdicional visando fortalecer o Estado Democrático de Direito (PARÁ, 2020c);
- **Missão MPPA** – Defender a ordem jurídica, o regime democrático e os interesses sociais e individuais indisponíveis, assegurando o exercício pleno da cidadania (PARÁ, 2020b);
- **Missão MPF** - Promover a realização da justiça, a bem da sociedade e em defesa do Estado Democrático de Direito (BRASIL, 2022f);
- **Missão DPPA** - Garantir Assistência Jurídica integral, gratuita, judicial e extrajudicial, aos legalmente necessitados, prestando-lhes a orientação e a defesa em todos os graus e instâncias, de modo coletivo ou individual, priorizando a conciliação e a promoção dos direitos humanos (PARÁ, 2020a).

A missão do Poder Judiciário é mais ampla e contempla, expressamente, a relação entre o acesso à justiça e à democracia, no entanto, se as outras instituições com os seus respectivos atores não cumprirem as suas missões institucionais de forma efetiva, o Poder Judiciário simplesmente se torna ineficiente.

Assim, para que seja efetivada a justiça, o Sistema de Justiça precisa funcionar corretamente, tanto os órgãos relacionados diretamente com a prestação jurisdicional quanto aqueles que atuam de forma cooperada ou em auxílio técnico. Ambos precisam trabalhar e perceber a dimensão da sua importância no sistema de justiça.

A Justiça não se limita aos processos judiciais em andamento, muito pelo contrário, no tocante à temática ambiental é de extrema importância enxergar a responsabilidade administrativa do Sistema de Justiça Ambiental. A responsabilidade administrativa (Registral) não se confunde com a fase pré-processual (CEJUSC), ou

seja, a atuação do Poder Judiciário não se limita aos processos judiciais ambientais em andamento (Processual).

Importante ressaltar que em relação aos acordos ambientais, uma das fases mais importantes do Sistema de Justiça Ambiental é a fase pós-processual. Em outras palavras, ou foi prolatada uma sentença de condenação em obrigação de fazer ou não fazer, que demandará anos para que os recursos territoriais sejam recuperados, ou as partes celebraram um acordo ambiental, o qual necessariamente precisará ter o seu cumprimento acompanhado na fase que denominamos de pós-processual.

Possibilitar o Acesso à Justiça nas comunidades amazônicas é uma forma de garantir a democracia e impedir o avanço das organizações criminosas. Conforme o relatório apresentado pelo consórcio internacional Organized Crime and Corruption Reporting Project's 2020, a corrupção é uma indústria em crescimento. (ORGANIZED CRIME AND CORRUPTION REPORTING PROJECT'S, 2020)

O relatório fez menção expressa à relação entre a corrupção e a degradação da Floresta Amazônica, bem como à diminuição da importância do Poder Judiciário. Quanto mais enfraquecido o Sistema de Justiça, mais fortalecido estará o crime organizado, conforme a pesquisa denominada *Obscuro* (Mapa Conceitual 4).

Mapa conceitual 4 - O Sistema de Justiça e o Obscuro.



Fonte: Elaborado pelo autor por meio dos softwares CmapTools (2020) e Canvas (2023).

No Mapa Conceitual 4, o Sistema de Justiça foi colocado em grande destaque, na cor amarela, inclusive para dar a impressão de ser algo maior e superior, contemplando o Poder Judiciário e todas as outras instituições parceiras que participaram em alguma etapa do Projeto Ribeirinho Cidadão, institucionalizado pela Portaria nº 3.086/2013-GP, do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, o qual será apresentado em um capítulo específico (PARÁ, 2013).

Em relação aos parceiros do Projeto Ribeirinho Cidadão, na elaboração do Mapa Conceitual, optou-se por cores mais chamativas para, também, dar destaque, levando em consideração se o respectivo órgão público é da esfera Municipal (cor vermelha), Estadual (cor azul) ou Federal (cor roxa), se as três esferas atuam de forma conjunta (cor verde claro) e a sociedade civil (cor laranja).

Por mais que não seja objetivo da pesquisa aprofundar nas formas de atuação das organizações criminosas, a opção por utilizar a expressão “obscuro” e utilizar a cor cinza foi intencional para dar menos destaque. Na prática, o “Obscuro” está no mesmo espaço territorial do Sistema de Justiça. No entanto, diante da ineficiência do Sistema de Justiça, o “Obscuro” tem ocupado cada vez mais espaço territorial, em especial nas comunidades amazônicas, razão pela qual alguns balões foram identificados apenas com o sinal de interrogação. Possibilitar o acesso à justiça nas comunidades amazônicas não é uma questão de ativismo, mas sim de garantir a democracia e impedir o avanço das organizações criminosas.

6.3 A Justiça Ambiental e o Racismo Ambiental

O tema da justiça ambiental relaciona-se à desigual distribuição dos benefícios e dos gravames impostos pela legislação ambiental, ou mesmo pelos problemas ambientais entre diferentes grupos sociais. Nesse sentido, grupos mais vulneráveis de uma determinada comunidade, como a população de baixa renda, grupos raciais ou étnicos, entre outros, podem ser afetados desproporcionalmente por efeitos negativos da legislação ambiental, devendo a eles ser conferido o direito de participar efetivamente das decisões que os afetem e de pleitear medidas compensatórias pelos gravames por eles suportados.

Por Justiça Ambiental entende-se o conjunto de princípios que asseguram que nenhum grupo de pessoas, seja grupo étnico, racial ou de classe, suporte de uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas, de operações

econômicas, de políticas e programas federais, estaduais e locais, bem como resultantes da ausência ou omissão de tais políticas. Dito de outra forma, trata-se da “espacialização da justiça distributiva, uma vez que diz respeito à distribuição do meio ambiente para os seres humanos” (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009, p. 17).

O conceito de Justiça Ambiental teve sua origem a partir da luta do movimento negro dos EUA, no início dos anos 1980, que denunciou que os depósitos de lixo tóxico e de indústrias poluentes se concentravam nas áreas habitadas pela população negra. Ao denunciar que a população residente nas periferias dos grandes centros, em sua maioria negra e latina, estava sendo vítima de um racismo ambiental, o movimento deu visibilidade à relação existente entre degradação ambiental e injustiça social.

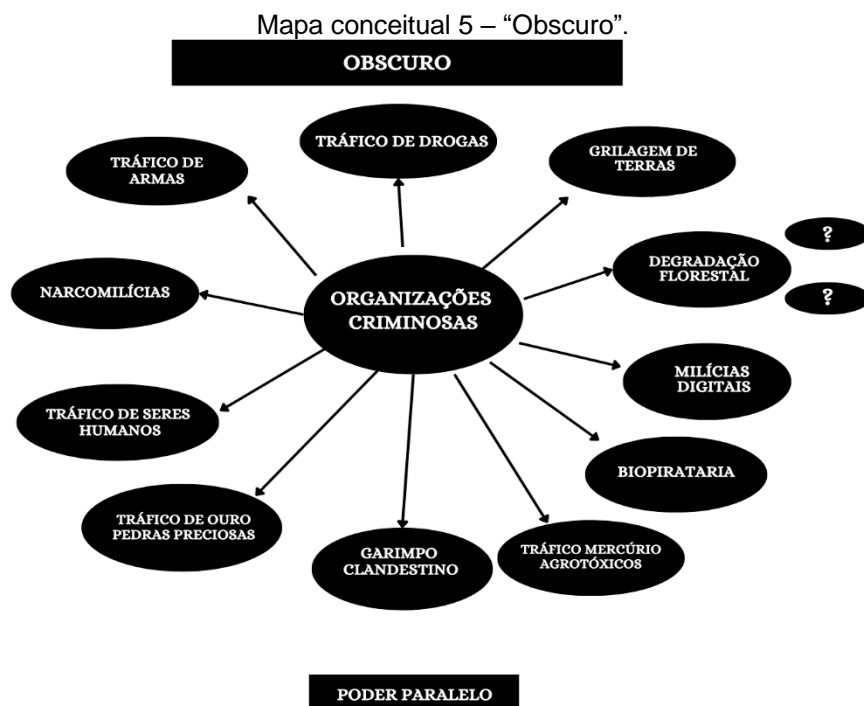
No tocante à expressão “racismo ambiental”: a partir da pesquisa de Robert D. Bullard, em 1987, a pedido da Comissão de Justiça Racial da *United Church of Christ*, mostrou que “a composição racial de uma comunidade é a variável mais apta a explicar a existência ou inexistência de depósitos de rejeitos perigosos de origem comercial em uma área”. O reverendo Benjamim Chavis cunhou a expressão “racismo ambiental” para designar “a imposição desproporcional – intencional ou não – de rejeitos perigosos às comunidades de cor” (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009). A definição do Movimento de Justiça Ambiental dos Estados Unidos, elaborado por Bullard (1990, p. 2), traz:

É a condição de existência social configurada através do tratamento justo e do envolvimento significativo de todas as pessoas, independentemente de sua raça, cor ou renda no que diz respeito à elaboração, desenvolvimento, implementação e aplicação de políticas, leis e regulamentações ambientais. Por tratamento justo, entende-se que nenhum grupo de pessoas, incluindo-se aí grupos étnicos, raciais ou de classe, deve suportar uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas resultantes da operação de empreendimentos industriais, comerciais e municipais, da execução de políticas e programas federais, estaduais, ou municipais, bem como das consequências resultantes da ausência ou omissão destas políticas (Traduzido por ACSELRAD, 2009).

O racismo ambiental é o grande ponto de convergência entre o processo estrutural e a justiça ambiental, partindo do pressuposto de que ambos objetivam uma repartição socialmente justa e equitativa dos benefícios derivados da exploração dos recursos naturais, ambientais e territoriais. (BITTENCOURT, 2015).

As organizações criminosas não querem a repartição justa dos recursos territoriais, muito pelo contrário, objetivam a destruição para fins de dominação, ocorrendo o fenômeno da desterritorialização.

Qualquer tipo de atuação do poder público que estimule a degradação ambiental não resta contemplada na Constituição Federal. Nesse âmbito, foi denominado o termo “Obscuro”, expressão que tem sido utilizada de forma recorrente pelos ministros do Supremo Tribunal Federal (STF), também citada recentemente pelo ministro Edson Fachin em seu voto sobre o Orçamento Secreto, ADPF 854 (BRASIL, 2021h).



Fonte: Elaborado pelo autor por meio dos softwares *CmapTools* (2020) e *Canvas* (2023).

6.4 Multiculturalismo e o estímulo oficial às invasões das Terras Indígenas

O conceito de Multiculturalismo apresentado por Boaventura de Sousa Santos esclarece que “temos o direito a sermos iguais quando a diferença nos inferioriza e temos o direito a sermos diferentes quando a igualdade nos descaracteriza” (SANTOS, 2006, p. 12), mostrando, dessa forma, que as pessoas querem ser iguais e, ao mesmo tempo, querem ser respeitadas em suas diferenças, ou seja, querem participar, assim como querem que suas diferenças sejam reconhecidas e respeitadas. Santos (2006) explica que:

Multiculturalismo, justiça multicultural, direitos coletivos, cidadanias plurais são hoje alguns dos termos que procuram jogar com as tensões entre a diferença e a igualdade, entre a exigência de reconhecimento da diferença e de redistribuição que permita a realização da igualdade. Essas tensões estão no centro das lutas de movimentos e iniciativas emancipatórias que, contra as reduções eurocêntricas dos termos matriciais (cultura, justiça, direitos, cidadania), procuram propor noções mais inclusivas e, simultaneamente, respeitadoras da diferença de concepções alternativas da dignidade humana. (SANTOS, 2006, p. 10)

Não há como contemplar a Justiça Ambiental, caso não sejam reconhecidas e respeitadas as diferenças, especialmente em relação ao acesso aos serviços públicos essenciais, no caso, o acesso à justiça e o acesso à prestação de serviços públicos essenciais de regularização fundiária urbana e ambiental.

O estímulo oficial pelo Poder Executivo Federal em relação à invasão de Terras Indígenas é uma forma de racismo ambiental. O Poder Executivo Federal, a partir do ano de 2019, estimulou oficialmente a invasão das Terras Indígenas. Por outro lado, a pesquisa considera que os garimpos clandestinos em Terras Indígenas apresentam relação direta com o crime organizado, logo, não há como negar que o Poder Executivo Federal, ao estimular os garimpos clandestinos nessas terras, além de praticar racismo ambiental, fortaleceu o crime organizado.

A relação entre o Racismo Ambiental e o Obscuro será analisada hermenêuticamente, pois o Poder Executivo Federal, ao estimular os garimpos clandestinos em Terras Indígenas, além de ter praticado o genocídio, o fez de forma desumana ao estimular o conflito interno entre as etnias, e até dentro da mesma aldeia. Assim, a presente pesquisa considera que mesmo nos casos em que parte dos indígenas supostamente “permitiam” a atuação dos garimpos clandestinos, não havia uma outra opção, pois os territórios já haviam sido invadidos, haviam sido dominados territorialmente e as águas já tinham sido contaminadas pelo mercúrio. Há a necessidade de ampliar e desenvolver o pensamento dialético e crítico para conseguir enxergar as dimensões dos recursos. Assim, o patrimônio territorial precisa ser considerado tanto o material quanto o imaterial, inclusive o multiculturalismo.

O que a pesquisa propõe de mais complexo e paradoxal é a dominação do Território pelas organizações criminosas, no caso, as Terras Indígenas situadas no Estado do Pará, os quais estão sendo dominados pelo Obscuro como um fenômeno de desterritorialização. Para tal, o método de pesquisa será o de estudo de caso, proposto por Pinto Júnior (2018) para a compreensão da realidade e de avaliação crítica, quais conflitos territoriais complexos podem ser tratados pela mediação, quais

os ensinamentos podem ser dele extraídos para o futuro e replicados para outros territórios, inclusive no formato de práticas. Assim, a proposta de pesquisa é utilizar os estudos de caso para a formulação de ensinamentos que possam ser aproveitados por outros profissionais expostos a problemas parecidos. Com isso, é importante ressaltar algumas situações ocorridas em Terras Indígenas situadas no estado do Pará.

Destaca-se os ataques aos indígenas da etnia Mundurucus no estado do Pará. Situações relevantes: O ataque à associação de mulheres indígenas Mundurucus e *Wakoborûn*, ocorrido em março de 2021, no município de Jacareacanga-PA. Síntese do Problema: no dia 25 de março de 2021, na zona urbana de Jacareacanga, o grupo pró-garimpo depredou o prédio da Associação das Mulheres Munduruku Wakoborûn. Foram destruídos documentos, móveis e equipamentos, além de produtos indígenas à venda no local. A violência foi uma tentativa de silenciar as mulheres Munduruku, contrárias à mineração ilegal em terras indígenas. O escritório vandalizado é de uso coletivo com outras organizações indígenas antigarimpo¹³.

Importante mencionar os documentos oficiais e processos judiciais. Os Escritórios da Organização das Nações Unidas (ONU) de direitos humanos para a América do Sul e da ONU Mulheres para Américas e Caribe, que chegou a publicar uma Nota Conjunta, divulgada no dia 09 de abril de 2021, alertam para os ataques contra defensoras e defensores de direitos humanos no Brasil, especialmente contra lideranças indígenas¹⁴. Outro documento relevante é o Ofício Circular nº 2/PRM/Itaituba-PA¹⁵ encaminhado à unidade do MPF no Pará enviou ofício ao procurador-geral da República (PGR), em Brasília (DF), solicitando que o STF seja acionado para declarar a violação de direitos humanos e requisitar a intervenção federal no estado para o estrito fim de garantir o provimento da segurança pública na região de Jacareacanga, com o objetivo de conter a escalada de ataques de garimpeiros contra lideranças indígenas, associações e, em última análise, o próprio povo Munduruku. O evento foi organizado pela associação Pusuro, minoria Munduruku supostamente aliciada por garimpeiros.

¹³ Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/noticias-pa/ataques-armados-a-indigenas-contrarios-a-mineracao-ilegal-podem-se-repetir-no-para-alerta-mpf>

¹⁴ Disponível em: <https://www.oas.org/pt/cidh/jsForm/?File=/pt/cidh/prensa/notas/2022/161.asp>

¹⁵ Cf. Ofício Circular nº 2/PRM/ITAITUBA-PA: http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/documentos/2021/oficio_mpf_pa_pgr_intervencao_federal_jacareacanga_pa_entorno_contencao_ataques_garimpeiros_a_indigenas_23-04-21.pdf

O MPF requisitou ao Ministério da Justiça e Segurança Pública, à Força Nacional de Segurança e à Polícia Federal que aloquem forças policiais em estado de prontidão para debelar possíveis conflitos armados dentro da Terra Indígena Munduruku, na aldeia Missão São Francisco. Também foi requisitado que, caso ocorram atos de violência no evento organizado pela associação Pusuru – da minoria Munduruku, supostamente aliciada por garimpeiros –, as forças policiais efetuem prisões em flagrante dos responsáveis.

Sem que a associação Pusuru tivesse representatividade, o objetivo da alegada assembleia era autorizar a mineração ilegal em território Munduruku, ainda que essa proposta tenha sido rejeitada em assembleia geral – realizada pelos Munduruku em abril, com 72 caciques e mais de 500 indígenas, representando 140 aldeias. À Funai, o MPF solicitou explicações sobre a atuação da autarquia, após ter recebido informações de que a coordenação local do órgão teria dado suporte à Pusuru, além de ter confirmado presença no evento. O MPF registra que a atuação da Funai contrária à autorização dos caciques e em um cenário de iminente violência pode acarretar responsabilização penal, civil e administrativa dos envolvidos¹⁶.

Analisamos de forma sistêmica dois processos judiciais que tramitam na Justiça Federal Seção Judiciária de Itaituba: Processo nº 1001960-21.2020.4.01.3908 – Vara Federal Cível e Criminal da SSJ de Itaituba-PA –, o qual tornou réus invasores do território Munduruku (PA) por extração ilegal de ouro, em maio de 2021, e considerou uma manobra estatutária ilegal da Associação Indígena Pusuru para viabilizar as práticas ilegais de garimpo clandestino¹⁷. Outro processo que será mencionado é o Processo nº 1024766-85.2021.4.01.3400¹⁸, classe: Habeas Corpus Criminal (307). Polo Ativo: Sônia Bone de Sousa Silva Santos – Seção Judiciária do Distrito Federal 10ª Vara Federal Criminal da SJDF –, referente à queixa, relata-se crime contra a indígena Sonia Guajajara, intimada a prestar depoimento por criticar o governo federal em documentário denominado *Maracá*, que denuncia o que seriam violações de direitos de povos indígenas durante a pandemia.

Imprescindível a concretização do direito da antidiscriminação com a identificação dos estímulos oficiais do Poder Executivo Federal, que culminaram na

¹⁶ Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/noticias-pa/ataques-armados-a-indigenas-contrarios-a-mineracao-ilegal-podem-se-repetir-no-para-alerta-mpf>

¹⁷ Consulta pública do processo em: <https://pje1g.trf1.jus.br/consultapublica/ConsultaPublica/listView.seam>

¹⁸ Disponível em: <https://www.conjur.com.br/dl/justica-manda-trancar-inquerito-lider.pdf>

invasão das Terras Indígenas, como um caso de racismo ambiental e um novo desafio para o direito da antidiscriminação, em nível local, nacional, estrangeiro e global. É necessário o reconhecimento dos garimpos em Terras Indígenas como racismo ambiental. Para que seja possível construir o diagnóstico do conflito, é necessário compreender a sua dimensão e a solução proposta pela pesquisa, que é a mediação especializada para retirar todos os não indígenas das Terras Indígenas e fazer cessar a violação dos direitos humanos.

Não é possível permitir que a situação chegue ao nível crítico do território dos Yanomami, nos estados de Roraima e Amazonas, na qual o Ministério da Saúde declarou emergência em saúde pública, por meio da Portaria GM/MS nº 28, de 20 de janeiro de 2023, que “Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência de desassistência à população Yanomami” (BRASIL, 2023b).

7 PARADOXO DO ACESSO À JUSTIÇA AMBIENTAL

Para que seja possível cumprir os artigos 8º e 10º da Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948), torna-se necessário usar de criatividade, de planejamento, de iniciativa e de estímulo a parceiros para viabilizar ações que reduzam a violência e possibilitem o acesso à justiça e, por consequência, uma prestação jurisdicional eficiente.

A discussão sobre o acesso à justiça ambiental é norteadada pelo conceito do socioambientalismo apresentado por Santilli (2005), sempre levando em consideração a relação entre a preservação ambiental e a proteção das comunidades locais. Ou seja, as políticas públicas ambientais devem incluir e envolver as comunidades locais. Todas as culturas têm um valor de dignidade humana. As políticas públicas ambientais só teriam eficácia social e sustentabilidade política se incluíssem as comunidades locais e promovessem uma repartição socialmente justa e equitativa dos benefícios derivados da exploração dos recursos naturais (SANTOS, 2006).

Assim, antes de apresentar soluções para conflitos, é imprescindível compreender o seu contexto local e, por fim, chegar a um diagnóstico de suas principais causas e consequências. No entanto, para que seja possível diagnosticar, antes é preciso dimensionar os conflitos. No médio prazo a pesquisa poderá legitimar o acesso à justiça por meio do desenvolvimento, implementação e execução de práticas relacionadas com o tratamento e soluções de conflitos socioambientais. Parte-se do pressuposto de que os conflitos socioambientais precisam ser estudados em sua centralidade, levando em consideração as dimensões dos recursos naturais, ambientais e territoriais com a centralidade dos direitos humanos.

Para Galanter (2015), o acesso à justiça tem sido identificado principalmente com a remoção de barreiras para promover demandas que já são reconhecidas como direitos. Ou seja, constatar a urgência de que sejam implementadas ações que possibilitem o acesso à justiça e os MASCS é algo preocupante, haja vista que significa que não estão sendo concretizados os direitos. Assim, a necessidade de que sejam implementados e criados meios alternativos para solucionar conflitos significa que a Justiça adjudicativa tradicional não foi efetiva e não conseguiu atender quantitativamente à demanda dos conflitos.

Com previsão expressa na CF e devidamente materializado no mundo jurídico, especialmente pelas Leis Federais Ordinárias (ECA, Lei Maria da Penha, Estatuto do

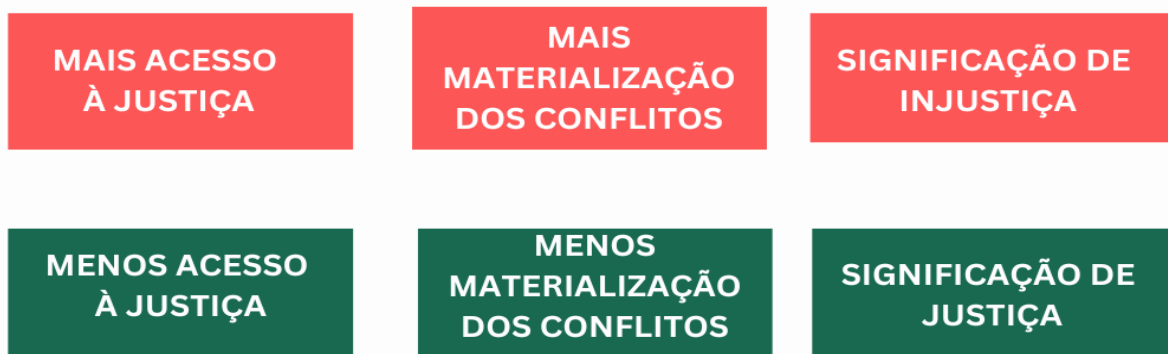
Idoso etc.), muitos indivíduos não conseguem exercer os direitos. E, às vezes, sequer conseguem ter acesso ao sistema de justiça. Há, assim, a baixa efetividade das normas, o que deixa espaço suficiente de território para ambições expansionistas, tanto do sistema de justiça quanto das organizações criminosas.

A grande conclusão paradoxal que interpretamos da obra de Galanter (2015), referenciada teoricamente, é que se não é oportunizado o acesso à justiça, não haverá processos judiciais, obtendo-se a significação imaginária de justiça de Latouche (2016, p. 120). Latouche (2016) parte do pressuposto de que o crescimento e o desenvolvimento são crenças e, portanto, significações imaginárias. Na construção paradoxal proposta pela pesquisa, trazemos que justiça também pode ser uma construção imaginária. Assim, quando existe a limitação do acesso à justiça, não haverá a materialização dos conflitos e, por consequência, uma diminuição do número de processos judiciais e a construção imaginária de uma sociedade justa e pacífica.

Por outro lado, possibilitando o acesso à justiça, haverá automaticamente o aumento do exercício de direitos e, como consequência, a significação imaginária de injustiça. O Mapa Conceitual 6 traz uma análise comparativa da obra dos dois autores.

Mapa conceitual 6 – Paradoxo do Acesso à Justiça.

PARADOXO DO ACESSO À JUSTIÇA (GALANTER E LA TOUCHE)



Fonte: Elaborado pelo autor por meio dos *softwares CmapTools (2020) e Canvas (2023)*.

Em amarelo, há o retângulo maior para dar mais destaque e ênfase à Justiça Multiportas, contemplando, assim, a interpretação paradoxal da obra dos dois autores. A cor vermelha destaca a regulação do acesso à justiça, que se aproxima de um sistema multiportas, mais amplo e acessível aos cidadãos, que, por outro lado, ao

materializar os conflitos, em especial quantitativamente, acaba por construir uma significação imaginária de injustiça.

Ademais, a cor verde está mais alinhada à não implementação de um Sistema Multiportas de Acesso à Justiça, que terá como consequência a diminuição da materialização dos conflitos. Sem a materialização dos conflitos, os números podem ser interpretados como sinônimo de pacificação social. Estatisticamente, os dados podem ser utilizados para justificar o não investimento de recursos financeiros na implementação do Sistema Multiportas de Soluções de Conflitos, principalmente os especializados, tais como os conflitos territoriais.

7.1 Requisitos do conciliador ambiental comparados com os requisitos do conciliador do “minissistema de justiça conciliativa”

A Resolução CNJ nº 125, de 29 de novembro de 2010, que dispõe sobre a Política Judiciária Nacional de tratamento adequado dos conflitos de interesses no âmbito do Poder Judiciário e dá outras providências; fixou, de forma expressa, quais as exigências para a habilitação técnica dos conciliadores e mediadores, trazendo em seu anexo a obrigatoriedade de que os conciliadores e mediadores façam e sejam aprovados no curso de formação (BRASIL, 2010a).

O curso de capacitação dos conciliadores e mediadores tem por objetivo transmitir informações teóricas gerais sobre a conciliação e a mediação, bem como a vivência prática para aquisição do mínimo de conhecimento que torne o corpo discente apto ao exercício da conciliação e da mediação judicial. O curso é dividido em 2 (duas) etapas (teórica e prática) e tem como parte essencial os exercícios simulados e o estágio supervisionado de 60 (sessenta) e 100 (cem) horas.

Já os integrantes do Núcleo de Conciliação Ambiental serão designados por portaria conjunta do ministro de Estado do Meio Ambiente e do dirigente máximo do órgão ou da entidade da administração pública federal ambiental. Por mais que no âmbito federal já tenham sido expedidos normativos específicos sobre as novidades relacionadas com a conciliação ambiental, quais sejam: instrução normativa conjunta MMA/IBAMA/ICMBIO nº 1, de 12 de abril de 2021, e instrução normativa conjunta nº 2, de 29 de janeiro de 2020, não foram regulamentadas as exigências em relação à formação daqueles que irão participar do Núcleos de Conciliação Ambiental, ou seja,

o único requisito legal é ser indicado pelo ministro de Meio Ambiente e pelo respectivo Presidente do IBAMA ou do ICMBio.

O único requisito para ser conciliador ambiental é ser indicado pelo superior hierárquico, com a publicação do respectivo ato de nomeação para compor o Núcleo de Conciliação Ambiental. Por isso, diante das finalidades expressas de que o objetivo da conciliação ambiental é encerrar os processos administrativos federais relacionados com infrações ambientais.

As alterações no processo administrativo federal para apurar infrações ambientais são objeto da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental. Origem: DF - Distrito Federal Relatora: Ministra Rosa Weber – ADPF nº 592, proposto pelo partido Rede Sustentabilidade (BRASIL, 2019f), atualmente em conclusos para a Ministra Relatora, desde novembro de 2021.

Conforme o conteúdo da petição inicial da ADPF 592, o chamado “Núcleo de Conciliação Ambiental”, inserto no art. 98-A do Decreto nº 6.514, de 2008, possui natureza jurídica de processo administrativo, de modo que sua disciplina está sujeita às regras das Leis nº 9.784, de 1999 (Lei de Processo Administrativo) e da Lei n. 13.140, de 2015, que dispõe sobre a autocomposição de conflitos no âmbito da administração pública. Além do interesse público, é direito indisponível da coletividade, incompatível, em determinadas hipóteses, com o rito conciliatório (BRASIL, 2015b). O processo administrativo ambiental, tem a função reprimir as condutas lesivas ao meio ambiente.

Importante mencionar, ainda, que a ADPF alega que não cabe aos órgãos de fiscalização ambiental – federais ou estaduais – renunciar ao poder de polícia ambiental por opção do poluidor, conforme preveem os dispositivos do Decreto ora impugnado. Os órgãos ambientais cuidam da matéria de interesse público indisponível, executada por meio de processo administrativo e vinculada ao princípio da legalidade. Portanto, a matéria regulada pelo Decreto impugnado não admite conciliação ou transação, exceto se autorizada por lei. Por fim, a conciliação é tratada na CF, dentro do Capítulo III, que disciplina o Poder Judiciário (vide art. 98, I). Assim é matéria jurisdicional, cuja competência é exclusiva dos órgãos do Poder Judiciário (BRASIL, 1988).

7.2 As câmaras técnicas especializadas em mediação na regularização fundiária urbana e ambiental (artigo 34, §5º da Lei Federal nº 13.465/2017)

Os municípios poderão criar câmaras de prevenção e resolução administrativa de conflitos no âmbito da administração local, inclusive mediante celebração de ajustes com os Tribunais de Justiça estaduais, os quais deterão competência para dirimir conflitos, relacionados à Reurb, por intermédio de solução consensual. “§ 5º: os municípios e o Distrito Federal poderão, por meio da celebração de convênio, utilizar os Centros Judiciários de Solução de Conflitos e Cidadania ou as câmaras de mediação credenciadas nos Tribunais de Justiça” (art. 12). A aprovação municipal da Reurb corresponde à aprovação urbanística do projeto de regularização fundiária e, na hipótese de o Município ter órgão ambiental capacitado, à aprovação ambiental (BRASIL, 2017).

A pesquisa também não se limita a enxergar o Poder Judiciário e o Sistema de Justiça como aquele que “condena” e “obriga” o Poder Executivo a executar as políticas públicas em Reurb. A pesquisa considera que o Poder Judiciário é o executor direto de políticas públicas em Reurb. A execução direta da política pública pelo Poder Judiciário resta consolidada em todas as fases. No entanto, destaca-se a fase administrativa, uma vez que o objetivo final é o registro da Certidão de Regularização Fundiária (CRF) e do projeto de regularização fundiária, com abertura de matrícula para cada unidade imobiliária urbana regularizada (individuais) e dos núcleos urbanos informais regularizados (coletivos) perante o Cartório de Registro de Imóveis.

Quem faz a “Certificação” da regularização fundiária urbana e ambiental é o poder judiciário por meio dos cartórios de registros de imóveis. O Poder Judiciário é o responsável pela regularização fundiária registral dos imóveis. Por mais que a Lei da Reurb limite contemplar a expressão “Regularização Fundiária Urbana”, a pesquisa pressupõe que apenas poderá ser considerada regular se contemplar os aspectos: “ambientais”, “urbanísticos” e “registrais”. A relação entre a regularização fundiária (registral), a regularização urbanística e a regularização ambiental restaram alterada três vezes nos últimos três anos, conforme o Quadro 3:

Quadro 3 – Relação entre a regularização fundiária (registral), a regularização urbanística e a regularização ambiental: principais alterações.

Norma	Conteúdo da Norma	Fundiária	Urbana e Ambiental
Medida Provisória nº 759, de 22 de dezembro de 2016, convertida na Lei nº	Art. 12. A aprovação municipal da Reurb de que trata o art. 10 corresponde à	A regularização urbanística é equiparada à regularização fundiária, mas não	Aprovação Urbanística pressupõe a Aprovação Ambiental.

13.465/2017, de 11 de julho de 2017 – LEI DA REURB (BRASIL, 2017).	aprovação urbanística do projeto de regularização fundiária, bem como à aprovação ambiental, se o município tiver órgão ambiental capacitado.	contempla a regularização registral	
Medida provisória nº 881, de 30 de abril de 2019 convertida na Lei Federal nº 13.874/19 - 20 de setembro de 2019, instituiu a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica (BRASIL, 2019b).	Art. 1º §1º (aplicação e interpretação de direito civil e urbanístico), registros públicos, trânsito, transporte e proteção ao meio ambiente. e §6º instalação, a construção, operação, produto, edificação e outros.	Os registros poderão ser escriturados, publicitados e conservados em meio eletrônico, obedecidos os padrões tecnológicos estabelecidos em regulamento.	Para desenvolver atividade econômica de baixo risco, não é necessária Aprovação Urbanística, Ambiental ou Fundiária. Sem a necessidade de quaisquer atos públicos de liberação da atividade econômica.
Medida Provisória nº 996, de 2020, convertida na Lei Federal nº 14.118/20219 (Casa Verde e Amarela) (BRASIL, 2021d).	Art. 12. A aprovação municipal da Reurb corresponde à aprovação urbanística do projeto de regularização fundiária e, na hipótese de o Município ter órgão ambiental capacitado, à aprovação ambiental.	A regularização urbanística é equiparada à regularização fundiária, mas não contempla a regularização registral.	A Regularização Ambiental condicionada ao Município possui órgão ambiental capacitado e aprovado ambientalmente.

Fonte: Elaborado pelo autor de acordo com a legislação federal (2022).

A pesquisa posiciona-se pela necessidade de que todos os municípios possuam equipe técnica devidamente capacitada para atuar em todas as fases da Reurb, caso contrário, haverá sempre uma situação de desconformidade. Da mesma forma, deverá prevalecer a obrigatoriedade da Regularização Fundiária (Registral), Urbana e Ambiental, ou seja, a Lei da Liberdade Econômica não desobriga que sejam cumpridas todas as exigências da Reurb, inclusive para os empreendimentos de baixo risco.

Importante ressaltar, ainda, que o Núcleo de Conciliação Ambiental do Sistema também foi alterado pelo Decreto nº 11.080, de 24 de maio de 2022 (BRASIL, 2022e). Mais uma vez, foram alteradas as disposições sobre as infrações e sanções administrativas por condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Destacamos que a partir de maio de 2022, o autuado poderá requerer a realização de audiência de conciliação ambiental. Até então, a audiência era obrigatória e a não realização prejudicaria a regular convalidação do auto de infração ambiental.

7.3 A audiência de conciliação ambiental no núcleo de conciliação ambiental e a audiência de conciliação no Código de Processo Civil

O Decreto Federal nº 9.760/2019 alterou disposições concernentes às infrações e sanções administrativas, ao meio ambiente e ao processo administrativo federal para apuração dessas infrações ambientais (BRASIL, 2019a). Já em seu objetivo, consideramos como primeira fragilidade que a conciliação não é apresentada como uma forma de solução de conflitos ambientais, muito menos uma maneira efetiva de responsabilizar e garantir a reparação dos danos ambientais.

Assim, conforme constou expressamente no artigo 96-A, do Decreto Federal nº 6.514/2008, a conciliação “com vistas a encerrar os processos administrativos federais relativos à apuração de infrações administrativas por condutas e atividades lesivas ao meio ambiente” (BRASIL, 2008). O objetivo da criação dos núcleos de conciliação ambiental é arquivar os processos administrativos ambientais.

Da mesma forma, o caput do artigo 334 do Código de Processo Civil trouxe a obrigatoriedade da realização da audiência de conciliação ou de mediação, inclusive com a possibilidade de penalidade, nos moldes do §8º, caso uma das partes não compareça para a audiência e não apresente as justificativas.

O Decreto Federal nº 6.514/2008 trouxe expressamente, no artigo 97-A, que por ocasião da lavratura do auto de infração, o autuado será notificado para, *querendo*, comparecer ao órgão ou à entidade da administração pública federal ambiental em data e horário agendados, a fim de participar de audiência de conciliação ambiental (BRASIL, 2008). A palavra “querendo” demonstra que, nos casos dos Núcleos de Conciliação Ambiental, é uma opção da parte autuada participar ou não da audiência.

No entanto, o agendamento da audiência de conciliação ambiental e a intimação pessoal da parte autuada são obrigatórias, uma vez que impedem o início da contagem do prazo para que a parte apresente a defesa contra o auto de infração ambiental que lhe é imputado, conforme o Decreto nº 9.760, de 11 de abril de 2019:

Art. 113. O autuado poderá, no prazo de vinte dias, contado da data da ciência da autuação, apresentar defesa contra o auto de infração, cuja fluência fica sobrestada até a data de realização da audiência de conciliação ambiental. § 1º Na hipótese de insucesso da audiência de conciliação ambiental, por não comparecimento do autuado ou por ausência de interesse em conciliar, inicia-se a fluência do prazo para apresentação de defesa de que trata o caput. (BRASIL, 2019a)

Ou seja, sem o agendamento e intimação da parte autuada para participar da audiência de conciliação ambiental, a fluência do prazo para apresentar defesa fica sobrestada pelo agendamento da audiência de conciliação ambiental e o seu curso iniciará a contar da data de sua realização.

Por mais que o dispositivo legal traga que o sobrestamento de que não prejudica a eficácia das medidas administrativas eventualmente aplicadas, por exemplo, as interdições (embargos), é como se o auto de infração não se convalidasse enquanto não for realizada a audiência de conciliação ambiental. Com isso, restam prejudicadas as responsabilizações nas esferas Administrativas, Cíveis e Criminais.

Diferentemente das audiências de conciliação do Minissistema de justiça conciliativa, os componentes do Núcleo de Conciliação Ambiental analisam os requisitos formais e materiais do auto de infração ambiental; nos moldes dos dispositivos do artigo 98-A do Decreto Federal nº 6.514/2008, compete ao Núcleo de Conciliação Ambiental realizar a análise preliminar da autuação para:

- a) convalidar de ofício o auto de infração que apresentar vício sanável, por meio de despacho saneador, após o pronunciamento do órgão da Procuradoria-Geral Federal que atue perante a unidade administrativa da entidade responsável pela autuação; b) declarar nulo o auto de infração que apresentar vício insanável, por meio de despacho fundamentado, após o pronunciamento do órgão da Procuradoria-Geral Federal que atue perante a unidade administrativa da entidade responsável pela autuação; e c) decidir sobre a manutenção da aplicação das medidas administrativas de que trata o art. 101 e sobre a aplicação das demais sanções de que trata o art. 3º. (BRASIL, 2008)

Ou seja, o Núcleo de Conciliação Ambiental fará uma reanálise dos requisitos formais e materiais e especialmente do conteúdo meritório de cada auto de infração ambiental. No caso das conciliações do artigo 334, do CPC, é vedado aos conciliadores tratar do mérito ou aprofundá-lo. Já o conciliador ambiental atuará como uma espécie de Magistrado, podendo convalidar ou não o auto de infração ambiental, ou declará-lo nulo e exarar despachos.

Importante destacar que o Decreto Federal nº 6.514/2008 trouxe, de forma expressa, quais são os objetivos da audiência de conciliação ambiental: a) explanar ao autuado as razões de fato e de direito que ensejaram a lavratura do auto de infração; b) apresentar as soluções legais possíveis para encerrar o processo, tais como o desconto para pagamento, o parcelamento e a conversão da multa em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente; c)

decidir sobre questões de ordem pública; d) homologar a opção do autuado por uma das soluções de que trata a alínea “b” (BRASIL, 2008).

A Instrução Normativa conjunta MMA/IBAMA/ICMBIO nº 1, de 12 de abril de 2021, ao regulamentar o processo administrativo federal para apuração de infrações administrativas por condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, trouxe em seu artigo 44 a possibilidade de análise das provas pré-constituídas por parte dos membros do Núcleo de Conciliação Ambiental (IBAMA, 2021).

Assim, da forma como a política pública da conciliação ambiental está sendo implementada, o Núcleo de Conciliação não integra o Microsistema de Justiça Conciliativa, muito pelo contrário, dificulta e inviabiliza o funcionamento.

7.4 Os acordos ambientais e a reparação dos danos dos desastres ambientais

Os recursos ambientais precisam ser preservados para garantir que a própria raça humana não pereça. Um grande desafio em relação aos recursos territoriais é, além de quantificar o valor da preservação, é o de verificar o quanto a destruição trouxe de prejuízo para a coletividade. Quem praticar uma lesão ao meio ambiente, terá direito a pelo menos três possibilidades de acordo. No entanto, enquanto não superar a audiência de conciliação dos Núcleos de Conciliação Ambiental, o fluxo de responsabilização ambiental não irá prosseguir.

Ressaltamos que o maior acordo ambiental envolvendo desastres ambientais foi celebrado em fevereiro de 2021 entre a empresa Vale e o estado de Minas Gerais, a Defensoria Pública do estado de Minas Gerais e os Ministérios Públicos Federal e do Estado de Minas Gerais; um acordo global para reparação integral dos danos ambientais e sociais decorrentes do rompimento da barragem B-1, em Brumadinho (MG), desastre ambiental ocorrido em janeiro de 2019 (MINAS GERAIS, 2021).

O processo de mediação foi conduzido pelo Tribunal de Justiça de Minas Gerais (TJMG), por meio do Centro Judiciário de Solução de Conflitos e Cidadania. O acordo, no valor de R\$ 37.689.767.329,00 (trinta e sete bilhões, seiscentos e oitenta e nove milhões, setecentos e sessenta e sete mil e trezentos e vinte e nove reais), contempla projetos de reparação socioeconômica e socioambiental. Processos 5010709-36.2019.8.13.0024; 5026408-67.2019.813.0024; 5044954-73.2019.8.13.0024; 5087481-40.2019.8.13.0024 (MINAS GERAIS, 2021).

