

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB
INSTITUTO CEUB DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRITO SENSU* EM DIREITO

ADRIANA VIEIRA DA COSTA

**UM MODELO DE DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA
INTEGRADA PARA ENFRENTAMENTO AO DESMATAMENTO
ILEGAL POR MESORREGIÕES NO ESTADO DE RONDÔNIA**

Brasília - DF
2022

ADRIANA VIEIRA DA COSTA

**UM MODELO DE DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA
INTEGRADA PARA ENFRENTAMENTO AO DESMATAMENTO
ILEGAL POR MESORREGIÕES NO ESTADO DE RONDÔNIA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Direito do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB, como requisito para obtenção do título de Doutora em Direito.

Orientadora: Profa. Dra. Márcia Dieguez Leuzinger
Coorientadora: Profa. Dra. Mariana Barbosa Cirne

Brasília - DF
2022

Página destinada aos Dados Internacionais de catalogação a ser incluída pela instituição

ADRIANA VIEIRA DA COSTA

**UM MODELO DE DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA INTEGRADA
PARA ENFRENTAMENTO AO DESMATAMENTO ILEGAL POR MESORREGIÕES
NO ESTADO DE RONDÔNIA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Direito do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB, sob orientação da Profa. Dra. Márcia Dieguez Leuzinger e coorientação da Profa. Dra. Mariana Barbosa Cirne.

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Márcia Dieguez Leuzinger
Orientadora – Centro Universitário de Brasília – UniCEUB

Profa. Dra. Mariana Barbosa Cirne
Membro Interno – Centro Universitário de Brasília – UniCEUB

Profa. Dra. Liziane Paixão Silva Oliveira
Membro Interno – Centro Universitário de Brasília – UniCEUB

Profa. Dra. Alice Rocha da Silva
Membro Interno – Centro Universitário de Brasília – UniCEUB

Profa. Dra. Solange Teles da Silva
Membro Externo – Universidade Presbiteriana – MACKENZIE

Dedico a presente tese as mulheres da minha vida:
à Maria Hilário da Costa (mãe) e Júlia Braga da
Costa (filha)

AGRADECIMENTOS

A finalização de um trabalho da magnitude de uma tese é sem dúvida assombrosa. Primeiro por ter conseguido, muito embora, com a ajuda direta ou indireta de pessoas importantes. Segundo que o envolvimento com as entrelinhas sugeridas no interior do trabalho nos conduziu a um novo posicionamento político e mudança comportamental. Esta pesquisadora seguirá sua carreira docente atuando na academia, preocupada com este tema sensível e complexo que é o desmatamento ilegal na Amazônia. Espera-se com o trabalho, especialmente contribuir para a melhoria do cenário Rondoniense.

Gostaria de expressar minha sincera gratidão às pessoas que estiveram presentes e firmes comigo nesta minha escolha acadêmica e àquelas que espiritualmente fizeram-se presentes de alguma forma. De modo especial listo algumas delas:

Ao meu companheiro Risomar Braga Regis, que sobreviveu ao covid-19, acreditou na cura quando a doença quis desesperá-lo, manteve a positividade e a fé que conduziu de volta para a família. A minha filha Júlia Braga da Costa, pelo humor, mesmo criança conseguiu compreender do seu jeito que nestes tempos de pandemia a criação e o desenvolvimento deste trabalho não podiam parar. Esse trabalho é totalmente dedicado a vocês, minha família.

À minha mãe Maria Hilário da Costa, que só alcançou a alfabetização na fase adulta, ainda assim tornou-se educadora e compreendeu o acesso à educação como sendo patrimônio mais importante de uma vida. Dedicou-se na sua trajetória profissional à educação, sendo exemplo para mim e meus irmãos e para toda uma comunidade onde reside.

Ao meu pai Osmando Vieira da Costa, que no desígnio de proteção à sua família, saiu do Nordeste e aportou em Rondônia, onde firmou sua vida e trajetória sendo um exemplo de força, resiliência e honestidade.

Aos meus irmãos Osvaldo e Orlando, pelo convívio e o sentimento familiar presentes durante a fase de construção do trabalho.

À minha tia Nilda pelo apoio crucial nos momentos que necessitei de sua ajuda no cuidado da minha filha.

À professora Dra. Layde Lana Borges da Silva, uma amizade mais que humana, digo até espiritual, sim, porque a sensação que tenho, é que já estivemos

juntas em outras vidas. Aristóteles, que em *Ética a Nicômaco* estruturou a amizade em três formas que alcançaríamos ao longo da vida, que seriam, as amizades Agradável, Útil e Perfeita. Também o mesmo filósofo afirma não ser possível ser amigo de muitos com perfeita amizade. Então a amizade é um tipo de sentimento forjado ao longo do tempo, alicerçada em virtudes e que o querer bem do outro, nutre nossa própria felicidade.

Ao meu “irmão” Odemir da Rocha Teixeira (In memoriam) que tão cedo partiu deixando o coração da nossa família inconsolável diante da perda significativa, pois este homem trazia a alegria para o nosso meio, sendo certo que a saudade será eterna e se Deus permitir um novo reencontro será feito.

Ao meu primo Jeanderson Teixeira Caldas (In memoriam) a quem tive privilégio de ajudar nos seus primeiros anos de vida e pude acompanhar o seu crescimento, se tornando homem e tão logo retirado de nós. Quero crer que esta partida ou viagem, seja porque Deus necessitou dos bons.

À professora Dra. Márcia Dieguez Leuzinger por ter aceitado o papel de Orientadora acreditando, mesmo com as idas e vindas do meu projeto, em sua viabilidade. Importante destacar o tratamento cortês a mim sempre dispensado. Estou extremamente grata, e principalmente pela liberdade de ação, condição que elevou o nível desta pesquisadora, contribuindo assim, para o aprimoramento e desenvolvimento pessoal que apenas uma docente dessa grandeza é capaz de compreender.

À professora Dra. Mariana Barbosa Cirne pela total disponibilidade e acesso que ensinou principalmente a pensar no desenvolvimento teórico da tese e por consequência abriu-me horizontes, sendo de fundamentais suas notas de correções, pois suas recomendações propiciaram avanços que me conduziram até aqui.

Ao Professor Marcus Vinicius Xavier pelo incentivo nas horas difíceis e principalmente pelo apoio na condução da autorização de minha liberação para cursar o Doutorado no UNICEUB.

À professora, Ma. Rosalina Alves Nantes, pela oportunidade de conhecer e discutir temas de Governança e a participação dos atores no combate ao desmatamento ilegal em Rondônia, a qual permitiu direcionar o caminho a ser seguido.

À Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR pelo afastamento concedido.

Ao Departamento de Ciências da Administração da UNIR, Campus de Porto Velho, na pessoa do Sr. Dr. Delson Fernandes Xavier, Chefe do referido Departamento.

À Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM, e a todos os servidores que aceitaram fazer parte desta pesquisa.

À Associação de Defesa Etnoambiental – Kanindé, representada pela Coordenadora Geral Ivaneide Bandeira Cardozo (Neidinha) que sempre esteve à disposição para tratar dos assuntos pertinentes a esta tese, meu profundo respeito pelo seu trabalho perante a sociedade rondoniense e brasileira, principalmente com causas voltadas para os povos indígenas.

Aos professores do UNICEUB por proporcionar excelente nível de formação intelectual de modo que permitiu o amadurecimento científico da autora. Quero destacar neste grupo seletivo de docentes, Prof. Dr. Ivo Teixeira Gico Júnior por inspirar o meu interesse em Análise Econômica do Direito e ao Prof. Dr. Antônio Henrique Graciano Suxberger, que despertou a lembrança mais feliz dos meus momentos de escola: a de ser aluna de um verdadeiro mestre, educador que trouxe contribuição para além da minha formação profissional, destacando a cordialidade dispensada aos seus alunos.

As professoras que participaram de meu exame de qualificação, Dra. Alice Rocha da Silva, Dra. Liziane Paixão Silva Oliveira e Dra. Solange Teles da Silva pela grandiosa contribuição que deram a este trabalho, pois foi através das sugestões feitas naquele momento que o trabalho pôde, enfim, ganhar corpo e direção mais afinada. Meu profundo agradecimento.

Gostaria ainda de agradecer ao Coordenador do Programa de Pós-Graduação *Strito Sensu* em Direito, Professor Dr. Marcelo Dias Varella, pela valiosa contribuição nas discussões de alto nível ocorridas em sala de aula sobre políticas públicas.

À Karina Martins pelo maravilhoso convívio e pela troca constante de ideias, de angústia, sendo comumente fortalecida numa amizade para a vida.

À Aline Seabra Toschi que foi fundamental no momento da definição do caminho da minha investigação e pelos diversos momentos de perrengues e de felicidade, que com certeza ajudaram a tornar este doutorado inesquecível. Por isto, sou extremamente grata.

À Míria Soares Enéias pelo meu acolhimento e da minha filha em Brasília que com certeza, sem este apoio a minha estadia nessa cidade seria dificultosa, de modo que só gratidão é pouco, obrigada por oferecer o seu lar incondicionalmente.

Ao Grupo de Pesquisa em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do UniCEUB, a qual eu tive a honra de participar e com destaque especial a pessoa da Lorene Raquel de Souza.

Merece também destaque, os funcionários da secretaria do doutorado, por toda a ajuda nas informações prestadas e sempre dirigidas com zelo e boa educação, e em especial ao Fenando Portela, o meu muito obrigada.

“Quando uma árvore é cortada ela renasce em outro lugar. Quando eu morrer quero ir para esse lugar, onde as árvores vivem em paz”
Tom Jobim

RESUMO

A tese aqui apresentada foi construída a partir de um questionamento central que buscou entender por que a fiscalização do desmatamento ilegal no Estado de Rondônia e ações de Comando e Controle não foram adequadas para contê-lo. Pretende-se, após esse diagnóstico, formular um modelo de desenvolvimento para ajudar na elaboração de uma política pública de combate ao desmatamento na Amazônia ocidental que esteja integrada à uma governança ambiental cuja execução seja baseada em mesorregiões. A hipótese é que o enfraquecimento do PPCDAM e a não elaboração de critérios para o PPCASD/RO implicam na ausência de governança ambiental adequada em Rondônia e contribuem para a manutenção de altos índices locais de um desmatamento ilegal. Como referencial teórico metodológico para a elaboração de um modelo de governança ambiental em Rondônia, utiliza-se a Teoria Institucional de Douglas North, uma vez que para teoria, a questão histórica exerce um poder de dependência: o contexto histórico vinculado às mudanças institucionais interferem no desempenho institucional do controle do desmatamento ilegal no estado de Rondônia. Esse referencial teórico-metodológico serve como contribuição para a discussão sobre o desenvolvimento dessas instituições em Rondônia, considerando suas ações ao longo do período de formação territorial do estado e, posteriormente, as ações durante a vigência do PPCSD/RO em 2010, criado da política nacional anti-desmatamento criada na época. Quanto aos procedimentos de coleta de dados, foi aplicado um questionário por meio do Portal da Transparência(e-Sic) com os atores envolvidos no combate ao desmatamento ilegal e suas respostas, junto com o referencial teórico geral. Ao final, foram sugeridas ações baseadas nas mesorregiões de exercício de comando, monitoramento e controle contra o desmatamento ilegal. Como eixos de análise da governança foram utilizados indicadores nas categorias “Ambiente Institucional”, “Capacidade do Estado e Instrumentos de Gestão” e “Relações intergovernamentais e Interação Estado-Sociedade”. Após a sistematização dos dados coletados com a Teoria da Governança e a contribuição metodológica da Teoria Institucional, foi possível criar um Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões – MEDPEDIM-RO.

Palavras-Chave: Desmatamento ilegal. Mesorregiões amazônicas. Institucionalismo. Comando e Controle. Estado de Rondônia.

ABSTRACT

The thesis presented here was built from a central questioning that sought to understand why the inspection of illegal deforestation in the State of Rondônia, even with georeferencing tools, command and Control actions was not adequate to contain it. It is intended, after this diagnosis, to formulate a development a model to help the elaboration of an anti-deforestation public policy in the Western Amazon that is integrated to an Environmental Governance whose execution is based on mesoregions. The hypothesis is that the weakening of the PPCDAM and the failure to develop criteria for the PPCASD/RO imply the absence of adequate environmental governance in Rondônia and contribute to the maintenance of high local rates of illegal deforestation. As a methodological theoretical framework for the elaboration of a Model of environmental governance in Rondônia, Douglas North's Institutional Theory is used, since that for this theory, the historical question exerts a path dependence power: the historical context linked to institutional changes interferes with institutional performance of controlling illegal deforestation in the State of Rondônia. This theoretical-methodological framework serves as contribution to the discussion of the development of these institutions in Rondônia, considering their actions throughout the period of territorial formation of the state and later, their actions during the validity of the PPCASD/RO in 2010, created from the national anti-deforestation policy in force at the time. As for the data collection procedures, a questionnaire was applied through the Transparency Portal (e-Sic) with the actors involved in the fight against illegal deforestation and their responses, along with the general theoretical framework. In the end, actions were suggested based on mesoregions exercise of command, monitoring and control against illegal deforestation. As axes of governance analysis, indicators in the categories of "Institutional Environment", "State Capacity and Management Instruments" and "Intergovernmental Relations and State-Society Interaction" were used. After the systematization of the collected data with the Theory of Governance and the methodological contribution of the Institutional theory, it was possible to create a State Model for the Development of Public Policy to Combat Illegal Deforestation by Mesoregions - MEDPEDIM-RO.

Keywords: Illegal deforestation. Amazonian mesoregions. institutionalism. Command and Control. State of Rondônia.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADPF	Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental
ADO	Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão
ARPA	Programa Áreas Protegidas da Amazônia
BIRD	Banco Mundial
DOF	Documento de Origem Florestal;
CAIC4	Conjunto de ações integradas, coordenadas e contínuas de Comando e Controle
CICC	Coordenadorias Integradas de Comando e Controle
CILR-CCE	Coordenadoria Integrada Leste-Rondoniense de Comando e Controle Estadual
CIERC	Coordenadoria Integrada dos Escritórios Regional de Comando e Controle Municipais
COCCE	Coordenadoria Comando e Controle Estadual
COGEC	Coordenadorias de Geociências
CIMG-CCE	Coordenadoria Integrada Madeira-Guaporé de Comando e Controle Estadual
CAR	Cadastro Ambiental Rural e Certidão de Dispensa de Licenciamento Ambiental
CENSIPAM	Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONAVEG	Comissão Executiva para o Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa
CGU	Controladoria Geral da União
DETER	Deteção de Desmatamento em Tempo Real
EFMM	Estrada de Ferro Madeira Mamoré
ERGAS	Escritórios Regionais de Gestão Ambiental
GTPI	Grupo Permanente de Trabalho Interministerial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
ICMBIO	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
FMC	Ferramentas e Meios de Comunicação
LAO's	Limites Operacionais: Limites de Alcance Operacional
LAI's	Limites Operacionais: Limites de Alcance Impactadas
MAI	Método de Atuação Integrada
MEDPEDIM	Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões
MMA	Ministério do Meio ambiente
MPE	Ministério público Estadual
NUARs	Núcleos Urbanos de Apoio Rural
OCS	Outras Coordenadorias da Secretária Estadual de Desenvolvimento Ambiental
OECD	Organization for economic co-operation and development
ONGs	Organizações não governamentais
ONU	Conferência das Nações Unidas
OPEM	Operacionalidade Mínima
OPEP	Operacionalidade Plena
PADs	Projetos de Assentamento Dirigido
PAS	Plano Amazônia Sustentável
PIC	Projeto Integrado de Colonização
PIN	Programa de Integração Nacional
PLANAFLORO	Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNF	Programa Nacional de Florestas
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
POLONOROESTE	Programa de Desenvolvimento Integrado para o Noroeste do Brasil
PPCDAM	Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal
PPCerrado	Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado

PPCADS/RO	Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Estado de Rondônia
PRA	Programa de Regularização Ambiental
PRODES	Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite
SEAGRI	Secretaria de Estado de Agricultura
SEDAM	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental
SEDAR	Sistema Estadual de Desenvolvimento Ambiental
SEPOG	Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão
SESDEC	Secretaria de Estado da Segurança Pública – SESDEC
SERFAL	Secretaria Extraordinária de Regularização Fundiária na Amazônia Legal
SICAR	Sistema de Cadastro Ambiental Rural
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SPVEA	Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia
STN/FINBRA	Secretaria do Tesouro Nacional/Finanças municipais do Brasil
TC/RO	Tribunal de Contas de Rondônia
Tis	terras indígenas
UCs	Unidades de conservação
UNIR	Universidade Federal de Rondônia
ZEE/RO	Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado de Rondônia

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Quadro resumo de conceitos chaves de Governança Ambiental.	55
Quadro 2: Representativo das áreas das proporções de áreas de florestas por estado na Amazônia Legal no ano de 2020.	110
Quadro 3: Perda da Cobertura Florestal - Amazônia 2007-2013.	132
Quadro 4: Descrição das mesorregiões do Estado de Rondônia.	257
Quadro 5: Os 10 municípios com maior desmatamento na mesorregião Madeira-Guaporé.	261
Quadro 6: Os 10 municípios com maior desmatamento na mesorregião Leste-rondoniense até 2020.	262
Quadro 7: Instituições, órgãos e entidades atuantes e colaboradoras do PPCASD de Rondônia.	268
Quadro 8: Roteiro de entrevista.	276
Quadro 9: Framework Metodológico.	281
Quadro 10: Relação das questões sobre Ambiente Institucional aplicadas aos entrevistados com respectivos temas e categorias de análises.	288
Quadro 11: Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão aplicadas aos entrevistados com respectivos temas e categorias de análises.	296
Quadro 12: Relações Intergovernamentais e Interação Estado-Sociedade.	306

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1: Desmatamento acumulado nos estados que compõem a Amazônia Legal entre 2000 a 2020.	112
Gráfico 2: Correlação entre o uso do solo voltado a agropecuária e o aumento do desmatamento em Rondônia, entre 1985 a 2020.	120
Gráfico 3: Incremento anual de desmatamento no Estado de Rondônia de 2004-2020 km ² .	127
Gráfico 4: Desmatamento por Estados da Amazônia Legal Brasileira (km ² /ano).	128
Gráfico 5: Evolução do desmatamento acumulado Porto Velho, Nova Mamoré e Alto Paraíso-RO em km ² entre 2008 – 2020.	131
Gráfico 6: Desmatamento em Porto Velho, Nova Mamoré e Alto Paraíso de 2004 a 2020.	134
Gráfico 7: Desmatamento acumulado em Porto Velho no período de 2004 a 2020.	135
Gráfico 8: Desmatamento nos Municípios prioritários no Estado do Rondônia, de 2008 a 2020.	140
Gráfico 9: Proporção de áreas desmatadas nos municípios prioritários no Estado de Rondônia.	140
Gráfico 10: Avanço no desmatamento 2019-2020.	189
Gráfico 11: Redução do desmatamento e as fases PPCDAM.	196
Gráfico 12: Desmatamento na Amazônia Legal - 2012 a 2019.	198
Gráfico 13: Evolução do rebanho bovino nas Mesorregiões dos rondoniense entre 2008 e 2019.	258
Gráfico 14: A proporção do rebanho bovino por mesorregiões.	259
Gráfico 15: Desmatamento por Mesorregiões em Rondônia. Erro! Indicador não definido.	
Gráfico 16: Desmatamento por microrregiões em Rondônia. Erro! Indicador não definido.	

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Intersecções do equilíbrio da sustentabilidade	34
Figura 2: Mecanismos Sociais de Governança Ambiental.	54
Figura 3: Instituições que atuam na gestão de florestas no Brasil.	81
Figura 4: Marcos de desafios de construção de sustentabilidade do IBAMA.	85
Figura 5: Plano Anual de Outorga Florestal.	94
Figura 6: Boas Práticas de Governança relacionadas ao Comando, Monitoramento e Controle antidesmatamento em Rondônia.	101
Figura 7: Mapa de localização do estado de Rondônia.	111
Figura 8: Mapa demonstrativo do desmatamento na Amazônia legal até 2020, com destaque para Rondônia.	113
Figura 9: Municípios com maiores taxas de desmatamento (2012-2015).	137
Figura 10: Mapa de cobertura florestal dos municípios situados na Amazônia Legal.	186
Figura 11: Mapa da 1ª aproximação do Zoneamento Socioeconômico Ecológico de Rondônia.	253
Figura 12: Mapa da 2ª aproximação do Zoneamento Socioeconômico Ecológico de Rondônia.	254
Figura 13: Mesorregiões do estado de Rondônia.	Erro! Indicador não definido.
Figura 14: Fluxo metodológico.	282

LISTA DE MAPAS

Mapa 1: Demonstrativo do desmatamento do desmatamento em Rondônia.....	122
Mapa 2: Demonstrativo do uso e cobertura solo em Rondônia	123
Mapa 3: Região de União Bandeirantes e Áreas Protegidas.....	238

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	23
1 GOVERNANÇA AMBIENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS: as regras do jogo e seus atores	32
1.1 CONCEITO DE GOVERNANÇA AMBIENTAL	38
1.2A GESTÃO DOS RECURSOS NATURAIS E OS REFERENCIAIS DA BOA GOVERNANÇA	48
1.2.1 Informação e Participação	61
1.2.2 Atores envolvidos e seus papéis	71
1.2.2.1 Ministério do Meio Ambiente	81
1.2.2.2 Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis	84
1.2.2.3 Serviço Florestal Brasileiro	89
1.2.2.4 Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	95
1.2.2.5 Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental - SEDAM	97
1.2.2.6 Secretarias Municipais de Meio Ambiente – SEMMAs	98
1.3 OS REFERENCIAIS DA GOVERNANÇA AMBIENTAL APLICADA AO COMANDO, MONITORAMENTO E CONTROLE ANTIDESMATAMENTO ILEGAL	98
2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE MEIO AMBIENTE: o desafio do desmatamento na Amazônia	107
2.1 O CONCEITO POLÍTICO E INSTITUCIONAL DE AMAZÔNIA OCIDENTAL	107
2.1.1 Definindo a área de estudo	111
2.2 O DESMATAMENTO EM RONDÔNIA: CAUSAS, DINÂMICAS E IMPACTOS	114
2.2.1 O movimento de uso e ocupação do solo em Rondônia a partir da segunda metade do século XX	114
2.2.2 Agropecuária desordenada como influência do desmatamento em Rondônia	119
2.2.3 Desmatamento no Estado de Rondônia: caracterização e avanço	127
2.2.4 Municípios prioritários	138
2.3 POLÍTICAS PÚBLICAS E DESMATAMENTO ILEGAL: DISCUSSÃO CONCEITUAL	141
2.3.1 Conceito de desmatamento ilegal	147
2.3.2 Programas, projetos e marcos normativos antidesmatamento aplicados ao Estado de Rondônia	150

2.3.3 Plano de Ação como mecanismo de gestão ambiental em prol do desenvolvimento local e do combate ao desmatamento	161
2.3.4 Políticas Públicas de Combate ao desmatamento em Rondônia	165
2.4 A INFLUÊNCIA DA GOVERNANÇA EM POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESMATAMENTO EM RONDÔNIA	169
3 A GOVERNANÇA DO PPCDAM COMO POLÍTICA ESPECÍFICA DE COMBATE AO DESMATAMENTO ILEGAL NA AMAZÔNIA	171
3.1. O DESEMPENHO DA GOVERNANÇA DO PPCDAM E AS FALHAS OCORRIDAS NO MONITORAMENTO E CONTROLE	174
3.1.1 Incongruências no Planejamento e Projetos de Políticas Públicas	178
3.1.2 Reflexo da Aplicação da Governança Compartilhada	183
3.1.3 Ineficiência da Unificação do PPCDAM com PPCerrado	187
3.2 FALHAS DE GOVERNANÇA NA CONDUÇÃO DA POLÍTICA PÚBLICA	194
3.2.1 A ineficiência da política pública nas interações entre os <i>stakeholders</i>	199
3.2.2 Escassez de recursos e a lacuna de incremento criativo de parcerias privadas	203
3.3 CENÁRIO INSTITUCIONAL PÓS-PPCDAM: a falência funcional das instituições de fiscalização	213
3.3.1 Extinção branca do PPCDAM	220
3.3.1.1 O problema da suspensão das multas decorrentes dos autos de infração ambiental anteriores a 2008	222
3.3.2 Situação do desmatamento na Amazônia pós-PPCDAM e os riscos do “tipping point”	228
4 O NOVO CAMINHO DA POLÍTICA ANTIDEMATAMENTO ILEGAL EM RONDÔNIA POR MESORREGIÕES	234
4.1 REFLEXOS DO ENFRAQUECIMENTO DO PPCDAM SOBRE O PPCASD-RO E A INCORPORAÇÃO DA GOVERNANÇA AMBIENTAL POR MESORREGIÕES	235
4.2 A INCORPORAÇÃO DA GOVERNANÇA AMBIENTAL POR MESORREGIÕES EM RONDÔNIA	244
4.3 A DIVISÃO TERRITORIAL POR MESORREGIÕES APLICADA AS AÇÕES DE COMANDO CONTROLE ANTIDEMATAMENTO EM RONDÔNIA	251
5 FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA A FORMULAÇÃO DE UMA GOVERNANÇA AMBIENTAL POR MESORREGIÕES	264
5.1 INTESECCÕES ENTRE O DESMATAMENTO EM RONDÔNIA E A TEORIA INSTICIONALISTA	267
5.2 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA	271

5.2.1 Revisão bibliográfica e pesquisa documental	273
5.2.2 Obtenção, Análise e Sistematização dos dados	275
5.3 NA ANAMNESE DOS SUJEITOS DA PESQUISA	279
5.4 CATEGORIAS DE ANÁLISE E SISTEMATIZAÇÃO DE DADOS	280
5.4.1 Limitações da Pesquisa	284
5.5 UM MODELO DE DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA INTEGRADA PARA ENFRENTAMENTO AO DESMATAMENTO ILEGAL POR MESORREGIÕES NO ESTADO DE RONDÔNIA	286
5.6 AS CATEGORIAS DO COMANDO E CONTROLE PARA A FORMULAÇÃO DE UM MODELO ESTADUAL PARA ENFRENTAMENTO AO DESMATAMENTO ILEGAL POR MESORREGIÕES – MEDPEDIM-RO	287
5.6.1. Do Ambiente Institucional	287
5.6.1.1 Ambiente Institucional: Discussão e resultados	289
5.6.2 Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão	296
5.6.2.1 Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão: Discussão e resultados	297
5.6.3 Relações Intergovernamentais e Interação Estado-Sociedade	306
5.6.3.1 Relações Intergovernamentais e Interação Estado-Social: Discussão e resultados	306
6 GOVERNANÇA AMBIENTAL EM RONDÔNIA: da atuação integrada de Comando, Monitoramento e Controle ao enfrentamento do desmatamento ilegal por mesorregiões	319
CONSIDERAÇÕES FINAIS	351
REFERÊNCIAS	362

INTRODUÇÃO

No Brasil, a governança ambiental¹ tem sua gestão compartilhada entre os diversos entes federativos Brasileiros. Entretanto, as regras gerais de proteção ambiental são fixadas pelo Poder Legislativo e executadas mediante repartição de atribuições entre os entes federativos tais como a União, os Estados e os Municípios. Além disso, a fiscalização é efetivada concomitantemente por eles, de acordo com as respectivas políticas ambientais, que visam, em primeiro lugar, à conservação e proteção dos bens ambientais, bem como à qualidade de vida para as atuais e futuras gerações, conforme expresso nos termos do artigo 225 da Constituição Federal de 1988.²

Apesar do Brasil possuir um avançado sistema de proteção ambiental, amparado por legislações tais como o Código Florestal e o Código de Caça, assim como a Lei 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente) e a Lei 9.605/98 (Os Crimes Ambientais), o Brasil ainda sofre com problemas de licenciamentos ambientais irregulares, desmatamentos ilegais, grilagem de terras públicas, esquemas de propinas e falhas na fiscalização, o que pressupõe que a governança ambiental do País carece de aperfeiçoamento.

Esta tese de doutorado foi delimitada no estudo sobre o desmatamento ilegal na Amazônia Ocidental, especialmente em Rondônia. Será verificado como a governança ambiental se apresentou no Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM) enquanto política pública geral, que durante os anos de 2004 a 2008 foi importante para a redução do desmatamento ilegal, a fim de verificar em Rondônia, se o enfraquecimento causado pelo Governo Federal influenciou na ausência efetiva da governança ambiental. Por fim, verificado esse panorama, a tese propõe um Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões³ (MEDPEDIM-

¹ Entendida como “a maneira pela qual o poder é exercido na administração dos recursos econômicos e sociais do país, com vistas ao desenvolvimento”. No caso da governança ambiental, esse conceito geral é ampliado para incluir gestão e a preservação dos recursos naturais para as próximas gerações com vistas ao desenvolvimento socioambiental (WORLD BANK. **Governance and development**. Washington: Oxford University Press, 1992, p. 1).

² BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 02 fev. 2022.

³ Conceito entendido como a divisão territorial adotada pelo IBGE, onde o Estado de Rondônia na análise da formação política e institucional local foi construída a partir da abordagem micro e mesorregional. “Entende-se por Mesorregião, uma área individualizada em uma Unidade da

RO), um mecanismo de Atuação Integrada de Comando e Controle que auxilie a governança antidesmatamento, porém, não há que se falar em uma gestão ambiental adequada sem propor mecanismos direcionados a este fim.

O raciocínio da Doutrina Nacional de Segurança Pública foi trazido para a governança ambiental, especificamente para auxiliar a criação, em tese, de diretrizes de Ações de atuação integrada de Comando, Monitoramento, Controle antidesmatamento ilegal para a Amazônia Ocidental, ou seja, Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões (MEDPEDIM-RO).

O arcabouço político e jurídico sobre o meio ambiente, prevê o direito de manutenção das florestas em pé, portanto, há limites para o desflorestamento das áreas protegidas por lei, sempre e quando tenham potencialidade de lesar o meio ambiente com prejuízos a toda sociedade e por conseguinte significaram lesões irreparáveis e irrecuperáveis às pessoas.⁴

Para isso, após a identificação dos critérios de governança e de políticas públicas no âmbito do PPCDAM (que está *sub judice*) e do Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Estado de Rondônia (PPCADS/RO), a pesquisa irá propor um modelo, a qual contém mecanismos executáveis para o combate ao desmatamento ilegal em Rondônia, com o intuito de preservar o meio ambiente, sem depender da vigência do PPCDAM, pois, o julgamento da Arguição de Descumprimento e Preceito Fundamental (ADPF) n.º 760 poderá se ultimar num momento em que os danos ambientais, oriundos daquela prática ilegal podem ser irreparáveis.

Neste sentido, a análise das características históricas, econômicas, institucionais e socioambientais das mesorregiões Leste-Rondoniense e Madeira-Guaporé, servirá como *locus* de instrumentalização de mecanismos de Comando, Monitoramento e Controle que possibilitem, eventualmente, antes da decisão do Supremo Tribunal Federal quanto ao restabelecimento do PPCDAM, uma efetiva

Federação, que apresenta formas de organização do espaço geográfico definidas pelas seguintes dimensões: o processo social, como determinante, o quadro natural, como condicionante e, a rede de comunicação e de lugares, como elemento da articulação espacial. Estas três dimensões possibilitam que o espaço delimitado como mesorregião tenha uma identidade regional. Esta identidade é uma realidade construída ao longo do tempo pela sociedade que ali se formou" (IBGE. **Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões Geográficas**. Rio de Janeiro, 1990, p.8).

⁴ BECK, Ulrich. **La sociedade del riesgo global**. Espanha: Siglo Veintiuno, 2002, p. 120.

preservação de floresta e das áreas protegidas⁵ em Rondônia. Essa proposta de efetividade de governança se dará pela instrumentalização de um Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões (MEDPEDIM-RO), que respeite as características das mesorregiões rondonienses, que são: Leste-Rondoniense e Madeira-Guaporé.

Essa especialização, no mecanismo de Comando, Monitoramento e Controle local é importante para o combate e atenuação do desmatamento ilegal no Estado de Rondônia, haja vista que em 2020 apresentou uma extensão de 96.093,3 km², perfazendo um total de 40,41% da área do Estado de Rondônia⁶, além de figurar dentre os 5 primeiros estados da Amazônia Legal, com mais alerta de desmatamento no mês de agosto de 2021 (167 km²)⁷. Apenas no mês de janeiro de 2022 foram desmatados 261 km no Brasil.⁸

Devido ao sistema econômico-agropecuário existente em Rondônia, com questões conflituosas relacionadas à extração ilegal de madeira e da grilagem de terras indígenas, as características do desmatamento ilegal são diferentes de outros

⁵As áreas protegidas segundo o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas – PNAP, estabelecido pelo Decreto nº 5.758, de 13 de abril de 2006, são definidas áreas naturais e semi-naturais definidas geograficamente, regulamentadas, administradas e/ou manejadas com objetivos de conservação e uso sustentável da biodiversidade. Enfoca prioritariamente o Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza, as terras indígenas e as terras ocupadas por remanescentes das comunidades quilombolas. Sendo que as demais áreas protegidas, como as áreas de preservação permanente e as reservas legais são tratadas no planejamento da paisagem, no âmbito da abordagem ecossistêmica, com uma função estratégica de conectividade entre fragmentos naturais e as próprias áreas protegidas”. (BIBLIOTECA FLORESTAL. Disponível em http://www.bibliotecaflorestal.ufv.br/bitstream/handle/123456789/14774/Manual_Plano-estrategico-nacional-de-Areas-Protegidas_MMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 14 de out. 2021). “A criação e gestão de áreas protegidas [...] depende, para sua efetividade, da preservação de diversidade biológica, da participação dos grupos afetados, em especial de populações tradicionais residentes [...] É fundamental dar visibilidade aos que têm permanecido invisíveis, dar voz aos que não têm a oportunidade de se manifestar, compreender as dinâmicas de apropriação dos espaços e dos bens ambientais e estabelecer bases para a governança”. LEUZINGER, Marcia Dieguez; SILVA, Solange Teles da. O princípio da participação e a criação e gestão das áreas protegidas na perspectiva do direito ambiental global. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, v. 14, n. 3, 2017. Disponível em: <https://www.publicacoes.uniceub.br/rdi/article/view/4976/pdf>. Acesso em 30 maio 2022, p. 135-136.

⁶ INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Elaborado a partir do Programa de Monitoramento do Desmatamento das Florestas Amazônicas Brasileiras por Satélites – PRODES**, 2020. Disponível em <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php> Acesso em 14 out. 2021.

⁷ IMAZON - Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia. **Sistema de Alerta de Desmatamento – SAD** em agosto de 2021. Disponível em https://imazon.org.br/wp-content/uploads/2021/09/SAD_Agosto21.pdf. Acesso em: 14 out. 2021.

⁸ IMAZON - Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia. **Plataforma de inteligência artificial estima risco de desmatamento de 15 mil km² na Amazônia em 2022**. Disponível em: <https://imazon.org.br/imprensa/plataforma-de-inteligencia-artificial-estima-risco-de-desmatamento-de-15-mil-km%C2%B2-na-amazonia-em-2022/>. Acesso em: 06 abr. 2022.

lugares.

Portanto, é levantado como problema de pesquisa os seguintes questionamentos: após o início do processo de enfraquecimento do PPCDAM pelo Decreto 10.086 de 5 de novembro de 2019,⁹ pode-se afirmar que Rondônia não possui uma governança efetiva no combate ao desmatamento ilegal? Há falhas na governança ambiental antidesmatamento ilegal em Rondônia? Quais elementos poderiam ser elaborados em uma proposta de um modelo, que previsse mecanismos de Comando, Monitoramento e Controle para auxiliar a governança ambiental nas mesorregiões de Rondônia?

Consustanciando-se nessas indagações de pesquisa formularam-se as seguintes hipóteses:

H1: A ausência e/ou enfraquecimento do PPCDAM como política nacional influenciadora, e conseqüentemente dos critérios para efetividade de uma governança ambiental local, como o PPCASD/RO, contribuem para o atual quadro de elevadas taxas de desmatamento ilegal em Rondônia.

H 2: A inefetividade do PPCASD/RO implica numa ausência de governança ambiental efetiva em Rondônia, pois, os critérios presentes nesta política pública nunca foram desenvolvidos. Por esse motivo, um modelo auxiliar na política antidesmatamento por mesorregiões em Rondônia poderia atender a essa lacuna no Comando, Monitoramento e Controle do desmatamento ilegal, já que estabelece as diretrizes para o seu desempenho.

Dentro dessa perspectiva, o objetivo geral da pesquisa refere-se a analisar e identificar os critérios de governança e de políticas públicas no âmbito do PPCDAM e PPCASD/RO, bem como a interação entre eles e propor um modelo baseado no Comando, Monitoramento e Controle efetivo para o combate ao desmatamento ilegal nas mesorregiões.

Busca-se exibir um panorama da política ambiental contra o desmatamento na região, com enfoque no PPCDAM, visto que o seu sucesso temporário como política pública ambiental influenciou a criação de planos locais como o PPCASD, e dessa forma, inferir meios alternativos de formulação e execução da política ambiental

⁹ BRASIL. **Decreto nº 10.086, de 5 de novembro de 2019**. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10086.htm

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10086.htm. Acesso em: 14 out. 2020.

local antidesmatamento por mesorregiões, coordenados com a boa governança.

Assim, é preciso verificar o que foi modificado em relação à política pública anterior e a atual, o que se pretende fazer pela análise do PPCDAM e pelos referenciais da boa governança, enquanto política pública ambiental a nível federal. Analisam-se os aspectos político-jurídicos e econômicos de desenvolvimento, que nos anos anteriores ditaram o ritmo das fiscalizações e das ações em torno da temática do desmatamento ilegal na Amazônia, eixo importante de monitoramento e controle. Após a análise, há a possibilidade de identificar os entraves ou um indicativo de como se pode formular um Modelo baseada na Teoria Institucional de política pública de combate ao desmatamento ilegal em Rondônia.

Para isso, foram pensados nos objetivos específicos que são:

1. Identificar as políticas públicas previstas no PPCDAM para o combate ao desmatamento ilegal, que se configurem como uma gestão ambiental operacional e verificar os resultados alcançados e sua atual situação;

2. Analisar no âmbito do PPCDAM os critérios de uma boa governança ambiental e sua aplicabilidade na política pública antidesmatamento, principalmente em Rondônia;

3. Verificar se é possível a instituição de uma governança ambiental por meio de um mecanismo de Comando e Controle por mesorregiões;

4. Analisar o quadro do uso, ocupação e desmatamento ilegal no Estado de Rondônia (PPCASD/RO) entre o período de 1985 a 2020, demonstrando espacialmente/temporalmente as proporções desses e seus avanços sobre os limites das mesorregiões e das microrregiões;

5. Estabelecer um modelo de desenvolvimento de Política Pública com atuação integrada ao Comando, Monitoramento e Controle no combate ao desmatamento ilegal em Rondônia, com base: a) na dinâmica do desmatamento; b) na instituição de áreas protegidas; c) na configuração das mesorregiões Leste-Rondoniense e Madeira Guaporé do Estado de Rondônia diante da ausência de um instrumento como o PPCDAM.

A importância do trabalho revela-se na medida em que a Região Norte contribui de modo significativo no aumento do nível de desmatamento ilegal que provoca a devastação de florestas brasileiras. É discutido como se pode organizar a governança pública frente ao desmantelamento do PPCDAM, e de suas políticas públicas satelitárias para o combate ao desmatamento ilegal.

Esta Pesquisa está estruturada em três fases operacionais: I) a primeira responsável pela pesquisa bibliográfica e pesquisa documental; II) a segunda diz respeito a aquisição dos dados, que foram e serão utilizados neste trabalho de pesquisa; III) por fim, tem-se a sistematização dos dados, que será composta pela exposição das discussões, com base na teoria da governança. Após isso, será realizada a proposição de um Modelo local de Comando, Monitoramento e Controle do desmatamento no Estado de Rondônia.

A literatura a ser utilizada na pesquisa está vinculada a que conceitos de desmatamento se traduz na extração da cobertura florestal, ou seja, quando houver um resquício de vegetação rasteira e esta for retirada do local; de governança para o PPCDAM; da partilha de poder entre instituições de governo; a legitimidade e competência das instituições; os preceitos normativos que determinam quem detém autoridade e como são adotadas as decisões sobre o exercício do poder; as relações de responsabilização entre representantes, cidadãos e agências do Estado; a competência do governo em criar políticas, acondicionar os assuntos administrativos e fiscais do Estado e fornecer bens e serviços; conforme o impacto das instituições e as políticas sobre o bem-estar público, e de Políticas Públicas a partir de Maria Paula Dallari.

Para o desenvolvimento da pesquisa, faz-se necessário um elemento importante, que é a relação entre os objetivos da investigação e os procedimentos metodológicos utilizados para alcançá-los, ou seja, de que forma estes objetivos serão realizados. Nesse quesito, o ponto de partida da pesquisa será a realização de uma revisão de literatura sobre os principais aspectos teóricos da pesquisa, que são: governança ambiental, Plano de Ação de Prevenção e Combate ao Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM), Mecanismos de controle e monitoramento, Mesorregiões (Leste-Rondoniense e Guaporé-Mamoré); desmatamento ilegal, entre outros. No referencial metodológico utilizam-se as teorias da *Path Dependence* e da Teoria Institucional de Douglass North.

No que diz respeito ao levantamento documental, temos as normatizações como as leis, os decretos, as portarias, as atas, os processos administrativos e outras fontes.

Será ainda proposto o uso das técnicas do Referente, por meio da explicitação precedente do motivo, objetivo e produto desejado, delimitado o alcance temático e de abordagem para uma atividade intelectual; a categorização e o conceito

operacional com a definição estabelecida ou a proposta para uma palavra, ou expressão; da Pesquisa Bibliográfica como técnica de investigação em livros, repertórios jurisprudenciais e coletâneas legais e; do Fichamento como técnica com o objetivo de otimizar a leitura na Pesquisa Científica, mediante o agrupamento de informações selecionados pelo pesquisador que registra e/ou sintetiza e/ou reflete e/ou analisa de modo sucinto uma obra, uma tese ou uma dissertação, um artigo ou uma aula, de acordo com o referente previamente posto.¹⁰

A interdisciplinaridade será essencial para compreender as características de ocupação territorial em Rondônia e o desmatamento ilegal, bem como para compreender as especificidades dos ciclos econômicos deste povo para fazer a análise da política pública de contenção do desmatamento.

É esta a relevância do projeto e os produtos que a pesquisa pode trazer para a sociedade rondoniense e em especial aos povos que vivem na floresta amazônica, uma vez que seguem esquecidos como um dos atores principais no processo de uma governança efetiva da região.

Investigar melhores formas de Governança Ambiental, delimitada na execução do Comando, Monitoramento e Controle do desmatamento ilegal na Região da Amazônia Ocidental, que aqui é compreendida apenas pelo Estado de Rondônia é o que torna o trabalho inédito. Para isso, é preciso debater mais sobre as políticas públicas voltadas para a proteção das florestas e em específico, a aplicabilidade de mecanismo de Combate, Monitoramento e Controle a ser aplicável nas mesorregiões de forma a se criar um paradigma teórico importante.

Quanto a inovação trazida pela tese, temos o modelo de gestão atual de monitoramento do desmatamento em Rondônia, apresentado pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM-RO, limita-se apenas nas áreas de unidade de Conservação, de responsabilidade estadual, seguindo um complexo processo já definido e iniciado em 2010 por força do Plano de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento (PPCASD-RO). Porém, esse modelo não atende as necessidades relacionadas ao monitoramento do desmatamento. Propõe-se que tal atividade seja baseada em mesorregiões com o estabelecimento de elementos de aplicabilidade, operacionais e constitutivos.

¹⁰ PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica**. Teoria e Prática. 14.ed.rev.atual. e amp. Florianópolis: EMais, 2018.

O primeiro capítulo traz a discussão sobre: a) a informação e a participação; b) atores envolvidos e seus papéis; c) os referenciais da boa governança.

O segundo capítulo descreve operacionalmente os principais conceitos, a fim de contextualizar a política pública ambiental e o desafio do desmatamento na Amazônia; o conceito político e institucional de Amazônia Ocidental para a tese; definindo a área de estudo; o desmatamento em Rondônia como as causas, dinâmicas e impactos; o movimento de uso e ocupação do solo em Rondônia a partir da segunda metade do século XX; a agropecuária desordenada como influência do desmatamento em Rondônia; o desmatamento no Estado de Rondônia como a caracterização e o avanço; os Programas, Projetos e marcos normativos antidesmatamento aplicados ao Estado de Rondônia.

O terceiro capítulo define a área de estudo, o conceito político e institucional da Amazônia Ocidental para a tese, pontuando as causas, dinâmicas e impactos do desmatamento em Rondônia. Para maior interface com a temática, são descritas a governança do PPCDAM como política específica de combate ao desmatamento ilegal na Amazônia, com abordagem sobre o desempenho da governança do PPCDAM.

Debatem-se as observações e falhas ocorridas no Monitoramento e Controle; reflexo da Aplicação da Governança Compartilhada; as ineficiências da Unificação do PPCDAM com PPCerrado; as falhas de governança na condução de política pública; a ineficiência da política pública nas interações entre os *stakeholders*; a escassez de recursos e a lacuna de incremento criativo de parcerias privadas; cenário institucional pós-PPCDAM: a falência funcional das instituições de fiscalização; a extinção branca do PPCDAM; a situação do desmatamento na Amazônia pós-PPCDAM e os riscos do “tipping point”; as implicações do enfraquecimento do PPCDAM na governança ambiental em Rondônia e suas mesorregiões.

Em seguida, é abordado sobre o novo caminho da política antidesmatamento ilegal em Rondônia por mesorregiões; dos reflexos do enfraquecimento do PPCDAM sobre o PPCASD/RO e da incorporação da governança ambiental.

No quinto capítulo, expõe-se o referencial teórico metodológico, a revisão bibliográfica e a pesquisa documental; a forma de obtenção dos dados por meio de entrevistas semiestruturadas. Os dados são categorizados, analisados e

sistematizados; e as entrevistas com análise dos conteúdos; e as limitações da pesquisa.

O último capítulo trata-se da elaboração de um Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões– MEDPEDIM-RO, propõe-se a adoção de uma política pública ambiental de redução de desmatamento em Rondônia com uma gestão operacional por mesorregiões (Leste-Rondoniense e Madeira-Guaporé), com a descrição das categorias do Comando, Monitoramento e Controle, que por sua vez compreende: a) o Ambiente Institucional; b) a Capacidade Estatal e os Instrumentos de Gestão; e c) Relações Intergovernamentais e Interação Estado-Sociedade.

1 GOVERNANÇA AMBIENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS: as regras do jogo e seus atores

A noção de governança fundamenta-se na interligação e relação Estado-Sociedade, com intuito de construir alianças estratégicas na gestão e planejamento dos recursos naturais comuns, elaborando modos de conduta e normatização de regras que delimitem padrões de comportamento¹¹ e colaborem com a finalidade almejada.¹² E, na seara ambiental, simplificada, faz referência aos processos e institutos através dos quais decisões políticas são impostas, de modo que afetam o meio ambiente.¹³

Nesse sentido, Mamed e Martinez nas perspectivas de análise jurídica da governança ambiental, prelecionam:

Governança consiste no empoderamento ("*empowerment*") do maior número de atores sociais possíveis, não pertencendo somente ao Estado a prerrogativa de exercer o poder de decisão, no que se refere às políticas ambientais. A integração da sociedade nos contextos de tomada de decisão política, grosso modo, corresponde à ideia de governança.¹⁴

No entanto, a governança ambiental não significa a retirada do Poder Público das políticas e gestão ambiental, mas se traduz na sua gestão compartilhada com a sociedade civil em prol do enfrentamento de toda a problemática relacionada ao equilíbrio meio-ambiente.

A governança, no cenário internacional é sistematizada pelas temáticas da Conferência das Nações Unidas -ONU que inicialmente ocorreu em 1972, fundamentada no esforço de desconstruir a ideia de que o Poder Público se afigura como o único responsável pela questão ambiental e, portanto, o mais cobrado a

¹¹ JACOBI, Pedro Roberto; GÜNTHER, Wanda Maria Risso; GIATTI, Leandro Luiz. Agenda 21 and Governance. **Estudos avançados**, v. 26, n. 74, 2012, p. 331-340.

¹² MATIAS-PEREIRA, José. A governança corporativa aplicada no setor público brasileiro. *Administração Pública e Gestão Social*, v. 2, n. 1, 2010, p. 109-134.

¹³ DE LOË, R. C. et al. From Government to Governance: A State-of-the-Art Review of Environmental Governance: Final Report. May 22, 2009. **Political Science**, 2009.

¹⁴ MARTINEZ, Sergio Rodrigo; DE OURO MAMED, Danielle. Perspectivas jurídicas sobre governança ambiental internacional. **Revista Jurídica**, v. 3, n. 32, 2013, p. 181-200.

apresentar soluções para a erradicação ou mitigação dos danos ambientais ocorridos.¹⁵

Tem-se a definição dessa primeira Conferência de Meio Ambiente da ONU, por Gorender e Le Prestre, como um marco que possui as seguintes bases:

- a) O surgimento da participação e importância da comunidade científica nos debates governamentais a nível planetário, atuando como balizadora dos primeiros debates sobre o futuro da terra;
- b) Popularização pela mídia de problemas e desastres ambientais antes restrito a poucos grupos, como a redução da biodiversidade, redução dos recursos ambientais e o fim da ideia de fornecimento infinito pela natureza;
- c) O crescimento econômico e desenfreado, junto com o das cidades, não estava tão atrelado ao desenvolvimento a qualidade de vida como se imaginava. Faltava planejamento de uso e de crescimento para o futuro;
- d) Foram introduzidos no debate permanente, tanto na academia quanto na vida econômica e cotidiana temas como chuvas-ácidas, poluição e saúde, contaminação, uso de produtos químicos e seus impactos, licenciamento ambiental, impactos ambientais derivados da vida humana entre outros.¹⁶

Assim, o que mudou os antigos *standards* da gestão ambiental são: as possibilidades de participação e agregação dos dados fornecidos pela comunidade científica nos debates governamentais; a popularização e a auditoria pública sobre a situação ambiental atual; o crescimento desordenado das cidades e a apreensão pelo público em geral de temas antes restritos ao *mainstream* dos envolvidos na questão de proteção ao meio ambiente e promoção do desenvolvimento sustentável.

Por essas razões se intensificam os apelos pelo destaque ao meio ambiente e à conscientização da limitação dos recursos naturais, priorizando-se, no planejamento, as questões de sustentabilidade em suas mais variadas vertentes (tecnológica, social, econômica etc.),¹⁷ que impactam na área ambiental, o uso consciente dos recursos com base em normativas jurídicas internacionais, que passam a fortalecer e respaldar as normas internas de proteção ao meio ambiente e a propagação da ideia de uso sustentável dos recursos naturais como uma emergência planetária.

¹⁵ ONU. **Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. XXI.** Reunião Plenária do Secretariado-Geral, em 16 de junho de 1972. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/documentos/>. Acesso em: 19 maio 2022; RESOLUÇÃO ECOSOC E/RES/1346 (XLV), 1555th plenary meeting, 30 July 1968. Disponível em: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=E/RES/1346%28XLV%29. Acesso em: 19 maio 2022.

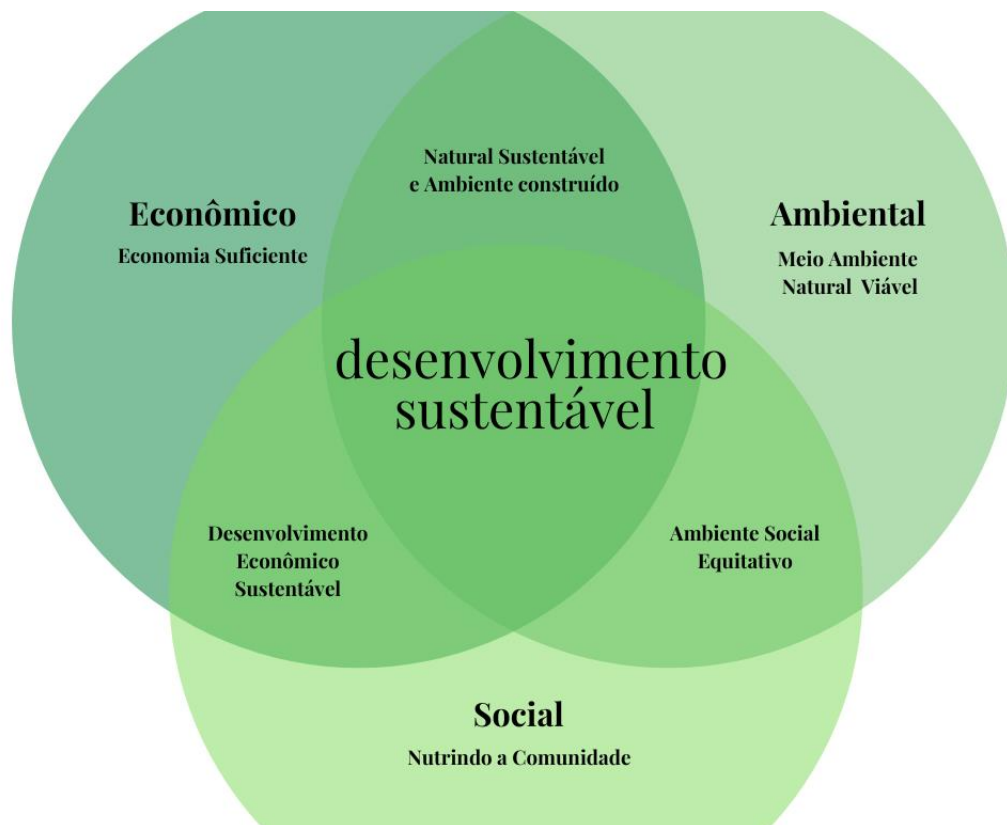
¹⁶ LE PRESTRE, Philippe. **Ecopolítica Internacional**. Tradução; Jacob Gorender. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005, p. 159-241.

¹⁷ DIEGUES, Antônio Carlos. (Org.). **Desmatamento e modos de vida na Amazônia**. NUPAUB. São Paulo, 1999, p. 11-12.

Os problemas ambientais globais demandam reflexões em um contexto inovador que envolva uma alta complexidade de tipos de atores, riscos, ambientes, recursos e possibilidades de desenvolvimento natural, humano e econômico, para criar soluções de acordo com a problemática que demande intervenção.

A Figura 1 é baseada na intersecção das 3 (três) dimensões da sustentabilidade, ou seja: Ambiental, Econômico e Social, originalmente definida como metas as ações “ambientalmente responsáveis, socialmente justas, economicamente viáveis”, conhecidas como o *Triple Bottom Line*.¹⁸

Figura 1: Intersecções do equilíbrio da sustentabilidade



Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados da pesquisa.

O objetivo é desenvolver a economia, o que demanda um diálogo com a sociedade para ser receptivo, é necessário ainda ao implementá-lo utilizar métodos

¹⁸ O sociólogo, John Elkington, em 1994, compreende que para se alcançar uma evolução verdadeira nas questões ambientais seria indispensável que as pessoas criativas dos negócios contribuíssem para possibilitar a sustentabilidade. Destarte, para incorporar os negócios às dimensões sociais e econômicas, mencionadas no Relatório Brundtland, o autor considerou três aspectos para a Sustentabilidade ao que denominou de “TRIPLE BOTTOM LINE”, traduzido para o português “Tripé da sustentabilidade” (destaque no original). Cabe ressaltar que recentemente o pilar cultural foi inserido aos *Bottom lines*.

aderentes à proteção ambiental, do contrário desencadeamos a exploração predatória do capital humano e natural.¹⁹

Assim, a governança compartilhada se amplia e ganha destaque pelos efeitos transnacionais dos problemas ambientais, que não são mais locais, vez que atingem um prisma diversificado de atores, interesses, regiões e comunidades.²⁰ Por exemplo, para as manifestações das consequências dos danos ambientais, não se conhecem fronteiras. Todos sofrerão em maior ou menor grau, com os impactos advindos dessa ocorrência.²¹

Necessário destacar o conceito de governança. Diferentemente de uma mera construção ideológica, abrange uma prática contínua de gestão. Há manifesta corrente teórica da Administração Pública sobre Governança que orchestra a participação democrática e social voltada para a melhoria das políticas públicas,²² garantindo melhores resultados. Por sua vez, tais resultados são estudados e avaliados por meio do estabelecimento de indicadores que parametrizam a avaliação e objetivação dos dados para análise.²³

Embora haja semelhança morfológica, Governança não tem o mesmo significado de Governo.²⁴ Este exerce atividades institucionalizadas de modo formal, com base no poder de polícia, enquanto aquela se consubstancia em ações voltadas ao alcance de objetivos comuns e em geral, pré-definidos em uma agenda ou planejamento prévio, não dependendo do poder de polícia para que sejam aceitas ou vençam resistências.²⁵

¹⁹ SACHS, Ignacy. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002, p. 52.

²⁰ MALVEIRA, Willian. **Economia & horizontes da Amazônia**. Manaus: Editora Valer, 2009, p. 72.

²¹ BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Espanha: Siglo Veintiuno, 2002, p. 121.

²² ABRUCIO, Fernando Luiz. e FRANZESE, Cibele. Efeitos Recíprocos entre Federalismo e Políticas Públicas no Brasil: os casos dos sistemas de saúde, de assistência social e de educação. In: HOCHMAN, Gilberto & FARIA, Carlos Aurélio Pimenta. (Org.). **Federalismo e Políticas Públicas no Brasil**. 1ed. Rio de Janeiro: Editora da Fio Cruz, 2013.

²³ LIMA, Angelo José. Rodrigues; ABRUCIO, Fernando. Luiz; SILVA, Francisco. Carlos. Bezerra. e. **Governança dos recursos hídricos: proposta de indicador para acompanhar sua implementação**. WWF – Brasil; FGV -Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2014. Disponível em: https://wwfbr.awsassets.panda.org/downloads/wwf_fgv_governanca_dos_recursos_hidricos.pdf Acesso em 19 ago. 2021.

²⁴ LEMOS, Maria Carmen; AGRAWAL, Arun. Environmental Governance. **Annu. Rev. Environ. Resour.**, v. 31, 2006, p. 297-325.

²⁵ ROSENAU, James N.; CZEMPIEL, Ernst-Otto; SMITH, Steve (Ed.). **Governance without government: order and change in world politics**. Cambridge University Press, 1992.

Na governança há o envolvimento de instituições formais e mecanismos informais que são os atores desse processo, ou seja, partícipes das estratégias de ações das instituições governamentais.

São bem-vindas a participação de atores de comunidades, sociedade civil, instituições privadas, organizações não governamentais entre outros, que forma um verdadeiro sistema global,²⁶ que por sua vez, sujeita-se à aceitação da maioria²⁷ para seu funcionamento.

Destaque ainda, dentro da concepção de governança na Administração Pública, as considerações dos atores Frederickson e Smith, para os quais a governança seria um meio de reduzir a burocracia estatal, flexibilizando a autoridade central e hierarquia. Desse modo há uma relação de lateralidade e interinstitucionalidade na Administração Pública, reduzindo a soberania e as fronteiras jurisdicionais. Ajusta-se o foco para o desempenho, sem depender exclusivamente de políticas públicas específicas e limitadas.²⁸

De acordo com os pilares da governança de Paulo Cezar Neves Junior compreende-se que quanto mais pessoas participam dela, melhores as chances de alcançar resultados, além disso também se apresentam como alicerces:

[...] tanto as normas formais (constituição, leis e regulamentos – *hard law*) quanto às informais (códigos de boas práticas, códigos de ética e costumes – *soft law*) são relevantes para seu desenvolvimento; admissão de que as redes de cooperação, bem como as estruturas hierárquicas, podem ser facilitadoras, nas circunstâncias apropriadas, da boa governança; e compreensão de que não somente os resultados, mas também os procedimentos de interação social, podem ter valor para a governança por si só (transparência, inclusão e integridade).²⁹

Portanto, as regras do *soft law*, ou seja, de um direito suave, podem ser viabilizadas sob boas condições de diálogo e participação, de forma que se garanta não só a boa governança, como também a interação social.

Com base nessas considerações iniciais, o recorte da presente pesquisa recai essencialmente sobre a abordagem da Governança Ambiental. Esse tipo de gestão

²⁶ CAMARGO, Aspásia. Governança para o século 21. In: TRIGUEIRO, André (Coord.). **Meio Ambiente no século 21**, 4.ed. Campinas: Armazém do Ipê. (autores Associados), 2005, p. 307-21.

²⁷ LEMOS, Maria Carmen; AGRAWAL, Arun. Environmental Governance. **Annu. Rev. Environ. Resour.**, v. 31, 2006, p. 297-325.

²⁸ FREDERICKSON, H. George et al. **The public administration theory primer**. Routledge, 2018.

²⁹ JUNIOR, Paulo Cezar Neves. **Judiciário 5.0: inovação, governança, usucentrismo, sustentabilidade e segurança jurídica**. Editora Blucher, 2020. [Ebook].

que surgiu a partir da Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO 92). A governança Ambiental ganha maior relevância, nas tomadas de decisões institucionais questões ambientais que impactam as áreas geográficas, questões hidrográficas, processos biofísicos e ecossistemas circundantes, no caso da tese, as questões atinentes ao meio-ambiente em que as mesorregiões se firmam.³⁰

Nesse sentido, Aspásia Camargo destaca:

O fato irreversível é que estava esgotado o ciclo no qual a Natureza era considerada um bem gratuito e substituível, com capacidade de regeneração necessária para corrigir as devastações provadas em nome da civilização e do progresso.³¹

A gestão dos recursos naturais abrange a instituição de princípios e diretrizes, bem como, define a estrutura de um sistema gerencial e estabelece fluxos dos procedimentos decisórios com o intuito de se atingir o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, conforme apresentado por Elinor Ostrom *et al*, há que se agregar inovação nos arranjos institucionais, de modo que incentivem e facilitem a participação coletiva.³²

Ocorre que somente o bom desempenho institucional e das políticas públicas implementadas, não é suficiente garantia de que os objetivos sejam alcançados. Em primeiro lugar porque há possibilidade de que os resultados alcançados pelas ações, tenham se verificado em decorrência de fatores externos. Em segundo lugar, pode acontecer o não atingimento da efetividade capaz de transformar a situação anterior. Quando se transporta essa problemática para a seara ambiental, a questão se torna bem mais crítica, considerando a limitação das ações de comando e controle sobre os atos comissivos ou omissivos dos atores privados que exploram os recursos ambientais.

Com essas considerações, será destacado o conceito de governança ambiental utilizado na tese, consubstanciado na hipótese de que para ter políticas públicas de

³⁰ ARAÚJO, Marcos Antônio Reis. **Repensando a gestão ambiental pública no Brasil: uma contribuição para o debate na reconstrução nacional.** E-book) Conselho Regional de Biologia 4ª Região. Belo Horizonte, 2016.

³¹ CAMARGO, Aspásia. Governança para o século 21. In: TRIGUEIRO, André (Coord.). **Meio Ambiente no século 21**, 4.ed. Campinas: Armazém do Ipê. (autores Associados), 2005, p. 307-321.

³² OSTROM, Elinor et al. Revisiting the commons: local lessons, global challenges. **Science**, v. 284, n. 5412, 1999, p. 278-282.

combate ao desmatamento, há que se ter a governança ambiental, ressaltando os atores envolvidos e seus papéis, as repartições de competências e por fim os referenciais da boa governança na seara de Comando, Monitoramento e Controle para configurar a governança ambiental de combate ao desmatamento na Amazônia.

1.1 CONCEITO DE GOVERNANÇA AMBIENTAL

Para se convalidar os conceitos de Governança Ambiental, pode-se recorrer também à teoria econômica neoclássica, que tem como premissa que a retirada dos recursos naturais do meio ambiente gera custos maiores do que a sua preservação e que a devolução dos rejeitos e resíduos, geram um histórico quantitativo de consumo e utilização dos recursos naturais, possibilitando-se de aferir se essa utilização ocorre de forma exacerbada.³³

Nesse contexto, referencia-se Garret Hardin e a preocupação com a má utilização dos recursos naturais de uso comum, a exemplo, a água, o ar e as áreas verdes, denominando de “Tragédia dos Comuns” que se baseia na individualidade e na racionalidade substantiva, quando se busca aumentar a produção e atuação em benefício próprio em detrimento do coletivo, gerando a “tragédia” de apropriação dos recursos naturais, sem a devida responsabilização pela manutenção e conservação.³⁴

No entanto Ostrom *et al* em 1999 propõem um modo de dividir as responsabilidades que considera a tragédia do uso dos bens comuns e apresenta um modelo de utilização dos recursos compartilhados pela sociedade através da governança e sustentabilidade.³⁵ Nessa perspectiva, tem-se que a governança é fundamentada na premissa de sucesso da gestão dos bens de uso comum que deve ser utilizada de modo eficaz com padrões de articulação e cooperação entre atores

³³ SANTOS, Nilda dos Santos; COSTA, Gleimíria Batista. **O arranjo institucional da governança de recursos hídricos do Estado de Rondônia**. X Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional, 2019.

³⁴ HARDIN, Garret. The Tragedy of the Commons. **Science Magazine edition** 162. (13 December) 1968, p 1243-1248.

³⁵ OSTROM, Elinor et al. Revisiting the commons: local lessons, global challenges. **Science**, v. 284, n. 5412, 1999, p. 278-282.

sociais e políticos³⁶ e arranjos institucionais.³⁷ que coordenam e regulam transações dentro e através das fronteiras do sistema econômico.