Importante relacionar que ainda existem indefinições sobre como o Poder Público poderá utilizar os valores. O que é objeto da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 569 para determinar que cabe à União a destinação de valores decorrentes de condenações criminais, colaborações premiadas ou outros acordos, desde que não haja vinculação legal expressa (BRASIL, 2019e).

A cautelar também veda que os montantes sejam distribuídos de maneira vinculada, estabelecida ou determinada pelo Ministério Público, por termos de acordo firmado entre este e o pagador ou por determinação do órgão jurisdicional em que tramitam esses procedimentos (BRASIL, 2019e). Ou seja, por mais que a ADPF não tenha como conteúdo original a temática ambiental, é como se o Poder Executivo ficasse totalmente desvinculado da obrigatoriedade de que os valores dos acordos ambientais não precisassem ser destinados para a reparação dos danos ambientais.

Importante perceber que o Poder Executivo, em razão da falta de recursos financeiros para o cumprimento dos serviços públicos essenciais, quer utilizar os valores dos acordos ambientais de forma não vinculada à obrigatoriedade de reparar os danos ambientais. Um exemplo é o acordo ambiental relacionado com o desastre ambiental de Brumadinho, no ano de 2021 e os acordos relacionados com o desastre ambiental de Mariana em 2015.

O Poder Executivo do estado de Minas Gerais quer ter um controle maior sobre os valores dos recursos e não que os recursos sejam destinados para que a Fundação Renova execute os acordos ambientais. Importante ressaltar que, em maio de 2021, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) determinou a suspensão da Ação Civil Pública 5023635-78.2021.8.13.0024. Conflito de Competência nº 179834 - MG (2021/0158781-3). Relator: Ministro OG Fernandes. Transcrevemos trecho do acórdão que julgou a liminar: Conflito de Competência 179834-MG:

De fato, eventual demanda ajuizada com o objetivo de extinguir a Fundação Renova acarreta impactos no processamento do mencionado eixo prioritário e especialmente sobre a própria execução do Termo de Transação e Ajustamento de Conduta homologado pela Justiça Federal considerando-se o propósito específico e vinculado para o qual a mencionada entidade fundacional foi criada. Ante o exposto, defiro a liminar para determinar o sobrestamento da ação civil pública nº 5023635-78.2021.8.13.0024, com a definição da competência do Juízo da 12ª Vara Cível e Agrária de Belo Horizonte - SJ/MG para as medidas urgentes. (BRASIL, 2021g, p. 6)

Existe um real interesse do Poder Público em querer aumentar as suas formas de arrecadação e não necessariamente aplicar os valores dos acordos nas reparações dos danos ambientais decorrentes dos desastres.

7.5 A Mediação ambiental e o pacote anticrime

Na esfera criminal, as transações penais e as suspensões condicionais envolvendo os recursos territoriais apenas deveriam ser homologadas caso houvesse o laudo de constatação com a comprovação de reparação do dano ambiental, o que está previsto expressamente no artigo 28 da Lei 9.605/98 (BRASIL, 1998).

Para que os operadores do direito deixem de recuperar o dano ambiental, também é exigido um laudo de constatação de que é impossível a recuperação ambiental. Algo que é técnico e vinculado, às vezes, é tratado como discricionário. Uma vez que grande parte dos ilícitos ambientais são de menor potencial ofensivo, a regra acaba por incluir o pagamento de valores simbólicos ou até mesmo cestas básicas para instituições filantrópicas. Mas, na prática, ainda não existe, no Sistema de Justiça, o controle da Execução Ambiental, especialmente no tocante à recuperação dos recursos territoriais degradados.

A Lei Federal nº 13.964, de 24 de dezembro de 2019, denominada popularmente como “Lei Anticrime”, inovou substancialmente o ordenamento jurídico penal e processual penal do Brasil criando o ANPP (BRASIL, 2019c).

Conforme muito bem mencionou Miranda (2020), em seu artigo *Primeiras reflexões sobre acordo de não persecução penal em crimes ambientais*, o acordo de não persecução penal pode e deve ser aplicado nos processos ambientais.

A primeira questão de relevo que se coloca é que a exigência de reparação do dano, em se tratando de crimes contra o meio ambiente, sempre será cláusula obrigatória e indeclinável em todo e qualquer acordo de não persecução penal, devendo o artigo 28-A, I, do CPP ser aplicado em conjugação com os preceitos insertos nos arts. 27 e 28 da Lei 9.605/98, que exigem a composição do dano cível ambiental como requisito essencial para a aplicação das medidas despenalizadoras envolvendo crimes ambientais. A ausência de tal previsão deverá impor a recusa da homologação do acordo da análise pelo Poder Judiciário, por ausência dos requisitos legalmente exigíveis (artigo 28-A, § 7º). Na mesma toada, a interpretação sistêmica das regras do artigo 28-A do CPP, com aquelas previstas na Lei 9.605/98, impõe que a declaração da extinção da punibilidade do agente beneficiado pelo ANPP, que cometeu crime ambiental, sempre dependerá de laudo de constatação de reparação do dano ambiental, ressalvada a impossibilidade de fazê-lo. (MIRANDA, 2020)

Assim, a recuperação dos recursos territoriais degradados permanece como uma exigência, inclusive na nova Lei Anticrime, mantendo-se expressamente a exigência do laudo de constatação. O ideal seria uma Resolução do Conselho Nacional de Justiça ou, pelo menos, uma Recomendação no sentido de que, tanto na esfera cível quanto na esfera criminal, apenas poderão ser homologados acordos que contemplem expressamente a reparação efetiva dos danos ambientais, e a impossibilidade de reparação deverá ser comprovada por laudo de constatação.

Por mais que o Ministério Público tenha a atribuição constitucional da tutela do meio ambiente por meio do inquérito civil público, nos moldes do inciso III, do artigo 129 da CF (BRASIL, 1988), como regra, as ações ambientais propostas pelo Ministério Público vêm instruídas com os autos de infrações ambientais aplicados pelos órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente, pelas delegacias especializadas em meio ambiente ou pelos batalhões de polícias ambientais. Assim, existe uma relação direta entre o exercício do poder de polícia, por meio das fiscalizações, em especial mediante operações conjuntas e a materialização dos recursos territoriais.

7.6 A mediação ambiental e a exclusão do Sistema de Justiça Ambiental

Existe uma relação direta entre a diminuição das fiscalizações ambientais e a diminuição de processos judiciais ambientais, conforme mostramos nos gráficos sobre a análise jurimétrica e as autuações ambientais e as taxas de desmatamento. O Relatório da Controladoria Geral da União, divulgado em novembro de 2020, mas que atualmente não está acessível, foi divulgado pelos meios de comunicação. O Jornal Correio Braziliense e trouxe, na reportagem intitulada *Impunidade beneficia criminosos no Brasil*, publicada em 30 de novembro de 2020, a redução de quase 90% de julgamentos administrativos.

Auditoria da Controladoria-Geral da União (CGU) concluiu que, de janeiro a agosto deste ano, os julgamentos de autos de infração do Ibama caíram quase 90% em comparação com o mesmo período do ano passado. O alerta da CGU começou em 2019: o processo de análise das multas do Ibama é muito lento e ineficiente, um problema grave, que prejudica o combate a crimes ambientais. E um novo relatório, em setembro de 2020, mostra que, mesmo depois das recomendações da CGU, a situação piorou. O número de processos de infrações ambientais concluídos pelo Ibama despencou. De 2013 a 2017, foram, em média, 21 mil julgamentos por ano. Em 2019, foram

18 mil. E, em 2020, de janeiro a agosto, apenas 1,6 mil julgamentos foram realizados, redução de 88%. A CGU aponta as audiências de conciliação como uma das causas para a lentidão. (KAFRUINI, 2020)

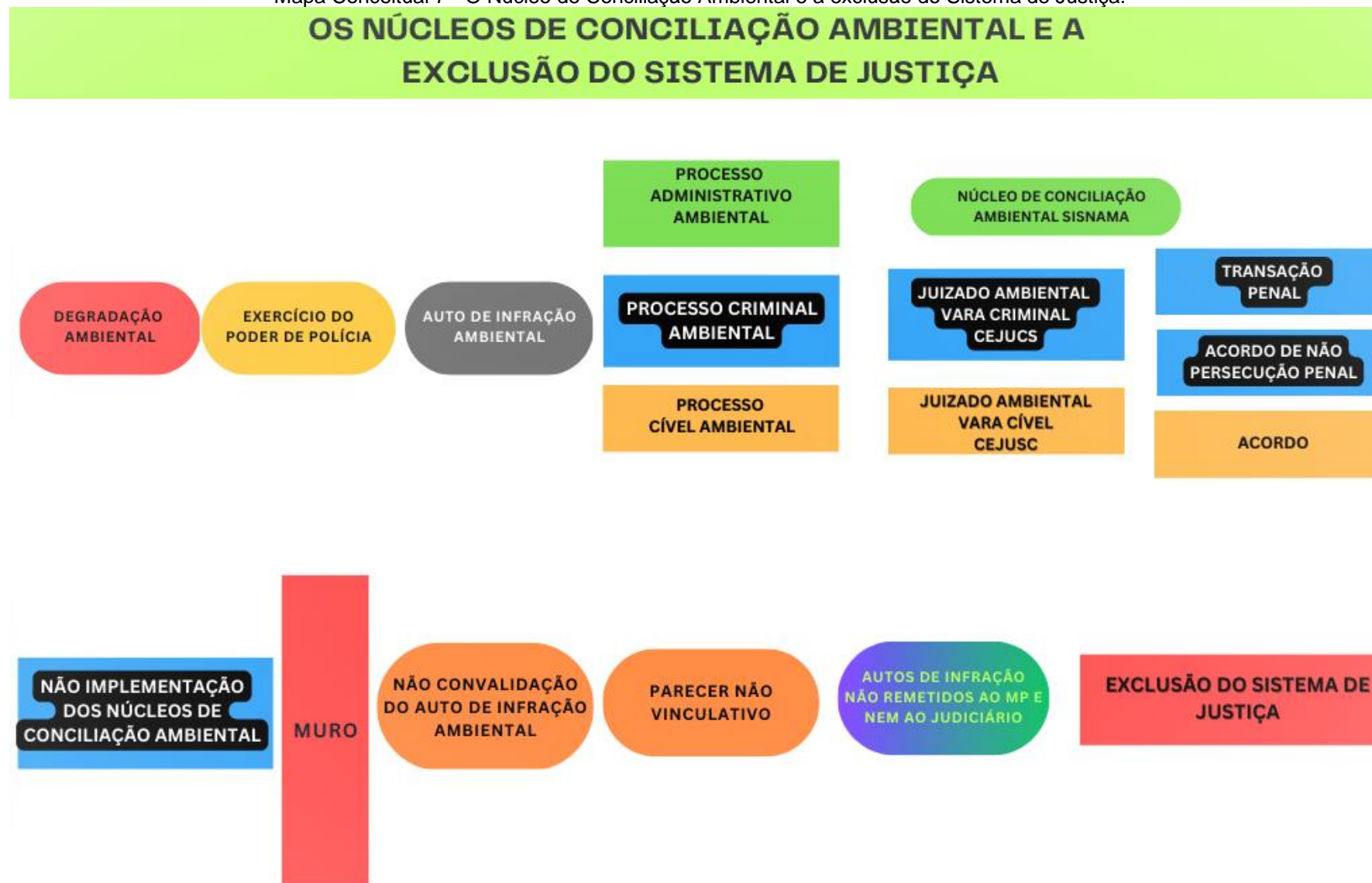
A não realização e implementação das Audiências de Conciliação Ambiental, nos Núcleos de Conciliação Ambiental, Decreto Federal nº 9.760, de 11 de abril de 2019 (BRASIL, 2019a), acaba por excluir a degradação dos recursos territoriais do Sistema de Justiça, ou seja, teremos, sim, um grande prejuízo para a recuperação dos recursos territoriais degradados e alterados, bem como na materialização dos conflitos perante o Sistema de Justiça.

A obrigatoriedade de que todos os conflitos socioambientais sejam submetidos aos Núcleos de Conciliação Ambiental é mais uma forma de exclusão do Sistema de Justiça. A incoerência é que a temática da degradação ambiental é um bem jurídico indisponível, entretanto, como regra, todas as lesões ambientais serão objeto de conciliações nas esferas administrativa, criminal e cível.

Por mais que o Decreto nº 9.760/2019 (BRASIL, 2019a) tenha trazido expressamente que a realização de conciliação ambiental não exclui a obrigação de reparar o dano ambiental, nos casos em que for celebrado o acordo, e o processo administrativo for encerrado, a autuação administrativa sequer será encaminhada ao Ministério Público, ou seja, teremos, sim, um grande prejuízo para a recuperação dos recursos territoriais degradados e alterados e na materialização dos conflitos perante o Sistema de Justiça, ou seja, a única obrigação formal do órgão integrante do Sistema de Meio Ambiente é publicar, no Diário Oficial, a ata de homologação da conciliação ambiental.

A forma em que se propõe a conciliação ambiental, com a finalidade de encerrar o auto de infração, é incompatível com a recuperação dos danos ambientais, uma vez que o meio ambiente é um bem jurídico transindividual e indisponível (Mapa Conceitual 7).

Mapa Conceitual 7 - O Núcleo de Conciliação Ambiental e a exclusão do Sistema de Justiça.



Fonte: Elaborado pelo autor por meio dos softwares CmapTools e Canva (2023).

A pesquisa considera a classificação de Lagrasta (2020) de que existe um “Minissistema de justiça conciliativa”, composto pelas Leis nº 13.105/2015 – Código de Processo Civil (BRASIL, 2015a) – e 13.140/2015 – Lei de Mediação (BRASIL, 2015b). No entanto, em razão das alterações no processo administrativo federal relativas às infrações ambientais, a conciliação ambiental exclui o Sistema de Justiça.

Tais normativos trazem em seu bojo todas as ferramentas para a utilização dos métodos consensuais de solução de conflitos e a consequente mudança de mentalidade, no sentido da pacificação social e do acesso pleno à justiça, encontrando-se entre essas ferramentas a obrigatoriedade de designação de sessão de conciliação/mediação pelo magistrado no início do processo (art. 334 do CPC).

Por mais que o Decreto nº 9.760/2019 tenha trazido expressamente que a realização de conciliação ambiental não exclui a obrigação de reparar o dano ambiental (BRASIL, 2019a), nos casos em que for celebrado o acordo e o processo administrativo for encerrado, a autuação administrativa sequer será encaminhada ao Ministério Público. Ou seja, teremos, sim, um grande prejuízo para a recuperação dos recursos territoriais degradados e alterados e na materialização dos conflitos perante o Sistema de Justiça Ambiental. Em outras palavras, a única obrigação formal do órgão integrante do Sistema de Meio Ambiente é publicar no Diário Oficial a ata de homologação da conciliação ambiental.

Considerando tratar de pesquisa aplicada profissional com as exigências de validação posterior, ressaltamos que logo após a entrada em vigor do decreto que criou o Núcleo de Conciliação Ambiental, ainda no ano de 2019, já havíamos identificado que a mediação ambiental estava direcionada para a impunidade. No ano de 2020, apresentamos a palestra intitulada *Perícias Ambientais e a Recuperação Ambiental: A passagem da boiada*¹⁹, durante a semana nacional de meio ambiente do NUMA/UFPA.

Conforme mencionado no capítulo sobre os pressupostos constitucionais do Sistema de Justiça Ambiental, as Ações de Descumprimento de Preceitos Fundamentais ADPF nº 592-DF (Protocolado em 13 de junho de 2019) e ADPF 755-DF (Protocolo em 22 de outubro de 2020) (BRASIL, 2020f) processualmente perderam o objetivo pela revogação do núcleo de conciliação ambiental, inclusive como uma forma de retornar ao encerrar o Estado de Coisas Inconstitucional no meio ambiente.

¹⁹ Palestra disponível em: [youtube.com/watch?v=MUSsypYnAz8](https://www.youtube.com/watch?v=MUSsypYnAz8)

A situação não é tão simples assim. Processualmente, pode até ser. No entanto, precisam ser apuradas as responsabilidades, em especial dos gestores públicos que utilizaram do Poder Público para incentivar a destruição, ou seja, que praticaram as injustiças ambientais.

Ou seja, a publicação do Decreto nº 11.373, de 1º de janeiro de 2023, alterou as disposições sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabeleceu o processo administrativo federal para a apuração das infrações e revogou o núcleo de conciliação ambiental (BRASIL, 2023a).

Os alunos do Curso de aperfeiçoamento a distância Métodos Consensuais de Gestão de Conflitos e a Concretização dos Direitos Socioambientais – Módulo Teórico: Intervenção estratégica em conflitos socioambientais e a resolução extrajudicial de conflitos, que é um dos produtos técnicos da tese, pediram um posicionamento do formador²⁰. Nota do autor para aos alunos sobre a revogação do Núcleo de Conciliação Ambiental:

O Decreto Federal nº 11.373, de 1º de janeiro de 2023, revogou expressamente os dispositivos do Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, em relação ao Núcleo de Conciliação Ambiental e a obrigatoriedade de que fosse realizada a audiência de conciliação ambiental como condição para a convalidação do ato administrativo (Autos de infrações ambientais) (BRASIL, 2023a). Uma grande alteração benéfica para a responsabilização dos infratores em relação ao processo administrativo para as apurações das infrações e sanções administrativas ao meio ambiente.

O Mapa Conceitual (mental) denominado *O núcleo de conciliação ambiental e a exclusão do sistema de justiça*, apresentado tanto na apostila quanto nos slides, trazia expressamente que a conciliação ambiental, com a finalidade de encerrar o auto de infração, é incompatível com a recuperação dos danos ambientais, uma vez que o meio ambiente é um bem jurídico transindividual e indisponível.

O mesmo dispositivo legal, ao acrescentar expressamente ao inciso II, do artigo 98 do Decreto nº 6.514/2008, a expressão “imagens de satélite” como meio de prova oficial, contemplou a dinâmica denominada: *Como transformar monitoramento em fiscalização e como transformar a fiscalização em exercício do poder de polícia* (BRASIL, 2008).

²⁰ Informações sobre o curso:

https://www.icj.ufpa.br/index.php?option=com_content&view=article&id=737&Itemid=121

O desafio de reconstrução do Sistema de Justiça Ambiental continua sendo a necessidade de requalificação profissional, capacitação dos profissionais para atuar nas futuras Câmaras de Mediação Especializadas, nos CEJUSCs-Especializados, bem como identificar as possibilidades de habilitação do mediador especializado em cadastros oficiais, tais como o CAP-JUS, do TJ/PA. Os órgãos públicos municipais necessariamente precisam capacitar os seus servidores para atuar nos processos de regularização fundiária urbana e ambiental, nos moldes do artigo 12, parágrafo 1º da Lei Federal nº 13.465/2017 (BRASIL, 2017).

A mediação técnica especializada é a melhor forma para o tratamento dos conflitos socioambientais, mas sempre vinculada à recomposição integral do dano ambiental, com ênfase na recuperação das áreas degradadas e alteradas, como forma de preservação dos direitos humanos (direitos socioambientais).

8 CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE ESTUDOS: RECORTES TERRITORIAIS

Mantendo a lógica da coincidência entre as atividades profissionais e as atividades de pesquisa profissional aplicada, será apresentado um produto técnico do município de Paragominas, local no qual o autor é o Magistrado titular da 2ª Vara Cível e Empresarial da Comarca de Paragominas, o produto técnico Diagnóstico: Regularização Ambiental e Urbanística, o Direito Animal e o Patrimônio Imaterial (Fase Processual), como etapa metodológica da pesquisa, inclusive parte da etapa prática do Curso de Mediador Oficial do Conselho Nacional de Justiça.

O doutorando trabalhou em Belém, Distrito de Icoaraci e Ananindeua, no ano de 2011; executou o Projeto Ribeirinho Cidadão Ilhas de Belém no ano de 2014; retornou a trabalhar em Belém entre os anos de 2019 e 2020; e agora, no ano de 2022, respondeu duas semanas em Marituba e atualmente auxilia as Turmas Recursais Permanentes do Juizados Especiais até março de 2023, também contemplando a RMB.

Assim, o doutorando teve a oportunidade de aplicar na prática cotidiana diária a temática relacionada com a tese, qual seja: a Regularização Fundiária (Registral) Urbana e Ambiental, em especial na RMB. Após as sugestões da banca avaliadora durante a qualificação, o recorte territorial escolhido foi a RMB.

Municípios da RMB – Lei Complementar nº 027, e 19 de outubro de 1995, Art. 1º: fica criada, consoante o disposto no art. 50, §2º, da Constituição Estadual, a Região Metropolitana de Belém, constituída pelos Municípios: Belém; Ananindeua; Marituba; Benevides; Santa Bárbara; Santa Isabel do Pará (71.837 habitantes) e Castanhal (203.251 habitantes) (PARÁ, 1995). Justificativa: a população estimada da RMB, no ano de 2020, foi de 2.529.178 habitantes (BELÉM, 2020). Mesmo possuindo uma grande importância, pois é considerada a maior região metropolitana da Amazônia, a Capital Belém e Ananindeua, que é a segunda maior cidade do estado do Pará em número de habitantes, figuram um dos piores indicadores do país, em especial os indicadores de qualidade territorial ambiental, dentre os quais estão o acesso ao saneamento básico e à água potável, além da destinação correta dos resíduos e esgotamento sanitário em geral.

Importante enxergar a abordagem territorial do desenvolvimento e o Mapa 2, uma vez que a pesquisa considera a existência de um mosaico de territórios situados

na RMB, interligando dois grandes mosaicos, o Mosaico do Arquipélago do Marajó e o Mosaico de Reservas Extrativistas Marinhas da Região do Salgado Paraense.

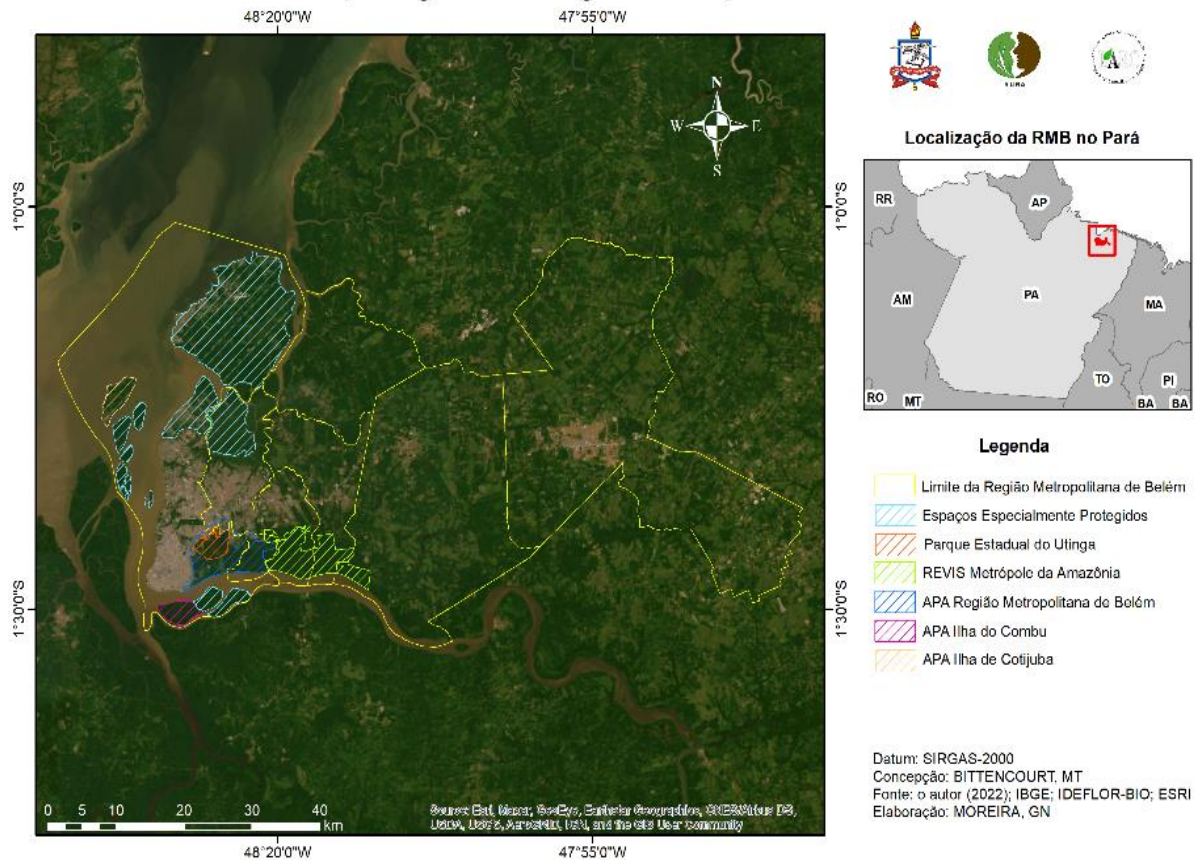
Para a percepção visual do leitor, interessante enxergar a linha do Mapa 3, iniciando no Município de Afuá, na Ilha do Marajó, divisa com o estado do Amapá, passa pela RMB, onde também existem várias unidades de conservação e territórios especialmente protegidos, principalmente as Ilhas, e continua até o Mosaico de Reservas Extrativistas Marinhas da Região do Salgado Paraense, encerrando no município de Viseu já na divisa do estado do Maranhão.

Os três mosaicos mencionados no parágrafo anterior compõem um grande mosaico que compõe a Zona Costeira da Amazônia Atlântica Paraense. Assim, as franjas apresentadas no Mapa 3 *Estado do Pará: Território de Integração dos Mosaicos na Amazônia*, foz do Rio Amazonas encontrando com o Oceano Atlântico. Territorialmente, a pesquisa contempla não apenas a Amazônia Verde, mas também a Amazônia Azul (Reservas Extrativistas Marinhas).

O Mapa 4 apresenta a delimitação do recorte territorial da pesquisa, na essência que os territórios protegidos da Metropolitana de Belém compõem um mosaico, é uma das novidades atinentes à pesquisa. A RMB é composta por Unidades de Conservação Estaduais, Território Quilombola, Unidades de Conservação Municipais e as Ilhas.

O Mapa 4 traz em destaque, na linha amarela, a delimitação da RMB, mas ainda sem contemplar o município de Barcarena, pois o Mapa foi elaborado em fevereiro de 2023, e a aprovação da inclusão do município de Barcarena, perante a Assembleia Legislativa do Estado do Pará, ocorreu em 28 de março de 2023. Todos os territórios de maior porte construindo um mosaico foram identificados com listras.

Mapa 4 – Mosaico dos Territórios Protegidos da Região Metropolitana de Belém

Mosaico de territórios protegidos da Região Metropolitana de Belém

Concep o: Autor: Execu o Técnica Gabriel Negrão Moreira (2023).

Um dos objetivos principais do Mapa 4   apresentar o Mosaico de Unidades das Unidades de Conserva o Estaduais da Região Administrativa de Belém, composta pelos seguintes territórios protegidos:  rea de Prote o Ambiental da Região Metropolitana de Belém (linha azul escuro), dentro da qual está o Parque Estadual do Utinga “Camillo Vianna” (linha cor laranja), ao lado da área de Prote o Ambiental Refúgio de Vida Silvestre Metr pole da Amazônia (REVIS) (linha amarela) e a área de Prote o Ambiental Ilha do Combu (linha na cor vermelha) (IDEFLORBIO, 2023). Ainda na esfera da prote o estadual, inserido entre as áreas de Prote o Ambiental da RMB e a Refúgio de REVIS, temos, ainda, o Território Estadual Quilombola (TEQ), Território Quilombola do Abacatal (PARÁ, 2010).

Mesmo que nem todas as ilhas da Região Metropolitana de Belém sejam oficialmente consideradas unidades de conserva o, a pesquisa considera que todas são territórios e espaços especialmente protegidos. Em rela o às ilhas, além da Ilha do Combu, que   uma APA Estadual, a Ilha de Cotijuba   uma APA Municipal. Inclusive, por meio da Lei Municipal n  7.768/95, foi proibida a circula o de veículos

motorizados (BELÉM, 1995), anteriormente, ainda no ano de 1990 (BELÉM, 1990), a Ilha de Cotijuba já havia sido considerada uma área de proteção. Importante ressaltar que dentro da proposta de construção dos Mosaicos de Territórios Protegidos e de que os territórios estão em constante mudança, no dia 14 de março de 2023, a Lei Estadual nº 9.871 declarou a Ilha de Cotijuba como Patrimônio Cultural de Natureza Material e Imaterial do Estado do Pará (MAGNO, 2023).

Outro território especialmente protegido, que também é uma ilha, é o Distrito de Mosqueiro, denominado Parque Municipal da Ilha do Mosqueiro (PMIM), 191 Km² (conjunto de ilhas: do Cotovelo, Terra Alta e Carará e ladeado pelos rios Murubira e Tamanduá). Conforme Lei nº 1.401/88, englobada pelo Plano Diretor do Município de Belém, Lei nº 1.601/93, e ratificada pelo Decreto nº 26.138/93 (PMB), delimita uma área de 190 ha, localizada na referida ilha (BELÉM, 2023b).

Sem a pretensão de conseguir esgotar todos os territórios protegidos, ainda mais que parte deles continua invisível, ou melhor, ainda não foi identificado, reconhecido ou requalificado, como é o caso dos sítios arqueológicos. Além das Unidades de Conservação descritas no Mapa, temos ainda os espaços especialmente protegidos no município de Belém, tais como: Jardim Botânico Bosque Rodrigues Alves, o Parque Ecológico do Município de Belém “Gunnar Vingren” e o Horto Municipal tombado pela Prefeitura de Belém, em 1992, pela Lei Municipal nº 7580/92 (BELÉM, 2023a).

Outros Municípios da Região Metropolitana também já criaram as suas unidades de conservação para a proteção dos seus territórios especialmente protegidos, destaca-se o Museu Parque Seringal no Município de Ananindeua, o Parque Natural Municipal de Castanhal e o Parque Ecológico do Gunma, no Município de Santa Bárbara do Pará.

Continuando a enxergar o recorte territorial como um grande Mosaico de Territórios Especialmente Protegidos, aproximar-nos-emos mais das intervenções urbanas. Temos, em Belém, o Parque Zoobotânico, o Museu Paraense Emílio Goeldi, o Mangal das Garças, a Praça Batista Campos, a Praça da República, o Parque da Residência, o Portal da Amazônia, o Portal Ver-o-Rio, o Parque Cemitério da Soledade e todos os patrimônios históricos tombados no núcleo urbano denominado Cidade Velha.

Nos territórios especialmente protegidos, mencionados no parágrafo anterior, estão inseridos dentro da área urbana do Município de Belém ou a área urbana do

Município de Belém, que ocupou a Floresta Amazônica e deixou apenas pequenos pedaços da Floresta Amazônica. Mesmo assim, os territórios se comunicam, principalmente porque em muitos deles, os animais, especialmente as aves que permanecem soltas e se deslocam de um território para outro.

Ainda na abordagem territorial do desenvolvimento, o território objeto da pesquisa está em constante mudança, destacamos a possibilidade de inclusão, em curto prazo, do município de Barcarena na RMB, conforme amplamente noticiado no mês de março de 2023. Foi aprovado, nas comissões temáticas da Assembleia Legislativa do Estado do Pará, no dia 07 de março de 2023, o Projeto de Lei apresentado pelo Deputado Estadual Lu Ogawa e seguirá para o Plenário nas próximas semanas (CAMPOS, 2023).

Interessante que as principais justificativas para incluir o município de Barcarena na Região Metropolitana de Belém apresentam relação com a abordagem territorial do desenvolvimento, em especial a proximidade geográfica com a capital, mas em especial pelo fato de o território do município de Barcarena ter feito parte do município de Belém até o ano de 1943, tendo sido desmembrado do município de Belém pelo Decreto-Lei Estadual nº 4.505, de 30-12-1943 (PARÁ, 1943).

Importante ressaltar que, dentro da proposta da pesquisa, contemplava a necessidade de instalação de unidades judiciárias como ferramenta de acesso à justiça e à regularização fundiária urbana. Conforme depreende-se do Decreto-Lei Estadual nº 4505/1943, contemplava não só a divisão administrativa dos territórios, mas também a divisão judiciária do Estado do Pará como um todo, ou seja, fixou a divisão administrativa e judiciária do Estado entre o período de 1º de janeiro de 1944 a 31 de dezembro de 1948.

O recorte territorial está em constante movimento, principalmente no que diz respeito aos transportes. No dia 15 de março de 2023, o Governo do Estado do Pará concedeu à iniciativa privada cerca de 526 (quinhentos e vinte e seis) quilômetros de malha rodoviária estadual, que interliga a cidade de Marabá, localizada na região sudeste do estado, até o município de Marituba, na RMB, o denominado como corredor rodoviário. Conforme matéria de divulgação da Agência Pará, as rodovias escolhidas são via de escoamento de grãos, pecuária, minério, papel e celulose, e é o primeiro leilão de rodovia da história do Pará, bem como o primeiro leilão do estado do Pará na B3 da Bolsa de Valores de São Paulo (NUNES, 2023).

Assim, ao interligar-se estrategicamente, os territórios sofrem requalificações, na maioria das vezes, positivas. É o que se espera, especialmente pelo fato de que parte das obras serão executadas na RMB. Por fim, é importante ressaltar que o doutorando atuou no ano de 2020 como avaliador dos trabalhos de conclusão do Curso do Programa de Formação Interdisciplinar em Meio Ambiente (PROFIMA), Especialização em Gestão de Cidades e Sustentabilidade, também vinculado ao Núcleo de Meio Ambiente.

Os quatro trabalhos avaliados tiveram como recorte territorial a RMB, três contemplaram como assunto principal a mobilidade urbana, dos quais, dois traziam como estudos de caso a construção do BRT e um trabalho sobre os bens imóveis tombados localizados em centros históricos, o estudo de caso O bairro da Cidade Velha, em Belém (PA). Atuar como avaliador de trabalhos sobre o urbanismo contribuiu consideravelmente para o desenvolvimento da pesquisa.

8.1 Etapas para a execução da pesquisa

Os sete municípios da RMB receberam um expediente de pesquisa e mediação em Reurb, apresentando resumidamente a pesquisa. Os expedientes circulares de pesquisa e mediação em Reurb eram no formato de convite e foram encaminhados tanto para as Prefeituras Municipais (Expediente Circular de Pesquisa e Mediação em Reurb nº 01/2022) quanto para a Câmara de Vereadores (Expediente Circular de Pesquisa e Mediação em Reurb nº 02/2022), bem como para o Estado do Pará (Expediente Circular de Pesquisa e Mediação em Reurb nº 03/2022).

A sugestão era para as Prefeituras Municipais e as Câmaras de Vereadores Municipais responderem a um questionário simples, manifestando, assim, o interesse em participar da pesquisa e indicando três núcleos urbanos informais rurais (consolidados) pelos critérios assimétricos de vulnerabilidade. Para fins de padronização, o formulário trouxe orientações sobre as vulnerabilidades, com ênfase nos desastres ambientais. Os núcleos urbanos informais rurais consolidados deveriam ter, no mínimo, 50 (cinquenta) e, no máximo, 1000 (mil) unidades habitacionais, com uma população estimada mínima de 200 (duzentos) e máxima de 4000 (quatro mil) habitantes. No Apêndice A, é possível verificar as informações que as Prefeituras Municipais e Câmaras de Vereadores da RMB deveriam preencher.

Nas comunidades e localidades, os expedientes circulares foram encaminhados tanto para as Prefeituras Municipais (Expediente Circular de Pesquisa e Mediação em Reurb nº 01/2022) quanto para a Câmara de Vereadores (Expediente Circular de Pesquisa e Mediação em Reurb nº 02/2022), bem como para o Estado do Pará (Expediente Circular de Pesquisa e Mediação em Reurb nº 03/2022), assinados pelo orientador da Pesquisa, Professor Dr. Peter Mann de Toledo, e pelo doutorando.

Na percepção do autor, seriam enviadas mais propostas do que seria possível ser executado. Inclusive, para fins de não causar frustrações ou expectativas, constou nos Expedientes de Circulares de Mediação em Reurb que os Municípios e respectivas comunidades que não fossem selecionadas teriam a sua base de dados informada para a Coordenação do PPGEDAM e para o Centro Nacional de Monitoramento e Alerta dos Desastres Naturais (CEMADEN).

Importante ressaltar que o Doutorando cursou parte da Residência Ambiental junto ao CEMADEN, onde conheceu e participou de atividades do Programa CEMADEN – Educação, ou seja, a base de dados poderia ser relevante para o desenvolvimento do referido projeto junto às escolas das respectivas comunidades. Os expedientes foram encaminhados, no dia 21 de novembro de 2022, para os e-mails institucionais oficiais, e o prazo inicial para o preenchimento seria até 30 de novembro de 2022. Não houve contato telefônico, apenas se ocorresse uma mensagem de que o expediente não chegou ao destinatário é que o doutorando entraria em contato telefônico para confirmar se o endereço eletrônico estava correto. A única mensagem que retornou foi da Câmara de Vereadores de Ananindeua; contudo, após contato telefônico, foi informado o e-mail correto.

A Prefeitura Municipal de Castanhal foi a única a acusar o recebimento e indicar um e-mail específico para ser encaminhado o Expediente, posteriormente, em 30 de novembro de 2022, informou o número de protocolo junto à Coordenadoria Administrativa e Financeira (COAF), sob Protocolo nº 2346/2022/DOC. No entanto, o formulário não chegou a ser preenchido ou respondido. Em uma segunda tentativa, contamos com o apoio do PPGEDAM para fazer um comunicado de prorrogação dos prazos até o dia 04 de dezembro de 2022²¹.

²¹ Disponível em: <https://ppgedam.propesp.ufpa.br/index.php/1024-prorrogado-o-prazo-para-que-prefeituras-da-rmb-possam-participar-do-projeto-de-pesquisa-a-regularizacao-fundiaria-urbana-e-o-acesso-a-justica-ambiental>

Considerando o quadro de Estado de Coisas Inconstitucional no Meio Ambiente, nem as Prefeituras Municipais nem as Câmaras de Vereadores, muito menos o Poder Executivo do Estado do Pará responderam aos Expedientes Circulares de Pesquisa e Mediação em Reurb (Convite). Outro fator que o autor considera relevante para o desinteresse foi o período do ano (novembro e dezembro de 2022), inclusive coincidindo com os jogos da Copa do Mundo de Futebol do Catar. Da mesma forma que, nesse período, houve a instabilidade da situação política do Brasil, que teve um desfecho vergonhoso com a tentativa de golpe, no dia 08 de janeiro de 2023.

Caso os convidados tivessem manifestado expressamente o interesse em participar da pesquisa, em especial com a manifestação tanto da Prefeitura Municipal quanto na Câmara de Vereadores, teriam as suas respostas analisadas pelo doutorando, juntamente com o orientador e coorientador. Seriam selecionados até dois municípios e até seis núcleos urbanos informais, utilizando sempre os critérios assimétricos de vulnerabilidade, com ênfase na regularização territorial (fundiária, urbana e ambiental), mas especialmente na prevenção de desastres ambientais.

Todos os municípios que tivessem participado receberiam um outro expediente circular de pesquisa e mediação em Reurb com o resultado dos dois municípios selecionados e os respectivos 6 (seis) núcleos urbanos informais. A partir de então, seria realizado contato telefônico para agendar a visita preliminar de apresentação da pesquisa e de sua aceitação ou não pelos moradores das seis comunidades, ou seja, seria agendada uma dinâmica preliminar de mediação em cada uma das comunidades indicadas, para fins de construir os protocolos comunitários de consulta e consentimento prévio, livre e informado. Ou seja, por mais que os Poderes Executivo e Legislativo considerem uma determinada comunidade como vulnerável, ou seus moradores poderiam simplesmente não querer participar da pesquisa.

Diante disso, seriam visitadas preliminarmente 6 (seis) comunidades, para que fossem selecionadas, após consulta e consentimento prévio, 3 (três) núcleos urbanos informais rurais. A previsão de atividades era de um dia em cada comunidade. Não houve planejamento de que seriam atendidas comunidades indígenas. Importante ressaltar que mesmo as comunidades a serem atendidas não sendo consideradas e enquadradas como tradicionais, nas visitas preliminares e durante toda a execução da pesquisa, foram adotados procedimentos, Convenção nº 169, 7 de junho de 1989, Decreto nº 5.501, de 19/04/2004, em especial o que dispõe o artigo 6º:

1. Ao aplicar as disposições da presente Convenção, os governos deverão:
a) consultar os povos interessados, mediante procedimentos apropriados e, particularmente, através de suas instituições representativas, cada vez que sejam previstas medidas legislativas ou administrativas suscetíveis a afetá-los diretamente. (BRASIL, 2004)

A última etapa é a execução dos produtos técnicos da tese em si. O doutorando pesquisador iria permanecer uma semana em cada uma das comunidades, realizando a Mediação Especializada, bem como os relatórios de regularização territorial.

8.2 Áreas consolidadas

A transferência da competência e execução das políticas públicas em relação aos desastres naturais da União e dos Estados para Municípios é uma violação de direitos humanos. A União, em recente alteração legislativa, Lei Federal nº 14.285, de 29 de dezembro de 2021, utilizou um instrumento normativo muito simples, mas de grande impacto para a pesquisa (BRASIL, 2021e), razão pela qual o instrumento normativo será analisado de forma sistemática.

As inovações normativas trouxeram ainda mais responsabilidades para os municípios, transferindo a responsabilidade pela elaboração dos estudos de diagnósticos socioambientais das Áreas de Preservação Permanentes Urbanas, razão pela qual faremos a transcrição com o destaque dos trechos que transferiram ainda mais responsabilidades para as prefeituras municipais.

Art. 3º. O art. 22 da Lei nº 11.952, de 25 de junho de 2009 passa a vigorar acrescido do seguinte § 5º: Os limites das **áreas de preservação permanente marginais de qualquer curso d'água natural em área urbana serão determinados nos planos diretores e nas leis municipais de uso do solo**, ouvidos os conselhos estaduais e municipais de meio ambiente". (NR) (BRASIL, 2009, grifo nosso)

Art. 4º. O art. 4º da Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, passa a vigorar com as seguintes alterações:
III-B - ao longo das águas correntes e dormentes, as áreas de faixas não edificáveis **deverão respeitar a lei municipal ou distrital que aprovar o instrumento de planejamento territorial e que definir e regulamentar a largura das faixas marginais de cursos d'água naturais em área urbana consolidada, nos termos da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**, com obrigatoriedade de reserva de uma faixa não edificável para cada trecho de margem, indicada em **diagnóstico socioambiental elaborado pelo Município**. (BRASIL, 1979, grifo nosso)

Foram alteradas as legislações gerais sobre a proteção da vegetação nativa (BRASIL, 2012b), sobre regularização fundiária em terras da União (BRASIL, 2009) e sobre o parcelamento do solo urbano, para dispor sobre as áreas de preservação permanente no entorno de cursos d'água em áreas urbanas consolidadas.

O dispositivo normativo considerou que sua finalidade era aprimorar conceitos tais como de áreas urbanas consolidadas. No entanto, a finalidade é consolidar as obras já finalizadas nessas áreas. A grande alteração no Código Florestal foi em relação aos critérios para uma área urbana ser considerada consolidada. Uma vez que as dinâmicas de Pesquisa e Mediação em Reurb considerarão como critério de escolha uma área urbana consolidada, as alterações do artigo 3º, inciso XXVI, da Lei nº 12.651/2012:

- a) estar incluída no perímetro urbano ou em zona urbana pelo **plano diretor** ou por lei municipal específica;
- b) dispor de **sistema viário** implantado;
- c) estar organizada em **quadras e lotes** predominantemente **edificados**;
- d) apresentar uso **predominantemente urbano**, caracterizado pela existência de edificações residenciais, comerciais, industriais, institucionais, mistas ou direcionadas à prestação de serviços;
- e) dispor de, no mínimo, **2 (dois)** dos seguintes **equipamentos de infraestrutura urbana implantados**:
 1. drenagem de águas pluviais; (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021)
 2. esgotamento sanitário; (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021)
 3. abastecimento de água potável; (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021)
 4. distribuição de energia elétrica e iluminação pública; e (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2021);
 5. limpeza urbana, coleta e manejo de resíduos sólidos; (Incluída pela Lei nº 14.285, de 2012). (BRASIL, 2012b, grifo nosso)

8.2.1 Área urbana consolidada

Os seguintes critérios são utilizados para a área urbana consolidada:

- a) estar incluída no perímetro urbano ou em zona urbana pelo **plano diretor** ou por lei municipal específica;
- b) dispor de **sistema viário** implantado;
- c) estar organizada em **quadras e Lotes** predominantemente **edificados**;
- d) **Uso predominantemente urbano**: edificações residenciais, edificações comerciais, edificações industriais, edificações institucionais, edificações mistas e edificações direcionadas à prestação de serviços;

- e) **Apenas dois equipamentos de infraestrutura urbana implantados:** drenagem de águas pluviais, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, distribuição de energia elétrica, iluminação pública, limpeza urbana, coleta e manejo de resíduos sólidos.

Difícilmente os núcleos urbanos situados nas zonas rurais que serão estudados terão um plano diretor e ou uma Lei Específica que regulamente a ocupação do espaço territorial. A finalidade da pesquisa é exatamente construir o instrumento de regularização.

8.3 Vulnerabilidades

Existem várias formas e classificações de vulnerabilidades, destaca-se a Residência Ambiental, etapa CEMADEN, a qual foi de grande importância para compreensão dos tipos de vulnerabilidades. Assim, toda a construção da pesquisa levou em consideração dez tipos de vulnerabilidades, as quais, inclusive, foram utilizadas para fins de seleção adversa dos núcleos urbanos informais a serem estudados (Quadro 4).

Quadro 4 – Tipologias da vulnerabilidade.

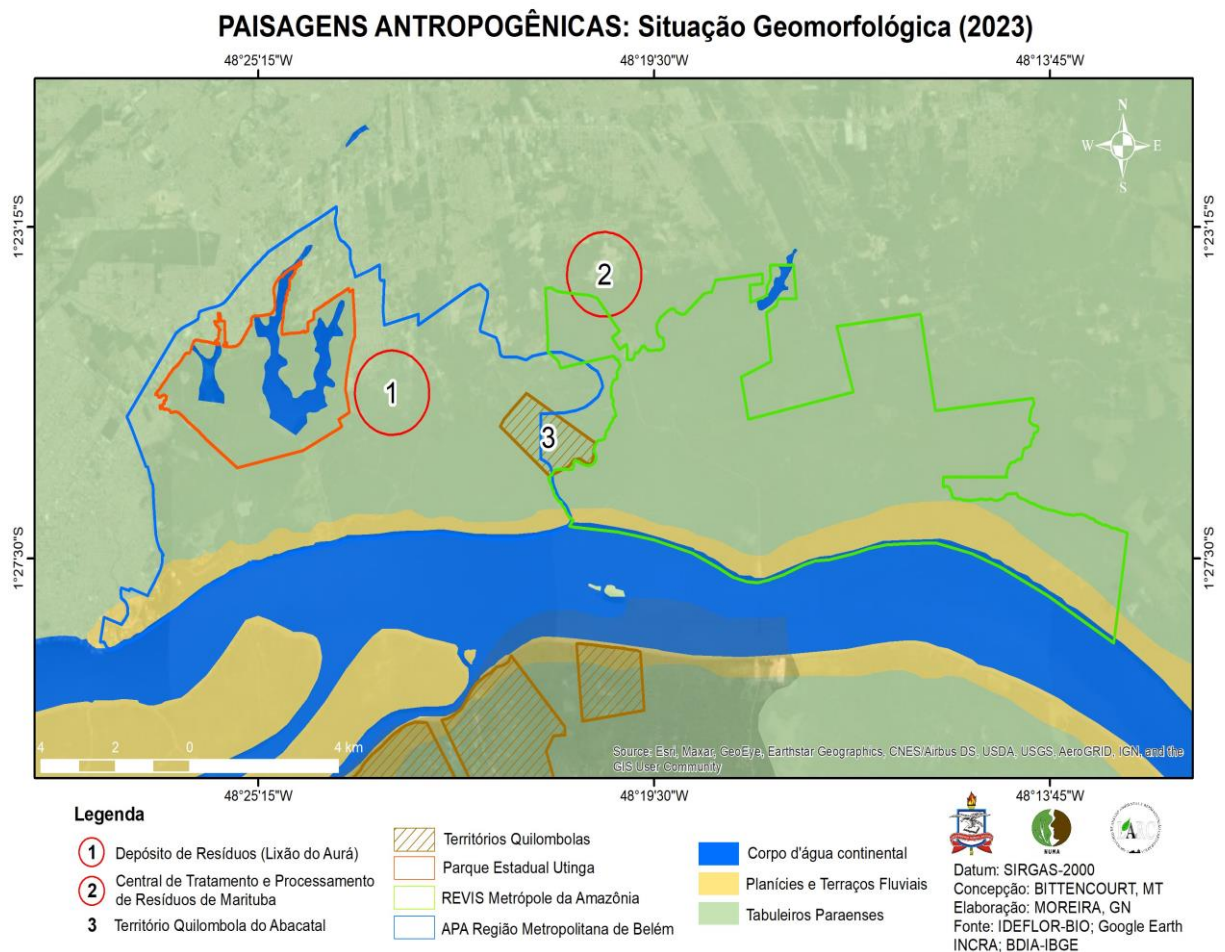
TIPO – DEFINIÇÃO	
NATURAL	Intrínseca aos próprios limites ambientais da vida.
FÍSICA	Localização em zonas suscetíveis a ameaças naturais e deficiência das estruturas físicas para absorver os impactos desses fenômenos.
ECOLÓGICA	Relacionada à perspectiva ambiental adotada pelos modelos de desenvolvimento
ECONÔMICA	Dependência econômica, ausência de investimento, falta de diversificação da base econômica, desigualdade social e pobreza.
SOCIAL	Baixo grau de organização e coesão social para prevenir, mitigar e responder a situações de desastre.
POLÍTICA	Alto grau de centralização na tomada de decisão e na organização governamental.
TECNOLÓGICA	Técnicas inadequadas de construção de edifícios e de infraestrutura.
IDEOLÓGICA	Relacionada às representações sobre o mundo e sobre o meio ambiente. Por exemplo, passividade e fatalismo.
CULTURAL	Percepções próprias e influência dos meios de comunicação na percepção do meio ambiente e dos riscos de desastres, muitas vezes, por meio de imagens estereotipadas.
INSTITUCIONAL	Refletida, por exemplo, na obsolescência e rigidez das instituições, na prevalência de decisões políticas sobre critérios técnicos e científicos e no predomínio de critérios personalistas na tomada de decisão.
EDUCACIONAL	Ausência de programas de educação que incluam no seu currículo elementos conceituais e conhecimento sobre risco de desastres; grau de preparação da população para enfrentar situações de desastre.

Fonte: Adaptado a partir da sistematização dos seguintes autores: Wilches-Chaux (1993); Lavell (1993); Marchezini (2015).

No que tange às vulnerabilidades, a RMB apresenta algumas peculiaridades a serem ressaltadas, em especial a natural, a física e a ecológica. Por ser a maior concentração de pessoas da Amazônia Legal brasileira, apresenta a maior densidade demográfica da região Norte. Importante ressaltar que o município de Manaus, com os seus 2.255.903 (dois milhões e duzentos e cinquenta e cinco mil e novecentos e três) moradores, possui mais habitantes do que o município de Belém, com os seus 1.506.466 (um milhão e quinhentos e seis mil e quatrocentos e sessenta e seis) moradores. No entanto, a densidade demográfica de Belém, que é 1.315,26 hab/km², é bem superior à de Manaus 158,06hab/km² (IBGE, 2021c). O recorte territorial é a maior região metropolitana da Amazônia Legal brasileira.

Em relação à vulnerabilidade física, chamamos a atenção para as ocupações urbanas nas planícies fluviomarinhas da RMB, territórios suscetíveis a ameaças naturais e deficiência das estruturas físicas, identificado no mapa da situação geomorfológica em cor de areia (Mapa 5).

Mapa 5 – Situação Geomorfológica da Região Metropolitana de Belém.



Conforme Vaz (2013), é desaconselhável a ocupação das planícies fluviomarinhas. No entanto, ressalta a autora que, na região do Distrito de Benfica, bem como nos municípios de Ananindeua e Marituba, nota-se que há uma acentuada ocupação em direção às planícies de diversos rios e furos presentes na área.

O sistema de planícies flúvio-marinhas apresenta alto potencial de inundações periódicas devido aos baixíssimos valores de amplitude de relevo e de declividade, sendo desaconselhado a sua ocupação para qualquer finalidade, devendo ser destinadas à preservação ambiental. (VAZ, 2013, p. 53)

Importante ressaltar que a RMB sofre a influência das duas maiores regiões hidrográficas do país, a Região Hidrográfica Amazônica e a Região Hidrográfica Tocantins – Araguaia. Na abordagem territorial dos mosaicos dos mosaicos dos territórios protegidos, a RMB fica localizada na foz do maior rio do mundo, que é o Rio Amazonas. Trazemos a descrição sobre o golfo da Região Norte do Brasil, apresentada pelos autores Ribeiro e Valadão (2021):

No golfo norte do Brasil, paralelo ao Amazonas, um vasto conjunto de estuários se desenvolve acoplado à rede de drenagem do rio Pará. Esse rio constitui o mais amplo vale escavado do litoral brasileiro (58,5 km), uma vez que não apresenta formações insulares em sua foz, a despeito do Amazonas. Tal configuração geomorfológica imprime no rio Pará, ao que tudo indica, características ambientais distintas daquelas vigentes no Amazonas ao estabelecer zonas estuarinas no interior do continente. Na calha do rio Pará, o Sistema Tocantins Maratauíra (STM) superpõe sua desembocadura e aporta mais de 60% (i. e. 10.900 m³/s [ANA, 2019]) do volume total que esse rio descarrega no Atlântico. Ao mesmo tempo em que o STM transfere seu fluxo ao rio Pará, durante a enchente, os efeitos marinhos avançam e se propagam na retaguarda do continente. A interação entre a descarga fluvial e o regime de marés semidiurnas, essa última com amplitude de até 6 m (EL-ROBRINI et al., 2018), resulta em intenso hidrodinamismo que engendra processos e efeitos sobre os ambientes estuarinos de montante ainda pouco compreendidos. (RIBEIRO; VALADÃO, 2021, p. 877)

Acerca das vulnerabilidades ecológicas, elas apresentam relação com os desafios de a Região Metropolitana de Belém ser o maior conglomerado urbano da Região Norte do Brasil, mas a complexidade é o fato de estar inserido na maior floresta tropical do mundo, que é a Floresta Amazônica.

8.4 Delimitações dos desastres

A Residência Ambiental junto ao CEMADEN, principalmente a dinâmica com a Pesquisadora Dr.^a Silvia Midori Saito, trouxe ao doutorando a necessidade de que fossem definidos quais os desastres a serem estudados. A pesquisadora apresentou a Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE) (CLASSIFICAÇÃO..., 2022) e especialmente o trabalho denominado *Diagnóstico de capacidades e necessidades municipais em proteção e defesa civil: região Norte/Brasil* (BRASIL, 2021f). Conclusões: as defesas civis da Região Norte sonham com a superação da ausência de elementos considerados mínimos pelos participantes, como espaço físico, equipamentos, recursos financeiros e humanos.

O sonho de reconhecimento e valorização das defesas civis decorre da necessidade de ter mais de um profissional contratado e de dispor de equipes concursadas para evitar a saída de profissionais capacitados nas mudanças de gestão, por ocasião das eleições municipais. Também sonham com melhorias nos aspectos logísticos, como dispor de veículos, embarcações, entre outros, para acessar e atender às demandas das comunidades localizadas em áreas isoladas.

O objetivo de toda essa atividade operacional de pesquisa foi conseguir o maior número de municípios respondentes, mas apenas 12% dos municípios do estado do Pará responderam aos questionários da pesquisa.

Utilizamos a metodologia, por meio do Expediente de Pesquisa e Mediação em Reurb nº 10/2022, para tentar uma mediação entre a pesquisadora do CEMADEN Prof.^a Dra. Saito Midori Saito, uma das autoras do Relatório Diagnóstico de capacidades e necessidades municipais em proteção e defesa civil: Região Norte/Brasil. Ministério: Pará, com o Comandante-Geral do CBMPA e Coordenador Estadual da Defesa Civil do Estado do Pará.

O objetivo era compreender porque uma porcentagem tão pequena de defesas civis respondeu à pesquisa. Outra proposta da dinâmica seria a construção de um Sistema de Justiça Ambiental (Defesa Civil) hipotético para fins de definição, pelo menos quantitativa, em relação ao número de habitantes por municípios, de qual seria a estrutura ideal de Defesa Civil e de Corpo de Bombeiros Militares para o estado do Pará.

A dinâmica foi agendada para o dia 17 de agosto de 2022, das 15h às 16h, no formato híbrido. Mesmo que o pesquisador tenha realizado várias tentativas de

contatos telefônicos, colocou-se à disposição para ir ao Comando Geral do Corpo de Bombeiros do Estado do Pará, no intuito de explicar melhor a pesquisa e o funcionamento da dinâmica. Nenhum representante da Defesa Civil Estadual ou do Corpo de Bombeiros Militar manifestou interesse em participar. Assim, a dinâmica não passou da primeira fase, que é a aceitação. Ou seja, os representantes da Defesa Civil Estadual e do Corpo de Bombeiros do Estado do Pará sequer aceitaram em participar da dinâmica de apresentação/aceitação.

A pergunta do doutorando residente ambiental para a pesquisadora Dr.^a Silvia foi sobre como conseguir implementar a proteção e defesa civil nos municípios do estado do Pará que não possuem Defesa Civil Municipal e que não possuem sequer representação do Corpo de Bombeiros Militar. Como agravante do questionamento, foi ressaltado para a Pesquisadora que os núcleos urbanos informais (consolidados) a serem estudados como recortes territoriais do projeto de tese são rurais, ou seja, alguns podem estar a vários quilômetros e, até mesmo, a várias horas de barco em relação da sede do município, isto é, não contam com qualquer tipo de estrutura para fins de proteção e defesa civil.

A resposta foi a necessidade de capacitar, de alguma forma, a equipe da Defesa Civil do município, contemplando os servidores da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, da Secretaria Municipal de Obras, da Secretaria Municipal de Assistência Social, da Secretaria Municipal de Saúde e da Secretaria Municipal de Educação.

Com as sugestões da pesquisadora, o doutorando residente ambiental compreendeu a necessidade de que sejam delimitados quais os desastres naturais a serem pesquisados de acordo com o Manual de Desastres Naturais (CASTRO, 2003):

CAPÍTULO II - DESASTRES NATURAIS RELACIONADOS COM A GEODINÂMICA TERRESTRE EXTERNA

TÍTULO III - DESASTRES NATURAIS RELACIONADOS COM O INCREMENTO DAS PRECIPITAÇÕES HÍDRICAS E COM AS INUNDAÇÕES (ênfase 3 – Alagamentos 4 - Inundações litorâneas provocadas pela brusca invasão do mar).

CAPÍTULO IV - DESASTRES NATURAIS RELACIONADOS COM DESEQUILÍBRIOS NA BIOCENOSE

TÍTULO I - PRAGAS ANIMAIS (ênfase 2 – Controle de Zoonoses Urbanas).

9 AS DIMENSÕES DOS RECURSOS E OS DIAGNÓSTICO DOS CONFLITOS

Ao relacionar a regularização territorial com o desenvolvimento, a grande ênfase é rebater a vinculação dos indicadores de pobreza como causa da degradação. Muito pelo contrário, todos perdem com a exploração predatória dos recursos. Assim, a pobreza é uma consequência da degradação dos recursos. Desse modo, o desenvolvimento territorial será analisado sob a perspectiva da teoria do decrescimento (MARTINEZ ALIER, 2011) relacionando com o desafio da universalização do acesso à justiça ambiental (Mapa Conceitual 8).

Mapa Conceitual 8 – Teoria do Decrescimento.



Fonte: Elaborado pelo autor por meio do *software CmapTools* (2020).

De forma resumida, a Teoria do Decrescimento (MARTINEZ ALIER, 2011) propõe que o crescimento econômico não necessariamente irá diminuir as desigualdades sociais. Assim, desenvolvimento e crescimento não são sinônimos, e por isso a sociedade deve abolir o crescimento econômico como objetivo social.

Os dados já consolidados pela pesquisa e em consolidação trazem que no estado do Pará, de 2018 até 2021, as áreas degradadas têm praticamente dobrado. O número de autuações ambientais diminuiu pela metade e, por consequência, como são os autos de infração ambientais que instruem as ações penais e ações cíveis ambientais também diminuiriam na mesma proporção²². A crítica é a interpretação da

²² Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2020/11/19/cgu-mostra-que-em-oito-meses-julgamentos-dos-autos-de-infracao-do-ibama-cairam-quase-90percent.ghtml>

não materialização dos conflitos ambientais como eficiência, ou seja, se não existe processo, também não há conflitos e a sociedade está pacificada. Quem vai reparar os milhares de hectares da Floresta Amazônica que estão sendo destruídos diariamente? (Mapa Conceitual 9).

Mapa conceitual 9 – Ecologismo dos pobres.



Fonte: Elaborado pelo autor por meios dos softwares *CmapTools* (2020) e *Canvas* (2023).

Assim, o Mapa Conceitual *Ecologismo dos Pobres* rebate os argumentos de que a pobreza é a causa da degradação dos recursos territoriais. Muito pelo contrário, quanto maior a degradação dos recursos territoriais, mais pobreza. Quando todos perdem, quem ganha são as organizações criminosas, como consta na pesquisa, de forma empírica, denominado de “Obscuro”. Da mesma forma, as propostas de regularização fundiária, nas três esferas governamentais (Municipal, Estadual e Federal), não devem estar atreladas a financiamentos.

Para exemplificar o Ecologismo dos Pobres apresentado por Alier (2011), utilizaremos os dados da pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, coordenada pelo Professor Dr. Raoni Rajão, junto ao Laboratório de Gestão de Serviços Ambientais da UFMG, em parceria com o Ministério Público Federal. Pela pesquisa intitulada *Legalidade da Produção de Ouro no Brasil*, para a exploração de apenas 100 gramas de ouro, gera-se o desmatamento de 14 hectares da floresta.

No período analisado de 2019 a 2020 estimamos a comercialização de 174 toneladas de ouro, das quais 69% originam-se de concessões de lavras e 28% de permissões de lavras garimpeiras. Identificamos que 49 t provêm de áreas com evidências de irregularidades: 13% de áreas de lavra sem evidência de exploração (portanto, provavelmente originário em áreas ilegais), e 87% de áreas exploradas para além das autorizações de lavra. Estima-se que o ouro ilegal explorado entre 2019 e 2020 cause um prejuízo socioambiental no valor médio de R\$ 31,4 bilhões. Nota-se também uma grande concentração das atividades ilegais em poucos atores. Lavras garimpeiras pertencentes a seis indivíduos e associações concentram 61% do ouro produzido em garimpos com evidências de ilegalidade, e 71% deste ouro foi comprado por apenas três Distribuidoras de Títulos e Valores Mobiliários (DTVM) registradas pelo Banco Central. Foi concluído também que dos 21 mil hectares registrados pelo DETER do INPE com a mudança do uso do solo para mineração na Amazônia Legal, 96% da área está localizada fora dos processos minerários citados como origem do ouro. Os resultados, além de evidenciarem a ocorrência das práticas ilícitas, demonstram o descontrole da produção nacional de ouro, principalmente na Amazônia. Metodologias como a utilizada neste trabalho, que controlem as movimentações da origem até o destino final, devem ser o ponto de partida para o desenvolvimento de sistemas que dificultem a entrada de ouro ilegal no mercado (100 GRAMAS DE OURO GERA O DESMATAMENTO DE 14 HECTARES). (MANZOLLI *et al.*, 2021 p. 1)

Ao utilizarmos o ecologismo dos pobres como uma das referências, demonstramos que a finalidade da pesquisa é a regularização territorial para fins de melhorar a qualidade territorial dos moradores dos núcleos urbanos informais, ou seja, pressupõe a permanência deles nas comunidades e não o incentivo a qualquer tipo de especulação imobiliária. Ainda em relação à Teoria do Decrescimento, não há que se atrelar a regularização a qualquer tipo de acesso à crédito ou venda casada. É preciso haver recursos financeiros para regularizar o território; não se deve atrelar a financiamentos, mas sim a importância da preservação dos patrimônios territoriais locais.

Em relação ao acesso à Justiça Ambiental, a não implementação dos Núcleos de Conciliação Ambiental junto ao Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) virou mais um grande obstáculo para a responsabilização daqueles que degradam os recursos. Da mesma forma, a maioria dos municípios do Brasil ainda não implementou o seu CEJUSC-Reurb ou Câmara de Mediação de Conflitos em Reurb.

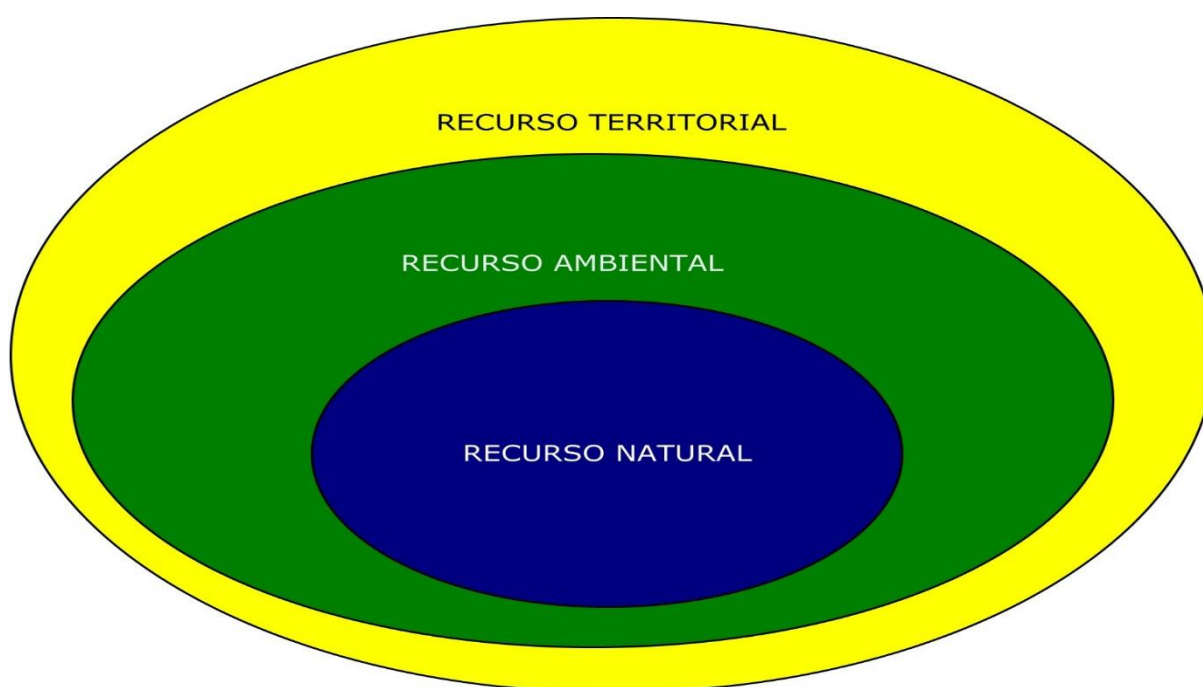
As dimensões de análise dos recursos levam em consideração que o recurso é natural, ambiental e territorial. O recurso territorial contempla as escalas do recurso natural e do recurso ambiental, no entanto, vai além, uma vez que o uso e exploração dos referidos recursos deverá, necessariamente, estar relacionado e ter como consequência o desenvolvimento local, ou seja, os recursos (naturais) precisam ser

explorados, mas de forma correta, com a preservação para as presentes e futuras gerações (recursos ambientais), levando em consideração que o território por si é recurso, mas é, acima de tudo, abrigo.

A exploração dos recursos territoriais contempla um dos grandes desafios da Amazônia Legal, que é a regularização fundiária. Com a regularização fundiária urbana e rural, o território poderá ser explorado corretamente, garantindo-se a preservação dos recursos ambientais, mas sempre sem esquecer do desenvolvimento local (Mapa Conceitual 10).

Mapa Conceitual 10 – Dimensões do Recurso.

DIMENSÕES DOS RECURSOS



Fonte: Elaborado pelo autor por meio do *software CmapTools* (2020).

A pesquisa aplicada profissional em desenvolvimento apresenta uma sequência lógica em relação à mediação especializada nos conflitos. Nos capítulos introdutórios, em especial no capítulo sobre os pressupostos constitucionais do Sistema de Justiça Ambiental e sobre o Paradoxo do Acesso à Justiça Ambiental, contemplamos o reconhecimento da existência dos conflitos territoriais, uma vez que oficialmente o Poder Público Federal – como uma grande forma injustiça ambiental – negava a existência dos conflitos e ainda os estimulava. Parece óbvio, mas é preciso cumprir a Constituição Federal.

O presente capítulo é o aprofundamento da segunda etapa de um processo de mediação de conflitos territoriais, que é um dos mais complexos e abstratos, o

diagnóstico e a quantificação dos conflitos territoriais. A parte de produtos técnicos da pesquisa estão representados na terceira etapa, que é aplicação da mediação como forma de tratamento dos conflitos territoriais, os quais poderão ter solução ou não. No caso dos acordos envolvendo desastres ambientais, poderão durar anos, o acompanhamento do cumprimento é fase pós-processual ou execução cível ambiental (Mapa Conceitual 11).

Mapa conceitual 11 – A Mediação como tratamento para os conflitos territoriais.



Fonte: Elaborado pelo autor por meio dos *softwares CmapTools (2020) e Canvas (2023)*.

9.1 O recurso natural e o desenvolvimento nacional

Dentro da proposta da pesquisa, os recursos que denominamos de territoriais são concebidos sob várias escalas de valores e conceitos, de acordo com a posição do ser humano em relação ao território. Estamos diante do conceito mais amplo e genérico de recurso, conforme destacamos, na construção conceitual apresentada por Venturi (2006), o recurso natural apresenta-se como “qualquer elemento ou aspecto da natureza que possa ser explorado pelo homem, direta ou indiretamente, ou que estejam em demanda”. Os recursos territoriais, sob a ótica limitada do recurso natural,

estão mais alinhados aos interesses internacionais e ao interesse do desenvolvimento nacional.

O recurso natural está inserido na visão do antropocentrismo clássico, “a visão que predominou em relação ao posicionamento do mundo ‘natural’ perante o homem, desde a construção da noção de Natureza pelos gregos, até o surgimento das preocupações jurídicas do ser humano com a qualidade de vida e a proteção do meio ambiente, foi aquela que se baseava em uma total separação entre dois universos, até então considerados dissociados: o homem e a natureza” (KALINOSKI, 2004 apud DULLEY, 2004, p. 19).

Na escala do recurso natural, tudo o que puder ser explorado pelo ser humano é recurso. No entanto, o ser humano não compõe o recurso, ele é um expectador externo, um mero observador tentado a descobrir como explorar mais recursos. Ainda é um desafio atribuir valores mercadológicos aos recursos naturais, em especial no tocante à recuperação dos recursos degradados. Existem várias imprecisões ao tentarmos quantificar monetariamente os recursos naturais. Da mesma forma, isso também ocorre na verificação do grau de interferência humana em relação ao beneficiamento e para que um recurso deixe de ser considerado natural. A finitude ou não dos recursos naturais é uma constante abstração.

Uma concretização normativa de padronização e quantificação dos recursos naturais pode ser encontrada na Norma Brasileira ABNT NBR 14.653/2009, especialmente na parte 6, que trata da avaliação dos bens naturais (ABNT, 2009). São estabelecidos critérios técnicos para atribuir valores mercadológicos aos recursos naturais, com ênfase em sua utilização na construção civil (STEYGLER, 2017).

Atribuir valores monetários aos recursos naturais é um grande desafio ainda não superado pelas ciências em geral, ainda mais quando pensado nas reparações dos danos ambientais de longo prazo. Quanto mais critérios técnicos para quantificar os valores dos recursos naturais, poderá haver o distanciamento do recurso na escala ambiental.

O autor Edis Milaré, em sua tese de doutorado na PUC-SP, publicada no ano de 2016, sob o título *Reação Jurídica à Danosidade Ambiental: Contribuição para o delineamento de um microssistema de responsabilidade*, é uma referência na responsabilidade Ambiental (MILARÉ, 2016). Segundo Milaré (2011), os recursos naturais são a flora, a fauna, o ar, a água, o solo, o subsolo, dentre outros. Esses recursos naturais podem ser renováveis ou não. Os recursos não renováveis são

aqueles que chamamos de finitos, pois, uma vez consumidos, precisam de um intervalo de tempo geológico para se renovarem, o que não é possível devido à demanda humana da atualidade.

O meio ambiente é uma categoria que exprime uma série de elementos que, em seu conjunto, constituem um valor que transcende a sua mera soma, e que não pode ser traduzido apenas mediante parâmetros econômicos. Como quantificar as consequências do desequilíbrio ecológico, relacionado diretamente com a supressão irregular da Floresta Amazônica.

A condenação judicial de uma determinada pessoa que foi autuada transportando madeira sem o Documento de Origem Florestal ou Guia Florestal, aplicando na sentença a obrigação de fazer concernente ao reflorestamento proporcional aos metros cúbicos apreendidos por meio de mudas de espécies nativas, inclusive em situação de vulnerabilidade, aproxima-se da escala do recurso natural.

A limitação da escala apenas como recurso natural deve ser cautelosa, inclusive diante da possibilidade de o empreendedor empresário integralizar tais penalidades como custos e, assim, continuar a praticar as infrações ambientais e continuar a obter lucro; como ocorrem nos grandes projetos de investimentos.

Os poderes locais, mesmo que tenham algum tipo de crescimento na arrecadação de tributos – o que nem sempre ocorre em virtude de subsídios e benefícios fiscais –, veem os problemas multiplicarem-se em ritmo e proporções muito maiores. A relação entre as possibilidades de aumento na arrecadação de impostos e a grande promessa de que o empreendimento oportunizará o desenvolvimento local diminui ainda mais a capacidade de decisão e ação dos poderes locais e regionais. Quando somado às possibilidades dos desastres ambientais, a concessão dos incentivos fiscais nem se justificam. Assim, mesmo na escala da exploração do recurso natural, é imprescindível atribuir os valores aos respectivos recursos.

A sociedade e os normativos em geral limitam-se à categoria do recurso na sua escala de recurso natural. Em relação às instituições, podemos citar o próprio PPGEDAM e o IBAMA. Mesmo que a pesquisa considere a escala do recurso natural como limitada – caso a sociedade como um todo conseguisse atribuir o valor correto, monetizado, quando o recurso é gerido, alterado, explorado ou degradado –, já estaríamos em grande vantagem em relação à melhoria da qualidade territorial e até mesmo na prevenção dos desastres ambientais.

9.2 O Recurso ambiental e o desenvolvimento nacional

Na escala do recurso ambiental, o ser humano é considerado uma espécie de animal *Homo sapiens* e, por isso, passa a ser considerado como recurso. Ou seja, os recursos ambientais precisam ser preservados para garantir que a própria raça humana não pereça. Um grande desafio em relação aos recursos ambientais é, além de quantificar o valor da preservação, o de quantificar o quanto a destruição trouxe de prejuízo para a coletividade. O que o Ministro do Superior Tribunal de Justiça, Herman Benjamin, já contemplou em vários julgados, por exemplo, o Recurso Especial nº 1.180.078-MG (2010/0020912-6), é que:

A reparação ambiental deve ser feita da forma mais completa possível, de modo que a condenação a recuperar a área lesionada não exclui o dever de indenizar, sobretudo pelo dano que permanece entre a sua ocorrência e o pleno restabelecimento do meio ambiente afetado (=dano interino ou intermediário), bem como pelo dano moral coletivo e pelo dano residual (=degradação ambiental que subsiste, não obstante todos os esforços de restauração). (BRASIL, 2010c)

O conceito de recurso ambiental deverá levar em consideração a expressão de meio ambiente, trazida pela Lei Federal nº 6.938/1981, que estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente artigo 3º, inciso I, a qual informa que meio ambiente é “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida, em todas as suas formas” (BRASIL, 1981). No momento em que o conceito legal faz referência expressa à vida, o ser humano passa a estar inserido enquanto componente do recurso ambiental.

O recurso ambiental resta, perfeitamente, materializado em nosso ordenamento jurídico, inclusive no caput do artigo 225 Constituição Federal. Ou seja, além de contemplar a escala enquanto recurso natural, o recurso ambiental vai além. O recurso ambiental está mais alinhado com as classificações das categorias de direitos. Assim, os recursos ambientais são considerados bens jurídicos inseridos nos direitos difusos e coletivos.

A Garantia do direito de ação abrange não só os direitos individuais, como também a tutela jurisdicional dos interesses difusos e coletivos. A definição legal de direitos difusos e coletivos, com o regramento de sua tutela em juízo, está no parágrafo único e incisos do artigo 81 do Código de Defesa do Consumidor. Difuso é o direito transindividual, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato. É coletivo o direito transindividual de natureza indivisível, de que seja titular

grupo, categoria ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica base (NERY JÚNIOR; NERY, 2009).

A partir do momento em que os seres vivos passam a ser considerados como componentes do recurso ambiental, alinha-se mais ao Biocentrismo. Ou seja, é preciso preservar a Floresta Amazônia para que o meu lar, minha rua, meu bairro, minha cidade, meu país e o mundo não sejam destruídos. Nesse sentido, os temas *mudanças climáticas e desastres ambientais* são grandes exemplos de transindividualidade e coletividade em escala mundial. Sendo comprovado tecnicamente que um determinado impacto ambiental pode sim apresentar escala global, o que justifica a indisponibilidade dos recursos ambientais.

Um exemplo simbólico e inserido dentro da proposta da pesquisa é o momento da chegada dos rejeitos de mineração decorrentes dos graves desastres ambientais ocorridos em Mariana, estado de Minas Gerais – Rompimento da Barragem de Fundão –, no dia 5 de novembro de 2015, ao mar no Litoral do estado do Espírito Santo e, posteriormente, em águas internacionais (MINAS GERAIS, 2016). O impacto passa do local, ao regional e, por fim, global (Figura 3).

Figura 3 – Lama das barragens em Mariana.



Fonte: Gabriel Lordello/Mosaico Imagem (2015).²³

Outra grande percepção das dimensões e escalas da transindividualidade é a chegada dos rejeitos/resíduos dos garimpos clandestinos nas Praias de Alter do Chão,

²³ Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/album/2015/11/23/lama-das-barragens-em-mariana-mg-chega-ao-mar-na-costa-do-es.htm?foto=2>

considerado como o “Caribe Brasileiro”. A lama de garimpo muda a cor de Alter do Chão, mostra satélite. A análise do MapBiomas detecta agravamento da pluma de sedimentos do Tapajós coincidente com atividade garimpeira (OBSERVATÓRIO DO CLIMA, 2022) (Figura 4).

Figura 4 – Vista aérea de Alter do Chão, com a chegada da água barrenta



Fonte: Divulgação / Erik Jennings (2022).²⁴

O recurso ambiental é muito mais completo do que o recurso natural, no entanto, às vezes, não contempla o território local. Por outro lado, um desastre ambiental local pode trazer consequências globais. No tocante à responsabilidade civil ambiental, a escala do recurso ambiental respalda a necessidade de reparação dos danos ambientais coletivos, inclusive danos morais coletivos. Na mesma situação exemplificada no item do recurso natural, se uma determinada pessoa foi autuada transportando madeira sem o Documento de Origem Florestal ou Guia Florestal, ela não praticou apenas uma falha documental ou administrativa, mas sim a exploração clandestina do recurso ambiental florestal.

Não podemos deixar de contemplar, no item referente aos recursos ambientais, mais duas grandes preciosidades únicas e ainda pouco pesquisadas como recurso ambiental, que é a Barreira de Corais da Amazônia Atlântica e a maior faixa contínua

²⁴ Disponível em: <https://oglobo.globo.com/um-so-planeta/agua-escura-em-alter-do-chao-resultado-do-aumento-de-desmatamento-garimpo-esgoto-segundo-especialistas-25359204>

de Mangue Amazônico, localizados quase em sua totalidade junto ao território do estado do Pará.

Conforme informações da Agência Senado de 15 de março de 2019, tramita o PL nº 1.404/2019, o qual determina que os corais da Amazônia, localizados no litoral do Pará e do Amapá, serão considerados Área de Preservação Permanente (APP) nos termos da Lei 12.651, de 2012. De acordo com essa Lei, a APP é uma área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (BRASIL, 2012b).

Os principais fundamentos técnicos que justificam a proteção fazem referência ao artigo publicado na revista *Science Advances*, em abril de 2016, pelo pesquisador brasileiro Rodrigo Leão de Moura *An extensive reef system at the Amazon River mouth* (MOURA, 2016 apud SILVEIRA, 2018).

Para confirmar - ou não - a existência do recife foi organizada, em 2014, uma terceira expedição à Bacia da Foz do Amazonas. Com 11 pesquisadores a bordo, o navio *Cruzeiro do Sul*, da Marinha do Brasil, zarpu de Belém rumo ao Oceano Atlântico. O resultado do trabalho foi divulgado num artigo publicado na revista *Science Advances*, em abril de 2016. Foram registradas 61 espécies de esponjas e 73 de peixes recifais, além de vários tipos de algas calcárias, responsáveis pela construção da base da estrutura, os rodolitos. A estimativa foi de que o recife tinha 9.500 km². (SILVEIRA, 2018)

Ou seja, mesmo sem que haja uma definição atual da dimensão territorial e importância dos corais amazônicos e dos mangues amazônicos, como berçários de relevância para o equilíbrio dos ecossistemas marinhos e para a manutenção dos pescadores e extrativistas locais, os lotes já foram leiloados pela Agência Nacional do Petróleo, no ano de 2013, conforme a notícia do *site* do Ministério de Minas e Energia da 11^a Rodada de Licitações de Blocos para Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural²⁵. Por isso, consideramos pertinente incluir nos Mapas Mosaicos dos Mosaicos dos Territórios Protegidos do Estado do Pará (Mapa 02, pag.46) e Estado do Pará: Território de Integração dos Mosaicos na Amazônia (Mapa 03, pag. 47) as informações ainda não oficiais de Greenpeace do ano de 2017, referente à existência e localização das Barreira de Corais Amazônicos. (GREENPEACE, 2017).

²⁵ Disponível em: <https://www.gov.br/anp/pt-br/rodadas-anp/rodadas-concluidas/concessao-de-blocos-exploratorios/11a-rodada-licitacoes-blocos>

Mesmo ainda sem a definição da origem e data específica, desde o início do mês de setembro do ano de 2019, as praias da região Nordeste do Brasil foram contaminadas com grande quantidade de óleo, as omissões são tantas que apenas foram tomadas providências em relação à dimensão da contaminação ambiental e a sua origem quase um mês depois. Segundo dados oficiais do Ministério de Meio Ambiente, até o dia 06 de outubro de 2019, o material oleoso havia atingido 132 praias de 61 municípios de nove estados do Nordeste, com várias praias interditadas (OBSERVATÓRIO DOS DESASTRES NATURAIS, 2019).