A governança é pautada em ação coletiva, sendo o avesso do pensamento individual, prospectando ações recíprocas de convivência, abandonando os hábitos de exploração máxima dos recursos naturais, como forma de redução do consumo desmedido, ressaltando a importância da convivência harmônica entre homem, meio ambiente e instituições, com mecanismos governamentais consistentes e um desenvolvimento do capital social das partes envolvidas, num esforço conjunto e voluntário dos indivíduos para atingir um objetivo comum de preservação e sustentabilidade, atingindo assim a boa governança.³⁸

Há que se considerar, ainda, a análise crítica de Fonseca e Bursztyn,³⁹ com base na conceituação de desenvolvimento sustentável, entendendo que a governança ambiental é um modo de gestão de recursos naturais e do meio ambiente em conjunto com a participação dos atores interessados ativamente, a fim de assegurar o melhor aproveitamento das riquezas naturais, garantir o atendimento das necessidades sociais atuais, sem que haja escassez desses recursos para as futuras gerações.

Os autores fazem suas considerações destacando a possibilidade de haver “elites locais”, dentre elas as organizações não-governamentais, associações e grupos diversos que tenham “interesses com finalidades reais distintas de sua posição retórica” e então em razão disso, “podem se beneficiar de apoios reais para a implementação de projetos e políticas socioambientais, o que implica riscos de desvirtuamentos ou baixa efetividade”.⁴⁰

³⁶ SANTOS, Maria Helena de Castro. Governabilidade, governança e democracia: criação de capacidade governativa e relações executivo-legislativo no Brasil pós-constituente. **Dados**, v. 40, n. 3, 1997.

³⁷ NORTH, Douglass. C. **Institutions, Institutional Change and Economic performance**, Cambridge University Press, Cambridge, 1990. Esses arranjos institucionais, na concepção de Douglass North, são as regras, normas e estratégias convencionadas entre indivíduos servindo como parâmetros de incentivo para que se tenha uma ação racional e coletiva, bem como de sanção caso não sejam observados. São regras institucionalizadas que influenciam e se incorporam na organização formal e social, como as “regras de um jogo de xadrez”, ou seja, os limites estabelecidos para regular, construir o modo como deve ser o comportamento do homem com o meio ambiente, evitando comportamentos que excedam os limites.

³⁸ OSTROM, Elinor. Institutional rational choice: An assessment of the institutional analysis and development framework. In: **Theories of the policy process**. Routledge, 2019. p. 21-64.

³⁹ FONSECA, Igor Ferraz da; BURSZTYN, Marcel. A banalização da sustentabilidade: reflexões sobre governança ambiental em escala local. **Sociedade e Estado**, v. 24, n. 1, 2009, p. 17-46.

⁴⁰ FONSECA, Igor Ferraz da; BURSZTYN, Marcel. A banalização da sustentabilidade: reflexões sobre governança ambiental em escala local. **Sociedade e Estado**, v. 24, n. 1, 2009, p. 17-46.

Para acrescentar no entendimento de governança ambiental, James Gustave Speth, ao descrever os desafios globais ambientais, destaca três abordagens existentes na Governança Ambiental: FROG (*First Raise our Growth*) com a perspectiva de primeiro promover o “desenvolvimento” para somente depois pensar no meio ambiente, semelhantemente o que ocorreu no Estado de Rondônia com o *slogan* “Integrar para não entregar”. Com essa filosofia, predominou na região, os negócios do capitalismo, que resultam em grandes devastações ambientais; a outra abordagem, é identificada como *GEOpolity*, cuja referência se dá na sociedade e Estado, comprometendo o mercado com fins sociais e ambientais, o que resulta nos tratados e instituições intergovernamentais. Por fim, tem-se a abordagem denominada JAZZ, sugestivamente relacionada às iniciativas voluntárias e não escritas, descentralizadas e de modo improvisado, tal qual ocorre no jazz.⁴¹ Cita-se:

In JAZZ world, information about business behavior is abundant, and conduct is enforced by public opinion and consumer decisions. The Governments facilitate more than regulate, environmental and consumer groups are very active, and businesses see strategic advantage in doing right thing.

Destaca ainda que há conexões entre a abordagem *GEOpolity* e a JAZZ, surgindo assim, ao que Speth nomeia como *FUSION*. Considerando que a *GEOpolity* e a JAZZ não são mutuamente exclusivas, desse modo sendo possível conjugá-las: “*GEOpolity* actions, proposed or actual, can stimulate JAZZ, and actions successful JAZZ can pave the way for further *GEOpolity* initiatives can create a framework where individual initiatives can flourish”.⁴²

Propõe-se, que o melhor modo de enfrentar questões globais se configura nas “redes de temas globais”, grupos com participantes de organizações da sociedade civil, governo, empresários e assim juntos, produzam normas e procedimentos padrões, bem como políticas públicas para lidar com problemas particulares. O meio-

⁴¹ SPETH, James Gustave. **Red sky at morning**: America and the crisis of the global environment. Yale University Press, 2004 [Recurso eletrônico]. “No mundo JAZZ, a informação sobre o comportamento empresarial é abundante, e a conduta é imposta pela opinião pública e pelas decisões dos consumidores. Os Governos, mais do regular, facilitam os grupos ambientalistas e de consumidores, que são muito ativos, e as empresas vêm uma vantagem estratégica em fazer o que é correto” (Livre Tradução).

⁴² SPETH, James Gustave. **Red sky at morning**: America and the crisis of the global environment. Yale University Press, 2004 [Recurso eletrônico]. “As ações *GEOpolíticas*, propostas ou atuais, podem estimular as JAZZ, e as ações bem sucedidas JAZZ podem preparar o caminho para outras iniciativas *GEOpolíticas* que podem criar um quadro onde as iniciativas individuais podem florescer” (Livre Tradução).

ambiente e sua proteção são perfeitamente consentâneos com a ideia de enfrentamento global das dificuldades. Trata-se, portanto, de realçar a participação dos atores não-estatais, de forma permanente e contínua, mas não necessariamente institucionalizada e formal, a partir de temas concretos, e da articulação informal de forças e redes, que se constroem em cada caso.

Há que se considerar, ainda, nesse contexto, uma abordagem mais inclusiva de gestão, facilitando os processos de interação, de modo a ampliar o processo dialógico e permitir que as partes interessadas (*stakeholders*) se envolvam com problemas complexos, em condições de igualdade. Assim, constroem-se relacionamentos baseados em confiança, necessária em um nível individual, mudando a posição dos formuladores de políticas públicas para caminhar ao lado de outros e aprender a construir a gestão conjunta. É fundamental incluir nas discussões os grupos marginalizados, que muitas vezes são deixados de fora da arena de tomada de decisão.⁴³

Coaduna nesse entendimento, Jacobi e Sinisgalli ao defenderem o envolvimento de uma ampla gama de atores em decisões relativas ao meio ambiente, na compreensão de governança ambiental, havendo ampla adesão de organizações civis e governamentais, com o mesmo objetivo: a manutenção da integridade do planeta.

Nessa perspectiva, a expressão governança, mesmo inserida na gestão de governo, é expandida para além das políticas públicas e da esfera de domínio das ciências sociais, ao incorporar demais interessados não estatais, implantando a governança ambiental com políticas públicas inclusivas e a participação da sociedade, dos mercados, instituições e do direito, dessa forma, pode-se contribuir para se implementarem ações e políticas públicas relacionadas ao bem-estar social e aspectos relevantes de saúde ambiental,⁴⁴ com fomento da qualidade de vida em geral.

A governança ambiental tem seus alicerces calcados na própria Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, quando em seu artigo 225 dispõe sobre o direito ao “meio ambiente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia

⁴³ ALLEN, Will et al. Building collaboration and learning in integrated catchment management: the importance of social process and multiple engagement approaches. **New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research**, v. 45, n. 3, 2011, p. 525-539.

⁴⁴ JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antonio de Almeida. Governança ambiental e economia verde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, 2012, p. 1469-1478.

qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo”, para às futuras gerações.⁴⁵

Governança ambiental, nas concepções teóricas referenciadas pode ser compreendida como um procedimento de interação e controle social que permite a criação, execução e monitoramento de políticas públicas que envolvem atores governamentais ou não, em uma gestão democrática integral de bens comuns de uso coletivo, com a preservação e manutenção do equilíbrio do meio ambiente, observando as “regras do jogo”. Nesse sentido:

[...] a governança ambiental vai de encontro às práticas de apropriação privada e desprovida de regulamentação legal de recursos ambientais, atividades socioculturalmente cultivadas, como desmatamento, a queima, a caça, a domesticação, o lançamento de dejetos em rios e mares, a monocultura, entre outras, que ferem os princípios de bem comum e de saúde coletiva.⁴⁶

O desmatamento na região da Amazônia é um exemplo significativo no que tange à influência e ao comportamento dos atores sociais na construção de políticas ambientais no Brasil, em razão das diversas pressões de grupos conflitantes na configuração da governança ambiental da região.

Esse conflito se dá entre posições contraditórias sobre os interesses entre os diversos órgãos governamentais, que tem como escopo o comando e controle das empresas privadas. Essas empresas, que antes concentravam seu foco nos resultados e desenvolvimento passam a se preocupar mais com os conceitos de sustentabilidade, da mesma forma que as organizações não governamentais e representações de classe e grupos organizados, que defendem a permanência da floresta em pé.

A questão é que ao longo dos anos, na Amazônia, diversos empreendimentos foram planejados e implementados pelo Poder Público Federal, tendo como metas prioritárias o desenvolvimento para a região, sendo o estopim para o conflito entre as forças políticas descompromissadas com o desenvolvimento sustentável e com os movimentos sociais, que lutam, entre outros direitos, pela preservação da região, por

⁴⁵ BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 02 fev. 2022.

⁴⁶ CORREIA, Sofia Oliveira de Barros. Governança ambiental no Brasil: entraves e legitimações. **Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais**, v. 5, n. 2, 2016, p. 333-350.

respeito aos hábitos da população amazônica e pela conservação das paisagens naturais. Há que se falar também sobre os danos socioambientais que empreendimentos de infraestrutura tais como rodovias e hidrelétricas causam ao desmatar ou alterar a geografia original da região, além de provocar deslocamentos forçados de índios e da população tradicional.

Diante dessas considerações, pode-se então correlacionar a governança ambiental com uma configuração socialmente aceitável das políticas públicas, ou seja, que estas se elaborem de modo inclusivo e sistêmico, onde o governo, sociedade, o estado, os mercados, as normas de direito e justiça, as instituições diversas e as diversas instâncias governamentais sejam parceiros na construção da sadia qualidade de vida e bem-estar da população amazônica.

Câmara, ao criticar a ineficiência dos mecanismos de controle ambiental por parte dos governos, dispõe que:

Os mecanismos de controle ambiental, por parte dos governos, têm se mostrado ineficientes devido a diversas causas, entre elas: fraquezas institucionais relativas às ingerências políticas, por vezes antagônicas com os mandatos institucionais; superposição ou indefinição de competências; desarticulação entre as instituições e organizações diversas, que atuam no uso e ocupação do solo; e uso dos recursos naturais. São ainda comuns a carência de pessoal, insuficiência e inadequação de infraestrutura e de recursos financeiros, que geram debilidades na estrutura da governança ambiental instituída, com fortes reflexos na degradação ambiental.⁴⁷

Essa ressalva feita por Câmara de que a governança ambiental no Brasil embora possa ter se consolidado, foi estruturada em bases frágeis, torna relevante a análise do processo de institucionalização da governança ambiental, no sentido de que, devem ser analisadas as interações entre governo, setor privado, sociedade e terceiro setor, bem como o meio ambiente e questões históricas que compõe esse cenário.

Desse modo se fortaleceriam os aspectos legais e institucionais para condução das políticas públicas estaduais, municipais e federais. Tal medida é também necessária para o constante diagnóstico da situação da governança ambiental na Amazônia, coletando-se as antigas e novas demandas, com formulação das respectivas melhorias e ajustes eventualmente necessários à boa governança.

⁴⁷ CÂMARA, João Batista Drummond. Governança ambiental no Brasil: ecos do passado. **Revista de sociologia e política**, v. 21, 2013, p. 125-146.

Estabiliza-se um de sistema de regras, normas e condutas que configuram os valores e visão de mundo dos indivíduos que se sujeitam à nova modelagem normativa institucionalizada. Resultante de um processo participativo e integralizador.

Corroborando com esse entendimento Kooiman, ao afirmar que nenhum ator público ou privado detém conhecimento e informações para resolver questões que envolvam problemas complexos, dinâmicos e diversificados. Diante das demandas interdependentes ficam evidentes as limitações do governo e a necessidade de fortalecer laços com os governos locais e o setor privado e as organizações não governamentais e sociais.⁴⁸

Jacobi e Sinasgalli acrescentam e destacam ainda a governança em nível territorial, tamanha necessidade de se regionalizar o envolvimento e participação dos atores, senão vejamos:

O fato é que a governança no nível territorial tem sido associada e articulada através de parcerias, coalizões, alianças entre diferentes atores em iniciativas coletivas; promovendo interações do governo com outros atores – setor privado e não governamental.⁴⁹

Acrescido a esse entendimento, Richard e Rieu ainda destacam a governança sociopolítica que gera novas formas de interação, cita-se:

La gouvernance socio-politique est génératrice de nouveaux modes d'interactions, dans lesquels la façon de gouverner hiérarchique traditionnelle et l'auto-organisation sociale sont complémentaires; et dans lesquels la responsabilité et l'accountability (la responsabilité financière, ndlr) des interventions sont partagées entre les acteurs privés et publics.⁵⁰

Ou seja, a governança sociopolítica gera novas formas de interação, baseadas numa visão complementar entre governo e sociedade e que promove o compartilhamento de responsabilidade e *accountability* entre os atores públicos, privados e meio ambiente. Essas interações contribuem para o fortalecimento da

⁴⁸ KOOIMAN, Jan (Ed.). Modern governance: new government-society interactions. **Sage**, 1993.

⁴⁹ JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antonio de Almeida. Governança ambiental e economia verde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, 2012, p. 1469-1478.

⁵⁰ RICHARD, Sophie; RIEU, Thierry. **Une approche historique de la gouvernance pour éclairer la gestion concertée de l'eau en France**. In: 13th IWRA World Water Congress. 2008, p. 1-4. "A governança sociopolítica gerou novos modos de interação, nos quais a forma hierárquica tradicional de governar e a auto-organização social são complementares; e onde a responsabilidade e a *accountability* (responsabilidade financeira, etc) das intervenções são compartilhadas entre atores privados e públicos" (Livre tradução).

cooperação e inovação nas mediações de conflitos, fomentando a participação e coordenação das políticas públicas entre os múltiplos atores da sociedade civil.

Nesse contexto, tem-se que a participação é um componente que amplia a atuação pública, porquanto permite coletar e revelar as demandas sociais para o próprio corpo social, visando a formação de consensos e preferências, para a obtenção de maior atuação e influência sobre o Estado. Verifica-se a autonomia social que transcende as representações sociais.

Insta salientar que diversas situações de conflitos e divergências de poder são características frequentes dos instrumentos mais relevantes na temática ambiental no Brasil. Eles estão instalados e/ou se revelam no âmbito dos conselhos de meio ambiente nos níveis federal, estadual e municipal; nos relatórios de impacto ambiental; nas audiências públicas dos comitês, ao serem estudadas e analisadas, transparecem as assimetrias de poder e informação, sobre as quais se debruça nas análises constantes dos resultados da pesquisa.

O exercício da governança, considera-se um processo que é direcionado pelos que tomam as decisões e os que são submetidos à essas decisões – ambos devem perseguir um objetivo comum de enfrentar o problema de gestão ambiental, com a participação descentralizada e efetiva, que torna os envolvidos coautores das responsabilidades pela ação na seara ambiental e responsáveis pelos seus impactos. Essa atuação integrada cria as redes de gestão ambiental, que materializa um ganho de poder dos atores envolvidos nessa gestão, tornando cada vez mais viável a interatividade entre os tomadores de decisões, identificados ou nomeados como *stakeholders* e que serão tratados em tópico específico nesse capítulo.

A governança ambiental se fortalecida, contém diversas estratégias institucionais, a exemplo das atividades de negociação entre os atores envolvidos nas questões centrais de deliberação, bem como, permite a formulação de estratégias não institucionais que são as práticas educativas e a participação da sociedade civil, convertidas em ferramentas que contribuem no processo compartilhado das tomadas de decisões e gestão ambiental coparticipativa.

A governança ambiental visa práticas educativas que permitam que a sociedade venha a ter um envolvimento corresponsabilizado junto à gestão pública, então a governança permite o envolvimento dos múltiplos atores reduzindo a tutela e ampliando o diálogo entre estado e sociedade e os agentes produtivos.

A gestão ambiental, atrelada à governança ambiental e seus preceitos,⁵¹ busca efetivar os mecanismos de democracia deliberativa ideal, que justifica o poder político com fundamento na discussão pública entre os *stakeholders*, tem evoluído e alcançado patamares de destaque e sucesso como modelo a ser implementado.

Ocorre que por vezes, alguns grupos sociais ou são excluídos ou se sentem não envolvidos nos processos tradicionais de gestão ambiental, o que contribui para o aumento dos conflitos socioambientais que se tem presenciado nos últimos anos, em especial na região Amazônica inclusive, tem contribuído para o crescimento da violência no campo.⁵²

O conceito de governança ambiental permeia diversas definições que por vezes são controvertidas, considerando que se molda aos instrumentos e políticas públicas, bem como se refere ao contexto regionalizado onde se deve aplicá-la. Perpassa também o conceito, pelo processo inclusivo dos atores que almejam envolver-se na temática específica em discussão.

Jacobi e Sinisgalli, nesse mesmo entendimento argumentam:

O conceito de governança ambiental configura a construção muitas vezes, de forma controversa, das condições para a definição de novos espaços institucionais, para as relações entre peritos e leigos, técnicos e usuários, e entre os setores público e privado. As instâncias participativas consultivas e/ou deliberativas das políticas ambientais podem ser consideradas instâncias abertas a essas conexões educativas, a exemplo dos conselhos de meio ambiente, dos comitês de gestão de bacias hidrográficas e das audiências públicas, que podem cumprir o papel de serviço à democracia e à proteção ambiental.

Mas também os encontros e eventos de articulação intelectual e política em que se dê visibilidade e continuidade às discussões sobre a gestão ambiental participativa. Essas formas educativas de engajamento na transversalidade dos grupos, dos interesses, dos movimentos sociais, culturais, na vida, são tessituras que flexibilizam e potencializam politicamente as estruturas rígidas de formação do sujeito e de seus grupos de pertencimento.⁵³

Imbricado ao conceito de governança ambiental estão as interrelações entre peritos e leigos, técnicos e usuários; entre os setores público e privado. As instâncias de tomada de decisão sobre a política ambiental se transformam em fóruns abertos

⁵¹ A governança ambiental é uma contraposição da ideia simplista de gestão ambiental, pois exige para se configurar, a participação de atores que representam a gestão pública; que representam os agentes econômicos e aqueles que representem a sociedade civil.

⁵² MACHADO, Luciana de Oliveira Rosa. Desflorestamento na Amazônia brasileira: ação coletiva, governança e governabilidade em área de fronteira. **Sociedade e Estado**, v. 24, 2009, p. 115-147.

⁵³ JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antonio de Almeida. Governança ambiental e economia verde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, 2012, p. 1469-1478.

às interconexões educativas, tais como os Conselhos de Meio Ambiente, os Comitês de Gestão de Bacias Hidrográficas e por oportunidade da realização de audiências públicas, democratiza-se a condução dessa política.

Trata-se de um processo altamente complexo, muito marcado por interesses contraditórios e também pela busca por respostas e consensos para encontrar soluções que garantam melhores iniciativas e atividades operacionais que a gestão pública desenvolve em relação aos resíduos, ao saneamento, à proteção da biodiversidade, à qualidade do ar, das fontes hídricas, o que representa uma melhoria da qualidade de vida, bem como, a resolução dos problemas associados às desigualdades de renda e/ou problemas associados aos modos de vida e habitação precários, à falta de acesso aos serviços ambientais, entre outros.

O estudo da governança voltada à realização da utilização sustentável dos recursos naturais, deve destacar a importância das colaborações prestadas por atores com características próprias, imbuídos de finalidades específicas, a ser tratado nos tópicos posteriores.

O modelo tradicional adotado no Brasil de setorização das políticas públicas ambientais, como se houvesse fronteiras na gestão do meio ambiente mostra-se incompatível com a Teoria da Governança Ambiental.⁵⁴

A governança ambiental brasileira deve possuir entre seus elementos constitutivos e estruturantes, um arcabouço institucional de regras, instituições, processos e comportamentos que venham a nortear o modo de exercício dos poderes no âmbito das políticas e ações que se relacionam com a sobrevivência e desenvolvimento sociais e com todo o sistema ecológico.⁵⁵ Assim, existe uma moldura de conceitos que ora se complementam, ora necessitam de maior ponderação (p. ex. em face de uma eventual contradição) em suas definições, utilizadas como diretrizes para orientar o exercício legal dos poderes normativos, deliberativos, administrativos e gerenciais sobre o meio ambiente.

⁵⁴ A Teoria da Governança Ambiental é o estabelecimento de um sistema de regras, normas e condutas que reflitam os valores e visões de mundo daqueles indivíduos sujeitos a esse marco normativo, que ocorre de modo integrativo, com parcerias e alianças entre os mais diversos atores coletivos. JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antonio de Almeida. Governança ambiental e economia verde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, 2012, p. 1471

⁵⁵ Nesse contexto, reafirmamos as definições insculpidas na Constituição da República Federativa do Brasil ao responsabilizar, quanto ao meio ambiente Estado e sociedade como portadores do dever de defender e preservar o meio ambiente para as gerações atuais e futuras.

Assim, nessa perspectiva progressista, orientada pela feição da sustentabilidade ecológica do capital natural – considerando as funções do ecossistema e serviços da natureza, encontra-se um amplo marco institucional tanto na esfera federal, quanto na estadual e municipal sobre as competências de gestão ambiental, no entanto, tanto o marco institucional quanto a fixação das competências são carecedores de alguns elementos imprescindíveis ao sucesso da governança ambiental, no que se refere às tomadas de decisão. Isso porque, tradicionalmente se tendia a direcionar a gestão ambiental para o rápido crescimento da economia, trazendo externalidades negativas ao meio ambiente, ou seja, a exploração e destruição, muitas vezes desconsideradas⁵⁶ em prol do lucro imediato.

Há que se ressaltar que no aspecto ambiental devem ser incorporadas as questões de sustentabilidade na gestão organizacional, devendo haver integração entre os aspectos financeiros da utilização dos recursos naturais, os aspectos sociais, bem como diversos outros elementos intangíveis, mas funcionam como importantes indicadores da correta utilização do bem ambiental e ao mesmo tempo, são criadores de valor para as organizações, nessa senda, incluindo a gestão dos recursos naturais e os referenciais da boa governança em suas práticas corporativas.

Por fim, resta sedimentado que: a) não é suficiente a existência de políticas públicas, sendo necessária a manifestação de governança democrática; b) por meio dos parâmetros da “boa governança”, deve ser direcionada toda a gestão dos recursos naturais, conferindo-lhe nova roupagem, tema a ser tratado especificamente a seguir.

1.2 A GESTÃO DOS RECURSOS NATURAIS E OS REFERENCIAIS DA BOA GOVERNANÇA

A exploração de forma excessiva dos recursos naturais e essenciais para a sobrevivência humana ameaça e destrói o meio ambiente. A inexorabilidade dessas intervenções humanas remete a estudos cada vez mais profundos sobre que tipo de gerenciamento são empreendidos nesta área, além de perquirir quais os parâmetros de aferição da qualidade desse trabalho são empregados.

⁵⁶ CAVALCANTI, Clóvis. Conflito entre desenvolvimento e conservação: o caso da governança ambiental no Brasil. **Cadernos de estudos sociais**, v. 23, n. 1-2, 2007.

Um dos referenciais da boa governança ambiental considera que a inclusão dos diversos atores sociais é, dentre outros, um fator ímpar, que coopera ativamente para a formulação e institucionalização de padrões de utilização mais eficientes e sustentáveis dos recursos oferecidos pela natureza.⁵⁷

Segundo Andrade, a Teoria Econômica Neoclássica forneceu as bases para a criação de conceitos como o Desenvolvimento Sustentável. Utilizando-se da doutrina de Van den Bergh, o autor sustenta que esse conceito “Desenvolvimento Sustentável” é imbricado com a “Economia Ecológica”,⁵⁸ na qual se promove a substituição:

- a) da ideia de crescimento por desenvolvimento sustentável;
- b) dos indicadores monetários por indicadores físicos e biológicos;
- c) dos custos externos e valoração econômica por análise sistêmica, e
- d) do utilitarismo e funcionalismo pela ética ambiental.⁵⁹

A evolução da gestão da sustentabilidade tem como principal premissa a seguinte problemática: as necessidades de mercado e do crescimento econômico retiram os recursos naturais do meio ambiente e em contrapartida, retornam resíduos e dejetos,⁶⁰ de modo que não se privilegia, na gestão dos recursos naturais, a análise custo x benefício, mas a avaliação multidimensional. É por meio dessa análise que por exemplo, aspectos como a consideração da satisfação de necessidades básicas e distribuição equitativa em lugar da satisfação de todas as necessidades humana são ponderados.⁶¹

⁵⁷ OSTROM, Elinor. **A behavioral approach to the rational choice theory of collective action**. Bloomington: Indiana University, 1997. Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Monday, September, 29, 1997.

⁵⁸ Conceito que resulta de um temperamento, no âmbito do discurso de sustentabilidade econômica, de dois outros discursos: o preservacionista extremo, e o da Teoria Econômica Neoclássica utilitarista.

⁵⁹ VAN HAUWERMEIREN, Saar. **Manual de economía ecológica**. Instituto de Ecología Política, 1998.

⁶⁰ ANDRADE, Daniel Caixeta. Economia e meio ambiente: aspectos teóricos e metodológicos nas visões neoclássica e da economia ecológica. **Leituras de Economia Política**, Campinas, (14): 1-31, ago.-dez. 2008, p. 24.

⁶¹ Outros exemplos de ponderação sob a ótica da avaliação multidimensional são: a contabilidade que leva em consideração os custos de reparação das consequências ambientais geradas pelas interferências humanas (ex. emergência climática, secas, desmatamento, queimadas) em relação aos custos de manutenção da floresta em pé; a agenda dos atores contrários à incorporação econômica dos bens ambientais em face dos limites e possibilidades da incorporação do Direito Ambiental Econômico, com emprego de mecanismos como tributação extrafiscal, programa de bolsas ambientais e de pagamento por serviços ambientais etc.

À medida que a sociedade evolui, os conceitos de governança são ajustados, salienta-se que é em razão dos diversos posicionamentos teóricos e conceituais que há dificuldade de se obter um “padrão” para análise de governança, considerando que há debates que inferem no seu significado, bem como a amplitude de temas e prismas teóricos que envolvem a conceituação.⁶²

A Governança Ambiental de boa qualidade é capaz de desencadear “processos” deliberativos e interações entre as instituições de gestão dos recursos naturais e os atores sociais, para fomento do desenvolvimento sustentável. O papel dos atores é formar uma rede de governança ambiental onde todos se conectam e são coadjuvantes nesses processos de colaboração, atuação integrada de comando, controle, tomada de decisão, distribuição do poder político entre outros.

A boa governança pode ser um arcabouço conceitual eficaz para calibrar o comportamento das autoridades públicas e para garantir maior amparo do indivíduo e seus direitos, inclusive ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que é indivisível e interdependente. A boa governança é aquela que determina a inclusão dos elementos de participação, deliberação, equidade, eficiência, compromisso, “novas formas de cooperação entre os atores da vida econômica e social”⁶³ e planejamento estratégico.

Quanto aos referenciais da boa governança ambiental, ou seja, dos recursos naturais de um país, esses estão profundamente enraizados em um conjunto de atividades e ações dotadas de capacidade efetiva para a manutenção de condições ideais de utilização sustentável desses recursos garantindo sua preservação para as gerações futuras. Essa necessidade desafia uma gestão voltada para a democratização da gestão pública. Por esta razão, a governança é uma inovação racional e “não se apresenta apenas como uma inovação conceitual, mas como um avanço notável que reflete uma ligação causal entre vários conceitos que são essenciais”.⁶⁴

⁶² LORENZETTI, Julia Vaz; CARRION, Rosinha Machado. Governança ambiental global: atores e cenários. **Cadernos Ebape. br**, v. 10, 2012, p. 721-735.

⁶³ BEAURAIN, Christophe. Gouvernance environnementale locale et comportements économiques. Un nouvel éclairage sur l’articulation du temps et de l’espace. In **Développement durable et territoires**. Économie, géographie, politique, droit, sociologie. Dossier 2, 2003, p. 3-4.

⁶⁴ KERDOUN, Azzouz. La bonne gouvernance et la protection des droits de l’homme. **Revista do Instituto Brasileiro de Direitos Humanos**, v. 14, n. 14, 2014, p. 67.

Como já se argumentou, os referenciais de boa governança dependerão da maior ou menor abertura à participação das pessoas, e isso pode variar de um lugar para outro, conforme apontam Côté e Gagnon:

Les modalités de participation varient d'une juridiction à l'autre en ce qui concerne notamment l'identification des participants, l'ampleur et le moment de la participation. Toutefois, la plupart de ces dispositifs comportent l'obligation de rendre publique l'information sur le projet, ou encore prévoient la possibilité de tenir des consultations. Plus récemment, des processus de négociation et de collaboration multipartite, fonctionnant sur une base régulière, sont apparus tels les comités de vigilance ou de suivi environnemental. Avec la création de procédures d'ÉIE et de dispositifs permettant la participation des acteurs sociaux aux décisions d'environnement, d'aucuns parlent de l'émergence d'une nouvelle «gouvernance environnementale» qui favoriserait le développement durable [...].⁶⁵

A participação pode ser obtida por meio de sistemas, que se constitui um referencial importante na boa governança ambiental. Relacionam-se com a boa governança das instituições os sistemas democráticos disponibilizados ao público que proporcionam abertura inclusiva por diversos meios: seja pela atuação no desenvolvimento de políticas, por meio de instituições formais ou consultas informais. Podem ser inseridos nesse processo, mecanismos que permitam uma integração entre diversos grupos sociais em processos de tomada de decisão, a nível local, por exemplo.

Mertens *et al* defendem que há diversos componentes para se constituir a governança, incluindo: instituições (poder, legitimidade e autoridade); legalidade (regras e normas para tomada das decisões); responsabilização entre os atores; expertise do governo na elaboração das políticas de bens e serviços; por fim a influência das políticas e das instituições destinadas ao bem-estar coletivo.⁶⁶

⁶⁵ “Os termos de participação variam de jurisdição para outra jurisdição no que se refere, em particular, à identificação dos participantes, até que ponto e o momento da participação. No entanto, a maioria desses dispositivos inclui a obrigação de tornar públicas as informações sobre o projeto, ou prevê a possibilidade de realização de consultas. Mais recentemente, processos de negociação e a colaboração de várias partes interessadas, operando regularmente, surgiram tais como comitês de vigilância ou monitoramento ambiental. Com a criação de procedimentos e dispositivos de EIA que permitem a participação de atores sociais às decisões ambientais, alguns falam do surgimento de uma nova ‘Governança ambiental’ que promoveria o desenvolvimento sustentável [...]” (CÔTÉ, Gilles; GAGNON, Christiane. **Gouvernance environnementale et participation citoyenne**: pratique ou utopie. NPS, vol. 18, no 1, 2013. Disponível em <https://www.erudit.org/fr/revues/nps/2005-v18-n1-nps1015/012196ar/>. Acesso em 3 jan, 2022, p. 59, livre tradução).

⁶⁶ MERTENS, Frédéric et al. Redes sociais, capital social e governança ambiental no Território Portal da Amazônia. **Acta Amazônica**, v. 41, 2011, p. 481-492.

As implicações globais trazem um crescimento das questões ambientais que transcendem fronteiras geográficas, sendo necessária estabelecer uma interação internacional que conduza e compartilhe desse objetivo comum⁶⁷ de se fazer ações coletivas que dimensionem questões socioeconômicas, políticas e ambientais, reconhecendo a interdependência ecológica entre os continentes.⁶⁸

Ainda nesse mesmo entendimento, tem-se que a noção de bem público quando se caracteriza e fundamenta nos problemas ambientais, deve ser considerando que os bens públicos globais transcendem fronteiras e gerações, bem como se distribui para os mais diversos grupos e populações.⁶⁹

Nesse sentido, é uma problemática que ressalta e instiga a soberania dos Estados e suas fronteiras, considerando que para o meio ambiente não existem limitações geográficas ou geopolíticas, trazendo-se como exemplo o Bioma Amazônico, que engloba nove países da América do Sul: Brasil, Bolívia, Equador, Peru, Venezuela, Colômbia e as Guianas (Guiana, Francesa e Suriname), somando assim mais de sete milhões de quilômetros quadrados.⁷⁰

Semelhantemente encontramos outro exemplo de compartilhamento de bem ambiental e de ocorrências das mesmas problemáticas, tal qual ocorre no Bioma Amazônico, de desmatamento, queimadas, falhas nas políticas públicas de comando e controle, observadas na Floresta de Taiga, no hemisfério Norte, que tem seu início no norte do Alasca, engloba o Canadá, sul da Groenlândia, Noruega, Suécia, Finlândia, Sibéria e Japão.⁷¹

Na gestão dos bens ambientais globais, incide a questão das mudanças climáticas, amplamente discutida e disseminada pelas redes de comunicação e mídias sociais, sendo um exemplo das questões ambientais globais. As alterações e interferências nas florestas alteram os níveis de concentração dos gases de efeito

⁶⁷ ESTY, D.; IVANOVA, M. Globalisation and Environmental Protection: A Global Governance Perspective. **A Handbook of Globalisation and Environmental Policy**. National Government Interventions in Global Area. 2005.

⁶⁸ ABDALA, Fábio de Andrade. **Governança global sobre florestas: o caso do Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7) -1992-2006**. 2007.

⁶⁹ KAUL, Inge; GRUNBERG, Isabelle; STERN, Marc A. Defining global public goods. **Global public goods: international cooperation in the 21st century**, 1999, p. 2-19.

⁷⁰ PENNA FILHO, Pio. Reflexões sobre o Brasil e os desafios Pan-Amazônicos. **Rev. bras. polít. int.** vol.56 no.2 Brasília July/Dec. 2013, p. 94.

⁷¹ GOLDAMMER, Johann Geor. Use of Prescribed Fire in Land Management, Nature Conservation and Forestry in Temperate-Boreal Eurasia. **Biodiversidade Brasileira**, 6(2), 2016, p. 8-17.

estufa o que ocasiona o aquecimento do planeta.⁷² Desse evento decorrem variada tipologia de catástrofes ambientais, tais como degelo das calotas polares, inundações, chuvas excessivas, alterações nos ventos, aumento no nível do mar, desencadeamento de epidemias, entre outras alterações.⁷³

Corroborando esse entendimento Mota:

Esse cenário de elevação de temperatura levaria a um aumento da intensidade de eventos extremos e, também, à alteração do regime das chuvas, com maior ocorrência de secas e enchentes. Estudos demonstram que, além de colocarem em risco a vida de grandes contingentes urbanos, tais mudanças no clima do planeta poderiam desencadear epidemias e pragas, ameaçar a infraestrutura de abastecimento de água e luz, bem como comprometer os sistemas de transporte.

A agricultura seria também bastante afetada, principalmente em regiões onde já se verifica escassez de água, como o Nordeste brasileiro. Muitos desses impactos já poderiam ocorrer antes de 2050, com elevados efeitos econômicos.⁷⁴

Esses autores ainda destacam que para minimizar os impactos decorrentes das mudanças climáticas há que se estabelecer um objetivo e esforço global, associando assim também, ao já mencionado inicialmente nesse trabalho, à “tragédia dos comuns” de Garret Hardin, que designa a falta de cooperação entre as ações individuais, desencadeia uma situação de desastre e escassez para a coletividade.

De outra monta, há que se destacar, embora seja difícil formular consensos em de políticas públicas e em ações coletivas em prol do meio-ambiente, ressalta-se o exemplo da estabilização do buraco da camada de ozônio que, em 2010 através de estudos científicos, ações conjuntas de diversos atores puderam resultar em melhorias.⁷⁵

O processo de gestão dos recursos naturais com a participação de uma diversidade de atores, é defendido também por Martins que destaca a participação e envolvimento, bem como a negociação das políticas públicas com multi-atores denominados *multistakeholders*, descentralizando o poder para a unidade de gestão

⁷² IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change. Summary for Policymakers of IPCC Special Report on Global Warming of 1.5°C approved by governments, 2008. In. LEE, Hoesung. **Intergovernmental Panel on Climate Change**. 2007. 2018. Disponível em: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/11/pr_181008_P48_spm_en.pdf. Acesso em 8 jun.2022.

⁷³ GIDDENS, Anthony. **A política da mudança climática**, Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

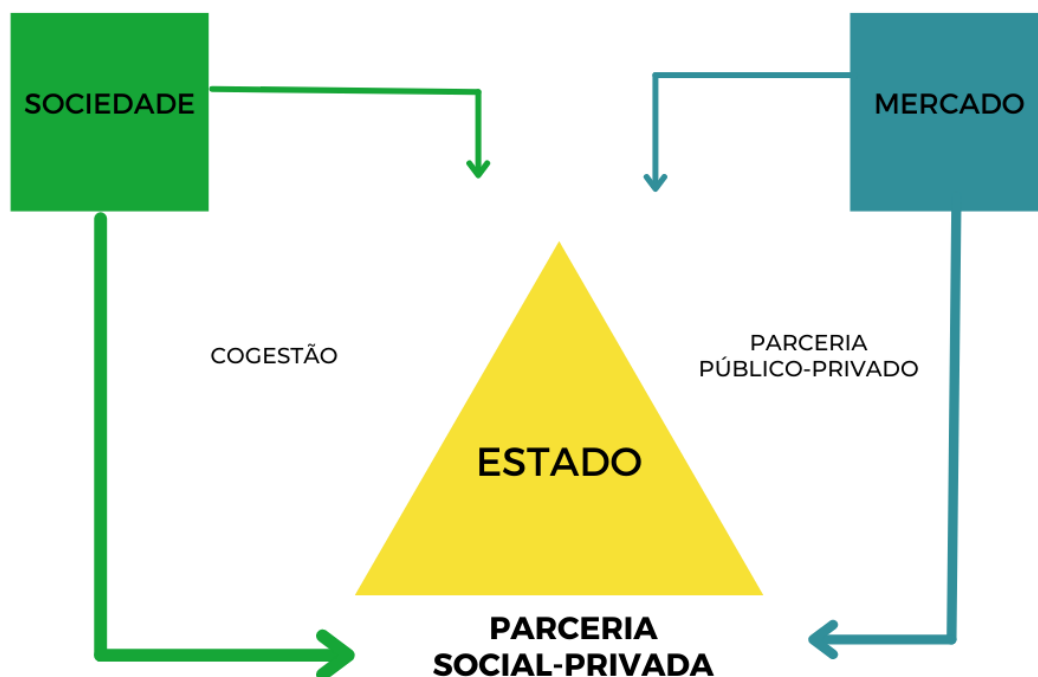
⁷⁴ MOTTA, Ronaldo Seroa da et al. **Mudança do clima no Brasil: aspectos econômicos, sociais e regulatórios**. 2011, p.11.

⁷⁵ LORENZETTI, Julia Vaz; CARRION, Rosinha Machado. Governança ambiental global: atores e cenários. **Cadernos Ebape. br**, v. 10, 2012, p. 721-735.

ambiental local *empowerment*, possibilitando melhor acesso e estabelecimento de mecanismos para a resolução dos conflitos locais.⁷⁶

Dentre os estudos e pesquisas que relacionam a governança ambiental, Lemos e Agrawal destacaram categorias ou mecanismos sociais: Estado – Mercado – Comunidade, sendo as normas e instituições originadas pelo Estado (Executivo, Legislativo, Judiciário, órgãos de controle e fiscalização), as regras e organizações do Mercado (empresas, entes comerciais e industriais e assemelhados) e a sociedade constituída pelos grupos sociais, associações de classes, organizações, formando a Comunidade (minorias: ribeirinhos, quilombolas, indígenas; movimentos sociais, ONGs).⁷⁷

Figura 2: Mecanismos Sociais de Governança Ambiental.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Lemos e Agrawal.⁷⁸

⁷⁶ MARTINS, Rodrigo Constante. Ruralidade e governança ambiental no estado de São Paulo. **Estudos Sociedade e Agricultura**, 2007.

⁷⁷ LEMOS, Maria Carmen; AGRAWAL, Arun. Environmental governance. **Annu. Rev. Environ. Resour.**, v. 31, 2006, p. 297-325.

⁷⁸ LEMOS, Maria Carmen; AGRAWAL, Arun. Environmental governance. **Annu. Rev. Environ. Resour.**, v. 31, p. 297-325, 2006, p. 310.

Conforme se observa na figura 2, a governança ambiental se caracteriza pelos tipos de relacionamentos entre os mecanismos sociais e o modo de gerir os recursos naturais e sua organização para enfrentar os problemas ambientais.

Na gestão compartilhada, fruto do relacionamento Estado-Sociedade, tem-se uma política ambiental que ocorre por meio de convênios, contratos, cooperação, parceria entre outros instrumentos, inclusive por meio de ações coletivas. Já nas parcerias público-privadas, o setor privado administra ou explora os recursos através concessões, arranjos, mineração entre outros.

Entre o setor privado e as organizações sociais, as relações econômicas e/ou a contabilidade ambiental se estabelecem por meio de pagamentos para serviços dos ecossistemas, sequestro de carbono e ecoturismo.

Diversas são as perspectivas e abordagens de governança: a governança ambiental e as principais preocupações ambientais têm tratado da teoria e aplicação de conceitos idealizados. De Loë *et al* reconhecem que a governança ambiental é um ser reconfigurado de várias maneiras e trazem a necessidade de abordagens inovadoras para os dilemas sociais ambientais.⁷⁹

A interação entre os mecanismos sociais de governança ambiental, bem destacados na figura de Lemos e Agrawal,⁸⁰ tem propiciado uma grande evolução na combinação desses *insights*. Assim, a literatura acadêmica tem sintetizado algumas preocupações proeminentes que De Loë *et al* classificaram em *boxes*,⁸¹ as quais fundamenta-se os seguintes destaques:

Quadro 1: Quadro resumo de conceitos chaves de Governança Ambiental.

Tópico	Principais preocupações
Prestação de contas e legitimidade	<ul style="list-style-type: none"> ● A legitimidade é configurada nos modos de governança, pelas relações estabelecidas, além da legislação positivada; ● A prestação de contas deve ser redefinida quando a governança envolve uma série de atores estatais e não estatais; ● Diferentes modelos de governança envolvem diferentes tipos de prestação de contas

⁷⁹ DE LOË, R. C. et al. From Government to Governance: A State-of-the-Art Review of Environmental Governance: Final Report. May 22, 2009. **Political Science**, 2009.

⁸⁰ LEMOS, Maria Carmen; AGRAWAL, Arun. Environmental governance. **Annu. Rev. Environ. Resour**, v. 31, p. 297-325, 2006, p. 310.

⁸¹ DE LOË, R. C. et al. From Government to Governance: A State-of-the-Art Review of Environmental Governance: Final Report. May 22, 2009. **Political Science**, 2009.

Atores e papéis	<ul style="list-style-type: none"> ● A mudança do governo é uma situação crítica para a governança, porque significa novos atores com novos papéis; ● A não combinação do nível de participação com autoridade e papéis adequados, é prejudicial e no futuro pode ser uma fraqueza (se houver omissão e lacunas) ou a uma força (se aumentar a adaptabilidade e a flexibilidade); ● As implicações patrimoniais estão associadas à devolução do poder a atores não estatais; ● As organizações de fronteira podem desempenhar papéis-chave na vinculação (por exemplo, atores estatais e não estatais) e produção de conhecimento.
Ajuste, interação e escala	<ul style="list-style-type: none"> ● A governança dos sistemas socioecológicos não pode funcionar efetivamente em apenas uma escala; ● Incompatibilidades de escala, má compreensão das interações transversais e horizontais levam a uma governança ineficaz; ● Ligações horizontais e verticais entre os diversos atores em diferentes escalas e níveis são essenciais; ● A governança multinível pode levar a problemas de responsabilização aumentados ou pode produzir complexidade organizacional excessiva
Adaptabilidade, flexibilidade e aprendizado	<ul style="list-style-type: none"> ● Abordagens adaptativas são necessárias para enfrentar a incerteza e a mudança que caracterizam sistemas socioecológicos; ● A capacidade adaptativa e a aprendizagem social são necessárias; ● A aprendizagem efetiva e colaborativa depende da participação de múltiplos atores (governamentais e não-governamentais).
Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> ● Quando a governança envolve interações em múltiplas escalas e níveis, a avaliação é essencial, mas desafiadora; ● A avaliação pode ser a base para entender as <i>trade offs entre as opções</i>, para medir resultados e aprender de forma colaborativa; ● A avaliação dos processos de governança é importante, mas os resultados (ecológicos, econômicos e sociais) também devem ser avaliados; ● Os indicadores podem ser usados como uma ferramenta de avaliação, mas determinar indicadores apropriados é desafiador, e é necessário cuidado para evitar focar apenas em fenômenos facilmente mensuráveis.
Conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> ● A governança ambiental de sistemas socioecológicos complexos requer conhecimentos amplamente distribuídos entre atores estatais e não estatais; ● O conhecimento científico e tradicional/local é necessário para criar uma compreensão holística ou orientada ao sistema, mas a integração dos tipos de conhecimento pode ser desafiadora; ● Atores não estatais são geradores de conhecimento, bem como beneficiários, tornando essencial a coprodução do conhecimento (entre atores estatais e não estatais); ● Organizações-ponte que pode facilitar a coprodução do conhecimento.

Fonte: Adaptado de Loë *et al*

O Quadro 1 em destaque serve de auxílio na interpretação e como referencial teórico metodológico para compreender e realizar o cotejo da elementos de Governança Ambiental do PPCDAM apresentado no diagnóstico constante no

capítulo três com o PPDCASD-RO, servindo também como plano de fundo para as avaliações, proposições e considerações constantes no Quadro 9, que a seguir faz-se a categorização com base em conceitos teóricos que permitem os destaques, conforme segue.

Há que se ressaltar que mesmo não havendo consenso de como se realizar a gestão dos recursos naturais, considera-se que a Governança Ambiental com todo seu delineamento e referencial participativo, inclusivo e interdependente possui uma especificidade, cientificamente disseminada de “boa governança”, nesse sentido, cita-se:

Para alcançar uma gestão sustentável da água e da terra, supõe-se que os princípios de governança devem aproximar-se da “boa” governança. Governança de recursos naturais em si refere-se a sistemas políticos, sociais, económicos e administrativos, em diferentes níveis da sociedade (Rogers e Hall 2003).

Boa governação, entre outros aspectos, significa uma tomada de decisão transparente e mecanismos justos de participação resultando numa distribuição eqüitativa e ecologicamente saudável dos recursos, garantindo o acesso para todas as classes sociais [...].

Parte da governança é a formulação de políticas e estratégias adequadas, a sua adoção e monitoramento e a análise de adaptação para superar possíveis fraquezas (OECD 2015). Engle e Lemos (2010) complementam que o quadro jurídico e a capacidade institucional e de infraestruturas são relevantes para a adaptabilidade da governança.⁸²

Os referencias de boa governança são complementares entre si e se destacam em: *accountability* que se traduz em responsabilização, prestação de contas, informação e transparência; somando-se à legalidade, equidade e inclusão; um processo decisório com participação, e por fim os “3 Es”: eficiência, efetividade e eficácia.

A gestão ambiental está agora se movendo mais para uma abordagem que leva em conta a colaboração, o empoderamento, e a participação.

Para Moura, caso logrem êxito em alcançar os referenciais mencionados, os governos conseguiriam obter respostas aos problemas ambientais e por conseguinte, uma certa garantia de acesso e manutenção dos recursos naturais ambientais para a sociedade comum. Salienta-se que os órgãos ambientais não detêm condições de influenciar em razão de sua insuficiência institucional, as decisões de caráter

⁸² RODORFF, Verena. et al. **Dimensões da boa governança dos recursos naturais para a implementação de boas práticas na gestão sustentável da bacia hidrográfica do rio São Francisco**. I Simpósio da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, Juazeiro-BA, Brazil. A selection of state, national, and international regulations, 2016.

econômico e que geram significativos impactos que atingem o meio ambiente. Nesse sentido:

A área ambiental sofre, particularmente, com os conflitos entre interesses públicos e privados. Muitas vezes, a “rivalidade” se dá entre as próprias instituições governamentais, de braços diferentes do governo.

Em arenas como o Conama, nas quais participam instituições do governo, do setor produtivo e da sociedade civil, é possível perceber que os interesses muitas vezes não são apenas conflitantes, mas francamente opostos e irreconciliáveis.

Assim, instituições mais eficientes na área ambiental não são, necessariamente, sinônimo de instituições cada vez maiores, com mais recursos, mais pessoal, mais estrutura, etc (sic).

Pela especificidade da temática ambiental, o desejável é que as funções ambientais também sejam absorvidas e internalizadas nos outros órgãos federais que tomam, cotidianamente, decisões que afetam o meio ambiente e possuem recursos orçamentários de magnitudes muito superiores, tais como os setores de energia, transporte e agricultura.⁸³

Ressalta-se que no caso do Brasil, houve um grande avanço na governança ambiental, sob o aspecto normativo. Por exemplo, com a elaboração do Código Florestal e das Águas que estabeleceram normativas e arcabouço legislativo. Não obstante, ainda verificam que emperram a prática da governança ambiental no Brasil.

Entre esses fatores, que configuram os entraves na prática da governança ambiental no Brasil está a tomada de decisão nas políticas públicas que objetivam o desenvolvimento econômico e o crescimento da economia. Isso porque há uma precária participação social, com baixa representatividade e interesse.

Por outro lado, as instituições responsáveis pelo licenciamento ambiental e os movimentos sociais são pressionados a cederem à flexibilização dos mecanismos regulatórios das atividades que tem potencial ação de degradar ao meio ambiente.⁸⁴

O consumo exacerbado do mundo moderno aliado ao capitalismo que visa apenas o lucro, acabam por legitimar e fazer disseminar condutas que buscam a imediata satisfação de seus desejos e necessidades particulares, decorrentes do próprio sistema econômico, tornando desinteressantes as questões de manutenção e preservação do meio ambiente.

Fonseca e Bursztyn, ao considerar nessa perspectiva que a economia é protagonista do desenvolvimento, alicerçada no movimento internacional e neoliberal,

⁸³ MOURA, Adriana Maria Magalhães de Organizadora. **Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas.** 2016, p.30.

⁸⁴ CAVALCANTI, Clóvis. **Economia e ecologia: problemas da governança ambiental no Brasil.** REVIBEC-Revista Iberoamericana de Economía Ecológica, 2004, p. 1-10.

através do Banco Mundial desenvolveu o “Manual da Boa Governança – MBG”, mas eles observam que há falhas ao tentar reproduzir um “caso de sucesso” de uma localidade em outra, considerando que elas possuem diferentes especificidades.⁸⁵ Cita-se:

O problema principal do MBG é que replicar ações com vistas a criar elementos que foram bem sucedidos (sic) em determinadas realidades não garante que os resultados sejam os mesmos em outros contextos. Com efeito, dificilmente os resultados desta reprodução atingem o mesmo grau de eficiência alcançada nos contextos originais. Isso ocorre porque cada situação particular tem características culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais diferenciadas, o que faz com que a fórmula buscada com a replicação impacte distintamente o meio no qual é inserida, visto que a realidade-alvo condiciona, modifica e pode até distorcer o eixo da intervenção.⁸⁶

Assim, caso não sejam observadas as perspectivas regionais e locais, a utilização cega do referido manual da boa governança, poderia beneficiar maquiando grandes empreendimentos e os mais diversos modos de degradação do meio ambiente, caso apenas se aplicar o referido manual e cumprir os requisitos que indicam a boa governança.

Na atualidade, há o ressurgimento de manifestações pós-neoliberais que representam não apenas a elite e que discursam mudanças no modelo de desenvolvimento econômico, tais como a democratização nos processos de tomadas de decisões, no combate à pobreza e à exclusão social, política e cultural. Nesse mesmo entendimento:

Em seus discursos, muitos destes novos governos enfatizaram a necessidade de reformas (radicais) para resolver problemas sociais e econômicos de maneira sustentável com base em parcerias entre atores públicos e privados. Neste contexto, os discursos sobre valores ambientais, as identidades indígenas e reivindicações e mobilizações por justiça social estão cada vez mais em pauta, desde as arenas dos ativistas até as instituições de política nacional e estatal. Em nível global, a longa história de dependência econômica da América Latina tem sido gradualmente substituída por uma configuração mais multipolarizada de mercado. Não somente o comércio global e as relações

⁸⁵ FONSECA, Igor Ferraz da; BURSZTYN, Marcel. A banalização da sustentabilidade: reflexões sobre governança ambiental em escala local. **Sociedade e Estado**, v. 24, n. 1, 2009, p. 17-46.

⁸⁶ FONSECA, Igor Ferraz da; BURSZTYN, Marcel. A banalização da sustentabilidade: reflexões sobre governança ambiental em escala local. **Sociedade e Estado**, v. 24, n. 1, 2009, p. 17-46.

de investimento tornaram-se mais diversificados na região, mas uma série de novas iniciativas promissoras para integração regional foi desenvolvida.⁸⁷

Diante dessas considerações, a perspectiva da presente pesquisa não é apresentar um modelo engessado, mas consubstanciado no espaço geográfico e territorial do Estado de Rondônia.

Admite a coleta de demandas dos demais *stakeholders* envolvidos e/ou influenciados nas/pelas ações de comando e controle do desmatamento na região amazônica.

Insta salientar que a região amazônica sempre quando discutida em cenário internacional em razão de suas riquezas e biodiversidades, são mencionados os problemas ambientais e os modos de apropriação e gestão dos recursos naturais.

Ocorre que a Floresta Amazônica tem sido vítima de ações predatórias que geram renda e riqueza aos exploradores de produtos madeireiros e não-madeireiros de alto valor econômico. O que se destaca é que o empobrecimento das florestas de modo predatório, impacta também as comunidades tradicionais amazônicas que habitam na floresta e seu entorno e dela dependem para seu trabalho e sustento, tais como os quilombolas, diversos extrativistas, ribeirinhos, pescadores, seringueiros entre outros que tem uma relação antropológica com a floresta.

Trata-se de uma problemática que converte o capital natural em capital econômico pela ação de atores com propósitos econômicos que sobrepõem os interesses de todo um coletivo regional. Essa exploração tem acarretado pobreza, desigualdade e problemas observados na região, nos últimos vinte anos.⁸⁸

Os atuais modelos de gestão do Comando e Controle não permitem resolver de modo estruturado os problemas ambientais. A contenção da degradação ambiental representa verdadeiro desafio a ser solucionado não somente pelos setores públicos, deve abranger a interlocução com os setores privados, com a maior participação da sociedade civil, chamados então para uma corresponsabilidade ambiental.

Assim, considera-se um grande desafio a capacidade de construir uma governança com capacidade de concatenar processos que envolvam a participação da União, estados, municípios, sociedade civil organizada, a iniciativa privada, com

⁸⁷ CASTRO, Fabio de; HOGENBOOM, Barbara; BAUD, Michiel. Governança ambiental na América Latina: para uma agenda de pesquisa mais integrada. **Ambiente & sociedade**, v. 14, 2011, p. 1-13.

⁸⁸ CELENTANO, Danielle; SANTOS, Daniel; VERÍSSIMO, Adalberto. **A Amazônia e os Objetivos do Milênio 2010**. Imazon, 2010.

poder decisão e total transparência, o que torna um árduo desafio por razões de deficiências do processo democrático que no caso brasileiro é de baixa qualidade.

Ressalta-se que o modelo brasileiro de conservação ambiental desenvolvido e construído desde a Convenção Estocolmo é ideal, embora não estar em pleno funcionamento para a proteção ambiental, no entanto a preocupação desse modelo, baseou-se inicialmente na proteção e conservação natural, sendo que com os anos mostraram que o problema não estava em pontos fixos, mas se baseava na sustentabilidade e na interdependência, devendo ter um modelo de proteção ambiental jurídico que não reconhece fronteiras geopolíticas, assim como o ambiente perpassa as fronteiras.

Destarte, o modelo brasileiro é um modelo ideal, posto que está ancorado na Constituição da República Federativa do Brasil, o que dá estabilidade jurídica ao modelo das regras constitucionais que trata da proteção ambiental, com respaldo na “preservação e restauração”. Assim, é um desafio para as políticas públicas, para as ações governamentais e para os órgãos de controle e fiscalização, a restauração do meio ambiente.

Diante das discussões sobressaltadas no presente tópico, há que se considerar que são necessárias, embora à primeira vista dar uma conotação de divergência de entendimentos, são posicionamentos que merecem destaque para que façam reflexões aos estudos e pesquisas produzidas sobre a temática de governança ambiental e dos recursos naturais, para que então se analise em quais condições são aplicadas ou não na presente pesquisa e estudo.

Por fim, ressalta-se que o arcabouço legislativo na temática ambiental é vasto, no entanto, a maior deficiência é na aplicabilidade das disposições legislativas nacionais.

Nessa lacuna da deficiência da aplicabilidade legislativa nacional e na perspectiva de preservação e reparação, abre-se as discussões teóricas e pesquisas que demonstram como se configuram a informação e participação, na governança ambiental e a materialização nas questões ambientais, especificamente na existência de produção científica que relaciona ao desmatamento na Amazônia e sua importância.

1.2.1 Informação e Participação

Após as considerações sobre governança ambiental, em relação às informações e participação, identifica-se alguns problemas que governos e pesquisadores observaram: incoerência, ineficiência e desigualdades, em razão da grandeza e complexidade das questões ambientais globais, que transcendem fronteiras e capacidades institucionalizadas. Nesse entendimento:

Uma das razões para este cenário pode ser identificada na complexa fragmentação da governança ambiental internacional, demonstrando múltiplas atribuições e papéis, distribuídos em instituições de várias esferas e segmentos, e a falta de coordenação entre elas. Geralmente os acordos ambientais não possuem metas claras que viabilizem e facilitem a implementação dos mesmos, e os países em desenvolvimento sofrem com as altas metas para cumprir com os compromissos firmados em relatórios de implementação e até mesmo com a garantia de participação nas conferências e reuniões de negociação sobre os acordos.⁸⁹

Utiliza-se essa constatação na seara internacional para demonstrar que a problemática de informação clara e precisa que se traduz em um modo de convencimento e melhor integração inclusive na participação, não é uma deficiência local, mas se consubstancia de modo global inclusive.

Outra consideração que se faz, com base em estudos clássicos é que quanto mais informações os tomadores de decisões conseguem receber, há mais confiança no momento de decidir, bem como na alocação geral dos recursos⁹⁰. Assim, a informação adequada se torna uma via dupla entre as partes envolvidas, sendo que eventuais falhas prejudicam escolhas sociais eficientes em razão da limitação das informações, carecendo de uma base informacional adequada para os juízos e tomadas de decisões.

Para fins de argumentação, consideram-se algumas circunstâncias práticas que dificultam o acesso da sociedade às documentações e processos relacionados às questões ambientais, mesmo porque há um certo distanciamento entre a população e as instâncias técnicas e deliberativas dos órgãos ambientais.

⁸⁹ LEITE, Icaro Demarchi Araujo. **O direito internacional do meio ambiente e a aplicação de seus princípios e de suas normas pela empresa**. Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011.

⁹⁰ DOWNS, Anthony. Teoría económica de la democracia. In Revista **Mexicana de Derecho Electoral**. Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, núm. 3, enero-junio de 2013, p. 531-539.

Mesmo com as Leis de Transparência (Lei nº 12.527/2011; Decreto nº 7.724)⁹¹ e possibilidades de informações via sistemas informatizados (Serviço ao Cidadão para requerimento de documentos – DOF - Documento de Origem Florestal; CAR – Cadastro Ambiental Rural e Certidão de Dispensa de Licenciamento Ambiental)⁹², os processos ambientais a exemplo dos de Licenciamento Ambiental, só podem ser acessados via solicitação formalizada e devidamente justificada e autorizada pela autoridade competente. Para a auditoria pública desses processos, é preciso que o acesso seja o mais simplificado possível.

Resta desse modo comprometida a publicização das informações de interesse público, e no exemplo específico, de certas comunidades e regiões que serão afetadas pelos empreendimentos beneficiários dos licenciamentos ambientais.

Situações que dificultam o acesso às informações de interesse público comprometem a transparência e a *accountability* dos órgãos públicos, no exercício do poder soberano que seleciona e autoriza os acessos. As limitações não se dão apenas quanto ao acesso físico ou virtual nos casos de processos eletrônicos, outra questão se coloca também, é o formato técnico da documentação.

As limitações técnicas para compreender uma documentação específica a exemplo das prestações de contas que contém balancetes de diversos formatos extensos e com diversos símbolos que não permitem uma leitura fácil para os não especialistas da área técnica que elaborou.

Quando se fala em meio ambiente, em específico a Amazônia, há que se considerar as populações tradicionais ribeirinhas, quilombolas, indígenas, sem mencionar as questões de desigualdades próprias da região, assim, uma documentação técnica sem a preocupação de se apresentar ou desenvolver instrumentos hábeis para compreensão dos regionais, deixa a população principal interessada nas problemáticas ambientais, à margem dos projetos e processos do território.

⁹¹ BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em 19 maio 2022; BRASIL. Decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7724.htm. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm Acesso em 19 maio 2022.

⁹² RONDÔNIA. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental -SEDAM. **Serviço ao Cidadão**. Disponível em: <http://www.sedam.ro.gov.br/servicos/>. Acesso em 19 maio 2022.

Passa-se então a discorrer sobre a importância de se trazer informações por meio das prestações de contas do exercício das políticas públicas ambientais, o que permite ao cidadão comum se apropriar de dados e resultados, bem como permite interesse por parte da iniciativa privada em integrar ações que preservem ou reconstruam o meio ambiente degradado.

Ressalta-se que a informação disponibilizada pode ser inserida nas discussões sobre a oferta de bens públicos, tal qual o meio ambiente de uso comum e coletivo, havendo democratização da informação por meios inclusive tecnológicos de informação, levaria a redução consciente da exploração predatória, permitindo inclusive a elevação da participação coletiva na realização de estratégias de proteção e restauração do meio ambiente degradado.

Ainda nesse sentido, fomenta-se a necessidade da construção de informação para a promoção de mecanismos de governança, incrementando a capacidade cívica e de capital social na promoção do desenvolvimento econômico, eficiência governamental e relações democráticas com transparência entre governo e sociedade civil, fundamentada na *accountability* e interlocução entre decisores e cidadão e provimento de informações com real valor agregado para discussão da agenda pública.⁹³

Para se falar em prestação de contas há que se considerar também a legitimidade, dois requisitos desafiadores e fundamentais para a transição do governo para a materialização da governança. Faz-se referência à legitimidade em razão de ser a quem se destina à prestação de contas, as instituições ou atores aos quais se sujeitam as ações. As definições de prestação de contas e da legitimidade podem ser constituídas pela positivação da norma, ou seja, através de criação de lei.

A *Accountability*, especificamente, pode ser alcançada por meio de: 1. papéis claramente definidos e responsabilidades; 2. presença de consequências no que diz respeito à performance e efetividade de papéis e responsabilidades; 3. responsabilidade aos atores; 4. conjuntos de documentos para conciliação de contas e transparência; e 5. livre fluxo de informações e sistemas abertos de comunicação.⁹⁴

⁹³ RUEDIGER, Marco Aurélio. Governança democrática na era da informação. **Revista de Administração Pública**, v. 37, n. 6, 2003, p. 1257-1280.

⁹⁴ GOMIDES, José Eduardo; SILVA, Andrea Candida. O surgimento da expressão "governance", governança e governança ambiental: um resgate teórico. **Revista de Ciências Gerenciais**. Vol. XIII, nº 18, ano 2009, p. 191.

Discute-se a legitimidade alcançada através de relações de confiança e equidade como meio válido e relevante para o enfrentamento dos dilemas ambientais, contrapondo-se ao arranjo formal de governança, onde a legitimidade emerge com o consentimento (muitas vezes tácito) daqueles que estão sendo governados. Defendendo assim, a legitimidade “não formal” dos modelos multiatores ou em rede de governança, onde a *accountability* e a responsabilização são dispersas entre uma variedade de atores (locais, regionais, privados, públicos).⁹⁵

Essa introdução de múltiplos atores no processo de governo configura novas questões no que diz respeito à prestação de contas e legitimidade. A prestação de contas típica do governo tradicional *top-down* pode ser inadequada para capturar a complexidade de funções distribuídas, como em modelos de governança baseados no mercado ou cooperativas.⁹⁶ Assim, enfatiza-se que as formas pluralistas de *accountability*, proporcionam maior legitimidade através da aceitação de novos atores e da formação de ligações horizontais e verticais.

Leuzinger e Silva discutem a questão das decisões *top-down* na seara ambiental:

A complexidade das questões ambientais fez com que a cultura da tomada de decisão de cima para baixo passasse a depender, de forma cada vez mais significativa, de uma rede de relacionamentos que envolve, necessariamente, variados atores, estatais e privados, nacionais e internacionais⁹⁷

Nessa senda, vislumbra-se a necessidade de um modelo multidimensional de *accountability* e legitimidade que reconheça e dê suporte para adaptação de acordo com as trocas e negócios em cada modelo de governança em termos de responsabilização e limites de legitimidade.

Ressalta-se que a governança é entendida como resultado da reconfiguração das atividades de gestão contempladas as relações entre sociedade civil, mercado e Estado, que se manifestam no âmbito dos conselhos de políticas públicas e

⁹⁵ DE LOË, R. C. et al. From Government to Governance: A State-of-the-Art Review of Environmental Governance: Final Report. May 22, 2009. **Political Science**, 2009.

⁹⁶ SWAN, Natalie. **Developing novel methodological approaches to understand the harvest and conservation of Neotropical wildlife**. (Tese de Doutorado) Lancaster University. Universidade Federal de Lavras, 2017, p. 169-173.