A Marinha do Brasil, em seu consolidado de atividades sobre o desastre ambiental do litoral brasileiro, informa que mais 4.000 (quatro mil) km de extensão de nossa zona costeira foram atingidos por óleo, em algum momento, desde o dia 02 de setembro de 2019. Cerca de 5.000 toneladas de resíduos oleosos foram recolhidas no litoral da região Nordeste e Sudeste. A contagem desse material não inclui somente óleo, mas também é composta por areia, lonas e outros materiais utilizados para a coleta (INOJOSA, 2021).

Mesmo assim, o Poder Público brasileiro não foi capaz de identificar de forma técnica a origem do óleo e a devida responsabilização dos culpados. Por outro lado, a prioridade do Poder Executivo Federal foi apontar que o derramamento de óleo foi criminoso e não é a sua prioridade, nesse momento, coordenar uma solução para o desastre ambiental. Assim, torna-se um exemplo cristalino no qual o recurso está sendo explorado apenas na escala natural, sem considerar a escala ambiental e territorial.

9.3 O Recurso territorial sob a ótica do desenvolvimento local

O recurso territorial contempla as escalas do recurso natural, bem como do recurso ambiental. Entretanto, vai além, uma vez que o uso e exploração dos referidos recursos deverão, necessariamente, estar relacionados e ter como consequência o desenvolvimento local. Ou seja, os recursos precisam ser explorados (recursos naturais), mas de forma correta: com a preservação para as presentes e futuras gerações (recursos ambientais), levando em consideração que o território por si só é recurso, mas, acima de tudo, é abrigo. O “recurso territorial representa a descoberta e a atualização de um valor latente do território por uma parte da sociedade humana

que o reconhece e o interpreta como tal, dentro de um projeto de desenvolvimento local” (CORRADO, 2005, p. 23).

A exploração dos recursos territoriais contempla um dos grandes desafios da Amazônia Legal, que é a regularização fundiária. Com a regularização fundiária urbana e rural, o território poderá ser explorado corretamente, garantindo-se a preservação dos recursos ambientais, mas sempre sem esquecer do desenvolvimento local.

Para fins de conceituar o desenvolvimento local, recorreremos à contribuição do Professor Pierre Teisserenc, o qual considera que:

Os territórios emergentes da ação pública, permitem evidenciar, em certa medida, a nova roupagem das mudanças territoriais originárias da aplicação das políticas ambientais. Estas mudanças, em grande parte, são decorrentes das características da ação local e da consideração dos recursos naturais como “recursos estratégicos” (GREFFE, 2002), notadamente no que se refere à delimitação dos territórios da ação local de desenvolvimento sustentável, indo além, como conjunto de um território, que constituem o potencial a partir do qual o território tem condições de deslanchar um processo dinâmico de enriquecimento e de diversificação de atividades econômicas e sociais, que caracteriza o desenvolvimento local. (TEISSERENC, 2009, p. 50)

Nesse contexto, a noção de recurso territorial emerge como uma nova figura no desenvolvimento e na gestão das economias, diante da grande reviravolta da globalização. *A guinada territorial da economia global*, de Bernard Pecqueur (2009), complementa o conceito supracitado ao considerar que:

essas diferentes características conduzem-nos à ideia de que não são somente os produtos e os serviços que se vendem localmente, mas, por meio das contribuições de todos os atores (incluindo os atores públicos) e da integração das amenidades ambientais (paisagens, climas etc.), o próprio território torna-se o produto a ser vendido, na medida em que ele constitui a oferta compósita. Assim, o ganho que pode ser extraído dessa passagem da soma dos produtos locais à produção territorial constitui um efeito de renda denominado “qualidade territorial”. (PECQUEUR, 2009, p. 87)

Ao tratarmos de qualidade territorial, é importante trazer alguns dados oficiais sobre o estado do Pará. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a população estimada para o ano de 2019 foi de 8.602.865 (oito milhões

seiscentos e dois mil e oitocentos e sessenta e cinco) habitantes²⁶, ocupando a 24ª posição entre as 27 unidades da federação com 0,646 de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). O mesmo ocorre em relação ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Anos iniciais do ensino fundamental (rede pública): nota 4,5 ocupando a 23ª posição entre as 27 unidades da federação. Em extensão territorial, o estado do Pará é o segundo mais extenso, somando 1.245.759,305 km² (IBGE, 2021c).

Posicionamos que o conceito de Ecologia Integral, que será proposto como um dos eixos do Sínodo da Amazônia, o qual aproxima-se muito mais da escala territorial do recurso, e postulamos que o produto final *Exortação Apostólica Pós-Sinodal* é um instrumento com utilidade para o desenvolvimento local da Amazônia. O Sínodo da Amazônia, que foi realizado entre os dias 06 e 27 de Outubro de 2019, no Vaticano, congregou os Bispos da Região Pan-Amazônica para refletir e partilhar o seguinte tema *Amazônia: novos caminhos para a Igreja e para uma ecologia integral*.

O documento de trabalho do Sínodo: *Instrumentum Laboris* é composto por 147 pontos divididos em 21 capítulos separados por três partes: A primeira parte se intitulada “a voz da Amazônia” e tem a finalidade de apresentar a realidade do território e de seus povos. Na segunda parte, intitulada “*Ecologia integral: o clamor da terra e dos pobres,*” adverte-se sobre a “*destruição extrativista*”, abordam questões relevantes como “*os povos indígenas em isolamento voluntário (PIAV)*” e outros fenômenos de interesse mundial, como “*a migração*”, “*a urbanização*”, “*a família e a comunidade*”, “*a saúde*”, “*a educação integral*” e “*a corrupção*”. Na terceira e última parte do documento, encontramos os escritos sobre os desafios e esperanças da região e incentiva a Igreja a ter um papel “*profético na Amazônia*”, apresentando “*a problemática eclesiológica e pastoral*” da região. (KUJAWSKI, 2019).

Por mais que os impactos dos danos ambientais possam atingir uma escala global, serão sempre locais, e, na maioria das vezes, as consequências locais são as piores. O Conselho Estadual do Meio Ambiente (COEMA) publicou a Resolução nº 116/2014, datada de 03 de julho de 2014 e revogada pela Resolução Coema nº 120, de 28/10/2015 (PARÁ, 2014). O Artigo primeiro da resolução teve o grande desafio de conceituar o que seria impacto ambiental local, vejamos:

Art. 1º. Para os efeitos desta Resolução, considera-se impacto ambiental local qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do

²⁶ Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2019:
https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2019/estimativa_dou_2019.pdf

meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente, a qualidade dos recursos ambientais, dentro dos limites do Município (PARÁ, 2014, p. 1).

É dentro da mesma lógica que alguns municípios do estado do Pará, dentre os quais o município de Altamira, protagonizaram, no dia 10 de agosto de 2019, o episódio conhecido como “Dia do Fogo”. Diante da contemporaneidade do episódio, faremos referência ao despacho elaborado pelo Procurador da República, Paulo de Tarso Moreira Oliveira - Procuradoria da República no Município de Itaituba, em relação ao evento:

Chegou ao conhecimento desta Procuradoria, por meio da matéria jornalística veiculada no Jornal online Folha do Progresso (<http://www.folhadoprogresso.com.br/dia-do-fogo-produtoresplanejam-data-para-queimada-na-regiao/>), notícia de que produtores rurais estariam em fase de planejamento de uma queimada na região do Município de Novo Progresso/PA, com previsão para ocorrer na data de 10 de agosto de 2019, como forma de “manifestação”. Extrai-se da referida reportagem que um dos líderes da manifestação, ouvido sob anonimato, argumentou que a intenção de tal ação seria de “chamar atenção das autoridades que na região o avanço da produção acontece sem apoio do governo” e “mostrar para o Presidente que queremos trabalhar e único jeito é derrubando e para formar e limpar nossas pastagens é com fogo”. Nesses termos, esta procuradoria, verificando o grave risco na efetivação de tal “manifestação” dos produtores rurais, que correspondeu a um prenúncio de infrações ambientais que viriam a ser cometidas, expediu Ofício n. 660/2019-PRM/IAB/GAB1, no dia 07/08/2019, ao Instituto Brasileiro do Meio ambiente e dos Recursos Naturais e Renováveis -IBAMA, comunicando a autarquia acerca da reportagem veiculada e indagando se tal fato já era de conhecimento do órgão ambiental, bem como se já havia algum plano de contingência para o caso de confirmação do referido evento. Em resposta, no dia 12/08/2019, o IBAMA informou que as ações de fiscalização encontram-se prejudicadas pela ausência de apoio da Polícia Militar²⁷.

Ou seja, o Poder Público brasileiro teve conhecimento prévio do “Dia do Fogo”, o qual não era um ato cultural, mas sim de protesto pela defesa da exploração predatória da floresta Amazônica, e, por consequência, dos recursos territoriais. E, mesmo diante das diligências do representante do Ministério Público Federal, não conseguiu evitá-lo. Podemos analisar o “Dia do Fogo” sob a ótica da interferência dos meios de comunicação, especialmente das redes sociais, que podem contribuir de

²⁷ Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/noticias-pa/mpf-apura-aumento-no-desmatamento-e-nas-queimadas-na-floresta-amazonica-em-investigacoes-em-santarem-itaituba-altamira-e-belem>

forma organizada e sistematizada para a defesa da destruição dos recursos territoriais.

Assim, qualquer solução em relação à preservação dos recursos naturais, ambientais e territoriais necessariamente deverá levar em consideração a evolução tecnológica dos meios de comunicação e as suas relações com a ocupação do território. O território é recurso e, para que seja devidamente valorizado, torna-se imprescindível a regularização fundiária.

9.4 O animal não humano e as escalas dos recursos (natural, ambiental, territorial)

Na escala do recurso natural, tudo o que puder ser explorado pelo ser humano é considerado recurso. No entanto, o ser humano não compõe o recurso, ele é um expectador externo, um mero observador tentado a descobrir como explorar mais recursos. Os recursos naturais são a flora, a fauna, o ar, a água, o solo, o subsolo, dentre outros. Esses recursos naturais podem ser renováveis ou não. Assim, o animal é um recurso natural que se aproxima da coisificação e precificação.

Os recursos ambientais precisam ser preservados para garantir que a própria raça humana não pereça. Trazemos como citação de referência do animal como um recurso ambiental o preâmbulo da Declaração Universal dos Direitos dos Animais:

Considerando que todo o animal possui direitos, Considerando que o desconhecimento e o desprezo destes direitos têm levado e continuam a levar o homem a cometer crimes contra os animais e contra a natureza, Considerando que o reconhecimento pela espécie humana do direito à existência das outras espécies animais constitui o fundamento da coexistência das outras espécies no mundo, Considerando que os genocídios são perpetrados pelo homem e há o perigo de continuar a perpetrar outros. Considerando que o respeito dos homens pelos animais está ligado ao respeito dos homens pelo seu semelhante. Considerando que a educação deve ensinar desde a infância a observar, a compreender, a respeitar e a amar os animais. (FIOCRUZ, 2022)

A pesquisa apresentou, como um dos seus produtos técnicos, o Webinário *Direito Animal e o Antropoceno*, o qual compõe um dos apêndices da tese. Em relação às escalas dos recursos, a pesquisa considera que a ressignificação dos animais de estimação, em especial os cães e os gatos, como componentes dos núcleos familiares humanos, aproxima os animais não humanos de categoria de recurso natural, ou seja, praticamente uma imposição mercadológica. Assim, é como se fosse mais barato para

um núcleo familiar manter um pet do que filhos humanos. Desse modo, a pesquisa considera que os animais não humanos devem ser considerados como recursos ambientais, ou seja, os conflitos envolvendo os animais de estimação e os animais não humanos em geral devem tramitar em unidades judiciárias ambientais e não nas unidades judiciárias empresariais (coisificação) e muito menos nas unidades judiciárias de direito de família (imposição mercadológica).

O Webinário foi a forma de divulgação da pesquisa, mas principalmente do Produto Técnico do Eixo Formação: Curso de Direito Animal e Controle Sanitário Animal, o qual deu ênfase à necessidade do fortalecimento de controle e fiscalização dos animais que são consumidos como alimentos pelos seres humanos, especialmente os bovinos, que são utilizados para a prática da grilagem de terras, inclusive em terras indígenas e unidades de conservação.

O produto técnico do eixo formação trouxe vários questionamentos, dentre os quais, a necessidade de uma Regulamentação de um Sistema de Registros Públicos Unificado dos Animais. Onde serão registrados os documentos de tutela dos animais sem qualquer tipo de registro? Existe a possibilidade de o CNJ regulamentar para que os Cartórios Extrajudiciais registrem os casos de tutela animal e outros assuntos relativos ao direito animal. Por exemplo, a criação de um Livro de Registros de Tutelas Animais.

Por fim, a necessidade da realização de um inventário, com a contagem presencial do rebanho, especialmente de bovinos, em todo o Estado do Pará, para coibir e retirar os animais que são usados para a grilagem e invasão das Terras Indígenas e as Unidades de Conservação. Da mesma forma, a necessidade de formação dos profissionais do Sistema de Justiça Ambiental para o uso Guia de Trânsito Animal e do cadastro junto à Agência Estadual de Defesa Agropecuária (ADEPARÁ) como ferramentas regulatórias do controle sanitário animal.

O Direito Animal e o Patrimônio Imaterial são a temática principal do Produto Técnico da categoria Diagnóstico intitulado a Regularização Ambiental e Urbanística, o Direito Animal e o Patrimônio Imaterial, no qual o recorte territorial é o Parque de Exposições Amílcar Tocantins em Paragominas, Pará.

Em relação aos distúrbios zoonóticos, com o desequilíbrio de biocenose, uma das categorias de desastres objeto de estudo da tese foram contemplados ainda de forma específica, o abandono dos gatos domésticos pelo Produto Técnico da Categoria Diagnóstico intitulado de *Requalificação territorial: Cemitério da Soledade*.

Já no Produto Técnico da Categoria Diagnóstico, com o título *Acordo Central de Processamento e Tratamento de Resíduos - Aterro Sanitário de Marituba-Pará*, o animal em distúrbio zoonótico são os urubus, *Coragyps atratus*, os quais dificultam os trabalhos pois querem se alimentar dos resíduos orgânicos. No referido produto técnico, apresentamos, ainda, as grandes serpentes (jiboias e sucuris) em distúrbio zoonótico durante as grandes enchentes.

9.5 O Recurso Territorial Metaverso

Na análise sistêmica territorial, uma das inovações que serão apresentadas na pesquisa é o conceito de recurso territorial metaverso, ou seja, questiona-se o seguinte: em relação à temática das mudanças climáticas e aos desastres de biocenose, não existem mais limites territoriais ou o recurso territorial metaverso desregulou o território e os recursos? Ainda não existe resposta e não é o objetivo da pesquisa superar o assunto, mas sem a pretensão de aprofundar o conceito, que é bem mais simples e de percepção mais ampla, ou seja, o recurso territorial metaverso é sistêmico e coletivo.

Milton Santos, ainda ano de 1993, já contemplava o recurso territorial metaverso em suas obras, chamando-o de novas formas de teledetecção territorial:

Há, de um lado, mais conhecimento sobre o território, graças às novas possibilidades de teledetecção (veja-se no Brasil, o trabalho do Projeto Radam) e aos progressos obtidos na previsão meteorológica (o caso do radar meteorológico de Bauru é exemplar); por outro lado, os objetos geográficos, cujo conjunto nos dá a configuração territorial e nos define o próprio território, são, cada dia que passa, mas carregados de informação. E a diferenciação entre eles é tanto a da informação necessária para trabalhá-los, mas também a diferenciação da informação que eles próprios contêm, em virtude de sua própria realidade física. Pode-se, aliás, dizer, com mais propriedade, que o território se informacionaliza, a informatização não sendo mais que um instrumento e um aspecto desse fenômeno mais abrangente. (SANTOS, 2020, p. 40)

Uma descrição perceptiva seria o acesso direto ou indireto (manipulado), da população em geral, de forma “gratuita” (manipulado) ou não, aos canais virtuais *on-line*, emissoras de televisão virtuais, sobre a possibilidade de utilizar tecnologia virtual para identificar o território por aplicativos, os canais virtuais de vídeos, os aplicativos e canais virtuais de música, os aplicativos de transporte, os canais de *streaming*, os jogos *on-line*, uso virtual de ferramentas de tradução e aprendizado de idiomas.

As características do recurso territorial metaverso é ser sistêmico, virtual (eletrônico) e coletivo. Utilizar a expressão gratuita entre aspas é uma forma de descrever que sempre haverá uma grande manipulação pelas propagandas e, se existe qualquer tipo de propaganda, mercadológica e ideológica, necessariamente terá um efeito direto e indireto em todos os que assistirem ou utilizarem o recurso territorial metaverso. Importante trazer um conceito elaborado de forma coletiva, já dentro da lógica do território metaverso: Segundo a definição do Coletivo Keiken, “Metaverso significa um mundo virtual que se aproxima da realidade através de dispositivos digitais. É um espaço coletivo e virtual compartilhado, constituído pela soma de realidade virtual, realidade aumentada e Internet” (MARTINS, 2021).

Mas quanto custa o metro quadrado no metaverso? Para tentar contextualizar o valor de mercado do território metaverso, citamos reportagem da Revista *Exame*:

Em metaversos populares, terreno virtual não sai por menos de R\$ 60 mil. Nos dois principais metaversos em blockchain da atualidade, o Decentraland e o The Sandbox, comprar um terreno virtual pode custar muito mais do que um pedaço de terra real. O valor, suficiente para comprar terrenos reais em diversas regiões do Brasil, se refere aos dois metaversos mais populares da atualidade, o Decentraland e o The Sandbox, onde os terrenos virtuais, chamados pelo termo em inglês "land", não saem por menos de 3,46 e 3,7 ETH, respectivamente (cerca de US\$ 11,1 mil e US\$ 11,85 mil, na cotação atual da criptomoeda) — o levantamento é da revista *Fortune*. Nas duas plataformas, os menores terrenos têm área de 1x1 bloco de terra, o que equivale a 16 metros quadrados no Decentraland e 96 metros quadrados no The Sandbox. De acordo com a publicação em março de 2021, era possível adquirir terrenos nesses mesmos metaversos por menos de US\$ 1 mil (R\$ 5.650). (RUBINSTEINN, 2021)

Uma forma simples, mas muito didática, de enxergar o recurso territorial metaverso é a importância dos dispositivos virtuais nos espaços coletivos; são as mudanças nas regras dos principais esportes mundiais tais como o futebol e o vôlei, pelo uso das regras do VAR. O VAR é um sistema que orienta árbitros por vídeo²⁸. Assim, podemos exemplificar as atividades esportivas antes e depois do uso das ferramentas tecnológicas, para fins de fixação das regras.

Citamos, ainda, como um exemplo de construção futurista já pensada na inabitabilidade do recurso territorial aberto, em razão das péssimas condições territoriais desérticas, a reportagem *Arábia Saudita revela projeto de cidade vertical com 170 quilômetros de extensão*, no Jornal Valor Econômico. “Cidade vertical The

²⁸ Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2018-06/entenda-o-que-e-o-arbitro-de-video-usado-em-jogos-da-copa>

Line, composta de dois arranha-céus paralelos, separados por um vão de 200 metros de largura, que cortará o país de ponta a ponta por uma extensão de 170 quilômetros, cruzando desertos e montanhas”²⁹. A cidade custará R\$ 5,3 trilhões (US\$ 1 trilhão) e terá 9 milhões de residentes.

The Line oferece uma nova abordagem ao design urbano: a ideia de sobrepor as funções da cidade verticalmente, dando às pessoas a possibilidade de se moverem perfeitamente em três dimensões (para cima, para baixo ou através) para acessá-las, é um conceito conhecido como Zero Gravity Urbanism. “The Line enfrentará os desafios que a Humanidade vive hoje na vida urbana e lançará luz sobre formas alternativas de viver. Não podemos ignorar as crises de habitabilidade e ambientais que as cidades do nosso mundo enfrentam, e a Neom está na vanguarda do fornecimento de soluções novas e imaginativas para resolver esses problemas.”²⁹

Ainda no território metaverso, como fica a situação do mercado pet, o animal robô poderá substituir o animal de estimação convencional? Transcrevemos a reportagem do Jornal Correio 24 horas *Cachorro robô chega em setembro custando quase R\$ 12 mil*: “A Sony lança em setembro, Aibo, o seu animal de estimação eletrônico”³⁰.

O cachorro eletrônico da marca vai custar nos Estados Unidos por US\$ 2.900, quase R\$ 12 mil. Pode até ser mais prático, mas não é a opção mais barata para ter um bichinho, com certeza. O robô, que se chama Aibo foi desenvolvido para passear tal como um cachorro de verdade. Ele também poderá andar no piso da sua casa ou em sofás, por exemplo, assim como aquele bichinho de estimação que não para quieto. Aibo entende comando de voz e vem com câmeras, sensores de toque, microfones e um processador Snapdragon 820. Ele também faz reconhecimento facial e pode identificar quando o dono está feliz ou triste, para assim poder agir de acordo com a situação. Não é uma fofura? Ou seja, você fica só com as partes boas de ter um animalzinho, sem ter que limpar a sujeira dele, sem ter que se preocupar se ele vai roer seus sapatos ou o pé de seus móveis ou encher tudo de pelo.³⁰

Sob essa análise, no contexto das eleições no Brasil do ano de 2022, existia uma verdadeira batalha pela dominação do recurso territorial metaverso nos quais os grandes vírus são as *fakes news*. Nada mais importante do que dificultar o acesso às informações sobre o ser humano e sobre o assunto da Pandemia da COVID-19.

Em relação ao recurso territorial, a própria contagem populacional do animal humano está complexa. Registram-se as homenagens ao Instituto Brasileiro de

²⁹ Disponível em: <https://valor.globo.com/patrocinado/imoveis-de-valor/noticia/2022/08/12/arabia-saudita-revela-projeto-de-cidade-vertical-com-170-quilometros-de-extensao.ghtml>

³⁰ Disponível em: <https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/cachorro-robo-chega-em-setembro-custando-quase-r-12-mil/>

Geografia e Estatística (IBGE), todavia, não foi possível realizar o Censo Demográfico em 2020, pois em 17 de março de 2020, a Diretoria do IBGE divulgou a nota: *Censo 2020 adiado para 2021*³¹:

Em função das orientações do Ministério da Saúde relacionadas ao quadro de emergência de saúde pública causado pelo COVID-19, o IBGE decidiu adiar a realização do Censo Demográfico para 2021. A decisão leva em consideração a natureza de coleta da pesquisa, domiciliar e predominantemente presencial, com estimativa de visitas de mais de 180 mil recenseadores a cerca de 71 milhões de domicílios em todo o território nacional. Considera, do mesmo modo, a impossibilidade de realização, em tempo hábil, de toda a cadeia de treinamentos para a operação censitária, cuja primeira etapa se iniciaria em abril de 2020, de forma centralizada, e posteriormente replicada em polos regionais e locais até o mês de julho. Para a realização da operação censitária em 2021, o IBGE estabeleceu formalmente com o Ministério da Saúde o compromisso de realocar o orçamento do Censo 2020 em prol das ações de enfrentamento ao coronavírus, mantidas por aquele Ministério. Em contrapartida, no próximo ano, o Ministério da Saúde realocará orçamento no mesmo montante com vistas a assegurar a realização do Censo pelo IBGE³¹.

Retirar recursos de forma tão rápida do Censo Demográfico, ainda no mês março de 2020, foi uma decisão controvertida sob o ponto de vista epidemiológico, uma vez que a base de dados do Censo poderia ser útil para a gestão da Pandemia da COVID-19. Sobre isso, em 23 de abril de 2021, foi divulgada nova nota oficial da Diretoria do IBGE: *Adiamento do censo demográfico*³²:

A Lei Orçamentária de 2021 foi sancionada sem a recomposição do orçamento original de R\$ 2 bilhões para o Censo Demográfico 2021. Conforme anunciado hoje pelo Secretário Especial de Fazenda do Ministério da Economia, Waldery Rodrigues, o orçamento 2021 não traz recursos para a realização do Censo Demográfico e que, portanto, o Censo será adiado. O IBGE retomará as tratativas com o Ministério da Economia para planejamento e promover a realização do Censo em 2022, de acordo com cronograma a ser definido em conjunto com o ME. Com relação ao processo seletivo dos censitários - Agente Censitário Municipal (ACM), Agente Censitário Supervisor (ACS) e Recenseador - o IBGE anunciará as orientações assim que for possível³².

O Censo Demográfico está em execução neste momento, mas com problemas e atrasos em comparação aos anos anteriores, principalmente pelo atraso no pagamento dos recenseadores, ainda no mês de agosto de 2022. Não foi emitida uma

³¹ Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/novo-portal-destaques/27161-censo-2020-adiado-para-2021.html>

³² Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/novo-portal-destaques/30569-adiamento-do-censo-demografico.html>

nota oficial no *site*, mas em redes sociais do IBGE, no dia 05 de agosto de 2022, da qual transcrevemos o título: *Censo 2022: IBGE atrasa pagamento de 44 mil recenseadores*³³. Posteriormente, no dia 24 de agosto de 2022, foi realizado um ato coletivo pelas redes sociais, inclusive com a possibilidade de iniciar uma greve: *IBGE tem ciência de mobilização de recenseador por greve por pagamento em atraso*³⁴.

Com pagamentos em atraso, recenseadores contratados temporariamente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para a coleta do Censo Demográfico 2022 têm se mobilizado em redes sociais para uma greve nacional a partir do dia 1º de setembro por melhores condições de trabalho. Os trabalhadores vêm se manifestando nas redes sociais oficiais do órgão sobre os problemas enfrentados e convocando outros colegas temporários para a paralisação³⁴.

Conforme título da reportagem do Jornal Valor Econômico, do dia 26 de outubro de 2022, *Censo 2022 ainda não chegou à metade da coleta em três meses de trabalho*, ou seja, não existe um interesse pelo Poder Público Federal em conseguir quantificar os animais humanos e muito menos a sua qualidade territorial³⁵.

Por outro lado, perdeu-se a real credibilidade dos dados oficiais do Poder Executivo Federal em relação às mortes pela Pandemia da COVID-19. No Brasil, foram os veículos de imprensa que se reuniram em prol de várias formas de comunicação, já se aproximando do que será apresentado no próximo item em relação ao recurso territorial metaverso. Importante trazer o Boletim da Pandemia da COVID-19, divulgado pelo Consórcio de Veículos de Imprensa, no dia 08 de junho de 2020:

Consórcio de veículos de imprensa: Os dados sobre casos e mortes de coronavírus no Brasil foram obtidos após uma parceria inédita entre g1, O Globo, Extra, O Estado de S.Paulo, Folha de S.Paulo e UOL, que passaram a trabalhar, desde o dia 8 de junho de 2020, de forma colaborativa para reunir as informações necessárias nos 26 estados e no Distrito Federal. Em resposta à decisão do governo Jair Bolsonaro de restringir o acesso a dados sobre a pandemia de Covid-19, os veículos G1, O Globo, Extra, O Estado de S.Paulo, Folha de S.Paulo e UOL decidiram formar uma parceria e trabalhar de forma colaborativa para buscar as informações necessárias nos 26 estados e no Distrito Federal. Em uma iniciativa inédita, equipes de todos os

³³ Disponível em: <https://www.correiopovo.com.br/not%C3%ADcias/geral/ibge-atrasa-pagamento-de-44-mil-recenseadores-1.868448>

³⁴ Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/estadao-conteudo/2022/08/24/ibge-tem-ciencia-de-mobilizacao-de-recenseador-por-greve-por-pagamento-em-atraso.htm#:~:text=Com%20pagamentos%20em%20atraso%2C%20recenseadores,por%20melhores%20condi%C3%A7%C3%B5es%20de%20trabalho.>

³⁵ Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2022/10/26/censo-2022-ainda-no-chegou-metade-da-coleta-em-quase-3-meses-de-trabalho.ghtml>

veículos vão dividir tarefas e compartilhar as informações obtidas para que os brasileiros possam saber como está a evolução e o total de óbitos provocados pela Covid-19, além dos números consolidados de casos testados e com resultado positivo para o novo coronavírus. O balanço diário será fechado às 20h. (VEÍCULOS..., 2022)

Os números constavam no novo levantamento do consórcio de veículos de imprensa sobre a situação da pandemia de coronavírus no Brasil, consolidados às 20h. O balanço era feito a partir de dados das secretarias estaduais de Saúde.

BOLETIM COVID-19 – BRASIL 26 DE OUTUBRO DE 2022: CONSÓRCIO DE VEÍCULOS DE IMPRENSA: Total de mortes: 687.960; Registro de mortes em 24 horas:163; Média de mortes nos últimos 7 dias: 69 (variação em 14 dias: +34%); Total de casos conhecidos confirmados: 34.849.068; Registro de casos conhecidos confirmados em 24 horas: 7.774; Média de novos casos nos últimos 7 dias: 5.056 (variação em 14 dias: +10%); Em alta (7 estados): CE, GO, MS, MG, PE, PR, RJ; Em estabilidade (6 estados e o DF): BA, AM, RN, DF, MA, PI, SE; Em queda (10 estados): PA, MT, SP, RS, PB, RO, RR, AL, ES, SC; Não divulgaram (3 estados): AC, AP, SE. (VEÍCULOS..., 2022)

Os veículos de imprensa, como regra, foram os grandes defensores da defesa da Democracia, ao levar para o público em geral conhecimento sobre a problemática das *fake news*, além de sobre como combatê-las. Sob esse viés, conforme conceito apresentado por Legramandi (2022), *Deepfake* é:

Técnica de Inteligência Artificial (IA) que altera áudios e vídeos para promover desinformação. Isso pode ser feito com troca de rostos e clonagem de voz, por exemplo, e ser utilizada para simular atitudes que nunca aconteceram. A técnica é usada, principalmente, na política para criar conteúdos falsos ou maliciosos. (LEGRAMANDI, 2022)

Assim, não foi dada a importância em quantificar os seres humanos pelo Censo Demográfico nem em quantificar as mortes dos seres humanos pela Pandemia da COVID-19. A posição do Poder Executivo Federal, de forma sistêmica, em relação aos seres humanos, aproximou-se do conceito de Mistanásia:

A mistanásia significa o óbito de pessoas excluídas socialmente, que acabam falecendo pela falta de assistência médica ou por assistência médica precária. Obviamente, aqueles sujeitos à mistanásia, não possuem recursos financeiros para arcar com os custos decorrentes dos cuidados de saúde apropriados para garantir a sua vida. A mistanásia é conhecida como a morte infeliz (DALMASSO, 2022).

Importante ressaltar que o Art. 196 da Constituição Federal traz, expressamente, que a saúde é um direito de todos e um dever do Estado, garantido

mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

Ou seja, os recursos para quantificar os seres humanos não foram corretamente aplicados sob o fundamento de que seriam utilizados para combater a Pandemia da COVID-19. Importante ressaltar que os recursos da Saúde estão envolvidos em um formato de liberação denominado pelo Supremo Tribunal Federal como “Orçamento Secreto”. A expressão “Obscuro” tem sido utilizada de forma recorrente pelos ministros do Supremo Tribunal Federal, tendo sido citada recentemente pelo ministro Edson Fachin em seu voto sobre o Orçamento Secreto ADPF 854 (BRASIL, 2021h). No entanto, o presente artigo não irá aprofundar acerca do Orçamento Secreto e nem nos desvios dos recursos e ou aplicação irregular dos recursos destinados à saúde.

9.6 O Recurso Territorial Metaverso e a Requalificação Territorial Global

O recorte temporal é o contemporâneo, especialmente entre os anos de 2019 a 2023. O cenário político brasileiro estava bem complexo às vésperas das eleições. Isso porque havia um grande momento de risco para a Democracia. Em relação à situação das eleições no Brasil, trazemos uma citação do Editorial da Revista *Nature*: “there’s only one choice in Brazil’s election — for the country and the world: A second term for Jair Bolsonaro would represent a threat to science, democracy and the environment”.

Like his populist former US counterpart Donald Trump, Bolsonaro ignored scientists’ warnings about COVID-19 and denied the dangers of the disease. Bolsonaro also undermined vaccine programmes, questioning the safety and effectiveness of the jabs. More than 685,000 people in Brazil have died from COVID-19. The economic crisis that followed the pandemic hit Brazilians hard. Other similarities have been drawn between Trump and Bolsonaro — both have sought to undermine the rule of law and slash the powers of regulators. Funding for science and innovation was waning when Bolsonaro took office, and has continued to fall under his leadership, to the point that many federal universities are struggling to keep the lights on and buildings open. Science and academia served as easy foils in an anti-elite offensive that mirrored the culture wars of the United States (MACHADO, 2022).

No mundo, as instabilidades políticas e a possibilidade de uma guerra nuclear em escala global nunca foram tão reais. A guerra entre a Rússia e a Ucrânia apresenta

um grande caráter ilegal pela disputa de recursos territoriais estratégicos, em especial a logística para viabilizar o transporte de grãos e recursos energéticos, de fato, uma tentativa de retorno à Guerra Fria com a retomada de territórios da antiga União das Repúblicas Soviéticas Socialistas. Em relação a uma possível Guerra Nuclear entre a Rússia e a Ucrânia, trazemos a seguinte fala do Papa Francisco:

Papa: Putin pare a guerra. Zelensky esteja aberto a sérias propostas de paz: Francisco, preocupado com a ameaça nuclear e a escalada militar do conflito na Ucrânia, dedica todo o Angelus a um forte apelo por um cessar-fogo. Lamenta as anexações, recomenda o respeito à integridade territorial de cada país e aos direitos das minorias. A dor pelas milhares de vítimas, "particularmente entre as crianças". O que ainda deve acontecer? Quanto sangue ainda deve correr para que possamos entender que a guerra nunca é uma solução, mas só destruição? Em nome de Deus e em nome do senso de humanidade que habita em cada coração, renovo o meu apelo para que se alcance um cessar-fogo imediato. Que as armas se calem e se busquem as condições para iniciar negociações capazes de conduzir a soluções que não sejam impostas pela força, mas acordadas, justas e estáveis. E assim serão se estiverem baseadas no respeito do valor sacrossanto da vida humana, bem como da soberania e da integridade territorial de cada país, assim como dos direitos das minorias e das preocupações legítimas.³⁶

Por outro lado, os recentes conflitos envolvendo os Estados Unidos, Taiwan e a China estão mais próximos da compreensão – já pela disputa dos recursos territoriais metaversos. O bem jurídico em disputa não é, necessariamente, territorial, mas a necessidade de produção dos componentes eletrônicos para viabilizar a dominação regulatória mercadológica do mundo, em especial os *chips* e os *microchips*. Citamos a reportagem publicada no Jornal *Folha de São Paulo*, no dia 10 de outubro de 2022, intitulada *Guerra de chips EUA-China já muda de lugar os fabricantes*. “A Apple, que costuma ser seguida pela indústria, cria cadeias de suprimentos distintas para produtos chineses e não chineses” (MILLER, 2022).

De forma indireta: a disputa não é pelo território em si, como na guerra entre a Rússia e a Ucrânia, mas sim pelo monopólio comercial das principais empresas fornecedoras de *microchips*. Territorialmente, na lógica da Guerra Fria, eram os países denominados “Tigres Asiáticos”, mas a maior disputa ocorre em Taiwan, pelo fato de sediar TSMC, a maior produtora de microchips do mundo.

Mas já existem possibilidades, até mesmo, de evoluir para o conflito nuclear da Coreia do Norte contra a Coreia do Sul. Conforme transcrevemos a reportagem do

³⁶ Disponível em: <https://www.vaticannews.va/pt/papa/news/2022-10/papa-francisco-angelus-apelo-guerra-ucrania-putin-zelensky.html>

canal de notícias *CNN Brasil: Coreia do Norte diz que testes de mísseis são prática para “ataques nucleares táticos” na Coreia do Sul: regime de Kim testou mísseis balísticos sete vezes desde 25 de setembro, o último dos 25 eventos de lançamento de mísseis balísticos e de cruzeiro este ano, segundo um levantamento da CNN*³⁷.

Transcrevemos alguns trechos da reportagem:

Em 6 de outubro, a Coreia do Norte realizou procedimentos que poderiam iniciar um ataque nuclear tático nas “principais instalações de comando militar dos inimigos” e, no domingo (9), nos portos inimigos, disse a mídia estatal de Pyongyang. Entre as principais instalações militares na Coreia do Sul está o Camp Humphreys do Exército dos Estados Unidos, a maior instalação militar dos EUA fora do país, com uma população de mais de 36.000 militares norte-americanos, trabalhadores civis, contratados e familiares (LONDON; SEO; BAE, 2022).

Por mais que exista um ponto de convergência de que as mudanças climáticas estão destruindo o planeta, o ser humano, de forma opcional, planeja a destruição global, inclusive utilizando de armas atômicas. Os objetos voadores não identificados, não tripulados, controlados a grandes distâncias, passaram a ser as principais armas do recurso territorial metaverso. Os instrumentos denominados por Milton Santos, no ano de 1993, como ferramentas de teledetecção territorial, agora são armas estratégicas para a dominação de recurso territorial metaverso.

Traremos o caso dos balões e a tensão entre os Estados Unidos e a China. Utilizaremos, para tal, uma notícia da *Agência Brasil de notícias*, que é a agência oficial de notícias do Governo Federal Brasileiro, intitulada *China diz que balões dos Estados Unidos sobrevoaram o Tibete e Xinjiang: Países estão em conflito sobre objetos voadores*³⁸. Apresentamos mais detalhes sobre a Guerra dos Balões e o diagnóstico do recurso territorial metaverso:

No dia 04 de fevereiro de 2023, os EUA derrubaram um balão chinês que estava sobrevoando a região da costa do estado Carolina do Sul. A cena foi gravada e demonstrou a utilização do míssil antibalístico AIM-9X quando o balão alcançou onze quilômetros da costa norte-americana precisamente às 16h39 de Brasília. A Força Aérea americana aguardou que o balão fosse em direção ao mar territorial para evitar danos em solo. Os EUA mencionaram um segundo balão sobrevoando território latino-americano, o que foi recentemente confirmado pela Colômbia. Rapidamente, a China expressou que o uso de míssil foi um exagero dos EUA. Para o governo chinês, não

³⁷ Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/coreia-do-norte-diz-que-testes-de-misseis-sao-pratica-para-ataques-nucleares-taticos-na-coreia-do-sul/>

³⁸ Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2023-02/china-diz-que-baloos-dos-eua-sobrevoaram-tibete-e-xinjiang>

seria necessário o uso de força armada na derrubada do balão -que teria adentrado o território americano de forma acidental e teria finalidade meteorológica. Além disso, o Ministério das Relações Exteriores chinês salientou que pedira aos EUA para manejar essa situação de uma forma calma, profissional e restrita. Por fim, o governo chinês explicitou que essa derrubada violou a prática internacional e deu oportunidade para a China salvaguardar os legítimos interesses e direitos da sociedade empresária proprietária do balão. (BARROS, 2023)

Para a disputa pelo recurso territorial metaverso, os balões são considerados dirigíveis estratosféricos, que possibilitam o acesso às imagens do planeta na mesosfera. No entanto, é na mesosfera onde transitam as armas hipersônicas e os mísseis balísticos de longo alcance, por isso a dominação do território da mesosfera é tão importante:

Aos olhos da China, o mais novo campo de batalha da superpotência fica entre 19 e 96 quilômetros acima da superfície da Terra em uma camada rarefeita da atmosfera que ela chama de “espaço próximo” (ou mesosfera). Situado acima das trajetórias de voo da maioria dos jatos comerciais e militares e abaixo dos satélites, o espaço próximo é uma área intermediária para a passagem de voos espaciais – mas também é um domínio onde armas hipersônicas transitam e mísseis balísticos se cruzam. (MCCARTHY; GAN; WAYNE, 2023)

A disputa pelo recurso territorial metaverso não se limita aos Estados Nações, ainda mais diante de algumas lacunas normativas globais. Da mesma forma que os países estão tentando dominar a mesosfera, as grandes empresas mundiais de tecnologia também o fazem. Ou seja, dominar a mesosfera é simbolicamente estar um passo à frente dos seus concorrentes.

Por fim, o episódio dos balões teve desdobramentos na guerra entre a Rússia e a Ucrânia. Assim, a cada conflito entre os Estados Unidos e a China, em especial os relacionados a Taiwan, maior produtor de microchips, e as ameaças dos ataques nucleares da Coreia do Norte contra a Coreia do Sul, segundo maior produtor dos microchips mais a China se aproxima da Rússia. Dentro da mesma lógica de conflitos, encontram-se as ameaças dos ataques nucleares da Coreia do Norte contra a Coreia do Sul.

A polarização mundial nunca esteve tão latente, de um lado, os países da OTAN; do outro, as duas grandes potências, China e Rússia, podem, a qualquer momento, iniciarem a 3ª Guerra Mundial, mas com armamento atômico e armas supersônicas. Assim, os parâmetros nos quais um dos marcos da época do Antropoceno foram as duas bombas atômicas no final da segunda guerra mundial no

Japão. Diante do exposto, o Relógio do Juízo Final nunca esteve tão próximo da destruição em massa.

O Relógio do Juízo Final, uma iniciativa que visa alertar a humanidade sobre os maiores perigos que existem, está ainda mais perto da meia-noite, o que deixaria o mundo perto de uma catástrofe. O relógio está marcando 90 segundos para a meia-noite. A entidade sem fins lucrativos Bulletin of the Atomic Scientists (BAS), que administra o relógio, disse que a mudança foi feita, em grande parte, por causa da guerra na Ucrânia. A ideia do relógio começou em 1947 para alertar a humanidade sobre os perigos de uma guerra nuclear (KIM, 2023).

9.7 As mediações especializadas nos ambientes virtuais

A videoconferência é uma ferramenta de acesso à justiça, inclusive alinhada à Declaração Universal dos Direitos Humanos, principalmente o artigo 10, o qual dispõe que toda a pessoa tem direito, em plena igualdade, a que a sua causa seja equitativa e publicamente julgada por um tribunal independente e imparcial que decida dos seus direitos e obrigações ou das razões de qualquer acusação em matéria penal que contra ela seja deduzida (NAÇÕES UNIDAS, 1948).

De forma correspondente, a videoconferência também deve ser considerada como uma efetivação do caput do artigo 5º da Constituição Federal, aplicada como uma ferramenta universal, partindo do pressuposto de que todos são iguais perante a lei, mas especialmente que todos têm direito de petição aos Poderes Públicos e em defesa de direitos ou contra ilegalidade ou abuso de poder (BRASIL, 1988).

Assim, a videoconferência precisa ser uma ferramenta efetiva para a prestação jurisdicional eficiente e um instrumento a ser utilizado na mitigação da violação dos direitos humanos. Tella (2020), em seu artigo *as Audiências virtuais: uma visão advocatícia*, publicado pela Escola Paulista da Magistratura, enumera 8 aspectos positivos das audiências virtuais: Não paralisação do processo; Superação de barreiras geográficas; Acessibilidade; Economia; Distanciamento Social, Empoderamento da parte; Melhor aproveitamento do tempo; Ampliação e facilitação do acesso à Justiça (TELLA, 2020).

A Pandemia da COVID-19 acabou por consolidar o uso das ferramentas virtuais, dentre as quais a oitiva das vítimas por meio de videoconferências. Por outro lado, criou-se um grande desafio para os mediadores, os quais precisaram adequar-se de forma brusca a uma nova realidade virtual a ser aplicada processualmente durante as sessões de mediação.

O Professor e Magistrado Oscar Valente Cardoso, em recente artigo publicado no mês de março de 2021 sob o título *O Princípio do Juiz Virtual e a Resolução nº 345/2020 do CNJ*, conclui que o juízo 100% digital precisa ser melhor regulamentado pelo Judiciário, até chegar o momento em que “o princípio do juiz natural será totalmente absorvido pelo princípio do juiz virtual” (CARDOSO, 2021).

A Pandemia acabou por interferir de maneira tão drástica no Sistema de Justiça brasileiro, que é possível evidenciar, de forma clara, a maleabilidade descrita por Galanter (2015), no artigo *Acesso à Justiça em um Mundo de Capacidade Social*.

Acesso à Justiça ainda mais abrangente e mais difusa. Justiça não é mais, se alguma vez foi, estável e determinada, mas sim fluída, em movimento e instável. A esfera da injustiça percebida se expande dinamicamente com o crescimento do conhecimento humano, com os avanços da viabilidade técnica e os crescentes anseios de amenidade e segurança. (GALANTER, 2015)

Outro grande desafio e complexidade, principalmente para os mediadores que atuam regularmente junto ao Sistema de Justiça, é o fato de que algumas ferramentas digitais, dentre as quais, as audiências por videoconferência, ainda estavam na fase de regulamentação quando iniciou a pandemia da COVID-19. Importante destacar que os dois principais instrumentos normativos publicados pelo CNJ sobre a temática, trouxeram expressamente, em suas considerações introdutórias, os dispositivos processuais que justificam a prática dos atos processuais por meio da videoconferência.

A Resolução nº 354, de 19 de novembro de 2020, do CNJ, contempla, inclusive, a aplicação supletiva e subsidiária ao processo penal do artigo 236, §3º do Código de Processo Civil, e nos artigos 3º, 185 e 222 §3º do Código de Processo Penal (BRASIL, 2020e). A Resolução nº 341 de 07 de outubro de 2020, também do CNJ, já determinava aos tribunais brasileiros a obrigatoriedade de disponibilizar salas para depoimentos em audiências por sistema de videoconferência, a fim de evitar o contágio pela Covid-19 (BRASIL, 2020d). Destaca-se, no referido instrumento normativo, o que dispõe o artigo 1º § 2º em relação à obrigatoriedade de que sejam designados servidores para acompanhar a videoconferência na sede da unidade judiciária, que serão responsáveis pela verificação da regularidade do ato, pela identificação e garantia da incomunicabilidade entre as testemunhas, quando for o caso, dentre outras medidas necessárias para realização válida do ato.

O grande desafio dos profissionais do Sistema de Justiça, em especial dos Mediadores, no tocante ao uso da videoconferência, é garantir que o ato processual seja realizado de forma regular e eficiente, mas sem violar os direitos das partes. É imprescindível reconhecer que por meio da videoconferência o Poder Público, via Sistema de Justiça e os seus respectivos atores, entram na intimidade do lar de cada uma das partes, no momento das suas oitivas virtuais.

Importante transcrever alguns incisos do artigo 5º da CF, que resguardam o lar e intimidade privada, uma vez que a casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial (BRASIL, 1988). Assim, a sessão de mediação, por meio de videoconferência, precisa ser uma opção, ou seja, as partes precisam consentir que o Sistema de Justiça entre no seu lar e na sua vida intimidade privada.

Em artigo recente, publicado no mês de fevereiro de 2021, o autor e Magistrado José Antônio Ribeiro de Oliveira Silva, faz uma análise da Resolução nº 354, de 19 de novembro de 2020, e enumera os principais problemas pessoais em relação à intimidade e à participação das partes em audiências virtuais: a) Temor ao juiz, principalmente se houver problemas técnicos; b) Privacidade do lar; c) Intimidade de pessoas que residem na casa (SILVA, 2021).

Nesse sentido, busca-se garantir que não haja vícios nas sessões de mediação por videoconferência, isto é, não violar os direitos fundamentais, ou seja, evitar que ocorra, inclusive, vitimização secundária. O ambiente virtual deve ser utilizado com a devida cautela, em nítida cooperação entre os sujeitos processuais, e enquanto uma ferramenta para assegurar que os direitos sejam tutelados de forma efetiva e célere, com o devido respeito às garantias constitucionais, sem que possa gerar qualquer prejuízo a qualquer um dos envolvidos (SILVA, 2020). Assim, é imprescindível evitar a vitimização secundária, bem como é essencial não permitir que a Justiça Virtual viole direitos.

Importante ressaltar que se encontra em tramitação, junto à Câmara dos Deputados, o Projeto de Lei nº 3.890/2020, o qual cria o Estatuto da Vítima, com o intuito de defender os interesses de quem sofre diretamente danos físicos, emocionais ou econômicos ao ser vítima de crimes, desastres naturais ou epidemias (BRASIL, 2020a). Uma das sugestões do referido instrumento legal é a de que os servidores públicos (especialmente os das áreas jurídicas, de saúde e segurança) recebam

capacitação especializada, a fim de aumentar sua sensibilização em relação às necessidades das vítimas.

O Projeto de supramencionada contempla as calamidades públicas em vários artigos, mas não especifica muito bem como os direitos serão exercidos. Transcrevemos o artigo 2º e destacamos as palavras que possuem relação com a temática de calamidades, ofensas ao meio ambiente e à vitimização coletiva. O parágrafo único traz o conceito de vitimização coletiva, inclusive expressamente em relação às ofensas ao meio ambiente.

Art 2º. Entende-se por vítima qualquer pessoa natural que tenha sofrido danos ou ferimentos em sua própria pessoa ou bens, especialmente **lesões físicas ou psicológicas, danos emocionais ou danos econômicos** causados diretamente pela prática de um crime ou **calamidade pública**. §2º. No caso de **vitimização coletiva** causada pela prática de crime ou **calamidade pública** serão adotadas medidas especiais de proteção, apoio e desvitimização. Parágrafo único. Entende-se por **vitimização coletiva as ofensas a saúde pública, meio ambiente, sentimento religioso, consumidor, fé pública e demais hipóteses que comprometam seriamente determinado grupo social, independente de sua localização geográfica**. (BRASIL, 2020a, grifo nosso)

O futuro Estatuto da Vítima assegura à vítima o direito de ser ouvida por videoconferência ou teleconferência como estratégia preventiva à vitimização secundária, salvo se não dispor de meios para fazê-lo. De forma coletiva, é imprescindível que o conteúdo dos processos em geral esteja resguardado virtualmente. No entanto, o acesso e a possibilidade de divulgação do conteúdo dos depoimentos, caso haja ciberataques, geraria vitimização secundária de forma coletiva. A ampliação da virtualização do Judiciário (e do teletrabalho) foi acompanhada pelo aumento de incidentes de segurança da informação, como os ataques ocorridos aos sistemas do STJ e do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), durante as eleições, em novembro de 2020 (CARDOSO, 2021).

Assim, é necessário que o Sistema de Justiça garanta que as sessões de mediação que sejam gravadas, estejam em sigilo, em especial nos processos que tramitam em segredo de justiça. Nesse viés, antes de iniciar a sessão virtual, ainda no despacho ou convite para participar da sessão de mediação virtual, deve ser oportunizado o momento para verificar se as partes concordam ou não com uso da ferramenta virtual e para constatar quem poderá permanecer na sala de sessão de mediação virtual.

Por uma questão de gentileza, mais ainda, um verdadeiro gesto de educação, os mediadores precisam compreender que, durante as sessões virtuais, estão entrando no lar e intimidade de um ser humano. É importante que na designação da sessão virtual, dependendo da temática, a parte poderá ser informada de que precisará mostrar no vídeo o espaço/lugar de sua residência/trabalho, a fim de garantir a inviolabilidade da sessão e não gerar nulidades. Qualquer tipo de interferência de terceiros durante a sessão pode acarretar vícios de vontade e gerar nulidades.

Os mediadores precisam ficar atentos a qualquer tipo de manifestação simbólica das partes e agir de forma discreta para evitar que um possível agressor esteja praticando a coação em tempo real. Uma das grandes campanhas já implementadas a nível de Brasil pelo CNJ é a Campanha Sinal Vermelho³⁹. Preliminarmente, antes mesmo de iniciar o ato concernente à sessão de mediação virtual, o mediador precisa oportunizar não apenas a manifestação verbal, mas também identificar sinais de que as partes podem estar sendo coagidas, inclusive de forma presencial, dentro da sua própria casa, o que é muito comum nos casos de conflitos envolvendo a temática do direito de família.

Assim, a sessão virtual de mediação não se limita à obrigatoriedade da gravação da declaração de abertura e, posteriormente, a gravação dos termos do acordo. Muito pelo contrário, as sessões de mediação por videoconferência exigem que os mediadores permaneçam ainda mais atentos às novas formas de comunicação simbólica. Por outro lado, podem ser necessárias medidas emergenciais a serem adotadas durante a sessão, nos casos de coação de uma das partes e a tentativa de fraude, com uma pessoa se passando por outra. No entanto, não estamos falando de uma falsidade ideológica documental, mas sim virtual, como o do *deepfake* ou até de hologramas.

O uso de geotecnologias nas sessões virtuais de mediação pode significar o próprio método de tratamento dos conflitos territoriais em si, por exemplo, suspender a sessão de mediação para acessar um aplicativo de imagens em tempo real e utilizar as geotecnologias como ferramenta de mediação.

Continuando na etapa do diagnóstico, no próximo capítulo, vamos tentar compreender quem regula os desastres ambientais no Brasil.

³⁹ Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/programas-e-acoas/violencia-contra-a-mulher/campanha-sinal-vermelho/>

10 A REGULAÇÃO DOS DESASTRES AMBIENTAIS

O capítulo apresentará uma etapa importante em relação à regulação ao acesso à Justiça Ambiental. Ressaltamos que existe uma correlação entre o acesso à Justiça e a prevenção aos desastres ambientais. Por outro lado, a regra tem sido a judicialização massiva dos conflitos territoriais após a ocorrência dos desastres ambientais.

A opção brasileira pelo modelo econômico capitalista antropogênico está alicerçada como base do Estado Democrático de Direito, por isso optou-se pelo modelo regulatório dos serviços públicos essenciais, os quais, em alguns casos, coincidem com a própria gestão dos recursos naturais. A base democrática brasileira pós-redemocratização, em outubro de 1988, fundou-se na posição de um Estado não ditatorial e não intervencionista, o qual seria gerido por órgãos técnicos denominados como agências reguladoras.

Importante trazer uma tabela ilustrativa por ordem de antiguidade de criação de cada uma das agências reguladoras, com o respectivo número do instrumento normativo de criação e o respectivo recurso a ser regulado de acordo com a perspectiva dos recursos apresentada na pesquisa. O que pretendemos é destacar a regulação da Justiça Ambiental e a regulação dos Desastres Ambientais (Quadro 5).

Quadro 5 – Regulação Federal Serviços – Criação – Recurso.

AGÊNCIA-SIGLA⁴⁰	INSTRUMENTO NORMATIVO⁴¹	RECURSO REGULADO
Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)	Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996	Recurso Territorial (Energia)
Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)	Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997	Recurso Territorial Metaverso (Comunicação)
Agência Nacional do Petróleo (ANP) atualmente Gás Natural e Biocombustíveis	Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997	Recurso Territorial (Energia)
Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)	Lei nº 9.782, de 26 de janeiro 1999	Recurso Territorial (Direito à Vida)
Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS)	Lei no 9.961 de 28 de janeiro de 2000	Recurso Territorial (Direito à Vida)
Agência Nacional de Águas (ANA)	Lei no 9.984, de 17 de julho de 2000	Recurso Territorial (Hídricos)
Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)	Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001	Recurso Territorial (Território)

⁴⁰ As informações sobre as Agências Reguladoras Federais são centralizadas no portal .gov: https://www.gov.br/ouvidorias/pt-br/cidadao/lista-de-ouvidorias/agencias_reguladoras, mas, por algum motivo, a ANM ainda não consta, razão pela qual foi consultado em: <https://www.gov.br/anm/pt-br>

⁴¹ Todos os instrumentos normativos estão disponíveis no site: <http://www.planalto.gov.br>

Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ)	Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001	Recurso Territorial (Hídricos)
Agência Nacional do Cinema (ANCINE)	Medida Provisória nº 2.228-1, de 6 de setembro de 2001	Recurso Territorial (Patrimônio Cultural)
Conselho Nacional de Justiça (CNJ) ⁴²	Emenda Constitucional nº 45, de 2004 e instalado em 14 de junho de 2005, nos termos do art. 103-B da Constituição Federal	Justiça Ambiental (Registros Públicos)
Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)	Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005	Recurso Territorial (Território Aéreo)
Agência Nacional de Mineração (ANM)	Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017	Recurso Territorial (Energia)

Fonte: O Autor (2023).

A tabela objetiva mostrar que a Justiça Ambiental é um serviço público essencial a ser regulado pelo CNJ, o qual apresenta as características de uma agência reguladora e que regula o acesso à Justiça no Estado Democrático Brasileiro. Ou seja, uma vez que o CNJ regula a Justiça Ambiental de forma indireta, pela proposta da pesquisa, é o órgão regulador indireto de todos os outros serviços públicos essenciais. Por outro lado, uma vez que a tabela foi organizada por ordem de antiguidade de criação, é importante ressaltar que, mesmo diante da grande importância da regulação do acesso à Justiça para a Democracia, a agência reguladora do acesso à Justiça foi apenas uma das últimas a serem criadas.

Na terceira coluna da tabela, entre parênteses, constam os serviços públicos essenciais regulados, dentre os quais a pesquisa considera que para um determinado território ser considerado como regular, necessariamente precisaria ter acesso a todos os serviços. Para tal, cita-se a Lei Federal nº 13.465, de 11 de Julho de 2017, o primeiro objetivo a ser observado pela União, pelos Estados, Distrito Federal e Municípios em relação à regularização fundiária urbana é identificar os núcleos urbanos informais que devam ser regularizados, organizá-los e assegurar a prestação de serviços públicos aos seus ocupantes, de modo a melhorar as condições urbanísticas e ambientais em relação à situação de ocupação informal anterior. (BRASIL, 2017).

Tal objetivo pode ser interpretado até mesmo como uma forma de requalificação territorial, não apenas por visar melhorar as condições territoriais, mas também objetivar adotar as medidas preventivas estabelecidas pelos normativos

⁴² Incluir o CNJ como uma Agência Reguladora não é uma crítica, mas sim construção metodológica da pesquisa. Dados disponíveis em: <https://www.cnj.jus.br/>

urbanísticos em relação à proibição da ocupação de áreas de risco. A pesquisa considera que é um dever do Poder Público garantir aos cidadãos de forma direta ou indireta o acesso aos serviços públicos essenciais que garantam a regularização fundiária urbanística e ambiental, como forma de prevenção aos desastres ambientais.

Na interpretação do §7º do artigo 13 da Lei Federal nº 13.465, de 11 de Julho de 2017 (BRASIL, 2017), deve ser realizada em consonância com o que dispõe a Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979 (Lei do Parcelamento do Solo para fins Urbanos) (BRASIL, 1979) e a Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade) (BRASIL, 2001), em relação à proibição da ocupação e uso irregular das áreas de risco.

Sob a perspectiva da regulação dos desastres ambientais, é uma obrigação do Poder Público fornecer os equipamentos e infraestrutura para prestação de serviço público de abastecimento de água, coleta de esgoto, distribuição de energia elétrica ou outros serviços públicos essenciais, até mesmo como forma de exercício regular do poder de polícia em relação à ocupação do território. É uma incoerência e omissão o Poder Público considerar como obrigatório aos beneficiários da Reurb realizar a conexão da edificação à rede de água, de coleta de esgoto ou de distribuição de energia elétrica e adotar as demais providências necessárias à utilização do serviço, se não fornece os equipamentos e infraestrutura da prestação. Inclusive, a omissão na prestação dos serviços públicos essenciais pode gerar a responsabilização por omissão, nos moldes do que dispõe §6º do artigo 37 da Constituição Federal (BRASIL, 1988).

No entanto, a regulação dos recursos está atrelada ao modelo capitalista. O que leva as agências reguladoras a enxergar o recurso apenas enquanto recurso natural, como regra, a sua exploração pela iniciativa privada tem a finalidade apenas lucrativa. Assim, nenhuma das agências reguladoras mencionadas no quadro apresenta vocação, missão institucional ou finalidades na gestão e prevenção dos desastres ambientais.

Por outro lado, o CNJ é a agência reguladora do acesso à Justiça Ambiental e, de forma específica, do recurso territorial, uma vez que regula e faz a gestão dos registros públicos em todo o país. A regulação dos registros públicos praticamente antecede a existência do ser humano, pois além de regular a certificação de quem é a propriedade de um determinado território, regula, pelo registro civil de pessoas

naturais, a existência do ser humano que será o proprietário. Ressaltamos, ainda, que cada registro civil de pessoas naturais (certidão de nascimento, certidão de casamento, certidão de óbito) também possui um respectivo número de matrícula.

Cada um dos entes federados, União, Estados, Distrito Federal e Municípios, regulam os seus respectivos territórios e poderão estabelecer regras e critérios específicos para a Certificação da Regularização Fundiária. No entanto, a concretização da regularização dar-se-á após o registro junto aos Cartórios de Registros de Imóveis com a expedição da respectiva matrícula.

Analisando o quadro 5, percebemos não existir uma agência responsável pela regulação dos desastres ambientais. Para tal, apresentaremos um quadro dos órgãos e instituições federais que atuam na regulação dos Desastres Ambientais, apenas acrescentando uma coluna com as respectivas finalidades e missões institucionais e os serviços públicos essenciais (Quadro 6).

Quadro 6 - Regulação Federal dos Desastres Ambientais.

AGÊNCIA-SIGLA – SITE - VINCULAÇÃO	INSTRUMENTO NORMATIVO ⁴³	MISSÃO REGULAÇÃO DESASTRES ⁴⁴
Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, atual Serviço Geológico do Brasil (http://www.cprm.gov.br/) Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM) – Ministério de Minas e Energia	Decreto nº 6.323, de 10 de janeiro de 1907 (lei Federal nº 8.970, 28 de dezembro de 1994, pela)	Estatuto Social Artigo 4º inciso VII - realizar pesquisas, estudos e mapeamentos relacionados com os fenômenos naturais e induzidos ligados à terra, tais como terremotos, deslizamentos, enchentes, secas, desertificação e outros, bem como os relacionados à Paleontologia e à Geologia Marinha;
Directoria de Meteorologia e Astronomia, atual Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) (https://portal.inmet.gov.br/) Ministério da Agricultura e Pecuária	Decreto nº 7.672, de 18 de novembro de 1909	Missão: é agregar valor à produção no Brasil por meio de informações meteorológicas. Esta missão é alcançada por meio de monitoramento, análise e previsão de tempo e de clima, que se fundamentam em pesquisa aplicada, trabalho em parceria e compartilhamento do conhecimento, com ênfase em resultados práticos e confiáveis.
Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE) – (https://www.gov.br/inpe/pt-br) Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação MCTI	Decreto nº 68.532, de 22 de abril de 1971	Missão: Produzir ciência e tecnologia nas áreas espacial e do ambiente terrestre oferecendo produtos e serviços em benefício da sociedade

⁴³ Todos os instrumentos normativos estão disponíveis no site: <http://www.planalto.gov.br>

⁴⁴ Foram destacadas as Missões Institucionais dos sites oficiais (coluna 1) e/ou as finalidades previstas nos normativos de criação (coluna 2) e/ou estatuto social que é o caso do Serviço Geológico do Brasil.

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) (https://www.gov.br/inpa/pt-br) Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação MCTI	Decreto nº 31.672, de 29 de outubro de 1952	Finalidade: o estudo científico do meio físico e das condições de vida da região amazônica, tendo em vista o bem estar humano e os reclamos da cultura, da economia e da segurança nacional.
Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN) (https://www.gov.br/cemaden/pt-br) Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação MCTI	Decreto nº 7.513, de 1º de julho de 2011 (criação), atual Decreto nº 11.334, de 1º de janeiro de 2023	Missão realizar o monitoramento das ameaças naturais em áreas de riscos em municípios brasileiros suscetíveis à ocorrência de desastres naturais, além de realizar pesquisas e inovações tecnológicas que possam contribuir para a melhoria de seu sistema de alerta antecipado, com o objetivo final de reduzir o número de vítimas fatais e prejuízos materiais em todo o país.
Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (https://www.gov.br/mma/pt-br)	Medida Provisória nº 1.154, de 1º de janeiro de 2023	Artigo 36: IV - política nacional sobre mudança do clima; V - política de preservação, conservação e utilização sustentável de ecossistemas, biodiversidade e florestas; XIV - qualidade ambiental dos assentamentos humanos, em articulação com o Ministério das Cidades;

Fonte: O Autor (2023).

O quadro 6 não tem a pretensão de esgotar todas as instituições federais, antes busca citar diretamente os responsáveis pela regulação dos desastres ambientais, ainda mais que a temática dos desastres ambientais é competência comum e concorrente, ou seja, todos os entes federados, União, Estados, Distrito Federal e Municípios, são responsáveis pelas políticas públicas dos desastres ambientais. Importante ressaltar que o Ministério do Meio Ambiente, a partir de janeiro, passou a ser denominado também como o Ministério da Mudança do Clima, ou seja, é um grande avanço os órgãos do Sistema de Meio Ambiente se reconhecerem como componentes da política nacional de proteção e defesa civil.

A Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012, que dispõe sobre a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, trouxe, expressamente, as competências comuns em seu artigo 9º:

Art. 9º Compete à União, aos Estados e aos Municípios: I - desenvolver cultura nacional de prevenção de desastres, destinada ao desenvolvimento da consciência nacional acerca dos riscos de desastre no País; II - estimular comportamentos de prevenção capazes de evitar ou minimizar a ocorrência de desastres; III - estimular a reorganização do setor produtivo e a reestruturação econômica das áreas atingidas por desastres; IV - estabelecer

medidas preventivas de segurança contra desastres em escolas e hospitais situados em áreas de risco; V - oferecer capacitação de recursos humanos para as ações de proteção e defesa civil; e VI - fornecer dados e informações para o sistema nacional de informações e monitoramento de desastres. (BRASIL, 2012a)

Na prática, existe uma grande dificuldade para a execução das políticas públicas, uma vez que regulamentar normativamente é bem diferente de executar. Ou seja, a execução das políticas públicas acaba sendo direcionada para o ente federativo mais vulnerável, que são os Municípios. Para isso, trazemos um trecho da entrevista da Pesquisadora do CEMADEN, Dr.^a Silvia Midori Saito, no Programa de Televisão Cidades e Soluções, exibido no dia 26 de fevereiro de 2023, sobre a missão institucional e a construção dos alertas de desastres pelo CEMADEN, mas com o enfoque nos desastres ambientais que ocorreram no mês de fevereiro de 2023, no município de São Sebastião e em outros municípios do Litoral Norte de São Paulo. Conforme boletim do Governo do Estado de São Paulo, registrou-se, no dia 26 de fevereiro de 2023, o total de 65 (sessenta e cinco) mortos (SÃO PAULO, 2023).

Destacaremos trechos da entrevista⁴⁵ do Diretor Geral do CEMADEN, Dr. Osvaldo Moraes, e da pesquisadora Dr.^a Silvia Midori Saito, convidada para participar como avaliadora da pesquisa.

Diretor Geral do CEMADEN, Dr. Osvaldo Moraes: trecho 16 minutos, 40 segundos até 17 minutos a 40 segundos:

Entrevistador André Trigueiro: *Como estamos hoje em termos de modelagem de processamento de dados em super computador?*

Diretor Geral do CEMADEN, Dr. Osvaldo Moraes: *Completamente defasado. O Tupã foi inaugurado em 2010, exatamente quando eu estava indo para a coordenação geral do CPTC. O Tupã é um modelo hoje que já foi desligado.*

Entrevistador André Trigueiro: *A gente está sem esse recurso.*

Diretor Geral do CEMADEN, Dr. Osvaldo Moraes: *Está sem super computação hoje aqui no Brasil.*

Entrevistador André Trigueiro: *Que falta isso faz para explicar para o leigo.*

Diretor Geral do CEMADEN, Dr. Osvaldo Moraes: *O CEMADEN emitiu um alerta para o litoral norte de São Paulo na sexta-feira de manhã, mas na sexta-feira de manhã nós não tínhamos condições de saber aonde seria diferenciada a precipitação. Nós só fomos começar a detectar que a precipitação estava sendo diferente quando os nossos pluviômetros aqui começaram a perceber que estava chovendo no local X e não estava chovendo no local Y. Então esse é um exemplo prático de como um recurso computacional acoplado com o modelo adequado pode ajudar a salvar vidas.*

Pesquisadora Dra. Silvia Midori: (trecho 19 minutos, 35 segundos até 21 minutos a 50 segundos)

⁴⁵ TRIGUEIRO, A. **Cidades e Soluções**. Programa exibido no dia 26 de fevereiro de 2023. Conteúdo exclusivo para assinantes da *Globoplay*.

Entrevistador André Trigueiro: *O que se sabe sobre o nível da qualidade do trabalho prestado pelas defesas civis municipais no Brasil?*

Pesquisadora Dra. Sílvia Midori: *O estudo que foi conduzido no ano de 2021 mostrou uma realidade preocupante na realidade das defesas civis municipais brasileiras. Especialmente em três eixos: Estruturação, Capacitação e Governança: Poderia destacar na questão da Capacitação: necessidade de recursos financeiros para que as defesas civis possam fazer cursos e formações. Governança o maior desafio fiscalização e coibir a ocupação de novas áreas. Na estruturação é um problema que diz respeito os recursos associados aos instrumentos de trabalho das defesas civis. A pesquisa mostrou que quase 60% (sessenta por cento) das defesas civis trabalham com uma ou duas pessoas em suas equipes para a cidade inteira. Mais de 60% (sessenta por cento) das defesas civis não tem uma viatura sequer. É um princípio básico para uma defesa civil funcionar é ter um veículo para se deslocar a atender as emergências. Por outro lado, é importante olhar antes do desastre a questão da prevenção do risco, antes do risco se instalar. Entrevistador André Trigueiro: *Mas com uma pessoa sem veículo fica difícil. Pesquisadora Dra. Sílvia Midori: É. Isso é um ponto que também cabe uma reflexão para gente. O uso dos instrumentos que existem mapeamentos de áreas de riscos, cartas geotécnicas que subsidiam o conhecimento do território para que se possa realmente atuar de forma preventiva antes do risco se instalar. Muito do que se tem feito são obras de mitigação com o risco já instalado.**

A pesquisa mencionada pela pesquisadora é o Diagnóstico de capacidades e necessidades municipais em proteção e defesa civil e será objeto específico do próximo capítulo, mas, em síntese, mesmo que o CEMADEN consiga fazer os alertas em relação aos desastres ambientais, no prazo adequado, a execução das políticas públicas necessita que todo o sistema de defesa e proteção civil aos desastres ambientais funcione de forma coordenada, em especial nas esferas estaduais e municipais.

10.1 A Regulação dos desastres ambientais no âmbito estadual e municipal

No plano constitucional, o planejamento contra calamidades públicas e desastres ambientais cabe à União (Artigo 21, XVIII), ao passo que o planejamento territorial urbano, aos Municípios (Artigo 30, VIII e Artigo 182). No entanto, o combate a fatores que contribuem para o desencadeamento de desastres, tais como a degradação ambiental, e a gestão dos desastres e de suas prevenções, encontram-se elencadas nas competências comuns (Artigo 23, VI, VII e IX) (BRASIL, 1988).

A Lei Federal nº 6.938/1981 também contempla o importante instrumento de prevenção de riscos que são os licenciamentos ambientais, proibindo as ocupações em áreas de risco de desastre. A Lei da Regularização Fundiária Urbana dispõe, em seu artigo 39, como condição para que seja aprovada a Reurb de núcleos urbanos

informais, ou de parcela deles, situados em áreas de riscos geotécnicos, de inundações ou de outros riscos especificados em lei, estudos técnicos deverão ser realizados, a fim de examinar a possibilidade de eliminação, de correção ou de administração de riscos na parcela por eles afetada (BRASIL, 1981).

Nos parágrafos, é fixada que é condição indispensável à aprovação da Reurb a implantação das medidas indicadas nos estudos técnicos realizados. E na Reurb-S que envolva áreas de riscos que não comportem eliminação, correção ou administração, os Municípios deverão proceder à realocação dos ocupantes do núcleo urbano informal a ser regularizado.

De forma específica, em relação aos reservatórios de recursos hídricos, o artigo 3º da Lei nº 13.465, de 2017, estabelece que em núcleos urbanos informais situados às margens de reservatório artificial de água destinado à geração de energia ou ao abastecimento público, a faixa da área de preservação permanente consistirá na distância entre o nível máximo operativo normal e a cota máxima maximorum (BRASIL, 2017).

De forma específica, a Lei do Parcelamento do Solo Urbano prevê quais áreas não podem ser ocupadas: os terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas, os terrenos onde as condições geológicas não aconselham a edificação. Ou seja, prevê expressamente a exclusão das áreas de risco da ocupação urbana.

Outro instrumento legal importantíssimo para a prevenção das catástrofes é o Zoneamento Ambiental, previsto na Lei Federal nº 6.938/1981 e regulamentado pelo Decreto Federal nº 4.297/2002, que criou o Zoneamento Ecológico-Econômico, uma vez que tem por finalidade promover o planejamento do uso do solo urbano e rural e orientar a implantação de programas, projetos, obras, atividades públicas e privadas no que diz respeito à sustentabilidade ecológica (BRASIL, 2002a).

A Lei Federal nº 12.608/2012 institui a PNPDEC e dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC); autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres, pode ser considerada o principal instrumento normativo em vigor, em especial no tocante às alterações no Estatuto das Cidades (Lei Federal nº 10.257/2001), por meio dos artigos 42-A e 42-B (BRASIL, 2001).

Nesse viés, o Estatuto da Cidade passou a estabelecer expressamente que o plano diretor dos Municípios incluídos no cadastro nacional de municípios com áreas

suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos deverá conter o mapeamento contendo as áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos; o planejamento de ações de intervenção preventiva e realocação de população de áreas de risco de desastre; as medidas de drenagem urbana necessárias à prevenção e à mitigação de impactos de desastres; a delimitação dos trechos com restrições à urbanização e dos trechos sujeitos a controle especial em função de ameaça de desastres naturais (BRASIL, 2021c).

O Estatuto da Cidade e a Lei do Parcelamento do Solo Urbano restaram alterados pelas Leis Federais nº 12.608/2012 (PNPDEC) e a Lei Federal nº 12.340/2010 (Sistema Nacional Emergencial de Gestão de Desastres) (BRASIL, 2012a), determinando a necessidade de que municípios com menos de 20.000 (vinte mil) habitantes que estejam inseridos na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional. Da mesma forma, o plano diretor passou a ser obrigatório para as cidades incluídas no Cadastro Nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos (BRASIL, 2021c).

No caso de o Município estar inserido junto ao Cadastro Nacional, o Plano Diretor deverá incluir: o mapeamento das áreas suscetíveis à ocorrência de desastres; o planejamento de ações de intervenção preventiva e realocação de população de áreas de risco de desastres; medidas de drenagem urbana e de mitigação de impactos de desastres e, especialmente, as diretrizes para a regularização fundiária de assentamentos urbanos irregulares.

A estrutura do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Pará, para fins de atendimento nos casos de desastres ambientais, resume-se a 29 (vinte e nove) Grupamentos Militares; 1 (um) Grupamento de Proteção Ambiental situado em Paragominas; 1 (um) Grupamento de Busca e Salvamento, situado em Belém; 1 (um) Grupamento Marítimo Fluvial, situado em Belém; e 4 (quatro) Seções de Bombeiro Militar (Seção Contra Incêndio), respectivamente nos aeroportos de Belém, Marabá, Altamira e Santarém.

Assim, totalizam 36 (trinta e seis) unidades de atendimento ao público, distribuídas em 26 (vinte e seis) municípios. Uma vez que o estado do Pará possui

aproximadamente quase 9 (nove) milhões de habitantes, distribuídos em 144 (cento e quarenta e quatro) municípios, apenas 28 (vinte e oito) municípios possuem representação do Corpo de Bombeiros Militar, conforme informações obtidas junto ao *site* oficial do Corpo de Bombeiros Militares. Assim, 116 (cento e dezesseis) municípios do estado do Pará não possuem qualquer tipo de unidade do Corpo de Bombeiros Militar (PARÁ, 2023b).

Destacaremos as Unidades do Corpo de Bombeiros Militar situadas na RMB: 1º Grupamento Bombeiro Militar – Belém; 2º Grupamento Bombeiro Militar – Castanhal; 3º Grupamento Bombeiro Militar – Ananindeua; 12º Grupamento Bombeiro Militar – Santa Izabel; 20º Grupamento Bombeiro Militar – Mosqueiro; 21º Grupamento Bombeiro Militar – Belém/Comércio; 25º Grupamento Bombeiro Militar – Marituba; 26º Grupamento Bombeiro Militar – Icoaraci; 1º Grupamento de Busca e Salvamento (1º GBS); e o 1º Grupamento Marítimo Fluvial (1º GMAF).

Da mesma forma, em relação à Coordenação Estadual da Defesa Civil, destaca-se um Mapa Interativo, no qual são identificadas, com as bandeiras da Defesa Civil, as 41 (quarenta e uma) atuações da Coordenação da Defesa Civil Estadual, apenas no ano de 2019. Em relação à Coordenadoria Estadual de Defesa Civil, praticamente coincide com a estrutura do Corpo de Bombeiros Militar, e em quase todo o material oficial faz referência conjunta ao Corpo de Bombeiros Militar do Pará e Coordenadoria Estadual de Defesa Civil, inclusive o mesmo *site* oficial⁴⁶. No formato do *site* oficial, é como se a Coordenadoria Estadual de Defesa Civil fosse um setor do Corpo de Bombeiros Militar do estado do Pará.

Mencionados a Lei Federal nº 14.285/2021, a qual trata sobre a proteção da vegetação nativa; a Lei nº 11.952, de 25 de junho de 2009, que dispõe sobre regularização fundiária em terras da União; e a Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, para dispor sobre as áreas de preservação permanente no entorno de cursos d'água em áreas urbanas consolidadas.

O Estado do Pará, no intuito de reverter o Estado Inconstitucional no Meio Ambiente, por meio do Decreto Estadual nº 2.887, de 07 de fevereiro de 2023, declarou Estado de Emergência Ambiental nos municípios de Altamira, Anapu, São Félix do Xingu, Pacajá, Novo Progresso, Itaituba, Portel, Senador José Porfírio, Novo

⁴⁶ Disponível em: <https://www.bombeiros.pa.gov.br/defesa-civil/>

Repartimento, Uruará, Rurópolis, Placas, Trairão, Jacareacanga e Medicilândia, pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias.

Parágrafo único. Os 15 (quinze) municípios descritos no caput concentraram 76% do desmatamento no período de 2019 a 2022, no Estado do Pará, por estarem afetados por condições climáticas que favorecem a propagação de focos de calor e incêndios florestais sem controle, sobre qualquer tipo de vegetação, acarretando queda drástica na qualidade do ar, face ao avanço do desmatamento nestas áreas. Art. 2º A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) coordenará a articulação interinstitucional com os demais órgãos e entidades públicas para a definição e a execução de estratégias de prevenção e de combate ao desmatamento nas zonas prioritárias definidas neste Decreto, inclusive no que tange às ações de fiscalização de desmatamento e de queimadas ilegais. Parágrafo único. O órgão ambiental estadual poderá celebrar convênios com outros órgãos e entidades públicas, integrantes do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SISEMA), para o exercício das atribuições previstas no parágrafo único do art. 6º da Lei Estadual nº 9.575, de 11 de maio de 2022. (PARÁ, 2023a)

Conforme notícia da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS), o Pará não tem nenhum município na lista dos 10 que mais desmataram a Amazônia⁴⁷:

O Pará não possui nenhum município na lista dos 10 que mais desmataram a Amazônia no mês de fevereiro de 2023. É o que afirma o sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (Deter), de alertas de desmatamento do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). A análise considera os anos de 2020, 2021, 2022 e 2023. Na lista dos que mais desmataram a Amazônia estão municípios dos Estados do Mato Grosso, Amazonas e Roraima¹⁹. As informações foram divulgadas neste sábado (11), pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas). Há pelo menos três anos, o Pará se encontrava no topo do ranking, sempre entre os 10 que mais desmatavam. (SEMAS, 2023)

A pronta resposta do Governo do Estado do Pará ao declarar Estado de Emergência Ambiental nos recortes territoriais mais críticos, de forma imediata, diminuiu a destruição dos recursos.

⁴⁷ Lista dos 10 municípios que mais desmataram: <https://www.semas.pa.gov.br/2023/03/13/para-nao-tem-nenhum-municipio-na-lista-dos-10-que-mais-desmataram-a-amazonia/>

11 DESAFIO DO DOUTORADO PROFISSIONAL E O PIONEIRISMO DO NÚCLEO DE MEIO AMBIENTE NA REGIÃO NORTE

A primeira Turma de Doutorado Profissional da Universidade Federal do Pará e da Região Norte do país precisou superar todas as dificuldades do que é novo e ainda em regulamentação. Aliado a isso, o quadro complexo da Pandemia da COVID-19 e o Estado Inconstitucional do Meio Ambiente tornaram os desafios ainda mais complexos. Em relação à gestão do conhecimento, vivemos a desregulação do conhecimento, sem que a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) anunciasse as avaliações do período compreendido entre os anos de 2017 a 2020. Somente no ano de 2023 é que foi disponibilizada a avaliação das revistas do ano de 2020.

11.1 Pesquisa aplicada de doutorado profissional

A grande justificativa para que um magistrado da Justiça Estadual curse o doutorado profissional Interdisciplinar é que a justiça comum estadual apresenta a competência mais ampla e interdisciplinar de todas, em especial quando atuam em Unidades Judiciárias de competência única ou em varas cíveis comuns. Em algumas situações, a competência da Justiça Federal é delegada para a Justiça Estadual.

A complexidade da gestão territorial na Amazônia Paraense – com dezenas de Terras Indígenas, Unidades de Conservação Federal, Unidades de Conservação Estaduais, Unidades de Conservação Municipais, espaços especialmente protegidos – por si justifica a importância de formação intelectual profissional de um magistrado como doutor em gestão ambiental.

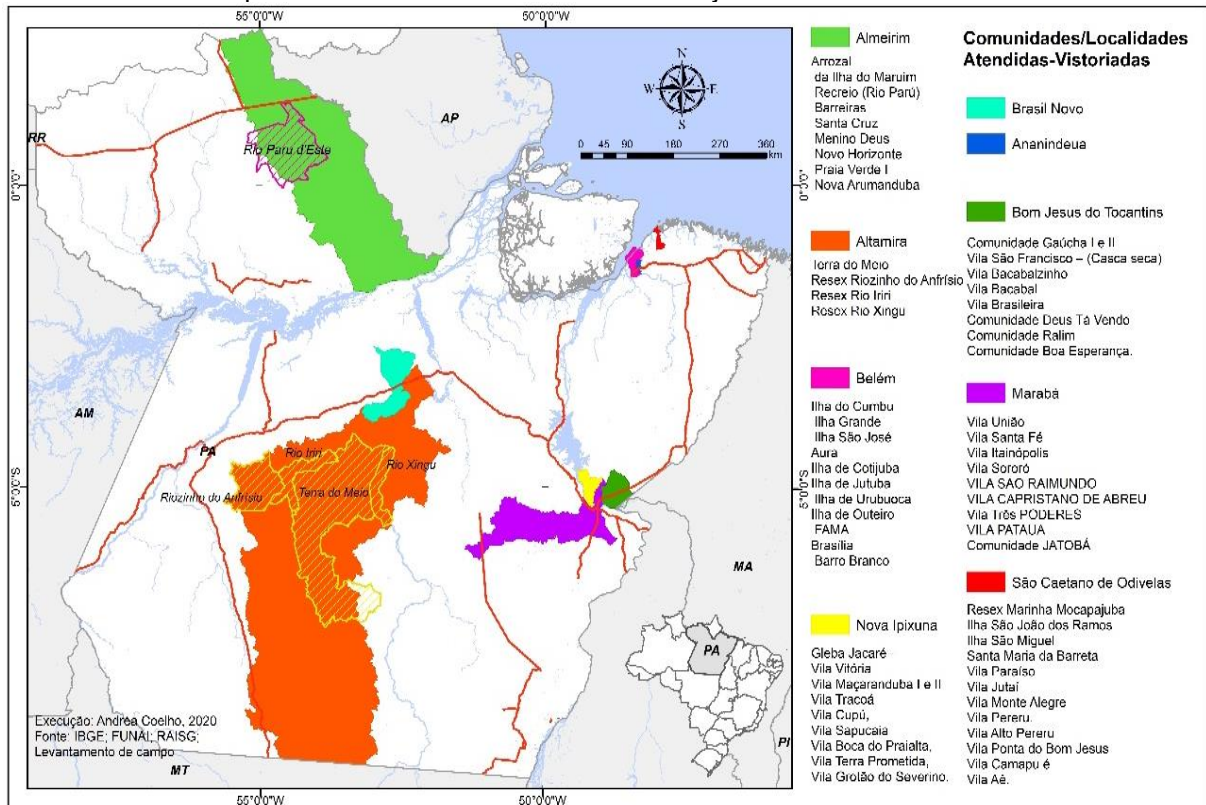
O mestrado profissional no Núcleo de Meio Ambiente e, agora, o doutorado profissional aperfeiçoam e capacitam de forma constante o Magistrado, o que, inclusive, pode ser observado na evolução do conteúdo das decisões e das sentenças relacionadas à tese. Além disso, o CNJ promoveu, em 2022, o primeiro concurso nacional de decisões interlocutórias, sentenças e acórdãos sobre meio ambiente (BRASIL, 2022a). O doutorando submeteu algumas decisões e sentenças, inclusive irá elaborar um memorial a ser apresentado para a banca avaliadora.