⁹⁷ LEUZINGER, Marcia Dieguez; SILVA, Solange Teles da. O princípio da participação e a criação e gestão das áreas protegidas na perspectiva do direito ambiental global. **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 14, n. 3, 2017. Disponível em: <https://www.publicacoes.uniceub.br/rdi/article/view/4976/pdf>. Acesso em 30 maio 2022, p. 135-136.

instituições correlatas. Tem-se que os conselhos de políticas públicas podem ser deliberativos, consultivos, fiscalizadores ou normativos.

Esses tipos de conselhos voltados para as questões ambientais, fazem parte de um modelo que garante a inclusão e participação social no âmbito governamental, inclusive com respaldo na Constituição da República Federativa do Brasil de 1998, um marco consagrado da democracia.

Na complexa necessidade da sociedade, tem-se na governança a associação do Estado que busca entender e compreender através dos conselhos as diferentes visões e valores que são confrontados para então se executar políticas, e ao invés de invocar uma decisão *top-down*, faz-se a construção conjunta, numa discussão transversal de interesses e valores.

A pesquisa pauta-se na premissa de que a informação recorrente e estável, preconizada na governança referenciada nos tópicos anteriores, é estabelecida com a participação social e o desenvolvimento da democracia. Nesse sentido, um governo que possua maior permeabilidade proporcionalmente à medida que a sociedade civil obtém informações a respeito do funcionamento institucional, pode realizar avaliações e a partir delas, tomar decisões de modo organizado.⁹⁸

Em vista disso, salienta-se que para o cidadão bem-informado no que diz respeito ao que fundamentou determinada tomada de decisão de uma política pública, com base em indicadores e demais considerações, é bem provável que diminua a ocorrência de ações do governo indesejáveis, através do exercício do controle social.

Tanto no controle vertical com base no binômio governo-sociedade quanto no controle horizontal (dentro do próprio governo), os mecanismos de *checks and balances* dependem da circulação de dados e informações, material básico para construção de reivindicações e agendas de governo.⁹⁹

A falta de informação promove o desconhecimento do que nos afeta e o modo de como somos afetados, ressalta-se que é uma das disfunções da burocracia clássica esse impedimento ao acesso irrestrito às informações, ocorre que vivemos

⁹⁸ PRZEWORSKI, Adam. Democracia y representación. **Revista del clad Reforma y Democracia**, v. 10, 1998, p. 7-32.

⁹⁹ MONTESQUIEU, Charles-Louis de Secondat, barão de. **Do espírito das leis**. Trad. Pedro Vieira Mota. São Paulo: Nova Cultural, 1997, p. 200.

uma revolução ocasionada pela internet e redes sociais que permite geração de conteúdo atualizado continuamente e de modo descentralizado.¹⁰⁰

A ausência de informação limita a capacidade de participação social, considerando que o próprio deslocamento necessário para frequentar reuniões e audiências públicas relacionadas às decisões de políticas públicas, só é fomentado, quando há ciência de que a referida participação gerará benefícios e sem a devida informação não há sintonia dos indivíduos e o tema tratado capaz de dar munção para os debates entre os participantes.

Assim, a informação é uma das garantias de que as decisões estão sendo tomadas com a devida responsabilização pelas ações do tomador, estando diretamente ligada à transparência de cada instituição, devendo também ser garantido o pleno acesso pelo maior número de atores possíveis.¹⁰¹

A legislação brasileira, conforme mencionada anteriormente traz uma carga de definições e atribuições, inclusive para exigir a divulgação dos dados e a transparência pública, impondo condições necessárias para a realização do controle social, nesse sentido a transparência na Administração Pública diminui a distância entre o governo e a sociedade, promovendo convergência entre a necessidade social e as decisões governamentais.¹⁰²

Considera-se também que o modo como são tomadas as decisões e a eficácia dos canais de comunicação entre estado e sociedade são indicadores da transparência das políticas públicas, fala-se em democracia comunicativa, aquela em que os cidadãos buscam seus representantes no processo de comunicação, não apenas quando das tomadas de decisões, sendo um mecanismo que permite a sociedade se apropriar dos Conselhos e Comitês, por meio das trocas de informações e transparência públicas.¹⁰³

¹⁰⁰ CRANTSCHANINOV, Tamara Ilinsky; MATHEUS, Ricardo; DA SILVA, Vinícius Félix. Governança, acesso à informação e conselhos de políticas públicas. **Revista Gestão & Políticas Públicas**, v. 1, n. 1, 2011, p.78-79.

¹⁰¹ RUEDIGER, Marco Aurélio. Governo eletrônico e democracia: uma análise preliminar dos impactos e potencialidades na gestão pública. **Organizações & Sociedade**, v. 9, n. 25, p.31-33, 2002.

¹⁰² DIAS, H. M. A. **Controle social, cidadania e transparência na administração pública**: Ações de incentivo do poder executivo–CGU. Monografia (Universidade de Brasília). Brasília: UnB, p.20-22, 2008.

¹⁰³ ABRUCIO, Fernando L.; LOUREIRO, Maria R. Finanças públicas, democracia e accountability: debate teórico e o caso brasileiro. ARVATE, Paulo R.; BIDERMAN, Ciro. **Economia do setor público no Brasil**. 1ed.Rio de Janeiro: Editora Campus e FGV, 2004, p. 75-102.

Baseado na relevância da informação clara e precisa, urge trazer às considerações da participação manifestada através dos Conselhos e Comitês participativos, algumas lacunas viciosas que podem ocorrer e observações para que os objetivos de criação e instituição dos Conselhos e Comitês seja atingido com sua finalidade social.

Na seara da presente pesquisa em que se destaca a problemática do desmatamento na Amazônia, onde vários métodos e procedimentos já foram empregados na tentativa de frear a derrubada ilegal das florestas, sempre no desempenho das funções de comando e controle, em capítulo específico será mensurado o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal – PPCDAM¹⁰⁴, que em alguns períodos apresentou uma atenuação no desmatamento da Amazônia, no entanto há questionamento em pesquisas e estudos com relação às influências de outros fatores como a economia e o agronegócio que podem ser os fomentadores entre o aumento ou diminuição do desmatamento na Amazônia.¹⁰⁵

Reforçando a mesma crítica de comando e controle adotada tradicionalmente pelos Estados Internacionais e no Brasil de igual forma, Jenkins e Lamech enfatizam que as políticas ambientais se limitam a padrões que se baseiam no licenciamento e monitoramento legais, a exemplo do princípio do poluidor-pagador que “recupera” o ambiente por intermédio de multas e continua em sua ação poluente.

Ocorre que para o cumprimento das leis ambientais que se tornam mais severas, os valores das multas impostas e os gastos de produção tem sido agregado aos valores dos produtos e repassados ao consumidor final, ao invés de serem custeados pelos poluidores.¹⁰⁶

Assim, surge as questões de responsabilidade social e socioambiental das empresas que passam a atuar na preservação e redução de dano ambiental, o que se denomina de *accountability* socioambiental. Onde as sociedades empresárias passam a considerara os reflexos de sua produção perante a sociedade e o meio ambiente, e com as devidas informações divulgadas, a própria sociedade passa a se

104

¹⁰⁵ SCHMITT, Jair. **Crime sem castigo: a efetividade da fiscalização ambiental para o controle do desmatamento ilegal na Amazônia**, 2015, p.21.

¹⁰⁶ JENKINS, Glenn. RANJIT, Lamech. **Green taxes and incentive policies**,1994, p.5.

interessar por produtos do mercado que adotam valores éticos e de sustentabilidade.¹⁰⁷

Nesse sentido, cita-se o que se tem difundido para as empresas e para a gestão ambiental, as necessidades de prestação de contas, transparência e preocupação ambiental:

O mundo corporativo tem, portanto, um papel fundamental na garantia de preservação do meio ambiente e na definição da qualidade de vida das comunidades de seus funcionários.

Empresas socialmente responsáveis geram, sim, valor para quem está próximo.

E, acima de tudo, conquistam resultados melhores para si próprias. A responsabilidade social deixou de ser uma opção para as empresas. É uma questão de visão, de estratégia e, muitas vezes, de sobrevivência.

Os assuntos ambientais estão crescendo em importância para a comunidade de negócios em termos de responsabilidade social, do consumidor, desenvolvimento de produtos, passivos legais e considerações contábeis. A inclusão da proteção do ambiente entre os objetivos da administração amplia substancialmente todo o conceito de administração¹⁰⁸

Atualmente, a sociedade globalizada tem se preocupado com a poluição e a degradação do meio ambiente, mais do que o interesse pelos produtos que eram gerados pelas matérias primas exploradas, o mercado está tendo uma inversão de valores, a sociedade tem valorizado a permanência do meio ambiente para que o ser humano possa habitar, abolindo gradativamente o consumismo de produtos que degradam o ambiente e a natureza do planeta e que podem desencadear a extinção humana.

Para se compreender a responsabilidade social empresarial, enquanto ações proativas “das organizações sobre os problemas sociais e ambientais decorrentes do crescimento econômico, com o objetivo de proporcionar bem-estar social e a preservação do meio ambiente”,¹⁰⁹ é necessário adotar um modo de gestão que adicione valor e gere riqueza,¹¹⁰ pautada no relacionamento ético e com transparência

¹⁰⁷ MYSZCZUK, Ana Paula; GLITZ, Frederico Eduardo Z. Accountability socioambiental, lei e mercado: novas estratégias de defesa do meio ambiente no século XXI. **Cadernos da Escola de Direito**, v. 2, n. 11, 2009.

¹⁰⁸ KRAEMER, M. E. P. Contabilidade ambiental: relatório para um futuro sustentável, responsável e transparente. **Revista Pensar Contábil**, Rio de Janeiro, v.8, ag/out. 2005.

¹⁰⁹ LIMA, José Carlos da Silva. A responsabilidade socioambiental integrada ao planejamento estratégico das organizações. **IV Congresso Nacional de Excelência em Gestão**. Responsabilidade Socioambiental das Organizações Brasileiras. Niteroi, RJ, Brasil, 31 de julho, 01 e 02 de agosto de 2008, p. 1.

¹¹⁰ DRUCKER, Peter Ferdinand. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. São Paulo: Ed. Pioneira, 1997, p. 89.

da instituição com seus *stakeholders* (principais interessados) com os quais estabelece um relacionamento, pautado em metas que promovam o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservam recursos étnicos, culturais e ambientais; consideram a diversidade; promovem a redução das desigualdades sociais e regionais para as futuras gerações.

Há que se considerar também que o meio ambiente está intimamente relacionado com o desenvolvimento econômico. O uso inteligente dos recursos naturais com responsabilidade e parcimônia contribui para a sustentabilidade do meio ambiente e dos recursos naturais. Sendo que a inobservância dessa premissa, restará o caos e a degradação dos recursos.

Diante disso, busca-se o desenvolvimento sustentável com base nos critérios fundamentais da equidade social, prudência ecológica e eficiência econômica, que devem ser observados simultaneamente.

Alguns sinais têm sido observados no sentido de que a questão ambiental tem se tornado matéria relevante nas agendas executivas empresariais, posto que os padrões de qualidade ambiental, a globalização dos negócios e a conscientização dos consumidores, tem colocado em destaque na sustentabilidade.¹¹¹

De sorte que tem sido efetiva a implementação da educação ambiental nas escolas desde a primeira infância até aos ensinos superiores, o que direciona para um futuro consumidor, que optará pela qualidade de vida em suas escolhas e que preservará o meio ambiente. Quanto às ações nas escolas, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para temas transversais, e as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para Educação Ambiental precisam ser conhecidas e incorporadas nos planejamentos educacionais para terem continuidade, além de envolver os diferentes atores na formação da conscientização ambiental.¹¹²

Urge que as outras organizações incorporem o indicador ambiental em suas tomadas de decisão com responsabilidade ambiental. Nesse sentido, as instituições com maior visão de mercado, identificam os resultados econômicos e resultados estratégicos do engajamento da organização na causa ambiental. Ocorre que tais resultados não trazem resultados imediatos, por isso, deve ser executado um

¹¹¹ RIBEIRO, Daniela Pereira. **Gestão socioambiental estratégica: uma proposta para PMES.** (Dissertação de Mestrado). Santa Maria, RS, Brasil, 2008, p. 129-131.

¹¹² SANTOS, Rose Cleide. **Implementação da educação ambiental em escolas do ensino fundamental em Aracaju.** Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2014, p. 117-142.

planejamento estratégico e organizado, com um cronograma que direcione os próximos passos,¹¹³ com base nos indicadores de sustentabilidade ambientais, até que se alcance a excelência na gestão socioambiental, agregando então valor às empresas e à sua produção.¹¹⁴

Inúmeros e recentes estudos têm trazido as considerações da temática ambiental para a gestão empresarial, ambiental e contábil, numa inter-relação e interdisciplinaridade,¹¹⁵ conforme dito alhures, o meio ambiente não se limita às fronteiras geográficas, nem políticas e de igual modo, é preocupação das mais diversas áreas do saber e os estudos e pesquisas se complementam, nessa complexidade que se envolve.

Assim, urge salientar que há relevância jurídica, empresarial e contábil de que se deve aplicar registros e evidências nos investimentos e obrigações institucionais, primando pela transparência das informações técnicas e contábeis divulgadas aos principais interessados, aproximando as relações com base no princípio da boa-fé objetiva de forma ainda mais ampla.

No próximo tópico tratará dos atores-chave de governança ambiental e seus papéis, e sua importância para o processo de governança ambiental, principalmente para elevar o nível de articulação e capacidade para influenciar positivamente a governabilidade para as políticas antidesmatamento.

1.2.2 Atores envolvidos e seus papéis

Para que se manifeste legitimidade dos atores, há que se ampliar a participação com o intuito de assegurar a representatividade da sociedade civil, e para que os principais interessados se sintam contemplados, há que se manter o ciclo de informações e *accountability* numa via de mão dupla entre os envolvidos.

¹¹³ MENDES, Ricardo de Sousa; VEROCAI, Iara. **Manual de planejamento e gestão socioambiental. Governo Federal**. Sd. Disponível em: <https://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/images/Manual%20planejamento.pdf>. Acesso em 8 jun. 2022.

¹¹⁴ OLIVEIRA, João Hélvio Righi de. **M.A.I.S.: Métodos para Avaliação de Indicadores de Sustentabilidade Organizacional**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002, p. 145-148.

¹¹⁵ FREITAS, Maria Ester de. **Cultura organizacional: identidade, sedução e carisma?** 2ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2000, p. 59-60.

A participação de diversos conjuntos de atores não estatais no processo de direção da sociedade configura a transição do governo para a governança bem como a mudança de perspectivas dos papéis e responsabilidades do ator (por exemplo, o papel do Estado em transição de titular de expertise e tomador de decisão, para facilitador, e mediador de conhecimento e decisão).

As razões para a participação de uma maior gama de atores não estatais incluem maior legitimidade, governança mais eficaz e eficiente, por exemplo, em termos de alocação de recursos, e melhor acesso ao conhecimento e à expertise.¹¹⁶

Destaca-se a influência da globalização na alteração dos papéis dos atores não estatais, considerando que os processos de globalização alteram profundamente a autonomia e a interdependência do papel tradicional dos atores não estatais na cena mundial, ao torná-los mais autônomos.¹¹⁷ Faz-se referência à Organização das Nações Unidas como peça central da governança global ambiental, sendo que os Estados-Nação são mantidos como atores-chave, ampliando o escopo da participação para assegurar a representação da sociedade civil organizada.¹¹⁸

Nesse mesmo sentido destaca-se que a ONU é peça chave de governança global, configurada após da Segunda Grande Guerra e que através de sua influência intergovernamental, permitiu reunir diversos Estados Membros e que tem como objetivos em sua agenda as mais diversificadas formas de intervenção de governança, inclusive no meio ambiente, na sua atuação.

Conforme já detalhado inicialmente o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente¹¹⁹ instalado no Quênia em Nairóbi, foi a primeira agência da ONU sediada em um país em desenvolvimento onde se perseguiu ideal de estimular a liderança, parcerias e integração da sociedade e meio ambiente, pavimentando o caminho para a governança ambiental.

¹¹⁶ AGRANOFF, Robert; MCGUIRE, Michael. American federalism and the search for models of management. **Public Administration Review**, v. 61, n. 6, 2001, p. 671-681.

¹¹⁷ MILANI, Carlos; SOLINÍS, Germán. Pensar a democracia na governança mundial: algumas pistas para o futuro. In MILANI, Carlos; ARTURI, Carlos; SOLINIS, Germán (org.). **Democracia e governança mundial: que regulações para o século XXI?** Porto Alegre: UFRGS; Unesco, 2002, p. 266-291.

¹¹⁸ KARNS, M. A.; MINGST, Karen A.; STILES, Kendall W. **International organizations: The politics and processes**. Boulder, Colorado: Lynne Rienner Publishers, Inc, 2004, p.21.

¹¹⁹ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/sobre-onu-meio-ambiente>. Acesso em 19 maio 2022.

Assim a Comissão para o Desenvolvimento Sustentável - CDS, rompeu paradigmas com objetivo de institucionalizar a Agenda 21, estabelecida na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro, a Rio-92, que surgiu com atribuições de orientar políticas e iniciativas de promoção e discussão de parcerias que fomentem o desenvolvimento sustentável entre os diversos atores.¹²⁰

Os atores participantes da governança ambiental desempenham um importante papel contudo, não possuem liderança capaz de garantir a obrigatoriedade pelos Estados-membros, em relação às suas reivindicações, bem como não tem interferência na gestão dos recursos financeiros, que se realiza por membros oriundos dos ministérios do meio ambiente dos países membros.

Isso demanda uma desigualdade quando a influência dos atores é comparada com o poder das instituições econômicas como a Organização Mundial do Comércio – OMC, Banco Mundial – BM e Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, nas discussões das questões ambientais e desenvolvimento.

Conforme consta no Fórum Brasileiro de Organizações não Governamentais de 2007, os acordos ambientais internacionais que são instrumentos auxiliares para a resolução das problemáticas ambientais, de atribuição das instituições da ONU, tem muitos participantes, sendo que cada acordo tem um secretariado responsável pela sua organização e conferência das partes que recebe as inscrições e responde pela gestão administrativa.¹²¹

Nessa mesma perspectiva em ambiente transnacional, as ONGs se destacam como atores não estatais que assumem posicionamento central no exercício da governança global ambiental, fazendo chegar as demandas sociais às instâncias internacionais de regulação sistêmica, havendo nesse sentido que se fazer articulações para que estreitem relacionamentos entre as instituições não governamentais e uma oportunização de ampliar a representatividade das demandas coletivas em nível internacional.

Ressalta-se que também tem importância o Estado e seu desempenho na governança, posto que na governança global ambiental há limitação das

¹²⁰ LORENZETTI, Julia Vaz; CARRION, Rosinha Machado. Governança ambiental global: atores e cenários. **Cadernos Ebape. br**, v. 10, 2012, p. 726.

¹²¹ NEUHAUS, Eesther; BORN, Rubens H. **Governança ambiental internacional: perspectivas, cenários e recomendações**. Brasília/São Paulo: Fórum Brasileiro de Ongs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, 2007.

prerrogativas, devendo o Estado defender sua consolidação democrática. Nesse sentido, destaca-se o debate contido no seminário Democracia e Governança Mundial, realizado no I Fórum Social Mundial, ocorrido em Porto Alegre/2001, promovido pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura - UNESCO e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, que contou com pesquisadores e especialistas de vários países:

Hermet argumenta que os programas de desenvolvimento das instituições financeiras internacionais e regionais, bem como aqueles das Nações Unidas, devem procurar reforçar o papel do Estado para cumprir suas funções, respeitando as tradições culturais locais. Caso contrário, corre-se o risco de provocar a fragmentação das experiências participativas, bem como a arrogância e o paternalismo de instituições internacionais e de ONGs que se auto-proclamam representantes da população. Em situações em que os emergentes Estados democráticos são desacreditados em sua capacidade e legitimidade já precárias, tanto a boa governança como a consolidação da democracia correm sérios riscos.¹²²

Essa discussão reforça as argumentações trazidas no tópico que destacaram a importância da participação, bem como reforçam a crítica mencionada no “Manual de Boa Governança” do Banco Mundial,¹²³ de que certas ações contribuem para as grandes forças empresariais permanecerem na degradação ambiental e sem desempenhar suas funções sociais e se responsabilizar pelos danos socioambientais provocados.

Corroborando nesse mesmo entendimento, cita-se as reflexões de André Borges, quando analisa as práticas do Banco Mundial frente às questões de governança e participação, enfatizando conforme segue:

A crescente preocupação com questões relativas à boa governança tem sido acompanhada, na última década, por uma mudança na concepção do Banco Mundial quanto ao papel do Estado na promoção do desenvolvimento.

[...]

A visão do Banco sobre o processo de “fortalecimento das instituições” é bastante clara, ou seja, tal processo envolve necessariamente o reforço da provisão privada de serviços por meio de parcerias público-privado.

[...]

Na formulação do Banco, portanto, o mercado e a sociedade civil, representada por ONGs e organizações populares, são considerados remédios ideais para as burocracias hipercentralizadas e ineficientes do mundo em desenvolvimento. Dessa forma, reformas que visam à

¹²² ARTURI, Carlos S. Os desafios para a instauração de uma governança mundial democrática na atual conjuntura internacional: síntese de um debate. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 31, n. 1, 2003, p.83.

¹²³ WORLD BANK. **Governance and development**. Washington: Oxford University Press, 1992.

descentralização das funções do Estado e ao empowerment da sociedade civil são cruciais nesse contexto.¹²⁴

De outra monta, Arturi também salienta que embora o Banco Mundial se utiliza do discurso do desenvolvimento sem conotações ideológicas ou partidárias, o Banco tem fomentado reformas com implicações políticas claras, indicando normativas com conteúdo preferencialmente de democracia liberal e capitalista, como as do mundo ocidental, com fortes indícios de mercado de capitais, condicionando então a governança aos objetivos do liberalismo econômico.

A existência de uma sociedade civil mundial é frequentemente citada como essencial para o desenvolvimento de um espaço público mundial animado por uma governança democrática¹²⁵. De fato, seria dificilmente imaginável uma governança mundial que não estivesse referida ao conjunto de organizações e movimentos de alcance internacional que, hoje, compartilham com as instituições estatais e intergovernamentais a política mundial. Todavia os trabalhos e as discussões realizadas no seminário Democracia e Governança Mundial e parte da literatura atual sobre o tema alertam que a tentativa de reforço das sociedades civis nacionais e das organizações não-governamentais no cenário internacional não deve ocorrer em detrimento dos Estados nacionais e das instituições governamentais, indispensáveis para a manutenção do caráter público, democrático e universalista das políticas adotadas. Pensar a governança democrática mundial não significa prescindir do Estado como ator político e institucional essencial.¹²⁶

Assim, no entendimento dele, para a instauração da governança mundial e democrática, há que sobressair a prevalência do político sobre os aspectos econômicos. A atuação do Estado e das instituições governamentais precisa se realizar em uma simbiose representativa, em que ocorra uma mediação entre as partes interessadas, na construção das políticas conjuntas.

Nessa simbiose de interesses e prioridades, é necessário que haja uma melhor identificação das estratégias para incentivar a participação de atores não estatais, criando atrativos de decisão e a criação de ambientes de interação. Ocorre que há falhas históricas no estabelecimento de incentivos apropriados, geram uma participação limitada ou fraca, sendo então uma demanda a ser suprida por novas

¹²⁴ BORGES, André. Governança e política educacional: a agenda recente do Banco Mundial. **Revista brasileira de ciências sociais**, v. 18, 2003, p. 128.

¹²⁵ LIPSCHUTZ, Ronnie D.; MAYER, Judith. **Global civil society and global environmental governance**: The politics of nature from place to planet. Suny Press, 1996.

¹²⁶ ARTURI, Carlos S. Os desafios para a instauração de uma governança mundial democrática na atual conjuntura internacional: síntese de um debate. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 31, n. 1, 2003, p.90.

formas de garantia para atores não estatais, de que a participação pode levar a resultados tangíveis e significativos.¹²⁷

Há posicionamentos como de Savan, Gore, Morgan, que são divergentes no que tange a ocorrência de ambiguidade das funções dos atores, considerando que um número crescente de participantes, gera diferentes perspectivas. Para alguns, a interação e responsabilidade claramente definidas entre os atores são necessárias para garantir que a experiência, expertise e habilidades sejam utilizadas em todo o seu potencial, do modo mais eficiente.¹²⁸

No entanto, autores como Zealand, questionam a possibilidade dessa ampliação de atores, criar sistemas de governança fracos em relação a funções importantes (comunhão, coleta de informações, aplicação) caso sejam mal implementadas, como resultado de responsabilidades mal delineadas.¹²⁹

Para um resultado eficaz de governança o Estado deve estabelecer uma política formalizada com apoio regulatório que normatiza a devolução do poder e da responsabilidade para atores não estatais. Ocorre que em muitas jurisdições, há dificuldade em relação à aceitação social dessa transposição de poderes para atores não estatais.

No âmbito das políticas ambientais internas do Brasil há um complexo institucional que em sua estrutura federativa, possui níveis diferenciados de governo, nas esferas federal, estadual e municipal. Considera-se que há autonomia nos governos no que concerne à geração de políticas baseadas em interesses próprios, em consonância com as competências constitucionalmente instituídas em cada unidade federativa, e dentro dos seus limites territoriais.

Conseqüentemente, conforme salientado na presente pesquisa, as questões ambientais possuem um cunho que extrapolam as circunscrições administrativas das fronteiras e seus respectivos limites territoriais, sendo prudente que as políticas

¹²⁷ SINGLETON, Sara. Collaborative environmental planning in the American West: the good, the bad and the ugly. **Environmental politics**, v. 11, n. 3, 2002, p. 54-75.

¹²⁸ SAVAN, Beth; GORE, Christopher; MORGAN, Alexis J. Shifts in environmental governance in Canada: how are citizen environment groups to respond?. **Environment and Planning C: Government and Policy**, v. 22, n. 4, 2004, p. 605-619.

¹²⁹ WILLIAMS, Morgan; ROCHARDSON, Philippa. **Growing for good: intensive farming, sustainability and New Zealand's environment**. sd. New Zealand. Disponível em: <https://www.massey.ac.nz/~flrc/workshops/05/Abstract%20Williams.pdf>. Acesso em 7 jun. 2022.

ambientais federais sejam consideradas, nos processos de formulação, efetivação e monitoramento, das políticas estaduais, em todas as unidades da federação.

Há que se mencionar que as interações e articulações entre as relações das instituições públicas e privadas, bem como com a participação da sociedade civil organizada, gera a interdependência e cooperação mútua, com potencialidade de derrogar sobreposições, negligências e centralizações de domínio nos processos de governança ambiental.¹³⁰

A Política Nacional de Meio Ambiente com base na Lei nº 6.938 de 1981, deu início para essa consolidação da atuação conjunta das instituições nessa temática ambiental que consubstanciou no envolvimento das três esferas federativas envolvendo o governo federal com estados e municípios, através da estruturação do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA.¹³¹

Nesse processo, houve uma reestruturação de algumas instituições. Foram estabelecidas o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais – IBAMA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO que se materializam como frutos dessas transformações.

De igual modo, criou-se gradativamente, outras entidades como as destinadas a prover lacunas e estabelecer conexões políticas, a exemplo da Agência Nacional de Águas (ANA), que se manifesta no sentido de promoção da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) com atuação interligada à execução da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA). Deste modo, as suas políticas públicas de defesa do meio ambiente e dos recursos hídricos seriam articuladas.¹³²

No Brasil, diversos problemas e conflitos de interesses, e de representação resultam na falta de um aparato de sustentação interinstitucional, que traz grandes abalos aos processos de materialização dessas inter-relações. Geram-se problemas relacionados à falta de clareza nas identificações das funções e competências de todos os envolvidos, bem como os modos de expressão e níveis de interesses.

¹³⁰ OLIVEIRA, Lucas Kerr de. **Energia como recurso de poder na política internacional: geopolítica, estratégia e o papel do centro de decisão energética**. 2012. (Tese de Doutorado em Ciência Política). Programa de Pós-Graduação em Ciência Política. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2012, p. 78.

¹³¹ BRASIL. **Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm. Acesso em: 22 maio 2022.

¹³² MOURA, Adriana Maria Magalhães de. **Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas**, 2016, p. 30.

Deve-se refletir sobre a extensão territorial que potencializa ainda mais essa diversificação de interesses, bem como os seus mais de cinco mil municípios que possuem histórias e contextos que engloba culturas, modo de representatividade e capital social, níveis de economias diferentes, até mesmo línguas e dialetos a depender da região e localidade. Evidencia-se que os princípios da governança ambiental se manifestam de acordo com as dimensões socioeconômico-culturais de cada região.

Nessa senda, Oliveira escreve sobre cooperação intermunicipal com análise na governança metropolitana que conclui no sentido de que:

Assim, entende-se por este tipo de cooperação uma ação institucional promovida como estratégia de governança metropolitana, pautada pela integração e cooperação dos municípios de uma região metropolitana, cuja implementação (da ação institucional) seja balizada pelo diálogo paritário e atuação permanente entre Estado, sociedade civil e setor privado, entendidos como agentes indutores do desenvolvimento.

É cooperação porque pressupõe diálogo coletivo e colaborativo; é intermunicipal porque se dá entre municípios e seus agentes (e não somente entre governos, por isso intermunicipal, e não intergovernamental), independente de qual deles tome a iniciativa de pautar ou propor a necessidade de diálogo com os demais; é de interface porque exige comunicação entre os agentes; é multissetorial porque não se restringe a um agente e seu setor específico, mas a múltiplos; e é direta porque exige interação direta, sem que um agente se sobressaia em relação ao outro.

Essa cooperação deve acontecer a partir de uma proposta de desenvolvimento metropolitano sustentável, entendido como um projeto político-institucional cujo objetivo seja o de desenvolver econômica e socialmente uma região, pautando-se em princípios de equilíbrio entre esferas (política, social, cultural, ambiental e econômica), de promoção da saúde coletiva no ambiente metropolitano (considerando a interface urbano-rural) e na justa distribuição do bônus e do ônus do próprio crescimento das cidades, para todos e no decorrer do tempo.¹³³

Tem-se no texto em destaque, o relato crítico de que há obstáculos para a governança ambiental no Brasil, a exemplo a desvalorização do planejamento de modo que inclua projetos de longo prazo. Também se refere à centralização do poder dos governos municipais, a escassez de apoio técnico e político para os processos de que são fundamentais o exercício de cooperação, para a efetiva manifestação da governança, onde há que se destacar a presença dos mais diversos interessados, por se tratar de assuntos relevantes e de interesse comum.

¹³³ OLIVEIRA, Juliano Varela de. Cooperação Intermunicipal de Interface Multissetorial Direta e Desenvolvimento Metropolitano Sustentável: Conceitos e perspectivas de análise em governança metropolitana. **Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais**, v. 2, n. 2, 2013, p. 116-117.

Ainda nesse recorte municipal, enfatizado por Oliveira, é preciso analisar a potencialidade de se implementar ações e projetos com a inovação pautada no compartilhamento de funções e atribuições, e que ainda contribuem para a inibição de administrações democráticas e cooperativas nos demais níveis de governo e gestão.

Independentemente do modelo de governança utilizado, uma das direções mais recentes no arcabouço teórico de governança ambiental é reconhecer a importância de organizações de fronteira. As organizações de fronteira fornecem ligações críticas entre a ciência e política ou as comunidades e o Estado, podendo ter funções especializadas, mas podem funcionar em todas ou fora dessas funções, com responsabilidades claras no contexto para a tomada de decisões sobre os principais desafios e a coprodução do conhecimento para enfrentar esses desafios.¹³⁴

Há também a compreensão de que existem, ainda, sociedades que na participação dos processos democráticos de decisão de políticas públicas tem exercido seu papel de modo viciado, imperando ainda o paternalismo, o patrimonialismo e o clientelismo, destacando que essa manifestação contaminada contribui para o fracasso da gestão pública e ineficácia do processo de governança ambiental.¹³⁵

Na seara ambiental quando se formulam políticas ambientais de âmbito federal, por exemplo, para a sustentabilidade, antidesmatamento, preservação hídrica e desenvolvimento de longo prazo, o desafio é implementar essas diretrizes em esfera regional/local. Há que se fomentar a adesão dos municípios, por meio de seus conselhos que integram e participam dos comitês estaduais, sendo que a não adesão dos municípios pode acarretar fracasso, caso as políticas a serem implementadas dependam das competências exclusivas municipais.

A importância da participação dos governos locais, entretanto, não se restringe ao leque de vantagens apontadas na literatura sobre as vantagens da ação estatal localizada – tais como mais eficiência, redução da corrupção, favorecimento de prática das democracias diretas, mais controle social, transparência e maior capacidade de atendimento às peculiaridades e preferências locais. A estrutura federativa é uma das balizas mais importantes

¹³⁴ CAPART, Gilles; SANDELIN, Jon. Models of, and missions for, transfer offices from public research organizations. **Unpublished manuscript provided by authors**, 2004.

¹³⁵ OLIVEIRA, Juliano Varela de. Cooperação Intermunicipal de Interface Multisetorial Direta e Desenvolvimento Metropolitano Sustentável: Conceitos e perspectivas de análise em governança metropolitana. **Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais**, v. 2, n. 2, 2013, p.96.

para o entendimento das políticas públicas no Brasil, que tem passado por importantes modificações desde a redemocratização do país.¹³⁶

Qualquer iniciativa política ambiental federal depende da adesão municipal, do contrário segundo Neves, ocorrerá o insucesso de iniciativas federais em virtude da não anuência, principalmente sobre a alegação dos gestores municipais de que a questão de desmatamento não faz parte do exercício de suas competências exclusivas e que dependem de auxílio para a alocação de recursos.¹³⁷

Na configuração do Estado Federal brasileiro, os municípios são entes com capacidade estatutária idêntica aos demais entes, como a União e demais estados federativos. Portando trata-se de um Estado complexo, com gigantesca dimensão geográfica, com “extremas disparidades socioeconômicas, ambientais e institucionais entre os municípios brasileiros [...]”.¹³⁸ Almeida, acrescenta que as disparidades múltiplas configuram o dilema institucional calcado no tratamento de entes intensamente desiguais, pela conformação do federalismo assimétrico.¹³⁹

Destaca-se, que a harmonização da gestão municipal com a gestão federal na questão ambiental, em que pese uma gama de normas disciplinadoras da cooperação entre as esferas governamentais, dependem ainda de arranjos bem estruturados, pois os interesses em nível local, são muitas das vezes condicionados pelo histórico de ocupação e desenvolvimento, a exemplo o Estado de Rondônia com seus 52 Municípios, forjados à base de ciclos econômicos pontuais: borracha, ouro, madeira, matriz energética etc.

Segundo Arretche, “a possibilidade de que os governos locais venham a implementar políticas desejadas pelo governo federal depende [...] da capacidade que tenha este último de induzir os primeiros a adotar uma dada estratégia de atuação”.¹⁴⁰

¹³⁶ NEVES, Estela Maria Souza Costa. Política ambiental, municípios e cooperação intergovernamental no Brasil. **Estudos Avançados**, v. 26, 2012, p. 137.

¹³⁷ NEVES, Estela Maria Souza Costa. Política ambiental, municípios e cooperação intergovernamental no Brasil. **Estudos Avançados**, v. 26, 2012, p. 137

¹³⁸ AFFONSO, R. de B. A. **Descentralização, desenvolvimento local e crise da Federação no Brasil**. Santiago de Chile: Cepal, 2000, p.27.

¹³⁹ ALMEIDA, Maria. Hermínia. Tavares de. Federalismo, democracia e governo no Brasil: idéias, hipóteses e evidências. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, São Paulo, n. 51, p.13-34, 1o sem. 2001. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/001273180>. Acesso em 09 out. 2021.

¹⁴⁰ ARRETICHE, Marta. Política Nacional de Saneamento: a reestruturação das Companhias estaduais. In: **IPEA. infra-estrutura: perspectivas de reurbanização – saneamento**. Brasília: Ipea, 1999. p.81

A agenda municipal, atrelada ao exercício competência exclusiva em matéria de meio ambiente como: o saneamento básico, o ordenamento territorial e a disciplina do solo urbano, consegue uma maior inter-relação e aderência prática com o Estado e União na realização de políticas públicas neste âmbito, contudo na gestão de antidesmatamento ilegal de florestas, a participação do Município se mostra tímida, principalmente nas Unidades de Conservação.

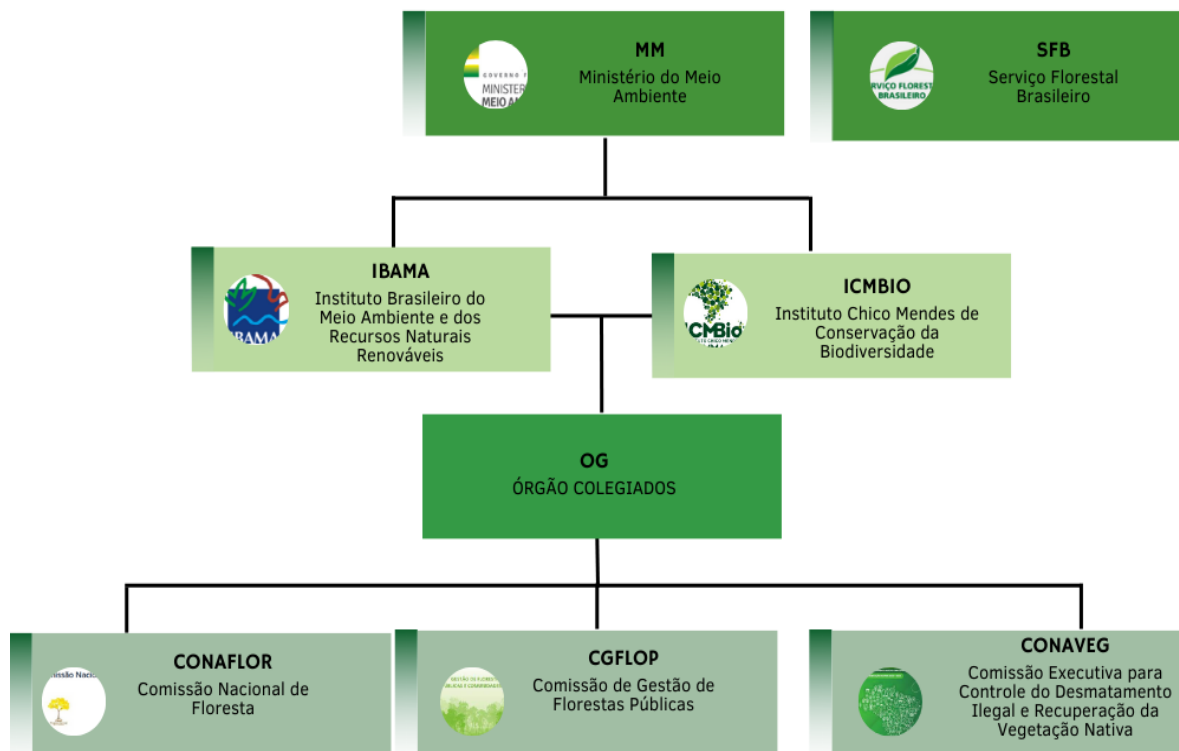
Nas questões de desmatamento da Floresta Amazônica, verifica-se uma limitação na implementação do plano de ação das políticas públicas de natureza fundiária e territorial. Conforme salientado inicialmente a extensão territorial do Brasil é muito ampla, e cada municipalidade tem interesses diversificados, e há uma necessidade de monitoramento e controle eficaz das atividades com potencial degradante e que para que haja essa eficiência, urge que se estimule ações sustentáveis e implementar acordos federativos de Comando, Monitoramento e Controle no enfrentamento ao desmatamento nas regiões amazônicas.¹⁴¹

Nas ações de Comando, Monitoramento e Controle, resultariam na punição adequada para as atitudes corruptas, fomentando a prática da democracia e transparência, ampliando o controle social, com maior direcionamento das ações às especificidades locais, com a consequente eficiência dos processos de gestão e tomadas de decisão.

A trajetória histórica institucional da gestão florestal no Brasil, esquematiza-se uma ordem hierárquica dos atores que atualmente são os responsáveis institucionalmente pela gestão florestal, na sequência apresenta-se um organograma das instituições que atuam diretamente nesta gestão e serão tratadas algumas especificidades de cada instituição, bem como seu modo de atuação.

¹⁴¹ As ações de Comando, Monitoramento e Controle, resultariam na punição adequada para as atitudes corruptas, fomentando a prática da democracia e transparência, ampliando o controle social, com maior direcionamento das ações às especificidades locais, com a consequente eficiência dos processos de gestão e tomadas de decisão.

Figura 3: Instituições que atuam na gestão de florestas no Brasil.



Fonte: Elaborado pela autora com dados da pesquisa.

Na esfera federal, consideram as instituições elencadas na imagem em destaque, como as responsáveis pela gestão florestal no Brasil, conforme a norma de criação as funções e atribuições estão distribuídas em normatização, conservação, comando, controle e fiscalização, com atribuições de colegiados com a participação social no processo decisório.

Destarte, a estrutura de gestão florestal do governo federal do Brasil tem como órgão central o Ministério do Meio Ambiente que tem duas autarquias federais vinculadas o IBAMA e o ICMBio, contando com um órgão autônomo o Serviço Florestal e conta com estruturas subordinadas de conselhos e comissões.

1.2.2.1 Ministério do Meio Ambiente

O Ministério do Meio Ambiente é a estrutura central da gestão florestal do Brasil, criado em 1992 com a função institucional de formular e implementar políticas públicas ambientais nacionais de modo articulado e pactuado com atores públicos e a

sociedade para o desenvolvimento sustentável. Numa perspectiva de ser reconhecido pela sociedade como a instância de excelência e proteção ambiental nacional.¹⁴²

Recentemente em agosto de 2020,¹⁴³ houve alteração na estrutura organizacional do MMA e tem como ações as competências dos assuntos de Política Nacional do Meio Ambiente e preservação, conservação e utilização sustentável dos ecossistemas, a biodiversidade e as florestas, as estratégias, mecanismos e instrumentos econômicos e sociais para a melhoria da qualidade ambiental e o uso sustentável dos recursos, políticas e programas ambientais para a integração do meio ambiente e a produção, inclusive na Amazônia, estratégias e instrumentos internacionais de promoção dessas políticas e também o zoneamento econômico-ecológico na instrumentalização da gestão territorial.

Destaca-se a recente alteração ocorrida no MMA, ao criar a Secretaria da Amazônia e Serviços Ambientais,¹⁴⁴ que tem como atribuição a coordenação das políticas de prevenção e controle do desmatamento ilegal, bem o exercício de comando e controle dos incêndios e queimadas florestais, a recuperação e o uso sustentável, na busca de reduzir a degradação das florestas nativas brasileiras.

Referida Secretaria nasce como uma proposta de se cumprir o apelo internacional para o combate ao desmatamento e queimadas na região amazônica, a Secretaria da Amazônia e Serviços Ambientais é a reestruturação da Secretaria de Florestas e Desenvolvimento Sustentável,¹⁴⁵ que foi extinta no mesmo ato de criação da Secretaria da Amazônia e Serviços Ambientais, numa proposta de ampliar a eficiência e dar maior relevância à Amazônia.

Com essas reformulações, à época indagou-se se a criação da Secretaria da Amazônia e com as suas atribuições estabelecidas pela norma, uma única Secretaria teria a responsabilidade por cuidar de mais de trezentas unidades de conservação federal num conflito de competências com o ICMBio.

¹⁴² BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 28 ago. 2020.

¹⁴³ BRASIL. **Decreto nº 10.455, de 11 de agosto de 2020**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-n-10.455-de-11-de-agosto-de-2020-271717699>. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁴⁴ BRASIL. **Secretaria da Amazônia e Serviços Ambientais**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/quem-e-quem-1/secretaria-da-amazonia-e-servicos-ambientais>. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁴⁵ BRASIL. **Secretaria da Amazônia e Serviços Ambientais**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/quem-e-quem-1/secretaria-da-amazonia-e-servicos-ambientais>. Acesso em 01 jun. 2022.

O MMA ainda conta com a Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa (CONAVEG) instituída pelo Decreto Presidencial nº 10.142/20019¹⁴⁶ sendo um órgão colegiado para formulação de políticas públicas voltadas para o reduzir o desmatamento ilegal e promover a recuperação das áreas degradadas.

Assim, a CONAVEG tem a missão de coordenar estratégias com planos e diretrizes para os biomas nacionais e no exercício de governança pode instituir Câmaras Consultivas Temáticas (CCTs), para atuação na Amazônia Legal também trabalha de modo integrativo com o Conselho Nacional da Amazônia Legal (CNAL)

A Comissão Nacional de Florestas (CONAFLO) é também um colegiado que tem caráter consultivo com base no Decreto 4.864/2003,¹⁴⁷ com suas competências amparadas no Decreto 3.420/2000¹⁴⁸ que criou o Programa Nacional de Florestas, atualmente reconhecida pelo Decreto nº 10.455/2000,¹⁴⁹ como órgão colegiado do MMA, com essa natureza, tem como escopo a Convenção das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – ECO 92,¹⁵⁰ tem o condão de propor e avaliar medidas que estabeleçam o cumprimento dos princípios e diretrizes de políticas públicas florestais com total observância da Política Nacional do Meio Ambiente, num exercício de descentralização das ações e assegurando a participação dos setores interessados.

O Ministério do Meio Ambiente possui ainda, em conformidade com a desconcentração dos poderes na Administração Pública, diversas Secretarias, Departamentos e órgãos colegiados que se interrelacionam em temáticas ambientais, no entanto, destacou-se no presente tópico, que as normas institucionalizadoras tem

¹⁴⁶ BRASIL. **Decreto nº 10.142, de 28 de novembro de 2019**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D10142.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁴⁷ BRASIL. **Decreto nº 4.864, de 24 de outubro de 2003**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4864.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁴⁸ BRASIL. **Decreto nº 3.420, de 20 de abril de 2000**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3420.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁴⁹ BRASIL. **Decreto nº 10.455, de 11 de agosto de 2020**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10455.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁵⁰ CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO: de acordo com a Resolução n. 44/228 da Assembleia Geral da ONU, de 22-12-89. **II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD). RIO-92**, realizada de 3 a 14 de junho de 1992, no Rio de Janeiro. Disponível em: <https://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/7706>. Acesso em 01 jun. 2022.

em suas funções e atribuições a gestão, comando e controle de ações de combate ao desmatamento na região amazônica.

A seguir serão tratadas algumas especificidades do IBAMA, ICMBio e do Serviço Florestal.

1.2.2.2 Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis

Originado pela fusão de órgãos, o Ibama foi criado para integrar a gestão ambiental no Brasil, sendo uma autarquia vinculada diretamente à estrutura do MMA, possuindo a função primordial com a pertinência temática de Política Nacional de Meio Ambiente e com exercício do poder de polícia por meio da fiscalização: Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal- IBDF,¹⁵¹ a Superintendência de Pesca – SUDEPE,¹⁵² a Superintendência da Borracha – SUDHEVA¹⁵³ e a Secretaria do Meio Ambiente – SEMA.¹⁵⁴ Sua criação destaca-se não apenas pelo seu caráter autárquico vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, mas também por sua essência fiscalizadora e executora da política ambiental no âmbito nacional, agora agregada num único órgão. Antunes afirma que:

A criação do IBAMA teve o mérito de congregar, em um único organismo, diversas entidades que não conseguiram jamais atuar em conjunto. Antes da existência do IBAMA, havia pelo menos quatro órgãos voltados para as questões ambientais. Deve ser ressaltado, entretanto, que nenhum deles possuía força política ou econômica para desempenhar adequadamente as suas tarefas. O IBAMA, sem dúvida, foi um grande progresso em relação à situação anterior. É lógico, contudo, que remanescem problemas muito graves. O mais importante deles é, sem dúvida, a falta de uma definição clara quanto às tarefas a serem desenvolvidas pelo Instituto, pois existe uma evidente superafetação de atribuições. É de se considerar, ademais, que as competências de planejamento, gestão, fiscalização e execução são muito diferenciadas entre si e, não poucas vezes, geram conflitos muito graves no interior de um mesmo órgão [...].¹⁵⁵

¹⁵¹ BRASIL. **Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal- IBDF**. Disponível em: <https://www.ibflorestas.org.br/>. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁵² IBAMA. **Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis**. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/biodiversidade-aquatica/gestao-da-biodiversidade-aquatica/historico-da-gestao-pesqueira-no-brasil>. Acesso em 01 jun. 2022

¹⁵³ BRASIL. **Decreto nº 77386 de 05/04/1976/PE** - Poder Executivo Federal (D.O.U. 06/04/1976). Disponível em: <https://www.diariodasleis.com.br/legislacao/federal/53274-dispue-sobre-a-estrutura-basica-da-superintendencia-da-borracha-sudheva-e-da-outras-providencias.html>. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁵⁴ BRASIL. **Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm. Acesso em: 28 ago. 2020

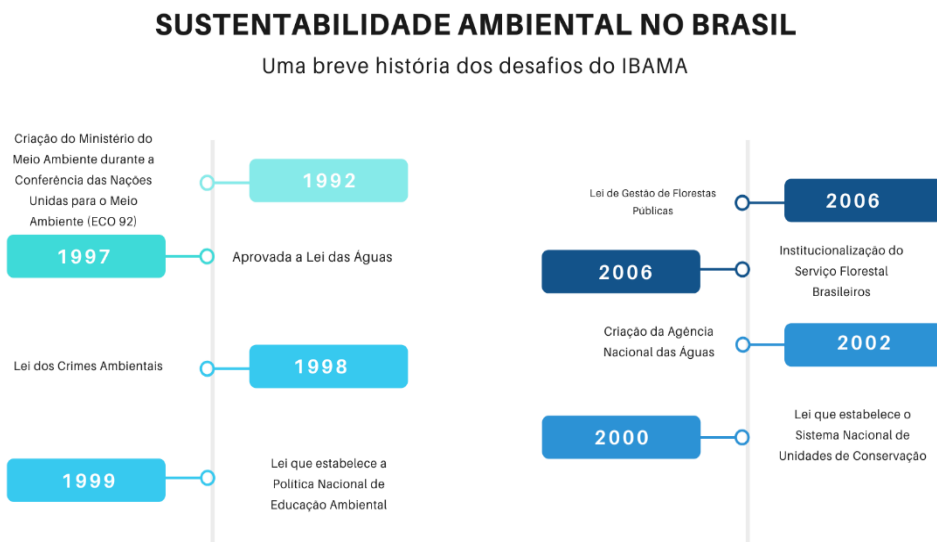
¹⁵⁵ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2011, p. 79

A função do IBAMA vem sendo modificado ao longo do tempo, acrescentando ou diminuindo competências de acordo com as alterações institucionais do governo federal que trabalha sob pressão e demandas, o que acarreta sobreposições de competências e conflitos com as criações e reestruturações de órgãos que tem a temática de proteção, conservação e reparação ambiental.¹⁵⁶

Nessas alterações enfrentadas pelo IBAMA, a exemplo do ocorrido na gestão dos recursos hídricos que com a Lei 9.433/1997¹⁵⁷ instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, houve cisão de responsabilidades entre órgãos na concessão de direito de exploração e uso da água, com relação às competências do licenciamento.

Nesse sentido, traz-se um breve esquema das construções de atribuições que o IBAMA sofreu em relação à sustentabilidade ambiental.

Figura 4: Marcos de desafios de construção de sustentabilidade do IBAMA.



Fonte: Elaborado a partir de dados e informações do site do IBAMA.¹⁵⁸

Após superada as alterações de competência pela expedição de licença com relação à questão de uso de água, outra celeuma se deu nas responsabilidades pela

¹⁵⁶ BRASIL. **Serviços do Governo para você**. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br>. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁵⁷ BRASIL. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

¹⁵⁸ IBAMA. **Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis**. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/sobre-o-ibama>. Acesso em 05. jan.2022.

gestão dos recursos pesqueiros, que também foi transferida do Ibama para o Ministério de Agricultura e deste para o Ministério da Pesca. Em 2006, a competência pela gestão de florestas públicas foi transferida para o SFB e, em 2007, a gestão do Sistema Nacional de Unidades de Conservação para o ICMBio.¹⁵⁹

A Portaria 2.542/2020¹⁶⁰ aprovou o regimento interno do IBAMA que estabelece a autonomia em todo o território nacional com as finalidades precípuas de exercício do poder de polícia ambiental de ordem federal; a execução de ações de políticas nacionais de meio ambiente de atribuições federais relativas ao licenciamento ambiental, e ao controle da qualidade ambiental, sendo competente também pela autorização do uso de recursos naturais e fiscalização, monitoramento e controle ambiental; e por fim, executar as ações complementares da União na temática ambiental.

Assim, ao Ibama restaram as competências e atribuições em nível federal, com exceção das competências ressalvadas pelas entidades integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, tendo como finalidades: propor e editar normas e padrões de qualidade ambiental, bem como avaliar os impactos, o licenciamento ambiental, implementar os Cadastros Técnicos Federais de Atividades e os Instrumentos de Defesa Ambiental e de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras dos Recursos Ambientais; fiscalizar e aplicar penalidades administrativas ambientais, bem como os casos de compensação pelo não cumprimento de medidas de preservação ou degradação; fomento de informações sobre o meio ambiente a nível nacional; assistência e apoio operacional às instituições públicas e à sociedade em caso de acidentes e emergências ambientais de relevante interesse ambiental; a execução de programas de educação ambiental; monitoramento, prevenção e controle do desmatamento, incêndios florestais e queimadas, dentre outras ações correlatas e decorrentes das especificidades da lei.

Em cada um dos vinte e seis estados do Brasil há uma superintendência estadual que abrange todo o espaço geográfico e sua delimitação territorial onde está

¹⁵⁹ JURAS, Ilídia da Ascensão Garrido Martins. **Sobre a reestruturação do IBAMA**. Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados. Centro de Documentação e Informação. Câmara dos Deputados, 2007, p.4.

¹⁶⁰ BRASIL, **Portaria 2.542 de 23 de outubro de 2020**. Aprova o Regimento Interno do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.542-de-23-de-outubro-de-2020-285009585>. Acesso em 01 jun. 2022.

estabelecida a sede. Contam-se com Gerências Executivas e Unidades Técnicas em conformidade com as definições da federação.

Ponto que se observa na referida Portaria é a previsão de participação de representantes de entidades não governamentais dentre outros atores públicos, no Conselho Gestor - COGES¹⁶¹, órgão consultivo e colegiado, no entanto, essa participação é limitada, por não conferir direito a voto. O que pode se verificar que espaço para o exercício de governança ambiental há, no entanto, tem sido mitigado o modo de atuação e participação nas políticas públicas no Ibama, pelo teor da normativa recentemente aprovada.

Como consequência de diversos fatores, o Tribunal de Contas da União, instaurou uma auditoria operacional para avaliar as ações do Governo Federal de prevenção e combate ao desmatamento ilegal e queimadas nas florestas da Amazônia que identificou problemas na estrutura de governança política de comando e controle, bem como foi verificada a redução das sanções administrativas do Ibama, o que desencadeou o aumento do desmatamento.

Conforme consta no Acórdão 1758/2021 – TCU – Plenário referente ao Processo: TC 038.045/2019-2, foram verificadas mudanças na governança de modo significativo, inclusive nas políticas de controle do desmatamento, considerando que houve redução da participação dos *stakeholders* no planejamento e na execução, a exemplo do Plano Nacional para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa 2020-2030, onde não há evidências de participação ampla da sociedade civil, nem do setor privado nessa política pública em específico.

SUMÁRIO:

AUDITORIA OPERACIONAL. AÇÕES DO GOVERNO FEDERAL PARA A PREVENÇÃO E O COMBATE AO ILEGAL DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL. AUSÊNCIA DE DEFINIÇÃO SOBRE AS RESPONSABILIDADES DAS INSTITUIÇÕES NO PLANO NACIONAL DE CONTROLE DO DESMATAMENTO ILEGAL E RECUPERAÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA. AUSÊNCIA DE ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL EM PROL DO COMBATE AO DESMATAMENTO. NECESSIDADE DAS MENSAGENS ENVIADAS POR AUTORIDADES PÚBLICAS ESTAREM EM CONSONÂNCIA COM A POLÍTICA DE PRESERVAÇÃO. VACÂNCIAS PROLONGADAS NOS CARGOS E FUNÇÕES DE FISCALIZAÇÃO DO IBAMA. FRAGILIZAÇÃO DO PORTE DE ARMA DE FOGO PELOS FISCAIS AMBIENTAIS. RECOMENDAÇÕES E DETERMINAÇÕES. COMUNICAÇÃO.

¹⁶¹ BRASIL, **Portaria 2.542 de 23 de outubro de 2020**. Aprova o Regimento Interno do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.542-de-23-de-outubro-de-2020-285009585>. Acesso em 01 jun. 2022.

ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão do Plenário, ante as razões expostas pelo Relator, em:

[...]

9.1.1. promover a clara definição das funções, competências e responsabilidades das instituições nas estruturas e nos arranjos institucionais previstos no Plano Nacional de Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa, com o seu respectivo Plano Operativo, em sintonia com o art. 4º, X, do Decreto n.º 9.203, de 2017, além de promover a efetiva integração com os entes políticos subnacionais e com as entidades da sociedade civil em favor da melhor definição da política pública de controle sobre o desmatamento ilegal, nos termos do art. 4º, IV e VII do Decreto n.º 9.203, de 2017;

9.1.2. promover, em conjunto com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), a estratégia de comunicação social em prol do incremento na percepção da sociedade sobre a atuação da fiscalização contra o desmatamento ilegal e sobre a dissuasão dos ilícitos ambientais na Amazônia Legal, além da imagem positiva para as instituições, com a adicional inclusão aí do alinhamento sobre as eventuais mensagens enviadas pelas autoridades públicas no Executivo federal, já que essas medidas tendem a contribuir para a efetiva melhoria do ambiente operacional de fiscalização pelas respectivas instituições ambientais, nos termos do art. 4º, XI, do Decreto n.º 9.203, de 2017, e do art. 7º, XVIII, da Portaria Ibama n.º 24, de 2016, contendo, entre outros elementos, as diretrizes e as orientações para assegurar a divulgação periódica à sociedade das informações sobre as operações de fiscalização, com os seus resultados, e para garantir a eventual manifestação em resposta por parte da instituição em situações tendentes a comprometer a sua imagem e a subjacente fiscalização ambiental;

9.1.3. promover, em conjunto com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), a efetiva definição sobre as eventuais medidas administrativas necessárias para evitar a subsistência de vacâncias prolongadas nas funções estratégicas de fiscalização no combate ao desmatamento ilegal e, especialmente, dos superintendentes regionais do Ibama junto às unidades federativas integrantes da Amazônia Legal, em sintonia com os princípios administrativos da impessoalidade e da eficiência; sem prejuízo de, adicionalmente, destacar que a aprofundada análise sobre o efetivo cumprimento dos critérios estabelecidos pelo Decreto n.º 9.727, de 2019, no bojo do processo de escolha e nomeação para os cargos em comissão e as funções comissionadas no Ibama, entre outras eventuais instituições, será melhor conduzida no âmbito da representação autuada sob o TC Processo 035.318/2020-1;

[...]

9.2.2. promovam a estruturação do arranjo institucional para permitir e fomentar a participação de representantes das unidades federativas integrantes da Amazônia Legal, além da sociedade civil e das demais instituições pertinentes, no planejamento e na implementação das ações para o controle do desmatamento ilegal na região;¹⁶²

Com base em dados e pesquisas sobre o tema de desmatamento da Amazônia, a prática é, em sua grande maioria, ilegal. Garantir a aplicação das leis é uma estratégia efetiva para a proteção dos recursos naturais. Em ambientes onde não há um efetivo exercício de fiscalização, comando e controle, a ilegalidade tende a se

¹⁶² BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Processo TC 038.045/2019-2**. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2482239%22>. Acesso em 05 maio 2022.

espalhar com maior intensidade. Há que se estabelecer um maior compromisso com as normas, princípios e valores, fazendo o Estado sua parte e não seguir em direção contrária, como se manifesta pela auditoria concluída pelo TCU.

Com esse cenário, pode-se relacionar a diminuição da fiscalização e sanção por parte do Ibama, com o aumento dos índices de desmatamento no Brasil, uma verdadeira extinção das políticas de combate ao desmatamento, no que diz respeito às medidas de controle ambiental.¹⁶³

Assim, na divisão das competências e atribuições, passa-se a tratar do Sistema Florestal Brasileiro.

1.2.2.3 Serviço Florestal Brasileiro

Instituído em 2006 pela Lei nº 11.284/2006,¹⁶⁴ o Serviço Florestal Brasileiro, é um órgão autônomo, atuando junto ao MMA. Criado com a responsabilidade de ser o órgão de gestão das florestas públicas para a produção sustentável e o coordenador dos instrumentos voltados a esta finalidade.

Para a compreensão do Serviço Florestal Brasileiro, partiu-se da concepção da definição de floresta pública, como florestas, naturais ou plantadas, localizadas nos diversos biomas brasileiros, em bens sob o domínio da União, dos Estados, dos Municípios, do Distrito Federal ou das entidades da administração indireta.

A Lei 11.284/2006 tornou-se o marco regulatório da gestão de florestas públicas de modo ordenado e permitindo a garantia do uso dos recursos naturais de modo sustentável, posto que o aumento de desmatamento pela posse e ocupação de terras registravam dados alarmantes de degradação ao meio ambiente.

Ressalta-se que com relação a ocupação de terras seja por posse ou titularidade, se “justificava” o desmatamento das áreas verdes nativas, e não raramente, a terra permanecia sem destinação, não havendo a possibilidade de identificar o responsável pelo dano ambiental.

¹⁶³ GANDOUR, Clarissa. **Políticas Públicas para Proteção da Floresta Amazônica**. O que Funciona e Como Melhorar, 2021, Disponível em: <https://amazonia2030.org.br/wp-content/uploads/2021/07/REL-AMZ2030-Protecao-Florestal-3.pdf> Acesso em 05 out. 2022, p.36.

¹⁶⁴ BRASIL, **Lei Federal 11.284 de 02 março de 2006**. que institui o Serviço Florestal Brasileiro. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11284&ano=2006&ato=5a7AZYE5kMRpWTf13>. Acesso em 05 jan. 2022.

Nesse contexto, a legislação veio como uma iniciativa de ordenar o uso das florestas públicas com a implantação de mecanismos que permitem a criação de florestas de modo sustentável, em todas as esferas municipais, estaduais e nacionais, destinando assim a utilização das florestas públicas para o uso consciente e sustentável pelas comunidades locais ou mesmo para a concessão florestal onerosa das reservas naturais ou plantadas com a finalidade de exploração, mas com responsabilidade ambiental.¹⁶⁵

Juntamente com o SFB, integrou-se pela legislação, o Ibama¹⁶⁶, o ICMBio¹⁶⁷ e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA¹⁶⁸, considerando que há o envolvimento de questões de terra, registros, cadastros e demais atribuições e competências que fez a aproximação entre os órgãos para o cumprimento das disposições gerais da lei de gestão de florestas públicas para produção sustentável, considerando que as florestas foram classificadas por força de lei e destinadas à utilização sustentável, impondo condições para essa concessão florestal de modo a resguardar e preservar o meio ambiente.

Para fins de se especificar o processo de gestão de florestas públicas, são consideradas três linhas de atuação bem definidas: criação para uso sustentável; destinação para comunidades locais pela criação da reserva extrativista e a gestão da concessão florestal.¹⁶⁹

Na criação das florestas para produção sustentável, as FLONAS, o exercício de atividades extrativistas pode ser de modo direto pelo poder público, bem como pode haver convênios ou termos de cooperação com terceiros dessas áreas.¹⁷⁰

¹⁶⁵ BRASIL, **Lei Federal 11.284 de 02 março de 2006**. que institui o Serviço Florestal Brasileiro. Disponível em:

<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11284&ano=2006&ato=5a7AzYE5kMRpWTf13>. Acesso em 05 jan. 2022.

¹⁶⁶ BRASIL. **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)**. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br>. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁶⁷ BRASIL. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Icmbio). Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/>. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁶⁸ BRASIL. **Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)**. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/orgaos/instituto-nacional-de-colonizacao-e-reforma-agraria>. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁶⁹ AGÊNCIA BRASIL. **Entenda o processo de gestão de florestas públicas**. Disponível em: <https://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2006-02-02/entenda-processo-de-gestao-de-florestas-publicas>. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁷⁰ AGÊNCIA BRASIL. **Entenda o processo de gestão de florestas públicas**. Disponível em: <https://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2006-02-02/entenda-processo-de-gestao-de-florestas-publicas>. Acesso em 01 jun. 2022.

Na segunda linha de atuação tem-se a destinação das áreas para comunidades locais tradicionais, com a criação de reservas extrativistas e reservas de desenvolvimento sustentável e pela concessão de uso não onerosa da área, onde a terra recebe projetos de assentamento florestal. Ressalta-se que não há limitação pelo tipo da destinação da reserva, assim as comunidades locais podem por intermédio de associações e cooperativas explorar o processo de concessão florestal.¹⁷¹

E na terceira linha de ação tem-se a Concessão Florestal que é autorizada em ato do poder concedente, devidamente formalizada mediante contrato observando as normas gerais de licitação. Havendo toda uma observação anterior de relatórios ambientais, licenças, relatórios de impacto ambiental e demais documentos relevantes ao processo de concessão florestal.

Abre-se uma ressalva para pormenorizar o procedimento de Concessão Floresta, com o intuito de expor as fragilidades do instrumento e seu procedimento. A concessão florestal é antecedida por um processo de licitação e resulta num contrato administrativo por tempo determinado, cuja delegação onerosa permite a prática de manejo florestal sustentável para explorar produtos e serviços de uma unidade de manejo. Ocorre que não se admite a Concessão de Florestas Públicas a título gratuito, por possuir caráter econômico-ambiental.

Ainda na concessão de florestas públicas não há transferência da titularidade da terra, não ocorrendo privatização e ao fim do contrato, a área é devolvida como uma floresta contínua e pública.¹⁷²

Destaca-se ainda, que não é uma liberação total e ilimitada para a exploração da área quando da concessão florestal, havendo proibições, conforme a determinação legal de acesso ao patrimônio genético, uso de recursos hídricos e minerais, bem como da fauna e flora, sendo que os produtos tradicionais e de subsistência utilizados pela comunidade local também devem ser garantidos.

A fragmentação de competências da gestão florestal com a saga de deslocar nas diferentes instituições é um resultado dos procedimentos burocráticos da

¹⁷¹ SILVA, Ana Paula Moreira da; SAMBUICHI, Regina Helena Rosa. **Governança Ambiental no Brasil**: instituições, atores e políticas públicas. In Estrutura institucional brasileira para a governança dos recursos florestais. IPEA, 2016. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9271/1/Estrutura%20institucional.pdf>. Acesso em 08 jun, 2022.

¹⁷² PINHEIRO, Ana Shaura; MUNIZ, Tamires Ferreira. Concessão florestal como instrumento para redução de exploração ilegal madeireira em Unidades de Conservação em Rondônia. **Revista Farol**, v. 8, n. 8, 2019. p. 121-142.

administração pública, demasiadamente excessivos e sem retorno ou garantia de eficiência de combater o desmatamento ilegal ou o desvirtuamento da utilização da concessão florestal.

Nesse sentido, embora a instituição do SFB pela Lei 11.284/2006¹⁷³, bem como a estruturação dos procedimentos para a concessão florestal, ainda existem gargalos a serem superados para que se materialize o uso sustentado das florestas, a exploração ilegal da madeira ainda é realidade nacional e ocorrem sem a obediência das formalidades da lei.

Em termos de mercado de exploração da madeira, considerando os dados da exploração de madeira via concessão e certificação, é uma contabilidade que não concilia, pois os dados obtidos são inferiores ao consumido no mercado de madeira. Havendo fortalecimento e expansão do mercado de madeira de modo legalizado, por meio das concessões florestais, se permitiria um melhor controle, monitoramento e fiscalização com relação ao desmatamento, em razão de que na unidade de concessão permite-se identificar quem comete dano na área da floresta. Quando não é objeto de concessão, fica comprometida a identificação do responsável pelo dano ambiental ocorrido durante a exploração.

Nesse sentido, destaca-se que a madeira proveniente de concessão florestal e a madeira certificada, tem em seu custo de produção um valor mais elevado para competir num mercado em que madeira extraída de modo ilegal acaba sendo muito mais barata. Ainda corroborando nesse entendimento, deveria haver um incentivo por parte do Governo Federal para a aquisição de madeira legalizada. Por exemplo, estabelecer vieses que garantam o mercado de madeiras provenientes de manejo sustentável ou certificadas, por meio de compras públicas.

Destaca-se ainda, que a legislação brasileira permite e dá meios para o exercício de comando e controle, inclusive na implantação de políticas públicas, ocorre que na prática tem sido constatado, denunciado e representado as manobras institucionais de enfraquecimento das ações e dos órgãos.

¹⁷³ BRASIL, **Lei Federal nº 11.284 de 02 março de 2006**. Institui o Serviço Florestal Brasileiro.

Disponível em:

<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11284&ano=2006&ato=5a7AzYE5kMRpWTf13>. Acesso em 05 jan. 2022.

O Serviço Florestal Brasileiro conta com um órgão de natureza consultiva, a Comissão de Gestão de Florestas Públicas – CGFLOP¹⁷⁴ que presta assessoria, avalia e propõe diretrizes para a gestão de florestas públicas brasileiras e acompanha o Plano Anual de Outorga Florestal – PAOF.¹⁷⁵ O PAOF possibilita à comunidade informar-se acerca das Florestas Públicas Federais (FPF) passíveis de autorização (concessão) no ano de sua vigência. Viabiliza que eventuais interessados obtenham informações sobre as florestas que poderão vir a ser licitadas, e realizar o planejamento para participar dos processos de licitação. Sua instituição deu-se pela Lei Federal nº 11.284/2006,¹⁷⁶ que expõe as Florestas Públicas Federais passíveis de serem submetidas a processos de concessão. Cabe ao Serviço Florestal Brasileiro (SFB) criar documento e a autoridade concedente, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (Mapa), conforme Decreto nº 10.347, de 13 de maio de 2020, aprová-lo e publicá-lo.¹⁷⁷

A CGFLOP também instituída pela Lei 11.284/2006,¹⁷⁸ tem regulamento e regimento próprios, composta por vinte e quatro representantes indicados pelos respectivos órgãos, entidades, organizações e setores representados, num exercício de manifestação de participação social, sendo seus membros formalmente designados em ato do Ministro de Estado do Meio Ambiente.

Em suas atribuições que é acompanhar e avaliar o PAOF 2022, que inclui dezenove Florestas Nacionais (Flonas) e seis porções de florestas públicas em glebas não destinadas (Amazonas, Pará, Amapá, Rondônia, Roraima, São Paulo, Santa Catarina e Paraná).

Essa inovação do PAOF 2022, incluindo cinco novas glebas públicas que serão destinadas às concessões florestais a serem licitadas, permitirá a exploração das áreas específicas de florestas públicas com o objetivo de promover a outorga do direito da prática do manejo florestal sustentável.

¹⁷⁴ BRASIL. **Comissão de Gestão de Florestas Públicas** - CGFLOP. Disponível em: <https://florestal.gov.br/cgflop>. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁷⁵ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, 2010. **Plano Anual de Outorga Florestal 2010- 2011**. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/_arquivos/paof_2011_vfsite_95_2.pdf. Acesso em 29 mar. 2021.

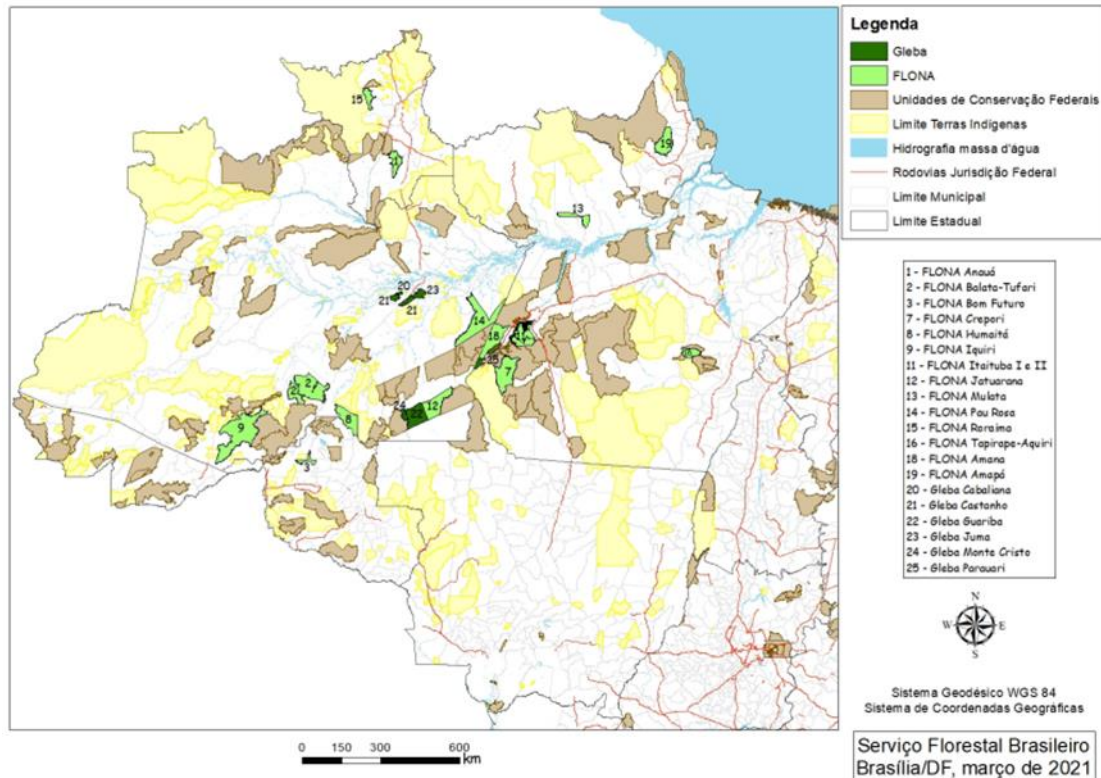
¹⁷⁶ BRASIL, **Lei Federal 11.284 de 02 março de 2006**. Institui o Serviço Florestal Brasileiro. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11284&ano=2006&ato=5a7AzYE5kMRpWTf13>. Acesso em 05 jan. 2022.

¹⁷⁷ SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO. **Plano Anual de Outorga Florestal (Paof)**. 2020. Disponível em: <https://www.florestal.gov.br/plano-anual-de-outorga-florestal> Acesso em 22 maio 2022.

¹⁷⁸ BRASIL, **Lei Federal 11.284 de 02 março de 2006**.

A seguir, a Figura 5 demonstra a distribuição das florestas no Plano Anual de Outorga Florestal, elaborado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Figura 5: Plano Anual de Outorga Florestal.



Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.¹⁷⁹

Foi aberta então a consulta pública com o discurso que florestas listadas no PAOF 2022 somam 5,3 milhões de hectares, com área estimada de 4,5 milhões de hectares passíveis de manejo com produção estimada de até 2,9 milhões de metros cúbicos de madeira por ano.

Por fim com relação ao PAOF 2022, perante a CGFLOP, está disponível a ata da 39ª Reunião ordinária, ocorrida em 11 de junho de 2021, onde se foi destacado pelo SBF que um dos desafios era criar uma dinâmica de interação, porque parte da carteira de florestas passíveis de concessão florestal encontra-se inserida no Programa de Parcerias de Investimentos (PPI) e outra parte não. No mesmo documento, pode-se observar que está sendo formalizada a modelagem de editais de licitação para concessão florestal, indicando que a Lei de Gestão de Florestas

¹⁷⁹ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, 2010. **Plano Anual de Outorga Florestal 2010- 2011**. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/_arquivos/paof_2011_vfsite_95_2.pdf. Acesso em 29 mar. 2021.

Públicas está sendo modificada para determinar a periodicidade do PAOF e a inversão das fases de habilitação e julgamento das propostas, reduzindo assim os prazos dos processos licitatórios.¹⁸⁰

1.2.2.4 Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Também criado em 2007, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade¹⁸¹ é uma autarquia em regime especial, vinculada ao MMA e integra o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA.¹⁸² Tem como competência, executar as ações do Sistema Nacional de Unidades de Conservação-SNUC,¹⁸³ com poder para propor, implantar, gerir e proteger, fiscalizar e monitorar as Unidades de Conservações de competência federal.

O ICMBio representa uma das evoluções no processo de descentralização da governança florestal, processo inverso ao observado na criação do Ibama, quando todas as funções foram centralizadas em um único órgão. E dentro de suas atribuições também fomenta e executa programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade, com poder de polícia ambiental para proteger as UCs federais.

A educação ambiental também deve ser promovida pelo Instituto por meio de programas que contribui para implementação do Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente. Cumpre-se, assim, dispositivos e acordos internacionais de gestão ambiental.

O ICMBio também tem como atribuição, a propositura e edição de normas fiscalizatórias de controle do uso do patrimônio espeleológico brasileiro (cavernas) e a elaboração do Relatório de Gestão das Unidades de Conservação.

A consolidação das políticas de preservação e conservação ambiental tem se expandido, desde os primórdios com a priorização de áreas de proteção integral, inicialmente a missão é a preservação ambiental, somente então no período da ECO-

¹⁸⁰ BRASIL. **Ministério Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Disponível em: <https://www.florestal.gov.br/documentos/acesso-informacao/institucional/cgflop/4881-ata-preliminar-da-39-reuniao-ordinaria-da-cgflop-revcga/file>. Acesso em 05 jan. 2022.

¹⁸¹ BRASIL. **Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Icmbio)**. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/>. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁸² BRASIL. **Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm. Acesso em: 28 ago. 2020.

¹⁸³ BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm. Acesso em: 10 out. 2020.

92 é que as áreas e uso sustentável ganham espaço. Surge nesse período as Unidades de Conservação de uso sustentável e as reservas extrativistas.¹⁸⁴

Posteriormente o Ministério do Meio Ambiente veio a definir novecentas áreas como prioritárias para conservação dos biomas nacionais, somados com o Programa de Áreas Protegidas na Amazônia – ARPA. O ARPA foi criado em 2002¹⁸⁵ pelo Governo Federal com o objetivo de proteger mais de cinquenta milhões de hectares da Amazônia brasileira com a expansão e consolidação das UCs, e se asseguram recursos financeiros para a gestão de áreas protegidas e promoção do desenvolvimento sustentável na região.

O aporte financeiro do ARPA é também para beneficiar as unidades de conservação com bens imóveis e materiais, veículos, obras e serviços necessários para realizar integração com comunidades do entorno das UCs, formação de conselhos, planos de manejo, levantamentos fundiários e fiscalização ambientais.

A gestão do ARPA é feita por um Comitê que conta com representantes do governo federal e estaduais, com a sociedade civil organizada e doadores. A execução técnica e operacional é dos órgãos ambientais responsáveis pela gestão das UCs, a execução financeira se dá pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – Funbio.

Embora não habitar a solução para os problemas ambientais a criação das UCs, as metas estabelecidas e pactuadas pelo Brasil estão longe de serem atingidas, os destaques no presente tópico efetuadas, teve como fundamento trazer uma breve análise das estruturas dos órgãos que tem atuação na esfera federal e identificar em seus regimentos, estatutos, resoluções e demais normativas de sua criação e funcionamento, em busca de identificar a legalidade do exercício de governança. A própria Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, preconiza na responsabilização e participação de todos, nas questões ambientais.

Assim, verifica-se que há meios de se fazer inserir a participação e integração dos *stakeholders*, aqui definidos como os “envolvidos” e interessados pelo meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme bem definido pela CRFB/1988. No entanto, em análise prática, no presente tópico dos atores na temática ambiental e

¹⁸⁴ DRUMMOND, José; BARROS-PLATIAU, Ana Flávia. **Brazilian environmental laws and policies, 1934–2002: a critical overview.** Law & Policy, v. 28, n. 1, 2006, p.84.

¹⁸⁵ BRASIL. **Decreto nº 4.326, de 8 de agosto de 2002.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4326.htm. Acesso em: 10 set. 2020.

controle do desmatamento, não se evidenciou a governança ambiental, tal como preconizada pelos estudos científicos referenciados no presente capítulo.

1.2.2.5 Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental - SEDAM

O recorte de pesquisa se limita ao Estado de Rondônia, assim, traz-se destaque para a SEDAM que tem como ação substantiva, proteger o meio ambiente e os recursos naturais, “de forma a evitar o seu esgotamento e manter o equilíbrio ecológico, bem como garantir qualidade de vida saudável a todos os cidadãos”.¹⁸⁶

Tem ainda como competência, elaborar o planejamento e execução das atividades relacionadas com a política de regularização ambiental rural, desenvolvimento, promoção, proteção e educação ambiental, combatendo, em parceria com o IBAMA, Batalhão de Polícia Ambiental e a Secretaria de Estado da Segurança Pública – SESDEC, os ilícitos que causam danos ao meio ambiente que afetem as gerações atuais e futuras.

Conta com a estrutura de Escritórios Regionais – ERGAS¹⁸⁷ que atuam em frentes estratégicas de localização para inibir os ilícitos ambientais nas diversas áreas de abrangência, permeando atividades para contemplar todo o Estado de Rondônia, nos municípios de Alta Floresta do Oeste, Ariquemes, Buritis, Cacoal, Cerejeiras, Colorado do Oeste, Distrito de Rio Pardo, Costa Marques, Guajará Mirim, Ji-Paraná, Machadinho do Oeste, Rolim de Moura, Pimenta Bueno, Vilhena e Distrito de Extrema de Rondônia.

Complementam a estrutura interna três assessorias, sendo elas: Assessoria de Comunicação Social e Relações Institucionais – ACSRI, Assessoria de Descentralização Ambiental – ASDEA¹⁸⁸ e Ouvidoria Ambiental. A estrutura estadual é ainda composta por dois Conselhos: a) Conselho Estadual de Política Ambiental – CONSEPA¹⁸⁹; e b) Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH/RO.¹⁹⁰

¹⁸⁶ RONDÔNIA. **Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental - SEDAM**. Disponível em: <http://www.sedam.ro.gov.br/a-secretaria/>. Acesso em 16 jan. 2022.

¹⁸⁷ Dados colhidos junto a Sedam e Batalhão Ambiental.

¹⁸⁸ Dados colhidos junto a Sedam e Batalhão Ambiental.

¹⁸⁹ RONDÔNIA. **Conselho Estadual de Política Ambiental – CONSEP**. Disponível em: <http://www.sedam.ro.gov.br/conselho-estadual-de-politica-ambiental-consepa/>. Acesso em 01 jun. 2022.

¹⁹⁰ RONDÔNIA. **Lei Complementar nº 255, de 25 de janeiro de 2002**. Disponível em: https://progestao.ana.gov.br/panorama-dos-estados/ro/lei-no-255-02_ro.pdf. Acesso em 01 jun. 2022.
RONDÔNIA. **Decreto Estadual nº 10.114, de 20 de setembro de 2002**. Disponível em:

1.2.2.6 Secretarias Municipais de Meio Ambiente – SEMMAs

Nesse tópico ressalta-se que em conformidade com a Constituição da República Federativa do Brasil, ou seja, respeitadas as competências da União e do Estado, cada município possui competência para coordenar, planejar e executar políticas ambientais dos municípios, implantar planos, desenvolver e coordenar estudos e projetos ambientais que asseguram a melhoria da qualidade de vida dos habitantes da localidade territorial, mediante licenciamento e fiscalização de atividades potencialmente poluidoras, preservação e recuperação de recursos ambientais renováveis e não-renováveis, coordenação, planejamento e fiscalização da gestão de resíduos sólidos, considerando o meio ambiente patrimônio público a ser assegurado e protegido para o uso coletivo.

Destarte, cada município, através de sua lei orgânica institui e organiza as funcionalidades e atribuições dentro dessa perspectiva de proteção ambiental, dentro de suas responsabilidades constitucionais.

Assim, mais uma vez é possível verificar a possibilidade de se fazer inserir a participação e integração dos *stakeholders*, porém, em análise prática, verificou-se este ator-chave na temática de combate ao desmatamento ilegal, não se evidenciou a governança ambiental local referenciado no penúltimo capítulo.

Por fim, com todas as considerações em relação ao Manual da Boa Governança, próximo e último destaque desse capítulo, finaliza-se com as considerações científicas a respeito dos referenciais da boa governança, ou seja, como se evidencia a existência prática da governança de modo a se obter os resultados esperados de uma determinada ação, política pública, instrumento público ou semelhantes.

1.3 OS REFERENCIAIS DA GOVERNANÇA AMBIENTAL APLICADA AO COMANDO, MONITORAMENTO E CONTROLE ANTIDESHMATAMENTO ILEGAL

O presente tópico alia a temática “Governança Ambiental” e suas práticas com os instrumentos de Comando, Monitoramento e Controle para enfrentamento ao desmatamento ilegal na Amazônia.

O poder de polícia visa organizar e controlar as ações em sociedade. Assim, temos que o poder em questão “é faculdade que dispõe a administração pública para condicionar e restringir o uso e gozo de bens, atividades e direitos individuais, em benefício da coletividade e do próprio Estado”, consistir em o bem comum ser esfera a ser preservado pelo Estado onde limita o exercício de direitos individuais em prol daquele.

Na área ambiental para Schmitt e Scardua:

[...] o poder de polícia é exercido mais comumente por meio das ações de fiscalização, com medidas preventivas, de monitoramento, de inspeção, de advertência, punitivas, corretivas, entre outras. Assim, a lógica coercitiva da fiscalização ambiental reside na aplicação de sanções impostas por uma autoridade constituída pela sociedade, o Estado, e suas estruturas organizacionais.¹⁹¹

Desta forma o poder público visando a garantia do interesse público, interfere na órbita do interesse privado restringindo direitos individuais¹⁹² no exercício do poder de polícia, este age por meio de ordens e proibições, mas sobremaneira pelas normas limitadoras e sancionadoras, através da aquiescência de polícia, pela fiscalização e punição de polícia.¹⁹³

As “boas práticas de governança” ou “boa governança” ambiental pressupõem a atuação estatal de acordo o nível e complexidade do objeto sobre o qual se pretende exercer o comando e controle. No presente caso, trata-se do enfeixamento dessas práticas na execução do monitoramento, fiscalização e demais atividades ligadas à repressão do desmatamento ilegal em Rondônia.

Para a contenção do desmatamento ilegal, o Estado por meio de suas normativas coercitivas pune os infratores e ainda sob o manto da certeza da punição pode influenciar na dissuasão da prática criminosa. Sua atuação em prol da

¹⁹¹ SCHMITT, Jair e SCARDUA, Fernando Paiva. A descentralização das competências ambientais e a fiscalização do desmatamento na Amazônia. **Revista de Administração Pública** [online]. 2015, v. 49, n. 5, p. 1121-1142. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7612131456>. Acesso em: 23 jan. 2022.

¹⁹² CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito Administrativo**. Rio De Janeiro: Editora Lumen Juris, 2008, p. 61.

¹⁹³ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 10ª ed. São Paulo: Malheiros, 2002, p. 306.

manutenção da floresta em pé é um dever constitucional (art. 225 da CF/1988) visando defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrando para as futuras gerações, logo sua atuação nas vertentes Comando, Monitoramento e Controle é obrigatória diante dessa atribuição constitucional, como um dos sujeitos ativo e responsável pela preservação do meio ambiente.

A fiscalização ambiental é exercida por profissionais técnicos capacitados para agirem nesta perspectiva do “bem comum”, entretanto, não se isenta de ajudar a polícia administrativa ambiental outras modalidades de polícia, a exemplo do Batalhão de Polícia Ambiental que faça parte da organização da Polícia Militar do Estado que age por delegação expressa advinda do Poder executivo.

O poder de polícia administrativa ambiental, de maneira geral espera dos membros pertencentes a sociedade por meio da coerção, um comportamento capaz de promover uma abstenção, ou seja, um não fazer, a fim de evitar o desmatamento ilegal, a ideia é de o indivíduo entender que o descumprimento da regra acarretará prejuízos de monta tanto para ele como para toda a coletividade, com isso afastar-se o comportamento criminoso ou violador das regras ambientais.

Com base no referencial teórico empírico constante do presente capítulo, destaca-se a Figura 6 que indica boas práticas a serem modeladas de acordo com a perspectiva adequada dessa região, relacionadas ao Comando, Monitoramento e Controle, conforme segue:

Figura 6: Boas Práticas de Governança relacionadas ao Comando, Monitoramento e Controle antidesmatamento em Rondônia.



Fonte: Elaborado pela autora com dados da pesquisa.

O Comando, Monitoramento e Controle faz parte da política ambiental e, portanto, passa por todas as etapas pertinentes às políticas públicas, inclusive a de avaliação.

A implicação do encorajamento na conduta dos indivíduos de não violarem as regras ambientais, pois estão sujeitos às suas consequências e ainda se sentem retraídos, diante o temor da punição.

Jannuzzi, afirma que na realização da avaliação de programas de gestão, faz-se necessário estabelecimento de indicadores que dimensionem o alcance de cumprimento das metas (eficácia), “o nível de emprego de recursos frente aos custos em disponibilizá-los (eficiência) e a efetividade social do programa, isto é, de seus efeitos”.¹⁹⁴

Também conhecidos com os 3Es das ações de gestão governamental, e ancoram os mais diversos indicadores para se mensurar o desenvolvimento social e o envolvimento da gestão pública e seu comprometimento com os conceitos, o que pode impactar positivamente ou de modo negativo.

Diversas são as conceituações sobre os 3Es, no entanto para a finalidade da presente pesquisa, parte-se do entendimento de Souza que define a eficácia como resultado da relação entre as metas alcançadas e as pretendidas, a eficiência que permite uma maior realização, utilizando a menor quantidade de recursos e a efetividade mensurada através das transformações ocorridas a partir da ação.¹⁹⁵

Ressalta-se o relacionamento entre o impacto social de determinada ação com a efetividade, e assim é possível identificar o valor real do investimento social, sendo assim a avaliação é indispensável, e não havendo produzido o impacto esperado, a avaliação permite repensar e planejar com os devidos ajustes e considerações da atuação da política pública.¹⁹⁶

Ressalta-se nas palavras de Frey a necessidade avaliação como algo “imprescindível para o desenvolvimento e a adaptação contínua das formas e instrumentos de ação pública”.¹⁹⁷ Para tanto se faz necessária a avaliação de uma

¹⁹⁴JANNUZZI, Paulo de M. **Indicadores Sociais no Brasil**: conceitos, fontes de dados e aplicações. Campinas, Editora Alínea, 2. ed., 2003, p.24.

¹⁹⁵ SOUZA, Washington José de. **Responsabilidade social corporativa e terceiro setor**. Brasília: Universidade Aberta do Brasil, 2008.

¹⁹⁶ FONTES, Miguel B. et al. A validação e avaliação de impacto social. In: **Revista Brasileira de Monitoramento e Avaliação**, número 9. Janeiro-Junho de 2015. 2005, p.136.

¹⁹⁷ FREY, Klaus. **Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil**. Planejamento e políticas públicas, n. 21, 2009.

política pública se além de cumprir as metas que configura a eficácia e a verificação da execução do programa da gestão da ação que é a eficiência, observar e avaliar o impacto, traduzido na efetividade da política pública implementada.

Pelo todo exposto, os destaques trazidos nesse capítulo, entende-se que há necessidade de seguir os princípios orientadores fundamentais da governança, tais como o estabelecimento de seus objetivos e fixação de metas, bem como instituir a coordenação de metas, implantar ações necessárias para atingir metas e proporcionar a devida avaliação, e assim, permitir a identificação e compreensão de onde ocorreram as falhas no processo de execução, orientando e aperfeiçoando meios para garantir a qualidade e desempenho da governança.

Na esfera ambiental, a governança pode ser abordada tanto como um constrangimento para que o Estado adote diferentes referenciais institucionais (*accountability*) quanto como uma fonte de inovação para o poder público, conclamando-o a se responsabilizar por questões ambientais cada vez mais complexas.

Por fim, se reafirma a importância do envolvimento social e participativo nas questões de governança ambiental e as ações integradas de Comando, Monitoramento e Controle estatais, discute-se a importância estratégica da Amazônia, objeto da pesquisa, que é a prejudicada no processo de desmatamento, do modo como tem sido praticado no Brasil que já perdeu mais de 20% de sua vegetação nativa, sendo que em 2019 e 2022, aproximadamente 44% da derrubada anual de florestas na Amazônia aconteceu em terras públicas.¹⁹⁸

Cientistas e pesquisadores na década de 1970, com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) definiram o termo *tipping point* ou ponto de viragem, ou ainda ponto de inflexão, ou também ponto de não retorno, que é o momento em que os danos ao meio ambiente se tornam irreversíveis, sendo o valor limite ou o teto máximo que poderia suportar a temperatura do ar na concentração do dióxido de carbono (CO₂) ou da área desmatada, a partir do qual, haveria o colapso do equilíbrio ambiental.¹⁹⁹

¹⁹⁸ IPAM, **Nota Técnica**. Disponível em: https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2020/02/infografico_amzl_2018_pt.pdf. Acesso em: 05 jan. 2022.

¹⁹⁹ LENTON, Timothy M. et al. Tipping elements in the Earth's climate system. **Proc. Natl Acad. Sci. USA**, v. 105, n. 6, 2008, p. 1786–1793. Disponível em: https://www.pnas.org/content/pnas/105/6/1786.full.pdf?wptouch_preview_theme. Acesso em 17 ago. 2021.

Ocorre que, segundo Carlos Nobre, a Amazônia está prestes a entrar no ponto de não retorno (*tipping point*), pois o alerta indica que entre 20% a 25% de desmatamento na Amazônia, traz mudanças irreversíveis no ecossistema e Bioma Amazônico.²⁰⁰ É justamente pela emergência da questão do ponto de não retorno que é preciso trabalhar com os critérios de fiscalização, monitoramento, participação, respeito à legalidade e legitimidade enquanto referenciais de boa governança ambiental na Amazônia.

Isso porque, as políticas públicas quaisquer que sejam, devem respeitar o arcabouço normativo e os seus limites. A própria participação deve ser regulada de forma que sua procedimentalização se realize dentro da legalidade, a fim de que não se privilegiem determinados grupos em detrimento de outros, ou se atenda às exigências de empresas que nem sempre tem a governança ambiental como prioridade, mas sim, a necessidade de “maquiar” o interesse *ESG – Environmental, Social and Governmental*, para participarem, por exemplo, de licitações e contratos administrativos em instâncias públicas, vez que essas exigências socioambientais e éticas são impostas aos interessados em contratar com a Administração Pública.

Quanto à legitimidade, essa é enfeixada com a própria participação, uma vez que as decisões resultantes de processos participativos têm maiores chances de serem consideradas legítimos pela população, que não raras vezes passam voluntariamente a encampar e cumprir a regra fruto da deliberação.

A participação pública e a diversidade das parcerias sociais são de vital importância para a proteção ambiental e sua governança. E há muitas maneiras de envolver o público, incluindo audiências públicas, oferecimento de oportunidades de aprendizado, estágios e reuniões em ambientes deliberativos, inserção em conselhos consultivos ou intersecções entre entidades e órgãos administrativos de referência.

Esses espaços de diálogos apresentam frutos, como os exemplos de parcerias firmadas entre governos nacionais e provinciais, comunidades locais, mídia, entidades não governamentais, estados e sociedade civil, que também ajudam a fornecer ideias aos especialistas do *mainstream* ambiental. Isso porque, as políticas públicas “são formuladas com base em diagnósticos de uma realidade, que permite a identificação

²⁰⁰LOVEJOY, Thomas E.; NOBRE, Carlos. Amazon tipping point: Last chance for action. **Science Advances** Editorial, 4: eaat2340, 21 February 2018.

de seus problemas e necessidades, tem-se como meta, a solução destes problemas”.²⁰¹

Identificados os problemas e as áreas prioritárias para a atuação, a governança ambiental, em especial para as ações de Comando, Monitoramento e Controle, se encarregará de planejar etapas a fim de intervir de forma eficaz, sobre o problema, “visando alterar o quadro atual, prevendo meios de avaliação de seus resultados, de forma a permitir a correção de rumos e de se atualizar permanentemente”.²⁰²

Evitar o ponto de não retorno deve ser um objetivo imbricado a cada proposta, deliberação, política pública, plano, programa ou projeto da área ambiental. Deve estar presente desde a tomada de decisão da autoridade pública à conscientização das pessoas por meio das ferramentas de educação ambiental.

Nesse sentido, Lenton alerta ainda a necessidade de encontrar modelos que incluam o monitoramento do desmatamento e a interação com as mudanças climáticas para estabelecer o ponto de não retorno:

Deforestation and climate change are destabilizing the Amazon — the world's largest rainforest, which is home to one in ten known species. Estimates of where an Amazon tipping point could lie range from 40% deforestation to just 20% forest-cover loss. About 17% has been lost since 1970. The rate of deforestation varies with changes in policy. Finding the tipping point requires models that include deforestation and climate change as interacting drivers, and that incorporate fire and climate feedbacks as interacting tipping mechanisms across scales.²⁰³

As propostas que busquem o exercício do Comando, Monitoramento e Controle de forma mais integrada possível com os atores, de modo que eles não só participem das ações, mas possam colaborar nas diferentes etapas de formulação e avaliação dos mais variados eixos da governança ambiental.

Ressalta-se que cientistas e pesquisadores precisam melhorar a compreensão dessas mudanças observadas nos ecossistemas, inclusive com o planejamento

²⁰¹ BORGES, Marco Henrique. **Eficiência, eficácia e efetividade para execução de políticas públicas sustentáveis**: um estudo de caso no Ministério da Cultura, 2014. Disponível em https://bdm.unb.br/bitstream/10483/12647/1/2014_MarcoHenriqueNogueiradeMenezesBorges.pdf Acesso em: 30 dez. 2021, p.17.

²⁰² BORGES, Marco Henrique. **Eficiência, eficácia e efetividade para execução de políticas públicas sustentáveis**, p. 19.

²⁰³ LENTON, Timothy M. et al. Climate tipping points: too risky to bet Against. **Nature**, 2019. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-03595-0>. Acesso em 17 ago. 2021, p.575.

estratégico que leve em consideração as diferentes mesorregiões amazônicas e os eventuais pontos de inflexão no futuro.

Concluem-se essas considerações, para chamar a atenção para o fato de que os destaques trazidos no presente tópico a respeito da governança ambiental reafirmam a necessidade de cumprir não só com os princípios e fundamentos estabelecidos na legislação, mas atentar que boa governança é aquela em que há a interação de múltiplos atores (*stakeholders*) num uníssono interesse comum: a preservação da Floresta Amazônica.

2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE MEIO AMBIENTE: o desafio do desmatamento na Amazônia

Para melhor compreender a temática de políticas públicas, destinadas a combater o desmatamento na Amazônia Ocidental, o presente capítulo tem por finalidade abordar os principais conceitos que serão desenvolvidos ao longo desta pesquisa, a fim de contextualizar o desmatamento em Rondônia e seu cenário institucional de governança, visto que a questão do desmatamento florestal ilegal é complexa, assim como o lócus de pesquisa, que é Rondônia, Estado situado em zona de fronteira.

As discussões conceituais iniciais da tese, giram em torno de questionamentos, tais como: Qual o significado de políticas públicas para a presente tese? O que se entende por desmatamento ilegal? E como se configura, para os fins do trabalho, a região Amazônica e o Estado de Rondônia? Quais os modos de ocupação que o seu território passará a responder, pelo fomento do processo de desmatamento florestal em Rondônia?

Por isso, este capítulo é importante, pois, firmará as bases conceituais com que se discutirão as seguintes temáticas:

- a) a política pública ambiental formulada para Rondônia;
- b) o fenômeno do desmatamento florestal ilegal em Rondônia;
- c) a influência da governança nas políticas públicas de combate ao desmatamento em Rondônia.

Para dar conta dessa tarefa, o presente capítulo foi estruturado para tratar das discussões conceituais, tais como: a) as digressões teórico-históricas de políticas públicas; b) o desmatamento ilegal, e c) Rondônia como área de estudo. Além disso, serão abordados os marcos normativos antidesmatamento no Estado.

2.1 O CONCEITO POLÍTICO E INSTITUCIONAL DE AMAZÔNIA OCIDENTAL

A Amazônia compreende os países da chamada “Pan-Amazônia”, que com seus “mais de cinco milhões de quilômetros quadrados”, constitui “a mais importante bacia hidrográfica no mundo e a maior biodiversidade tropical do planeta”, e abrange

“mais de oito mil quilômetros de fronteiras”.²⁰⁴ Esse termo remete à influência geopolítica do Estado Brasileiro, associada com a política de soberania nacional, e à influência da geoeconomia interna e externa, ou seja, afeta as relações internacionais e a comunidade internacional. É, portanto, “um dos mais caros objetos de preocupações e estudos ao longo dos oitenta anos de pensamento geopolítico brasileiro”.²⁰⁵ A bacia Amazônica enfrenta pressões de diversas ordens sobre o seu ecossistema, o que impõe uma grave responsabilidade internacional sobre o país.²⁰⁶

A Amazônia Legal é definida pelo Código Florestal, em seu artigo 3º:²⁰⁷ “detém 59% do território brasileiro e possui 11.300 km de fronteiras com sete países vizinhos, que são: Bolívia, Colômbia, Guiana, Guiana Francesa (França), Peru, Suriname e Venezuela”. Tem aproximadamente “25.000 km de vias navegáveis dentro de nove Estados da República Federativa do Brasil”, compondo uma importante rede hidrográfica.²⁰⁸

Composta pelos Estados do Acre, Amazonas, Amapá, Tocantins, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e parte do Maranhão, a Amazônia Legal é fruto de um conceito político:

Em 1953, através da Lei 1.806, de 06.01.1953, (criação da SPVEA), foram incorporados à Amazônia Brasileira, o Estado do Maranhão (oeste do meridiano 44º), o Estado de Goiás (norte do paralelo 13º de latitude sul atualmente Estado de Tocantins) e Mato Grosso (norte do paralelo 16º latitude Sul). Com esse dispositivo legal (Lei 1.806 de 06.01.1953) a Amazônia Brasileira passou a ser chamada de Amazônia Legal, fruto de um conceito político e não de um imperativo geográfico. Foi a necessidade do governo de planejar e promover o desenvolvimento da região. [...] pelo artigo 45 da Lei complementar nº 31, de 11.10.1977, a Amazônia Legal tem seus limites ainda mais estendidos. Com a Constituição Federal de 05.10.1988, é criado o Estado do Tocantins e os territórios federais de Roraima e do Amapá

²⁰⁴ COSTA, Wanderley Messias da. A Geopolítica brasileira e sua influência no pensamento estratégico nacional. *L'Espace Politique*. **Revue en ligne de géographie politique et de géopolitique**, n. 31, 2017. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacepolitique/4132>. Acesso em 08 jun. 2022, p. 65.

²⁰⁵ COSTA, Wanderley Messias da. A Geopolítica brasileira e sua influência no pensamento estratégico nacional, p. 66.

²⁰⁶ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2011, p. 834.

²⁰⁷ BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 28 ago. 2020. Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por: I - Amazônia Legal: os Estados do Acre, Pará, Amazonas, Roraima, Rondônia, Amapá e Mato Grosso e as regiões situadas ao norte do paralelo 13º S, dos Estados de Tocantins e Goiás, e ao oeste do meridiano de 44º W, do Estado do Maranhão; [...]

²⁰⁸ PENNA FILHO, Pio. Reflexões sobre o Brasil e os desafios Pan-Amazônicos. **Rev. bras. polít. int.** vol.56 no.2 Brasília July/Dec. 2013, p. 94-95.

são transformados em Estados Federados (Disposições Transitórias art. 13 e 14).²⁰⁹

Para autores como Carvalho, a Amazônia legal é um conceito “institucional”, criado a partir da política estatal de “ocupação de uma região vazia em termos demográficos”, com o objetivo de não somente demarcar espaços geográficos para traçar estratégias políticas, mas também “integrar economicamente” o território a economia nacional, ao mesmo tempo que garante a soberania nacional contra a “cobiça internacional”.²¹⁰

A estratégia aventada acima é confirmada por Becker, que sustenta que a organização do espaço econômico Amazônico e sua extensão fronteiriça, parece ser ditada pelas questões de soberania e por “relações vindas do exterior”, sendo esse, o modo de desenvolvimento e de ocupação de região,²¹¹ promovido pelo Estado. Assim, esse será o conceito operacional que se utilizará na tese.

A influência no modo de ocupação da Amazônia e Rondônia, Estado que pertence a Amazônia Ocidental, que se soma ainda à Amazonas, ao Acre e a Roraima²¹², onde se comporta aproximadamente “37,08% das florestas”, conforme dados apresentados pelo Quadro 2, com base no Projeto de Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil (MAPBIOMAS) de 2020, que esteve ligado a políticas de governo, associados aos incentivos fiscais, que contribuiu fortemente para o desmatamento nas décadas de 1970 e 1980,²¹³ aliados aos outros fatores que serão abordados mais à frente.

²⁰⁹ BRASIL. **Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia**. Disponível em: <http://antigo.sudam.gov.br/index.php/servico-de-informacao-ao-cidadao-sic/58-acesso-a-informacao/86-legislacao-da-amazonia>. Acesso em: 29 set. 2020.

²¹⁰ CARVALHO, André Cutrim. Expansão da fronteira agropecuária e a dinâmica do desmatamento florestal na Amazônia paraense. Tese de Doutorado. Campinas: UNICAMP, 2012. Disponível em: http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/285926/1/Carvalho_AndreCutrim_D.pdf. Acesso em 28 ago. 2020, p. 34-35.

²¹¹ BECKER, Bertha K. Síntese do processo de ocupação da Amazônia: lições do passado e desafio do presente. In: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Brasil: Causas e dinâmicas do desmatamento na Amazônia**. Brasília, 2001, p. 09

²¹² BRASIL. **Decreto-lei nº 291, de 28 de fevereiro de 1967**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1965-1988/Del0291.htm. Acesso em: 19 out. 2020.

²¹³ MAHAR, D. J. **Frontier development policy in Brazil: a study of Amazonia**. Praeger, Nova York, 1979.

Quadro 2: Representativo das áreas das proporções de áreas de florestas por estado na Amazônia Legal no ano de 2020.

Unidade da Federação	Área Territorial km ²	Área de Floresta	% de floresta em relação a Amazônia Legal
Acre	164.173, 431	140.846,90	2,77%
Rondônia	237.765,347	134.522,06	2,64%
Amapá	142.470,762	116.340,45	2,28%
Roraima	223.644,527	161.881,53	3,18%
Mato Grosso	903.207,050	491.925,32	9,67%
Amazonas	1.559.167,878	1.448.752,04	28,49%
Pará	1.245.870,707	934.860,1675	18,39%
Tocantins	277.423,630	146.356,675	2,8%
Maranhão	329.651,495	206.740,9574	4,06%
Total	5.083.374,83	3.782.226,10	74,35%

Fonte: Elaborado pela autora a partir do Projeto de Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil – MAPBIOMAS, 2020.²¹⁴

O desmatamento na Amazônia esteve ligado a políticas de governo para a floresta, em que predomina a visão eminentemente utilitarista.²¹⁵ Essa visão, era produto de uma política oficial que refletia o modelo desenvolvimentista, adotado pelo Governo Federal para a Região Norte, mais especificamente nos mosaicos onde se situa Rondônia, destaque deste trabalho, em que o chamado de desenvolvimento adveio em função do desflorestamento de grandes áreas de floresta, para dar espaço aos pastos e fortalecer o setor da pecuária.

Após conceituada política e institucionalmente a Amazônia Legal e Ocidental, o próximo subtópico abordará a definição da área de estudo.

²¹⁴ MAPBIOMAS. **Projeto de Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil. Plataforma de Uso e Cobertura do Solo.** Volume 06. 2020. Disponível em: [²¹⁵ ARAUJO, João Pedro Garcia; MORAES, Gustavo Inácio de. Utilitarismo e desenvolvimento sustentável: eles podem se encontrar? **Revista de Economia Mackenzie**, v. 11, n. 3, São Paulo, jul. 2016, p. 205. Escrevem os autores: “O utilitarismo e, conseqüentemente, a teoria econômica neoclássica assentam-se sobre princípios que acabam por excluir pelo menos um dos quatro elementos da sustentabilidade \(equidade intergeracional e dimensões econômica, social e ambiental\). Portanto, a ideia de criação de mercados, principal conseqüência da economia neoclássica, pode ser ineficaz para o alcance da sustentabilidade”.](https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/?activeBaseMap=8&layersOpacity=70&activeModule=cov erage&activeModuleContent=coverage%3Acoverage_main&activeYear=2020&mapPosition=-15.072124%2C-51.459961%2C4&timelineLimitsRange=1985%2C2020&baseParams[territoryType]=1&baseParams[territories]=1%3BBrasil%3B1%3BPa%3%ADs%3B-33.75117799399999%3B-73.990449969%3B5.271841076999976%3B-28.847639913999956&baseParams[activeClassesLevelsListItems]=1%2C7%2C8%2C9%2C10%2C2%2C11%2C12%2C13%2C14%2C15%2C3%2C16%2C17%2C26%2C29%2C30%2C31%2C32%2C27%2C33%2C34%2C35%2C18%2C19%2C4%2C20%2C21%2C22%2C23%2C5%2C24%2C28%2C6. Acesso em 04 out. 2021.* Os dados de florestas do Maranhão levaram em consideração toda a extensão territorial do Estado.</p>
</div>
<div data-bbox=)

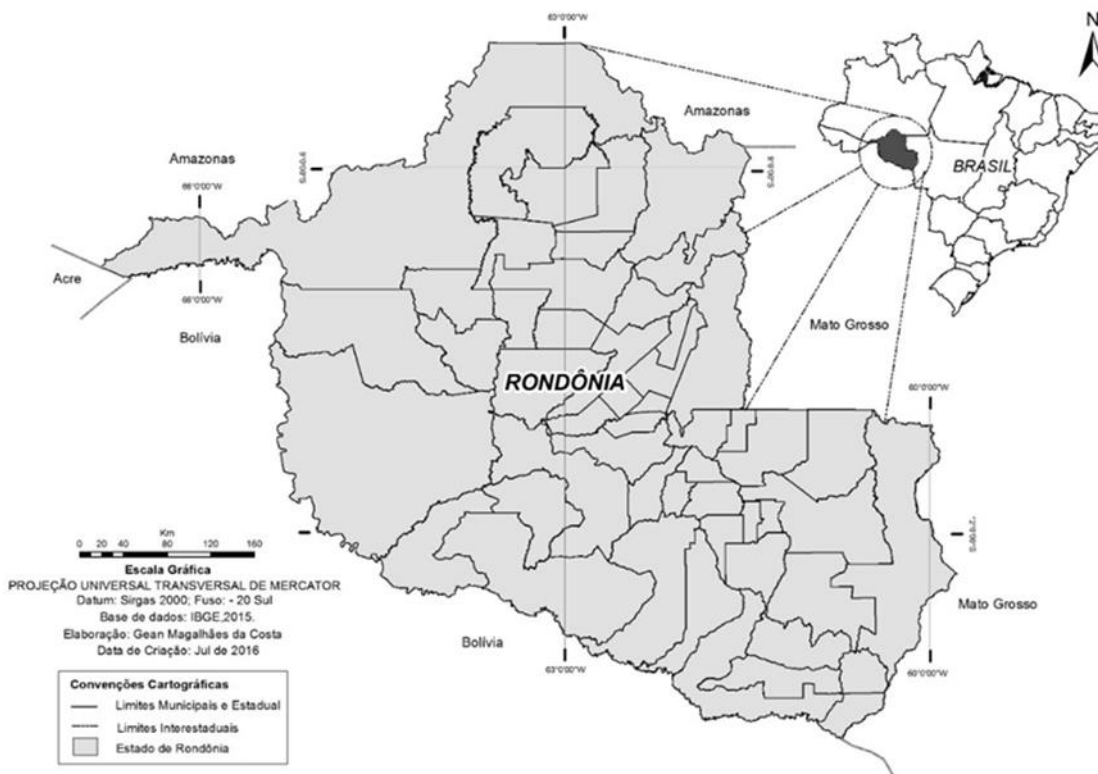
2.1.1 Definindo a área de estudo

Quanto ao âmbito desta pesquisa, é necessário informar que abrange toda a dimensão territorial do Estado de Rondônia, situado na Região Norte do Brasil, inserido na Amazônia Sul Ocidental. Possui uma área territorial de 237.765,347 Km² e uma população estimada de 1.815.278 habitantes registrado no último censo em 2010, dispõem de uma densidade demográfica de 6,58 hab/km², sendo o terceiro estado mais populoso da região norte, e encontra-se na 23^a colocação em relação ao Brasil.

Conforme demonstrado cartograficamente na figura 7, o Estado de Rondônia é composto por 52 municípios, sua capital é a cidade de Porto Velho, localizada no extremo norte do estado, além de ser o maior município de Rondônia, compreendida em uma área de 34.090,952 km² e com uma população estimada em 548.952 habitantes.²¹⁶

²¹⁶ BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Portal Cidades**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ro/panorama>. Acesso em: 03 out. 2021.

Figura 7: Mapa de localização do Estado de Rondônia.



Fonte: Cavalcante.²¹⁷

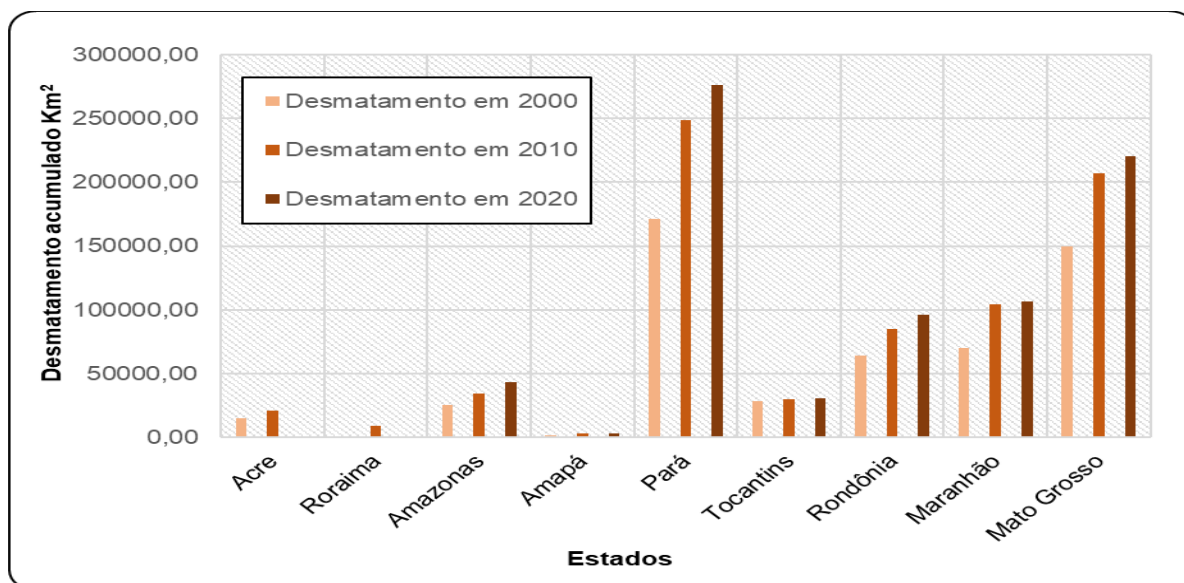
De acordo com o Programa de Monitoramento do Desmatamento das Florestas Amazônicas Brasileiras por Satélites (PRODES),²¹⁸ o Estado de Rondônia é o quarto a apresentar a maior área de desmatamento entre os anos de 2000, 2010 e 2020, em relação aos estados que compõem a Amazônia legal. Este Estado saiu de um total de desmatamento de 63.916,9 km² em 2000, para uma área de 96.093 km² no ano de 2020. Sua extensão de desmatamento acumulada corresponde a 34,80% da área territorial de Rondônia, conforme é destacado logo abaixo, no Gráfico 1.

²¹⁷ CAVALCANTE et al. Influência das redes de transporte e energia no processo de organização e (re) organização territorial em Rondônia/Brasil. In: PALHETA, J. M.; NASCIMENTO, F. R.; SILVA, C. N (Orgs.). **Grandes empreendimentos e impactos territoriais no Brasil**. Belém: GAPTA/UFPA. 2017. Disponível em:

https://livroaberto.ufpa.br/jspui/bitstream/prefix/124/6/Livro_GrandesEmpreendimentosImpactos.pdf. Acesso em: 05 out. 2020.

²¹⁸ BRASIL. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Programa de Monitoramento do Desmatamento das Florestas Amazônicas Brasileiras por satélites**. 2020. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 03 out. 2021.

Gráfico 1: Desmatamento acumulado nos estados que compõem a Amazônia Legal entre 2000 a 2020.



Fonte: Elaborado pela autora a partir do Programa de Monitoramento do Desmatamento das Florestas Amazônicas Brasileiras por Satélites – PRODES, 2020.²¹⁹

Conforme observado no Gráfico 1, o Estado de Rondônia contribui sobremaneira para o desmatamento na Amazônia brasileira, sendo um dos estados que mais apresenta desflorestamento. Acredita-se que a motivação para este avanço do desmatamento está associada à própria expansão dos projetos de colonização pública no Estado, iniciados na década 70, através do Programa de Integração Nacional (PIN),²²⁰ que também fazia parte deste programa, com a implantação de malha viária (estrada). A principal expoente destas estradas, é a rodovia 029, hoje denominada BR – 364, que corta o Estado de sul a norte. Essa, além de ser a principal via de acesso para o desenvolvimento das atividades econômicas do Estado, auxiliou na produção agropecuária, especialmente a bovina, na plantação de milho, de arroz, de café e de feijão de modo a garantir o uso e posse da terra, e com base nessa dinâmica propagou-se desmatamento no Estado de Rondônia.²²¹

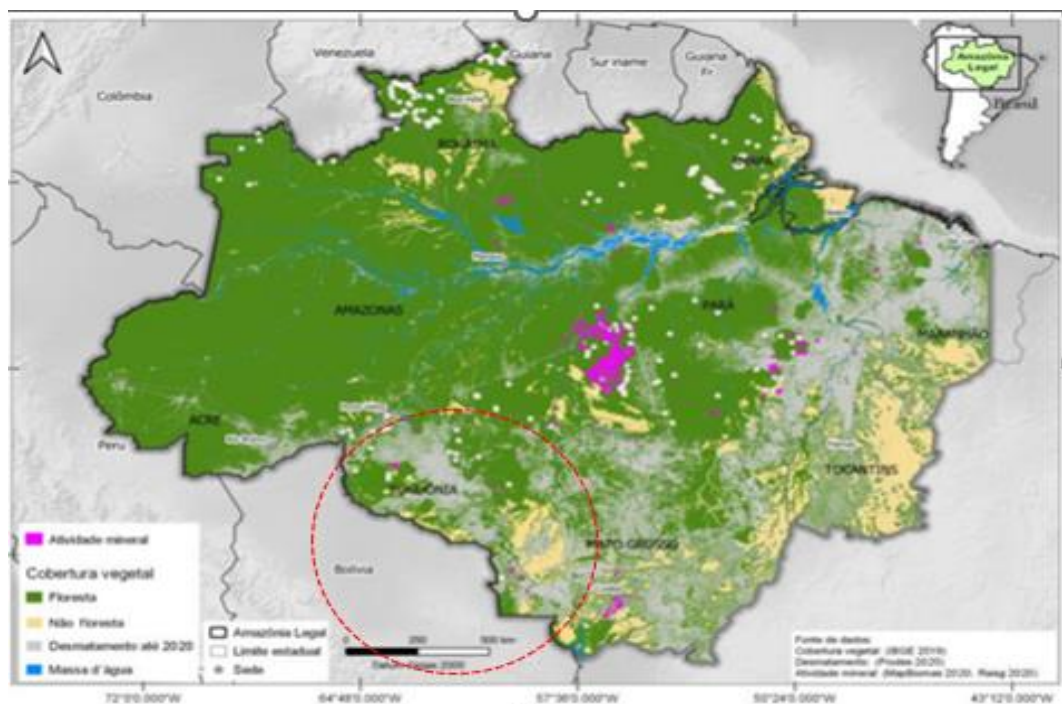
²¹⁹ PRODES, 2020. **Desmatamento nos Municípios**. Disponível em:

<http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 05 out. 2020.

²²⁰ O Programa de Integração Nacional (PIN) foi instituído pelo Decreto- Lei nº 1106, de 16 de junho de 1970, e visava a integração produtiva da Amazônia e do Nordeste às regiões mais dinâmicas da economia nacional.

²²¹BATISTA, Josélia Fontenele. **A evolução da pecuária bovina em Rondônia e sua influência sobre a configuração territorial e a paisagem (1970-2012)**. 262f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Paraná – UFPR: Curitiba. 2014. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/36885/R%20-%20T%20-%20JOSELIA%20FONTENELE%20BATISTA.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 04 out. 2021.

Figura 8: Mapa demonstrativo do desmatamento na Amazônia legal até 2020, com destaque para Rondônia.



Fonte: Adaptado de Santos; Salomão; Veríssimo.²²²

Esta dinâmica pode ser constatada na cristalização do desmatamento de Rondônia, que não foge do mesmo padrão do desmatamento presente na Amazônia legal, vinculado a grandes projetos de infraestruturas, entre esses encontra-se a implantação de estradas, projetos de colonização e grandes projetos de exploração agropecuária e mineral, conforme se constata na figura 8 com destaque para Rondônia.

Sendo assim, viu-se a oportunidade de estudo para a propositura de um Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões, com base na identificação dos achados da pesquisa da participação ou da atuação das instituições, sejam públicas ou privadas, no combate ao desmatamento nesta região.

²²² SANTOS, D; SALOMÃO, R; VERÍSSIMO, A. **Fatos da Amazônia**. IMAZON: Belém, 2012. Disponível em: <https://amazonia2030.org.br/fatos-da-amazonia-2021/>. Acesso em: 04 out. 2021, p. 86.

2.2 O DESMATAMENTO EM RONDÔNIA: CAUSAS, DINÂMICAS E IMPACTOS

O processo de desmatamento em Rondônia é compreendido por meio de políticas públicas federais de ocupação, que foram determinantes nas dinâmicas econômicas, territoriais e sociais, que ocorreu intensamente em razão do acelerado processo de expansão da fronteira agropecuária e populacional.

Para tanto, se faz necessário verificar as causas, dinâmicas e impactos destes estímulos, para o crescimento desordenado da ocupação sobre a área de floresta, que trouxe como consequência o desmatamento em grande escala.

2.2.1 O movimento de uso e ocupação do solo em Rondônia a partir da segunda metade do século XX

Rondônia entra no cenário de mercados de bens de consumo do Brasil, a partir da produção da borracha, e depois dos empreendimentos: como a construção da Estrada de Ferro Madeira Mamoré (1872-1912), a instalação dos postos telegráficos ao longo do território (1905-1915) e a construção da atual BR 364 (1961), assim, consegue sair de um isolamento que perdurou os quatros primeiros séculos após o seu descobrimento.²²³

A partir da década de sessenta, o Estado entra em declínio na produção gomífera, que revela uma política equivocada do Governo Federal com esse projeto, e aquilo que se denominou “exército da borracha”.²²⁴ Então, na tentativa de corrigir os erros ou de evitá-los, o processo de ocupação passou a ser conduzido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) na implementação dos diversos projetos de assentamento.

Observa-se que, nesta época, a população de Rondônia não era expressiva, ainda que contasse com um potencial para exploração dessa rica biodiversidade, a questão era como povoar ante a dificuldade de sua localização, distante dos grandes

²²³ SANTOS, Carlos; NASCIMENTO, Claudia Pinheiro; SILVA, Pinheiro. A formação do espaço de Rondônia: uma análise do zoneamento socioecológico econômico e do uso e cobertura da terra. In: **Revista Geografar**. Curitiba, v.9, n.1, p.117-141, jun./2014. Disponível em: www.ser.ufpr.br/geografar. Acesso em 08 jun. 2022.

²²⁴ PIMENTEL, Nábila Raiana Magno. A ocupação da Amazônia e o desencantamento do seu espaço natural. In: **Revista veredas amazônicas**, janeiro/junho, vol. 3, n 1, 2014.

centros. Então, com a construção da BR-029, hoje BR-364, houve um salto populacional a partir do fluxo migratório, que teve o contingente de trabalhadores da rodovia contribuindo para isso, que segundo o IBGE, contava com uma população de 69.792 no ano de 1960. Já na década seguinte, a população quase dobrou, passando para 111.064 habitantes.²²⁵

Em que pese a precariedade da rodovia Cuiabá-Porto Velho, foi registrado um movimento de pessoas com a chegada de famílias, vindo de diversas partes do Brasil. A princípio, com um número reduzido de pessoas, mas que depois foi aumentando progressivamente, e trouxe um grande impacto como a ocupação dos espaços, adentrando a mata virgem, fundando vilas e cidades, e fomentando meios econômicos e sociais demográficos, para sair de sua condição de território para um Estado da Federação Brasileira.²²⁶

Assim, há o início do processo de desflorestamento em Rondônia, que nos últimos anos, teve diversas causas, entre elas, o processo de colonização, associados à ocupação de áreas da Floresta Amazônica, para desafogar os grandes centros urbanos das regiões Nordeste, Sudeste e Sul do país. Essa migração proporcionou o avanço da agricultura e pecuária bovina, essa última bastante concentrada no interior de Rondônia, que foi fortemente estimulada pela demanda mundial de carne e pelo avanço da soja e da cana-de-açúcar. Essas atividades migraram de áreas, outrora destinadas ao agronegócio no Centro-Sul do País para a Amazônia.

Contudo, este povoamento acarretou alterações substanciais na paisagem natural com a mudança de florestas nativas por agricultura (temporária e permanente) e pecuária bovina.²²⁷ O desmatamento na Amazônia inicia-se nesse cenário, entretanto, é na década de setenta, período de ocupação mais intensa, muito embora grandes áreas permanecessem intactas, a perda de cobertura florestal já apontava um quadro dramático, em especial, no “arco do desmatamento”.²²⁸ O seu desenho é projetado a partir da construção das rodovias Belém-Brasília e Cuiabá-Porto Velho, é neste contexto que Rondônia apresenta uma ocupação, baseada no fomento das

²²⁵ BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Portal Cidades. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ro/panorama>. Acesso em: 03 out. 2021.

²²⁶ LEAL, Paulo Nunes. **O outro braço da Cruz**. Porto Velho: Rondônia, 1984.

²²⁷ TOURNEAU, F. M. L; BURSZTYN, M. Assentamentos rurais na Amazônia: contradições entre a política agrária e a política ambiental. In: **Ambiente & Sociedade**, 13 (1): 111-130, 2010.

²²⁸ FEARNSIDE. Philip M. Desmatamento na Amazônia brasileira: história, índices e consequências. In: **Megadiversidade**, v 1. N.1, p.113-122, julho 2005.

políticas do Governo Federal. A política tinha como alicerce a remoção da floresta nativa, para concretização da ocupação do espaço, e como consequência, a legitimidade da posse de terra.

Segundo Alves,²²⁹ a ocupação na Amazônia neste período, foi mola promissora na aceleração da derrubada de milhões de hectares de florestas, para fomentar a pecuária, projetos de colonização e reforma agrária. Assim, Rondônia contribuiu para este cenário de desflorestamento com auxílio do Governo Federal, que mobilizou por meio de propagandas midiáticas a oferta de terras fartas nesta porção da Amazônia, como meio de atrair os colonos de todo o Brasil, para migrarem e solidificar a região com a produção agropecuária.²³⁰

Neste período, sob o regime militar, buscava-se promover o crescimento e a modernização do país,²³¹ entretanto, o Governo Federal se depara com problemas de natureza políticos/econômicos e geopolíticos, porém, a solução encontrada estava na distribuição de terras coordenadas pelo Estado. A seca no Nordeste no ano de 1969, foi fator determinante para agilizar as políticas de colonização, agindo diretamente nas primeiras levas de migrantes para Rondônia.²³²

Rondônia, diferentemente dos demais Estados que compõem a Amazônia Legal, teve seu processo de colonização de caráter inteiramente oficial, e o Programa de Integração Nacional (PIN), “conjugava a construção de estradas, programas de colonização e instrumentos de incentivos fiscais e oferta de crédito, tudo para promover a ocupação populacional na Amazônia”,²³³ e com este programa, dá-se início ao processo de colonização dirigida, do Território Federal de Rondônia.

²²⁹ ALVES, D. S. **O processo de desmatamento na Amazônia**. Parcerias Estratégicas, Brasília: v.12, n. 1, set. 2001, p. 259-275.

²³⁰ SOUZA, Juander Antônio de Oliveira. **Do Centro-Oeste para o Norte: a expansão da soja em Rondônia e a formação da Região Produtiva do Agronegócio** – RPA em Vilhena. (Tese) Fundação Universidade Federal de Rondônia, 2020, p.306.

²³¹ ANUÁRIO BRASILEIRO DE ECONOMIA FLORESTAL. Rio de Janeiro: MA/IBDF, 1967. Ano 18, Nº 18 e Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Decreto-lei nº 289, de 28 de fevereiro de 1967. Cria o Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal e dá outras providências. Rio de Janeiro: MA/IBDF, 1968. Ano 19, Nº 19, p. 11-18.

²³² HENRIQUES, Maria Helena F. T. A política de colonização dirigida no Brasil: um estudo de caso, Rondônia. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, ano 46, n. 3/4, p. 391- 568, jul./dez. 1984.

²³³ ALVES, Cristina Galvão. **Políticas públicas setoriais, nível de atividade econômica e fatores de rentabilidade da atividade agropecuária: vetores de pressão sobre os recursos florestais na Amazônia brasileira**. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) —Universidade de Brasília, Brasília, 2016. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/23305/1/2016_CristinaGalv%C3%A3oAlves.pdf. Acesso em: 05 out. 2020, p. 36.

Segundo Becker,²³⁴ o governo militar utilizou o Território como programa piloto para colocar em prática a Política de Integração Nacional (PIN) e a Política de Ocupação da Região Amazônica, a população recebia um suporte e havia rede urbana, e as cidades pioneiras tinham como propósito, receber a população imigrante e fornecer bens e serviços à população rural, concentrando-se também na comercialização da produção agrícola.²³⁵

Para Miranda,²³⁶ o Território Rondônia se tornou:

[...] por força de sua condição político – jurídica, o espaço de ação direta do Estado, que manifestou sua intervenção num processo dirigido e controlado de apropriação e utilização, representando o cenário mais expressivo de colonização no âmbito nacional.

Desta intervenção direta do Governo Federal sobre Rondônia, resultou na colocação em um cenário comercial competitivo da Região Norte, consolidando sua base agrícola. A distribuição das terras pelo INCRA tivera diferentes estratégias, nos cinco Projetos Integrados de Colonização (PICs, que eram lotes retangulares de 100 hectares, com padrão destinado à agricultura familiar. Já nos dois Projetos de Assentamento Dirigido (PADs), situados na região central do Estado, era lotes de 50; 500; 1000 hectares destinados às monoculturas como café e cacau²³⁷, que eram dirigidos aos agricultores com experiência na agricultura e aptidão de aquisição de recursos financeiros subsidiados pelo sistema bancário.

O papel do INCRA foi o de assentar beneficiários das terras públicas não ocupadas e de se responsabilizar pela infraestrutura, loteamento e titulação delas.²³⁸ Todo esse processo de demarcação e delimitação dos lotes retangulares, principalmente às margens da BR-364, registram-se conflitos que foram se tornando

²³⁴ BECKER, Bertha Koiffmann. Estratégia do estado e povoamento espontâneo na expansão da fronteira agrícola em Rondônia: interação e conflito. In: BECKER, Bertha Koiffmann; MIRANDA, Mariana Helena P.; MACHADO, Lia Osório (Org). **Fronteira amazônica: questões sobre a gestão do território**. Brasília: Editora da Universidade de Brasília; Rio de Janeiro: Editora da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1990.