Outro grande destaque, como produto das pesquisas desenvolvidas junto ao NUMA/UFGPA, são as práticas já formatadas e deferidas e algumas até premiadas, como as exemplificadas a seguir:

- **Prática Inspeção Judicial nos Imóveis em Conflito Agrário Coletivo - Prêmio Innovare (2013):** resumo: Incluir os órgãos ambientais nas inspeções dos conflitos coletivos. Sempre em que a função socioambiental da propriedade for cumprida por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável; justificativa: fraudes nos planos de manejo. A prática foi desenvolvida para atender o artigo 126 da Constituição Federal, o qual estabelece que para dirimir conflitos fundiários, o Tribunal de Justiça proporá a criação de varas especializadas, com competência exclusiva para questões agrárias. E sempre que necessário à eficiente prestação jurisdicional, o juiz far-se-á presente no local do litígio (BRASIL, 1988). Importante ressaltar que as inspeções foram realizadas inclusive no Projeto de Desenvolvimento Sustentável Virola-Jatobá, localizado em Anapú-PA (Operações em 2011, 2014 e 2017) (INSTITUTO INNOVARE, 2022);
- **PRÁTICA PROJETO RIBEIRINHO CIDADÃO.** Projeto Ribeirinho Cidadão: a busca da inclusão social na Comarca de Almeirim. Resumo: Atendimento de populações residentes em locais de difícil acesso, em especial nas ilhas, igarapés e nas margens de rios amazônicos nos Municípios do Estado do Pará (PA), por equipe multidisciplinar, coordenada por Juízes de Direito, com vistas a oferecer a prestação jurisdicional e outros serviços públicos essenciais que possibilitem o exercício da cidadania. Institucionalização do projeto pela Presidência do Tribunal de Justiça do Pará como recomendação a outras comarcas em situação semelhante – Portaria nº 3086/2013 – GP de 12 de agosto de 2013 e Edital nº 01/2017. Aplicação do Relatório de Visita Prévia (premiada pelo Ministério da Justiça em 2014) (INSTITUTO INNOVARE, 2014).

A prática Ribeirinho Cidadão é uma das grandes inspirações para o desenvolvimento da pesquisa da tese, uma vez que a temática da regularização fundiária não era contemplada no projeto. Assim, o Projeto Ribeirinho Cidadão já foi executado pelo doutorando em Altamira, Almeirim, Monte Dourado, Ilhas de Belém, São Caetano de Odivelas, Marabá, Nova Ipixuna e Bom Jesus do Tocantins, com o atendimento de dezenas de comunidades e milhares de pessoas (Mapa 6).

Mapa 6 - Comunidades e localidades: "Projeto Ribeirinho Cidadão".



Concepção Autor. Execução Técnica Andréa Coelho (2020).

- Prática do Plano de Execução Cível Ambiental⁴⁸**: o desafio da recomposição e o bem jurídico degradado. Resumo: Todas as Ações Cíveis Ambientais que tenham por objeto a supressão irregular da Floresta Amazônica, o transporte irregular de madeira, o transporte de madeira, carvão ou derivados sem a Guia Florestal ou Documento de Origem Florestal ou fraudes nos SISFLORA-PA estão relacionadas de forma direta ou indireta com a degradação da Floresta Amazônica. Assim, o Projeto Execução Civil Ambiental objetiva a reparação *in natura* que consiste na condenação do requerido a reparar o dano ambiental efetivado, mediante o reflorestamento suficiente para cobrir toda a área indevidamente degradada, que teve toda a sua madeira ilegalmente explorada, e/ou nos casos de madeira apreendida a proporcionalidade em metros cúbicos das espécies que tenham sido apreendidas⁴⁹.

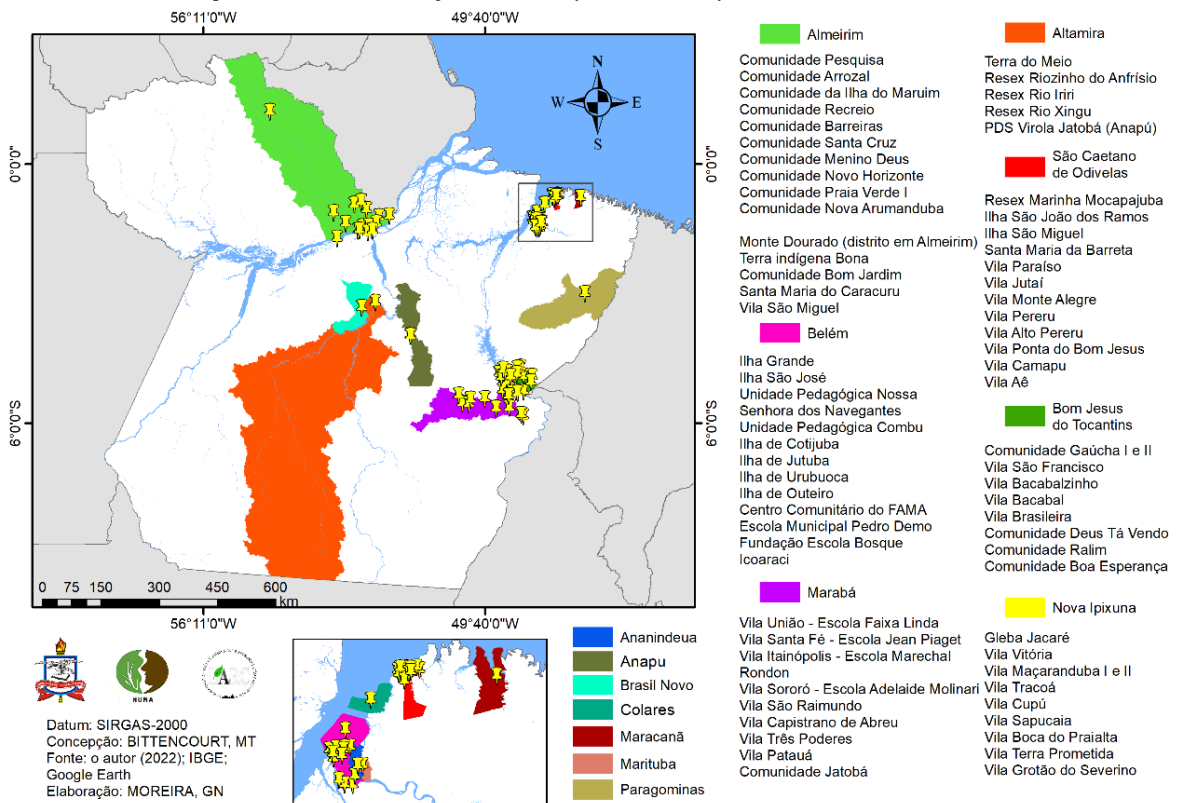
⁴⁸ Conheça os vencedores do Prêmio Innovare 2018: <https://amaerj.org.br/noticias/brasil/conheca-os-vencedores-do-premio-innovare-2018/>

⁴⁹ Projeto ambiental de Marabá concorre ao Prêmio Innovare: <https://www.tjpa.jus.br/PortalExterno/imprensa/noticias/Informes/887847-iniciativa-de-execucao-civil-ambiental-concorre-a-premio-innovare.xhtml#!>

O doutorando estava concorrendo com duas práticas no ano de 2018, sendo que outra prática também foi deferida: a Prática Tabela dos Alimentos, deferida na 15ª edição do Prêmio Inovare⁵⁰. A prática encontra-se na fase de desenvolvimento de aplicativo como ferramenta de mediação a ser utilizada para fins de calcular de forma exata o valor dos alimentos. Por isso, a presente pesquisa apresenta como objetivos específicos o desenvolvimento e a formatação de práticas. Os territórios onde os projetos do autor foram realizados encontram-se na Mapa 7.

Mapa 7 – Localidades dos projetos realizados.

Territórios - Projetos Executados pelo Autor (2010 - 2022)



Concepção Autor. Execução Técnica Gabriel Negrão Moreira

Importante ressaltar, ainda, que o doutorando, desde março de 2018, atua como professor colaborador voluntário junto ao Programa de Pós-Graduação em Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas (RADA) do IFPA/Campus Rural/Marabá, disciplina Legislação Ambiental, ou seja, o doutorando está construindo a formação interdisciplinar de forma voluntária, ressaltando que a turma de mestrado (2013-2015) do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e

⁵⁰ Disponível em: <https://www.premioinnovare.com.br/pratica/tabela-dos-alimentos:-analise-objetiva-do-binomio-possibilidade-necessidade-justo-e-correto./3038>

Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM), foi uma turma especial, inclusive com vagas reservadas para Professores do IFPA.

11.2 Perfil profissional do doutorando e as contribuições para a pesquisa

O doutorando é magistrado do Tribunal de Justiça do Estado do Pará desde maio de 2010. Atuou como magistrado na condição de Juiz de Direito Substituto nas Comarcas de Altamira (2010-2011), Brasil Novo (2011), Belém (2011), Distrito de Icoaraci, Ananindeua (2011), como Juiz Titular de 1ª Entrância nas Comarcas de Almeirim (2012-2014), Distrito de Monte Dourado (2014), São Caetano de Odivelas (2015-2016), Termo Judiciário de Colares (2016), como Juiz de Direito Titular de 2ª Entrância na 2ª Vara Cível e Empresarial de Marabá (2016-2019), Maracanã (2020), 2ª Vara Cível e Empresarial de Paragominas (2021-2022), Juiz de Direito Auxiliar Juizado Especial da Fazenda Pública da Capital (2019-2020) e 1ª e 2ª Turmas Recursais Permanentes dos Juizados Especiais (2022).

Antes da Magistratura, atuou no Ministério da Agricultura como o primeiro Procurador Regional Federal concursado da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) em São Luís – Maranhão (2006-2010). A CONAB é uma empresa pública federal, constituída mediante fusão das empresas Companhia Brasileira de Alimentos (COBAL), Companhia Brasileira de Armazenamento (CIBRAZEM) e Companhia de Financiamento da Produção (CFP) (COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO, 2022).

Vincula-se ao Ministério da Agricultura, Pecuário e Abastecimento (MAPA). Enquanto procurador de Empresa Pública Federal, também foi Conselheiro de Segurança Alimentar e Nutricional (representante do Governo Federal) pelo Maranhão. A atuação na Procuradoria da CONAB possibilitou ao doutorando a grande oportunidade de participar da construção e aprimoramento da legislação aplicada ao Direito Humano e à Alimentação Adequada. Colaborou principalmente no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e dos Conselhos de Alimentação Escolar, ambos direcionados para o atendimento de comunidades rurais.

Foi o primeiro Procurador-Chefe da Fundação de Arte de Ouro Preto (FAOP), que é vinculada à Secretaria de Estado de Cultura de Minas Gerais (2004/2006). A FAOP possui como missão estatutária incentivar a arte, a cultura e o patrimônio cultural, promovendo ações e cursos de educação patrimonial, conservação e

restauração do patrimônio móvel e imóvel, de artes plásticas e industriais e de artesanato e saberes e ofícios, bem como o ensino e a pesquisa sobre a história da arte em Minas Gerais. Mesmo a FAOP já existindo há décadas, o doutorando foi o primeiro procurador e ainda não havia um setor de contratos e convênios, razão pela qual o “setor” de contratos e convênios também funcionava junto à Procuradoria.

A FAOP é uma grande Escola de Arte Rodrigo Mello Franco de Andrade, estruturada em três grandes núcleos: Núcleo de Artes; Núcleo de Conservação e Restauro; e Núcleo de Ofícios. No núcleo de Artes, o doutorando era convidado a participar de bancas de processos seletivos e também teve o desafio de criar editais das áreas de artes e cultura de forma inédita, por exemplo: editais das galerias de artes, editais de concursos de presépios artísticos e exposições internacionais.

No Núcleo de Conservação e Restauro, destaca-se a participação na licitação da Caixa Econômica Federal para a prestação de serviços de conservação e restauro do Conjunto de Obras de Arte em Pinturas de Cavalete em Brasília (2006). Já a construção do Núcleo de Ofícios também contou com a participação do doutorando na seleção do Município de Ouro Preto no Programa Monumenta/UNESCO - Núcleo de Ofícios de Ouro Preto (2006) (FAOP, 2022).

Assim, o doutorando participou do Programa Monumenta, que é um programa estratégico do Ministério da Cultura. Seu conceito é inovador e procura conjugar recuperação e preservação do patrimônio histórico com desenvolvimento econômico e social. Ele atua em cidades históricas protegidas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), ou seja, teve a grande oportunidade de atuar profissionalmente como consultor da Organização das Nações Unidas (ONU) para a Educação, a Ciência e a Cultura – Programa Monumenta junto ao Núcleo de Ofícios de Ouro Preto (IPHAN, 2008).

Assim, o doutorando adquiriu experiência com o Patrimônio Cultural Mundial (valor histórico, estético, arqueológico, científico, etnológico ou antropológico) e com o Patrimônio Natural Mundial (formações físicas, biológicas e geológicas excepcionais, habitats de espécies animais e vegetais ameaçadas e áreas que tenham valor científico, de conservação ou estético excepcional) (UNESCO, 2022).

Como um dos destaques da atuação profissional como Procurador Chefe da FAOP, é ressaltado o Projeto Resgate Cultural, com ênfase na proteção do patrimônio imaterial. O doutorando participou ativamente das atividades do Projeto Resgate Cultural, em especial a Etapa Bacia do Rio Itabapoana (2004), e das oficinas da Etapa

do Vale do Rio São Francisco (2005). Importante ressaltar que as experiências práticas com o desenvolvimento e execução de Projetos Culturais de Proteção do Patrimônio Material e Imaterial será contemplado na tese. Uma vez que cada um dos núcleos urbanos informais e rurais (consolidados) que receberão a Pesquisa em Mediação em Reurb (Ambiental) irão escolher os seus 5 (cinco) grandes patrimônios territoriais, os quais poderão ser materiais ou imateriais. Os patrimônios territoriais serão organizados em um catálogo fotográfico com ênfase na neocartografia social, inclusive com a possibilidade de produção de um documentário em vídeo.

Importante informar que a proposta do Núcleo de Ofícios se aproxima muito da proposta de construção dos Núcleos de Conciliação Ambiental do projeto de tese. Em síntese, o Núcleo de Ofícios de Ouro Preto selecionava profissionais que já atuavam na construção civil de forma convencional, dentre os quais, destacamos algumas profissões: pedreiros, pintores, marceneiros, carpinteiros e estucadores. Os profissionais selecionados eram vinculados ao Núcleo de Ofícios, estudavam durante meio período e recebiam uma bolsa de estudos. Os profissionais que, após o período de um ano, concluíam com êxito todo o conteúdo programático, tanto teórico quanto prático, retornavam requalificados para o mercado de trabalho, ou seja, um pintor convencional passa a ser um pintor restaurador, e o pedreiro convencional passa a ser um pedreiro restaurador.

O paralelo com o projeto de tese é o de que existem dezenas de cursos e carreiras com formação direta de gestão dos recursos naturais e o meio ambiente, dentre as quais citamos apenas alguns cursos de graduação da UFPA, que podem atuar diretamente na temática do Desenvolvimento Territorial e Ações Públicas Locais e Riscos Ambientais: agroecologia, educação do campo, agronomia, ciências biológicas, engenharia florestal, etnodesenvolvimento, engenharia costeira e oceânica, engenharia de exploração e produção de petróleo, geografia, geoprocessamento, pedagogia, ciências naturais, serviço social, ciências agrárias, direito, ciências contábeis, museologia, biotecnologia, medicina, nutrição, administração, turismo, engenharia de pesca, psicologia, geologia, meteorologia, oceanografia, comunicação social, medicina veterinária, desenvolvimento rural, arquitetura e urbanismo, conservação e restauro, engenharia civil, engenharia sanitária e ambiental (UFPA, 2022).

De uma forma geral, a pesquisa considera que os profissionais especializados com a temática da gestão dos recursos territoriais, mesmo os que possuem

experiência prática na temática ambiental estão mais preparados teoricamente. Por outro lado, como regra, os profissionais são contratados ou demandados dentro da lógica de que crescimento econômico é sinônimo de desenvolvimento, ou seja, aqueles profissionais que consideram importante a proteção integral dos recursos territoriais são contratados para desenvolver projetos ou serviços que tenham como finalidade a exploração dos recursos territoriais, com o intuito de produzir cada vez mais, explorando os recursos territoriais, até mesmo de forma predatória, gastando cada vez menos.

Por outro lado, dentro do Sistema de Justiça Ambiental, houve um direcionamento da responsabilização nas três grandes áreas, sempre para a mediação ambiental. No tocante à regulação ambiental e o exercício do poder de polícia ambiental, um auto de infração pela prática de um ilícito ambiental poderá originar até mesmo três processos junto ao Poder Judiciário, mas nas três esferas de responsabilização, sempre estarão atreladas à mediação ambiental, como segue.

- 1) **Administrativo (Ambiental):** Audiência de conciliação perante o Núcleo de Conciliação Ambiental do SISNAMA (Decreto nº 9.760, de 11 de abril de 2019, que alterou o Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, que dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente (BRASIL, 2019a). Exemplo de processo judicial: a parte autuada objetiva a anulação do auto de infração por não terem sido atendidos os requisitos legais.
- 2) **Administrativo (Urbanístico):** Audiência de conciliação perante as câmaras técnicas especializadas na Mediação em Regularização Fundiária Urbana e Ambiental (artigo 34, §5º da Lei Federal nº 13.465/2017) e os CEJUSC Reurb (pré-processual). Exemplo de Processo Judicial: a parte autuada objetiva a anulação do auto de infração por não terem sido atendidos os requisitos legais.
- 3) **Criminal:** Lei de Crimes Ambientais/Lei nº 9.099/95 – Juizados Especiais Ambientais (Crimes de Menor Potencial Ofensivo) – Transações Penais Ambientais e Acordos de Não Persecução Penal Ambiental. Audiência de Conciliação Ambiental perante a própria unidade judiciária. Exemplo de Processo Judicial: Ação penal ambiental.
- 4) **Cível:** Ações judiciais cíveis para fins de recomposição civil dos danos nos recursos territoriais (obrigação de fazer) e indenização pelo dano moral coletivo. Audiências perante os CEJUSC - ambiental e ainda audiência de

conciliação na própria unidade judiciária. Exemplo de Processo Judicial: Ação civil pública ambiental.

Assim, a proposta da pesquisa é a de uma requalificação para que os profissionais das mais variadas áreas de formação passem a ser mediadores especializados na temática ambiental. O(a) engenheiro(a) florestal passará a ser um(a) engenheiro(a) florestal mediador(a); o(a) geólogo(a) passará a ser um(a) geólogo(a) mediador(a).

A requalificação em Mediação os tornará aptos ao exercício da mediação nos Núcleos de Conciliação Ambiental do Sistema Nacional de Meio Ambiente, nas três esferas governamentais (Federal, Estadual e Municipal) e, ainda, nos Núcleos de Conciliação, CEJUSCs e nas Câmaras Técnicas Especializadas previstas na Lei Federal nº 13.465/2017 (BRASIL, 2017).

Os profissionais que realizarem e cumprirem todas as exigências teóricas e práticas do Curso de Mediação Ambiental e Reurb também poderão prestar serviços privados de consultoria em Mediação Especializada e habilitar-se como Peritos, Assistentes Periciais e Administradores junto aos Cadastros Oficiais do Poder Público, em especial do Poder Judiciário em todas as esferas.

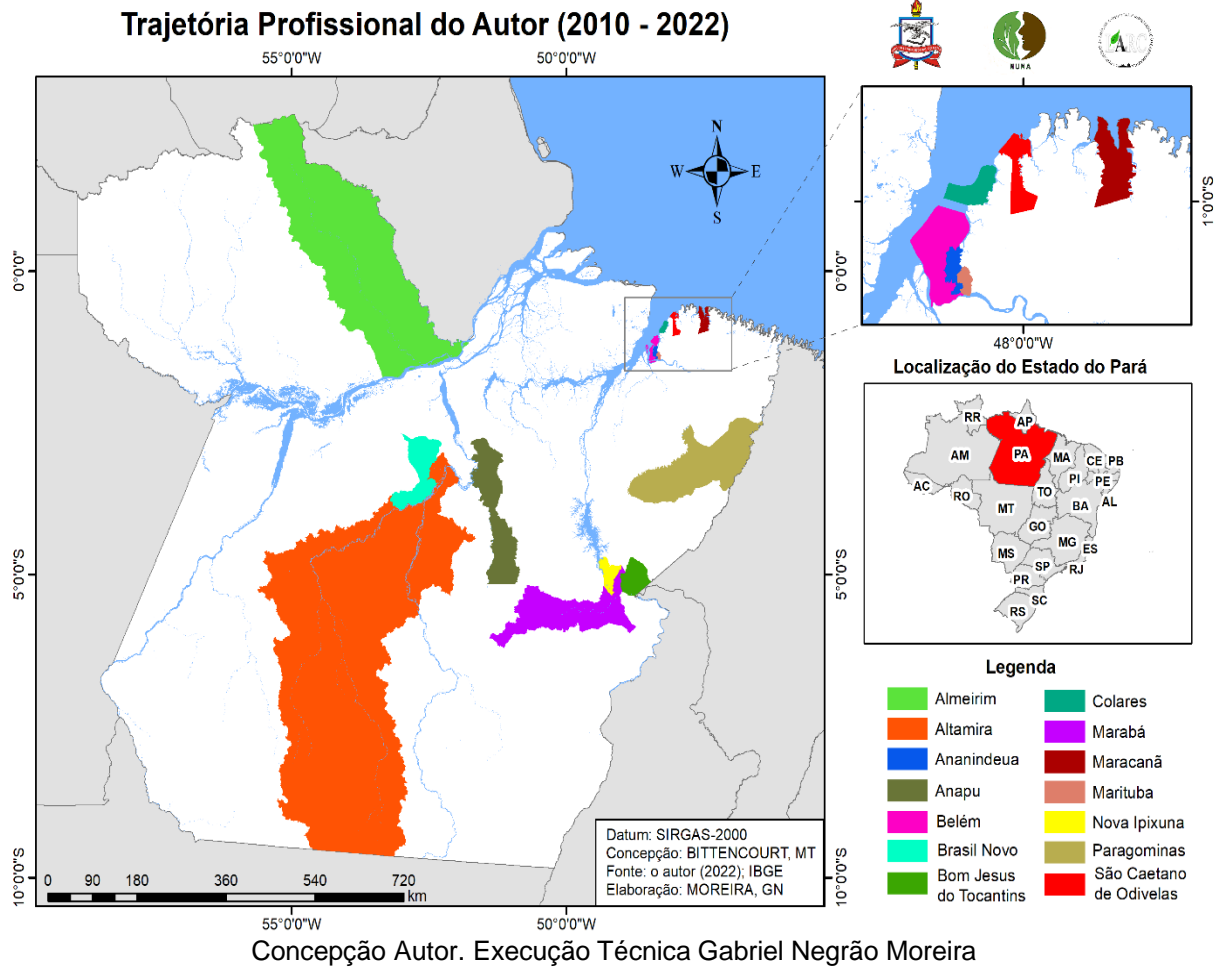
Importante ressaltar que o doutorando também atuou como gestor em Ciência e Tecnologia e Inovação/Pesquisador, junto à Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) (2005-2006), tendo como objetivo a implementação do Núcleo de Inovação Tecnológica, atualmente denominado como Núcleo de Inovação Tecnológica e Empreendedorismo (NITE) (UFOP, 2022).

As experiências em relação à proteção do conhecimento científico interdisciplinar, junto ao NITE, especialmente os diagnósticos de patenteabilidade que eram aplicados aos pesquisadores de todas as áreas de conhecimento, por meio de um questionário de patenteabilidade, serão uma grande inspiração para a construção dos Produtos Técnicos e Tecnológicos, recentemente regulamentados junto à CAPES e ao PPGEDAM.

Importante ressaltar que tanto a dissertação de mestrado (2013-2015) quanto o desenvolvimento da tese de doutorado (2019-2023) apresentam uma relação direta com as atividades profissionais, principalmente com a carreira da magistratura junto ao Tribunal de Justiça do Estado do Pará.

No mestrado, as atividades profissionais que mais influenciaram na pesquisa foram as atividades em Altamira (2010-2011) e Almeirim (2012 a 2014). Na pesquisa de doutorado, as atividades profissionais que mais estão influenciando na pesquisa são as atividades em: Marabá (2016-2019), Belém (2020), Maracanã (2020), Paragominas (2021) e Belém (2022) (Mapa 8).

Mapa 8 –Trajetória profissional do autor.



11.3 A Pesquisa aplicada e os desafios dos produtos técnicos e tecnológicos

Importante trazer o conceito simplificado apresentado pela CAPES, que é uma fundação do Ministério da Educação (MEC). Na sua página principal de perguntas e respostas, traz as seguintes informações em relação ao mestrado acadêmico e ao mestrado profissional:

- 17- Qual a diferença entre mestrado acadêmico e profissional?
 O mestrado acadêmico visa, primordialmente, o preparo de profissionais para atuação na docência superior e na pesquisa acadêmica. O mestrado profissional é voltado para a capacitação de profissionais, nas diversas áreas do conhecimento, mediante o estudo de técnicas, processos

ou temáticas que atendam a alguma demanda do mercado de trabalho (CAPES, 2017).

Assim, a seção de dúvidas iniciais do *site* da CAPES sequer faz menção aos programas de doutorados profissionais. Com isso, ressalta-se que os programas de doutorado profissionais foram inicialmente regulamentados pela Portaria CAPES nº 131, de 28 de junho de 2017, destacando-se a justificativa e o artigo 1º e 4º:

CONSIDERANDO a relevância social, científica e tecnológica dos processos de formação profissional avançada, bem como o necessário estreitamento das relações das instituições de ensino e de pesquisa com os diferentes setores públicos e privados de atuação profissional, resolve:

Art. 1º. A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, regulamentará a submissão de propostas de cursos novos de pós-graduação *stricto sensu* na modalidade profissional, em nível de mestrado e de doutorado, por meio de portarias e regulamentos próprios.

Art. 4º: os títulos de mestres e de doutores obtidos nos cursos profissionais, recomendados pela CAPES, reconhecidos pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, CNE/CES, e homologados pelo Ministro de Estado da Educação, terão validade nacional (CAPES, 2017).

A recente Portaria nº 60, de 20 de março de 2019, revogou o dispositivo anterior, mas trouxe contribuições, principalmente no artigo 3º, de que são adotadas as mesmas exigências e critérios de avaliação entre os programas acadêmicos e profissionais:

Art. 3º Os cursos de pós-graduação *stricto sensu* profissionais obedecerão às mesmas regras e exigências de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento estabelecidas na Resolução CES/CNE Nº 7, de 11 de dezembro de 2017, dependendo necessariamente de avaliação prévia da Capes. (CAPES, 2019a)

Outra grande conquista para os programas de doutorado profissionais foi a possibilidade de os produtos técnicos e tecnológicos dos doutorados profissionais apresentarem formato inovador.

CAPÍTULO IV - DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 11. Os trabalhos de conclusão dos cursos profissionais deverão atender às demandas da sociedade, alinhadas com o objetivo do programa, utilizando-se o método científico e o estado da arte do conhecimento, seguindo-se os princípios da ética. Parágrafo único. O regulamento do programa Profissional deverá indicar os formatos dos trabalhos de conclusão, assim como os mecanismos de registro documentado sobre o conhecimento gerado pela pesquisa, para fins de verificação e avaliação.

Art. 12. As orientações específicas para os formatos dos trabalhos de conclusão serão explicitadas nos documentos orientadores de cada área de avaliação, permitindo formatos inovadores, com destaque para a relevância,

inovação e aplicabilidade desses trabalhos para o segmento da sociedade na qual o egresso poderá atuar. (CAPES, 2019b)

O PPGEDAM, vinculado ao NUMA/UFPA, regulamentou a Carteira de Produtos por meio da Resolução Interna nº 03/2021 - PPGEDAM/NUMA/UFPA. Regulamenta-se os critérios para a definição da carteira de produtos, previstos no artigo 62 do regimento do PPGEDAM, oriunda das atividades vinculadas à tese (PPGEDAM, 2021). A regulamentação da Carteira de Produtos do PPGEDAM fez referência expressa aos documentos oficiais da CAPES, quais sejam:

- Orientações do Grupo de Trabalho de Produção Técnica da CAPES (Portaria CAPES 171/2018 – Instituição do GT Produção Técnica), que teve como objetivo o desenvolvimento de uma metodologia de avaliação da produção Técnica e Tecnológica (WINTER, 2018);
- 2º Seminário da Série Repensando a Avaliação, com o trabalho *Produção Técnica e Tecnológica da concepção e uma futura proposta de avaliação*, coordenado pelo Dr. Eduardo Winter – Coordenador do Grupo de Trabalho dos Programas Profissionais Interdisciplinar (WINTER, 2018).

Mediante a leitura dos documentos oficiais da CAPES, é importante mencionar os principais conceitos:

Eixo 1 - Produtos e Processos: caracteriza-se pelo desenvolvimento de produto técnico ou tecnológico, passível ou não de proteção, podendo gerar registros de propriedade de patentes, produção intelectual ou direitos autorais.

Eixo 2 - Formação: caracteriza-se por atividades de educação relacionadas a diferentes níveis de formação profissional, com público alvo interno ou externo à instituição de origem.

Eixo 3 - Divulgação da Produção: atividades relacionadas à divulgação da produção em eventos ou periódicos.

Eixo 4 - Serviços Técnicos: serviços realizados junto à sociedade, instituições de saúde, órgãos governamentais, agências de fomento, vinculados à assistência, extensão e produção do conhecimento.

Produto: Resultados aplicáveis que são derivados das pesquisas de dissertações e teses de modo que o PPGEDAM possa oferecer à sociedade amazônica produtos técnicos e tecnológicos que respondam suas demandas

relacionadas à gestão ambiental e ao uso e aproveitamento de recursos naturais que são objetos da área de concentração e das linhas de pesquisa do PPGEDAM.

Produto Técnico: É o resultado palpável de uma atividade docente ou discente, podendo ser realizado de forma individual ou em grupo. O produto é algo tangível, que se pode tocar, ver, ler, etc. Pode ser um cultivar ou um conjunto de instruções de um método de trabalho. O Produto é confeccionado previamente ao recebimento pelo cliente (receptor), que só terá acesso após a conclusão dos trabalhos.

Produto Tecnológico: é um “objeto tangível” com elevado grau de novidade fruto da aplicação de novos conhecimentos científicos, técnicas e expertises desenvolvidas no âmbito da pesquisa na Pós-Graduação, usados diretamente na solução de problemas de empresas produtoras de bens ou na prestação de serviços à população visando o bem-estar social.

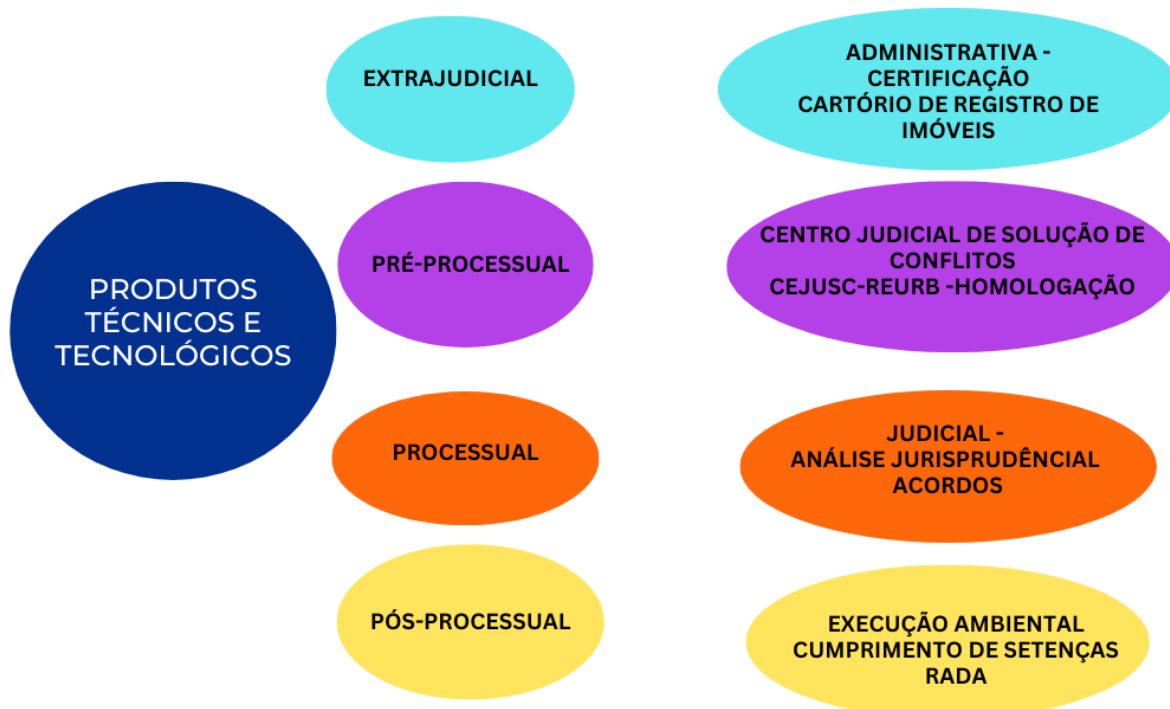
Importante concluir, então, que os programas de doutorado profissional, além de cumprirem todas as exigências dos programas de doutorados acadêmicos (Resolução CES/CNE Nº 7, de 11 de dezembro de 2017), necessariamente precisam produzir e aplicar os Produtos Técnicos e Tecnológicos.

Outro grande desafio é em relação à efetivação em si do produto técnico e tecnológico com a aplicabilidade prática e resultado. Trazemos como exemplo na dissertação de mestrado, realizada junto ao PPGEDAM entre os anos de 2013-2015: *A justiça ambiental e os grandes empreendimentos do setor elétrico na Amazônia paraense* (BITTENCOURT, 2015). O Rebaixamento do Linhão no Município de Almeirim, que foi um dos estudos de caso da dissertação de mestrado e seria um dos municípios convidados a participar da Dinâmica de Mediação *O Antropoceno e as Paisagens Antropogênicas – E-Discovery –*, foi contemplado com rebaixamento da linha de transmissão, ou seja, além da dissertação ter tido a sua relevância, uma das suas propostas de solução de problemas para melhorar o desenvolvimento local restou contemplada, mas anos depois. Assim, não é possível determinar quando os produtos técnicos das pesquisas serão efetivados ou como poderão impactar positivamente a sociedade.

Os produtos técnicos da tese são apresentados em 4 (quatro) fases, conforme o Mapa Conceitual 12.

Mapa Conceitual 12 – A mediação em Reurb e as quatro fases do Sistema de Justiça Ambiental.

A APLICAÇÃO DA MEDIAÇÃO EM REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA URBANA E AMBIENTAL EM QUATRO FASES DO SISTEMA DE JUSTIÇA



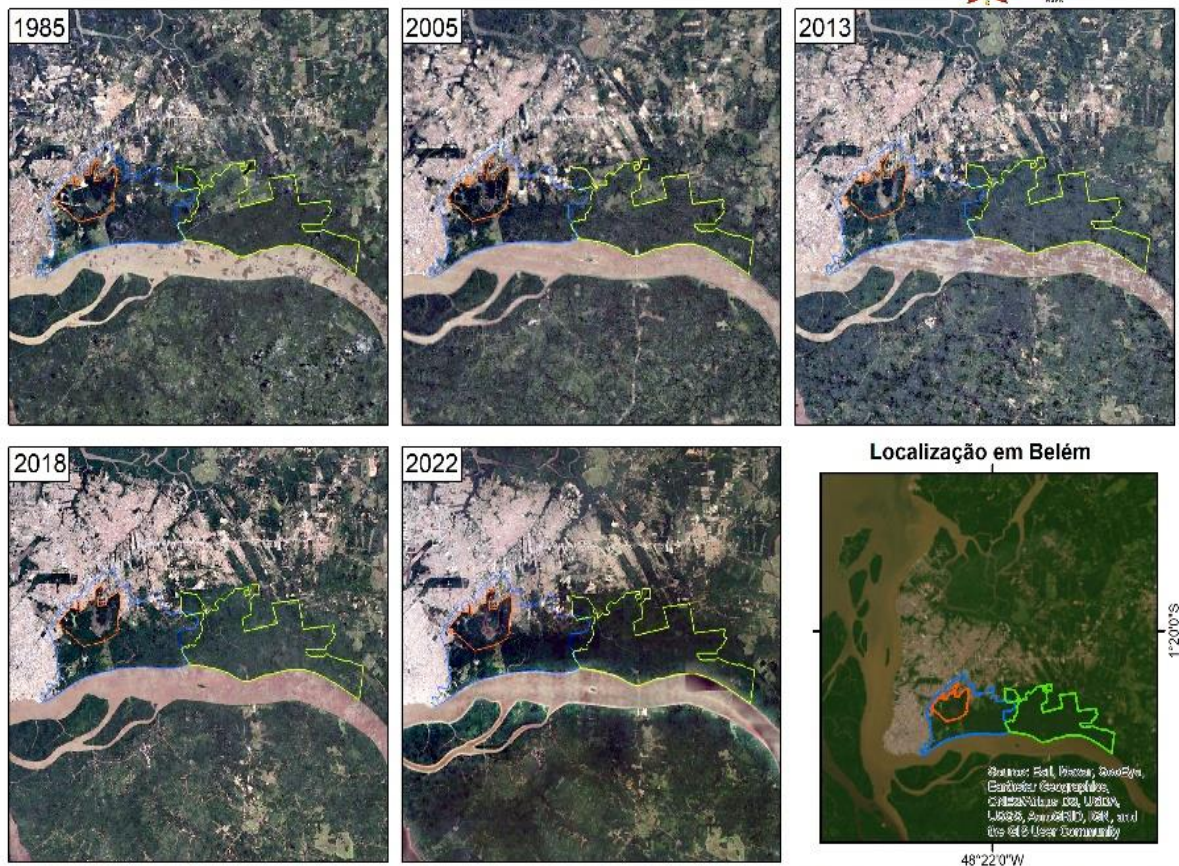
Fonte: Elaborado pelo autor por meio dos softwares *CmapTools* (2020) e *Canvas* (2023).

12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Mapa 9 mostra o conglomerado urbano da Região Metropolitana de Belém avançando sobre a Floresta Amazônica, entre os anos de 1985 a 2022.

Mapa 9 – Mapa das Paisagens antropogênicas: Unidades de Conservação Estaduais.

PAISAGENS ANTROPOGÊNICAS: Unidades de Conservação Estaduais



Concepção: BITTENCOURT, MT Elaboração: MOREIRA, GN Fonte: Google Earth

Concepção autor. Execução Técnica Gabriel Negrão Moreira (2022).

A ocupação urbana praticamente dobrou entre os anos de 1985 a 2005, entre os anos de 2005 a 2013, é possível identificar um considerável crescimento urbano, com uma grande pressão sobre os territórios especialmente protegidos, denominado, na pesquisa, de *Mosaico dos Territórios Protegidos da Região Metropolitana de Belém*. Pelas imagens do ano de 2018, a pressão da metrópole chega a ocupar parte da Área de Proteção Ambiental da Região Metropolitana de Belém (linha azul escuro), dentro da qual está o Parque Estadual do Utinga Camillo Vianna (linha cor laranja), ao lado da Área de Proteção Ambiental Refúgio de REVIS (linha amarela). Entre os anos de 2018 a 2022, é perceptível a ocupação irregular e desordenada de parte da Área de Proteção Ambiental da Região Metropolitana de Belém (linha azul escuro),

onde ficam os lagos que abastecem a população em geral do Município de Belém e Região Metropolitana. Por outro lado, é importante destacar que em relação à Área de Proteção Ambiental Refúgio de REVIS (linha amarela), estava mais degradada no ano de 1985 e, pelas imagens a cada marco temporal, a Floresta Amazônica recuperou-se. No entanto, comparando a imagem do ano de 2018 com a imagem do ano de 2022, está ocorrendo uma intervenção na REVIS, especialmente nas matas ciliares das áreas de proteção permanente, situadas no Município de Santa Izabel do Pará.

Conforme Consulta Pública realizada em 11 de março de 2022, pelo Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade (IDEFLOR-Bio):

O planejamento de gestão da REVIS inclui um Centro de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres (Cetras), com a finalidade de receber, identificar, avaliar, recuperar, reabilitar e destinar animais silvestres provenientes das ações de fiscalização, entrega voluntária, particulares, recolhidos em áreas urbanas, em situação de risco ou feridos; construção de nova guarita na entrada principal, na Rua da Pirelli, aumentando a proteção das áreas que estão dentro dos limites atuais; construção de Unidade de Acolhimento, destinada especialmente para pesquisas, palestras e ações de educação ambiental, além do Bioparque, que terá função educativa de apresentar, sob conceitos técnicos, a fauna amazônica. (IDEFLOR-BIO, 2022)

O que a pesquisa propõe é uma grande requalificação territorial, enxergar e compreender que os planos de ação e de gestão da ocupação territorial urbana precisam considerar que a Região Metropolitana de Belém está inserida no maior conjunto de territórios especialmente protegidos, quais sejam: os Mosaicos dos Territórios Protegidos da Região Metropolitana de Belém. Assim, a Região Metropolitana de Belém, além de possuir a maior floresta urbana do Brasil, constituída pelos seus mosaicos de territórios protegidos, precisa se enxergar como o maior conglomerado de opção urbana situado na Amazônia Legal e efetivar as suas políticas públicas de regularização fundiária urbana e ambiental como prevenção aos desastres ambientais. Partindo da presente premissa, a tese em si pode ser considerada como uma ferramenta de gestão para nortear os planos de ação na escala regional estadual, considerando sempre o Estado do Pará como o Mosaico dos Mosaicos dos Territórios Protegidos na Amazônia.

O fato de a capital do Estado do Pará ser candidata a receber 30ª Conferência do Clima da ONU, no ano de 2025, é de grande importância para o desenvolvimento local, vide nota à Imprensa nº 11/2023 (MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES

EXTERIORES, 2023). O fato de Belém ter sido selecionada pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento para ser contemplada pelo Programa Turismo Futuro Brasil, a ser executado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), pode ser um grande vetor para o desenvolvimento da bioeconomia como forma de preservação dos recursos (REDE PARÁ, 2023).

De forma sutil, o território precisa ser gerido como uma grande cidade que está dentro da maior floresta tropical do planeta, ou seja, são os humanos ocupando o território que seria dos animais não humanos. Ou seja, quanto maior a preservação dos territórios protegidos, mais espécies da fauna sinantrópica (silvestres nativas ou exóticas) irão compartilhar o mesmo território. O desafio maior é tornar a integração entre os animais humanos e não humanos o menos nociva possível, sem causar transtornos significativos de ordem econômica ou ambiental ou que represente riscos à saúde pública.

Conforme já mencionado, é imprescindível a requalificação para fins de habilitação e certificação como mediadores especializados na temática ambiental. Os analistas ambientais dos órgãos integrantes do SISNAMA, tanto federais quanto os estaduais e especialmente os municipais, precisam estar treinados, aptos e certificados para atuar junto aos respectivos Núcleos de Conciliação Ambiental, conforme o Decreto nº 9.760/2019 (BRASIL, 2019a). A pesquisa considera imprescindível a regulação da prestação dos serviços públicos essenciais de mediação de conflitos territoriais pela autocomposição, mas trazendo como novidade a habilitação de mediadores prestando os serviços técnicos especializados, de forma particular, e a habilitação das pessoas jurídicas como especializadas e credenciadas ao tratamento de conflitos territoriais, inclusive os coletivos e complexos. Ressaltando que os regulamentos do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, no tocante à temática, foram publicados no diário de justiça do dia 05 de abril de 2023, mas referente ao Diário de Justiça do dia 10 de abril de 2023.

Devem ser formados e requalificados para o tratamento dos conflitos territoriais profissionais das mais variadas áreas do conhecimento. Por exemplo, um profissional da área da engenharia sanitária e ambiental, ao ser contratado para elaborar o projeto de drenagem de um determinado território que sofre alagamentos, precisa conseguir um mediador com o seu contratante, que lhe demanda, como requisito, executar uma obra com o menor custo possível. No entanto, o profissional de engenharia sanitária e ambiental requalificado em mediação apresentará ao contratante a necessidade de

construção de uma obra que irá minimizar o conflito, qual seja os alagamentos, e, ainda, evitar um possível desastre ambiental nas situações de chuvas extremas. De forma imediatista, o contratante poderá apenas enxergar que ocorreu um aumento no custo da obra, mas o que deve prevalecer é a eficiência da obra de drenagem, em especial na prevenção dos desastres ambientais. No entanto, uma vez executada uma obra de drenagem que tratou o território e diminui a sua vulnerabilidade, já foi aplicada a mediação técnica especializada.

Dois temas urbanísticos da cidade de Belém poderiam ser tratados tanto de forma coletiva como individual, envolvendo os mediadores particulares. Trazemos as calçadas irregulares e as rampas irregulares de acesso de veículos, os quais apresentam relação direta com os alagamentos. O Município de Belém exerceria o poder de polícia fiscalizatório e notificaria os proprietários para fins de regularização.

No entanto, as notificações não apresentam como regularizar o conflito territorial, mas descreveriam os critérios objetivos que levaram o poder público a considerar a intervenção como irregular urbanisticamente e, se possível, demonstrar em imagens que a irregularidade territorial está contribuindo para os desastres ambientais, principalmente os alagamentos. O autuado acessaria o sistema de cadastro dos profissionais habilitados pelo CNJ e Tribunal de Justiça do Estado do Pará e contrataria os serviços técnicos especializados de um(a) engenheiro(a) mediador(a), o(a) qual, além de apresentar uma solução correta para a calçada e a rampa de acesso ao veículo, faria a autocomposição no momento da aprovação do projeto junto ao órgão de fiscalização municipal; construindo as dinâmicas de tratamentos dos conflitos, sem a necessidade da judicialização.

Após a aprovação do órgão técnico responsável pelo poder de polícia, o acordo seria encaminhado para a homologação junto ao CEJUSC-Reurb. Ou seja, apenas haveria uma possível judicialização nos casos dos não cumprimentos dos acordos. De forma paramétrica, poderá ser adotada a mesma forma de tratamento dos conflitos territoriais relacionados aos imóveis urbanos abandonados e em risco de desabamento, especialmente os imóveis situados no bairro da Cidade Velha, em Belém, que apresentam valor histórico, artístico e paisagístico.

Uma vez que a competência ambiental e em prevenção aos desastres é comum e concorrente, mais de uma das esferas do poder público poderão exercer o poder de polícia. Por exemplo, no caso de imóvel tombado pelo IPHAN com risco de desabamento, após as autuações, as três esferas governamentais participariam da

sessão de mediação técnica especializada conduzida por um(a) arquiteto(a) mediador(a) para tentar encontrar uma solução para o conflito complexo.

Em síntese, o cadastro geral dos mediadores técnicos especializados no tratamento dos conflitos territoriais seria semelhante ao CAPJUS, que é um serviço unificado de auxiliares da Justiça, que visa atender ao CPTEC e ao Cadastro Eletrônico de Leiloeiros e Corretores (CELC), os quais já existem, inclusive no âmbito do TJ/PA. A diferença é que quem faria o credenciamento seria o CNJ, de forma unificada para todo o Brasil.

A ENFAM, além de habilitar os cursos de mediação judicial, habilitaria os cursos de formação de mediadores técnicos especializados em conflitos territoriais a serem apresentados pelas Instituições de Ensino Superior (IES). Com base nos regulamentos já existentes do CNJ e da ENFAM, poderão ser submetidos cursos com as 40 (quarenta) horas teóricas e as 60 (sessenta) horas práticas cada vez mais especializados, por exemplo, um curso sobre conflitos territoriais especializado sobre o patrimônio arqueológico. Mais uma vez, ressaltamos tratar-se de cursos práticos, inclusive com o uso das inspeções, visitas técnicas e ferramentas geotecnologias para fins de formação dos mediadores técnicos especializados.

O NUMA/UFPA é, na sua essência, um programa de pós-graduação profissional, que desenvolve, há mais de três décadas, pesquisa aplicada profissional, e tem um desafio complexo que é relacionar a gestão dos recursos naturais com o desenvolvimento local da Amazônia. A grande vocação do NUMA é submeter cursos de formação como produtos técnicos das pesquisas, direcionados a requalificar os profissionais das prefeituras municipais do Estado do Pará no tratamento e solução dos conflitos territoriais locais. Os órgãos públicos municipais precisam capacitar os seus servidores para atuar nos processos de regularização fundiária urbana e ambiental, nos moldes do artigo 12, § 1º da Lei Federal nº 13.465/2017 (BRASIL, 2017). A intervenção restaurativa com o resgate do Chalé de Ferro é o local que a pesquisa sugere como uma grande referência na formação dos mediadores dos conflitos territoriais locais (Fotografia 1).

Fotografia 1 – Chalé de Ferro (UFPA).



Fonte: O Autor (2023).

Com a multiplicação da formação dos mediadores dos conflitos territoriais locais pelas IES, os próprios Municípios poderão criar câmaras de prevenção e resolução administrativa de conflitos, no âmbito da administração local, inclusive mediante celebração de ajustes com os Tribunais de Justiça estaduais e as instituições de ensino, os quais deterão competência para dirimir conflitos relacionados à Reurb, mediante solução consensual; ou poderão, ainda, mediante a celebração de convênio, utilizar-se dos CEJUSCs ou as câmaras de mediação credenciadas nos Tribunais de Justiça (art. 34, § 5º). Em outras palavras, independentemente de em convênio ou não com o Tribunal de Justiça, os municípios precisam capacitar seus servidores como mediadores em Regularização Fundiária Urbana e Ambiental, a capacitação não é jurídica, mas sim multidisciplinar e especializada, de acordo com o diagnóstico do conflito territorial local.

O Curso de Mediação em Matéria Ambiental e Reurb ainda não foi regulamentado pelo TJ/PA nem pelo CNJ, por isso a pesquisa pretende apresentar uma nota técnica como produto, em especial de como fazer para que pessoas em situação de vulnerabilidade e que não tenham condições de acesso à justiça consigam ser beneficiados pela prestação dos serviços técnicos especializados de mediação de conflitos territoriais. Os profissionais das diversas carreiras com atuação na temática ambiental, urbanística e fundiária também precisam estar aptos a atuar como peritos,

para que, assim, possam ser habilitados no CAPJUS – é um serviço unificado de auxiliares da Justiça, que visa atender ao CPTEC e ao CELC no primeiro e segundo grau da Justiça paraense. Ambos foram instituídos pelo TJ/PA por meio da Resolução nº 16, de 17 de outubro de 2018 (PARÁ, 2018a).

Trazemos o livro *As Varas Especializadas com competência para as matérias Agrária, Ambiental e Minerária no âmbito do TJ/PA* como um dos produtos técnicos, uma vez que, de acordo com a proposta da pesquisa, as 5 (cinco) varas regionais especializadas em direito teriam a competência ampliada transformando-se em 10 (dez) varas especializadas, agrário, ambiental, urbanístico e minerário (especializadas), a serem instaladas nos 10 polos regionais com a criação e implementação dos CEJUSC-Reurb/Ambiental, vinculados às 10 (dez) varas especializadas, contemplando os conflitos urbanísticos complexos e a regularização fundiária urbana coletiva, o que foi apresentado no mapa *Acesso Universal à Justiça Ambiental no Estado do Pará*.

Para regulamentar a mediação técnica especializada, serão necessárias alterações na Tabela Unificada Processual do CNJ (BRASIL, 2022d), a qual precisa contemplar, de forma específica, a Regularização Fundiária Urbana e Ambiental, em todas as suas fases, inclusive a fase administrativa (Extrajudicial) e Registral, pois a mediação relacionada, de forma específica, aos registros públicos também já pode ser prestada pelos cartórios extrajudiciais. A pesquisa considera que um cartório extrajudicial apenas estaria apto ao exercício da mediação registral após os seus profissionais com formação em nível superior serem certificados pelo CNJ em curso de Mediação habilitado pela ENFAM, a ser ministrado pelas IES.

É imprescindível que haja uma capacitação e a requalificação em regularização fundiária registral, urbana e ambiental, com a exigência de certificação oficial para atuação junto aos núcleos, câmaras e cadastros especializados. Ressaltamos que os mediadores e conciliadores que atuam junto às Câmaras de Conciliação ou CEJUSC/Reurb deverão possuir formação em várias áreas de conhecimento, atuando de forma conjunta e interdisciplinar, sendo principalmente engenheiros civis, arquitetos, urbanistas, engenheiros agrimensores, engenheiros sanitaristas, engenheiros ambientais, engenheiros agrônomos, geógrafos, historiadores, sociólogos, antropólogos, contadores, gestores ambientais e especialmente os operadores do direito que atuam no Sistema de Justiça Ambiental.

O objetivo geral da pesquisa foi contemplado, uma vez que contribuímos para a implementação da regularização fundiária (registral) urbanística e ambiental (Reurb) na Amazônia paraense por meio do acesso à justiça ambiental, utilizando-se, para tal, de ferramentas e técnicas de mediação especializada, com a finalidade de requalificação territorial, levando em consideração a prevenção dos desastres ambientais.

A Portaria nº 1364/2023-GP, de 29 de março de 2023, instituiu a Comissão de Conflitos Fundiários (TJPA - Diário de Justiça - Edição nº 7568/2023). Pelo normativo, o objetivo é a promoção da paz social e da dignidade da pessoa humana, com atuação voltada para soluções alternativas e consensuais dos conflitos fundiários de natureza coletiva, rurais e urbanos, as sessões de mediação técnica especializada de todo o Estado do Pará serão realizadas pelo 7º CEJUSC, que é o CEJUSC situado junto ao Núcleo de Prática Jurídica da Universidade Federal do Pará. O doutorando pesquisador está habilitado como mediador formador junto ao 7º CEJUSC-UFPA (Portaria nº 1411/2023, de 31 de março de 2023, Diário de Justiça Edição nº 7571, de 04 de abril de 2023).

A Resolução nº 4, de 5 de abril de 2023, regulamentou a remuneração de conciliadores(as) e mediadores(as) judiciais no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Pará (TJPA – Diário de Justiça, Edição nº 7573/2023). Mantendo as proposições apresentadas nos produtos técnicos da pesquisa, especialmente o produto técnico *Intervenção Estratégica em Conflitos Socioambientais e a Resolução Extrajudicial de Conflitos*, inserindo os mediadores nos moldes equiparados aos peritos, ou seja, deverão ser cadastrados e habilitados junto ao sistema CAP-JUS, o qual foi denominado de Cadastro Nacional e no Cadastro Estadual de Mediadores Judiciais e Conciliadores.

As portas do Sistema Multiportas para os tratamentos dos conflitos territoriais também começaram a se abrir com a aprovação da Resolução Nº 5, de 5 de abril de 2023, a qual dispõe sobre o cadastramento, atuação, afastamento e exclusão das Câmaras Privadas de Conciliação e Mediação, no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Pará (TJPA – Diário de Justiça Edição nº 7573, p. 13).

Os objetivos específicos colaboram para a reconstrução do Sistema de Justiça Ambiental por meio da aplicação de técnicas de mediação em regularização fundiária (registral) urbana e ambiental nas quatro fases do Sistema de Justiça Ambiental, (Administrativa, Pré-Processual, Processual e Pós-Processual), apresentados como

Produtos Técnicos da tese. Os desastres ambientais foram delimitados nos desastres naturais meteorológicos, relacionados aos alagamentos, e nos desastres naturais biológicos, relacionados aos desequilíbrios de biocenose, controle de zoonoses urbanas e o direito animal, devidamente identificados nos produtos técnicos: *Diagnóstico de Requalificação Territorial: Cemitério da Soledade* (fase administrativa); *Diagnóstico: Regularização Ambiental e Urbanística, o Direito Animal e o Patrimônio Imaterial* (Fase Processual), *Diagnóstico Acordo Central de Processamento e Tratamento de Resíduos - Aterro Sanitário de Marituba-Pará* (Fase Processual e Pós-Processual).

Empiricamente, a pesquisa considera imprescindível a requalificação dos profissionais de todas as áreas de formação para estarem aptos aos tratamentos dos conflitos territoriais, ou seja, é necessária a inversão na formação profissional. Os profissionais, como regra, são demandados dentro da lógica do desenvolvimento tradicional, qual seja: como explorar mais os recursos gastando cada vez menos. Por outro lado, ao se depararem com a necessidade de construir soluções práticas para os conflitos territoriais, levando em consideração as presentes e futuras gerações, ainda existe a necessidade de formação, por isso são apresentados produtos técnicos do eixo formação, inclusive como objetivos específicos.

Por isso, são apresentados como produtos técnicos do eixo formação o Manual Prático do Curso Direito Animal de Controle Sanitário Animal e o Manual Prático Intervenção estratégica em conflitos socioambientais e a resolução extrajudicial de conflitos, já incluindo como anexo de validação a vinculação das mediações técnicas especializadas da Comissão de Conflitos Fundiários do TJ/PA ao 7º CEJUSC da Capital, que é o CEJUSC vinculado à UFPA.

A pesquisa interage com a sociedade no contexto do antropoceno, considerando-se as dinâmicas territoriais e a gestão dos recursos naturais. O recurso a ser gerido é o território, mas reconhecendo a violação dos direitos humanos, dos animais não humanos e de todos os seres vivos. Após reconhecer a violação dos direitos, passa-se à identificação da qualidade territorial local como um diagnóstico, levando em consideração quatro escalas de recursos: o recurso natural, o recurso ambiental, o recurso territorial e o recurso territorial metaverso. Foram utilizados quatro modelos de pesquisa, uma vez que se trata de pesquisa aplicada profissional. Um deles foi a pesquisa-ação, ou seja, enquanto a pesquisa estava sendo executada, os produtos técnicos estavam em construção. Inclusive, uma das novidades da

pesquisa aplicada profissional foi a participação dos avaliadores da banca nas dinâmicas de pesquisa e mediação em Reurb.

Construído o diagnóstico dos conflitos territoriais, são apresentadas as ferramentas para os tratamentos dos conflitos territoriais. A principal ferramenta utilizada para o tratamento dos conflitos territoriais locais foi a mediação técnica especializada interinstitucional, a qual foi aplicada em territórios complexos e muito distintos dentre os quais um parque de exposições, um cemitério e um aterro sanitário.

Ainda na fase de tratamento dos conflitos, uma das hipóteses da pesquisa restou validada com a revogação no núcleo de conciliação ambiental no começo do ano de 2023. Assim, a partir de 2019, a conciliação ambiental havia sido direcionada para o arquivamento das autuações ambientais e não para o tratamento e responsabilização pelos conflitos territoriais. A mudança do procedimento administrativo de responsabilização federal pelas infrações administrativas ambientais excluiu o Sistema de Justiça Ambiental.

Jurimetricamente, a pesquisa utilizou de estatística aplicada para fazer correlações entre as taxas de desmatamento, as autuações ambientais e os processos ambientais das unidades judiciárias especializadas da RMB. Identificando-se uma assimetria com a interpretação imediatista de que se não existem processos ambientais, o território está pacificado, não havendo razões para investir no acesso à Justiça Ambiental.

As hipóteses da tese foram confirmadas, pois existe uma relação direta entre a baixa efetividade do exercício do poder de polícia ambiental (fiscalização) e a não materialização dos conflitos territoriais no Sistema de Justiça Ambiental. A não implementação do núcleo de conciliação ambiental foi utilizado como uma ferramenta para a impunidade, para a não responsabilização pela degradação dos recursos territoriais. Ou seja, muitos acordos ambientais (Esferas Administrativa) não trataram os conflitos territoriais e o fato de os autos de infração ambiental não terem sido encaminhados para o Ministério Público, não foram adotadas providências em relação às responsabilizações nas esferas cível e criminal.

A revogação do Núcleo de Conciliação Ambiental, em janeiro de 2023, validou a hipótese de que a mediação ambiental foi transformada em um obstáculo na esfera administrativa para a responsabilização pela degradação dos recursos territoriais. A utilização da expressão Reconstrução do Sistema de Justiça Ambiental também

restou validada pelo reconhecimento do Poder Público Federal do Estado de Coisas Inconstitucional no meio ambiente.

Uma das principais propostas de gestão dos territórios protegidos, como o Mosaico dos Mosaicos no Estado do Pará, é o uso das ferramentas geotecnológicas, tais como o LIDAR (*Light Detection And Ranging*), tanto para a regularização fundiária em si, mas também como ferramenta de construção dos diagnósticos das áreas de risco. De forma concomitante, seriam construídos os grandes circuitos turísticos do Estado do Pará, coincidindo com os grandes mosaicos de territórios especialmente protegidos de 7 (sete) grandes mosaicos, quais sejam: Mosaico Tapajós, Mosaico Calha Norte, Mosaico Carajás, Mosaico Terra do Meio, Mosaico Arquipélago do Marajó, Mosaico Amazônia Atlântica, e em especial o Mosaico da Região Metropolitana de Belém.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H.; MELLO, C. A.; BEZERRA, G. N. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ALIER, J. M. **O Ecologismo dos pobres**: conflitos ambientais e linguagens de valoração. São Paulo: Contexto, 2011. 379 p.

ARENHART, S. C.; JOBIM, M. F. **Processos estruturais**. 3. ed. Salvador: JusPodivm, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14.653**: Avaliação de bens: parte 6: recursos naturais e ambientais. São Paulo: ABNT, 2009.

AYRES, M. **Elementos de Bioestatística**: a seiva do açazeiro. 2. ed. Belém: O Autor, 2012.

AZEVEDO, A. G. (org.). **Manual de mediação judicial**. 6. ed. Brasília/DF: CNJ, 2016. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2015/06/f247f5ce60df2774c59d6e2dddbfec54.pdf>. Acesso em: 05 maio 2022.

BAÍA, D. **Obras no Cemitério da Soledade estão na fase de restauro de túmulos**. Disponível em: <https://agenciapara.com.br/noticia/36623/>. Acesso em: 05 maio 2022.

BARROS, V. A. F. **Guerra dos balões**: sobrevoo do balão chinês nos EUA na ótica do direito dos conflitos. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/102364/guerra-de-baloos-analise-do-sobrevoo-do-balao-chines-nos-eua-na-otica-do-direito-dos-conflitos-armados>. Acesso em: 12 mar. 2023.

BALDISSERA, O. **Como a jurimetria revolucionou o trabalho de escritórios e departamentos jurídicos**. Paraná: 2021. Disponível em: <https://posdigital.pucpr.br/blog/jurimetria>. Acesso em: 11 maio 2022.

BELÉM (PA). **Demografia: população estimada da região metropolitana de Belém (RMB)**. Belém: Secretaria Municipal de Planejamento, 2020. Disponível em: <https://anuario.belem.pa.gov.br/wp-content/uploads/2020/12/Tabela-3-Demografia.pdf>. Acesso em: 12 maio 2022.

BELÉM (PA). **Lei nº 7.768**, de 02 de outubro de 1995. Estabelece normas quanto a circulação de veículos motorizados na Ilha de Cotijuba e dá outras providências. Brasília, 1995. Disponível em: <https://cm-belem.jusbrasil.com.br/legislacao/582199/lei-7768-95>, Acesso em: 15 mar. 2023.

BELÉM. **Decreto Municipal nº 21.692**, 30 de março de 1990. Modifica o art. 10 do Decreto nº 19.029/88-PMB, de 5 de fevereiro de 1988, e estabelece medidas correlatas. Disponível em: <https://sistemas.belem.pa.gov.br/leisedecretos/#/visualizacao/1876>. Acesso em: 10 mar. 2023.

BELÉM. **Horto Municipal, um pedaço da história de Belém**. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Disponível em: <https://semma.belem.pa.gov.br/areas-especiais-e-protegidas/horto-municipal-um-pedaco-da-historia-de-belem/>. Acesso em: 10 mar. 2023a.

BELÉM. **Parque Municipal da Ilha de Mosqueiro**. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Disponível em: <https://semma.belem.pa.gov.br/areas-especiais-e-protegidas/>. Acesso em: mar. 2023b.

BELÉM. **Gestão municipal planeja aumento de vagas nos cemitérios de Belém a curto e longo prazos**. Secretaria Municipal de Urbanismo, 2023c. Disponível em: <https://seurb.belem.pa.gov.br/gestao-municipal-planeja-aumento-de-vagas-nos-cemiterios-de-belem-a-curto-e-longo-prazos/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

BITTENCOURT, M. T. **A Justiça ambiental e os grandes empreendimentos do setor elétrico na Amazônia Paraense**. 2015. Dissertação (Mestrado em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local da Amazônia) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Meio Ambiente, Belém, 2015. Disponível em: http://repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/7633/1/Dissertacao_JusticaAmbientalGrandes.pdf. Acesso em: 17 jan. 2022.

BITTENCOURT, M. T. *et al.* O Aumento no número de homicídios em Altamira como a materialização dos impactos socioambientais da Usina hidrelétrica de Belo Monte. *In: SILVESTRE, L. P. F. (org.). Estética e política nas ciências sociais aplicadas*. Ponta Grossa: Atena, 2020. v. 1. p. 1-292. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/post/o-aumento-no-numero-de-homicidios-em-altamira-como-a-materializacao-dos-impactos-socioambientais-da-usina-hidreletrica-de-belo-monte>. Acesso em: 10 maio 2022.

BITTENCOURT, M. T.; ROCHA, P. M. T. G. M. The Materialization of conflicts and the impacts of major electrical sector projects on the judicial branch. p. 32-38. **IACA: the court administrator: Official Publication of the International Association for Court Administration**, EUA, v. 10, 2021.

BITTENCOURT, M.; BITTENCOURT, G. M.; ADAM, K. N. New Legalization for COVID-19. *In: HUSSAIN, C. M.; COSTA, G. M. (ed.). Living with Covid-19: economics, ethics, and environmental issues*. New Jersey: Jenny Stanford, 2021. p. 22.

BOCHENEK, A. C. (coord.). **Demandas estruturais e litígios de alta complexidade: casos práticos analisados no mestrado da Enfam**. Brasília, DF: ENFAM, 2022. 310 p. (Coleção Pesquisa e Inovação). Disponível em: <https://www.enfam.jus.br/wp-content/uploads/2022/05/demandas-estruturais-e-litigios-de-alta-complexidade.pdf>. Acesso em: 10 maio 2022.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 191**, de 06 de fevereiro de 2020. Regulamenta o § 1º do art. 176 e o § 3º do art. 231 da Constituição para estabelecer as condições específicas para a realização da pesquisa e da lavra de recursos minerais e hidrocarbonetos e para o aproveitamento de recursos hídricos para geração de energia elétrica em terras indígenas e institui a indenização pela

restrição do usufruto de terras indígenas. Brasília, 2020a. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1855498. Acesso em: 10 mar. 2021.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 3.890/2020**. Institui o Estatuto da Vítima. Brasília, DF: 2020b. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2258347>. Acesso em: 16 abr. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL. Congresso Nacional. **Projeto de Lei nº 2.633/2020**. Altera a Lei nº 11.952, de 25 de junho de 2009, que dispõe sobre a regularização fundiária das ocupações incidentes em terras situadas em áreas da União; a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da administração pública; a Lei nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, que dispõe sobre os registros públicos; a fim de ampliar o alcance da regularização fundiária e dar outras providências. Brasília, DF: 2020c. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2252589>. Acesso em: 10 mar. 2021.

BRASIL. Conselho de Justiça Federal. Transparência em números. Disponível em: https://portal.trf1.jus.br/TPNUM_WEB/. Acesso em: 10 jan. 2021a.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça (CNJ). **Resolução nº 125**, de 29 de novembro de 2010. Dispõe sobre a Política Judiciária Nacional de tratamento adequado dos conflitos de interesses no âmbito do Poder Judiciário e dá outras providências. Brasília, DF: 2010a. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/156>. Acesso em: 05 maio 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Concurso Nacional de Decisões Interlocutórias, Sentenças e Acórdãos sobre Meio Ambiente**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/programas-e-acoas/sustentabilidade/concurso-nacional-de-decisoes-interlocutorias-sentencas-e-acordaos-sobre-meio-ambiente/>. Acesso em: 15 maio 2022a.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Guia de conciliação e mediação**: orientações para implantação de CEJUSCs. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2015/06/1818cc2847ca50273fd110eafdb8ed05.pdf>. Acesso em: 05 maio 2022b.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Há déficit de 19,8% de juízes no Brasil**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/ha-deficit-de-19-8-de-juizes-no-brasil/>. Acesso em: 05 jan. 2021b.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em números**: 2022. Brasília, DF: CNJ, 2022c. Disponível em: www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2022/09/justica-em-numeros-2022-1.pdf. Acesso em: 03 mar. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 46**, de 18 de dezembro de 2007. Cria as tabelas processuais unificadas do Poder Judiciário e dá outras providências. 2007. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/resolucao_46_18122007_04042019134854.pdf. Acesso em: 13 maio 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Sistema de Gestão de Tabelas Processuais Unificadas**. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/sgt/consulta_publica_classes.php. Acesso em: 10 maio 2022d.

BRASIL. **Decreto nº 4.297**, de 10 de julho de 2002. Regulamenta o art. 9º, inciso II, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências. Brasília, DF: 2002a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm. Acesso em: 30 maio 2022.

BRASIL. **Decreto nº 5.051**, de 19 de abril de 2004. Promulga a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho - OIT sobre Povos Indígenas e Tribais. Brasília, DF: 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5051.htm#textoimpressao. Acesso em: 10 maio 2022.

BRASIL. Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. Brasília, DF: 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/D6514compilado.htm. Acesso em: 10 maio 2022.

BRASIL. **Decreto nº 9.760**, de 11 de abril de 2019. Altera o Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, que dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente e estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações. Brasília, DF: 2019a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9760.htm. Acesso em: 10 maio 2022.

BRASIL. **Decreto nº 10.692**, de 3 de maio de 2021. Institui o Cadastro Nacional de Municípios com Áreas Suscetíveis à Ocorrência de Deslizamentos de Grande Impacto, Inundações Bruscas ou Processos Geológicos ou Hidrológicos Correlatos. Brasília, DF: 2021c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/decreto/D10692.htm. Acesso em: 10 maio 2022.

BRASIL. **Decreto nº 11.080**, de 24 de maio de 2022. Altera o Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, para dispor sobre as infrações e sanções administrativas por condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Brasília, DF: 2022e. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D11080.htm. Acesso em: 10 maio 2022.

BRASIL. **Decreto nº 11.373**, de 1 de janeiro de 2023. Altera o Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, que dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. Brasília, DF: 2023a. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6514.htm#art95b%C2%A73. Acesso em: 16 mar. 2023.

BRASIL. **Decreto Legislativo nº 143**, de 20 de junho de 2002. Aprova o texto da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho sobre os povos indígenas e tribais em países independentes. Brasília, DF: 2002. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/2002/decretolegislativo-143-20-junho-2002-458771-convencao-1-pl.html>. Acesso em: 15 ago. 2022b.

BRASIL. **Decreto Lei nº 25**, de 30 de novembro de 1937. Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional. Brasília, DF: 1937. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0025.htm. Acesso em: 12 jan. 2023.

BRASIL. **Lei nº 6.766**, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. Brasília, DF: 1979. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm. Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. **Lei nº 8.078**, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Brasília, DF: 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078compilado.htm. Acesso em: 05 nov. 2019.

BRASIL. **Lei nº 9.605**, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília, DF: 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 05 nov. 2019.

BRASIL. **Lei nº 10.257**, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF: 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 05 nov. 2019.

BRASIL. **Lei nº 11.952**, de 25 de junho de 2009. Dispõe sobre a regularização fundiária das ocupações incidentes em terras situadas em áreas da União, no âmbito da Amazônia Legal; altera as Leis nos 8.666, de 21 de junho de 1993, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973; e dá outras providências. Brasília, DF: 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11952complilado.htm. Acesso em: 05 nov. 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.340**, de 1 de dezembro de 2010. Dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres e sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil; e dá outras providências. Brasília, DF: 2010b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12340.htm. Acesso em: 25 abr. 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.608**, de 10 abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências. Brasília, DF: 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm. Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. **Lei nº 12.651**, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF: 2012b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm. Acesso em: 25 abr. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.105**, de 16 de março de 2015. Código de Processo Civil. Brasília, DF: 2015a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/L13105compilada.htm. Acesso em: 05 nov. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.140**, de 26 de junho de 2015. Dispõe sobre a mediação entre particulares como meio de solução de controvérsias e sobre a autocomposição de conflitos no âmbito da administração pública; altera a Lei nº 9.469, de 10 de julho de 1997, e o Decreto nº 70.235, de 6 de março de 1972; e revoga o § 2º do art. 6º da Lei nº 9.469, de 10 de julho de 1997. Brasília: DF, 2015b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13140.htm. Acesso em: 10 jan. 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.364**, de 29 de novembro de 2016. Reconhece o rodeio, a vaquejada e o laço, bem como as respectivas expressões artísticas e esportivas, como manifestações culturais nacionais; eleva essas atividades à condição de bens de natureza imaterial integrantes do patrimônio cultural brasileiro; e dispõe sobre as modalidades esportivas equestres tradicionais e sobre a proteção ao bem-estar animal. Brasília, DF: 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/L13364.htm. Acesso em: 30 maio 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.465**, de 11 julho de 2017. Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal; institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União [...]. Brasília, DF: 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13465.htm. Acesso em: 08 fev. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.874**, de 20 de setembro de 2019. Institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica; estabelece garantias de livre mercado; altera as Leis nos

10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), 6.404, de 15 de dezembro de 1976, 11.598, de 3 de dezembro de 2007, 12.682, de 9 de julho de 2012, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 10.522, de 19 de julho de 2002, 8.934, de 18 de novembro 1994, o Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946 e a Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943; revoga a Lei Delegada nº 4, de 26 de setembro de 1962, a Lei nº 11.887, de 24 de dezembro de 2008, e dispositivos do Decreto-Lei nº 73, de 21 de novembro de 1966; e dá outras providências. Brasília, DF: 2019b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13874.htm. Acesso em: 05 fev. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.964**, de 24 de dezembro de 2019. Aperfeiçoa a legislação penal e processual penal. Brasília, DF: 2019c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/l13964.htm. Acesso em: 25 abr. 2020.

BRASIL. **Lei nº 14.118**, de 13 de janeiro de 2021. Institui o Programa Casa Verde e Amarela; altera as Leis nºs 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.100, de 5 de dezembro de 1990, 8.677, de 13 de julho de 1993, 11.124, de 16 de junho de 2005, 11.977, de 7 de julho de 2009, 12.024, de 27 de agosto de 2009, 13.465, de 11 de julho de 2017, e 6.766, de 19 de dezembro de 1979; e revoga a Lei nº 13.439, de 27 de abril de 2017. Brasília, DF: 2021d. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14118.htm. Acesso em: 05 fev. 2021.

BRASIL. **Lei nº 14.285**, de 29 de dezembro de 2021. Altera as Leis nos 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, 11.952, de 25 de junho de 2009, que dispõe sobre regularização fundiária em terras da União, e 6.766, de 19 de dezembro de 1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, para dispor sobre as áreas de preservação permanente no entorno de cursos d'água em áreas urbanas consolidadas. Brasília, DF: 2021e. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14285.htm. Acesso em: 05 fev. 2021.

BRASIL. **Lei Complementar nº 140**, de 08 de dezembro de 2011. Exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora. Brasília, DF: 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm. Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. **Lei Imperial nº 29**, 11 de setembro de 1828. Estruturação do Município - Estabelece regras para a construção das obras públicas, que tiverem por objecto a navegação de rios, abertura de canaes, edificação de estradas, pontes, calçadas ou aqueductos. 1828. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LIM/LIM-29-8-1828.htm. Acesso em: 03 jan. 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil. **Diagnóstico de capacidades e necessidades municipais em proteção e defesa civil**: volume região Norte. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Regional, 2021f. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt->

br/assuntos/protecao-e-defesa-civil/P8___Elos_BookPesquisa_NORTE___Web.pdf. Acesso em: 05 abr. 2022.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Missão, visão e valores**. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/servicos/carta-de-servicos-ao-cidadao/missao-visao-e-valores>. Acesso em: 05 maio 2022f.

BRASIL. Ministério Público Federal. **MPF apura aumento no desmatamento e nas queimadas na Amazônia, em investigações em Santarém, Itaituba, Altamira e Belém**. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/noticias-pa/mpf-apura-aumento-no-desmatamento-e-nas-queimadas-na-floresta-amazonica-em-investigacoes-em-santarem-itaituba-altamira-e-belem>. Acesso em: 22 ago. 2019d.

BRASIL. **Portaria GM/MS nº 28**, de 20 de janeiro de 2023. Declara Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência de desassistência à população Yanomami. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-28-de-20-de-janeiro-de-2023-459177294>. Acesso em: 10 mar. 2023b.

BRASIL. **Resolução nº 341**, de 07 de outubro de 2020. Dispõe sobre a obrigatoriedade aos tribunais brasileiros de disponibilizar salas para depoimentos em audiências por sistema de videoconferência, a fim de evitar o contágio pela Covid-19. Brasília, DF: 2020d. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3508>. Acesso em: 24 abr. 2021.

BRASIL. **Resolução nº 354**, de 19 de novembro de 2020. Dispõe sobre o cumprimento digital de ato processual e de ordem judicial e dá outras providências. Brasília, DF: 2020e. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3579>. Acesso em: 24 abr. 2021.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Conflito de Competência nº 179834 - MG (2021/0158781-3)**. Brasília, DF: 2021g. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/dj/documento/?&sequencial=127677729&num_registro=202101587813&data=20210526&tipo=0&formato=PDF&componente=MON. Acesso em: 24 abr. 2021.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial nº 1.180.078 - MG (2010/0020912-6)**. Ambiental. Desmatamento. Cumulação de obrigação de fazer (reparação da área degradada) e de pagar quantia certa (indenização). Possibilidade. Interpretação da norma ambiental. Relator: Ministro Herman Benjamin. Brasília, DF: 2010c. Disponível em: [https://www.stj.jus.br/websecstj/cgi/revista/REJ.cgi/ITA?seq=1026603&tipo=0&nreg=201000209126&SeqCgrmaSessao=&CodOrgaoJgdr=&dt=20120228&formato=PDF&salvar=false#:~:text=A%20repara%C3%A7%C3%A3o%20ambiental%20deve%20ser,intermedi%C3%A1rio\)%2C%20bem%20como%20pelo%20dano](https://www.stj.jus.br/websecstj/cgi/revista/REJ.cgi/ITA?seq=1026603&tipo=0&nreg=201000209126&SeqCgrmaSessao=&CodOrgaoJgdr=&dt=20120228&formato=PDF&salvar=false#:~:text=A%20repara%C3%A7%C3%A3o%20ambiental%20deve%20ser,intermedi%C3%A1rio)%2C%20bem%20como%20pelo%20dano). Acesso em: 16 abr. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 569**: arguição de descumprimento de preceito fundamental. Brasília, DF: 2019e. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=460321&ori=1>. Acesso em: 05 jan. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 592**. Brasília, DF: 2019f. Disponível em <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5718836>. Acesso em: 12 mar. 2023.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 755**: Arguição de descumprimento de preceito Fundamental. Brasília, DF: 2020f. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6034288>. Acesso em: 05 mar. 2023.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 854**: Referendo no referendo na medida cautelar na arguição de descumprimento de preceito fundamental. Brasília, DF: 2021h. Disponível em: <https://stf.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1391086789/referendo-no-referendo-na-medida-cautelar-na-arguicao-de-descumprimento-de-preceito-fundamental-adpf-854-df/inteiro-teor-1391086844>. Acesso em: 15 mar. 2022.

BULLARD, R. D. **Dumping in Dixie: race, class and environmental quality**. Boulder: Westview Press, 1990. Capítulo 2. Disponível em: <http://www.ciesin.org/docs/010-278/010-278chpt2.html>. Acesso em: 10 mar. 2023.

BUZZI, M. A. G. *et al.* **Guia de conciliação e mediação**: orientações para implantação de CEJUSCs. Conselho Nacional de Justiça. Brasília, DF: [2015?]. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2015/06/1818cc2847ca50273fd110eafdb8ed05.pdf>. Acesso em: 03 maio 2022.

CAMPOS, E. **Comissões aprovam projeto de lei complementar que inclui o município de Barcarena na Região Metropolitana de Belém**. 2023. Disponível em: <https://www.portalbarcarena.com.br/comissoes-aprovam-projeto-de-lei-complementar-que-inclui-o-municipio-de-barcarena-na-regiao-metropolitana-de-belem-1606.html>. Acesso em: 13 mar. 2023.

CARDOSO, O. V. O Princípio do juiz virtual e a Resolução nº 345/2020 do CNJ: parte geral – doutrina. **Revista Síntese Direito Civil e Processual Civil**, São Paulo, ano 21, n. 130, mar.-abr. 2021. Disponível em: https://www.cjf.jus.br/caju/audiencias.videoconferencia_3.pdf. Acesso em: 13 abr. 2021.

CASTRO, A. L. C. **Manual de desastres naturais**: volume 1. Brasília, DF: Ministério da Integração Nacional, 2003.

CERQUEIRA, D. *et al.* **Atlas da violência 2017**. Rio de Janeiro: Ipea/FBSP, 2017. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/publicacoes/47/atlas-da-violencia-2017>. Acesso em: 05 maio 2022.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Sobre a Capes**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/perguntas-frequentes/sobre-a-cap>. Acesso em: 10 maio 2022.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Portaria CAPES nº 131**, de 28 de junho de 2017. Dispõe sobre o mestrado e o doutorado profissionais. 2017. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Portaria-Capes-131-2017-06-28.pdf>. Acesso em: 05 maio 2022.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Portaria nº 60**, de 20 de março de 2019. Dispõe sobre o mestrado e o doutorado profissionais, no âmbito da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. 2019a. Disponível em: <http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detalhar?idAtoAdmElastic=884>. Acesso em: 10 maio 2022.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Produção técnica**: grupo de trabalho. Brasília, DF: 2019b. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10062019-producao-tecnica-pdf>. Acesso em: 05 maio 2022.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Mapa estratégico**. 2022b. Disponível em: https://www.conab.gov.br/images/arquivos/gestao_estrategica/Mapa_Estrategico.pdf. Acesso em: 15 maio 2022.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. **Conflitos no campo**: Brasil 2012. 2012. Disponível em: <https://cptnacional.org.br/downloads?task=download.send&id=316&catid=41&m=0>. Acesso em: 10 nov. 2019.