²³⁵ CASTRO, Bernardo Cardoso de. **Adensamentos urbanos no centro-sul de Rondônia**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal do Rio de Janeiro –UFRJ. Rio de Janeiro, 1999.

²³⁶ MIRANDA, Mariana Helena P.; MACHADO, Lia Osório. **Fronteira amazônica**, p. 146.

²³⁷ SOUZA, Juander Antônio de Oliveira. Colonização da década de 1970, Rondônia e a BR-364. In: **Espaço em Revista**, v. 22, n. 1, jan./jun, 2020, p.96.

²³⁸ OLIVEIRA, V. de; AMARAL, J. J. de O. Amazônia e o processo de colonização da fronteira agrícola: o caso de Rondônia. **Cadernos CERU**,29(2), 2018.

inevitáveis com a população indígena, devido ao avanço na floresta virgem.²³⁹

Neste momento, as atividades do INCRA se tornaram decisivas, e concentram-se em dois níveis, a legalização da situação fundiária na área e assentamento dos recém-chegados, que ocorreu através dos PAD (Projeto de Assentamento Dirigido) e PIC (Projeto Integrado de Colonização).

Todos estes projetos de colonização não foram capazes de absorver a grande demanda, provocada pelo intenso fluxo migratório, então o INCRA reduz os lotes e promove projetos mais simplificados, como o PA - Projetos de Assentamentos ainda em vigência em alguns lugares de Rondônia, e o “Assentamento Rápido”, a partir de 1980.²⁴⁰

Para acomodar as milhares de famílias que aguardavam para ser assentadas, foi criado os Núcleos Urbanos de Apoio Rural (NUAR) em uma área de mais de 1,5 milhão de hectares, local de acolhimento para os migrantes que permaneciam até a aquisição de sua terra. Destes núcleos de apoio originaram algumas cidades de Rondônia.²⁴¹

Assim, o processo de ocupação na Amazônia não se deu de modo homogêneo, considerando os diversos aspectos geoecológicos e o distanciamento dos grandes centros consumidores, assim seguiu duas dinâmicas: a da fronteira especulativa e a da consolidada. A primeira dinâmica ocupacional seria formada por agentes sem maiores condições econômicas, destituídos de posses, voltados para agricultura familiar ou atividades de baixa intensidade e o desmatamento ocorre como forma de ocupação.²⁴² A segunda dinâmica de ocupação tem como perfil, os agentes voltados para a agropecuária comercial exigindo uma produção de grande escala e a atividade econômica organizada, aqui o desmatamento ocorre como meio de fomentar as atividades produtivas.²⁴³

Na atualidade, o Estado de Rondônia enfrentou dois ciclos econômicos que trouxe grandes contingentes populacionais migrando para a região, como se verificou

²³⁹ SANTOS, Carlos. **A Fronteira do Guaporé**. Porto Velho: Edufro, 2007, p. 202.

²⁴⁰ OTT, Ari M. **Dos projetos de Desenvolvimento ao desenvolvimento dos projetos: o PLANALFLORO**. Florianópolis. Tese apresentada ao CFCH da UFSC, 2002.

²⁴¹ SANTOS, Carlos. **A Fronteira do Guaporé**. Porto Velho: Edufro, p. 202, 2007.

²⁴² MARGULIS, Sergio. **Causas do desmatamento da Amazônia brasileira**. Brasília: Banco Mundial, 2003.

²⁴³ Idem, 2003.

nos anos de 2009 a 2010, em razão da construção das chamadas “Usinas do Madeira”, para a geração de energia no rio Madeira, existente no Estado.

Entre as causas de desmatamentos observados em Rondônia, envolvem-se episódios frequentes de invasão de terra que são incentivados por grandes fazendeiros e políticos da região²⁴⁴ que será abordado em tópico específico posteriormente.

2.2.2 Agropecuária desordenada como influência do desmatamento em Rondônia

A atividade agropecuária como a ocupação e a utilização do solo para o desenvolvimento de atividades ligadas à produção extensiva de lavouras, principalmente de soja e café, e a criação extensiva de bovinos. Essas atividades influenciam diretamente na dinâmica do desmatamento legal e ilegal no Estado, já que ambas fomentaram o desmatamento na região e a conversão de grandes áreas nativas em pastagens.

A atividade agropecuária foi consequência das ações do Estado através das políticas públicas de colonização e assentamento para propiciar o desenvolvimento regional e de integração nacional, porém, estes estímulos desencadearam demandas e intensas migrações para Rondônia, com o apoio do Governo Federal na entrega dos serviços básicos e da infraestrutura, abarcando inclusive a de transportes. Assim, houve o aumento da lucratividade desses produtos agropecuários com a garantia da participação e a competitividade da região no mercado de consumo, inclusive no mercado internacional.²⁴⁵ Com isso, o Estado de Rondônia passou por densas mudanças em seu aspecto econômico, demográfico e territorial.

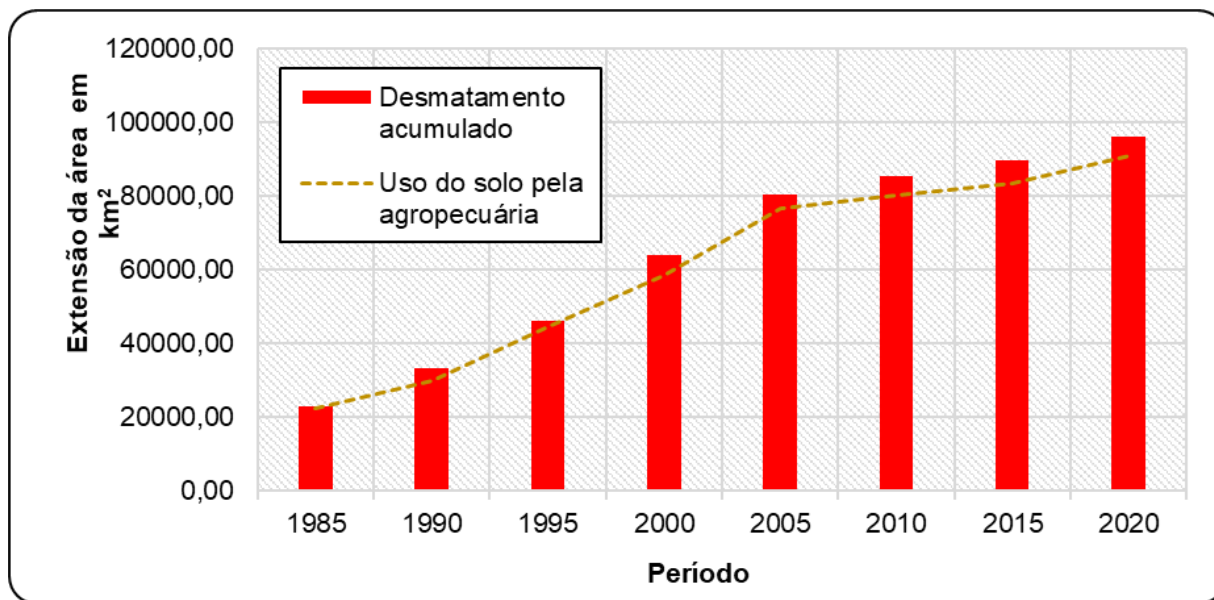
Conforme podemos destacar no Gráfico 2, existe uma correlação positiva entre as atividades de desmatamento e a expansão da agropecuária no Estado de

²⁴⁴ ESCADA, Maria Isabel Sobral *et al.* Dinâmica do desmatamento na área de influência das usinas hidroelétricas do complexo do rio Madeira, RO. **Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR**, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 13 a 18 de abril de 2013, INPE. Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto – SBSR. Disponível em: <http://marte2.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/marte2/2013/05.28.23.35.27/doc/p0551.pdf>. Acesso em: 05 out. 2020.

²⁴⁵ MARGULIS, Sergio. **Causas do desmatamento da Amazônia brasileira**. Brasília: Banco Mundial, 2003.

Rondônia, especialmente os demonstrados a partir dos anos 1985, seguindo este mesmo padrão até 2020.

Gráfico 2: Correlação entre o uso do solo voltado à agropecuária e o aumento do desmatamento em Rondônia, entre 1985 a 2020.



Fonte: Elaborado pela autora com dados do PRODES²⁴⁶ e MAPBIOMAS²⁴⁷.

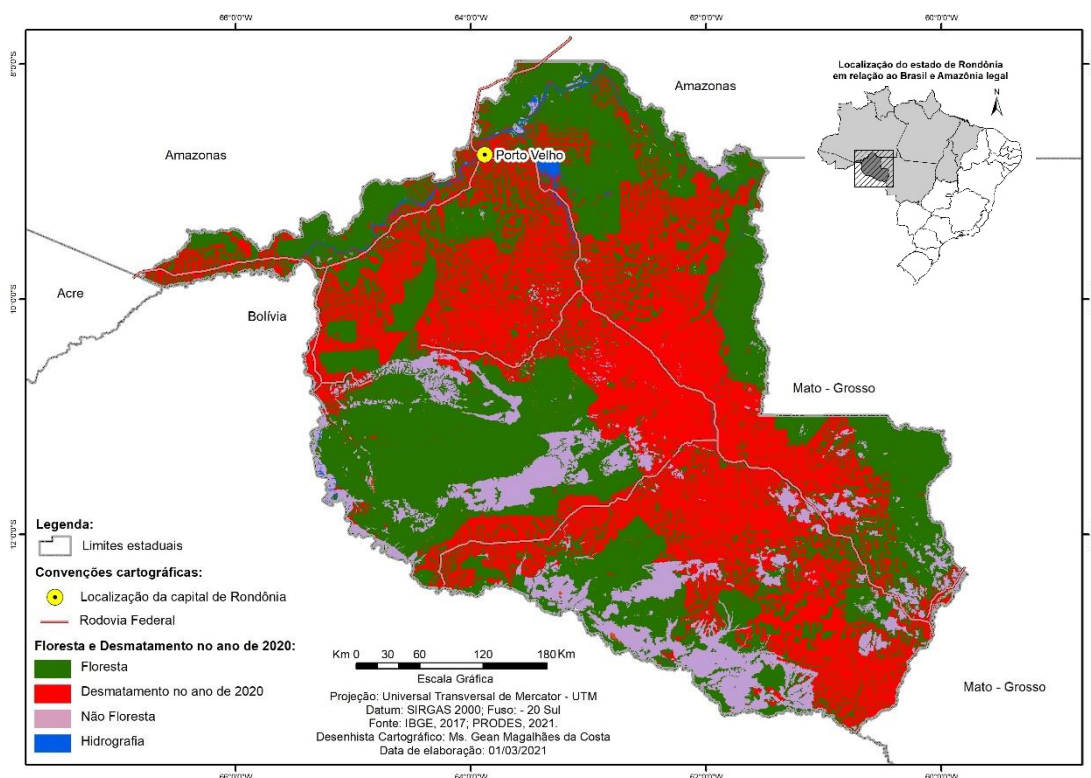
Este avanço de desmatamento e o uso do solo pela agropecuária, tem se expandido ao longo da principal rodovia, a BR-364, das localidades, transformadas em cidades, e atualmente alçadas as condições de municípios, cristalizando-se no atual padrão de desmatamento em 2020, de acordo com o Mapa 1, e no uso do solo em Rondônia em 2021, conforme expresso no Mapa 2.

²⁴⁶ PRODES. **Correlação entre o uso do solo voltado a agropecuária e o aumento do desmatamento em Rondônia, entre 1985 a 2020.** Disponível em:

<http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em 05 out. 2021.

²⁴⁷ MAPBIOMAS. **Correlação entre o uso do solo voltado a agropecuária e o aumento do desmatamento em Rondônia, entre 1985 a 2020.** Disponível em:

[https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/?activeBaseMap=8&layersOpacity=70&activeModule=covrage&activeModuleContent=covrage%3Acovrage_main&activeYear=2020&mapPosition=-15.072124%2C-51.459961%2C4&timelineLimitsRange=1985%2C2020&baseParams\[territoryType\]=1&baseParams\[territories\]=1%3BBrasil%3B1%3BPa%3C%ADs%3B-33.75117799399999%3B-73.990449969%3B5.271841076999976%3B-28.847639913999956&baseParams\[activeClassesLevelsListItems\]=1%2C7%2C8%2C9%2C10%2C2%2C11%2C12%2C13%2C14%2C15%2C3%2C16%2C17%2C26%2C29%2C30%2C31%2C32%2C27%2C33%2C34%2C35%2C18%2C19%2C4%2C20%2C21%2C22%2C23%2C5%2C24%2C28%2C6](https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/?activeBaseMap=8&layersOpacity=70&activeModule=covrage&activeModuleContent=covrage%3Acovrage_main&activeYear=2020&mapPosition=-15.072124%2C-51.459961%2C4&timelineLimitsRange=1985%2C2020&baseParams[territoryType]=1&baseParams[territories]=1%3BBrasil%3B1%3BPa%3C%ADs%3B-33.75117799399999%3B-73.990449969%3B5.271841076999976%3B-28.847639913999956&baseParams[activeClassesLevelsListItems]=1%2C7%2C8%2C9%2C10%2C2%2C11%2C12%2C13%2C14%2C15%2C3%2C16%2C17%2C26%2C29%2C30%2C31%2C32%2C27%2C33%2C34%2C35%2C18%2C19%2C4%2C20%2C21%2C22%2C23%2C5%2C24%2C28%2C6). Acesso em 05 out. 2021.

Mapa 1: Mapa demonstrativo do desmatamento em Rondônia.

Fonte: Elaborado pela autora com dados do PRODES.²⁴⁸

A cartografia do território usado demonstra uma regionalização da produção de grãos, no sul de Rondônia, forçando a ampliação da pecuária para as áreas onde essa ação era incipiente no Norte e Oeste do Estado, e que hoje proporcionam um maior potencial considerável de expansão do espaço territorial.

Segundo Silva e Michalski:

No estado de Rondônia a soja se territorializou na região sul (ou “cone-sul”), favorecida pela oferta de terras com razoáveis preços, estrutura fundiária concentrada e logística da hidrovia do Rio Madeira. A expansão das fronteiras internas de Rondônia deve ser compreendida pelo nexo soja, boi, madeira e terras públicas. A regionalização da soja no sul rondoniense deslocou a pecuária para outras sub-regiões, fazendo da pecuária a principal mercadoria (carne e leite) do espaço agrário. Neste caso, analisamos a expansão da fronteira na sub-região Norte rondoniense, onde o município de Porto Velho, que não tinha “vocação”   agropecuária, passou   posi o de primeiro lugar no ranking da pecuária. Assim, um dos efeitos espaciais do agronegócio da soja foi o deslocamento da pecuária para regiões de floresta.²⁴⁹

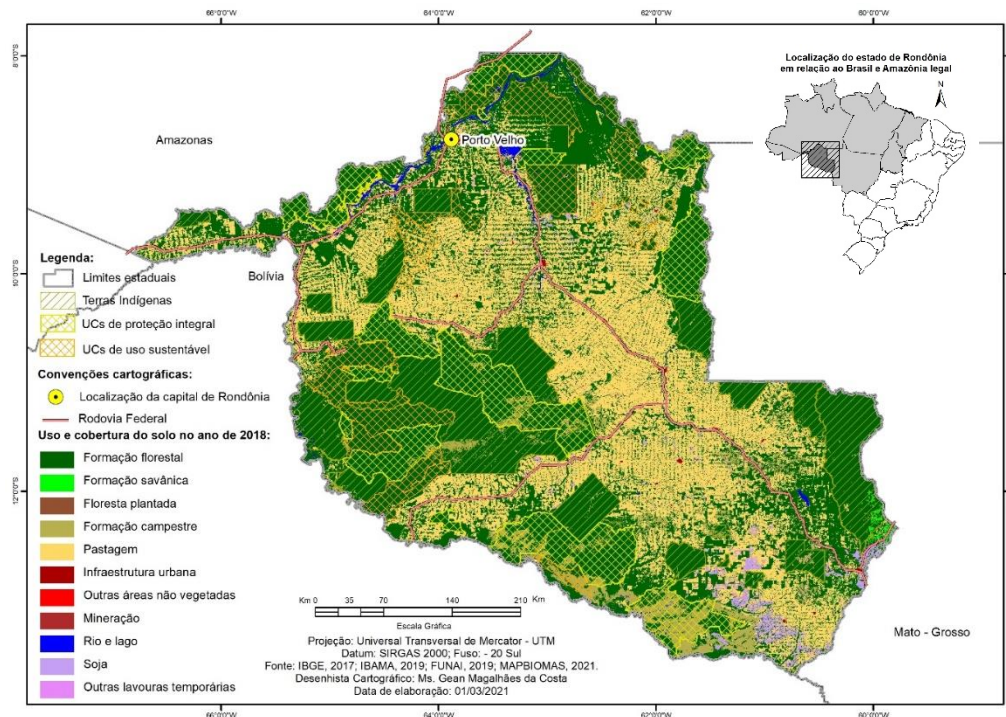
²⁴⁸ PRODES, 2020. **Desmatamento nos Municípios**. Disponível em:

<http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 05 out. 2020.

²⁴⁹ SILVA, Ricardo Gilson da Costa, MICHALSKI, Amanda. **A caminho do Norte**: cartografia dos impactos territoriais do agronegócio em Rondônia (Amazônia ocidental) 2020. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/28017#quotation>. Acesso em 25 de jun. 2022.

Dessa forma, confirma o que Margulis²⁵⁰ assinalava como problemático para a manutenção da sustentabilidade da biodiversidade na região Amazônica. E com Rondônia não é diferente, quando se trata da pecuária, reforçado nos estudos de Cavalcante.²⁵¹

Mapa 2: Mapa demonstrativo do uso e cobertura solo em Rondônia



Fonte: Elaborado pela autora com dados da plataforma MAPBIOMAS, 2020.²⁵²

²⁵⁰ MARGULIS, Sergio. **Causas do desmatamento da Amazônia brasileira**. Brasília: Banco Mundial, 2003.

²⁵¹ CAVALCANTE *et al.* Influência das redes de transporte e energia no processo de organização e (re) organização territorial em Rondônia/Brasil. In: **Grandes empreendimentos e impactos territoriais no Brasil**. PALHETA, J. M.; NASCIMENTO, F. R.; SILVA, C. N. (Orgs.). Belém: GAPTA/UFGA. 2017. Disponível em: https://livroaberto.ufpa.br/jspui/bitstream/prefix/124/6/Livro_GrandesEmpreendimentosImpactos.pdf. Acesso em: 05 out. 2020.

²⁵² MAPBIOMAS. **Projeto de Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil. Plataforma de Uso e Cobertura do Solo**. Volume 06. 2020. Disponível em: [https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/?activeBaseMap=8&layersOpacity=70&activeModule=coverage&activeModuleContent=coverage%3Acoverage_main&activeYear=2020&mapPosition=-15.072124%2C-51.459961%2C4&timelineLimitsRange=1985%2C2020&baseParams\[territoryType\]=1&baseParams\[territories\]=1%3BBrasil%3B1%3BPa%3C%3ADs%3B-33.75117799399999%3B-73.990449969%3B5.271841076999976%3B-28.847639913999956&baseParams\[activeClassesLevelsListItems\]=1%2C7%2C8%2C9%2C10%2C2%2C11%2C12%2C13%2C14%2C15%2C3%2C16%2C17%2C26%2C29%2C30%2C31%2C32%2C27%2C33%2C34%2C35%2C18%2C19%2C4%2C20%2C21%2C22%2C23%2C5%2C24%2C28%2C6](https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/?activeBaseMap=8&layersOpacity=70&activeModule=coverage&activeModuleContent=coverage%3Acoverage_main&activeYear=2020&mapPosition=-15.072124%2C-51.459961%2C4&timelineLimitsRange=1985%2C2020&baseParams[territoryType]=1&baseParams[territories]=1%3BBrasil%3B1%3BPa%3C%3ADs%3B-33.75117799399999%3B-73.990449969%3B5.271841076999976%3B-28.847639913999956&baseParams[activeClassesLevelsListItems]=1%2C7%2C8%2C9%2C10%2C2%2C11%2C12%2C13%2C14%2C15%2C3%2C16%2C17%2C26%2C29%2C30%2C31%2C32%2C27%2C33%2C34%2C35%2C18%2C19%2C4%2C20%2C21%2C22%2C23%2C5%2C24%2C28%2C6). Acesso em 04 out. 2021.

Observando o Mapa 2, tem-se a compreensão do processo do desflorestamento em Rondônia, perpassando pela análise da expansão da pecuária e do plantio da soja, que vem alargando suas fronteiras. Com este crescimento, surge a demanda por mais pastagens, que avançam floresta adentro, invadindo as demarcações das Unidades de Conservação, em violação à legislação de referência.

A expansão da pecuária tem ligação direta pela própria dinâmica da fronteira de recursos naturais, e com o processo do desmatamento em Rondônia, isso se dá pelas seguintes dinâmicas:

- a) em primeiro lugar, com o incentivo da ação de grileiros e posseiros, já que a simples ocupação física da terra, lhe garante, na maioria das vezes, os direitos de propriedade;²⁵³
- b) em segundo lugar, estaria a implantação da pecuária, porém, nos casos de dificuldades causadas pelo mercado de consumo como: quedas no preço da arroba, alta do dólar, a febre aftosa, entre outros que criam um cenário de dificuldades para a manutenção deste tipo de prática, nestes casos, a saída constituiria na procura de novas áreas para diversificação da produção, “investindo em áreas paralelas (pecuária X agricultura), buscando agregar valor à produção primária”.²⁵⁴

Rondônia continua expandindo, porém, não mais em decorrência de incentivos fiscais e do povoamento nos diversos lugares do Brasil. Na década de noventa, pecuaristas, madeireiros e sojeiros, já instalados na região, passam a ditar os novos rumos da agropecuária, a partir dos seus próprios financiamentos.²⁵⁵

²⁵³ Na Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 0800922-58.2019.8.22.0000 em decisão judicial recente (06/09/2021) declarou inconstitucional a Lei complementar n. 999, de 15 outubro de 2018 que extinguiu 11 unidades de Conservação Ecológica no Estado de Rondônia (UCERO). A proposta de lei originária era do Poder Executivo Estadual enviado à Assembleia Legislativa de Rondônia (ALE-RO) onde previa no projeto de lei apenas a extinção de uma unidade de conservação denominada Estação Ecológica Soldado da Borracha, contudo a poder legislativo acrescentou amais 10 UCs para serem extintas (TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE RONDÔNIA - TJ-RO. **ADI 0800922-58.2019.822.0000 RO**. Data de Julgamento: 29/09/2021).

²⁵⁴ DOMINGUES, Mariana Soares; BERMANN, Célio. O arco de desflorestamento na Amazônia: da pecuária à soja. **Ambiente & Sociedade**, vol.15 n. 2. São Paulo. May/Aug. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2012000200002. Acesso em 26 set.2021, p. 26.

²⁵⁵ SOUZA, Juander Antônio de Oliveira. **Do Centro-Oeste para o Norte: a expansão da soja em Rondônia e a formação da Região Produtiva do Agronegócio – RPA em Vilhena**. (Tese) Fundação Universidade Federal de Rondônia, 2020, p.306.

Para Costa Silva e Dandolini,²⁵⁶ a busca de terras promovida através do agronegócio para o acréscimo das áreas de lavoura e pecuária, fez disparar a grilagem de terras públicas em áreas protegidas, ocorrendo uma corrida para a introdução de novas áreas.

Silva e Michalski acrescentam que:

A soja, ao converter pastagem em terra agrícola dos grãos (soja e milho), capitalizou os grandes proprietários que, por sua vez, passaram a expandir a pecuária nas demais sub-regiões rondonienses. O produto espacial desse processo foi a 'pecuarização', aumento do preço da terra e migração dos pequenos, médios e grandes proprietários para áreas devolutas no estado de Rondônia, no qual a região de União Bandeirantes é resultado/efeito do processo territorial do agronegócio da soja.²⁵⁷

Segundo dados da Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia (IDARON) 2021, Porto Velho aparece como o município de maior rebanho bovino do Estado, em que o crescimento foi de 59,83% entre 2007 a 2021 saindo de 544.240 para 1.354.749 animais. Seguido de Nova Mamoré, com aumento de 60,92%, saindo de 315.818 para 808.167 animais, e em terceiro lugar, Jaru 6,59% de crescimento, o rebanho saiu de 499.729 chegando a 535.007 animais, sendo esses os municípios que apresentaram maior crescimento no período. No mesmo período, o rebanho bovino do Estado saltou de 10.971.554 de animais, para 15.116.498 de 2007 em 2021, apresentando um crescimento acumulado de 27,42%.²⁵⁸

Observa-se que os dois primeiros municípios possuíam terras devolutas, ou seja, “com terras da União, terras indígenas e unidades de conservação sendo invadidas e devastadas ilegalmente devido à falta de fiscalização, não ocorrendo a punição dos infratores, a grilagem de terras aumenta”.²⁵⁹ O Estado de Rondônia vive com estes conflitos, envolto das terras devolutas que aguardam uma destinação, neste ínterim, ocorrem comercialização irregular de lotes, o que acirra os conflitos com

²⁵⁶ SILVA, Ricardo. Gilson da Costa.; DANDOLINI, Gustavo. Conflitos agrários e acesso à terra em Rondônia. **Revista Direito e Práxis**, v. 9, n. 1, 2018, p. 461-479.

²⁵⁷ SILVA, Ricardo G. C.; MICHALSKI, Amanda. A caminho do Norte: cartografia dos impactos territoriais do agronegócio em Rondônia (Amazônia ocidental). **Confins**, n. 45, 2020, p.12.

²⁵⁸ RONDÔNIA. **Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia - IDARON**. Dados Agropecuários. Disponível em: <http://www.idaron.ro.gov.br/index.php/relatorios-e-formularios/>. Acesso em: 05 out. 2021.

²⁵⁹ SOUZA, Juander Antônio de Oliveira. **Do Centro-Oeste para o Norte: a expansão da soja em Rondônia e a formação da Região Produtiva do Agronegócio – RPA em Vilhena**. (Tese) Fundação Universidade Federal de Rondônia, 2020, p. 306.

os povos e as comunidades residentes, a grilagem, a invasão de terras, ao roubo de madeira e a garimpagem de pedras preciosas.

O que se observa é que, quando do processo de desmatamento, os direitos de propriedade são assegurados com a ocupação física da terra, não importando sua comprovação formal de posse, incentivando o comportamento de grileiros ou posseiros. Como consequência desse processo, a pecuária está expandindo a fronteira agrícola.

A partir de análises estatísticas, concluiu-se que as taxas de desmatamento são positivamente correlacionadas (50%) com o incremento do cultivo de soja, e essa correlação é extremamente significativa do ponto de vista estatístico (mais de 99% de probabilidade). A análise da correlação entre a expansão da soja e as taxas de desmatamento em escala municipal mostra que existe uma relação indireta entre os dois fenômenos e indica que a soja é um dos fatores do desmatamento, mas não o único. Há indícios de que a sua expansão direciona o desmatamento para novas áreas pioneiras e desloca a pecuária para outras áreas.²⁶⁰

Consideramos que a progressão da fronteira agrícola ocorre com a incorporação da terra para a pastagem do gado, cuja produção se dá de maneira extensiva e que é de capitais e de tecnologias empregadas através do produtor rural, promovendo, portanto, um novo avanço sobre as áreas de florestas.

Com a expansão da soja, o Estado de Rondônia vem se destacando em escala nacional, pois teve uma produção em 2020 de 1.348.724 toneladas, este Estado vem crescendo no quantitativo de sua produção, em que no ano de 2015 sua produção era 748.429 toneladas/ano passando em 2020 para um valor de 1.348.724 toneladas/ano, representando um crescimento de produção na ordem de 44,50%, o que representou um crescimento entre 2015 e 2020.²⁶¹

A área plantada destinada ao cultivo da soja cresceu entre o período de 2015 a 2020 no Estado de Rondônia segundo os dados do MAPBIOMAS (2020)²⁶², saindo

²⁶⁰ DOMINGUES, Mariana Soares; BERMANN, Célio. O arco de desflorestamento na Amazônia: da pecuária à soja. In: **Ambiente & Sociedade**, vol.15, n. 2 São Paulo May/Aug, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2012000200002. Acesso em: 26 set. 2021, p. 45.

²⁶¹ RONDÔNIA. **Secretária de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão**. Observatório do Desenvolvimento Regional. Disponível em: <http://observatorio.sepog.ro.gov.br/panorama/index/9400bb27-ff82-eb11-ac83-98541b642d0e>. Acesso em: 05 out. 2020.

²⁶² MAPBIOMAS. **Projeto de Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil. Plataforma de Uso e Cobertura do Solo**. Volume 06. 2020. Disponível em: https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/?activeBaseMap=8&layersOpacity=70&activeModule=cov erage&activeModuleContent=coverage%3Acoverage_main&activeYear=2020&mapPosition=-

de 1.695,7 km² em 2015 para 2.734,04 km², que representou um salto de 37,97% e dentre a classe de uso e cobertura do solo voltado à agropecuária, a classe de soja corresponde a 4,58% nos estados da região norte.²⁶³

O avanço da produção da soja no Cone Sul do Estado, região estratégica, não apenas pela sua localização que facilita a escoação de produção, mas pelas excelentes condições climáticas ao longo do ano, fator que impulsionou a agricultura Brasileira, alcançando o recorde de produção em várias culturas.²⁶⁴

Em Rondônia, o destaque com a produção de soja anual, demonstrando íntima relação com o avanço do desflorestamento motivado por essa migração interna e neste contexto de desmatamento propiciado pela agropecuária colabora para a constituição de desertos, pois, a prática exige o corte raso da floresta para desenvolver a atividade pastoreia e para o cultivo a agricultura e para a exploração do solo é necessário a retirada da matéria-prima, já que existem aqueles produtores que saem em busca de novas tecnologias, técnicas de produção ou ações sustentáveis no ambiente amazônico. Esses, entendem que a:

[...] lucratividade é uma perspectiva e a redução do custo de produção é outro ponto, que não se confundem' e ambos 'os conceitos deveriam ser agregados a consciência ambiental, sem que esta fosse necessariamente tornada um entrave ao desenvolvimento'.²⁶⁵

Rondônia, por meio de seus representantes governamentais, se posiciona no velho discurso desenvolvimentista a qualquer custo, já que desenvolver economicamente não pudesse estar alinhado ao caráter sustentável e com isso

15.072124%2C-51.459961%2C4&timelineLimitsRange=1985%2C2020&baseParams[territoryType]=1&baseParams[territories]=1%3BBrazil%3B1%3BPa%3C%ADs%3B-33.75117799399999%3B-73.990449969%3B5.271841076999976%3B-28.847639913999956&baseParams[activeClassesLevelsListItems]=1%2C7%2C8%2C9%2C10%2C2%2C11%2C12%2C13%2C14%2C15%2C3%2C16%2C17%2C26%2C29%2C30%2C31%2C32%2C27%2C33%2C34%2C35%2C18%2C19%2C4%2C20%2C21%2C22%2C23%2C5%2C24%2C28%2C6. Acesso em 04 out. 2021.

²⁶³ RONDÔNIA. **Secretária de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão**. Observatório do Desenvolvimento Regional. Disponível em: <http://observatorio.sepog.ro.gov.br/panorama/index/9400bb27-ff82-eb11-ac83-98541b642d0e>. Acesso em: 05 out. 2020.

²⁶⁴ RONDÔNIA. **Secretaria de Estado de Agricultura**. Disponível em: <https://rondonia.ro.gov.br/agronegocio-de-rondonia-avanca-e-bate-records-de-exportacao-e-producao-agricola-em-2020>. Acesso em 05 mar. 2022.

²⁶⁵ DOMINGUES, Mariana Soares; BERMANN, Célio. O arco de desflorestamento na Amazônia: da pecuária à soja. In: **Ambiente & Sociedade**, vol.15, n. 2. São Paulo. May/Aug, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2012000200002. Acesso em: 26 set. 2021, p. 26.

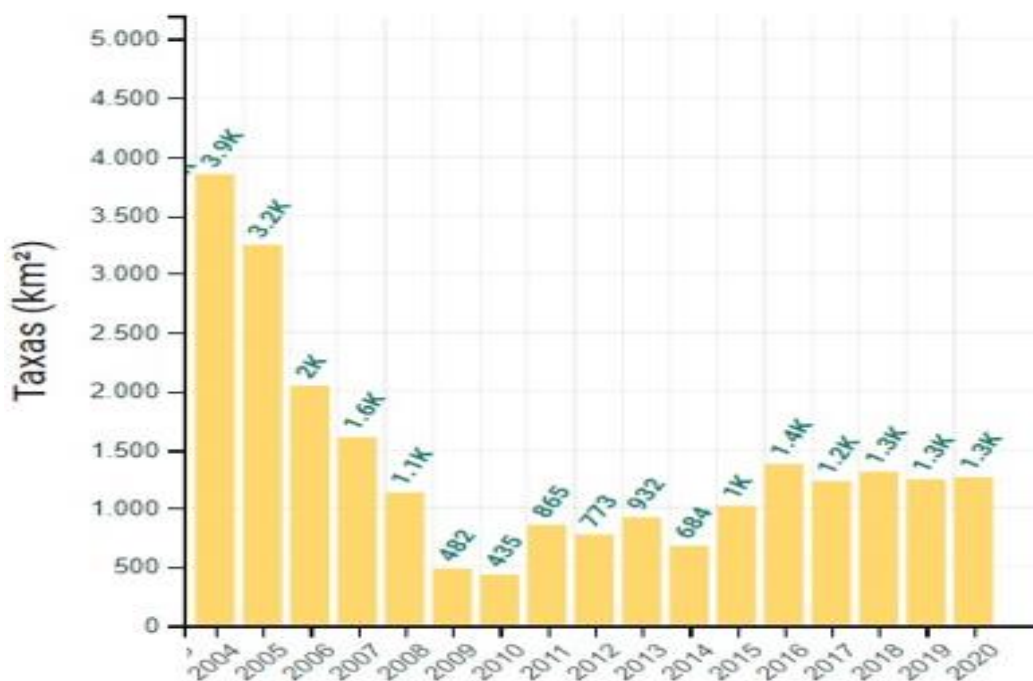
causando ainda mais danos ao ecossistema se pautando na conjuntura de permanecer no cenário econômico como grande produtor bovino e o de destaque no campo da soja.

Desta forma não se avança para a manutenção de um ambiente ecologicamente equilibrado na região, tendo em vista a destruição da floresta.

2.2.3 Desmatamento no Estado de Rondônia: caracterização e avanço

No ano de início da vigência do PPCDAM, em 2004, o Estado de Rondônia sofreu um intenso desmatamento. O gráfico 3 mostra que a partir do ano de 2005, foi possível verificar uma redução na taxa de desmatamento nesta região.

Gráfico 3: Incremento anual de desmatamento no Estado de Rondônia de 2004-2020 km².



Fonte: Autora com dados do *Terrabrasilis*.²⁶⁶

Durante o período de controle e de monitoramento das ações na governança ambiental por meio do PPCDAM, houve uma estabilidade relativa entre 2006 (2k) e

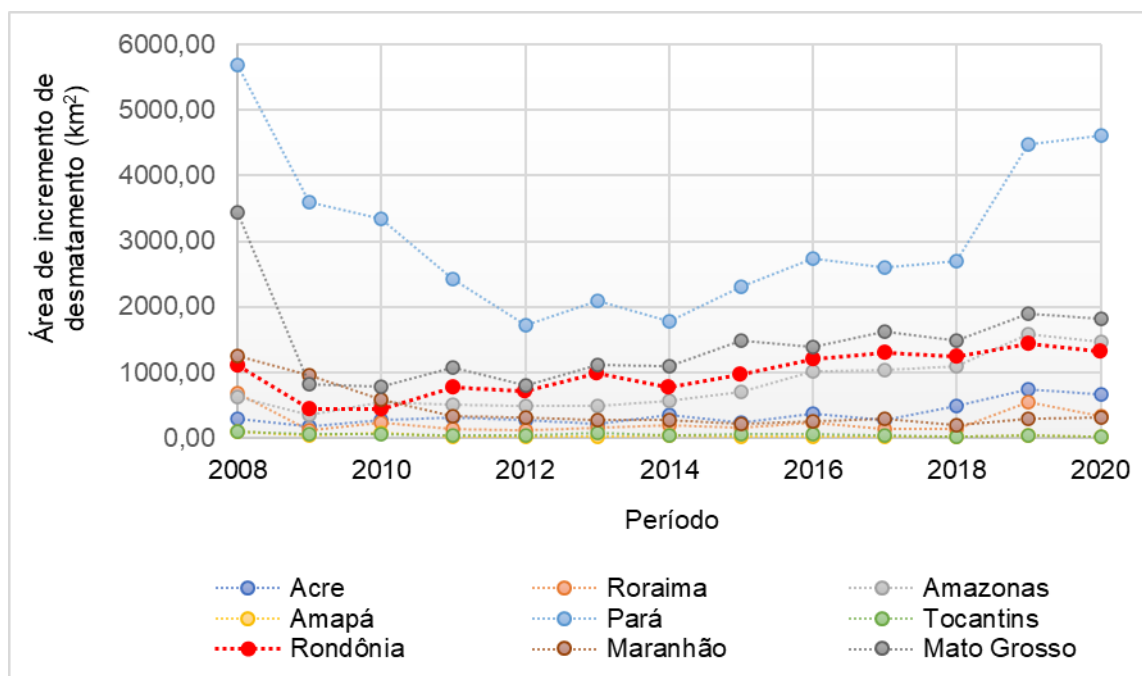
²⁶⁶ INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. *Terrabrasilis*. Disponível em: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/ams/>. Acesso em 09 jun. 2022.

2007 (1.6k), com a redução e a estabilização nos anos de 2009 e 2010, na faixa de 400 km² que posteriormente não ultrapassou a faixa dos 932 km² de 2011 a 2014.

Apesar de apresentar essa estabilidade, foi observado que houve um retorno na aceleração das taxas de desmatamento a partir do ano de 2015, conforme ficou demonstrado acima.

Já no contexto da Amazônia Legal, Rondônia manteve-se quase sempre em quarto lugar em relação aos estados que apresentaram incremento de desmatamento anual, entre 2008 a 2020, conforme disposto no Gráfico 4.

Gráfico 4: Desmatamento por Estados da Amazônia Legal Brasileira (km²/ano).



Fonte: Elaborado pela autora a partir do PRODES, 2020.²⁶⁷

Conforme expresso no Gráfico 4, os dados do sistema PRODES apresentam os mesmos resultados do sistema *Terrabrasilis*. Entre 2009 e 2010, o incremento do desmatamento no estado de Rondônia apresentou uma acentuada desaceleração. Nos anos seguintes, mesmo havendo uma alta nos índices, o desmatamento se manteve abaixo de 1k. Contudo, a partir de 2015, a taxa de desmatamento experimentou uma tendência de aumento.

²⁶⁷ PRODES, 2020. **Desmatamento nos Municípios**. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 05 out. 2020.

Entre 2016 a 2017, o desmatamento neste Estado ocorreu com muita intensidade no interior das unidades de conservação, o que corresponde a 16% e contribuiu para o esgotamento dos estoques florestais do Estado. As ações predatórias se dirigem para áreas de proteção e tem apresentado duas frentes no processo do desmatamento: as novas e as antigas.²⁶⁸

Ainda de 2016 a 2017, houve uma alta no desmatamento na Reserva Extrativista Angelim (RO, estadual) que foi de 2,93 para 12,62 km² de desmatamento devido à ação de madeireiros e grileiros.²⁶⁹ Um vertiginoso aumento de 330,72%, numa situação fundiária regularizada na cidade de Machadinho do Oeste. Mas devido à sua proximidade com a rodovia RO-205, torna-se uma das reservas que mais sofre com investidas de madeireiros e grileiros organizados que partem do Município de Cujubim-RO.²⁷⁰

As unidades de conservação apontadas como as que mais sofreram desmatamento em Rondônia são: Parque Estadual - PES Corumbiara, Floresta de Rendimento Sustentável - FERS Rio Machado, FERS do Rio Madeira C, FERS do Rio Madeira B, Floresta Extrativista FLOREX Rio Preto-Jacundá, Reserva Extrativista - RESEX do Rio Pacaás Novos, RESEX Rio Preto-Jacundá e Reserva Extrativista - RESEX do Jaci-Paraná.²⁷¹

Todas essas unidades de conservação estão entre as dez mais desmatadas, “responsáveis por mais de 90% de todo o desmatamento que ocorreu nesta categoria fundiária segundo PRODES 2017.”²⁷² Quando se trata do desmatamento em Rondônia, o seu ataque e prevalência são nas Unidades de Conservação.

Quanto aos assentamentos, no ano de 2017, registrou-se que os dez assentamentos com maior desmatamento em Rondônia foram: Resex Jaci-Paraná

²⁶⁸ BRASIL. Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa. Balanço de Execução. 2017. **PPCDAM e PPCerrado 2016-2020**, p. 10.

²⁶⁹ BRASIL. Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa. Balanço de Execução. 2017. **PPCDAM e PPCerrado 2016-2020**, p. 14.

²⁷⁰ A Resex Angelim foi criada por Decreto Estadual n.º 7.095 de 04 de setembro de 1995. A área resguarda mais de 8.923 hectares de floresta onde se pretendeu assegurar o uso sustentável dos recursos naturais e a sustentabilidade de comunidades tradicionais e seringueiros.

²⁷¹ PRODES, 2020. **Desmatamento nos Municípios**.

²⁷² “Vale destacar também que 80% do desmatamento dentro de unidades de conservação está localizada nas unidades estaduais” (BRASIL. Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa. Balanço de Execução. 2017. **PPCDAM e PPCerrado 2016-2020**, p. 12).

(RO) e o PAF Jequitibá (RO).²⁷³ Ainda nessa região, também se observa o desmatamento nas Terras Indígenas de Peneri/Tacaquiri (RO), Uru-Eu-Wau-Wau (RO), e Sete de Setembro (RO), que deveriam ser alvo de proteção estatal com maior intensidade.²⁷⁴

Enquanto isso, a venda de terras ilegais pelas redes sociais tem sido alvo de denúncias ao Ministério Público com a confecção de documentários, e objeto de notícias. Segundo a BBC, diversas áreas protegidas da Floresta Amazônica estão sendo negociadas abertamente:

O alcance irrestrito dos anúncios na plataforma ameaça agravar o desmatamento na Amazônia, em alta desde a posse do presidente Jair Bolsonaro, em 2019. Entre agosto de 2019 e julho de 2020, o bioma perdeu 11.088 quilômetros quadrados, o maior índice desde 2008. [...] A investigação mostra ainda estratégias que os vendedores usam para driblar a fiscalização e evitar multas, como dificultar o acesso aos terrenos grilados e manter documentos em nome de terceiros.

O uso do Facebook, uma plataforma pública, para a venda de áreas de floresta revela ainda a sensação de impunidade expressa pelos entrevistados na investigação.

Para comprovar que as terras anunciadas de fato existiam e de que os anúncios não eram simplesmente parte de um golpe virtual, a equipe da BBC se encontrou com quatro vendedores em Rondônia, passando-se pela assessoria de um comprador fictício [...] Rondônia é um dos Estados com mais anúncios do tipo no Facebook.²⁷⁵

Outro anúncio feito nas investigações do veículo jornalístico, notícia que no *Facebook* é oferecido “um lote de 21 alqueires (o equivalente a 57 campos de futebol)”, segundo o anúncio,

todo em mata, com toda madeira ainda para tirar’ na cidade de Buritis (RO), pelo preço de R\$126 mil reais. Ao buscar identificar as coordenadas que apareciam no anúncio, descobriu-se que a área estava ‘dentro da Terra Indígena Uru Eu Wau Wau, que abriga o maior trecho de floresta preservada em Rondônia.²⁷⁶

Essa terra indígena estava relacionada entre as dez terras indígenas com maior índice de desmatamento, “responsáveis por 68% de todo o desmatamento que

²⁷³ BRASIL. Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa. Balanço de Execução. 2017. **PPCDAM e PPCerrado 2016-2020**, p. 14.

²⁷⁴ BRASIL. Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa. Balanço de Execução. 2017. **PPCDAM e PPCerrado 2016-2020**, p. 19.

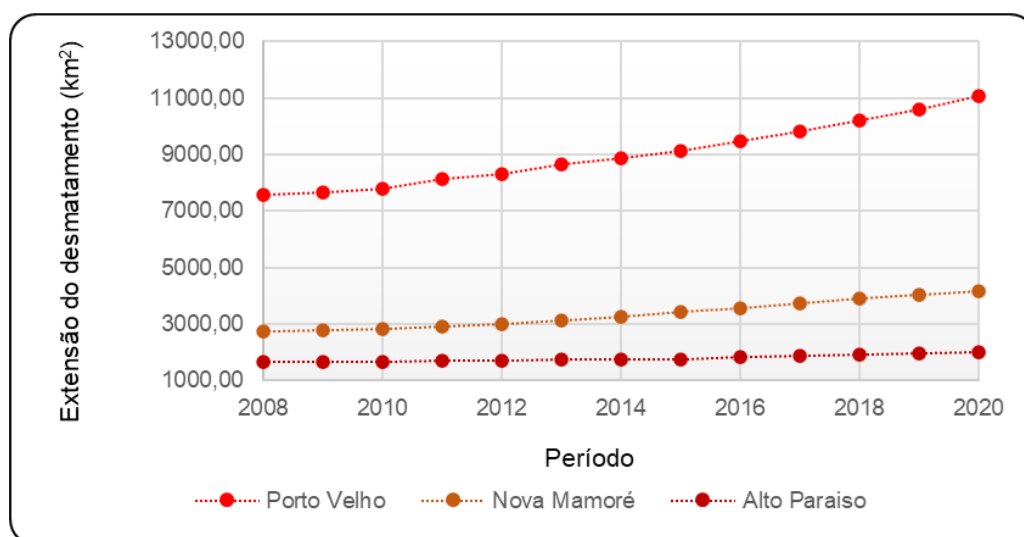
²⁷⁵ FELLETT, João. Investigação revela terras protegidas da Amazônia à venda no Facebook. **BBC**. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-56211156>. Acesso em: 19 ago. 2021.

²⁷⁶ FELLETT, João. Investigação revela terras protegidas da Amazônia à venda no Facebook. **BBC**. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-56211156>. Acesso em: 19 ago. 2021.

ocorreu nesta categoria fundiária no PRODES 2017”.²⁷⁷ Tais fatos geraram um documentário denominado “Amazônia à venda: o mercado ilegal de áreas protegidas no Facebook”,²⁷⁸ transmitido mundialmente pela plataforma *Youtube*. A circunstância é emblemática e remete à questão da política e a necessidade de analisar anúncios ilegais nas plataformas telemáticas sociais.

Os municípios de Porto Velho e Nova Mamoré figuram entre os 10 maiores municípios desmatadores de Rondônia. O Município de Alto Paraíso tem uma situação peculiar, pois, não é considerado um município prioritário, contudo, apresenta altas taxas de desmatamento, mesmo quando da criação do Plano de Prevenção e Combate ao Desmatamento na Amazônia-PPCDAM.

Gráfico 5: Evolução do desmatamento acumulado Porto Velho, Nova Mamoré e Alto Paraíso-RO em km² entre 2008 – 2020.



Fonte: Elaborado a partir do PRODES, 2020.²⁷⁹

²⁷⁷ BRASIL. Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa. Balanço de Execução. 2017. **PPCDAM e PPCerrado 2016-2020**, p. 12.

²⁷⁸ “Em fevereiro, o documentário da BBC Amazônia à venda: o mercado ilegal de terras protegidas no Facebook revelou que pedaços de floresta com área equivalente a até 1.600 campos de futebol estavam à venda no Marketplace do Facebook. Para provar que os anúncios eram reais, a BBC se encontrou em Rondônia com quatro vendedores com uma câmera escondida. Um dos vendedores estava tentando vender um trecho da Terra Indígena Uru Eu Wau Wau, território onde há inclusive presença de indígenas isolados. Em março, o Supremo Tribunal Federal (STF) determinou que a Polícia Federal (PF) investigasse os fatos citados no documentário. Em julho, a PF fez uma operação de busca e apreensão em endereços de todos os vendedores expostos. Segundo a polícia, os investigados foram ouvidos e responderão pelos crimes de invasão e desmatamento de terras públicas e por estelionato. As penas, somadas, ultrapassam 13 anos de prisão”. Correio Braziliense, 2021. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2021/10/4954366-facebook-promete-combater-venda-de-terras-da-amazonia-nas-plataformas.html>. Acesso em: 05 out. 2020.

²⁷⁹ PRODES, 2020. **Desmatamento nos Municípios**. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 05 out. 2020.

A capital Porto Velho foi o município que mais recebeu assentamentos, e onde mais se observaram as práticas de grilagem de terras. Além disso, deve-se considerar a variável “migração demográfica” como vetor do desmatamento, pela ocasião da construção das usinas do Madeira (hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio), que não só trouxeram reflexos no momento do desmatamento para a formação das barragens entre 2010 e 2011,²⁸⁰ mas deixaram maiores contingentes populacionais sem moradia ou terra após a desmobilização do canteiro de obras.

Essas ações trouxeram maior prejuízo ambiental gerado pela migração de parte dessas pessoas para os assentamentos e a busca pela posse de terras. O Quadro 3 mostra o aumento do desmatamento em Rondônia em 2011:

Quadro 3: Perda da Cobertura Florestal - Amazônia 2007-2013.

Estado	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Acre	122	121	31	76	391	85	21
Amazonas	257	412	181	459	1209	1289	355
Amapá	50	63	61	20	12	17	6
Maranhão	1976	4320	2423	383	1511	1796	822
Mato Grosso	8951	12987	8486	2502	11632	3273	2121
Pará	3899	8264	1559	3499	6283	1539	1511
Rondônia	412	643	323	315	2745	471	343
Roraima	137	171	99	61	109	201	71
Tocantins	179	522	229	194	758	143	184
Amazonia Legal	15983	27413	13301	7508	24650	8624	5434

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Sistema Nacional de Informações Florestais.²⁸¹

O balanço registrado foi que considerado “um raio de 50 km ao redor dessas usinas, dentro do município [Porto Velho], identificou-se uma área aproximada de 207 km² desmatados entre 2012 e 2015”.²⁸²

²⁸⁰ ESCADA, Maria Isabel Sobral *et al.* Dinâmica do desmatamento na área de influência das usinas hidroelétricas do complexo do rio Madeira, RO. **Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR**, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 13 a 18 de abril de 2013, INPE. Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto – SBSR. Disponível em: <http://marte2.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/marte2/2013/05.28.23.35.27/doc/p0551.pdf>. Acesso em: 05 out. 2020.

²⁸¹ SNIF – Sistema Nacional de Informações Florestais. **Perda da Cobertura Florestal - Amazônia - Tabelas e Gráfico**. Disponível em: <https://snif.florestal.gov.br/es/dados-complementares/233-perda-da-cobertura-florestal-amazonia-tabelas-e-graficos>. Acesso em 20.08.2021.

²⁸² BRASIL. Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa. **Balanco de Execução. PPCDAM e PPCerrado 2016-2020**, p.16.

Além disso, as usinas afetaram de forma significativa as Unidades de Conservação em todo o Estado, o que afetou não só a cidade de Porto Velho:

As Unidades de Conservação (UC) foram afetadas durante a negociação do licenciamento das Usinas entre o governo do estado e o federal. De acordo com informantes, o governo estadual de Rondônia exigiu como contrapartida para a liberação da construção da Hidrelétrica de Jirau, a realização de permutas entre UC Federais de categorias mais restritivas por UC Estaduais menos restritivas. Um caso emblemático foi o da Floresta Nacional Bom Futuro (Flona Bom Futuro), a invasão desta UC iniciou-se anos antes da instalação de Jirau, com a retirada de madeira por empresas dos municípios de Buritis e Alto Paraíso, ao sul de Porto Velho, seguida do estabelecimento de loteamentos clandestinos [...]. Esse processo legitimou a ocupação da Flona e pode ter influenciado a invasão de outras UC, como a Resex Jaci Paraná, alimentando a expectativa de regularização das terras.²⁸³

Em 2013, foi iniciado a desmobilização dos trabalhadores da Usina de Jirau,²⁸⁴ época em que houve um claro aumento do desmatamento na cidade de Porto Velho. A evolução do desmatamento na capital, segundo o PRODES foi de 14,80% em 2003, antes da implementação de políticas específicas do governo federal de combate ao desmatamento. Após a implantação do PPCDAM, as taxas de desmatamento ainda estavam em tendência de crescimento, como por exemplo, em 2005 com 18,90%, até que finalmente viesse a estabilidade e a queda nos seus níveis.²⁸⁵

É preciso, em relação à capital, considerar que diante da variável construção do complexo de Usinas do Madeira (hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio), a devastação da floresta poderia ter sido bem maior, se não fossem as ações de comando e controle implementadas no âmbito do PPCDAM, pois, a variação de um

²⁸³ ESCADA, Maria Isabel Sobral *et al.* Dinâmica do desmatamento na área de influência das usinas hidroelétricas do complexo do rio Madeira, RO. **Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR**, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 13 a 18 de abril de 2013, p. 7501, INPE. Em, 2011, “Grande parte do aumento [...] se deu devido aos desmatamentos nas áreas de formação dos lagos das usinas [...] Mas o desmatamento não se restringiu às margens do Rio Madeira, regiões mais distantes também foram desmatadas em 2011. Essas regiões apresentam histórico de invasão e conflito de terras que tiveram início no final dos anos 90. O município de Buritis, que faz limite com Porto Velho em sua porção sudeste, foi apontado por Becker em 2004, como uma área de expansão da fronteira agropecuária” (Idem). Disponível em: <http://marte2.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/marte2/2013/05.28.23.35.27/doc/p0551.pdf>. Acesso em: 05 out. 2020.

²⁸⁴ CONSELHO NACIONAL DE DIREITOS HUMANOS. **Relatório missão realizada em junho/2016 pelo grupo de trabalho sobre defensores de direitos humanos ameaçados no Estado de Rondônia**. Brasília, 2016. Disponível em: <http://www.sdh.gov.br/sobre/participacao-social/cndh/relatorios/relatorio-sobre-defensores-de-direitos-humanos-ameaçados-no-estado-de-rondonia>. Acesso em: 19 ago. 2021, p. 14-15.

²⁸⁵ Dado inferido pela autora, com dados do PRODES. PRODES, 1992. **Deforestation in Brazilian amazonia**. <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes/pdfs/prodes1991.pdf>. Acesso em: 05 out. 2020.

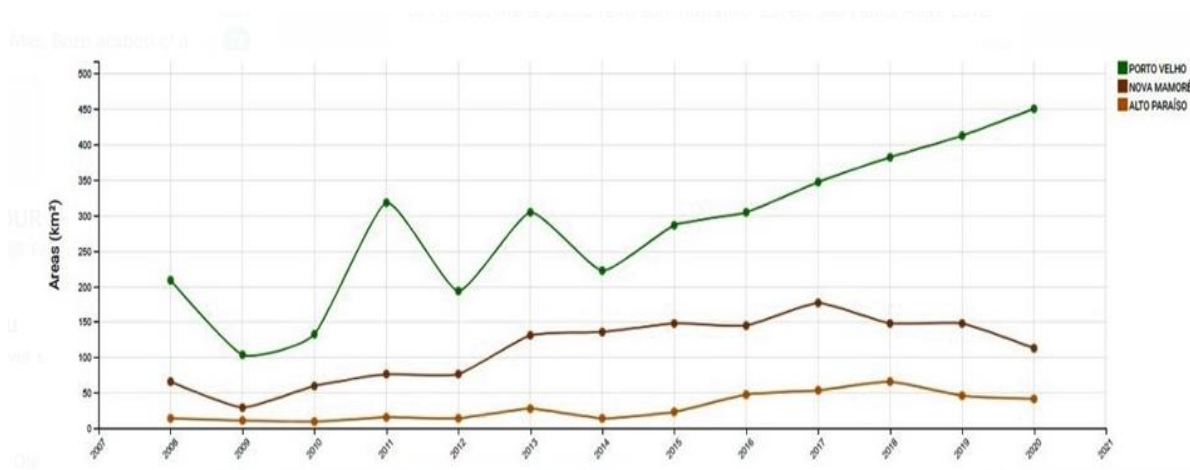
período de 5 anos foi relativamente pequena. Já em 2010, a taxa percentual de desmatamento na cidade era de 22,51%, segundo dados do PRODES.²⁸⁶

No próprio balanço do PPCDAM se reconheceu que em um raio de 50km das instalações das usinas estavam “áreas sensíveis, como Parque Nacional Mapinguari (UHE Jirau); Parque Nacional da Amazônia (UHE Tapajós) e Estação Ecológica Serra dos Três Irmãos (UHE Jirau), totalizando 17 km² de desmatamento nas áreas”.²⁸⁷

Ainda na lista das unidades de conservação com as maiores áreas desmatadas identificadas na Tabela 18, três estão sob a abrangência dessas UHEs: Floresta Estadual de Rendimento Sustentado do Rio Madeira “B” (UHE Santo Antônio), Floresta Nacional de Itaituba II (UHE Tapajós) e a Resex Jaci-Paraná (UHE Jirau). A UHE de Belo Monte, que registrou, nesse período, a maior área desmatada e segue com tendência de aumento, abrange sob sua área de influência (50 km) a TI Paquiçamba e os projetos de assentamento: Ressaca, Morro das Araras, Juraua, Itapuama, Canoé e Assurini.²⁸⁸

O Gráfico 6 demonstra o desmatamento em Porto Velho-RO, no período de 2008 a 2020, com os dados recolhidos na plataforma *Terrabrasilis*.²⁸⁹

Gráfico 6: Desmatamento em Porto Velho, Nova Mamoré e Alto Paraíso de 2008 a 2020.



Fonte: *Terrabrasilis*.²⁹⁰

²⁸⁶ Dado inferido pela autora, com dados do PRODES.

²⁸⁷ BRASIL. Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa. Balanço de Execução. PPCDAM e PPCerrado 2016-2020, p. 90.

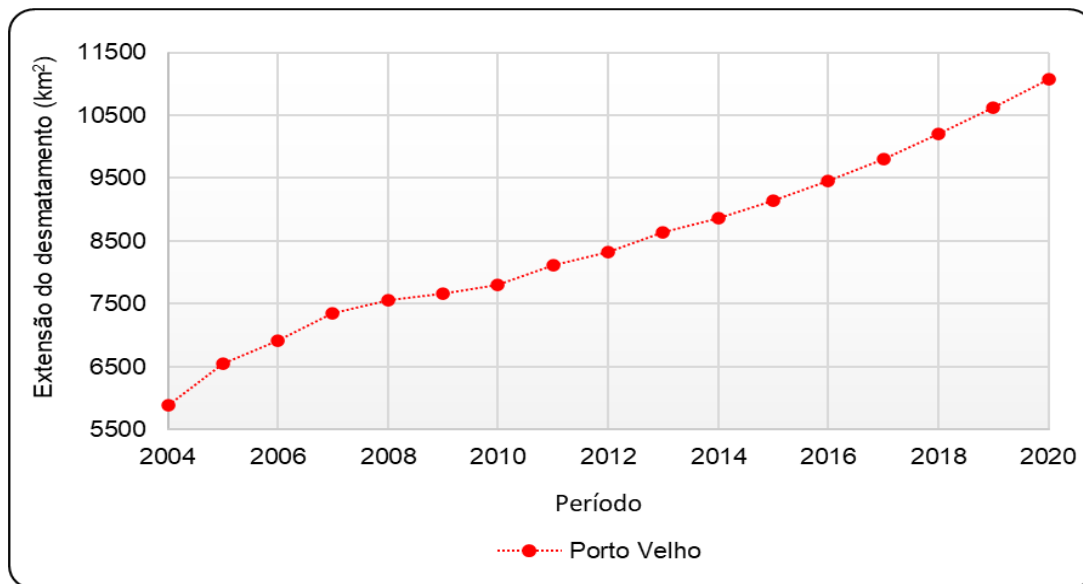
²⁸⁸ BRASIL. Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa. Balanço de Execução. PPCDAM e PPCerrado 2016-2020, p. 90.

²⁸⁹ INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. *Terrabrasilis*. Disponível em: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/ams/>. Acesso em 09 jun. 2022.

²⁹⁰ INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. *Terrabrasilis*. Disponível em: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/ams/>. Acesso em 09 jun. 2022.

O Gráfico 7 demonstra o desmatamento em Porto Velho-RO, no período de 2004 a 2020, com os dados recolhidos na plataforma PRODES.

Gráfico 7: Desmatamento acumulado em Porto Velho no período de 2004 a 2020.



Fonte: Elaborado a partir do PRODES, 2020.²⁹¹

Verifica-se que em relação ao gráfico do *Terrabrasilis*, o gráfico elaborado com os dados do PRODES apresenta disparidades nos dados, por exemplo, o último gráfico, que não evidencia a queda no desmatamento em Porto Velho, no ano de 2014.

Dentro da teoria da Governança Ambiental pode-se apontar que a informação é um dos elementos-chave para orientar a elaboração das políticas públicas ambientais. Essas informações devem ser precisas e basear-se em uma metodologia que tenha um mínimo de uniformização.

Optou-se pelo gráfico confeccionado com os dados do *Terrabrasilis* por retratar melhor a situação do desmatamento em Rondônia, inclusive quando se buscam os dados empíricos locais em outras fontes, como os Relatórios do PPCDAM e as pesquisas de outros autores como a que se expõe:

No ano de 2005, primeiro ano após o lançamento do PPCDAM, ocorreu uma queda razoável na taxa de desmatamento, de 3858 km² para 3244 km², isto é, uma queda de 16% em relação a 2004.

²⁹¹ PRODES, 2020. **Desmatamento nos Municípios**. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 05 out. 2020.

A taxa continuou caindo bastante até o ano de 2010, quando ocorreu a menor taxa da história no Estado. Em 2011, a taxa de desmatamento praticamente dobrou, passando de 435 para 865 km². Teve uma pequena queda em 2012, aumentou novamente em 2013 voltando a cair em 2014. Mesmo com o grande aumento de 2011, em relação a 2010, os índices de desmatamento continuaram bem menores do que no período anterior ao PPCDAM.

No Estado de Rondônia, os projetos de infraestrutura e a abertura de estradas têm sido importantes vetores da prática do desmatamento.

Um dos motivos considerados para esse grande aumento no índice de desmatamento no período relativo a 2010-2011 foi a construção das usinas hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau e também (sic) a discussão sobre o código florestal que acontecia na época.

Desde o início do PPCDAM, ocorreu uma diminuição considerável nos índices de desmatamento no Estado de Rondônia. Em 2005, primeiro ano do PPCDAM, a taxa de desmatamento foi de 3244 km² e em 2014, 684 km². Nesse período, ocorreu uma redução de 78,91% no desmatamento no Estado de Rondônia.²⁹²

A desarticulação da política federal de combate ao desmatamento (PPCDAM), já em andamento, fez com que se aumentasse a porcentagem de incremento do desmatamento comparando o ano de 2010 e o ano de 2019, representando uma alta de 69,18%, conforme o gráfico 6 do incremento anual.²⁹³

Porto Velho, nos últimos anos, tem se mantido constantemente na lista dos municípios que mais desmatam na Amazônia, considerando a área absoluta.²⁹⁴

Entre 2012 e 2013, observa-se a tendência da alta no desmatamento, que pode ser explicada pela mudança na coordenação das políticas específicas para este fim. Já entre 2012 a 2015, o município de Porto Velho (RO) estava relacionado como o segundo com as maiores áreas de desmatamento anual, e apresentava tendência de crescimento no desmatamento:

Entre 2012 e 2013, o município teve aumento considerável da taxa (de 193,36 km² para 309,69 km²), seguida por uma queda em 2014 (220,19 km²). No entanto, o desmatamento voltou a subir em 2015 (285,25 km²), provavelmente ainda como efeito da construção das usinas hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau. Considerando um raio de 50 km ao redor dessas usinas, e dentro do município de Porto Velho, identificou-se área aproximada de 207 km² desmatados entre 2012 e 2015, enquanto entre 2008 e 2011, foram desmatados 252,8 km² ao redor das usinas (dentro de Porto Velho).²⁹⁵

²⁹² MATOS, Felipe Luis Lacerda De Carvalho Cidade. **Análise das taxas anuais de desmatamento na Amazônia Legal a partir da relação entre autos de infração e área desmatada no período 2000-2014**. Dissertação de mestrado. Brasília: UNB, 2016, p.66.

²⁹³ PRODES, 2020. **Desmatamento nos Municípios**. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 05 out. 2020.

²⁹⁴ AZEVEDO, Andrea *et al.* **Panorama sobre o desmatamento na Amazônia em 2016**. IPAM Amazônia. Disponível em: <<https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2016/12/panorama-desmatamento-amazo%CC%82nia-2016.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2021.

²⁹⁵ BRASIL. **Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa**. Balanço de Execução. 2017. PPCDAM e PPCerrado, 2016-2020, p. 87.

A Figura 9 mostra que de 2012 a 2015, o município de Porto Velho (RO) e Nova Mamoré (RO) estavam aparecendo como segundo e sétimo municípios com mais desmatamento da Amazônia Legal, ambos com tendência de crescimento.

Figura 9: Municípios com maiores taxas de desmatamento (2012-2015).

Nome do município	Desmatamento anual (km ²)				Desmatamento no período		
	UF	2012	2013	2014	2015	Soma	Tendência
Altamira	PA	229,96	295,60	294,33	309,65	1.129,55	
Porto Velho	RO	193,36	309,69	220,19	285,25	1.008,50	
São Francisco do Xingu	PA	168,66	219,77	151,99	199,39	739,82	
Colniza	MT	80,57	155,55	144,95	250,36	631,43	
Lábrea	AM	83,71	123,15	132,25	236,80	575,91	
Novo Progresso	PA	73,95	163,39	114,66	169,62	521,61	
Nova Mamoré	RO	81,77	144,03	140,62	149,19	515,61	
Itaituba	PA	94,84	187,42	99,52	78,06	459,85	
Novo Repartimento	PA	120,81	149,68	77,73	63,93	412,15	
Apuí	AM	74,54	85,81	79,82	107,04	347,22	
Pacajá	PA	33,86	29,59	78,20	174,91	316,56	
Placas	PA	80,54	24,69	53,01	58,98	217,22	
Portel	PA	12,29	16,59	60,25	109,18	198,31	
Total dos 13 Municípios		1.328,85	1.904,96	1.647,54	2.192,38	7.073,74	
Total no ano (Toda a Amazônia Legal)		4.571	5.891	5.012	6.207	21.681	

Fonte: Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa. Balanço de Execução. **PPCDAM e PPCerrado 2016-2020.**

Em 2017, Porto Velho assumiu o posto de município que mais desmatou na Amazônia Legal. Entre 2008 a 2012, o município apresentou uma tendência à estabilidade com os menores índices de desmatamento desde os anos 2000.²⁹⁶

Nova Mamoré também estava sempre presente entre os municípios prioritários para as ações de prevenção e controle. Esse município experimentou uma redução nos níveis de desmatamento após um ano de implementação do PPCDAM, da ordem de 384,81%, entre 2005 e 2006. E se compararmos o ano de 2008, a redução no desmatamento foi de 467,69%. O município, de 2008 a 2012 apresentou uma tendência à estabilidade com os menores índices de desmatamento desde os anos 2000, assim como ocorreu em Porto Velho.²⁹⁷

O município de Alto Paraíso é destacado dos demais considerando a sua condição atípica. Esse município, à época de criação do PPCDAM, já apresentava altos níveis de desmatamento. Pode-se utilizar como um claro exemplo de efetividade

²⁹⁶ BRASIL. **Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa.** Balanço de Execução. 2017. PPCDAM e PPCerrado, 2016-2020, p. 87.

²⁹⁷ A Autora com dados da pesquisa.

do PPCDAM tendo em vista os gráficos comparativos. Após a implementação do Plano, o município registrou uma queda brusca do desmatamento entre os anos 2005 e 2006, quando as ações da política pública ambiental tiveram seu tempo de maturação inicial para se começar a ver os resultados. De 2005 para 2006, o índice de redução foi de 329,45%, chegando a uma redução de 772,72% em 2008 (se comparado a 2005) na cidade de Alto Paraíso.²⁹⁸

Transparece, portanto, que embora tenhamos iniciativas de gestão por parte do Executivo Federal e Estadual, de tempo em tempos a depender da agenda governamental, cada representante no incentivo ao fortalecimento do capital social de cada mesorregião (Madeira-Guaporé e Leste Rondoniense) apresentam distorções diante de suas peculiaridades, como as necessidades locais apontadas pelo seu povo e as políticas públicas de fortalecimento endógeno.

Ademais, a escassez de fatores como governança, ação coletiva, cooperação, atuação de forma integrada parecem estar contribuindo para essa trajetória com a falta de diálogo e a pauta do combate ao desmatamento, que se perdem nesta contextualização de desenvolvimento regional.

Nos parece que a governança interage com as políticas públicas e sua implementação na medida em que a tomada de decisões que norteia a implementação desta, depende dos objetivos advindos de uma estrutura hierárquica vertical que comanda, mas se mostra altamente permeável aos interesses da sociedade. Trata-se também da “maneira como o poder é exercido na administração dos recursos econômicos e sociais de um país, com o objetivo de seu desenvolvimento”,²⁹⁹ ou seja, de políticas orientadas por determinados “pressupostos sobre elementos estruturais como gestão, responsabilidades, transparência e legalidade do setor público, necessários ao desenvolvimento de todas as sociedades”.³⁰⁰

2.2.4 Municípios prioritários

²⁹⁸ A Autora com dados da pesquisa.

²⁹⁹ SLOMSKI, Valmor; MELLO, Gilmar Ribeiro de; TAVARES Filho, Francisco; MACÊDO, Fabrício de Queiroz. **Governança Corporativa e Governança na Gestão Pública**. São Paulo: Atlas, p. 78, 2008.

³⁰⁰ BARBOSA, Cícero Rodrigues; FARIA, Fernando de Abreu. Governança no setor público: um estudo na administração direta estadual. **Revista de Administração FACES Journal**, vol. 17, núm. 4, 2018, p.132

Os municípios prioritários foram instituídos por meio do Decreto Federal nº. 6.321/2007, que estabeleceu uma base normativa com o objetivo de integrar Estados e Municípios, principalmente os que mais desmatavam³⁰¹ com ações estratégicas, para interligar diferentes órgãos do Governo Federal para o “exercício do monitoramento e controle preventivos da expansão da fronteira do desmatamento ilegal de florestas em regiões (Municípios)”³⁰², onde essa dinâmica estava em crescimento.

Os municípios de Porto Velho, capital do Estado, Machadinho D'Oeste, Pimenta Bueno e Nova Mamoré já integravam a primeira lista composta por 36 municípios no total, que foi publicada para que fossem monitorados de forma prioritária³⁰³. Trata-se de uma área crítica do desmatamento devido à floresta, cada vez mais alcançada pela agricultura. Tais municípios estão inseridos no chamado Arco do Desmatamento, que corresponde a um território formado de 256 municípios, em que o desmatamento na Amazônia concentra aproximadamente 75%.³⁰⁴

Anualmente, a lista de municípios prioritários é editada, e pode-se acrescentar ou excluir municípios a depender da dinâmica do desmatamento recente. Os critérios considerados são: área total de floresta desmatada no município; área total de floresta desmatada nos últimos três anos; e o aumento da taxa de desmatamento em pelo menos três, dos últimos cinco anos.³⁰⁵

Essas localidades de acordo com as políticas de prevenção e controle ao desmatamento têm prioridade nas ações voltadas à integração dos órgãos federais para o monitoramento e controle, medidas de incentivos fiscais e creditícios, políticas de emprego e renda nessas regiões, já devastadas pelo desflorestamento, desmatamento, ordenamento territorial e outros.

³⁰¹ ASSUNÇÃO, Juliano; GANDOUR, Clarissa; ROCHA, Romero. DETERring deforestation in the Brazilian Amazon: environmental monitoring and law enforcement. **Núcleo de Avaliação de Políticas Climáticas da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (NAPC/PUC-Rio) & Climate Policy Initiative Rio de Janeiro (CPI Rio)**, 2013, p. 7-8.

³⁰² Idem, p. 16.

³⁰³ BRASIL. **Ministério de Meio Ambiente**. Disponível em. [Lista de Municípios Prioritários da Amazônia \(mma.gov.br\)](https://mma.gov.br). Acesso em: 24 set. 2021

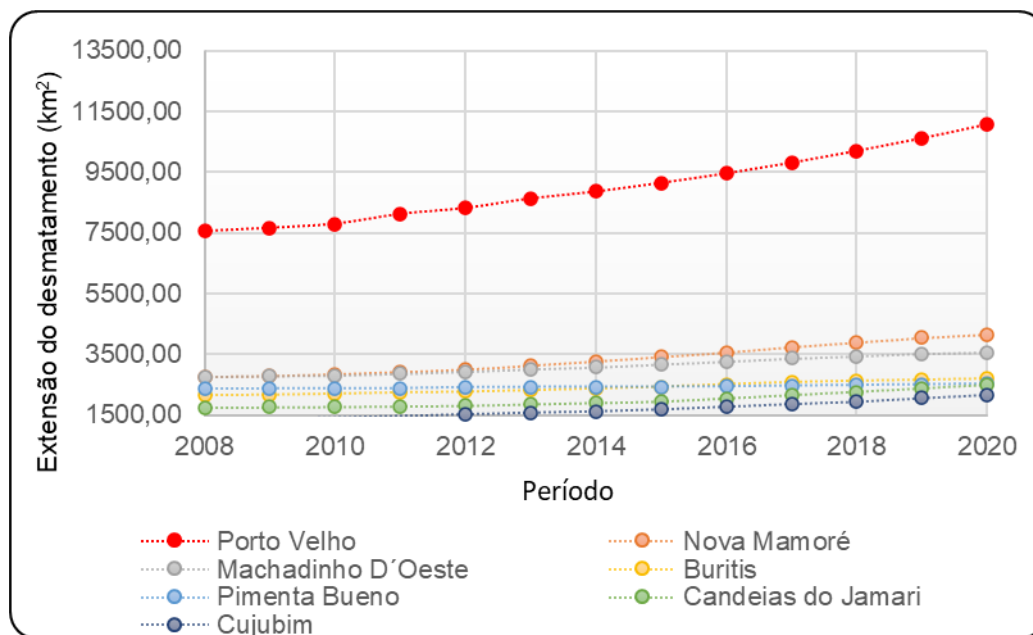
³⁰⁴ É uma região que se estende do Nordeste do Pará até o leste do Acre, passando por Maranhão, Tocantins, Mato Grosso, Rondônia e Amazonas. A região é uma faixa contínua de 3 mil km de extensão, com até 600 km de largura em alguns pontos. A área total é de 1,7 milhão de km².

³⁰⁵ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Municípios Prioritários**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/servicosambientais/control-de-desmatamento-e-incendios-florestais/municipios-prioritarios>. Acesso em: 24 set. 2021.

Na dinâmica espacial do desmatamento atual no Estado de Rondônia, foram acrescidos mais 3 municípios na condição de prioritários: Buritis, Candeias do Jamari e Cujubim.

No Gráfico 08, a intenção é mostrar uma visão em quilômetros de área desmatada dos municípios priorizados em Rondônia.

Gráfico 8: Desmatamento nos Municípios prioritários no Estado de Rondônia, de 2008 a 2020.

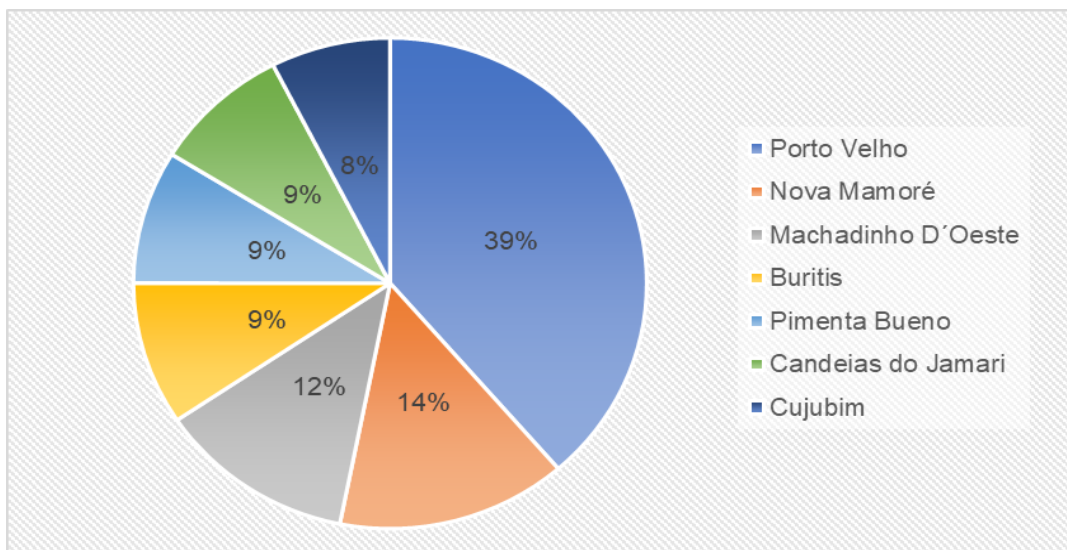


Fonte: Elaborado pela autora a partir do PRODES, 2020.³⁰⁶

No Gráfico 09, a pretensão é apresentar em proporções as áreas desmatadas dos municípios priorizados em Rondônia.

³⁰⁶ PRODES, 2020. **Desmatamento nos Municípios**. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 05 out. 2020.

Gráfico 9: Proporção de áreas desmatadas nos municípios prioritários no Estado de Rondônia.



Fonte: Elaborado a partir do PRODES, 2020.³⁰⁷

Portanto, o desmatamento é um dos maiores responsáveis pela destruição dos recursos florestais, pois, gera várias consequências danosas para o meio ambiente. Desse modo, é importante a compreensão e valorização do uso dos recursos de maneira sustentável, tendo em vista que os recursos florestais são fundamentais para a existência humana.

2.3 POLÍTICAS PÚBLICAS E DESMATAMENTO ILEGAL: DISCUSSÃO CONCEITUAL

O estudo das políticas públicas compreende explorar a respeito das próprias funções estatais junto à sociedade³⁰⁸, e como se modificam ao longo da história. O conceito de políticas públicas não está isento de controvérsias na medida em que se formula a partir de diferentes visões de mundo.

A política pública possui um custo, a utilização produtiva dos recursos, permite o comparativo custo/benefício, que pode ser avaliado pela eficiência. Por outro lado, é necessário se mensurar os resultados dessa política pública, se foi realizado aquilo

³⁰⁷ PRODES, 2020. **Desmatamento nos Municípios**. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 05 out. 2020.

³⁰⁸ BRASIL, Felipe Gonçalves; CAPELLA, Ana Cláudia Niedhardt. Os Estudos das Políticas Públicas no Brasil: passado, presente e caminhos futuros da pesquisa sobre análise de políticas. **Revista Política Hoje**, Volume 25, n. 1 (2016), p. 71-90. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/politicahoje/article/viewFile/3710/3012>. Acesso em 25 de nov. 2020.

que se propôs, se possui capacidade para alcançar os objetivos e se as metas propostas foram atingidas segundo a aferição de sua eficácia.

Deve ser considerada a efetividade que se configura na possibilidade de transformar positivamente a situação anterior, propondo mudanças e desenvolvimento de impacto, de modo correto, potencializando a capacidade de produção com implementos e tecnologias para atingir as metas propostas.

Na atualidade, essa reflexão se torna ainda mais pertinente porque as funções e o papel do Estado na sociedade são debatidos em um cenário de políticas de austeridade e de contenção de despesas públicas por parte do governo.³⁰⁹

Para fins da investigação, torna-se imprescindível conceituar os termos operacionais com os quais se irão debater as questões da presente tese. Alguns autores as conceituam como planejamento,³¹⁰ agenda,³¹¹ agenda dos líderes políticos,³¹² ou ação governamental.³¹³

Isso significa que dentre os vários conceitos com os quais se podem definir as políticas públicas, há noções mais gerais e outras mais específicas, há aquelas mais afetas à seara política e outra mais afeta à seara jurídica, a depender do enfoque que se busca imprimir. O termo “política pública” (*public policy*), para Secchi, está vinculado a um dos sentidos da palavra “política” (*policy*) sendo esta compreendida como a dimensão mais “concreta”, relacionada a “orientações” para que se possa decidir e agir.³¹⁴

O conceito de políticas públicas, segundo Dowbor, Carlos e Albuquerque, ainda está em construção na medida em que os atores que a formulam e dela participam, ainda estão “aparecendo”. Esses autores sustentam que mais recentemente, as políticas públicas surgem a partir de *stakeholders*, como, por exemplo, os movimentos

³⁰⁹ ROSSI, Pedro; DWECK, Esther; OLIVEIRA, Ana Luiza M. **Economia para poucos**: Impactos sociais da austeridade e alternativas para o Brasil. São Paulo: Autonomia Literária, 2018, p.147.

³¹⁰ ALEXANDER E.R.; FALUDI, Andreas. Planning and plan implementation: notes on evaluation criteria. **Environment and Planning B: Planning and Design**, 1989, volume 16. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Andreas_Faludi/publication/23540652_Planning_and_plan_implementation_notes_on_evaluation_criteria/links/57319a3808ae6cca19a2ce04.pdf>. Acesso em 22.08.2020, p. 127.

³¹¹ KINGDON, John. **Agendas, Alternatives and Public Policies**. 2ª ed. Nova Iorque: Longman, 2003.

³¹² COBB, Roger; ROSS, Jennie-Keith; ROSS, Marc. H. Agenda building as a comparative political process. **American Political Science Review**, v. 70, n. 1, p. 126-138, mar. 1976, p. 126.

³¹³ BUCCI, Maria Paula Dallari. **Direito administrativo e políticas públicas**. São Paulo: Saraiva, 2006, p.39

³¹⁴ SECCHI, Leonardo. **Políticas públicas: conceitos, categorias de análise, casos práticos**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014, p. 21-22.

sociais, pois, ao incorporar os instrumentos de políticas públicas de origem francesa, inauguram a “possibilidade de olhar as políticas do ponto de vista de conflitos, interesses e valores, mas já como dispositivos adotados por gestores”.³¹⁵

As políticas públicas surgem em decorrência da formulação de uma agenda,³¹⁶ compondo-se de uma lista de tópicos que interessam às pessoas envolvidas na formulação de políticas, explorando a possibilidade de desenvolver políticas ou empregar melhorias àquelas existentes.

Segundo Eduard Page, foram autores como Kingdon (1995) Cobb e Elder (1978), Cohen, March e Olsen (1972), Baumgartner e Jones (1993), que serviram para moldar o pensamento sobre as origens iniciais da política.³¹⁷

Para Secchi, as políticas públicas tratam do conteúdo concreto e “simbólico de decisões políticas, e do processo de construção e atuação dessas decisões”. O autor, embora ressalve que qualquer definição de política pública é arbitrária e não consensual entre os autores, pontua que em princípio, o termo se traduz em “uma diretriz elaborada para enfrentar um problema público”, possuindo, assim, dois elementos fundamentais. O primeiro trata as “intencionalidades públicas” e a segunda trata da “resposta” ao problema público coletivamente relevante para o qual se deseja solução.³¹⁸

Kingdon estabeleceu a perspectiva teórica *multiple streams framework* que fomentou os estudos do *agenda-setting*. Por esse procedimento é que se definem, ou seja, se identificam quais os problemas e se buscam elaborar soluções e alternativas, que justifiquem o processo de agendamento e formulação de políticas públicas. Tudo

³¹⁵ DOWBOR, Monika; CARLOS, Euzeneia. ALBUQUERQUE, Maria do Carmo. As origens movimentistas de políticas públicas: proposta analítica aplicada às áreas de criança e adolescente, direitos humanos e saúde. **Lua Nova**. São Paulo, 105: 47-80, 2018, p. 48. Pontuam as autoras que: “as inovações sociais desenvolvidas por movimentos sociais para atender a necessidades sociais (Mulgan et al., 2007) disputam a atenção de gestores públicos enquanto alternativas para os problemas públicos (Kingdon, 1995)”. Desse modo, essas inovações eventualmente se transformam em “instrumentos de políticas adotados pelos governos (Lascoumes e Le Galès, 2012)”.

³¹⁶ KINGDON, John Wells. 1995. **Agendas, alternatives and public policies**. New York: Harper Collins College Publishers, 1995. Segundo o autor, os indicadores da necessidade da formulação da agenda apontam a grandeza de um problema social por exemplo, o aparecimento de doenças na sociedade; os eventos-foco, crises pontuais ou desastres; e os feedbacks, reconhecidos como alertas governamentais de falhas ou resultados ineficientes de um programa em andamento, que pode ser identificado pelo volume de reclamações em ouvidorias do governo e ou por meio de avaliação dos custos de uma política pública implementada.

³¹⁷ PAGE, Eduard C. The origins of Policy In GOODIN, Robert E. *et al.* **The Oxford Handbook of Public Policy**. Oxford University Press, 2006, p. 207- 227, p. 207.

³¹⁸ SECCHI, Leonardo. **Políticas públicas: conceitos, categorias de análise, casos práticos**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014, p. 21-22.

isso levando-se em conta o contexto político em que ocorre.³¹⁹ A política pública está nas mãos das lideranças governamentais (atores públicos), e é a partir delas que se conformam a setorização e os interesses em meio à complexidade das sociedades modernas.³²⁰

A formação da *agenda-setting* ocorre quando há a passagem de um assunto, do grupo de interesses/público-alvo ou da agenda sistêmica para a agenda formal do governo, ou a chamada agenda institucional,³²¹ levando-se em conta as potenciais estratégias e instrumentos que adaptam o desenvolvimento de uma política para as fases subsequentes dentro de um ciclo político.³²² Nesse viés, formam-se as agendas administrativas prioritárias de que o Estado gerencia, a fim de promover o bem comum aos seus administrados.³²³

A sucessão de ciclos políticos não responde necessariamente a um retorno ao ponto de partida, mas há “uma transição para uma nova fase da ação pública”. A mudança de ciclo “não se traduz em uma renovação completa da ação pública”, há diferentes modelagens possíveis.³²⁴ Conforme Muller, cada setor ergue seus objetivos. Cita como exemplo, uma política que promova o aumento da renda dos agricultores, ou que vise desenvolver supervisão médica de população, melhorar o equipamento das forças armadas, reduzir os níveis de desmatamento ilegal, a fim de alcançar esses objetivos.

O processo de formulação de uma política pública e da formação de agenda na área ambiental é especialmente importante para este trabalho, já que se trata de definir qual o plano de ação a ser adotado para resolver um problema, no presente caso, o do desmatamento em Rondônia, a partir de vários campos de atuação inseridos nessa agenda a ser implementada pelo poder público.

³¹⁹ KINGDON, John. **Agendas, Alternatives and Public Policies**. 2ª ed. Nova Iorque: Longman, 2003.

³²⁰ LOBATO, Lenaura. Algumas considerações sobre a representação de interesses no processo de formulação de políticas públicas. In SARAIVA, Enrique e FERRAREZI, Elisabete. **Políticas públicas: coletânea**. Brasília: ENAP, 2006, p. 296-297.

³²¹ BIRKLAND, Thomas A. Agenda setting in public policy. FISCHER, Frank *et al.*, **Handbook of Public Policy Analysis: Theory, Politics and Methods**, Harrisburg, PA: CRC Press, 2007, pp. 43-62., p. 45.

³²² JANN, Kai; WEGRICH, Kai. Theories of the policy cycle. In FISCHER, Frank *et al.*, **Handbook of Public Policy Analysis: Theory, Politics and Methods**, Harrisburg PA: CRC Press, 2007, pp. 43-62, p. 45.

³²³ SOUZA, Celina Souza (Org.) Dossiê Políticas Públicas: questões temáticas e de pesquisa. **Caderno CRH**, Salvador, n. 39, jul./dez. 2003, p. 11-12.

³²⁴ MULLER, Pierre. **Les politiques publiques**. Presses Universitaires de France, Paris, 9ª. Edição, 2011.

As políticas públicas contra o desmatamento têm “expertise” que demanda a atuação em várias frentes, buscando o melhor resultado na preservação e manutenção da floresta em pé. Diferentes grupos setoriais estão à mercê de outros setores, alguns, antagonistas para obter recursos escassos e se desenvolver. Os instrumentos com os quais o Estado conta para conformar todos esses interesses são as políticas públicas. Com o nascimento das políticas públicas, desenvolve-se também o conhecimento do governo, cada vez mais especializado e fracionado em setores. “Esse conhecimento é essencial para construir os instrumentos de ação, [...] permitindo que políticas públicas entrem em vigor”.³²⁵

Há autores que conceituam a política pública como um sistema de decisões públicas que envolvem ações ou omissões,³²⁶ “preventivas ou corretivas, destinadas a manter ou modificar a realidade de um ou mais setores da sociedade, através da definição de objetivos e estratégias de atuação e da alocação dos recursos necessários” aos fins propostos.³²⁷

A política pública é referida também como o campo do conhecimento que define as ações governamentais prioritárias e analisa essa atuação para, se for o caso, se proporem as mudanças de rumo nas estratégias do gestor.³²⁸

Maria Paula Dallari³²⁹ conceitua políticas públicas, como programas de ação governamental visando a coordenação dos “meios à disposição do Estado e as atividades privadas, para a realização de objetivos socialmente relevantes e politicamente determinados”. A autora também apresenta as políticas públicas como campo de estudo jurídico, o que enseja uma abertura para a interdisciplinaridade.³³⁰ Salheb *et al.* observam que

³²⁵ MULLER, Pierre. **Les politiques publiques**, p. 7-9.

³²⁶ BACHRACHB, P. e BARATZ, M. S. Two Faces of Power. **American Science Review**. n. 56, 1962, p. 947-952. Para outros autores, as políticas públicas não podem ser limitadas à uma análise sobre meros *outputs*, uma vez que se trata de uma visão extremamente limitante, em que se perde a própria dinâmica das políticas (JENKINS, Bill. Policy analysis: models and approaches. In HILL, Michael. **The Policy Process: A Reader**, Hemel Hempstead, Harvester Wheatsheal, 1993, p. 34-44).

³²⁷ SARAIVA, Enrique. Introdução à teoria da política pública. In SARAIVA, Enrique e FERRAREZA Elisabete (orgs.), **Políticas Públicas** – Coletânea, vol. 1, Brasília: Escola Nacional de Administração Pública, 2007.

³²⁸ SOUZA, Celina Souza (Org.) Dossiê Políticas Públicas: questões temáticas e de pesquisa. **Caderno CRH**, Salvador, n. 39, jul./dez. 2003, p. 11.

³²⁹ BUCCI, Maria Paula Dallari. **Direito administrativo e políticas públicas**. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 241.

³³⁰ BUCCI, Maria Paula Dallari. **Políticas públicas e direito administrativo**. Brasília a. 34 n. 133 jan./mar. 1997, p. 91

[...] demandas emergentes passaram a reorientar o ‘foco de estudo das políticas públicas incorporando contribuições de outras áreas, como o Direito, e/ou renovando a maneira tradicional de abordagens já consagradas, como as Ciências Sociais’.³³¹

Exatamente pela necessidade da interdisciplinaridade, esta tese pretende usar esse enfoque jurídico para estudar a política pública do PPCDAM e do PPCASD-RO para propor um Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões – MEDPEDIM-RO a partir dos levantamentos da pesquisa.

Para Dallari, o Estado promotor do serviço público foi sucedido pelo Estado vetor de políticas públicas, contudo, alerta que o direito administrativo não evoluiu sua teoria de modo a acompanhar a essa evolução que “explicasse sistematicamente as tarefas de coordenação que o Estado cada vez mais passava a assumir, isto é, a função administrativa das políticas públicas”.³³²

A formulação da política consistiria, portanto, num procedimento, e poder-se-ia conceituar, genericamente, os programas de ação do governo como atos complexos. O incremento das atividades concernentes à elaboração das políticas e à sua execução insere-se num movimento de ‘procedimentalização das relações entre os poderes públicos’, a que se refere, mais uma vez, Massimo Giannini.[...] Esse fenômeno de procedimentalização, no qual sobressai o poder de iniciativa do governo – e que diz respeito aos meios, ao pessoal, às informações, aos métodos e ao processo de formação e implementação das políticas –, é o ângulo sob o qual se justifica e se faz necessário o estudo das políticas públicas dentro do direito administrativo.³³³

A diferença do conceito jurídico de políticas públicas é que se passa a considerar política pública como um programa de ação governamental resultado de processos juridicamente regulados, bem como “utiliza-se do direito como instrumento possível de materializar os objetivos esperados por meio das normas jurídicas”.³³⁴

³³¹ SALHEB, Gleidson José Monteiro, et al. Políticas públicas e meio ambiente: reflexões preliminares. Planeta Amazônia: **Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas**. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta/article/view/57/v1n1Gleidson.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2020, p. 6.

³³² BUCCI, Maria Paula Dallari. Políticas públicas e direito administrativo. **Revista de Informação Legislativa**. Brasília a. 34 n. 133 jan./mar. 1997, p. 91.

³³³ Idem, p. 92.

³³⁴ SPAT, Gabrielli Machado; SUPTITZ, Carolina Elisa. O conceito de políticas públicas para o direito e a cultura como direito fundamental: sob o olhar da investigação acadêmica. **XII - Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea**. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2015. Disponível em: [O CONCEITO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O DIREITO E A CULTURA COMO DIREITO FUNDAMENTAL: SOB O OLHAR DA INVESTIGAÇÃO ACADÊMICA | Spat | Seminário Internacional Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea \(unisc.br\)](https://www.unisc.br/portal/arquivos/pdf/O%20CONCEITO%20DE%20POL%C3%8DTICAS%20P%C3%9BLICAS%20PARA%20O%20DIREITO%20E%20A%20CULTURA%20COMO%20DIREITO%20FUNDAMENTAL%20SOB%20O%20OLHAR%20DA%20INVESTIGA%C3%A7%C3%83O%20ACAD%C3%89MICA%20Spat%20Semin%C3%A1rio%20Internacional%20Demandas%20Sociais%20e%20Pol%C3%8DTicas%20P%C3%9BLICAS%20na%20Sociedade%20Contempor%C3%A2nea%20(unisc.br).pdf). Acesso em 01 maio 2022.

A política pública de preservação ambiental no Brasil depende, entre outros fatores, da elaboração de políticas públicas que possam servir para construir um novo modelo de desenvolvimento menos predatório e mais protetor dos recursos naturais, em especial quando se trata da Amazônia, enquanto floresta tropical de importância mundial.³³⁵

A partir do conceito de política pública aqui empregado, estabelecido por Dallari, esta tese vai tratar do enfeixamento entre a governança pública³³⁶ e o combate do desmatamento ilegal em Rondônia por meio da análise de um dos instrumentos da política pública ambiental, o PPCDAM. Ao analisar esse instrumento, busca-se identificar quais são as estratégias da boa governança que podem estar associadas a uma boa gestão ambiental na região em estudo.

2.3.1 Conceito de desmatamento ilegal

Esta seção pretende discutir o conceito de desmatamento ilegal para fins desta pesquisa. Essa definição, por sua vez, permitirá criar o contexto de discussão da política pública ambiental contra o desmatamento ilegal em Rondônia e sua posterior análise em cotejo com a governança pública.

Desmatamento, ou corte raso da floresta, compreende o processo de desaparecimento de massas florestais,³³⁷ tendo fundamentalmente como causa, a atividade humana. Também é compreendido como sinônimo de desflorestação, diretamente causado pelo homem em suas ações sobre o meio-ambiente, principalmente devido ao desenvolvimento da pecuária, da agricultura de larga escala, e da extração da indústria madeireira e da queima.³³⁸

³³⁵ MARCOVITCH, Jacques. **A Gestão da Amazônia: Ações Empresariais, Políticas Públicas, Estudos e Propostas**. São Paulo: EDUSP, 2011, p. 7.

³³⁶ A governança ambiental associada à política pública ambiental diz respeito não apenas à participação dos governos federal, distrital, estaduais e municipais, mas também a toda a sociedade civil organizada. Essa dinâmica contribui para a melhoria da qualidade da proteção ambiental, porém não garante que na definição das políticas sejam priorizados os interesses socioambientais, portanto, é imprescindível a criação de mecanismos políticos e jurídicos para balizar as ações humanas sobre o meio ambiente.

³³⁷ LIMA, TAMIREZ LEAL. **Reconstituição da composição, estrutura e biomassa arbustiva-arbórea a partir de cepas em caatinga sob manejo florestal**. Dissertação de Mestrado. Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2016, p. 15-16.

³³⁸ RIVERO, Sérgio; ALMEIDA, Oriana; ÁVILA, Saulo; OLIVEIRA, Wesley. Pecuária e desmatamento: uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia. **Nova econ**. vol.19 no.1 Belo Horizonte Jan./Apr. 2009. Disponível em:

A floresta, entendida como formação vegetal espontânea ou não, se caracteriza pelo predomínio de árvores e pela fraca iluminação solar. Constitui-se de uma vasta superfície de árvores em formação cerrada. Juridicamente, o conceito de floresta pode ser encontrado no artigo 2º da Lei nº 2.651, de 25 de maio de 2012, onde se estabelece que as florestas e demais formas de vegetações nativas, “reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País.”³³⁹

O desmatamento refere-se à destruição de florestas que traz como consequência o desaparecimento de “absorventes de dióxido de carbono”, reduzindo-se a capacidade que elas possuem de absorção de enormes quantidades deste gás, um dos principais causadores do efeito estufa, agravando o problema do clima e do aquecimento global.³⁴⁰

O conceito de desmatamento traduz-se na extração da cobertura florestal, ou seja, quando houver um resquício de vegetação rasteira e esta for retirada do local.³⁴¹ Entretanto, as atividades de exploração e queimada também causam degradação à floresta e sua estrutura, incorporando novos conceitos às discussões a respeito do tema, ampliando os debates em torno do conceito de degradação, que por sua vez é a “alteração adversa das características do meio ambiente”.³⁴²

Autores como Gerwing, Vidal, Thomson e outros,³⁴³ trabalham com esse conceito, subdividindo as forças primárias relacionadas à degradação, como a

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-63512009000100003&lng=en&nrm=iso#top1. Acesso em: 17 ago. 2020.

³³⁹ BRASIL. **Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012**. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 28 ago. 2020.

³⁴⁰ GOMES, André Lopes. **Ciência e ideologia: uma análise crítica da teoria do aquecimento global**. CEFET: Belo Horizonte, 2018. Disponível em: <http://www.dcta.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/21/2018/09/Andr%C3%A9-Lopes-Gomes.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2020, p 102.

³⁴¹ MENDONÇA, Luciana. Basa.; BARROS, Miriam. Vizitim. Fernandes. Mapeamento da Vegetação de Fundo de Vale da Cidade de Londrina – Pr, a partir de Imagens Etm Landsat – 7. Geografia (Londrina). **Londrina**, v.11, n. 1, 2002, p. 67-80. Disponível em: Mapeamento da vegetação de fundo de vale da cidade de Londrina – PR, a partir de imagens ETM Landsat 7*. Mendonça. Geografia (Londrina). Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/7644>. Acesso em 20 nov. 2020.

³⁴² BRASIL. **Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981**. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm. Acesso em: 28 ago. 2020.

³⁴³ GERWING, Jeffrey; VIDAL, Edson. **Degradação de florestas pela exploração madeireira e fogo na Amazônia Oriental Brasileira**. Belém, 2002. Disponível em: <<http://amazon.org.br/degradacao-de-florestas-pela-exploracao-madeireira-e-fogo-na-amazonia-oriental-brasileira-no-20/>>. Acesso em 17.08.2020; THOMPSON, Ian D.; GUARIGUATA, Manuel R.; OKABE, Kimiko; BAHAMONDEZ, Carlos; NASI, Robert; HEYMELL, Victoria; SABOGAL, Cesar. An operational framework for defining and monitoring forest degradation. **Ecology and Society**. V.18, n. 20. Sabogal, 2013. Disponível em: <http://www.ecologyandsociety.org/vol18/iss2/art20/>. Acesso em: 17 ago. 2020.

exploração de madeira e do fogo. Essas práticas desdobram-se em “outras intervenções humanas que originam as degradações e encaminham para o desmatamento total da floresta”.³⁴⁴

A extração de madeira ilegal da Floresta Amazônica é um estágio de um processo de desflorestamento que normalmente é seguido por queimadas, e não raro, pelo “estabelecimento, na área convertida, da pecuária extensiva ou de monocultura” (na Amazônia, principalmente a soja). Quando não está inserida numa etapa de desmatamento total (corte raso absoluto), a exploração ilegal de madeira causa, entre outras consequências, a degradação ambiental das florestas.³⁴⁵ Apresenta-se ainda de forma legal ou ilegal. O que torna o desmatamento permitido ou proibido são as políticas adotadas no controle da atividade. Ocorre que o desmatamento na Amazônia é instável,³⁴⁶ assim como os programas³⁴⁷ e as normatizações, que também sofrem constantes mudanças, inclusive por pressões internacionais.³⁴⁸

O Banco Mundial, segundo Antunes, reconhece o papel negativo que desempenhou em material de desenvolvimento ambiental na Amazônia, devido ao fato de que grande parte dos seus financiamentos serviram de agentes indutores de destruição e degradação ambiental. O autor cita, como exemplo dessa política equivocada, o Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil (POLONOROESTE) em Rondônia, que promoveu grande devastação na região e gerou problemas ambientais sentidos até os dias atuais.³⁴⁹

³⁴⁴ DIAS, Emily Siqueira, *et al.* Análise dos padrões de degradação florestal e elaboração de chave de interpretação para imagens IRS2/ sensor AWiFS, no Estado do Pará. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE. 2017. **Anais do XVIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**, Disponível em: <<https://proceedings.science/sbsr/papers/analise-dos-padroes-de-degradacao-florestal-e-elaboracao-de-chave-de-interpretacao-para-imagens-irs2--sensor-awifs--no-e?lang=en>>. Acesso em: 17 ago. 2020, p. 5044.

³⁴⁵ BRASIL. Ministério Público Federal. Câmara de Coordenação e Revisão, 2. **Roteiro de atuação: desmatamento**. 2. Câmara de Coordenação e Revisão. – Brasília: MPF, 2015, p. 12.

³⁴⁶ BEZERRA, Joana. A Amazônia na Rio+20: as discussões sobre florestas na esfera internacional e seu papel na Rio+20. **Cad. EBAPE.BR**, vol.10 no.3 Rio de Jane. iro Sept. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cebape/v10n3/05.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2020, p. 535.

³⁴⁷ CORDEIRO-BEDUSCHI. Liviam Elizabeth. **A governança para a gestão sustentável das florestas nativas em duas regiões da América do Sul**. Orientadora: Cristina Adams. – São Paulo, 2018, p. 104

³⁴⁸ SANTIAGO, Thaís Muniz O. Análise de instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. **Dissertação de Mestrado**. Lavras-MG: UFLA, 2013, p. 16. ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães de. **Coalizões de Advocacia na Formulação da Política Nacional de Biodiversidade e Florestas**. Tese de Doutorado. – Brasília: UNB, 2007, p. 109.

³⁴⁹ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2011, p. 827.

A questão florestal na Amazônia não foi “unidirecional”.³⁵⁰ É preciso múltiplas abordagens e todas elas reclamam a necessidade da união de esforços entre os setores interessados na produção e os direcionados à conservação da biodiversidade, sobretudo em razão da grande diversidade biológica, do desmatamento, dos conflitos sociais e das distrações ambientais, resultado das atividades antrópicas no solo da região.³⁵¹

As políticas públicas para fins desse trabalho são entendidas como a ação dos governos, que por meio de seus instrumentos político-jurídicos, busca resolver determinada questão que se apresenta problemática na sociedade, que afetam o cotidiano dos cidadãos. A partir desse conceito, a política pública ambiental contra o desmatamento ilegal na Amazônia Ocidental, aqui compreendida como o Estado de Rondônia, pode ser estudada, assim como o entrelaçamento da governança.

A seguir, o próximo subtópico irá tratar das políticas públicas de combate ao desmatamento aplicadas ao Estado de Rondônia com a convergência entre as políticas de âmbito federal.

2.3.2 Programas, projetos e marcos normativos antidesmatamento aplicados ao Estado de Rondônia

Neste tópico serão discutidos os marcos normativos antidesmatamento aplicados ao Estado de Rondônia, sem excluir as principais contribuições do arcabouço normatizador da questão ambiental no âmbito federal, e a atuação dessas instituições.

Em âmbito Federal, a gestão ambiental é de responsabilidade do Ministério do Meio Ambiente, que tem sua atuação voltada para projetos, ações e programas que contemplem: a conservação das áreas protegidas, a proteção da biodiversidade, biomas, a preservação do clima, o incremento rural, a educação ambiental, as florestas, a administração territorial, o patrimônio genético, a responsabilidade socioambiental, as cidades sustentáveis e a estabilidade química, e finalmente, mais

³⁵⁰ SCARDUA, Fernando Paiva. **Por uma política nacional de florestas no Brasil**. In: Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica, 9., 2011, Brasília. Anais. Brasília: Ecoeco, 2011. Disponível em: http://ecoeco.org.br/encontros_ecoeco/. Acesso em: 13 out. 2020.

³⁵¹ SCARDUA, Fernando Paiva. **Por uma política nacional de florestas no Brasil**.

especificamente relacionado aos fins do trabalho, a governança ambiental.³⁵² É importante destacar o valor institucional do Conselho Nacional do Meio Ambiente, um colegiado “democrático” e representativo³⁵³ dos órgãos dos três entes federativos, do setor empresarial e da sociedade civil na formação de políticas públicas ambientais.

Associado às questões políticas ambientais encontra-se Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) responsável por exercer o poder de polícia ambiental e de realizar ações das políticas nacionais de meio ambiente, relativas às atribuições federais tais como: licenciamento ambiental, monitoramento e controle da qualidade ambiental, autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, ambiental, bem como, deve exercer ações supletivas de competência da União de acordo com a legislação ambiental nos termos da Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007.³⁵⁴

No âmbito Estadual compete a Secretária de Estado de Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), conforme Lei Complementar n. 827 de 15 de julho de 2015,³⁵⁵ as formulações e execuções de políticas ambientais dentre outras, a de fiscalização e proteção à natureza e a promoção no diálogo com setores da sociedade sejam públicas ou privadas contando que suas ações tenham relação direta, ou indireta no controle e na preservação ambiental e ainda em promover a boa gestão das unidades de conservação.

Destaca-se ainda, a sua competência no planejamento e na execução das atividades relacionadas com a política de regularização ambiental rural, atuando em parceria na manutenção e proteção com o IBAMA, Batalhão de Polícia Ambiental e a Secretaria de Estado da Segurança Pública (SESDEC) dos ilícitos que possam causar danos ao meio ambiente.

³⁵² BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente**. Disponível em:

<https://antigo.mma.gov.br/mmanoforum/item/173-pol%C3%ADtica-de-educa%C3%A7%C3%A3o-ambiental-gest%C3%A3o.html>. Acesso em 07 jun. 2022.

³⁵³ IPEA. **Relatório de Pesquisa** Processo Político e Decisório no Âmbito do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama). Disponível em:

https://ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/relatoriosconselhos/110506_conama.pdf. Acesso em: 22 maio 2022, p. 57.

³⁵⁴ BRASIL. **Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007**. Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2007/lei-11516-28-agosto-2007-558840-norma-pl.html>. Acesso em: 21 jan. 2021.

³⁵⁵ RONDÔNIA. **Lei Complementar nº 827 de 15 de julho de 2015**. Disponível em:

<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=341149#:~:text=Lei%20Complementar%20N%C2%BA%20827%20DE%2015%2F07%2F2015.%20Disp%C3%B5e%20sobre,do%20Poder%20Executivo%20Estadual%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs>. Acesso em 01 jun. 2022.

A atuação da Secretaria se dá de forma descentralizada, contando com os Escritórios Regionais de Gestão Ambiental (ERGAS) que partilham a tarefa de coibir ilícitos ambientais, considerando a extensão territorial, suas frentes atuam estrategicamente localizadas de modo a atender expectativas nas diversas áreas abrangidas com atividades para contemplar todo o Estado de Rondônia.

A Política Nacional de Meio Ambiente articulou mecanismos e instrumentos capazes de conduzir a utilização dos recursos ambientais de forma eficiente considerando como elementos primordiais a capacidade de suporte do meio ambiente, a conservação dos recursos naturais renováveis e não renováveis.³⁵⁶ A partir desse marco legislativo, formou-se uma nova maneira de se pensar as relações entre atividade econômica e meio ambiente, incorporando-se o paradigma da sustentabilidade.

Neste mesmo ano, ocorre a criação do Estado de Rondônia, pela Lei Complementar nº. 41, de 22 de dezembro de 1981,³⁵⁷ porém, sua primeira Constituição Estadual viria somente em 1983, que trouxe em seu bojo temas ambientais, porém, teve sua revogação editada pela Constituição de 1989. Esta Constituição Estadual estruturou as questões normativas de meio ambiente já pautadas na Política Nacional de Meio Ambiente e ainda àquelas oriundas das Políticas Estaduais em andamento e conferindo tanto ao Poder Público e Sociedade, a responsabilidade pela preservação do meio ambiente e a proteção dos recursos naturais.

Rondônia de posse de uma nova Constituição Estadual alinhada com preceitos da Carta Magna/1988, instituiu o Sistema Estadual de Desenvolvimento Ambiental (SEDAR) que viria mais a frente estabelecer seus instrumentos e a Política Estadual do Meio Ambiente pela Lei nº 547/1993,³⁵⁸ como normativa de preservação e proteção ambiental e definição da Polícia Estadual de Desenvolvimento Ambiental, sendo

³⁵⁶ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2011, p.117.

³⁵⁷ BRASIL. **Lei Complementar nº 41**, de 22 de dezembro de 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp41.htm Acesso em 01 jun. 2022.

³⁵⁸ RONDÔNIA. **Lei Ordinária nº 547, de 30 de dezembro de 1993**. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/ro/lei-ordinaria-n-547-1993-rondonia-desenvolvimento-ambiental-de-rondonia-sedar-e-seus-instrumentos-estabelece-medidas-de-protecao-e-melhoria-da-qualidade-de-meio-ambiente-define-a-policia-estadual-de-desenvolvimento-ambiental-cria-o-fundo-especial-de-desenvolvimento-ambiental-fedaro-e-o-fundo-especial-de-reposicao-florestal-ferref>. Acesso em 01 jun. 2022.

regulamentada pelo Decreto Estadual nº 7.903/1997.³⁵⁹ Este sistema foi elaborado no intuito de estabelecer as medidas de proteção, recuperação, controle, fiscalização e melhoria da qualidade do Meio Ambiente no Estado em consonância com os instrumentos já postos pela Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA).

Sua composição originária previa a participação do Conselho Estadual de Política Ambiental – CONSEPA;³⁶⁰ Fundo Especial de Proteção Ambiental – FEPRAM;³⁶¹ Fundo Especial de Desenvolvimento Ambiental - FEDARO e o Fundo Especial de Reposição Florestal – FEREF³⁶² e a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM.³⁶³ Entretanto, sua composição sofreu alteração e hoje conta apenas com o Conselho Estadual de Política Ambiental, o Fundo Especial de Proteção Ambiental e a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental.

As medidas propostas pela SEDAR³⁶⁴ vão de encontro não somente a proteção das unidades de Conservação em âmbito Estadual, mas a ideia é buscar meios de recuperação das áreas degradadas, o controle de atividades nas áreas protegidas e no entorno delas, a fiscalização de estabelecimentos e as atividades de exploração dos recursos naturais.

A boa gestão destas práticas deve conjugar o trabalho dos integrantes do Conselho Estadual de Políticas Públicas Ambientais (CONSEPA). A formação deste colegiado deve pautar na representatividade efetiva. Do contrário, não é possível

³⁵⁹ RONDÔNIA. **Decreto nº 7903, de 1 de julho de 1997**. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/ro/decreto-n-7903-1997-rondonia-regulamenta-a-lei-n-547-de-30-de-dezembro-de-1993-que-dispoe-sobre-protecao-recuperacao-controle-fiscalizacao-e-melhoria-de-qualidade-do-meio-ambiente-no-estado-de-rondonia>. Acesso em 01 jun. 2022.

³⁶⁰ RONDÔNIA. **Conselho Estadual de Política Ambiental** – CONSEPA. Disponível em: <http://www.sedam.ro.gov.br/conselho-estadual-de-politica-ambiental-consepa/>. Acesso em 01 jun. 2022.

³⁶¹ RONDÔNIA. **Lei nº 3744 de 23 de dezembro de 2015**. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=314504#:~:text=O%20Fundo%20Especial%20de%20Prote%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental%20FEPRAM%2C,Licenciamento%20Ambiental%20e%20de%20mais%20taxas%20cobradas%20pela%20SEDAM%3B>. Acesso em 01 jun. 2022.

³⁶² RONDÔNIA. **Lei Ordinária nº 547** de 30 de dezembro de 1993. Disponível em: https://rondonia.ro.gov.br/wp-content/uploads/2019/02/Lei_547-1993_-_SEDAR.pdf. Acesso em 01 jun. 2022.

³⁶³ RONDÔNIA. **Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental** -SEDAM. Disponível em: <http://www.sedam.ro.gov.br/a-secretaria/> Acesso em: 16 jan. 2022.

³⁶⁴ RONDÔNIA. **Lei Ordinária nº 547, de 30 de dezembro de 1993**. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/ro/lei-ordinaria-n-547-1993-rondonia-desenvolvimento-ambiental-de-rondonia-sedar-e-seus-instrumentos-estabelece-medidas-de-protecao-e-melhoria-da-qualidade-do-meio-ambiente-define-a-policia-estadual-de-desenvolvimento-ambiental-cria-o-fundo-especial-de-desenvolvimento-ambiental-fedaro-e-o-fundo-especial-de-reposicao-florestal-feref>. Acesso em: 01 jun. 2022.

alcançar com êxito nas políticas de combate ao desmatamento ou quaisquer outras políticas de meio ambiente. Este tema ainda será explorado em outra oportunidade, em que será abordado no capítulo quatro, que irá tratar da governança ambiental local.

A Política Estadual do Meio Ambiente traz diversas referências importantes e dispõe de vários princípios norteadores para a realização dos seus objetivos, em destaque “a proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas para a qualidade do meio ambiente, incluindo a conservação de espaços territoriais especialmente protegidos”.³⁶⁵

Dentre eles, destaque-se em razão da articulação e da integração da ação pública em todos os níveis do governo, contando com a participação da iniciativa privada e como um dos vetores importantes para a concretização deste objetivo de garantir a eficácia no controle e na proteção ambiental. As ações públicas das três esferas do Governo, somada com as privadas, exercidas em âmbito Estadual, deverão ter escopo homogêneo e de caráter sustentável para implementação da proteção ambiental.³⁶⁶

Rondônia possui uma extensão geográfica de 237.576,17 Km²³⁶⁷, deste modo, pensar na proteção ambiental deste Bioma Amazônico é indispensável para uma integração e articulação coesa entre as ações do Poder Público e o setor privado. Por isso, uma governança pública nesta seara se faz tão importante, pois, as diversidades de atores neste contexto são inúmeras.

Logo, este sistema jurídico e político ambiental de Rondônia deve avaliar os aspectos da diversidade destes atores envolvidos e a ampla extensão territorial, do contrário, compatibilizar a manutenção do equilíbrio ecológico e as atividades econômicas sustentáveis serão de difícil implementação.³⁶⁸

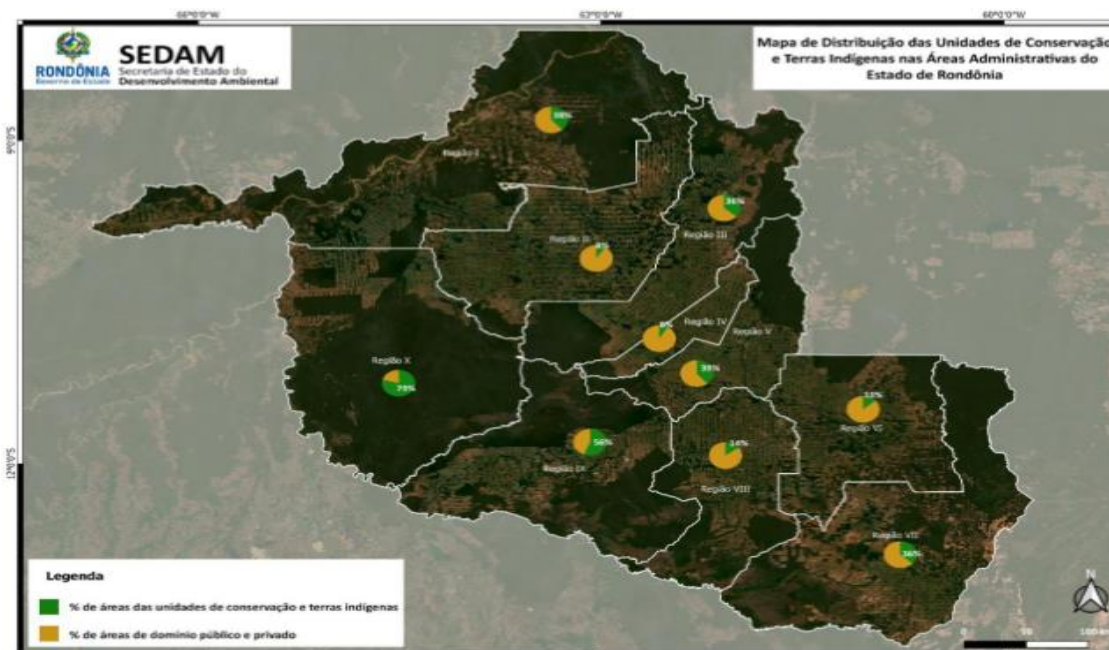
³⁶⁵ FARIAS, Talden. **O sistema nacional de unidades de conservação da natureza**. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-ago-31/ambiente-juridico-sistema-nacional-unidades-conservacao-natureza>. Acesso em: 05 out. 2020.

³⁶⁶ RONDÔNIA. **Lei Complementar nº 547 de 30 de dezembro de 1993**. Dispõe sobre a criação do Sistema Estadual de Desenvolvimento Ambiental de Rondônia- Sedam e seus instrumentos, estabelece medidas de proteção e melhoria da qualidade de meio ambiente [...]. Porto Velho: Palácio do Governo do Estado de Rondônia [1993]. Disponível em: http://www.sedam.ro.gov.br/images/PDF/Download/colmam/LEIS/Lei_547-1993_-_SEDAR.pdf. Acesso em: 04 out. 2021.

³⁶⁷ IBGE. **Informações da População, Educação, Religião e outros**. Disponível em: <https://www.estadosecidades.com.br/ro/>. Acesso em 01 jun. 2022.

³⁶⁸ A Lei nº 3686 de 08 de dezembro de 2015 trata do Sistema de Licenciamento Ambiental no Estado, onde sofreu algumas alterações e revogações de alguns dispositivos.

Figura 10: Unidades de conservação no Estado de Rondônia



Fonte: SEDAM³⁶⁹

De forma semelhante, o Estado resguarda boa parte de seu território protegido, mas é continuamente ameaçado pelas ações ilícitas, como a grilagem de terras, bem como a expansão da fronteira agropecuária.

O Estado de Rondônia cuidou de atender as normativas federais no tocante a criação de Unidades de Conservação: áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal. Existem áreas em que os recursos naturais são mantidos de forma espontânea por seus componentes, por exemplo, as terras indígenas e as terras quilombolas.

Como já dito, consideramos o modo de colonização do Estado de Rondônia, que teve seu modelo baseado na ocupação dos espaços sem planejamento, que diz respeito aos povos tradicionais e ao sistema a ser implantado, que era do agrossilvipastoril, modelo advindo de outras regiões. Apesar do modelo de exploração implantado ter o êxito na seara do mercado de consumo, o bioma padece com o desmatamento e a devastação no território, e o custo disso tudo é suportado pela população e principalmente pelos povos da floresta.

Tal modelo ainda persiste, contudo, observa-se uma inação dos gestores deste estado nas implementações de políticas públicas que visem um desenvolvimento regional de modo a atender ao equilíbrio ecológico e sustentável. Existem algumas

³⁶⁹ RONDÔNIA. **Coordenadoria de Unidades de Conservação**. Disponível em: <http://cuc.sedam.ro.gov.br/>. Acesso em: 04 out. 2021.

práticas ou ações, mas sem continuísmo, dificultando o êxito dos projetos, deixando, muitas das vezes, órfãos os diversos atores que atuam nos programas. A falta de uma coordenação das políticas públicas locais é fator determinante para a não concretização da política pública ambiental.

O Estado de Rondônia entra para um cenário de degradação do ambiente natural, como já tido, as políticas desenvolvimentistas elevou o discurso para aqueles que buscam a prosperidade econômica a qualquer custo, “autorizando” a extração de forma ilegal de madeiras, não considerando o ambiente protegido por lei, tampouco dos impactos destas ações destruidoras do bioma amazônico.

Os planos governamentais regionais pautados numa gestão sustentável necessitam da participação da sociedade, pois, são pautas que interessa a todos, implementar Políticas Protetivas irá convergir com questões sociais, econômicas e ambientais, para tanto essas decisões além de darem conhecimento público de seu conteúdo ou das intenções, devem estar pautadas em normativas coerentes, para melhor interação com o ordenamento jurídico como um todo, desta forma, todos podem garantir e efetivar a proteção ambiental.

A Constituição Estadual em todo seu contexto quase não difere, e tem coerência com a Constituição Federal, bem como com os princípios ambientais, basicamente uma reprodução do texto com exceção das recentes alterações que incluem os artigos 232-A a 232-D.

Em 2002, foi elaborado o Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA),³⁷⁰ coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), gerido pelo FUNBIO (Fundo Brasileiro para a Biodiversidade) com recursos do *Global Environment Facility* (GEF) (Banco Mundial); do governo da Alemanha (Banco de Desenvolvimento da Alemanha (KfW)); da Rede WWF e do Fundo Amazônia (BNDES), e ainda da Fundação Gordon e Betty Moore e do grupo privado Anglo American. O ARPA tinha como missão proteger a Amazônia brasileira por meio da expansão e consolidação de Unidades de Conservação (UCs) com o estímulo à utilização de:

[...] tecnologias alternativas de uso sustentável dos recursos naturais de acordo com as diretrizes do Plano de Manejo da Unidade de Conservação, atividades alternativas de subsistência à tradicional produção agroextrativista usual na localidade, capacitação em práticas de conservação ambiental e uso sustentável de recursos naturais e estímulo à

³⁷⁰ BRASIL. **Decreto nº 4.326, de 8 de agosto de 2002**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4326.htm. Acesso em: 10 set. 2020.

participação na gestão das Unidades de Conservação (via Conselhos Gestores)³⁷¹.

O Acordo de Cooperação Técnica nº 3/2015³⁷² celebrado entre o Estado de Rondônia e o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO) foi firmado para implementar o ARPA nesta região destinada às áreas protegidas da Amazônia, com a interferência da União por meio do Ministério do Meio Ambiente.

Quanto ao Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia, é de iniciativa e financiado pelo GEF (*Global Environment Facility*) e é parte do *Amazon Sustainable Landscapes (ASL)*. O Estado de Rondônia firmou parceria e assinou o projeto no final de 2017, o programa regional voltado especificamente para a Amazônia, envolvendo Brasil, Colômbia e Peru. O Banco Mundial é a agência implementadora do programa, que tem como diretriz principal a visão integrada do bioma, de modo a promover a conectividade entre os três países.³⁷³

O Projeto Agropecuário e Florestal de Rondônia (PLANAFLORO)³⁷⁴ foi importante, pois contribuiu para o desenvolvimento das Unidades de Conservação em Rondônia que objetivava mitigar os danos causados pelos projetos de desenvolvimento executados anteriormente. Tal projeto será abordado posteriormente.

É inegável o passo positivo do Estado neste processo de criação das Unidades de Conservação para a efetivação da proteção ambiental, contudo, ainda que tenham legislações próprias que possam impedir o uso intensivo da floresta ou sua conversão, as Unidades de Conservação de Proteção Integral sofrem inúmeras pressões políticas para a redução de suas dimensões e o desmatamento. Identifica-se, a exemplo, o caso do Parque Estadual de Guajará Mirim³⁷⁵ onde o Governo

³⁷¹ BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente**. Arpa lança o livro “Fortalecimento Comunitário em Unidades de Conservação – Desafios, Avanços e Lições Aprendidas no Programa Áreas Protegidas na Amazônia (ARPA)”. Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/teste-10/>. Acesso em: 21 jan. 2021.

³⁷² Dados obtidos na SEDAM.

³⁷³ RONDÔNIA. Coordenadoria de Unidades de Conservação - CUC. O que é o Projeto Paisagens Sustentáveis. Disponível em <http://cuc.sedam.ro.gov.br/paisagem-sustentavel/>. Acesso em 04 out. 2021.

³⁷⁴ PDR - **Programas de Desenvolvimento Regional**: Planaflo. Ministério da Integração Regional. Avaliação dos programas. Disponível em: http://www.abrasil.gov.br/avalppa/site/content/av_prog/PD/25/progPD25.htm Acesso em 01 jun. 2022.

³⁷⁵ Em recente decisão da ADIn 0804739-62.2021.8.22.0000, no Processo nº 0800922-58.2019.822.0000, questionando a redução de parte da área das unidades de conservação, entendeu o colegiado na existência de vício formal e material na Lei Complementar Estadual n. 999/2018, devido a ausência do regular estudo técnico e consulta pública, o que afronta o sistema constitucional que impõe obrigação de defesa progressiva, já que desconsidera as peculiaridades do bioma e

Estadual em maio de 2021, desafetou uma extensa área de uma unidade de conservação e criou cinco unidades de conservação para compensar essa desafetação (cinco unidades dentre as onze que foram criadas em 2018). A questão foi parar no judiciário.

Situações como estas denotam as consequências de uma falta de governança estratégica em matéria ambiental: o Poder Executivo não consegue implementar, sem resistência do Legislativo, a proteção ambiental que seria realizada pela criação de unidades de conservação. O Legislativo, por sua vez, entende que boa parte da área que seria destinada a essas unidades, poderia servir para a agropecuária. A população atingida acaba na incerteza jurídica de poder ou não ocupar determinado imóvel e sofrendo os efeitos de queimadas/degradação ambiental.

A ausência de uma governança estratégica ambiental no Estado de Rondônia, muito embora já mencionado em tópicos anteriores, desde a década de 1980, na administração pública mundial que começa processo de transformação na organização pública, e surgem teorias e práticas voltadas ao olhar para a arte de governar, devido à necessidade de os governos terem para si nesta atuação de gestão atores da área privada para a prestação de serviços.

Essa governança deve envolver, necessariamente, planejamento estratégico, tendo em sua importância a participação dos diversos atores envolvidos na definição das políticas ambientais, sociais e econômicas (aqui incluído os poderes Executivo, Legislativo e demais interessados direta ou indiretamente), para discutirem os caminhos que pretendem dar quanto ao avanço do desmatamento em consequência da grilagem de terras, queimadas, bem como o desenvolvimento sustentável em Rondônia.

Logo, estas relações complexas mostram uma participação equivocada do poder público que afeta diretamente no seu papel de coibir às ações antrópicas daquele que desobedecem a sua finalidade de maneira mais compromissado com o meio ambiente e não com o desenvolvimento acima de tudo, portanto, é necessária uma gestão compartilhada, em que os envolvidos, poder público, povos das florestas

referenda interesses econômicos e ilegalidades, além de desrespeitar determinações da Corte de Contas. por conseguinte, torna-se imperioso impor política pública de gestão socioambiental, junto o escopo de efetivar direitos e interesses ao meio ambiente equilibrado das presentes e futuras gerações, impedindo-se a extinção de unidades de conservação. Ação julgada integralmente procedente (TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE RONDÔNIA - TJ-RO. **ADI 0800922-58.2019.822.0000 RO**. Data de Julgamento: 29/09/2021).

e entes privados que têm ações diretas e indiretas na proteção destes ambientes tenham aporte de recursos que auxiliem nas tomadas de decisões, e para corroborar neste processo de gestão.³⁷⁶

Neste sentido, há programas que auxiliem na informação do desflorestamento como o Programa de Cálculo do Desflorestamento da Amazônia (PRODES)³⁷⁷ que tem como função o monitoramento por Satélite, através do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), criando um sistema de aferimento anual do desmatamento da Amazônia.³⁷⁸ Diversos mecanismos de monitoramento foram criados para esse controle, como expõe Schmitt:

[...] o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - Inpe, desenvolveu o projeto de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite – Prodes [...] com objetivo de produzir as taxas anuais de desmatamento na região, que são usadas pelo governo brasileiro para o estabelecimento de políticas públicas. Esses dados do incremento do desmatamento quando confrontados aos dados dos desmatamentos autorizados, possibilita identificar aqueles que são ilegais e que são motivo de sanções. Nessa mesma linha, também foi desenvolvido o Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real – Deter [...] para que as equipes de fiscalização ambiental do Ibama possam agir em cima desses alvos.³⁷⁹

O Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite (PRODES)³⁸⁰ e a Detecção de Desmatamento em Tempo Real (DETER),³⁸¹ são importantes porque se tornam mais uma ferramenta de controle de desmatamento nos estados pertencentes à Amazônia Legal. Conforme anunciado na página oficial do programa, esses índices de desmatamento são frequentemente usados:

³⁷⁶ SILVA, Helen Rose Oliveira da. SILVA, Siane Cristihina Pedroso Guimarães e CAVALCANTE, Maria Madalena de Aguiar. **Unidade de Conservação e Desmatamento na Amazônia: Análise do Parque Estadual de Guajará Mirim em Rondônia/Brasil**. ACTA Geográfica, Boa Vista, v.13, n.32, mai/ago. de 2019, p. 156-170

³⁷⁷ PRODES - INPE. Coordenação Geral de Observação da Terra. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em 01 jun. 2022.

³⁷⁸ BARRETO, Paulo; ARAÚJO, Elis. O Brasil atingirá sua meta de redução do desmatamento? Belém, PA: Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), 2012. Disponível em: https://imazon.org.br/PDFimazon/Portugues/livros/Brasil_Reduc_Desmatamento.pdf. Acesso em 06 maio 2021, p. 12.

³⁷⁹ SCHMITT, Jair. **Crime sem castigo: a efetividade da fiscalização ambiental para o controle do desmatamento ilegal na Amazônia**. Tese de Doutorado. Brasília: UNB, 2015. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/19914/1/2015_JairSchmitt.pdf. Acesso em: 25 ago.2020, p. 30.

³⁸⁰ PRODES - INPE. **Coordenação Geral de Observação da Terra**. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em 01 jun. 2022.

³⁸¹ INPE. **Coordenação Geral de Observação da Terra**. Deter. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/deter/deter>. Acesso em 01 jun. 2022.