CORRADO, F. **Le risorse territoriali nello sviluppo locale**: un confronto interdisciplinare. Firenz: Alinea, 2005. 168 p.

CLASSIFICAÇÃO e Codificação Brasileira de Desastres (Cobrade). Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/protecao-e-defesa-civil-sedec/DOCU_cobrade2.pdf. Acesso em: 05 maio 2022.

CUNHA, L. Diagnóstico dos bombeiros. **Revista Emergência**, jul. 2016. Disponível em: https://www.protecao.com.br/upload/emergencia_materiaarquivo/66.pdf. Acesso em: 10 março 2023.

DALLABRIDA, V. R. D. *et al.* Abordagem territorial do desenvolvimento: categorias conceituais e pressupostos metodológicos. **GUAJU**: Revista Brasileira de Desenvolvimento Territorial Sustentável, Matinhos, PR, v. 7, n. 1, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/guaju/article/view/80437>. Acesso em: 03 maio 2022.

DALMASSO, A. **Eutanásia, ortotanásia, distanásia, mistanásia e homicídio assistido...**: o fim da vida. Disponível em: <https://alexandredalmasso.com/eutanasia-ortotanasia-distanasia-mistanasia-e-suicidio-assistido-o-fim-da-vida/>. Acesso em: 10 out. 2022.

DULLEY, R. D. **Noção de natureza, ambiente, meio ambiente, recursos ambientais e recursos naturais.** Disponível em:

<http://www.iea.sp.gov.br/out/publicacoes/pdf/asp-2-04-2.pdf>. Acesso em: 10 out. 2019.

DUNCOMBE, J. **A mudança climática já agrava as doenças infecciosas.**

Ecodebate, 2022. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2022/08/26/a-mudanca-climatica-ja-agrava-as-doencas-infecciosas/>. Acesso em: 15 mar. 2023.

DUTRA, A. L. **Quanto tempo o tempo tem?** 2016. Documentário disponível na

Netflix. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=RI6FWgBQwAw>. Acesso em: 10 fev. 2023.

ENFAM. **ENFAM:** banco nacional de formadores. Disponível em:

<https://educa.enfam.jus.br/banco-nacional-formadores>. Acesso em: 18 maio 2022.

FUNDAÇÃO DE ARTE DE OURO PRETO (FAOP). Disponível em:

<http://www.faop.mg.gov.br/objetivo-operacional.php#>. Acesso em: 12 maio 2022.

FUNDAÇÃO OSVALDO CRUZ. **Declaração Universal dos Direitos dos Animais.**

ONU, BÉLGICA, BRUXELAS, 1978. Disponível em:

<http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/direitoanimais.htm>. Acesso em: 10 out. 2022.

GALANTER, M. Acesso a justiça em um mundo de capacidade social em expansão.

Revista Brasileira de Sociologia do Direito, Porto Alegre, v. 2, n. 1, p. 37-49,

2015. Disponível em: <https://revista.abrasd.com.br/index.php/rbsd/article/view/6>.

Acesso em: 17 jan. 2022.

GIBBARD, P. L. *et al.* A practical solution: the Anthropocene is a geological event,

not a formal epoch. **Episodes**, Seoul, Korea, v. 45, n. 4, p. 349-357, 2022.

GOIÁS. Tribunal de Justiça. **Centros Judiciários de Solução de Conflitos e Cidadania instalados no Estado de Goiás.** Disponível em:

<https://www.tjgo.jus.br/index.php/nupemec/cejusc-s/capital/centros-judiciarios>.

Acesso em: 12 mar. 2021.

GREENPEACE. **Corais da Amazônia: Nosso tesouro recém-descoberto e já ameaçado. Publicado em Janeiro de 2017.** Disponível em

<https://www.greenpeace.org/brasil/blog/corais-da-amazonia-nosso-tesouro-recem-descoberto-e-ja-ameacado/>, acesso em maio de 2023.

IDEFLOR-BIO-PA. **Estado amplia área de proteção ambiental na Região**

Metropolitana de Belém. Disponível em [https://ideflorbio.pa.gov.br/noticias/286/estado-](https://ideflorbio.pa.gov.br/noticias/286/estado-amplia-area-de-protecao-ambiental-na-regiao-metropolitana-de-belem)

[amplia-area-de-protecao-ambiental-na-regiao-metropolitana-de-belem](https://ideflorbio.pa.gov.br/noticias/286/estado-amplia-area-de-protecao-ambiental-na-regiao-metropolitana-de-belem), acesso em março

2023.

IDEFLOR-BIO-PA. **Unidades de Conservação.** Disponível em

<https://ideflorbio.pa.gov.br/unidades-de-conservacao>. Acesso em: 10 mar. 2023.

IBAMA. **Instrução Normativa Conjunta nº 1**, de 12 de abril de 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-conjunta-mma/ibama/icmbio-n-1-de-12-de-abril-de-2021-314019923>. Acesso em: 12 mar. 2021.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). **Salvaguarda do patrimônio**: Ouro Preto, MG. Brasília, DF: IPHAN, 2008. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/Salvaguarda_do_Patrimonio.pdf. Acesso em: 12 maio 2022.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). Brasília (DF). Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/31>. Acesso em: 06 maio 2022.

INSTITUTO INNOVARE. **Inspeção judicial nos imóveis em conflito agrário coletivo**. 10. ed., ano 2013. Categoria Magistrado. Disponível em: <https://www.premioinnovare.com.br/pratica/inspecao-judicial-nos-imoveis-em-conflito-agrario-coletivo/8284>. Acesso em: 12 maio 2022.

INSTITUTO INNOVARE. **Prêmio Innovare divulga as 18 práticas finalistas de sua 11ª edição**. 2014. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2014-nov-19/premio-innovare-divulga-18-praticas-finalistas-2014>. Acesso em: 14 abr. 2022.

INSTITUTO INNOVARE. **Projeto Ribeirinho Cidadão**: a busca da inclusão social. 11. ed., ano 2014. Categoria Tribunal. Disponível em <https://www.premioinnovare.com.br/pratica/ribeirinho-cidadao-a-busca-da-inclusao-social/8694>, acesso em: maio 2022.

INSTITUTO INNOVARE. **Plano de execução civil ambiental**: o desafio da recomposição do bem jurídico degradado. 15. ed., ano 2018. Categoria Magistrado. Disponível em <https://www.premioinnovare.com.br/pratica/plano-de-execucao-civil-ambiental:-o-desafio-da-recomposicao-do-bem-juridico-degradado/3036>. Acesso em: maio 2022.

INSTITUTO INNOVARE. **Tabela dos alimentos**: análise objetiva do binômio / possibilidade necessidade: valor justo e correto. 15. ed., ano 2018. Categoria Magistrado. Disponível em <https://www.premioinnovare.com.br/pratica/tabela-dos-alimentos:-analise-objetiva-do-binomio-possibilidade-necessidade-valor-justo-e-correto./3038>, acesso em maio de 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). **Monitoramento do desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por satélite**. 2020. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em: 10 abr. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). **Desmatamento nas UCs**. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesuc.php>. Acesso em: 05 abr. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). **Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite**. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em: 10 jan. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e estados**: Pará. 2021a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/>. Acesso em: 12 maio 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Castanhal**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/castanhal/panorama>. Acesso em: 12 maio 2021b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Belém**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/belem.html>. Acesso em: 12 maio 2021c.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR COURT ADMINISTRATION. **The Court Administrator**. 2021. v. 10. Disponível em https://www.iaca.ws/assets/The_Court_Administrator/The%20Court%20Administrator_Volume%2010_Summer%202021.pdf. Acesso em: 10 set. 2022.

KAFRUNI, S. **Impunidade beneficia criminosos no Brasil**. 2020. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2020/11/4892126--impunidade-beneficia-criminosos-ambientais-no-pais.html>. Acesso em: 12 mar. 2023.

KIM, C. **Porque o relógio do juízo final está mais perto do que nunca do Apocalipse**. BBC, 2023. Disponível em: [bbc.com/portuguese/geral-64397215](https://www.bbc.com/portuguese/geral-64397215). Acesso em: 12 mar. 2023.

KODAMA, K.; PIMENTA, T. S. **Condições de vida e vulnerabilidades nas epidemias**: do cólera no século 19 à Covid-19. 2020. Disponível em <https://coc.fiocruz.br/index.php/pt/todas-as-noticias/1794-condicoes-de-vida-e-vulnerabilidades-nas-epidemias-do-colera-no-seculo-19-a-covid-19.html>. Acesso em: 10 jan. 2023.

KUJAWSKI, R. M. **Sínodo da Amazônia**: novos caminhos para a igreja e para a ecologia integral. São Paulo: Pastoral Carcerária, 2019. Disponível em: <https://carceraria.org.br/igreja-em-saida/sinodo-da-amazonia-novos-caminhos-para-a-igreja-e-para-uma-ecologia-integral>. Acesso em: 10 fev. 2023.

LAGRASTA, V. F. *et al.* **Política Judiciária Nacional de tratamento adequado dos conflitos de interesses**: 10 anos da Resolução CNJ nº 125/2010. São Paulo: Instituto Paulista de Magistrados, 2020. p. 181.

LATOUCHE, S. Descolonização do imaginário. *In*: D'ALISA, G.; DEMARIA, F.; KALLIS, G. (org.). **Decrescimento**: vocabulário para um novo mundo. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2016. p. 119-123.

LEGRAMANDI, S. **Travessia**: o que é deepfake: trama da novela e inspirada em fake news que terminou em tragédia. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/emails/tv/travessia-o-que-e-deepfake-trama-da-novela-foi-inspirada-em-fake-news-que-terminou-em-tragedia/>. Acesso em: 15 out 2022.

LIDAR. **O que é LIDAR?** 2022. Disponível em: <https://www.lidar.com.br/index.php/tecnologia/o-que-e-lidar/>. Acesso em: 10 maio 2022.

LOPES, P. R. C. **A pesquisa arqueológica no Parque Soledade**. Exposição permanente na Capela de Nossa Senhora da Soledade. Inaugurada em 12 jan. 2023.

LOUREIRO, A. J. C.; LOPES, T. O. **Regularização fundiária urbana**: breve análise à luz da Lei n. 13.465/2017. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/72429/regularizacao-fundiaria-urbana-breve-analise-a-luz-da-lei-n-13-465-2017>. Acesso em: 10 nov. 2019.

MAGNO, C. **Conheça Cotijuba, um paraíso histórico**. Diário do Pará, 2023. Disponível em <https://diariodopara.dol.com.br/belem/conheca-cotijuba-um-paraiso-historico-video-56358/>. Acesso em: 10 mar. 2023.

MACHADO, A. There's only one choice in Brazil's election: for the country and the world: a second term for Jair Bolsonaro would represent a threat to science, democracy and the environment. **Nature** [online], v. 610, out. 2022. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-022-03388-y>. Acesso em: 10 out. 2022.

MAGALHÃES, M. P. A Cultura tropical e a gênese da Amazônia antropogênica. *In*: MAGALHÃES, M. P. (org.). **Amazônia antropogênica**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2016. p. 241-258.

MANZOLLI, B. *et al.* **Legalidade da produção de ouro no Brasil**. Belo Horizonte: Editora IGC/UFMG, 2021. Disponível em: http://www.lagesa.org/wp-content/uploads/documents/Manzolli_Rajao_21_Illegalidade%20cadeia%20do%20Ouro.pdf. Acesso em: 10 mar. 2023.

MILLER, C. **Guerra de chips EUA-China já muda de lugar os fabricantes**. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/10/guerra-de-chips-eua-china-ja-muda-de-lugar-os-fabricantes.shtml>. 2022. Acesso em: 10 out. 2022.

MARCHEZINI, V.; AGUILAR MUNOZ, V.; TRAJBER, R. Vulnerabilidade escolar frente a desastres no Brasil. **Territorium**: Revista Internacional de Riscos, [on line], v. 25, n. 11, 2018. Disponível em: https://impactum-journals.uc.pt/territorium/article/view/1647-7723_25-2_13. Acesso em: 15 maio 2022.

MARTINEZ ALIER, J. O Ecologismo dos pobres e o socioambientalismo. *In*: MARTINEZ ALIER, J. **O ecologismo dos pobres**: conflitos ambientais e linguagens de valoração. São Paulo: Contexto, 2011.

MARTINS, L. O. S. **Visitando o metaverso**. Rio Grande do Sul: ConectaArt, 2021. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/conectartbr/visitando-o-metaverso/>. Acesso em: 05 mar. 2022.

MATO GROSSO. Tribunal de Justiça. **Centrais e centros judiciários**. Disponível em: <http://www.tjmt.jus.br/Institucional/C/23924>. Acesso em: 05 mar. 2021.

MCCARTHY, S.; GAN, N.; WAYNE, C. **Balões são fundamentais para China dominar campo de batalha na mesosfera**. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/baloes-sao-peca-chave-para-china-dominar-campo-de-batalha-na-mesosfera/>. Acesso em: 13 mar. 2023.

MILARÉ, E. **Reação jurídica à danosidade ambiental**: contribuição para o delineamento de um microssistema de responsabilidade. 2016. 380 f. Tese (Doutorado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

MILARÉ, E. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. 7. ed. rev. atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional, Política Urbana e Gestão Metropolitana. **Relatório**: avaliação dos efeitos e desdobramentos do rompimento da barragem de Fundão em Mariana – MG. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional, Política Urbana e Gestão Metropolitana, 2016. Disponível em: http://www.agenciaminas.mg.gov.br/ckeditor_assets/attachments/770/relatorio_final_ft_03_02_2016_15h5min.pdf. Acesso em: 15 fev. 2021.

MINAS GERAIS. Tribunal de Justiça do Estado. **Presidente do TJMG homologa acordo histórico entre a Vale e instituições públicas**. Belo Horizonte, MG: 2021. Disponível em: <https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/presidente-do-tjmg-anuncia-acordo-historico-entre-a-vale-e-as-instituicoes-publicas-8A80BCE676728EAA01776D32461E7848.htm>. Acesso em: 06 jan. 2022.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. **Nota à imprensa nº 11**: Candidatura brasileira para sediar a COP 30. Disponível em https://www.gov.br/mre/pt-br/canais_atendimento/imprensa/notas-a-imprensa/candidatura-brasileira-para-sediar-a-cop-30, acesso em março de 2023.

MIRANDA, M. P. S. **Primeiras reflexões sobre acordo de não persecução penal em crimes ambientais**. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-fev-15/ambiente-juridico-primeira-reflexoes-acordo-nao-persecucao-penal-crimes-ambientais>. Acesso em: 10 out. 2019.

NERY JÚNIOR, N.; NERY, R. M. A. Comentário nº. 34, do inciso XXXV, do artigo 5º da Constituição Federal comentada e legislação constitucional. *In*: NERY JÚNIOR, N.; NERY, R. M. A. *Constituição Federal comentada e legislação constitucional*. 2. ed. rev. ampl. atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009. p. 178-179.

MUSARRA, R. M. L. M. A contribuição dos conceitos e modelos de análise da sociologia da ação pública em Pierre Lascoumes e Patrick le Galès às dinâmicas e transformações das políticas públicas e da governança. **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales** [online], jul. 2019.

Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/cccss/2019/07/index.htm>. Acesso em: 14 abr. 2022.

MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. **Museu Goeldi apresenta as “Diversidades Amazônicas” e inaugura seu Centro de Exposições**. Disponível em:

<https://www.gov.br/museugoeldi/pt-br/arquivos/noticias/museu-goeldi-apresenta-as-201cdiversidades-amazonicas201d-e-inaugura-seu-centro-de-exposicoes>. Acesso em: 05 mar. 2023.

NUNES, A. **Defesa Civil de Belém interdita cemitério da Soledade**. 2021.

Disponível em: <https://redepara.com.br/Noticia/219239/defesa-civil-de-belem-interdita-cemiterio-da-soledade>. Acesso em: 10 jan. 2023.

NUNES, L. **Pará leiloa a estrada Marabá x Marituba e receberá R\$ 3,720 bilhões em investimentos**. Disponível em:

<https://www.agenciapara.com.br/noticia/42083/para-leilao-a-estrada-maraba-x-marituba-e-recebera-r-3720-bilhoes-em-investimentos>. Acesso em: 10 mar. 2023.

O LIBERAL. **Prefeitura de Belém recua e não vai mais demolir o 'GreenValla', no bairro de Fátima**. Disponível em: <https://www.oliberal.com/belem/prefeitura-de-belem-recua-e-nao-vai-mais-demolir-o-greenvalla-matin-ville-no-bairro-de-fatima-1.518748>. Acesso em: 05 maio 2022.

OLSSON, P.; M. L.; MOORE, F. R. W.; MCCARTHY, D. D. P. The concept of the Anthropocene as a game-changer: a new context for social innovation and transformations to sustainability. **Ecology and Society**, Dedham, v. 22, n. 2, p. 31, 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Estados Unidos: ONU, 1948. Disponível em:

<https://brasil.un.org/pt-br/91601-declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 15 abr. 2020.

ORGANIZED CRIME AND CORRUPTION REPORTING PROJECT'S (OCCRP). **A corrupção é uma indústria em crescimento**. 2020. Disponível em:

<https://www.occrp.org/en/poy/2020/>. Acesso em: 05 jan. 2021.

OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS). 2020. Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/objetivo/objetivo?n=16>. Acesso em: 05 maio 2022.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **C169**: sobre povos indígenas e tribais. Disponível em:

https://www.ilo.org/brasilia/convencoes/WCMS_236247/lang--pt/index.htm. Acesso em: 05 maio 2022.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **Lama de garimpo muda cor de Alter do Chão, mostra satélite**. 2022. Disponível em: <https://www.oc.eco.br/lama-de-garimpo-muda-cor-de-alter-do-chao-mostra-satelite/> Acesso em: 20 maio 2022.

PARÁ. Conselho Estadual do Meio Ambiente. **Resolução nº 116**, de 03 de julho de 2014. Dispõe sobre as atividades de impacto ambiental local de competência dos Municípios, e dá outras providências. Belém, 2014. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=272397>. Acesso em: 12 mar. 2021.

PARÁ. **Decreto Estadual nº 2.887**, de 07 de fevereiro de 2023. Declara Estado de Emergência Ambiental nos municípios de Altamira, Anapu, São Félix do Xingu, Pacajá, Novo Progresso, Itaituba, Portel, Senador José Porfírio, Novo Repartimento, Uruará, Rurópolis, Placas, Trairão, Jacareacanga e Medicilândia, pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias. Belém, 2023a. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/legislacao/files/pdf/239012.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2023.

PARÁ. **Lei Ordinária nº 8.099**, de 01 de janeiro de 2015. Dispõe sobre a criação de Unidades Judiciárias nas Comarcas de Altamira, Belém, Castanhal, Marabá, Marituba e Parauapebas, cria cargos de Juiz Auxiliar da Capital, de servidores, e dá outras providências. Belém, 2015. Disponível em: <https://www.sistemas.pa.gov.br/sisleis/legislacao/1330>. Acesso em: 10 fev. 2023.

PARÁ. Tribunal de Justiça. **Resolução nº 11**, de 10 de agosto de 2022. Altera a Resolução nº 21, de 4 de outubro de 2006, que dispõe sobre a localização das sedes e jurisdição das Varas Agrárias do Estado, incluindo os municípios de Mojuí dos Campos e São João da Ponta. Belém, 2022a. Disponível em: <https://www.tjpa.jus.br/CMSPortal/VisualizarArquivo?idArquivo=1182268>. Acesso em: 05 mar. 2023.

PARÁ. Tribunal de Justiça. **Resolução nº 16**, de 17 de outubro de 2018. 2018a. Disponível em: <https://www.tjpa.jus.br/CMSPortal/VisualizarArquivo?idArquivo=766486>. Acesso em: 05 mar. 2023.

PARÁ. Tribunal de Justiça. **Resolução nº 017**, de 03 de agosto de 2006. Dispõe sobre a criação de juizados especiais com competência para processamento de crimes ambientais junto às Varas Agrárias do Estado. 2006. Disponível em: <https://www.tjpa.jus.br/CMSPortal/VisualizarArquivo?idArquivo=8770>. Acesso em: 05 mar. 2023.

PARÁ. Tribunal de Justiça. **Portaria nº 3.086/2013-GP**. Autorizar a implementação do PROJETO RIBEIRINHO CIDADÃO, apresentado pelo magistrado Márcio Teixeira Bittencourt, Juiz de Direito Titular da Comarca de Almeirim, cujo objetivo é o de oferecer serviços públicos às populações ribeirinhas do Município de Almeirim. 2013. Disponível em: <https://portal.tjpa.jus.br/CMSPortal/VisualizarArquivo?idArquivo=9158>. Acesso em: 05 mar. 2023.

PARÁ. **Constituição Estadual**, de 05 de outubro de 1989. Belém, 1989. Disponível em: <https://www.sistemas.pa.gov.br/sisleis/legislacao/228>. Acesso em: 05 mar. 2023.

PARÁ. **Corpo de Bombeiros**: unidades. Disponível em <https://www.bombeiros.pa.gov.br/unidades/>. Acesso em: 03 mar. 2023.

PARÁ. **Decreto nº 13**, de 28 de janeiro de 2019. Institui o Grupo de Trabalho de Estudos e Segurança de Barragens no Estado do Pará. Belém, 2019a. Disponível em <https://www.sistemas.pa.gov.br/sisleis/legislacao/4648>. Acesso em: 12 mar. 2023.

PARÁ. **Decreto Estadual nº 288**, de 3 de setembro de 2019. Institui o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Marapanim (CBHRM), e dá outras providências. Belém, 2019b. Disponível em: <https://www.sistemas.pa.gov.br/sisleis/legislacao/4935>. Acesso em: 15 maio 2022.

PARÁ. **Decreto-lei nº 4.505**, de 30 de 1943. Fixa a divisão administrativa e judiciária do Estado, que vigorará, sem alteração, de 1º de janeiro de 1944 a 31 de dezembro de 1948, e dá outras providências. Belém, 1943. Disponível em: <http://obrasraras.fcp.pa.gov.br/publicacao/decreto-lei-n-4-505-de-30-de-1943-fecha-a-divisao-administrativa-e-judiciaria-do-estado-que-vigorara-sem-alteracao-de-1o-de-janeiro-de-1944-a-31-de-dezembro-de-1948-e-da-outras-providencias/>. Acesso em: 10 mar. 2023.

PARÁ. Defensoria Pública do Estado do Pará. **Missão**. Disponível em: <http://defensoria.pa.def.br/missao.aspx>. Acesso em: 05 dez. 2020a.

PARÁ. **Lei Complementar nº 027**, de 19 de outubro de 1995. Institui a Região Metropolitana de Belém e dá outras providências. Belém, 1995. Disponível em: http://bancodeleis.alepa.pa.gov.br:8080/lei27_1995_33135.pdf. Acesso em: 12 maio 2022.

PARÁ. **Lei Ordinária nº 8.878**, de 8 de julho de 2019. Dispõe sobre a regularização fundiária de ocupações rurais e não rurais em terras públicas do estado do Pará, revoga a Lei nº 7.289, de 24 de julho de 2009 e o Decreto-Lei nº 57, de 22 de agosto de 1969. Belém, 2019c. Disponível em: <https://www.sistemas.pa.gov.br/sisleis/legislacao/4905/detail>. Acesso em: 10 nov. 2019.

PARÁ. Ministério Público do Estado do Pará. **Mapa estratégico**. Disponível em: <https://www2.mppa.mp.br/institucional/sobre-o-mppa/mapa-estrategico.htm>. Acesso em: 05 dez. 2020b.

PARÁ. Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Estado do Pará (SEMAS). **Primeiro Comitê de Bacia Hidrográfica do Pará empossa diretoria**. 2022b. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/2021/09/16/primeiro-comite-de-bacia-hidrografica-do-para-empossa-diretoria/>. Acesso em: 20 maio 2022.

PARÁ. Secretaria de Estado da Agricultura. Instituto de Terras do Pará. **Portaria nº 02857**, de 07 de dezembro de 2010. Cria o Território Estadual Quilombola – TEQ, Abacatal/Aurá localizado no Município de Ananindeua, Estado do Pará. Ananindeua, 2010. Disponível em:

<https://seppirhomologa.c3sl.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/1632/Iterpal%20TEQ%20Abacatal%20Aura.pdf?sequence=-1>. Acesso em: 10 mar. 2023.

PARÁ. Tribunal de Justiça. **1º Anuário Estatístico do Tribunal de Justiça do Estado do Pará**: distribuição processual por região/comarca anos de 2010-2017. 2018b. Disponível em: <https://www.tjpa.jus.br/PortalExterno/hotsite/anuario-estatistico-2018/distribuicao.xhtml>. Acesso em: 05 maio 2022.

PARÁ. Tribunal de Justiça. **Abel Figueiredo recebe o primeiro Ponto de Inclusão Digital**. 2022c. Disponível em: <https://www.tjpa.jus.br/PortalExterno/imprensa/noticias/Informes/1456180-municipio-de-abel-figueiredo-e-o-primeiro-a-receber-ponto-de-inclusao-digital.xhtml>. Acesso em: 09 mar. 2023.

PARÁ. Tribunal de Justiça. **Localização dos CEJUSCs**. 2020d. Disponível em: <https://www.tjpa.jus.br/PortalExterno/institucional/NUPEMEC/69235-CEJUSC.xhtml>. Acesso em: 05 dez. 2020.

PARÁ. Tribunal de Justiça. **Membro e agente público**: Resolução 102: anexo V. 2020c. Disponível em: <https://www.tjpa.jus.br/PortalExterno/institucional/Secretaria-de-Gestao-de-Pessoas/407268-membro-e-agente-publico.xhtml>. Acesso em: 15 dez. 2020e.

PARÁ. Tribunal de Justiça. **Memorando nº PA-MEM-2017/26617**. De 2ª vara Cível e Empresarial da Comarca de Marabá. Belém, 2017. De: 2ª Vara Cível e Empresarial da Comarca de Marabá. Para: Secretaria de Planejamento, Coordenação e Finanças. Memorando interno.

PARÁ. Tribunal de Justiça. **Memorando nº TJPA-MEM-2022/44818**. De: 2ª Vara Cível e Empresarial da Comarca de Paragominas. Belém, 2022f. Para: Coordenadoria de Estatística. Expediente de Pesquisa e Mediação em Reurb. 2022. Memorando interno.

PARÁ. Tribunal de Justiça. **Missão**. Disponível em: <http://www.tjpa.jus.br/PortalExterno/hotsite/planejamento-estrategico/conteudo.xhtml>. Acesso em: 20 dez. 2020c.

PARÁ. Tribunal de Justiça. **Encontre um CEJUSC próximo a você**. Disponível em: <http://www.tjpa.jus.br/PortalExterno/institucional/CEJUSCs/561283-encontre-um-cejusc.xhtml>. Acesso em: 12 mar. 2021.

PECQUEUR, B. A guinada territorial da economia global. *Política & Sociedade: Revista de Sociologia Política*, Santa Catarina, v. 8, n. 14, 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/politica/article/view/2175-7984.2009v8n14p79>. Acesso em: 05 mar. 2021.

PERNAMBUCO. Tribunal de Justiça. **Centros Judiciários de Solução de Conflitos e Cidadania - Cejuscs**. Disponível em: <https://www.tjpe.jus.br/web/resolucao-de-conflitos/cejuscs-camaras/cejuscs>. Acesso em: 12 mar. 2021.

PINTO JÚNIOR, M. E. Pesquisa jurídica no mestrado profissional. **Revista Direito Gv**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 27-48, jan./abr. 2018. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/revdireitogv/article/view/74837/71670>. Acesso em: 10 fev. 2021.

PONTES, N. **Covid-19 lota hospitais e gera colapso funerário em Belém**. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/covid-19-lota-hospitais-e-gera-colapso-funer%C3%A1rio-em-bel%C3%A9m/a-53278521>. 2020. Acesso em: 10 jan. 2023.

PPGEDAM. **Resolução nº 03/2021**- PPGEDAM/NUMA/UFPA. Regulamenta os critérios para a definição da Carteira de Produtos, previstos no artigo 62 do regimento do PPGEDAM, oriunda das atividades vinculadas a Dissertação ou Tese, produzidas no Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia da UFPA. Disponível em: https://ppgedam.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/regimento_e_normas/Resolucao_PPGEDAM_03_2021_CarteiraDeProdutos.pdf. Acesso em: 10 maio 2022.

PPGEDAM. **Egresso do PPGEDAM, Márcio Bittencourt é premiado na 15ª edição do Prêmio INNOVARE**. 2019. Disponível em: <https://ppgedam.propesp.ufpa.br/index.php/558-egresso-do-ppgedam-marcio-bittencourt-e-premiado-na-15-edicao-do-premio-innovare>. Acesso em: 14 abr. 2022.

RIBEIRO, S. R ; VALADÃO, R. C. Efeitos marinho e fluvial na dinâmica dos ambientes inundáveis do Estuário Superior do Rio Pará, Norte do Brasil. **Revista Brasileira de Geomorfologia**, São Paulo, v. 22, n. 4, 2021. Disponível em: https://rbgeomorfologia.org.br/rbg/article/view/2017/pdf_21. Acesso em: 15 mar. 2023.

ROCHA, G. M.; VASCONCELLOS SOBRINHO, M.; TEISSERENC, P. (org.). **Aprendizagem territorial: dinâmicas territoriais, participação social e ação local**. Belém: NUMA/UFPA, 2016. 336 p.

RODRIGUES, P. A. C. **Duas faces da morte: o corpo e a alma do Cemitério Nossa Senhora da Soledade, em Belém/PA**. 2014. 425 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado em Patrimônio Cultural) - IPHAN, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/493>. Acesso em: 10 maio 2022.

ROSSETTI, D. F. et al. Reconstructing habitats in central Amazonia using megafauna, sedimentology, radiocarbon, and isotope analyses. **Quaternary Research**, v. 61, n. 3, p. 289-300, 2004.

RUBINSTEINN, G. **Em metaversos populares, terreno virtual não sai por menos de R\$ 60 mil**. 2022. Disponível em: <https://exame.com/future-of-money/em-metaversos-populares-terreno-virtual-nao-sai-por-menos-de-r-60-000>. Acesso em: 15 out. 2022.

REDE PARÁ. **Belém, destino brasileiro contemplado pelo programa turismo futuro Brasil**. Disponível em <https://redepara.com.br/Noticia/232776/belem-destino-brasileiro-contemplado-pelo-programa-turismo-futuro-brasil>. Acesso em: mar. 2023.

SALOMÃO, L. F. Guerra e Paz: as conexões entre a jurisdição estatal e os métodos adequados de resolução de conflitos. *In*: CURY, A. (org.). **Soluções pacíficas de conflitos**: para um Brasil moderno. São Paulo: Editora Forense, 2019. p. 51.

SANTILLI, J. **Socioambientalismo e novos direitos**: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural. São Paulo: Editora Peirópolis, 2005.

SANTOS, B. S. A Construção intelectual da igualdade e da diferença. *In*: SANTOS, B. S. **A Gramática do tempo**: para uma nova cultura política. São Paulo: Cortes, 2006. p. 279-316. (Coleção para Um Novo Senso Comum).

SANTOS, M. **A Urbanização brasileira**. 5. ed. São Paulo: EdUsp, 2020. 41 p.

SÃO PAULO (Estado). **Boletim**: tragédia do litoral de SP já registra 65 mortes: 26/02/23. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/podcasts/boletim-tragedia-do-litoral-de-sp-ja-registra-65-mortes-26-02-23/>. Acesso em: 02 mar. 2023.

SILVEIRA, E. **O Gigantesco - e ainda misterioso - recife de corais encontrado na foz do Rio Amazonas**. BBC Brasil: 2018. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-43970980>. Acesso em: 10 out. 2019.

SILVA, L. C. P. Poder Judiciário e Covid-19 no Brasil: panorama e perspectivas sobre o processo eletrônico, as audiências e sessões de julgamento por videoconferência e a produtividade. **Revista Eletrônica de Direito**, Belo Horizonte, n. 42, p. 341-352, set./dez. 2020. Disponível em: <https://revistas.newtonpaiva.br/redcunp/n-42-poder-judiciario-e-covid-19-no-brasil-panorama-e-perspectivas-sobre-o-processo-eletronico-as-audiencias-e-sessoes-de-julgamento-por-videoconferencia-e-a-produtividade/>. Acesso em: 15 abr. 2021.

SILVA, J. A. R. O. Audiências por videoconferência e telepresencial: distinções necessárias, à luz da Resolução n. 354 do CNJ. **Direito à Intimidade**, ano 10, n. 96, fev. 2021. Artigos especiais. Disponível em: https://www.cjf.jus.br/caju/audiencias.videoconferencia_1.pdf. Acesso em: 10 abr. 2021.

STEFFEN, W. et al. The Anthropocene: from global change to planetary stewardship. **AMBIO**, [online], v. 40, n. 7, p. 739-761, 2011.

STEYGLADER, A. M. **Responsabilidade civil ambiental**: as dimensões do dano ambiental. Porto Alegre, RS: Livraria do Advogado, 2017.

TEISSERENC, P. **Collectividades territoriales**: les poliquest de développement local. 2. ed. Paris: Économica, 2002.

TELLA, A. A. F. Audiências virtuais: uma visão advocatícia. **Cadernos Jurídicos**, São Paulo, ano 21, n. 55, p. 143-152, jul./set. 2020. Disponível em: https://www.cjf.jus.br/caju/audiencias.videoconferencia_7.pdf. Acesso em: 05 abr. 2021.

TOLEDO, P. M. **Descrição do sincrânio de Eremotherium laurillardi (Lund, 1842):** taxonomia e paleobiogeografia. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1986.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ. **Portaria nº 1364/2023-GP**, de 29 de março de 2023. Institui a Comissão de Conflitos Fundiários. Disponível em: <https://dje.tjpa.jus.br/ClientDJEletronico/app/home.html>.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ. **Portaria nº 1411/2023**, de 31 de março de 2023. Mediadores 7º CEJUSC-UFPA Núcleo de Conflitos Fundiários. Disponível em: <https://dje.tjpa.jus.br/ClientDJEletronico/app/home.html>

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ. **Resolução nº 4**, de 5 de abril de 2023. Regulamentou a remuneração de conciliadores(as) e mediadores(as) judiciais no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Pará. Disponível em: <https://dje.tjpa.jus.br/ClientDJEletronico/app/home.html>

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ. **Resolução nº 5**, de 5 de abril de 2023. Dispõe sobre o cadastramento, atuação, afastamento e exclusão das câmaras privadas de conciliação e mediação, no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Pará. Disponível em: <https://dje.tjpa.jus.br/ClientDJEletronico/app/home.html>

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO (UFOP). **Núcleo de Inovação Tecnológica e Empreendedorismo**. Disponível em: <https://nite.ufop.br/>. Acesso em: 10 maio 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ (UFPA). **Consulta cursos de graduação**. Disponível em: <https://sigaa.ufpa.br/sigaa/public/curso/lista.jsf?nivel=G&aba=p-ensino>. Acesso em: 15 maio 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ (UFPA). Instituto de Ciências Jurídicas. **Curso de aperfeiçoamento a distância Métodos Consensuais de Gestão de Conflitos e a Concretização dos Direitos Socioambientais**. Disponível em: https://www.icj.ufpa.br/index.php?option=com_content&view=article&id=737&Itemid=121. Acesso em: 05 mar. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO SERGIPE. **Aula 10: correlação linear, tipos de correlação, regressão linear pelo estudo da correlação e utilizando os mínimos quadrados**. Disponível em: https://cesad.ufs.br/ORBI/public/uploadCatalogo/09222427022012Bioestatistica_Aula_10.pdf. Acesso em: 05 mar. 2023.

UNESCO. **Patrimônios mundiais Unesco**. Disponível em: <http://www.ecobrasil.eco.br/polos/patrimonio-unesco>. Acesso em: 05 maio 2022.

VASCONCELOS, C. E. **Mediação de conflitos e práticas restaurativas**. 5. ed. São Paulo: Editora Método, 2017.

VAZ, T. G. **Mapeamento geomorfológico como fundamento do princípio jurídico-ambiental da precaução, no distrito de Benfica, município de Benevides, região metropolitana de Belém, Nordeste do Pará**. Orientador:

Maurício da Silva Borges. 2013. 59 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geologia) – Faculdade de Geologia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Pará, Belém, 2013. Disponível em: <https://bdm.ufpa.br/jspui/handle/prefix/2696>. Acesso em: 05 mar. 2023.

VEÍCULOS de comunicação formam parceria para dar transparência a dados de covid-19. Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2020/06/08/veiculos-de-comunicacao-formam-parceria-para-dar-transparencia-a-dados-de-covid-19.ghtml>. Acesso em: 08 out. 2022.

VENTURI, L. A. B. Recurso natural: a construção de um conceito. **GEOUSP Espaço e Tempo**, São Paulo, n. 20, 2006.

VIEIRA, I. C. G. *et al.* A Amazônia no antropoceno. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 70, n. 1, jan./mar. 2018. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252018000100015. Acesso em: 10 out. 2019.

VITORELLI, E. **O devido processo legal coletivo**: representação, participação e efetividade da tutela jurisdicional. Tese (Doutorado em Direito) - Universidade Federal do Paraná, 2016. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/>. Acesso em: 05 dez. 2020.

VITORELLI, E. Litígios estruturais: decisão e implementação de mudanças socialmente relevantes pela via processual. *In*: ARENHART, S. C.; JOBIM, M. F. **Processos estruturais**. 3. ed. Salvador: JusPodivm, 2021. p. 329-384.

WATANABE, K. Estratégias para a solução pacífica dos conflitos de interesses. *In*: CURY, A. (org.). **Soluções pacíficas de conflitos**: para um Brasil moderno. São Paulo: Editora Forense, 2019. p. 37.

WINTER, E. **Produção técnica/tecnológica**: da concepção a uma futura proposta de avaliação. Brasília, DF: 2018. Apresentação no 2º seminário da série repensando a avaliação. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/20180821_SeminarioRepensandoaAvaliacao_EduardoWinter_INPI.pdf. Acesso em: 05 maio 2022.

WARDI, C. **Judiciário tem papel de destaque em defesa do meio ambiente**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/judiciario-tem-papel-de-destaque-em-defesa-do-meio-ambiente/>. Acesso em: 05 set. 2020.

**APÊNDICE A – EXPEDIENTE CIRCULAR DE PESQUISA E MEDIAÇÃO EM
REURB 01/2022 – PREFEITURA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM**

**APÊNDICE B – EXPEDIENTE CIRCULAR DE PESQUISA E MEDIAÇÃO EM
REURB 02/2022 – CÂMARA DE VEREADORES DA REGIÃO METROPOLITANA
DE BELÉM**

**APÊNDICE C – EXPEDIENTE CIRCULAR DE PESQUISA E MEDIAÇÃO EM
REURB 03/2022 – GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ**

APÊNDICE D – FORMULÁRIO PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

QUADRO DE PRODUTOS TÉCNICOS

PRODUTO	CATEGORIA	EIXO	TÍTULO	PÁGINAS
01	Livro – Tese (artigo 7º, alínea “a”)	Divulgação da Produção Eixo 1	A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA URBANA E O ACESSO À JUSTIÇA AMBIENTAL	220 páginas
02	Relatório Técnico (artigo 7º, alínea “i”)	Produtos e Processos Eixo 1	RELATÓRIO DE RESIDÊNCIA AMBIENTAL: CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTA DE DESASTRES NATURAIS/CEMADEN	40 páginas
03	Relatório Técnico (artigo 7º, alínea “i”)	Produtos e Processos (Eixo 1)	RELATÓRIO DE RESIDÊNCIA AMBIENTAL: MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI	32 páginas
04	Plano de Ação do Desenvolvimento da Pesquisa (artigo 7º, alínea “i”)	Divulgação da Produção (Eixo 3)	WEBINÁRIO DIREITO ANIMAL E O ANTROPOCENO	27 páginas e versão em vídeo.
05	Manual Prático (artigo 7º, alínea “e”)	Formação Eixo 2	MANUAL PRÁTICO DIREITO ANIMAL E CONTROLE SANITÁRIO ANIMAL	96 páginas
06	Manual Prático (artigo 7º, alínea “e”)	Formação Eixo 2	MANUAL PRÁTICO: INTERVENÇÃO ESTRATÉGICA EM CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E A RESOLUÇÃO EXTRAJUDICIAL DE CONFLITOS	76 páginas

07	Diagnóstico sugestões para o Plano de Ação (Artigo 7º, alíneas “h” e “n”).	Serviços Técnicos Eixo 4	DIAGNÓSTICO: REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL E URBANÍSTICA, O DIREITO ANIMAL E O PATRIMÔNIO IMATERIAL	29 páginas
08	Diagnóstico sugestões para o Plano de Ação (Artigo 7º, alíneas “h” e “n”).	Serviços Técnicos Eixo 4	DIAGNÓSTICO DE REQUALIFICAÇÃO TERRITORIAL: CEMITÉRIO DA SOLEDADE	32 páginas
09	Diagnóstico sugestões para o Plano de Ação (Artigo 7º, alíneas “h” e “n”).	Serviços Técnicos Eixo 4	DIAGNÓSTICO ACORDO CENTRAL DE PROCESSAMENTO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS - ATERRO SANITÁRIO DE MARITUBA-PARÁ	32 páginas
10	Livro (Artigo 7º, alínea “a”).	Divulgação da Produção (Eixo 3)	AS VARAS ESPECIALIZADAS COM COMPETÊNCIA PARA AS MATÉRIAS AGRÁRIA, AMBIENTAL E MINERÁRIA NO ÂMBITO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ	106 páginas Editora Dialética (ISBN, <i>International Standard Book Number</i> , é o sistema internacional de registro de livros inclusive (Livro físico: 978-65-252-7567-3) e (E-book: 978-65-252-7568-0)