[...] como indicador para a proposição de políticas públicas e para a avaliação da efetividade de suas implementações. Os dados espaciais do PRODES são utilizados em: (a) Certificação de cadeias produtivas do agronegócio como a Moratória da Soja e o Termo de Ajustamento de Conduta da Pecuária-TAC da Carne; (b) Acordos intergovernamentais como a Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP 21) e os Relatórios de Inventário Nacional de Emissões de Gases de Efeito Estufa e (c) Doações monetárias pelo Fundo Amazônia, que usam o PRODES como dado de referência à atividade de desmatamento na Amazônia Legal. A política de transparência dos dados do monitoramento do estado da floresta adotada pelo INPE e pelo governo federal desde 2004 permite o acesso completo a todos os dados gerados pelos sistemas de monitoramento, possibilitando realizar avaliações independentes pela comunidade usuária, incluindo o governo em suas esferas e instâncias, a academia, o cidadão e a sociedade civil brasileira em seus diversos arranjos institucionais. Todos os programas de monitoramento da alteração da cobertura florestal da Amazônia, hoje operados pelo INPE, utilizam o sistema de informações geográficas chamado Terra Amazon.³⁸²

O Programa Nacional de Florestas (PNF),³⁸³ apoiado pela Organização para Agricultura e Alimentação das Nações Unidas na América Latina e Caribe e instituído pelo Decreto nº 3.420, de 20 de abril de 2000.³⁸⁴ O objetivo da criação do PNF foi o de fortalecer a fiscalização e o “estímulo à legalização dos empreendimentos” e ao mesmo tempo de “alertar o setor para a adoção de tecnologias sustentáveis como o manejo florestal” visando o desenvolvimento sustentável. Buscou ainda o programa, atender aos “novos paradigmas de sustentabilidade preconizados na Declaração do Rio e na Agenda 21”.³⁸⁵

Além desses, também haviam os projetos que priorizavam o apoio ao manejo florestal do Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), do Fundo Brasileiro para Biodiversidade (FUNBIO), que promovia financiamento e treinamento, e ainda de outras organizações.³⁸⁶

Existe ainda, em nível local, o plano de manejo e as geotecnologias, dentro as quais abarcam o geoprocessamento, Sistema de Informação Geográfica e o sensoriamento remoto. Essas tecnologias trazem celeridade no proveito de

³⁸² BRASIL. **PRODES - Amazônia**. Disponível em:

<<http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>>. Acesso em: 12 nov. 2020.

³⁸³ BRASIL. **Programa Nacional de Florestas**. Disponível em:

<<https://www.mma.gov.br/florestas/programa-nacional-de-florestas>>. Acesso em: 12 set. 2020.

³⁸⁴ BRASIL. **Decreto nº 3.420**, de 20 de abril de 2000. Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2000/decreto-3420-20-abril-2000-373797-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 12 set. 2020.

³⁸⁵ BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente**. PROGRAMA NACIONAL DE FLORESTAS-PNF. Brasília: MMA/SBF/DIFLOR, 2000, p. 9.

³⁸⁶ FALEIRO, Airton; OLIVEIRA, Luiz Rodrigues de. Proambiente: conservação ambiental e vida digna no campo. In: MAY, Peter H.; AMARAL, Carlos; MILLIKAN, Brent; ASCHER, Petra. (Orgs.).

Instrumentos econômicos para o desenvolvimento sustentável na Amazônia brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005, p.69-76.

informação da superfície terrestre, tornando-se importantes no monitoramento da cobertura da terra auxiliando na gestão das Unidades de Conservação.

A SEDAM, em Acordo de Cooperação Técnica / Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia - Censipam nº 09/2020 do Processo nº 60093.000125/2020-21 dentre outros compromissos, firmaram apoio do Censipam (UNIÃO) na sua expertise de desenvolvimento metodológico para mapeamento/monitoramento ambiental e territorial e ainda disponibilizar a Base Cartográfica atualizada bem como subseqüentes atualizações e modificações nos limites de UCs para do Estado.³⁸⁷

A SEDAM utiliza dos resultados desta ferramenta tecnológica para estabelecer os parâmetros nos projetos e programas de atuação no combate ao desmatamento ilegal na região.

2.3.3 Plano de Ação como mecanismo de gestão ambiental em prol do desenvolvimento local e do combate ao desmatamento

Os índices alarmantes do desmatamento reconhecidamente desencadearam o desequilíbrio dos serviços ecossistêmicos florestais, ocasionando graves impactos ambientais e socioeconômicos. Diante da ameaça de interrupção e da inclinação de aumentos nas taxas de desmatamento em Rondônia, o problema das alterações no uso dos recursos florestais na região deve ser reconhecido segundo um problema para o qual a governança deveria mostrar soluções mediante atividades planejadas.

Em junho de 2003, os dados do monitoramento no período de 31 de julho de 2001 a 1º agosto de 2002 do desmatamento na Amazônia Legal foram divulgados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). À época, indicou-se que houve uma elevação no índice de desmatamento, da ordem de 40% em relação ao mesmo período do ano antecedente.³⁸⁸

³⁸⁷ BRASIL. Ministério da Defesa. **Acordo de Cooperação Técnica / Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia** - Censipam nº 09/2020. Disponível em: <https://rondonia.ro.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/MD-2522082-Acordo-de-Cooperac%CC%A7a%CC%83o-Te%CC%81cnica.pdf>. Acesso em: 04 out. 2021.

³⁸⁸ PPCDAm. **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia Legal**. Fase I. Brasília, DF: Casa Civil, 2004.

Diante dessa tendência, o Decreto Presidencial s/nº de 3 de julho de 2003³⁸⁹ estabeleceu um Grupo Permanente de Trabalho Interministerial, com envolvimento direto da subchefia de assuntos jurídicos da Casa Civil da Presidência da República, para estudar medidas e para que se propusesse ações com o objetivo de reduzir o crescente desmatamento na Amazônia Legal.

O Grupo Permanente de Trabalho Interministerial (GTPI) deveria apresentar em trinta dias o Plano de Ação para conter o desmatamento. O Plano Amazônia Sustentável/PAS,³⁹⁰ envolveu o PPCDAM, que passou a contar, para sua execução com o envolvimento de diversos ministérios e dessa forma, havia um direcionamento das ações governamentais para a conquista de um novo modelo de desenvolvimento da região com foco na redução do desmatamento. Segundo Mello e Artaxo:

[...] grupo era composto pelos titulares da Casa Civil da Presidência da República; Ministério do Meio Ambiente; Ministério da Agricultura; Pecuária e Abastecimento; Ministério da Ciência e Tecnologia; Ministério da Defesa; Ministério do Desenvolvimento Agrário; Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; Ministério da Integração Nacional; Ministério da Justiça; Ministério do Meio Ambiente; Gabinete de Segurança Institucional da República; Ministério de Minas e Energia; Ministério do Trabalho e Emprego; Ministério dos Transportes; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; Ministérios das Relações Exteriores; Ministério da Fazenda; Ministério da Pesca e Agricultura; Secretária de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.³⁹¹

Como dito, 17 ministérios estariam envolvidos nas atividades planejadas pelo Grupo Permanente de Trabalho Interministerial – GPTI, instituído pelo então Decreto s/nº de 03 de julho de 2003.³⁹² Foram criadas 162 atividades estratégicas divididas em 32 grupos de ações.

O Grupo tinha por finalidade a criação de medidas para a redução dos índices de desmatamento da Amazônia Legal. As ações estavam voltadas ao ordenamento fundiário nos Municípios que faziam parte do Arco do Desmatamento; incentivos

³⁸⁹ BRASIL. **Decreto s/n de 3 de julho de 2003**. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/2003/dnn9922.htm. Acesso em: 06 mai. 2021

³⁹⁰ BRASIL. Presidência da República, 2008. **Plano Amazônia Sustentável: diretrizes para o desenvolvimento sustentável da Amazônia Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.sae.gov.br/site/wp-content/uploads/PAS.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2021.

³⁹¹ MELLO, Natália Girão Rodrigues de. e ARTAXO, Paulo. Evolução do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal. In: **Redalyc**, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4056/405651026006/html/index.html#fn11>. Acesso em: 30 mar. 2021, p.46.

³⁹² O Decreto em questão foi revogado pelo Decreto 10.142, de 2019, que por sua vez extinguiu o grupo de Trabalho.

fiscais e creditícios com o objetivo de aumentar a eficiência econômica e sustentabilidade de áreas já desmatadas; procedimentos para a implantação de obras de infraestrutura ambientalmente sustentável; geração de emprego e renda em atividades de recuperação de áreas alteradas; incorporação ao processo produtivo de áreas abertas e abandonadas, e manejo das áreas florestais; atuação integrada dos órgãos federais responsáveis pelo monitoramento e a fiscalização de atividade ilegais no Arco de Desmatamento; dentre outros que se julgar pertinente.³⁹³ Após 2013 o GPTI passou a ser coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente.³⁹⁴

A estratégia inicial do Plano de Ação compreendia:

[...] valorização da floresta para fins de conservação da biodiversidade; manejo florestal de produtos madeireiros e não-madeireiros e a prestação de serviços ambientais; incentivos para a melhor utilização de áreas já desmatadas em bases sustentáveis, contemplando inovações tecnológicas, como o manejo de pastagens, sistemas agroflorestais, agricultura ecológica e a recuperação de áreas degradadas; implementação de medidas de ordenamento fundiário e territorial, visando à redução do acesso livre aos recursos naturais para fins de uso predatório e o fortalecimento de instrumentos de gestão democrática e sustentável do território; aprimoramento dos instrumentos de monitoramento, licenciamento e fiscalização do desmatamento.³⁹⁵

As ações do Plano de Prevenção de Combate e Controle do PPCDAM estavam dispostas em sua elaboração, em quatro eixos temáticos: a) ordenamento fundiário e territorial; b) monitoramento e controle ambiental; c) fomento a atividades produtivas; e d) infraestrutura ambientalmente sustentável.³⁹⁶

A disposição dos eixos tinha por princípio a promoção da redução da taxa de desmatamento de forma contínua, para reduzir a degradação ambiental da floresta, assim, os eixos dispunham de ações governamentais. O PPCDAM reconhecia:

[...] a necessidade de integrar: a regularização fundiária e territorial; o incentivo às atividades tradicionais que respeitam o meio ambiente; detecção

³⁹³ As medidas elencadas estavam descritas no art. 1º, incisos I a VII, do Decreto s/n de 3 de julho de 2003. BRASIL. **Decreto s/n de 3 de julho de 2003**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/2003/dnn9922.htm. Acesso em: 06 maio 2021.

³⁹⁴ BRASIL. **Decreto n. 7.957 de 12 de março de 2013**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D7957.htm. Acesso em: 06 maio 2021.

³⁹⁵ NEVES, Frederico Monteiro **Análise da política brasileira relacionada à mudança do clima sob à perspectiva da sustentabilidade: consistências e contradições**. Curitiba: UFPR, 2012.

³⁹⁶ BRASIL. **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal**. Brasília, março de 2004. Disponível em: http://multimidia.brasil.gov.br/regularizacaofundiaria/infografias/timeline_2004_PPCDAM.pdf. Acesso em 30 mar. 2021.

e controle de desmatamento; e adoção de vetores de infraestrutura de menor impacto ambiental (neste caso, em respeito ao bioma, um exemplo é priorizar o transporte das cargas de baixo valor unitário – grãos, por exemplo, por hidrovias). Esse Plano de Ação dialoga, entre outros, com o Plano Amazônia Sustentável-PAS, de 2003.³⁹⁷

A busca pelo ordenamento fundiário e governamental tinha ações voltadas a promover o ordenamento fundiário de terras públicas; implementar os instrumentos de ordenamento territorial visando a conservação da floresta e realizar ajustamento da malha fundiária de acordo com as diversas categorias fundiárias.

No que diz respeito as medidas do monitoramento e controle, as ações implementadas visavam tornar mais sério o licenciamento dos planos de manejo florestal e as concepções florestais; aumentar a eficácia da fiscalização e do controle do desmatamento; firmar na Amazônia Legal uma base de monitoramento ambiental; “reduzir a impunidade administrativa e criminal relacionadas ao desmatamento ilegal; e promover a responsabilização ambiental das principais cadeias produtivas relacionadas ao desmatamento ilegal”.³⁹⁸

A partir de 1988, em preparação para a conferência Rio 92, o Governo Brasileiro pediu ao Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) que mensurasse a taxa de desmatamento anualmente por meio do Projeto de Controle de Queimadas e Desmatamento na Amazônia Legal – PRODES.³⁹⁹

As ferramentas de controle foram adaptadas e o programa PRODES passou a monitorar a exploração madeireira em superfícies inferiores a 25 ha e degradação, incluindo a exploração seletiva, incêndios florestais. Outro programa, de Detecção em Tempo Real do Desmatamento na Amazônia (DETER) é uma das principais ferramentas do PPCDAM, mas também auxilia diversas outras políticas públicas governamentais como as de redistribuição fundiária.⁴⁰⁰

³⁹⁷ AZEVEDO, Cesar Augusto Lambert de. Segurança Ambiental e Soberania: O Ambiente Amazônico. **RP3 - Revista de Pesquisa em Políticas Públicas**, 2017, p. 68.

³⁹⁸ MELLO, Natália Girão Rodrigues de. e ARTAXO, Paulo. Evolução do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal. **Redalyc**, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4056/405651026006/html/index.html#fn11>. Acesso em 30 mar. 2021, p.152.

³⁹⁹ PRODES. Programa de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite. Ministério do Meio Ambiente - MMA, **Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - Inpe do Ministério da Ciência e Tecnologia**. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/prodes>. Acesso em: 03 mar. 2021.

⁴⁰⁰ INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Assentamentos Verdes** n. 01. Brasília, dez. 2012.

Mais dois sistemas foram colocados em prática em 2007: o Degradação (Mapeamento da Degradação Florestal na Amazônia)⁴⁰¹ e o Detex (Detecção de exploração madeireira na Amazônia).⁴⁰² Os dados obtidos por todos esses sistemas de alta tecnologia são disponibilizados ao público na *internet* para acompanhamento.

O programa foi um esforço empreendido no contexto federal e estadual, dado que o combate ao desmatamento é competência comum, e prevalentemente a competência é dos Estados. Pretendia-se, a partir deste programa, e ao longo dele, em suas diversas fases, reduzir os números alarmantes do desmatamento. O programa foi elaborado como forma de implementar a política pública ambiental voltada para a Amazônia Legal.

Rondônia, pela posição que ocupa atualmente no ranking, com o terceiro maior nível de desmatamento. No Estado, a ideia por trás deste plano era a de reduzir de modo contínuo o desmatamento e propiciar meios para a transição de um modelo degradante para um novo modelo de desenvolvimento sustentável. Ao nível macro, o desafio maior era tornar o discurso uníssono entre os Estados Brasileiros no combate ao desmatamento, mesmo que em diferentes regiões.

Durante a execução dessa política pública ambiental, experimentaram-se níveis de queda de 11% do desflorestamento no período de 2005 a 2006, segundo números do Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (DETER), do Inpe,⁴⁰³ então, neste particular, embora tivéssemos uma legislação ambientalmente favorável até 2002, entende-se que essa queda no desmatamento está associada ao investimento desta política em Rondônia.

2.3.4 Políticas Públicas de Combate ao desmatamento em Rondônia

Em Rondônia, apenas em 2010, foi criada uma política pública Estadual que pretendeu combater o desmatamento e foi insculpida no Decreto Estadual nº 15.240

⁴⁰¹ INPE. **Mapeamento da Degradação Florestal na Amazônia Brasileira**. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/degrad#:~:text=O%20INPE%20desenvolv eu%20o%20sistema%20DEGRAD%2C%20em%20fun%C3%A7%C3%A3o,a%20cobertura%20florest al%20ainda%20n%C3%A3o%20foi%20totalmente%20removida>. Acesso em 01 jun. 2022.

⁴⁰² BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Monitoramento por satélite da Amazônia será mais rigoroso**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/monitoramento-por-satelite-da-amazonia-sera-mais-rigoro>. Acesso em 01 jun. 2022.

⁴⁰³ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Desmatamento na Amazônia aponta para nova queda em 2006**. 2006. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informma/item/3547-desmatamento-na-amazonia-aponta-para-nova-queda-em-2006>. Acesso em: 21 fev. 2020.

de 02 de julho de 2010,⁴⁰⁴ que instituiu o Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Estado de Rondônia (PPCASD/RO). Alinhadas às disposições do artigo 225,⁴⁰⁵ da Constituição Federal, a Lei Federal nº 4.771, de 15 de setembro de 1965;⁴⁰⁶ a Lei Federal nº 11.284 de 2 de março de 2006,⁴⁰⁷ o Decreto nº 12.447, de 10 de outubro de 2006⁴⁰⁸ e do Plano de Prevenção Controle e Combate ao Desmatamento na Amazônia – PPCDAM.⁴⁰⁹

A norma visou:

Reduzir gradualmente as taxas de desmatamento em Rondônia até atingir zero de incremento anual em 2015, garantindo a proteção e o manejo das áreas especiais (Terras Indígenas e Unidades de Conservação) e a gestão sustentável das propriedades rurais:

I - reduzir, progressivamente, as taxas de desmatamento do Estado, colaborando com os esforços do Governo Federal para a redução global do desmatamento no Bioma Amazônia, em consonância com o Plano de Prevenção e Controle ao Desmatamento na Amazônia - PPCDAM, o Plano Amazônia Sustentável - PAS e o Plano Nacional de Mudanças Climáticas.

II - consolidar a manutenção dos remanescentes florestais do Estado, garantindo a proteção estrita onde ela é necessária e conciliando o uso racional e de menor impacto dos recursos naturais onde ele for viável e desejável;

III - melhorar os sistemas produtivos por intermédio do aporte de conhecimento, tecnologia, inovação, assistência técnica, financeira e fiscal, nas regiões de consolidação de atividades produtivas, a fim de torná-los mais sustentáveis, econômica, social e ambientalmente; e

IV - propor alternativas de desenvolvimento econômico e de inclusão social onde o uso, o plantio e o manejo da floresta substituam atividades historicamente inadequadas ao crescimento econômico duradouro, à inclusão social e à manutenção do equilíbrio do patrimônio natural.⁴¹⁰

As instituições políticas são essenciais neste contexto, pois, devem ampliar estratégias em todos os níveis da gestão (federal, estadual e municipal) para crescer

⁴⁰⁴ RONDÔNIA. **Decreto Estadual nº 15.240 de 02 de julho de 2010**. Disponível em:

https://diof.ro.gov.br/doe/doe_05_07_10.pdf. Acesso em: 21 de fev. 2020.

⁴⁰⁵ BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**.

Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível

em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 02 fev. 2022.

⁴⁰⁶ BRASIL. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4771.htm. Acesso em 07 jun. 2022.

⁴⁰⁷ BRASIL. **Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006**.

⁴⁰⁸ RONDÔNIA. **Decreto nº 12.447 de 10 outubro de 2006**. Disponível em

<http://www.fiscosoft.com.br/g/34mi/decreto-do-estado-de-rondonia-n-12447-de-10102006>.

Acesso em 08 jun. 2022.

⁴⁰⁹ PPCDAM - **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia Legal**.

Fase I. Brasília, DF: Casa Civil, 2004.

⁴¹⁰ RONDÔNIA. **Decreto Estadual nº 15.240 de 02 de julho de 2010**. Disponível em:

https://diof.ro.gov.br/doe/doe_05_07_10.pdf. Acesso em: 21 de fev. 2020.

na sua capacidade de insurgir às mudanças e para precaver dos impactos, sobretudo ao nível local, a fim de que as Políticas Públicas sejam utilizadas de maneira efetiva.

Além do PPCASD/RO, que é a política específica de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Estado de Rondônia, relaciono outras políticas públicas estaduais complementares no alcance da desaceleração do avanço do desmatamento em Rondônia.

Existe a lei nº 3.686, de 8 de dezembro de 2015⁴¹¹, que discorre sobre o Sistema de Licenciamento Ambiental do Estado de Rondônia. A Instrução Normativa nº 03 de 1 de novembro de 2019/SEDAM-GAB⁴¹² trouxe as diretrizes para aprovação de Plano de Manejo Florestal Sustentável comunitário para a exploração de recursos madeireiros em Reserva Extrativista, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Floresta Estadual. A Portaria nº 384, de 28 de dezembro de 2017,⁴¹³ alterada pela Portaria nº 303, de 17 de novembro de 2020,⁴¹⁴ criou o “Selo Verde” instituído de “Selo Verde”, certificado de boas práticas sustentáveis, a ser concedido pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM). Quanto a Portaria nº 304, de 28 de agosto de 2018/SEDAM-GAB⁴¹⁵, cuidou-se do processo administrativo para obtenção da Certidão de Habilitação de Imóvel para fins de Compensação de Reserva Legal.

A Portaria nº 77, de 13 de fevereiro de 2020/SEDAM-GAB⁴¹⁶, estabelece os procedimentos e critérios, no âmbito da SEDAM, para análise técnica de solicitações referentes aos serviços disponíveis no Sistema DOF (Documento de Origem Florestal), sobre as operações de produtos e subprodutos oriundos de manejos florestais dentro e fora do Estado, bem como coibir a comercialização de produtos e subprodutos de origem ilegal.

⁴¹¹ RONDÔNIA **Lei nº 3.686, de 8 de dezembro de 2015**. Disponível em: https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2015/12/Doe_-_08_12_20151.pdf. Acesso em 04 de out. 2021

⁴¹² RONDÔNIA. **Instrução Normativa nº 03, de 01 de novembro de 2019**. Disponível em: <https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2019/11/DOE-05.11.2019.pdf>. Acesso em 04 de out. 2021.

⁴¹³ RONDÔNIA. **Portaria nº 384, de 28 de dezembro de 2017**. Disponível em: https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2018/01/Doe-09_01_2018.pdf. Acesso em 04 out. 2021.

⁴¹⁴ RONDÔNIA. **Portaria nº 303 de 17 de novembro de 2020**. Disponível em: Acesso <https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2020/11/DOE-25.11.2020.pdf>. 04 out. 2021.

⁴¹⁵ RONDÔNIA. **Portaria nº 304, de 28 de agosto de 2018**. Disponível em: https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2018/09/Doe_14_09_2018.pdf. Acesso em 04 out. 2021.

⁴¹⁶ Rondônia. **Portaria nº 77, de 13 de fevereiro de 2020**. Disponível em: <https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2020/02/DOE-13.02.2020.pdf>. Acesso em: 04 out. 2021.

Para os procedimentos vinculados à elaboração, análise e aprovação de Estudo de Impacto Ambiental – EIA e Relatório de e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) ficou aos cuidados da Lei nº 890, de 24 de abril de 2000.⁴¹⁷

Nesse mesmo ano, foi criada a Lei de Crimes Ambientais que trouxe diversas sanções para o desmatamento. Editou-se ainda, o Decreto 6.514 de 22 de julho 2008⁴¹⁸ que estabeleceu uma data limite para que proprietários rurais se regulamentassem em relação aos desmatamentos realizados.

A Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011⁴¹⁹ estabeleceu as competências do meio ambiente a cada ente federativo em relação à política ambiental. Nessa época, ainda vigorava o Código Florestal de 1965 que não tinha em seu texto de forma expressa o termo Reserva Legal, “apenas fixava algumas restrições à exploração de áreas de florestas permitindo o desmatamento da propriedade desde que mantidos 50% da vegetação natural na região amazônica e 20% no resto do Brasil”.⁴²⁰

Essa Lei Complementar previa que o ente fiscalizador do desmatamento e aplicador das sanções administrativas deveria ser o mesmo, ou seja, aquele que detivesse a “competência para autorizar a supressão vegetal para uso alternativo do solo ou para a exploração madeireira”⁴²¹ após elaboração do competente plano de manejo florestal deveria ser o agente sancionador. Essa competência foi atribuída aos Estados e ao Distrito Federal.⁴²²

O estabelecimento de políticas públicas que visam mitigar danos e proteger o meio ambiente representa apenas um passo inicial no que significa de fato sua implementação, como os Códigos Florestais. Muitas vezes, faltam a essas políticas critérios claros de monitoração e avaliação de sua eficácia e

⁴¹⁷ RONDÔNIA. Lei ordinária nº 890, de 24 de abril de 2000 Disponível em: <https://sapl.al.ro.leg.br/norma/1413>. Acesso em 04 out. 2021.

⁴¹⁸ BRASIL. **Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm. Acesso 04. out. 2021.

⁴¹⁹ BRASIL. **Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp140.htm. Acesso em: 12 set. 2020.

⁴²⁰ CASTELO, Thiago Bandeira. Legislação florestal brasileira e políticas do governo de combate ao desmatamento na Amazônia Legal. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo v. XVIII, n. 4, p. 221-242, out.-dez. 2015, p. 225.

⁴²¹ BRASIL. **Lei Complementar nº 140 de 8 de dezembro de 2011**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp140.htm. Acesso em: 12 set. 2020.

⁴²² SCHMITT, Jair. **Crime sem castigo**: a efetividade da fiscalização ambiental para o controle do desmatamento ilegal na Amazônia. Tese de Doutorado. Brasília: UNB, 2015. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/19914/1/2015_JairSchmitt.pdf. Acesso em: 25 ago. 2020, p. 39. PPCDAm. **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia Legal**. Fase I. Brasília, DF: Casa Civil, 2004.

eficiência. Tais inconsistências são, geralmente, consequências de diferentes embasamentos filosóficos normativos e da disputa desigual de poder, que parecem usuais no jogo político e institucional quando do estabelecimento de políticas ambientais. Muito embora algumas políticas públicas contenham no seu bojo a possibilidade de resolução de disputas e cumprimento, inclusive de aplicação de multas e outras penalidades, a fragilização institucional e, como tal, o não cumprimento da parte governamental do compromisso impossibilitam a sua plenitude.⁴²³

Essa mudança recebeu críticas por desfavorecer as ações do IBAMA, que era o órgão mais aparelhado e com corpo técnico apto para exercer a fiscalização ambiental, ou seja, lavrar os autos de infração em áreas licenciadas pelos estados ou municípios. Assim, ele estaria “impedido de agir, enquanto governos estaduais e municipais mais sujeitos às pressões locais que dificilmente investirão para aumentar a fiscalização”.⁴²⁴

Verificadas as políticas públicas, os programas e os instrumentos voltadas ao combate ao desmatamento na região, a seguir, discutiremos as contradições no ordenamento legal estadual e suas políticas públicas voltados para a proteção do meio ambiente e conseqüentemente ao combate ao desmatamento.

2.4 A INFLUÊNCIA DA GOVERNANÇA EM POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESMATAMENTO EM RONDÔNIA

Cabe destacar em matéria de política ambiental nacional que tem como marco o Código de Águas e o Código Florestal, instituídos em 1934 e amparados nos conceitos de governança que traz a responsabilidade aos governos e à sociedade e suas instituições para a manutenção do meio ambiente saudável. Nesse contexto, a governança abrange uma diversidade de atores sociais, dentre governos e instituições formais que compõem o Estado, organizações e grupos de indivíduos do setor privado, de organizações não governamentais, entidades de financiamentos e consumidores.⁴²⁵

⁴²³ MARIGA, Jandira Turatto; RUSCHEINSKY, Aloisio. Políticas públicas decorrentes da mudança no Código Florestal. **Interações**, Campo Grande, MS, v. 18, n. 3, p. 83-96, jul./set. 2017, p. 84.

⁴²⁴ BARRETO, Paulo; ARAÚJO, Elis. O Brasil atingirá sua meta de redução do desmatamento? Belém, PA: Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), 2012. Disponível em: https://imazon.org.br/PDFimazon/Portugues/livros/Brasil_Reduc_Desmatamento.pdf. Acesso em 06 maio 2021, p. 33.

⁴²⁵ MOURA, Adriana Maia Magalhães. **Trajatória da política ambiental federal no Brasil**. 2016. Disponível em:

Assim, após várias fases em que gradativamente o arcabouço institucional em políticas ambientais foi se estruturando no Brasil, a partir de 1981 com a Política Nacional de Meio Ambiente, organizou-se o Sistema Nacional de meio Ambiente (SISNAMA) que tem em sua estrutura o Conselho de Governo como órgão superior, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) que é um órgão consultivo e deliberativo, o Ministério do Meio Ambiente como órgão central, o IBAMA como órgão executor e os órgãos estaduais de meio ambiente que são seccionais e por fim os órgãos municipais de meio ambiente que são os órgãos locais, formando assim uma rede de órgãos ambientais em todas as esferas da administração pública.

No entanto, conforme constatado pela pesquisadora Moura, ainda subsiste diversos desafios na política ambiental brasileira, vejamos:

“A trajetória percorrida pela política ambiental federal indica que ocorreram evidentes avanços, tanto no que se refere à estruturação institucional, quanto no estabelecimento de importantes marcos legais. Ainda assim, não há dúvidas de que permanecem grandes desafios a serem superados no que se refere ao aperfeiçoamento das funções da governança ambiental e da aplicação de seus princípios – os quais, em seu conjunto, contribuem para o aumento da capacidade de resposta do Estado aos problemas ambientais”.

426

Nessa senda, infere-se que nas políticas públicas ambientais, especificamente de controle e combate ao desmatamento ilegal, há que se considerar a necessidade de haver planejamento estratégico participativo que possibilite coordenação, monitoramento e avaliação de modo estruturado e com competências bem definidas e delimitadas, sendo uma missão conjunta em que fomente a responsabilidade coletiva e social pelo meio ambiente.

Diante dessas considerações e de todo o exposto na presente seção, onde se demonstrou as políticas públicas de meio ambiente e os desafios do desmatamento ilegal em Rondônia, trazendo como objeto de estudo o PPCDAM, infere-se que a existência de planos, projetos, programas, recursos, organismos dentre diversos atores e instrumentos, verificou-se a necessidade de integração e articulação das ações de maneira eficiente na seara ambiental, de modo a aproveitar a estrutura do

<http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8470/1/Trajeto%C3%B3ria%20da%20pol%C3%ADtica%20ambiental%20federal%20no%20Brasil.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2021.

⁴²⁶ MOURA, Adriana Maia Magalhães. **Trajeto da política ambiental federal no Brasil**. 2016.

Disponível em:

<http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8470/1/Trajeto%C3%B3ria%20da%20pol%C3%ADtica%20ambiental%20federal%20no%20Brasil.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2021.

SISNAMA para se estabelecer a governança ambiental para o efetivo combate ao desmatamento ilegal, não somente em Rondônia, mas em todo o bioma amazônico.

3 A GOVERNANÇA DO PPCDAM COMO POLÍTICA ESPECÍFICA DE COMBATE AO DESMATAMENTO ILEGAL NA AMAZÔNIA

O presente Capítulo trata da caracterização do PPCDAM enquanto política pública de gestão de florestas na Amazônia, região que concentra 93% de florestas públicas federais.⁴²⁷

Diversos ciclos de desmatamento na Amazônia, foram provocados pela abertura de estradas e exploração madeireira seguidos pela expansão agropecuária e o grande fluxo migratório, todos esses processos, entremeados por conflitos agrários.⁴²⁸ Esses fatores acarretaram a subida do patamar de destruição de 2% de Floresta Amazônica, desde o período colonial,⁴²⁹ para aproximadamente 10%, entre os anos 1970 e 1990.⁴³⁰

A controvérsia sobre a terra na fronteira amazônica é uma contestação que envolve a luta pela posse ou domínio das terras devolutas, estaduais ou federais, entre colonos e posseiros contra fazendeiros e grandes empresas desejosas a expandir os seus negócios agropecuários. A tendência deste debate, que culmina na luta pela terra, é a expropriação dos produtores autônomos que não dispõem de nenhuma proteção econômica, política e jurídica sobre suas terras ocupadas de que dispõem a grande empresa que decide ocupar e expandir suas atividades agropecuárias na região.⁴³¹

As terras federais não ocupadas, pouco-a-pouco se tornaram objeto da cobiça de invasores que não respeitavam a normativa ambiental, à época, a Lei de Florestas, Lei nº 4.771 de 1.965 (Código Florestal), a Política Nacional do Meio Ambiente, Lei nº 6.938, de 1.981, e a Lei de Crimes Ambientais nº 9.605 de 1.998.

⁴²⁷ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, 2010. **Plano Anual de Outorga Florestal 2010- 2011**. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/_arquivos/paof_2011_vfsite_95_2.pdf. Acesso em 29 mar. 2021.

⁴²⁸ BUSCH, Joah., FERRETTI-GALLON, Kalifi., 2017. **What drives deforestation and what stops it?** A meta-analysis. Rev. Environ. Econ. Policy 11. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1093/reep/rew013>. Acesso em 3 abr. 2021, p.3-4.

⁴²⁹ MACHADO, Luciana de Oliveira Rosa. **Uma nova lei de terras para a Amazônia: o caso de Santarém, Pará**. Brasília, Tese de Doutorado. Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, 2011, p. 112.

⁴³⁰ ROCHA, Ana Luisa Santos e BENATTI, José Heder. Reforma agrária na amazônia: considerações a partir dos novos instrumentos de acesso à terra. In LOBATO, Anderson, TRECCANI, Girolamo, BARY, Marion (Orgs.). **Justiça socioambiental e direitos humanos**. Rio Grande: Ed. da FURG, 2016, p. 233.

⁴³¹ CARVALHO, André Cutrim. **Expansão da fronteira agropecuária e a dinâmica do desmatamento florestal na Amazônia paraense**. Tese de Doutorado. Campinas: UNICAMP, 2012. Disponível em: http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/285926/1/Carvalho_AndreCutrim_D.pdf. Acesso em 28 ago. 2020, p. 135.

No período anterior a 2004, não havia uma política pública de contornos fiscalizatórios bem definida, e o auxílio de tecnologias, que protegessem os 47% de terras federais “vagas”,⁴³² já que 24% do território brasileiro era composto de terras privadas e 29% eram áreas protegidas e territórios indígenas.⁴³³

Para entender o contexto de criação do PPCDAM, é preciso entender que ele foi concebido para a proteção das florestas da Amazônia Legal. Como dito anteriormente, a região da “Amazônia Legal” do Brasil foi definida em 1953 com base em critérios políticos, com cerca de 25% de sua área originalmente ocupados pelo Cerrado e outras vegetações não florestais.⁴³⁴

Em 2004, ano de origem do PPCDAM, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) dividiu o país em seis biomas com base na vegetação original predominante. O “bioma amazônico” está contido inteiramente na “Amazônia Legal”, exceto por uma pequena área no Estado do Maranhão. Nesse mesmo ano o governo reuniu um Grupo de Trabalho para elaborar uma política pública ambiental específica para a Amazônia Legal, vez que houve um incremento nos níveis de desmatamento em uma escalada ascendente iniciada em 2003.⁴³⁵

Uma conjunção de fatores identificados como causa do desmatamento foi estabelecida e um conjunto de ações integradas do poder público serviram para forjar o Plano de Prevenção e Controle ao Desmatamento na Amazônia Legal/PPCDAM. O capítulo busca, descrever as fases de seu desenvolvimento bem como, buscam-se identificar os entraves à continuidade de sua boa evolução inicial. O final do capítulo apresenta o cenário institucional pós-PPCDAM, a Extinção do PPCDAM promovida pelo Executivo Federal e a situação do desmatamento em três municípios prioritários da Amazônia após esses eventos.

⁴³² Em 2015, o percentual de terras desocupadas era de 23% (AUBERTIN C., Políticas de Controle do Desmatamento no Brasil: Soberania Versus Mercado, **Florestas, Árvores e Meios de Subsistência**, Vol. 24, Nº 3, 2015, p. 152.

⁴³³ BRASIL. **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal**. Brasília, março de 2004. Disponível em: http://multimidia.brasil.gov.br/regularizacaofundiaria/infografias/timeline_2004_PPCDAM.pdf. Acesso em 30 mar. 2021.

⁴³⁴ FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Relatório Amazônia Legal: propostas para uma exploração agrícola sustentável**. 2016. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/17672/Amaz%C3%B4nia_Legal_Propostas_para_uma_explora%C3%A7%C3%A3o_Agr%C3%ADcola_Sustent%C3%A1vel_Relat%C3%B3rio_Completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 20 mar. 2021, p. 11.

⁴³⁵ PPCDAM - **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia Legal**. Fase I. Brasília, DF: Casa Civil, 2004.

O capítulo se justifica porque além de um diagnóstico dos critérios de governança ambiental PPCDAM, é possível verificar os entraves na execução do Plano, os seus períodos de sucesso com significativa redução do desmatamento, evidenciando como o Governo Federal atuou em uma deliberada postura de enfraquecimento institucional do Plano contra o desmatamento da Amazônia Ocidental, assumindo riscos ambientais que não são possíveis de mensurar em sua totalidade. A partir desses dados, parte-se depois para as teorias da governança ambiental e seus benefícios na gestão da política pública ambiental da Amazônia Ocidental com um perspectivas em Rondônia.

Para a análise da Fase I (2004-2008), Fase II (2009-2011) e Fase III (2012-2015) de implementação do PPCDAM, dividiu-se a pesquisa da seguinte forma: em primeiro lugar, reuniram-se as publicações científicas e documentos que relataram e avaliaram o Plano. Na primeira fase, utilizou-se as inferências de Abdala, 2008 e Mello e Artaxo, 2016,⁴³⁶ além dos dados oficiais de avaliação. Para a segunda fase utilizaram-se os dados do Ipea; GIZ; CEPAL, 2011,⁴³⁷ vez que a avaliação foi encomendada pelo próprio Ministério do Meio Ambiente.

A quarta fase (2016 a 2020) foi analisada com base no Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado) e Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM), elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Mudança do Clima e Florestas, Departamento de Florestas e Combate ao Desmatamento, no ano de 2018.⁴³⁸

No próximo tópico trata-se do desempenho da governança do PPCDAM com vista a pontar as incoerências no planejamento desse, e de outros projetos, fruto de políticas públicas e suas execuções voltadas para o combate ao desmatamento ilegal.

⁴³⁶ ABDALA, Guilherme. Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM) **Documento de avaliação 2004-2007**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2008.

⁴³⁷ IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAM (2007-2010)**. Brasília: Ipea; GIZ; Cepal, 2011. Disponível em: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3046/S33375A9452011_pt.pdf;jsessionid=489F2C14D4617C7B8914ABEF88C6C001?sequence=1. Acesso em 3 abr. 2021.

⁴³⁸ BRASIL. Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado) e Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM): fase 2016-2020 / Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Mudança do Clima e Florestas, Departamento de Florestas e Combate ao Desmatamento. – Brasília, DF: MMA, 2018.

3.1. O DESEMPENHO DA GOVERNANÇA DO PPCDAM E AS FALHAS OCORRIDAS NO MONITORAMENTO E CONTROLE

As ferramentas de controle do desmatamento ilegal na Amazônia, bem como, foram adaptadas e o programa PRODES passou a monitorar a exploração madeireira em superfícies inferiores a 25 ha e degradação, incluindo a exploração seletiva, incêndios florestais. Outro programa, de Detecção em Tempo Real do Desmatamento na Amazônia (DETER) é uma das principais ferramentas do PPCDAM, mas também auxilia diversas outras políticas públicas governamentais como as de redistribuição fundiária.⁴³⁹

A primeira fase do PPCDAM foi lançada em 15 de março de 2004, priorizando quatro eixos temáticos: (1) ordenamento do território, com enfoque no terreno político, expansão da rede de áreas protegidas e “homologação”, ou seja, o reconhecimento oficial confirmado por uma autoridade superior, neste caso o Presidente da República, de terras indígenas; (2) monitoramento e controle, auxiliado por instrumentos de monitoramento baseados em satélite quase em tempo real.

Entre as estratégias do PPCDAM já mencionadas, o eixo do fomento às atividades produtivas sustentáveis foi abrangido pelas ações do Plano Amazônia Sustentável.⁴⁴⁰ “Em dezembro de 2004, foi editada a Portaria MDA/INCRA nº 10, que obrigava o recadastramento dos imóveis rurais nos municípios da Amazônia Legal”.⁴⁴¹

Em 2006, Marina Silva entrou em disputa com Dilma Rousseff, na época, ministra da Casa Civil, que acusou Marina de atrasar licenças ambientais para projetos de infraestrutura estratégica. Em 2008, Marina Silva recusou-se a adotar uma postura flexível para permanecer no governo e renunciou, seguida pelo secretário executivo do MMA e pelo presidente do Ibama.⁴⁴²

⁴³⁹ INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Assentamentos Verdes** n. 01. Brasília, dez. 2012.

⁴⁴⁰ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e o Controle do Desmatamento na Amazônia Legal**: 2009-2020. Brasília, MMA.

⁴⁴¹ CARVALHO, André Cutrim. **Expansão da fronteira agropecuária e a dinâmica do desmatamento florestal na Amazônia paraense**. Tese de Doutorado. Campinas: UNICAMP, 2012. Disponível em:

http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/285926/1/Carvalho_AndreCutrim_D.pdf.

Acesso em 28 ago. 2020, p. 235.

⁴⁴² RIZEK, Mayte Benicio. **A multi-governmental experience for the prevention and control of deforestation in the Brazilian Amazon**: roots and long-term results. Disponível em:

Um novo Decreto Presidencial, o de nº 6.321, assinado no final de 2007, estabeleceu uma base normativa com o objetivo de integrar estados e municípios, principalmente os que mais desmatavam⁴⁴³ às ações estratégicas e interligar diferentes órgãos do governo federal para “exercício do monitoramento e controle preventivos da expansão da fronteira do desmatamento ilegal de florestas em regiões (municípios)” onde essa dinâmica estava em crescimento.⁴⁴⁴

Esse instrumento previu uma base legal para a intervenção direcionada em municípios identificados como de alto risco de desmatamento. Os financiamentos dos municípios prioritários definidos na Portaria 28/08 MMA⁴⁴⁵ e Portaria 96/08 MMA⁴⁴⁶ para o Bioma Amazônia, através do Banco Central do Brasil por meio da Resolução BACEN 3545/08⁴⁴⁷, passaram a depender da comprovação do seguimento de critérios ambientais pré-determinados para acessarem o financiamento. Além disso, a fiscalização por meio da Instrução Normativa Incra 001/08 MMA⁴⁴⁸ previa por exemplo, o embargo do uso de áreas desmatadas ilegalmente, de forma que acontecia integrada a essas normas, que por sua vez, faziam parte da governança ambiental no âmbito do PPCDAM, o que trouxe efetividade ao Plano.

Uma primeira lista de 36 municípios foi publicada para que fossem monitorados de forma prioritária. Ao mesmo tempo, com a operação Arco Verde, os incentivos financeiros promoveram modelos de desenvolvimento sustentável por meio

<https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/10651/8C2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 06 maio 2021, p. 12.

⁴⁴³ ASSUNÇÃO, Juliano; GANDOUR, Clarissa; ROCHA, Romero. DETERring deforestation in the Brazilian Amazon: environmental monitoring and law enforcement. **Núcleo de Avaliação de Políticas Climáticas da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro** (NAPC/PUC-Rio) & **Climate Policy Initiative Rio de Janeiro** (CPI Rio), 2013, p. 7-8.

⁴⁴⁴ LIMA, André. Responsabilidade Compartilhada no Combate aos Desmatamentos na Amazônia. Congresso Internacional de Direito Ambiental (12.: 2008: São Paulo, SP). BENJAMIN, Antonio Herman; LECEY, Eladio; CAPPELLI, Sílvia (Coords.). **Mudanças climáticas, biodiversidade e uso sustentável de energia**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2008, p. 16.

⁴⁴⁵ MMA. **Portaria MMA nº 28 de 24/01/2008**. Disponível em: https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-28-2008_204878.html. Acesso em 01 jun. 2022.

⁴⁴⁶ MMA. Portaria MMA nº 96 de 27/03/2008. Disponível em: https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-96-2008_205801.html. Acesso em 01 jun. 2022.

⁴⁴⁷ BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução BACEN nº 3.545 de 29/02/2008**. Disponível em: https://www.normasbrasil.com.br/norma/resolucao-3545-2008_107415.html#:~:text=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20Federal%20n%C2%BA%203545%20de%202029%20de%20Fevereiro,de%20financiament..%20BACEN%20-%20Banco%20Central%20do%20Brasil. Acesso em: 01 jun. 2022.

⁴⁴⁸ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Regra garante embargo em áreas desmatadas e co-responsabiliza cadeia produtiva**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/regra-garante-embargo-em-areas-desmatadas-e-coresponsabiliza-cadeia-produtiva>. Acesso em: 01 jun. 2022.

de projetos de manejo florestal desses municípios, elegíveis principalmente para o apoio do Fundo Amazônia.⁴⁴⁹

Em 2008, também foi deflagrada a Operação Arco de Fogo, "cujo foco eram os 36 municípios críticos no desmatamento da Amazônia".⁴⁵⁰ As polícias federal, civil e militar e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) puniram fortemente o desmatamento, serrarias e o transporte de toras ilegais. Em contrapartida às medidas fiscalizatórias, foram criadas linhas de crédito específicas para a preservação e recuperação ambiental:

Por meio da Arco Verde, ainda em 2008, foi criada a linha de crédito vinculada aos fundos constitucionais (FNO e FCO) denominada Pró-recuperação, que se destina a financiar proprietários que queiram recuperar suas áreas degradadas, reserva legal e áreas de preservação permanente (APPs), com juros anuais de apenas 4%, carência de 12 anos e prazo de 20 anos para amortização da dívida. No caso dos recursos do FNO, essa linha de crédito foi denominada "FNO-biodiversidade", por meio da qual ocorre a concessão de financiamentos a empreendimentos que privilegiem o uso racional dos recursos naturais, com a adoção de boas práticas de manejo, bem como empreendimentos voltados para a regularização e recuperação de áreas de reserva legal degradadas ou alteradas das propriedades rurais. Em 2009, a Operação foi reforçada pela estratégia de realização dos mutirões denominados Arco Verde/Terra Legal, ou seja, a junção da Operação Arco Verde com o Programa Terra Legal, nos 43 municípios prioritários daquele momento.⁴⁵¹

Por outro lado, uma das principais ações de implantação do Plano foi a proibição que o poder público impôs à compra de produtos de terras desmatadas ilegalmente, e igualmente, não permitia a concessão de empréstimos caso o solicitante/mutuário tivesse ações ou restrições ambientais pendentes. Essa providência também foi implementada em 2008, através da Resolução 3.545 do Banco Central do Brasil.⁴⁵²

⁴⁴⁹ BRASIL. Decreto nº 6.527, de 1º de agosto de 2008. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6527.htm. Acesso em: 06 maio 2021.

⁴⁵⁰ SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO & INSTITUTO DO HOMEM E MEIO AMBIENTE DA AMAZÔNIA. **A atividade madeireira na Amazônia brasileira**: produção, receita e mercados. Belém, 2010. Disponível em: <https://www.florestal.gov.br/documentos/publicacoes/1794-a-atividade-madeireira-na-amazonia-brasileira-producao-receita-e-mercados/file>. Acesso em: 01 jun. 2022, p. 14.

⁴⁵¹ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazonia Legal (PPCDAM) 3 Fase**. Disponível em:

http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/PPCDAM_fase3.PDF. Acesso em: 1 abr. 2021, p. 97.

⁴⁵² Resolução 3.545 do Banco Central do Brasil. Disponível em:

https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2008/pdf/res_3545_v1_O.pdf. Acesso em: 06 maio 2021.

Em relação ao ambiente financeiro na Amazônia, Assunção *et al.* estimam que o crédito rural afeta o desmatamento pois:

[...] cerca de R\$ 2,9 bilhões (US\$ 1,4 bilhões) em crédito rural não foram contraídos entre 2008 e 2011 devido às restrições impostas pela Resolução 3.545. Essa redução no crédito impediu o desmatamento de mais de 2.700 km² de área de floresta, representando uma queda de 15% do desmatamento no período. Os resultados sugerem que potenciais desmatadores enfrentam importantes restrições de crédito. Portanto, o desenho de políticas que aumentam a disponibilidade de recursos financeiros para agricultores no Bioma Amazônia deve levar em consideração esse possível efeito adverso sobre o desmatamento.⁴⁵³

A norma do Banco Central passou a reger a alocação de recursos financeiros no bioma Amazônia. Os candidatos deveriam apresentar comprovantes de cumprimento das normas ambientais, atestar a legalidade do título e regularidade da propriedade de suas terras.

A partir de 2008, as políticas antidesmatamento foram fundamentais para explicar o declínio das áreas desmatadas, apesar da forte recuperação dos preços da soja em 2007. A maior parte da redução do desmatamento foi gerada pela menor oferta de empréstimos para os municípios eminentemente pecuaristas.⁴⁵⁴

A temática da promoção de atividades de uso sustentável (Eixo 3) do Plano na sua primeira fase não recebeu a devida atenção.⁴⁵⁵ Outras áreas foram contempladas com a descentralização e promoção de concessões madeireiras por meio da Lei de Gestão Florestal Pública - Lei 11.284 de 2006,⁴⁵⁶ a criação do Distrito Florestal Sustentável da BR-163 em 2006, que enfocou: a) o manejo florestal público; b) a produção sustentável e c) o engajamento de grupos sociais localizados ao longo da BR, sob pressão de desmatamento,⁴⁵⁷ e por fim, d) a influência do PPCDAM e

⁴⁵³ ASSUNÇÃO, Juliano; GANDOUR, Clarissa e ROCHA, Romero. Crédito afeta desmatamento? Climate Policy Initiative Rio de Janeiro. **Núcleo de Avaliação de Políticas Climáticas**, PUC-Rio, janeiro 2013, p. 1.

⁴⁵⁴ ASSUNÇÃO, Juliano; GANDOUR, Clarissa e ROCHA, Romero. Crédito afeta desmatamento? Climate Policy Initiative Rio de Janeiro. **Núcleo de Avaliação de Políticas Climáticas**, PUC-Rio, janeiro 2013, p. 3.

⁴⁵⁵ IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAM (2007-2010)**. Brasília: Ipea; GIZ; Cepal, 2011. Disponível em:

http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3046/S33375A9452011_pt.pdf;jsessionid=489F2C14D4617C7B8914ABEF88C6C001?sequence=1. Acesso em 3 abr. 2021.

⁴⁵⁶ BRASIL, **Lei Federal 11.284 de 02 março de 2006**.

⁴⁵⁷ BUSCH, J., FERRETTI-GALLON, K., 2017. What drives deforestation and what stops it? A meta-analysis. *Rev. Environ. Econ. Policy* 11, Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1093/reep/rew013>. Acesso em: 3 abr. 2021, p.4

integração com outros programas políticos, como o Plano Amazônia Sustentável, lançado em 2008.⁴⁵⁸

Este último Plano, assinado pelo presidente e pelos governadores dos estados-membros, definiu metas comuns e diretrizes de desenvolvimento sustentável para a região amazônica, sendo a primeira concessão florestal em 2008, abrangeu uma área de 96.400 hectares da Floresta Nacional do Jamari, no Estado de Rondônia.⁴⁵⁹

O primeiro contrato do Fundo Amazônia, implementado pelo Decreto 6.527 de 2008,⁴⁶⁰ também foi lançado como parte da fase 1 do PPCDAM para arrecadar doações para investimentos não reembolsáveis em conservação, reflorestamento, monitoramento e prevenção do desmatamento e uso insustentável de recursos florestais, que se desenvolveria por meio de apoio financeiro a projetos independentes⁴⁶¹ e pela promoção do Zoneamento Ecológico e Econômico (ZEE) da Amazônia.

3.1.1 Incongruências no Planejamento e Projetos de Políticas Públicas

Em 2009, as taxas de desmatamento estavam estabilizadas em 5.000-7.000 km², mas de 2009 a 2011, o desmatamento atribuível a áreas remotas aumentou em 88% e houve crescimento do desmatamento em áreas menores.⁴⁶²

A falta de alternativas econômicas sustentáveis para a região foi o principal desafio da segunda fase. Embora houvesse um consenso entre as partes interessadas do PPCDAM, o monitoramento e controle do desmatamento foi eixo de maior sucesso, enquanto a promoção do desenvolvimento sustentável foi o de menor

⁴⁵⁸ BRASIL. Presidência da República, 2008. **Plano Amazônia Sustentável: diretrizes para o desenvolvimento sustentável da Amazônia Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.sae.gov.br/site/wp-content/uploads/PAS.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2021.

⁴⁵⁹ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazonia Legal (PPCDAM) 2 Fase**. Disponível em: http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/PPCDAM_fase2.pdf. Acesso em: 1 abr. 2021.

⁴⁶⁰ BRASIL. **Decreto 6.527** de 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6527.htm. Acesso em: 03 maio 2021.

⁴⁶¹ CORREA, Juliano; VAN DER HOFF, Richard; RAJÃO, Raoni. Amazon Fund 10 Years Later: Lessons from the World's Largest REDD+ Program. **Forests**, 2019, p. 272.

⁴⁶² GODAR, Javier, GARDNER, Toby A., JORGE TIZADO, E. and PACHECO, Pablo. Actor-specific contributions to the deforestation slowdown in the Brazilian Amazon. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 112, n. 23, 9 jun. 2014, p. E3089–E3089.

resultado, justificado pela ausência de planejamento, falta de colaboração entre as agências, fundos insuficientes e acesso limitado ao crédito.⁴⁶³

Entre os principais marcos estratégicos para a segunda fase do Plano, estavam a promoção do Zoneamento Ecológico Estratégico da região; prosseguimento da expansão das áreas protegidas e demarcação e homologação de terras indígenas; criação da Comissão Interministerial de Combate a Crimes Ambientais (CICCIA) com aporte financeiro das agências de fiscalização ambiental existentes; promoção do registro do Cadastro Ambiental Rural, especialmente em municípios considerados prioritários; a descentralização do manejo florestal. O Plano previa ainda promover estratégias de agricultura sustentável e aprimorar os instrumentos de crédito para conservação, reflorestamento e recuperação de terras agrícolas degradadas.⁴⁶⁴

Para melhorar a implementação do Plano, a segunda fase restringiu suas atividades e “adotou uma nova estrutura administrativa baseada nas prioridades e prazos dos projetos”.⁴⁶⁵

A Lei 11.952 de 2009 substituída pela Lei 13.465 de 2017, lançou o programa Terra Legal para georreferenciamento e regularização fundiária de imóveis rurais na Amazônia aos produtores que já estivessem ocupando terra de forma pacífica, devendo ser produtiva desde 2004, inicialmente se inseriram no programa 43 municípios da lista de prioridade em relação à redução de desmatamento. A primeira normativa regularizava até 1.500ha por CPF e a segunda norma, 2.500ha. O programa Terra Legal promoveu uma lenta regularização fundiária durante a segunda fase do Plano, devido à falta de informações ou informações conflitantes acerca da posse nos bancos de dados de agências estaduais, federais e dos cartórios.⁴⁶⁶

⁴⁶³ IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAM (2007-2010)**. Brasília: Ipea; GIZ; Cepal, 2011. Disponível em:

http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3046/S33375A9452011_pt.pdf;jsessionid=489F2C14D4617C7B8914ABEF88C6C001?sequence=1. Acesso em: 3 abr. 2021.

⁴⁶⁴ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazonia Legal (PPCDAM) 2 Fase**. Disponível em:

http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/PPCDAM_fase2.pdf. Acesso em 1 abr. 2021.

⁴⁶⁵ WEST, Thales A. P.; FEARNside, Philip M. Brazil's conservation reform and the reduction of deforestation in Amazonia. **Land Use Policy**. Volume 100, January 2021, p. 8.

⁴⁶⁶ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazonia Legal (PPCDAM) 3 Fase**. Disponível em:

http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/PPCDAM_fase3.PDF. Acesso em: 1 abr. 2021.

Um aporte de 6 milhões de hectares de áreas protegidas foram conquistados na segunda fase de implementação do PPCDAM, com ênfase nas regiões mais ameaçadas pelo desmatamento. No entanto, a expansão foi algumas vezes criticada por apresentar um ritmo de implantação mais lento e menor escala espacial em relação a primeira fase do Plano.⁴⁶⁷ A meta do macrozoneamento da Amazônia Legal foi concluído em 2010 nos termos do Decreto 7.378.⁴⁶⁸

Em 2011, o INPE, em parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), o governo lançou o projeto TerraClass, um sistema de mapeamento complementar ao PRODES. Também no eixo 2 do PPCDAM-II, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Inovação Natural (IBAMA) travou uma colaboração técnica com a Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA) e a International Cooperation Agency (JICA) em 2007 para o uso da imagem de radar - Satélite ALOS para mapeamento de floresta.⁴⁶⁹

Apesar da melhoria da fiscalização e da aplicação de multas advindas do monitoramento do desmatamento, apenas 0,3% do valor total das multas do IBAMA foram pagas de 2008 a 2010.⁴⁷⁰

Os dados dos estados e municípios não estavam sendo corretamente inseridos e compartilhados, portanto, era meta da fase 2 do Plano que os órgãos municipais, estaduais e federais tivessem bancos de dados mais transparentes e compartilhados.⁴⁷¹

A segunda fase do PPCDAM foi lançada em novembro de 2009 com o slogan 'Rumo desmatamento ilegal zero'. No primeiro capítulo, há um resumo da avaliação da 1ª fase. Essa avaliação foi realizada por meio de seminários técnico-científicos com especialistas e representantes dos governos federal

⁴⁶⁷ IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAM (2007-2010)**. Brasília: Ipea; GIZ; Cepal, 2011. Disponível em:

http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3046/S33375A9452011_pt.pdf;jsessionid=489F2C14D4617C7B8914ABEF88C6C001?sequence=1 Acesso em: 3 abr. 2021.

⁴⁶⁸ BRASIL. **Decreto nº 7.378**, de 1º de dezembro de 2010. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7378.htm.

Acesso em: 06 maio 2021.

⁴⁶⁹ WEST, Thales A. P.; FEARNside, Philip M. Brazil's conservation reform and the reduction of deforestation in Amazonia. **Land Use Policy**. Volume 100, January 2021, p. 7.

⁴⁷⁰ BORNER, J., KIS-KATOS, K., HARGRAVE, J., K'ONIG, K., 2015. Post-crackdown effectiveness of field-based forest law enforcement in the Brazilian Amazon. **PLoS One** 10, 1-19.

⁴⁷¹ IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAM (2007-2010)**. Brasília: Ipea; GIZ; Cepal, 2011. Disponível em:

http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3046/S33375A9452011_pt.pdf;jsessionid=489F2C14D4617C7B8914ABEF88C6C001?sequence=1. Acesso em: 3 abr. 2021.

e estadual, e de algumas organizações da sociedade civil [...] além de aspectos técnicos das estratégias adotadas, a avaliação deu recomendações em termos de aspectos participativos, como a necessidade de maior envolvimento dos governos estaduais e melhor processos de comunicação dentro dos órgãos de governo e da sociedade civil [...] ⁴⁷²

Durante a XV Conferência da Parte (COP) da Convenção das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), realizada em 2009 em Copenhague⁴⁷³, o Brasil se compromete voluntariamente a reduzir entre 36,1 e 38,9% de suas emissões de gases de efeito estufa planejadas para 2020.⁴⁷⁴ Uma nova meta para 2020 era a redução de 80% do desmatamento anual na região amazônica em relação ao período de 1996-2005.

A segunda fase do PPCDAM buscou se alinhar aos projetos de mitigação das consequências das mudanças climáticas e preservação do meio ambiente tais como: a) o programa de prevenção e controle do desmatamento do Cerrado - PPCerrado; b) o Plano Decenal de Expansão de Energia (PEE) para aumentar a produção de eletricidade; c) o Programa de Produção Agrícola Baseada em Carbono (ABC) para a recuperação de 15 milhões de degradação agrícola entre 2020, a promoção da agricultura e silvicultura (incluindo agrossilvicultura), a promoção da silvicultura e a redução das emissões globais de GEE em pastagens agrícolas e; d) o plano de cobertura de emissões da indústria de ferro e aço.⁴⁷⁵

Durante a segunda etapa do PPCDAM, o Fundo Amazônia recebeu importantes doações da Noruega (R\$ 86 milhões), Alemanha (R\$ 6,6 milhões) e da Petrobras, empresa petrolífera semipública brasileira (R\$ 7,3 milhões). O Fundo Nacional de Mudanças Climáticas foi criado⁴⁷⁶ durante o PPCDAM-II para apoiar

⁴⁷² RIZEK, Mayte Benicio. **A multi-governmental experience for the prevention and control of deforestation in the Brazilian Amazon: roots and long-term results.** Disponível em: <https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/10651/8C2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 06 maio 2021, p. 12.

⁴⁷³ MMA. COP 21. **Propostas.** Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2015/11/com-proposta-mais-ambiciosa-Brasil-hega-a-COP21-como-importante-negociador-mundial-do-clima..> Acesso em 01 jun. 2022.

⁴⁷⁴ BRASIL. **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. Acesso em: 06 maio 2021.

⁴⁷⁵ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazonia Legal (PPCDAM) 3 Fase.** Disponível em: http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/PPCDAM_fase3.PDF. Acesso em: 1 abr. 2021.

⁴⁷⁶ BRASIL. **Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12114.htm#:~:text=Cria%20o%20Fundo%20Nacional%20sobre,1997%2C%20e%20%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs. Acesso em 06.05.2021. BRASIL. **Decreto nº 7.343,**

projetos e estudos de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, incluindo a prevenção do desmatamento e degradação, cadeias produtivas, pagamentos por serviços ambientais, sistemas agroflorestais e de reflorestamento, bem como para cobrir os custos extraordinários de monitoramento florestal.

Uma série de iniciativas de desenvolvimento foram planejadas: a) a assistência técnica e extensão rural, b) o apoio à comunidade indígena e indígena, c) a base científica e a inovação tecnológica para promover a estratégia de produção social e sustentável e d) acordos setoriais.⁴⁷⁷

O Programa de Manejo de Florestas Comunitárias e Familiares foi lançado em 2009 para melhorar a subsistência local e combater a extração ilegal de madeira. No entanto, nem todas as iniciativas tiveram sucesso. Por exemplo, o plano inicial de concessões florestais, inicialmente destinado a 1 milhão de hectares de florestas nativas para 2009-2010, é reduzido de 140 para 260 hectares durante o PPCDAM-II, principalmente a causa do problema derivado da situação de propriedade de florestas públicas.⁴⁷⁸

Uma série de iniciativas de desenvolvimento (Eixo 3) foram promovidas durante a fase 2 do Plano, enfatizando: a) assistência técnica e extensão rural, b) apoio às comunidades extrativistas e indígenas, c) pesquisa científica e inovação tecnológica para promover o desenvolvimento social e estratégias de produção de alimentos sustentáveis e d) acordos setoriais (Brasil, 2009). Um exemplo foi o Programa de Manejo Florestal Comunitário e Familiar, lançado em 2009 para melhorar os meios de subsistência locais e combater a exploração ilegal de madeira.⁴⁷⁹

No entanto, nem todas as iniciativas foram bem-sucedidas. Por exemplo, o plano inicial de concessão de florestas, inicialmente visando 1 milhão de hectares de florestas nativas para 2009-2010, foi reduzido para 260.000 hectares durante a segunda fase, principalmente devido a questões decorrentes de status de posse

de 26 de outubro de 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7343.htm. Acesso em: 06 maio 2021.

⁴⁷⁷PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazonia Legal (PPCDAM) 2 Fase**. Disponível em: http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/PPCDAM_fase2.pdf. Acesso em 1 abr. 2021.

⁴⁷⁸ IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal**: PPCDAM (2007-2010). Brasília: Ipea; GIZ; Cepal, 2011. Disponível em:

http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3046/S33375A9452011_pt.pdf;jsessionid=489F2C14D4617C7B8914ABEF88C6C001?sequence=1. Acesso em 3 abr. 2021.

⁴⁷⁹ IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal**: PPCDAM 2007-2010.

incerto das florestas públicas.⁴⁸⁰ Outro esforço notável do eixo 3 do PPCDAM-II foi a operação Arco Verde, que foi incluído no PPCDAM em 2009,⁴⁸¹ mas originalmente iniciado em maio de 2008, com o objetivo de promover modelos sustentáveis de produção fundiária, em especial em municípios negros, em conjunto com o programa Terra Legal.⁴⁸²

Os estudos de Arima *et al.* (2014);⁴⁸³ Godar *et al.* (2014)⁴⁸⁴, Assunção *et al.* (2015)⁴⁸⁵ e Costa, (2017)⁴⁸⁶ mostram que metade do desmatamento evitado na Amazônia no período de 2005 a 2009, se atribuíram às ações do governo, particularmente do PPCDAM. As taxas de desmatamento aparentemente se estabilizaram em 2009, mas voltaram a subir em 2013.

3.1.2 Reflexo da Aplicação da Governança Compartilhada

A terceira fase do PPCDAM foi publicada em junho de 2013, durante o primeiro mandato da presidente Dilma Houssef, enfatizando a necessidade de usos sustentáveis para a conservação das florestas.

No documento, o governo afirmava que as maiores reduções nos níveis de desmatamento advieram das ações de Monitoramento e Controle, ao tempo em que reconhecia as mudanças no padrão de desmatamento para áreas menores e mais dispersas, abaixo do limite de detecção dos órgãos de monitoramento.⁴⁸⁷ A fim de

⁴⁸⁰ IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAM (2007-2010).**

⁴⁸¹ BRASIL. Decreto 7008 de 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7008.htm. Acesso em 06 maio 2020.

⁴⁸² IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAM (2007-2010).**

⁴⁸³ ARIMA, E.Y., BARRETO, P., ARAÚJO, E., SOARES FILHO, B. Public policies can reduce tropical deforestation: lessons and challenges from Brazil. **Land Use Policy**, 41 (2014), p. 465-473.

⁴⁸⁴ GODAR, Javier, GARDNER, Toby A., JORGE TIZADO, E. and PACHECO, Pablo. Actor-specific contributions to the deforestation slowdown in the Brazilian Amazon. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 112, n. 23, p. E3089–E3089, 9 jun. 2014.

⁴⁸⁵ ASSUNÇÃO, Juliano; GANDOUR, Clarissa e ROCHA, Romero. Deforestation slowdown in the Brazilian Amazon: Prices or policies? **Environment and Development Economics**, 2015, 20(6), 697-722.

⁴⁸⁶ COSTA, Heliz Menezes da. **Cobertura da terra em propriedades privadas na Amazônia: dinâmica de desmatamento e remanescente florestal.** (Dissertação de Mestrado). Rio de Janeiro: UFRJ, 2017, p. 17.

⁴⁸⁷ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazonia Legal (PPCDAM) 3 Fase.** Disponível em: http://redd.mma.gov.br/imagens/publicacoes/PPCDAM_fase3.PDF. Acesso em 1 abr. 2021.

lidar com um desafio tão complexo, o governo tentou construir um modelo lógico conectando ações com os objetivos do Plano.

Mas a tentativa de criar uma ação para cada causa de desmatamento, provou ser falha ao longo do tempo.⁴⁸⁸

Em resposta à avaliação independente do PPCDAM-III⁴⁸⁹ adotou-se uma estrutura descentralizada de governança compartilhada dividida em braços executivos, consultivos e de transparência, e baseada em parcerias federais, estaduais e agências municipais para apoiar a implementação de planos estaduais para conter o desmatamento. Em particular, o *modus operandi* do PPCDAM-III interministeriais concentrou-se na promoção de atividades, incluindo a participação multinível de setores governamentais e não governamentais com o objetivo de promover um novo modelo econômico sustentável para a Amazônia.

O terceiro Plano continuou a priorizar os municípios na lista negra, mas também direcionou outros municípios da região do “Arco do Desmatamento”.⁴⁹⁰ Entre as metas propostas do PPCDAM-III estavam: a) a continuação das atividades de regularização fundiária, b) elaboração e aprovação de ZEEs em nível estadual ausentes e c) o desenho de um quadro de planejamento fundiário para integrar os estados nível ZEEs dentro da macro ZEE da Amazônia e os principais desenvolvimentos de infraestrutura planejados para a região.⁴⁹¹ No entanto, sem dúvida no planejamento territorial, a mais relevante ação realizada durante o PPCDAM-III foi a revisão controversa do Código Florestal Brasileiro em 2012 (Leis 12.651⁴⁹² e 12.727⁴⁹³).

⁴⁸⁸ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazonia Legal (PPCDAM) 3 Fase**. Disponível em: http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/PPCDAM_fase3.PDF. Acesso em 1 abr. 2021.

⁴⁸⁹ IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAM (2007-2010)**. Brasília: Ipea; GIZ; Cepal, 2011. Disponível

em: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3046/S33375A9452011_pt.pdf;jsessionid=489F2C14D4617C7B8914ABEF88C6C001?sequence=1. Acesso em 3 abr. 2021.

⁴⁹⁰ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazonia Legal (PPCDAM) 3 Fase**. Disponível em: http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/PPCDAM_fase3.PDF. Acesso em 1 abr. 2021.

⁴⁹¹ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazonia Legal (PPCDAM) 3 Fase**. Disponível em: http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/PPCDAM_fase3.PDF. Acesso em 1 abr. 2021.

⁴⁹² BRASIL. **Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12651.htm. Acesso em 28 ago.2020.

⁴⁹³ BRASIL. **Lei nº 12.727, de 17 de outubro de 2012**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12727.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

A nova versão da lei levantou preocupações sobre a concessão de anistia para o desmatamento ilegal antes de 2008, reduzindo a área total anteriormente necessária a ser restaurada de 50, para 21 milhões de hectares (redução de 58%), além de um total 88 milhões de hectares em propriedades privadas que poderiam ser legalmente desmatadas de acordo com o antigo e com o novo código.⁴⁹⁴

A expansão da rede de áreas de proteção também parece ter sido paralisada após a segunda fase do PPCDAM voltando-se os esforços para a permissão da construção de 18 barragens na Amazônia (com capacidade instalada maior do que 30 MW).⁴⁹⁵ Essas usinas foram anunciadas como componente estratégico do plano de expansão de energia do Brasil de 10 anos (2013–2022), fruto do PAC – Programa de Aceleração do Crescimento.

Não obstante a 3ª fase do PPCDAM tenha apresentado mudanças positivas no sentido de aperfeiçoar o plano anterior, para conservar baixas as taxas de desmatamento, se fez necessário identificar e reprimir as atividades ilícitas e o crime organizado, encontrar soluções estratégicas para se obter uma economia de base florestal e do ordenamento do território que tivesse melhor gestão e viabilizasse projetos mais “consistentes sobre uso da terra”.⁴⁹⁶

De 2012 a 2015, foram desmatados 21.680 km² de floresta representando reduções médias anuais de 63% e 22% em comparação com os dois Planos executados anteriormente, (I e II), respectivamente. Entre 2001–2003 e 2015, a perda florestal diminuiu 90% em terras indígenas, 64% em áreas protegidas, 70% em assentamentos rurais e 78% em terras federais.⁴⁹⁷

A área acumulada que foi desmatada na Amazônia legal até 2014 foi de aproximadamente 785 mil km², correspondendo a 19,6% da floresta (NOBRE, 2014), que ocorreu principalmente no arco do desmatamento, a fronteira de uso do solo mais ativa do mundo em termos de perda de

⁴⁹⁴ SOARES-Filho, B., Rajao, R., Macedo, M., Carneiro, A., Costa, W., Coe, M., Rodrigues, H., Alencar, A., 2014. Cracking Brazil's forest code. *Science*, p. 363.

⁴⁹⁵ FEARNside, Philip M. **Crédito de Carbono para a Hidrelétrica de Teles Pires 1** – Barragens no Protocolo de Quioto. Disponível em: http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/2014/Teles_Pires-MDL-1-Barragens_no_Protocolo_de_Quito.pdf#:~:text=Plano%20de%20Expans%C3%A3o%20Energ%C3%A9tica%202013-2022%2C%20do%20Minist%C3%A9rio%20das,m%20em%20altura%20acima%20do%20leito%20do%20rio. Acesso em 01 jul. 2022.

⁴⁹⁶ BRASIL. Avaliação de Políticas Públicas. (Resolução nº 44, de 2013). Proposta de Plano de Trabalho Avaliação da Política Nacional sobre Mudança do Clima. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=7976325&ts=1594003699353&disposition=inline>. Acesso em: 07 maio 2021.

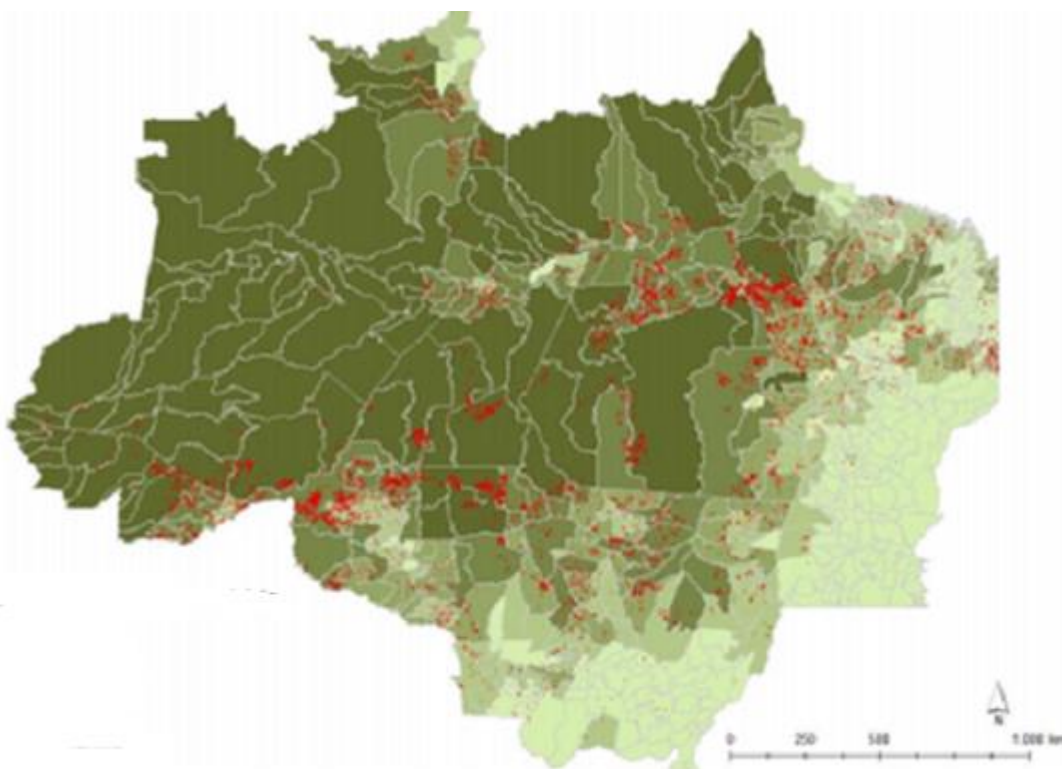
⁴⁹⁷ WEST, Thales A. P.; FEARNside, Philip M. Brazil's conservation reform and the reduction of deforestation in Amazonia. **Land Use Policy**. Volume 100, January 2021, p. 7.

cobertura florestal e intensidade de incêndios [...].⁴⁹⁸

Em 2013 e em 2016, o desmatamento teve nova alta em seus níveis, o que levanta questionamentos quanto à efetividade das políticas em andamento, gerando dúvidas quanto a se permanecer com as ações.⁴⁹⁹

Em dezembro de 2015, o Brasil havia assinado o Acordo de Paris na COP 21, ou seja, na 21ª Conferência das Partes Signatárias da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC), e em 2016 promoveu sua ratificação, tendo promulgado o Acordo de Paris por meio do Decreto 9.073, de 5 de junho de 2017.⁵⁰⁰ Sob o acordo, o país se comprometia a atingir o desmatamento ilegal zero na Amazônia até 2030 e outras metas.

Figura 10: Mapa de cobertura florestal dos municípios situados na Amazônia Legal.



Fonte: PRODES/INPE, 2015.

⁴⁹⁸ COSTA, Heliz Menezes da. **Cobertura da terra em propriedades privadas na Amazônia: dinâmica de desmatamento e remanescente florestal.** (Dissertação de Mestrado). Rio de Janeiro: UFRJ, 2017, p. 17.

⁴⁹⁹ INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Projeto PRODES:** monitoramento da floresta amazônica brasileira por satélite. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/prodes/index.php>. Acesso em: 1.abr. 2021.

⁵⁰⁰ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **CND (Contribuição Nacionalmente Determinada).** 2016. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/BRASIL-iNDC-portugues.pdf. Acesso em 4 maio. 2021.

O mapa de cobertura florestal dos municípios situados na Amazônia Legal mostra que no ano de 2015, os municípios com alta taxa de desmatamento concentraram-se nos Estados do Pará, no sul do Acre e do Amazonas, no Mato Grosso, principalmente porção noroeste e norte de Rondônia.

As análises dos focos de desmatamento apontam que as altas taxas se concentram-se em três pontos críticos: Rondônia (tríplice fronteira entre RO, AM e AC), Mato Grosso/Amazonas e Pará. Na avaliação do período 2014-2016, o Estado de Rondônia liderou o desmatamento, “entre 2014 e 2015, com 51% do aumento”, seguido pelo Estado do Pará, que entre 2015 e 2016, teve 40% de aumento no desmatamento.⁵⁰¹

Nesses estados apontados é que se concentram também diversas unidades de conservação, terras indígenas, assentamentos, glebas e municípios com alto nível de desmatamento, passando a ser prioritários para o governo federal inclusive na quarta fase, da qual se passa a tratar.

3.1.3 Ineficiência da Unificação do PPCDAM com PPCerrado

A quarta fase do PPCDAM passou a concentrar suas ações em mitigar os efeitos das mudanças climáticas como visto na etapa final da terceira fase do Plano. Essa reorientação deu-se em virtude da necessidade de cumprimento dos compromissos brasileiros com o Plano Nacional de Mudanças Climáticas para 2020 no NDC (Contribuições Nacionais Determinadas) do Brasil para a UNFCCC, onde se comprometeu primeiro a reduzir em 37% abaixo dos níveis de 2005, em 2025, as emissões de gases de efeito estufa e posteriormente, “em 43% abaixo dos níveis de 2005 em 2030”.⁵⁰²

Dados do SEEG (Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa), do Observatório do Clima divulgados pelo IPAM (Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia) na 24ª Conferência do Clima da ONU, mostraram que o

⁵⁰¹ VITAL, Marcos H. F. Aquecimento global: acordos internacionais, emissões de CO₂ e o surgimento dos mercados de carbono no mundo. **BNDES**. Set., Rio de Janeiro, v. 24, n. 48, set. 2018, p.181.

⁵⁰² BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **CND (Contribuição Nacionalmente Determinada)**. 2016. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/BRASIL-iNDC-portugues.pdf. Acesso em: 04 maio 2021.

desmatamento foi a principal fonte de emissão de CO₂ na atmosfera: somente o bioma Amazônia colaborou com a emissão de 43% das emissões brasileiras entre 1990 e 2015.⁵⁰³

Nessa fase, os instrumentos normativos foram revistos: as Leis 12.114 e 12.187 de 2009, e o Decreto 7.343 de 2010, que foi revisado pelo Decreto 9.578 de 2018.⁵⁰⁴

O Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado) e o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM) são os principais instrumentos para a implementação da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC, Lei nº 12.187/2009), que tem como foco principal a mitigação das emissões de gases de efeito estufa relacionadas ao uso da terra, mudança do uso da terra e florestas. Os Planos ainda contribuem para a implementação da Estratégia Nacional para Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal (REDD+) do Brasil – ENREDD+. A PNMC estabeleceu, para a Amazônia, uma meta de redução de 80% da taxa de desmatamento até 2020, relativo à média da taxa de desmatamento no período de 1996-2005. [...] A existência de uma série histórica da taxa de desmatamento para a Amazônia desde 1988, consistente e verificável, permite identificar o esforço necessário para a consecução da meta definida.⁵⁰⁵

O novo Decreto 9.578⁵⁰⁶ estabelecia e reafirmava esse compromisso do governo brasileiro com a redução do desmatamento na Amazônia em 80% e no Cerrado em 40% até 2020. Ocorre que o resultado não foi o esperado.

De 2017 a 2018, o aumento do avanço do desmatamento registrado havia sido da ordem de 8%. Entre 2019 a 2020, houve um aumento total de 34% no avanço

⁵⁰³ BRASIL. **IPAM (Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia)**, 2018. Disponível em: <http://ipam.org.br/desmatamento-nocerrado-emitiu-7-bi-de-gases-do-efeito-estufa-em-15-anos/> Acesso em: 27 fev. 2021.

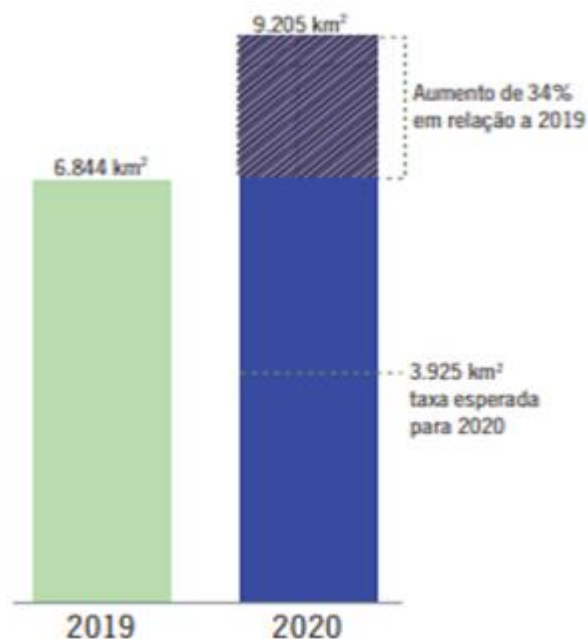
⁵⁰⁴ LIMA, André. Responsabilidade Compartilhada no Combate aos Desmatamentos na Amazônia. Congresso Internacional de Direito Ambiental (12.: 2008: São Paulo, SP). BENJAMIN, Antonio Herman; LECEY, Eladio; CAPPELLI, Sílvia (Coords.). **Mudanças climáticas, biodiversidade e uso sustentável de energia**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2008, p. 14.

⁵⁰⁵ PEIXER, Janaína Freiburger Benkendorf. **A Contribuição Nacionalmente Determinada do Brasil para Cumprimento do Acordo de Paris: metas e perspectivas futuras**. Tese de Doutorado. Florianópolis: UFSC, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/199009/PDPC1446-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 06 maio 2021, p. 187.

⁵⁰⁶ BRASIL. **Decreto nº 9.578, de 22 de novembro de 2018**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9578.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

do desmatamento em relação ao ano anterior. Conforme ilustrado, segundo as informações do DETER (INPE):

Gráfico 10: Avanço no desmatamento 2019-2020.



Fonte: Relatórios de Avaliação do PPCDAM⁵⁰⁷.

Pelos dados do sistema DETER, acima observados, fica claro que os impactos da mudança de gestão sobre o controle do desmatamento refletiram diretamente no avanço do desmatamento na Amazônia Legal.

Dados do sistema Deter (INPE) indicam que foram desmatados, entre agosto de 2019 e julho de 2020, duas vezes e meia a taxa de desmatamento prevista na Política Nacional sobre Mudanças do Clima para 2020. Às vésperas do prazo para o alcance da meta, o Brasil se distanciou de seu cumprimento, evidenciando o retrocesso no combate ao desmatamento ao alcançar o maior número da série histórica até então.⁵⁰⁸

⁵⁰⁷ ACESSO A INFORMAÇÕES SOBRE O PLANO DE AÇÃO PARA A PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL – PPCDAM. Vol. 2. Artigo 19. 2020. Disponível em: <https://artigo19.org/wp-content/blogs.dir/24/files/2020/12/Acesso-a-informacoes-sobre-o-plano-deacao-para-a-prevencao-e-controle-do-desmatamento-na-Amazonia-Legal-PPCDAM-1.pdf>. Acesso em 06 maio 2021, p. 8.

⁵⁰⁸ ACESSO A INFORMAÇÕES SOBRE O PLANO DE AÇÃO PARA A PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL – PPCDAM. Vol. 2. Artigo 19. 2020. Disponível em: <https://artigo19.org/wp-content/blogs.dir/24/files/2020/12/Acesso-a-informacoes-sobre-o-plano-deacao-para-a-prevencao-e-controle-do-desmatamento-na-Amazonia-Legal-PPCDAM-1.pdf>. Acesso em 06 maio 2021, p. 8.

Na quarta fase, sobre o eixo do Ordenamento Territorial, verifica-se que permanece na Amazônia Legal, a ocorrência de grilagem em terras públicas. Ela continua apontada nos relatórios de avaliação do PPCDAM oficiais como uma das maiores causas do desmatamento na Amazônia.⁵⁰⁹

Desde 2013, o governo federal busca a regularização do problema no âmbito de execução do PPCDAM, com a criação da Câmara Técnica de Destinação de Terras Públicas Federais, em parceria com o MMA, e a Secretaria Extraordinária de Regularização Fundiária na Amazônia Legal do Ministério do Desenvolvimento Agrário (Serfal/MDA), do Programa Terra Legal. No âmbito da SERFAL, a criação da 2ª Câmara Técnica foi formalizada pela Portaria Interministerial MMA/MDA nº 369.⁵¹⁰ Ela é composta pelos órgãos que devem ser consultados formalmente antes da destinação de áreas públicas federais (SFB/MMA, ICMBio/MMA, INCRA, SERFAL, FUNAI, SPU).

No entanto, combater a grilagem depende não só de ações do governo federal, mas de coordenação com os estados no tratamento das terras públicas que possuem. Há priorização para consolidar as áreas protegidas já existentes, na busca de melhoria da gestão e garantia do cumprimento dos seus objetivos desses entes federativos.⁵¹¹

O Programa Terra Legal é coordenado pela Secretaria Extraordinária de Regularização Fundiária na Amazônia, além do Censipam/MD, que também conta com a participação do Ministério Público Federal, com a articulação com os estados, e a Câmara Técnica de Destinação de Terras Públicas Federais, sob coordenação conjunta da SERFAL e do Departamento de Políticas para o Combate ao Desmatamento da Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (DPCD/SMCQ/MMA).⁵¹²

⁵⁰⁹ BRASIL. **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado) e Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM): fase 2016-2020**. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Mudança do Clima e Florestas, Departamento de Florestas e Combate ao Desmatamento. – Brasília, DF: MMA, 2018, p. 25.

⁵¹⁰ BRASIL. **Portaria nº 369**, de 29 de abril de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-369-de-29-de-abril-de-2020-254678622>. Acesso em 06 maio 2021.

⁵¹¹ BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-2020**. Disponível em: http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/prevencao-e-controle-do-desmatamento/PPCDAM_Plano-Operativo.pdf. Acesso em 06 maio 2021, p. 15.

⁵¹² BRASIL. **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado) e Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM): fase 2016-2020 / Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Mudança do Clima e Florestas, Departamento de Florestas e Combate ao Desmatamento**. – Brasília, DF: MMA, 2018.

As atividades de planejamento fundiário durante o PPCDAM-IV (Eixo 1) enfocam a conclusão e validação do registro CAR10 e a continuação do programa Terra Legal, como o principal esforço do país contra a grilagem de terras na Amazônia (Brasil, 2016a). Com relação ao monitoramento e controle do desmatamento (Eixo 2), 32.505 km² de florestas amazônicas foram perdidos durante o PPCDAM-IV até 2019 (8.126 km² ano-1) de acordo com o PRODES, representando um aumento médio anual de 50% em comparação ao PPCDAM-III[...]

Em particular, o estado do Amazonas experimentou um aumento de 98% na perda de floresta. Mais uma vez, 73% do desmatamento total da Amazônia foi associado aos estados do Pará (37%), Mato Grosso (19%) e Rondônia (16%). Além disso, os 9.741 km² de desmatamento em 2019 foram 148% acima da meta anual definida pelo Plano Nacional de Mudanças Climáticas para 2020 (ou seja, 3.925 km² [...]).⁵¹³

A Câmara Técnica realizou consultas a respeito de 97% do passivo de áreas não destinadas (58,2 milhões de ha), após essa providência, destinaram-se 12,9 milhões de hectares para instituições federais e estaduais, que manifestaram interesse na área. Do total, 34,7 milhões de hectares, permanecem ligados à regularização fundiária e reforma agrária, sendo que essas áreas são desmatadas ou estão com a ocupação consolidada.

Na 4ª fase do PPCDAM, a proposta é continuar os trabalhos da Câmara Técnica e concluir a destinação de glebas de interesse de cada instituição (MMA, INCRA, SERFAL, FUNAI ou Estados). É importante a regularização fundiária de terras particulares, criação de unidades de conservação, demarcação de terras indígenas, implementação e desenvolvimento de assentamentos da reforma agrária, desenvolvimento rural sustentável e outros fins definidos pelos estados cujas glebas estão sob sua responsabilidade.⁵¹⁴

No âmbito do ordenamento territorial, as análises de desmatamento ainda mostram expressivos desmatamentos em terras públicas federais e estaduais não destinadas e a criação de áreas protegidas se constitui um “instrumento importante para garantir a conservação de remanescentes prioritários”.⁵¹⁵

A fiscalização ambiental federal vem se consolidando como um dos principais instrumentos para a repressão ao desmatamento e suas atividades têm sido apontadas como as que mais contribuíram para o sucesso na redução das

⁵¹³ WEST, Thales A. P.; FEARNside, Philip M. Brazil's conservation reform and the reduction of deforestation in Amazonia. **Land Use Policy**. Volume 100, January 2021, p. 9.

⁵¹⁴ BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-2020**, p. 15.

⁵¹⁵ BRASIL. Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado) e Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM): fase 2016-2020.

taxas de desmatamento, especialmente no bioma Amazônia. A responsabilização pelos crimes e infrações ambientais, contudo, necessita de constante aprimoramento em toda as fases de sua execução – desde as operações de fiscalização até a apuração criminal e a efetiva condenação do infrator. É importante destacar que a fiscalização é realizada de modo estratégico, com operações baseadas na cooperação entre instituições e com base em sistemas de inteligência.⁵¹⁶

As ações de fiscalização na quarta fase também precisaram adaptar-se a partir da mudança da dinâmica do desmatamento na região porque a extração ilegal de madeira andou passo a passo com o processo de ocupação da região amazônica, por vezes, promovida pelos órgãos governamentais “capitalizar com a abertura de novas áreas”, como “fim em si mesmo”, para a comercialização de madeira extraída. Antes, o desmatamento se realizava em “grandes polígonos de corte raso” que foram “pulverizados” e ocorreu “também sob a forma de extração ilegal de árvores”, o que passa a comprometer a “integridade ambiental da floresta, inclusive, tornando-a mais suscetível ao fogo, num processo que costuma culminar na total retirada da floresta”.⁵¹⁷

A quarta fase do PPCDAM unificou em uma comissão denominada Comissão Executiva Unificada as ações para prevenção e monitoramento do desmatamento ilegal na Amazônia e Cerrado. Esse grupo de trabalho “reavaliou os objetivos do PPCDAM e do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado - PPCerrado conjuntamente, o que resultou na declaração de nove objetivos estratégicos em comum para os dois planos”.⁵¹⁸

O chamado Plano Operativo tinha como propostas: 1. Promoção e regularização fundiária; 2. Promoção do ordenamento territorial, com fortalecimento das áreas protegidas; 3. Promoção da responsabilização pelos crimes e infrações ambientais; 4. Efetivação a gestão florestal compartilhada; 5. Prevenção e combate à ocorrência dos incêndios florestais; 6. Aprimoramento e fortalecimento do monitoramento da cobertura vegetal; 7. Promoção do manejo florestal sustentável; 8. Promover a sustentabilidade dos sistemas produtivos agropecuários; 9. Implementar instrumentos normativos e econômicos para controle do desmatamento ilegal.⁵¹⁹

⁵¹⁶ BRASIL. Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado) e Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM): fase 2016-2020.

⁵¹⁷ BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-2020**, p. 25.

⁵¹⁸ BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-2020**, p. 25.

⁵¹⁹ BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-2020**, p. 3.

Em 2019, o Brasil se tornou o primeiro país do mundo a ter direito a um “pagamento”, fruto de um programa piloto de pagamentos:

baseados em resultados de REDD + do Fundo Verde para o Clima (US \$ 96,5 milhões) pelas reduções de 18,8 milhões de Mg CO₂ nas emissões de carbono do desmatamento (US \$ 5 Mg CO₂ - 1) durante 2014–2015, calculado em comparação com o período da linha de base 1996–2010, ou seja, o nível de emissão de referência do Brasil (FAO, 2019).⁵²⁰

Segundo o Ministério do Meio-Ambiente, e os dados do sistema DETER:

[...] foram desmatados, entre agosto de 2019 e julho de 2020, duas vezes e meia a taxa de desmatamento prevista na Política Nacional sobre Mudanças do Clima para 2020. Às vésperas do prazo para o alcance da meta, o Brasil se distanciou de seu cumprimento, evidenciando o retrocesso no combate ao desmatamento ao alcançar o maior número da série histórica até então. De 2017 a 2018, o aumento registrado no desmatamento foi de 8%. Já de 2018 a 2019, a taxa de aumento foi de 34%. Isso evidencia impactos da mudança de gestão sobre o desmatamento na área.⁵²¹

O eixo de fomento às atividades produtivas sustentáveis da quarta fase enfocou duas vertentes: a primeira trata da valorização “do uso econômico e sustentável da floresta e outra de incentivo aos modelos produtivos agropecuários sustentáveis”, a segunda vertente trata do uso sustentável da floresta e “pretende incentivar o uso múltiplo do ecossistema, ou seja, promover o manejo sustentável de produtos madeireiros e não madeireiros”, como forma de promover a sociobiodiversidade, geração de renda e inclusão social além da manutenção da biodiversidade. Entre essas medidas, a execução de planos de “Manejo Florestal Sustentável (MFS)” foi um instrumento de “administração da floresta para obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo”. Dessa forma, adotou-se o cultivo de “múltiplas espécies madeireiras, de múltiplos produtos e subprodutos não-madeireiros, bem como a utilização de outros bens e serviços florestais”.⁵²²

⁵²⁰ BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-2020**, p. 3.

⁵²¹ ACESSO A INFORMAÇÕES SOBRE O PLANO DE AÇÃO PARA A PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL – PPCDAM. Vol. 2. Artigo 19. 2020. Disponível em: <https://artigo19.org/wp-content/blogs.dir/24/files/2020/12/Acesso-a-informacoes-sobre-o-plano-de-acao-para-a-prevencao-e-controle-do-desmatamento-na-Amazonia-Legal-PPCDAM-1.pdf>. Acesso em 06 maio 2021, p. 8.

⁵²² BRASIL. Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado) e Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM): fase 2016-2020.

A quarta fase, portanto, também se empenhou em promoção de incentivos às atividades produtivas sustentáveis, “particularmente importante para os Assentamentos da Reforma Agrária” e para a inclusão social com a manutenção da “sustentabilidade ambiental dessas populações assentadas”. Nesse eixo as ações foram direcionadas para atendimento do público “mais vulnerável econômica e socialmente”, buscando o fortalecimento da agricultura familiar.⁵²³

3.2 FALHAS DE GOVERNANÇA NA CONDUÇÃO DA POLÍTICA PÚBLICA

Como política pública de controle do desmatamento na Amazônia Legal o Governo Federal implementou um plano de ação para fazer frente ao desmatamento, uma proposta de ação com eixos temáticos articulados de forma a promover a preservação da floresta.

A primeira fase operacional do PPCDAM, de 2004 a 2008, incluía uma previsão de orçamento de despesas detalhadas por atividades em cada componente do plano de ação. Entre 2006 e 2007, o PPCDAM incorporou um novo eixo temático, voltado para a confecção normativa e criação de instrumentos econômicos de prevenção e controle do desmatamento ilegal na Amazônia.

Assunção e Rocha estimam que nessa época (2004 e 2008), a conservação por meio dessas políticas evitou a perda de 56% de florestas, que aconteceria em um cenário sem essas políticas.⁵²⁴

Em relação à gestão florestal, um importante instrumento foi “a criação por Lei (11.482/06) e a regulamentação por Resolução CONAMA (379/06) do sistema de gestão de florestas públicas e de controle de circulação de madeira”.⁵²⁵ Sistemas de monitoramento já existentes no âmbito do INPE, como o PRODES, DETER e DETEX foram melhorados e ampliou-se a área de florestas dotadas de manejo e certificação para mais de 3 milhões de hectares. Promoveu-se a criação do “Distrito Florestal da

⁵²³ BRASIL. Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado) e Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM): fase 2016-2020.

⁵²⁴ ASSUNÇÃO J. and ROCHA R. Getting greener by going black: the effect of blacklisting municipalities on Amazon deforestation. *Environ. Dev. Econ.* 24, 2019, p. 115–137.

⁵²⁵ LIMA, André. Responsabilidade Compartilhada no Combate aos Desmatamentos na Amazônia. Congresso Internacional de Direito Ambiental (12.: 2008: São Paulo, SP). BENJAMIN, Antonio Herman; LECEY, Eladio; CAPPELLI, Sílvia (Coords.). **Mudanças climáticas, biodiversidade e uso sustentável de energia**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2008, p. 14.

BR 163, do cadastro nacional de terras públicas” que contava com 193 milhões de hectares de terras cadastradas e apoiaram-se as ações de zoneamento ecológico-econômico nos Estados.

O segundo plano (2009-2011) apresentou uma matriz consolidada por ações macro estratégicas e ações complementares por componente temático e o terceiro plano apontava para o orçamento total planejado por componentes temáticos. A fase atual do plano não apresenta informações financeiras. As informações do plano não são facilmente mensuráveis e apresentam entraves metodológicos sobre a distribuição do orçamento. “Na história do PPCDAM, portanto, existem números de orçamento, mas não se consegue especificar os recursos financeiros objetivamente empregados no plano”.⁵²⁶

Em 2013 o PPCDAM experimentou uma relativa substituição pelo governo, da ênfase no combate desmatamento, pela questão climática nos níveis nacional e internacional, passando a ser coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente. Atualmente, é “um dos planos setoriais de mitigação e adaptação” sob a condução da Política Nacional de Mudanças Climáticas (Lei nº 12.187 / 2009).⁵²⁷

A implantação do PPCDAM foi realizada, em sua maior parte, com recursos do Governo Federal. Levantamento feito pelo MMA aponta que as doações recebidas pelo Fundo Amazônia representam cerca de 15% do total investido pelo governo entre 2009 e 2017 nas principais ações finais do PPCDAM.

O sucesso do PPCDAM enquanto política pública ambiental foi reconhecido pelo Senado Federal:

Quinze anos após sua criação, o PPCDAM constitui o principal e mais relevante marco institucional brasileiro no que se refere ao conhecimento da dinâmica do desmatamento na Amazônia, identificação de suas causas e consequências, bem como de proposição e implementação de políticas de enfrentamento do problema. [...]
O sucesso alcançado na redução do desmatamento da floresta amazônica atraiu a atenção da comunidade internacional e conduziu o País a posição de

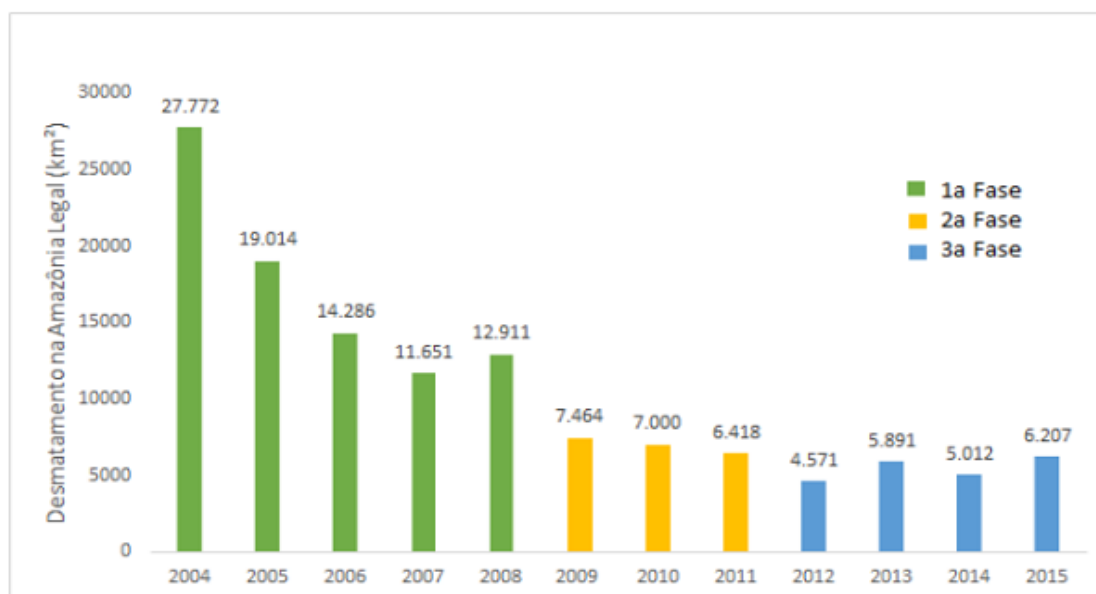
⁵²⁶ RIZEK, Mayte Benicio. **A multi-governmental experience for the prevention and control of deforestation in the Brazilian Amazon: roots and long-term results.** Disponível em: <https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/10651/8C2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 06 maio 2021.

⁵²⁷ RIZEK, Mayte Benicio. **A multi-governmental experience for the prevention and control of deforestation in the Brazilian Amazon: roots and long-term results.** Disponível em: <https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/10651/8C2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 06 maio 2021.

referência mundial no combate ao desmatamento e de líder global na redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE).⁵²⁸

O Gráfico 11 ilustra os resultados, que por sua vez, demonstram que houve períodos, durante as fases do PPCDAM, com importantes pontos de inflexão em relação ao desmatamento:

Gráfico 11: Redução do desmatamento e as fases PPCDAM.



Fonte: MMA, 2021.

De modo geral, a implantação do PPCDAM foi estudada em suas diversas fases pelos órgãos governamentais e por autores, e em cotejo com o quadro acima, podemos inferir como ponto de convergência as seguintes perspectivas e resultados:

- a) Dados do Ministério do Meio Ambiente (INPE) indicam que houve uma redução no desmatamento ilegal, de 2004 para 2008 da ordem de 53% no desmatamento na Amazônia legal.

⁵²⁸ BRASIL. Senado Federal. **Avaliação da Política Nacional sobre Mudança do Clima:** Relatório Consolidado. 2019, p. 112-114. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/be24ff00-0608-4f8b-9d57-804c33097882>. Acesso em: 27 jul. 2021.

- b) Entre 2004 a 2012 houve 83% de redução nas taxas de desmatamento na Amazônia, pois o índice de desmatamento, que em 2004 era de 27.772 km², passou para 4.571 km² em 2012⁵²⁹
- c) No geral, a maior redução ocorreu entre 2004 e 2006, seguida por um período entre 2006 e 2008, durante o qual as taxas anuais de desmatamento permaneceram em torno de 11.000-14.000 km² / ano, antes de se estabilizarem em 5.000-7.000 km² / ano a partir de 2009.
- d) Os estudos de pesquisadores da PUC/RJ, Assunção, Gandour, Rocha demonstram que de 2005 a 2009 evitou-se “perda de uma área de floresta de 27 mil a 62 mil km². Isso representa de 32% a 52% do total que seria desmatado no período, na ausência de políticas”.⁵³⁰
- e) Estudos de West e Fearnside, apontam que do período de 2001 a 2003 e 2008, as taxas de desmatamento diminuíram 42% em terras indígenas (318 km²), 49% em assentamentos rurais (2.723 km²), 57% em terras federais (4.015 km²) e 49% em áreas protegidas.⁵³¹
- f) O ano de 2012 foi o ano em que na Amazônia, se observou o menor índice de desmatamento desde 1988. “Após o registro do menor nível de desmatamento em 2012, de 4.571 km², a taxa anual de desmatamento voltou a apresentar aumentos significativos”.⁵³²
- g) Vital afirma que “A dinâmica recente (2016-2017) mostra a instabilidade (reduções abruptas em certos estados concomitantemente a elevações

⁵²⁹ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 760**. Petição Inicial. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6049993>. Acesso em 16 ago. 2021, p.29 Cf. OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **Dez fatos que marcaram o clima em 2020**. 2021. Disponível em: <https://www.oc.eco.br/dextez-fatos-que-marcaram-o-clima-em-2020/>. Acesso em 15 ago. 2021.

⁵³⁰ FÓRUM CLIMA. **O Desafio da Harmonização das Políticas Públicas de Mudanças Climáticas** – Volume II, 2013, p. 39.

⁵³¹ WEST, Thales A. P.; FEARNISIDE, Philip M. Brazil's conservation reform and the reduction of deforestation in Amazonia. **Land Use Policy**. Volume 100, January 2021, p. 3.

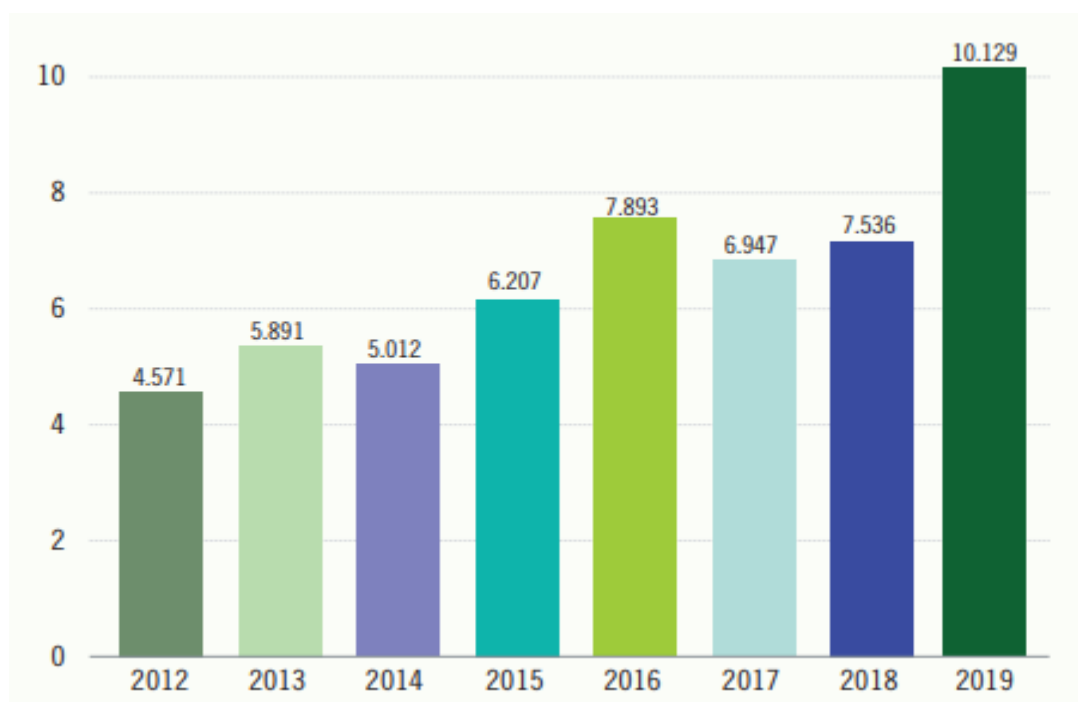
⁵³² <https://artigo19.org/wp-content/blogs.dir/24/files/2020/12/Acesso-a-informacoes-sobre-o-plano-de-acao-para-a-prevencao-e-controle-do-desmatamento-na-Amazonia-Legal-PPCDAm-1.pdf> ACESSO A INFORMAÇÕES SOBRE O PLANO DE AÇÃO PARA A PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL – PPCDAM. Vol. 2. Artigo 19. 2020. Disponível em: <https://artigo19.org/wp-content/blogs.dir/24/files/2020/12/Acesso-a-informacoes-sobre-o-plano-de-acao-para-a-prevencao-e-controle-do-desmatamento-na-Amazonia-Legal-PPCDAM-1.pdf>. Acesso em 06 maio 2021, p. 8.

abruptas em outro estado) nas taxas recentes de desmatamento” na Amazônia.⁵³³

- h) “O desmatamento já vinha numa crescente desde 2013 — após um longo período de 12 anos em queda —, mas nitidamente ganhou velocidade a partir de 2018”.⁵³⁴

Em continuidade à execução do PPCDAM observa-se que há consistência de pontos de inflexão do desmatamento ilegal em 2017 e 2018, mas passou-se a observar um forte aumento em 2019, na já na sua quarta fase.

Gráfico 12: Desmatamento na Amazônia Legal - 2012 a 2019. ⁵³⁵



Fonte: PRODES/INPE, 2019.

⁵³³ VITAL, Marcos H. F. **Aquecimento global:** acordos internacionais, emissões de CO2 e o surgimento dos mercados de carbono no mundo. BNDES Set., Rio de Janeiro, v. 24, n. 48, p. 167-244, set. 2018, p.182.

⁵³⁴ ESCOBAR, Herton. Desmatamento da Amazônia dispara de novo em 2020. **Jornal da USP**. 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/desmatamento-da-amazonia-dispara-de-novo-em-2020/>. Acesso em: 15 ago. 2021.

⁵³⁵ Em mil quilômetros quadrados por ano.

Muitos fatores foram identificados pelo governo como responsáveis pelo desmatamento ilegal historicamente disseminado na Amazônia. A partir de 2012, ocorre uma menor atenção institucional sobre a questão.⁵³⁶

A União alterou a coordenação do PPCDAM, retirando-a Casa Civil e da coordenação interministerial, transferindo-a para o MMA (Decreto n.º 7.957/2013). Não obstante o MMA ser o órgão central do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) conforme a Lei nº 6.938/1981, essa mudança, ou seja, a retirada da coordenação no centro do governo foi ruim pela menor capacidade do órgão setorial de manter o mesmo “poder de convocação, de intervenção e de comando junto aos outros ministérios”.⁵³⁷

Passamos a classificação, na medida do possível das diferentes nuances causais identificadas.

3.2.1 A ineficiência da política pública nas interações entre os *stakeholders*

Entre as causas políticas para o enfraquecimento do plano antidesmatamento na Amazônia PPCDAM podem se relacionar numa ausência de governança da política ambiental. São de diversas ordens as causas que contribuíram para a ruína no percurso do Plano e finalmente a ruína do PPCDAM entre as quais podemos elencar:

- a) os entraves entre os diferentes órgãos federativos;
- b) falta de colaboração entre órgãos ambientais federais, estaduais, municipais;
- c) os mecanismos ineficientes para emitir licenças (legais) de desmatamento e para identificar a conservação obrigatória áreas dentro de propriedades privadas classificadas como Reservas Legais e Áreas de Proteção Permanentes.

O quadro se agravou em 2019, ano em que todos os indicadores mostram os reflexos dos ataques diretos e indiretos “aos órgãos de monitoramento (INPE), às entidades de fiscalização e controle ambiental (IBAMA, ICMBio e FUNAI) e seus servidores, às organizações da sociedade civil de defesa do meio ambiente”, inclusive, aos países que apoiavam o país, por meio da cooperação internacional.⁵³⁸

⁵³⁶ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 760**. Petição Inicial, p. 30.

⁵³⁷ BRASIL. Senado Federal. **Avaliação da Política Nacional sobre Mudança do Clima: Relatório Consolidado**, p. 118.

⁵³⁸ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 760**. Petição Inicial, p. 33.

O PPCDAM teve êxito em coordenar os esforços governamentais para baixar as taxas de desmatamento observadas nos anos 1990 e 2000.

No geral, os esforços de política adotados a partir de meados da década de 2000 melhoraram, intensificaram e esforços de comando e controle direcionados com mais precisão na Amazônia brasileira. Isto papel visa medir o impacto do monitoramento mais rigoroso baseado em DETER e política de aplicação da lei sobre desmatamento. Para fazer isso, devemos isolar o efeito de outros fatores potenciais relevantes para a desaceleração do desmatamento, especialmente o da prioridade política municipal, que envolvia sanções não relacionadas ao comando e controle.⁵³⁹

Mas ao longo do tempo, quando da execução das fases seguintes do Plano, políticos e empresários iniciaram medidas judiciais e mudanças legais para reduzir o tamanho, o grau de proteção ou extinguir Áreas Protegidas. Segundo Araújo e Barreto, até julho de 2010 quase 50.000 quilômetros quadrados de florestas perderam proteção legal por decisão dos poderes legislativo e executivo (estadual e federal). Outros 87.000 quilômetros quadrados estão na mira de projetos de leis federais. As Áreas Protegidas mais visadas são aquelas próximas a áreas de ocupação antiga.⁵⁴⁰

Azevedo adverte que:

O Brasil parece estar mais bem dotado de instrumentos legais e mecanismos de controle para esse fim. Mas conhecemos a efetividade deles, dificuldades no controle e falhas na gestão, na medida em que há surtos de corte de árvores e indefinições no diálogo entre as instâncias responsáveis – ou mesmo a ausência do diálogo.⁵⁴¹

Como observado, ao longo do caminho, quando da execução das fases seguintes do Plano,

[...] os mecanismos de participação e controle nas políticas ambientais foram limitados com a redução da participação da sociedade civil em espaços como o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA). Órgãos como a Comissão Executiva para o Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa (Conaveg), o

⁵³⁹ ASSUNÇÃO, Juliano; GANDOUR, Clarissa; ROCHA, Romero. DETERring deforestation in the Brazilian Amazon: environmental monitoring and law enforcement. **Núcleo de Avaliação de Políticas Climáticas da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (NAPC/PUC-Rio) & Climate Policy Initiative Rio de Janeiro (CPI Rio)**, 2013, p. 8-9.

⁵⁴⁰ BARRETO, Paulo; ARAÚJO, Elis. O Brasil atingirá sua meta de redução do desmatamento? Belém, PA: Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), 2012. Disponível em: https://amazon.org.br/PDFimazon/Portugues/livros/Brasil_Reduc_Desmatamento.pdf. Acesso em: 06 maio 2021, p 33.

⁵⁴¹ AZEVEDO, Cesar Augusto Lambert de. Segurança Ambiental e Soberania: O Ambiente Amazônico. **RP3 - Revista de Pesquisa em Políticas Públicas**, 2017, p. 73.

Comitê Nacional de Zonas Úmidas (CNZU) e Fundo Clima também sofreram interferências e alterações em seu funcionamento no ano de 2019.⁵⁴²

Em janeiro de 2019, com a mudança no Governo Federal, o Ministério do Meio Ambiente não era mais o responsável por combater queimadas e à desertificação das florestas no país. A questão da educação ambiental e a política de clima foi extinta das responsabilidades do MMA.

Observa um ex-diretor do Ibama no Amazonas, quanto ao panorama anterior:

Em 2003, foi elaborado o PPCDAM (Plano de Ação para a Prevenção ao Desmatamento na Amazônia Legal), coordenado pela Casa Civil reunindo vários Ministérios com o MMA e o IBAMA executando principalmente as ações de controle. O plano entrou em operação mais efetivamente em 2005. O aperfeiçoamento dos sistemas de monitoramento da cobertura florestal, e das ações de fiscalização do Ibama, aliado ao combate à corrupção, penso que foram decisivos para a redução das taxas de desmatamento observadas nos anos seguintes. Antes desses resultados, não era seguro para o governo assumir metas voluntárias, muito menos metas obrigatórias. Assumir o desmatamento na Amazônia e seu impacto nas mudanças climáticas era o mesmo que assumir que o Brasil era o quarto maior “poluidor” do planeta. Com esses resultados de redução continuada da taxa anual de desmatamento, que se mantiveram como projetados, até 2010, o governo avaliou, eu penso, como politicamente vantajoso e seguro propor um sistema de metas voluntárias para redução do desmatamento. Disso decorre a criação do Fundo Amazônia e o aval do governo à criação de mecanismos tipo REDD [Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal] nas negociações das mudanças climáticas globais.⁵⁴³

Especificamente quanto à política de clima, e a questão da “Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) brasileira ao Acordo de Paris”, que se comprometia ao fortalecimento do Código Florestal e de chegada “ao desmatamento ilegal zero”, o que se viu na realidade foi um movimento adverso ao atingimento dos compromissos, já que se demonstra:

[...] lenta a implementação do Código Florestal e as Unidades de Conservação (UC) [que] estão sob constante ameaça do Congresso Nacional, com seguidas tentativas de redução de suas áreas, como no caso da Floresta Nacional do Jamanxim, que lidera a lista das 50 Unidades de Conservação federais mais desmatadas de 2012 a 2015 em toda

⁵⁴² ACESSO A INFORMAÇÕES SOBRE O PLANO DE AÇÃO PARA A PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL – PPCDAM. Vol. 2. Artigo 19. 2020. Disponível em: <https://artigo19.org/wp-content/blogs.dir/24/files/2020/12/Acesso-a-informacoes-sobre-o-plano-de-acao-para-a-prevencao-e-controle-do-desmatamento-na-Amazonia-Legal-PPCDAM-1.pdf>. Acesso em: 06 maio. 2021, p. 7.

⁵⁴³ SCHERER, Elenise Faria. Amazônia e as políticas públicas de meio ambiente. Entrevista especial com Henrique Santos Pereira. **R. Pol. Públ.** São Luís, v.15, n.1, p. 131-136, jan./jun. 2011, p. 134.

Amazônia.⁵⁴⁴

A agenda da “responsabilidade socioambiental, produção e consumo sustentáveis, gestão territorial e produção de comunidades indígenas e tradicionais” também já não era prioridade. Uma transferência de atribuições de competências sobre políticas de recursos hídricos, e a gestão da Agência Nacional das Águas (ANA), “foi transferida para o Ministério de Desenvolvimento Regional”. O Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e o Cadastro Ambiental Rural (CAR) transferidos para o MAPA. Em setembro de 2020 em plena pandemia do novo coronavírus, outras medidas foram implementadas pelo governo Bolsonaro, que aumentou a concentração de poder na pasta do MMA:

[...] criando instâncias que assumem atribuições do ICMBio, bem como remanejou cargos entre MMA e Ministério da Economia. Os remanejamentos envolvem permuta entre cargos exclusivos de servidores efetivos e cargos que também podem ser ocupados por quem vem de fora do serviço público, permitindo um maior aparelhamento de indicados sem nenhuma experiência na área ambiental. Em outubro de 2020, foi criado um Grupo de Trabalho para avaliar a fusão da ICMBio com o IBAMA. A associação dos servidores da área ambiental federal, a Ascema Nacional, denunciou o fato do colegiado ser composto por policiais militares e indicados políticos ligados à bancada ruralista sem conhecimento da temática ambiental e que tais ações enfraquecem e deslegitimam os órgãos de Meio Ambiente.⁵⁴⁵

Em relação à reunião de dados para a avaliação independente de programas ambientais contra o desmatamento como o PPCDAM, foram relatados entraves ao acesso à essas informações no período:

Para os 226 pedidos, em 48 foi necessário recorrer à 1ª instância; para 61, até a 2ª instância; e para 74, até à CGU1. Somente em 43 pedidos não foi preciso recorrer. Em um caso foi necessário registrar uma reclamação junto à CGU por descumprimento da LAI. O número referente à ausência de informação nas respostas é especialmente importante, pois para uma quantidade considerável de casos o órgão demandado ofereceu um

⁵⁴⁴ PEIXER, Janaína Freiburger Benkendorf. **A Contribuição Nacionalmente Determinada do Brasil para Cumprimento do Acordo de Paris: metas e perspectivas futuras.** Tese de Doutorado. Florianópolis: UFSC, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/199009/PDPC1446-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em? 06 maio 2021, p. 186-187.

⁵⁴⁵ ACESSO A INFORMAÇÕES SOBRE O PLANO DE AÇÃO PARA A PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL – PPCDAM. Vol. 2. Artigo 19. 2020. Disponível em: <https://artigo19.org/wp-content/blogs.dir/24/files/2020/12/Acesso-a-informacoes-sobre-o-plano-de-acao-para-a-prevencao-e-controle-do-desmatamento-na-Amazonia-Legal-PPCDAM-1.pdf>. Acesso em: 06 maio 2021, p. 9.

aglomerado de informações que não condizem com o que foi perguntado.⁵⁴⁶

Todo esse conjunto de ações resultou no enfraquecimento de regras ambientais e como resultado, as florestas ficaram mais vulneráveis à ação do desmatamento. Para piorar a situação, a anistia concedida pelo Código Florestal de 2012 agravou o quadro da vulnerabilidade ambiental nacional:

O Código Florestal de 2012 possibilitou a anistia do desmatamento ocorrido até 22 de julho de 2008 na Amazônia em mais de 290 mil quilômetros quadrados. 321 Além disso, diversas Unidades de Conservação têm sido reduzidas para atender pressões de obras de infraestrutura e resolução de problemas fundiários, o que tem incentivado o desmatamento nessas áreas. Cerca de 2,5 milhões de hectares deixaram de ser protegidos na Amazônia para atender a esses interesses. Isso pode ter criado expectativas para novas anistias no futuro. A alta do preço de produtos agrícolas aumentou a pressão para desmatar. Em ambiente de regras frágeis, os preços dos produtos agrícolas são positivamente correlacionados com a tendência de desmatamento.⁵⁴⁷

A taxa de desmatamento na Amazônia, que de 2012 a 2018 esteve próximo aos 5.000 quilômetros quadrados por ano, sendo que cerca de um terço desse desmatamento estava concentrada sobre “áreas de assentamento do Incra e nas regiões próximas de projetos de infraestrutura como novas hidrelétricas e pavimentação de rodovias”⁵⁴⁸ foi disseminado para pequenas e grandes propriedades rurais com altos índices também de incêndios florestais associados ao desmatamento.

3.2.2 Escassez de recursos e a lacuna de incremento criativo de parcerias privadas

⁵⁴⁶ ACESSO A INFORMAÇÕES SOBRE O PLANO DE AÇÃO PARA A PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL – PPCDAM. Vol. 2. Artigo 19. 2020. Disponível em: <https://artigo19.org/wp-content/blogs.dir/24/files/2020/12/Acesso-a-informacoes-sobre-o-plano-de-acao-para-a-prevencao-e-controle-do-desmatamento-na-Amazonia-Legal-PPCDAM-1.pdf>.

Acesso em 06 maio 2021, p. 15.

⁵⁴⁷ PEIXER, Janaína Freiburger Benkendorf. **A Contribuição Nacionalmente Determinada do Brasil para Cumprimento do Acordo de Paris: metas e perspectivas futuras.** Tese de Doutorado. Florianópolis: UFSC, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/199009/PDPC1446-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 06 maio 2021, p. 188-189.

⁵⁴⁸ PEIXER, Janaína Freiburger Benkendorf. **A Contribuição Nacionalmente Determinada do Brasil para Cumprimento do Acordo de Paris: metas e perspectivas futuras.** Tese de Doutorado. Florianópolis: UFSC, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/199009/PDPC1446-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 06 maio 2021, p. 274.

De ordem econômica podem ser identificadas duas vertentes. A primeira se relaciona ao sistema econômico e de colonização praticados na Amazônia Legal. Em segundo lugar, temos a questão econômico-orçamentária de subsistência das próprias ações de combate ao desmatamento na região.

Desde a década de 1970, a região amazônica é alvo prioritário dos programas de colonização e estabelecimento de assentamentos rurais.⁵⁴⁹ No entanto, embora o governo tenha facilitado o acesso à terra, a maior parte da colonização, os projetos careciam de infraestrutura e do apoio do governo local, necessários para promover a agricultura familiar.⁵⁵⁰ Más condições e a falta de incentivos, historicamente têm levado muitos agricultores a vender seus lotes e deixar as terras em busca de outras oportunidades ou novos programas de colonização.

Uma questão que prejudicou a administração eficiente da fase 1 se atribui ao fato de os recursos alocados para as atividades do plano ficarem “amplamente diluídos no Plano Plurianual de Orçamento Constitucional do governo federal para 2008–2011”. Como resultado, tornou-se muito difícil aferir a relação custo-benefício dos investimentos realizados.⁵⁵¹ Houve um acordo geral entre agências governamentais e especialistas de que a regularização fundiária (Eixo 1) foi um fator chave para habilitar virtualmente todas as atividades do PPCDAM.⁵⁵²

Cerca de 85% do desmatamento na região estudada se localiza no Pará (37%), Mato Grosso (34%) e Rondônia (14%) e não obstante tenha havido reduções durante a primeira fase do PPCDAM, de 2007 para 2008, o monitoramento do PRODES identificou o aumento de 11% de perda de floresta, de 11.633 para

⁵⁴⁹ YANAI, A.M.; Nogueira, E.M.; ALENCASTRO GRAÇA, P.M.L. de; FEARNside, P.M. Deforestation and carbon stock loss in Brazil's Amazonian settlements. **Environ. Manage.**, **59** (2017), p. 393-409.

⁵⁵⁰ FEARNside, Philip M. Land-tenure issues as factors in environmental destruction in Brazilian Amazonia: the case of Southern. **World Dev.**, **29** (2001), p. 1361-1372.

⁵⁵¹ WEST, Thales A. P.; FEARNside, Philip M. Brazil's conservation reform and the reduction of deforestation in Amazonia. **Land Use Policy**. Volume 100, January 2021, p. 8.

⁵⁵² IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAM (2007-2010)**. Brasília: Ipea; GIZ; Cepal, 2011. Disponível em:

http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3046/S33375A9452011_pt.pdf;jsessionid=489F2C14D4617C7B8914ABEF88C6C001?sequence=1. Acesso em: 3 abr. 2021.

12.911km²,⁵⁵³ principalmente impulsionado por atividades pastoreiras em fazendas bovinas de corte de grande e médio porte.⁵⁵⁴

O volume de crédito rural na Amazônia aumentou 47% durante o PPCDAM-II, atingindo R \$ 10,2 bilhões em 2011 (fig. 4). No entanto, apesar das múltiplas linhas de crédito e programas de financiamento para a promoção de atividades sustentáveis na região, as metas iniciais tiveram que ser reduzidas principalmente devido às dificuldades dos pequenos proprietários em obter a aprovação de crédito (IPEA-GIZ-CEPAL, 2011). Apesar da intenção inicial do PCDAM-II de focar na promoção de atividades sustentáveis, o orçamento total (R \$ 1,2 bilhão; Tabela 1) foi distribuído igualmente entre o Eixo 3 (37%) e as ações de monitoramento (Eixo 2; 37%), seguido por atividades de planejamento territorial (Eixo 1; 27%; Brasil, 2009)

A extração ilegal de madeira oferecida em abundância no mercado nacional torna o produto mais barato do que os provenientes dos Planos de Manejo Florestais, fomentando a degradação florestal e socioambiental das populações que vivem da floresta, tanto pela exploração predatória, quanto porque contribui com a inviabilização de uma atividade que poderia ser benéfica para conservar a floresta e gerar renda de forma sustentável na Amazônia.

Os financiamentos são incentivos positivos que impulsionam:

[...] a atividade de uso com conservação florestal. Neste aspecto, porém, a política de crédito é limitada. De acordo com os dados do Banco Central, entre 2013 e 2015, o Programa Nacional da Agricultura Familiar - Pronaf representou aproximadamente 14,5% do crédito rural total concedido. Dentro do Pronaf, as linhas de crédito declaradamente florestais – Eco, Floresta e Agroecologia – representaram 0,07% do total de crédito rural concedido (Tabela 1). O Programa ABC, que incentiva a agricultura de baixo carbono, representou, no mesmo período, apenas 1,75% do crédito rural total concedido na economia.⁵⁵⁵

O problema é que o alvo prioritário dos investimentos são as atividades agropecuárias, tradicionalmente praticadas na Amazônia em detrimento de

Atividades que mantêm a floresta em pé e utilizam seus recursos de modo sustentável, como o extrativismo e o manejo florestal sustentável [que] são

⁵⁵³ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazonia Legal (PPCDAM) 2 Fase**. Disponível em:

http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/PPCDAM_fase2.pdf. Acesso em: 1 abr. 2021.

⁵⁵⁴ WEST, Thales A. P.; FEARNside, Philip M. Brazil's conservation reform and the reduction of deforestation in Amazonia. **Land Use Policy**. Volume 100, January 2021, p. 3.

⁵⁵⁵ BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-2020**. Disponível em:

http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/galleries/documentos/prevencao-e-controle-do-desmatamento/PPCDAM_Plano-Operativo.pdf. Acesso em: 06 maio 2021 http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/galleries/documentos/prevencao-e-controle-do-desmatamento/PPCDAM_Plano-Operativo.pdf, p. 52.

essenciais para valorizar os ativos florestais nativos, gerando renda e desenvolvimento regional. As atividades de base florestal são o grande desafio do PPCDAM, tendo em vista que o modelo agropecuário ainda predomina na Amazônia, a despeito de toda a sua riqueza e biodiversidade, particularmente no que tange ao mercado de madeiras tropicais, frequentemente negligenciado. Para mudar essa realidade, um importante instrumento do eixo de fomento é a ampliação das concessões florestais de áreas públicas para promover um mercado madeireiro sustentável, calcado no Manejo Florestal. Adicionalmente, destaca-se que a realização dessas atividades pressupõe uma transferência permanente de ciência, tecnologia e inovação, sendo por essa razão proposto um objetivo estratégico apenas para atender essa demanda de conhecimento e disseminação na Amazônia. Aprimorar e ampliar o crédito e apoiar a estruturação das cadeias produtivas sustentáveis, aliada à difusão e inovação tecnológica foram da mesma forma considerados temas estratégicos para o PPCDAM.⁵⁵⁶

Segundo dados do Fundo Amazônia, os responsáveis pelo Manejo Florestal, “demonstram pessimismo com relação à resolução desse problema em curto prazo, principalmente em função da expansão da agricultura e pecuária”⁵⁵⁷

O Fundo Amazônia (Decreto 6.527 de 2008) também foi lançado como parte do PPCDAM-I para arrecadar doações para investimentos não reembolsáveis para investimento em preservação, reflorestamento, monitoramento e prevenção do desmatamento e uso sustentável dos recursos florestais - principalmente por meio de apoio financeiro a projetos independentes (Correa et al., 2019) - bem como a promoção do zoneamento ecológico e econômico (ZEE) da Amazônia e planejamento territorial / programas de regularização (Brasil, 2009).

A criação do fundo foi resultado de uma grande oferta de doação do governo norueguês que levou a um “memorando de entendimento” bilateral entre a Noruega e o Brasil, assinado em setembro de 2008, envolvendo uma promessa de US \$ 1 bilhão baseada em resultados para a redução do desmatamento na Amazônia ao longo de um Período de 5 anos (Angelsen, 2017). As doações são recompensadas com certificados de redução de emissão de carbono definidos anualmente.⁵⁵⁸

O desafio de eliminar o uso indevido dos recursos florestais em especial do bioma Amazônia passa por planejamento de “ações de longo prazo, que propiciem um horizonte menos dependente da fiscalização para redução das taxas de desmatamento”⁵⁵⁹ e se reconhece que:

⁵⁵⁶ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazonia Legal (PPCDAM) 3 Fase**. Disponível em:

http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/PPCDAM_fase3.PDF. Acesso em: 1 abr. 2021, p. 97.

⁵⁵⁷ BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-2020**, p.52 Disponível em:

http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/prevencao-e-controle-do-desmatamento/PPCDAM_Plano-Operativo.pdf.

⁵⁵⁸ BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-2020**,

p.http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/prevencao-e-controle-do-desmatamento/PPCDAM_Plano-Operativo.pdf 52.

⁵⁵⁹ BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-**

2020<http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/prevencao-e->

[...] até que ocorra a transição para um modelo de ocupação menos dependente do desmatamento, a fiscalização ambiental permanece como essencial para o controle do desmatamento na Amazônia e no Cerrado. O envolvimento e a parceria dos Estados no combate ao desmatamento é elemento imprescindível para a redução do desmatamento.⁵⁶⁰

Quanto aos problemas da vertente econômica relacionados ao controle e fiscalização do desmatamento, um grande problema é o constante contingenciamento de recursos destinados ao IBAMA, responsável por uma grande parte das ações de controle do desmatamento e proteção ambiental.

[...] é preciso assegurar os recursos para sua execução e constantemente aprimorar os sistemas já desenvolvidos à luz da demanda, principalmente, da fiscalização ambiental. Uma das novas iniciativas de monitoramento da cobertura vegetal que será fortalecida com o PPCDAM é o Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros (PMABB), instituído pela Portaria MMA nº 365, de 27 de novembro de 2015. No escopo deste Programa estão incluídas, entre outras, iniciativas de monitoramento sistemático do desmatamento no Cerrado e na Amazônia, a detecção de alterações da cobertura florestal em tempo quase real, a dinâmica de uso da terra, e área queimada. Trata-se, portanto, de uma iniciativa estruturante para o PPCDAM e para outras políticas públicas dependentes da dinâmica do uso da terra. A longo prazo, o cenário ideal é a internalização total dos recursos para monitoramento da cobertura vegetal no orçamento do governo federal, propiciando autonomia e permanência dos sistemas.⁵⁶¹

A redução progressiva dos índices de desmatamento depende do fortalecimento da capacidade dos entes estaduais em perseguir a solução do problema de forma articulada e integrada com o governo federal.

É necessário compartilhar as responsabilidades como preconizado no modelo federativo, entre União, estados e municípios, ao tempo em que se possam gerar políticas públicas locais e regionais de crescimento econômico e social sustentáveis.

[controle-do-desmatamento/PPCDAM_Plano-Operativo.pdf](http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/prevencao-e-controle-do-desmatamento/PPCDAM_Plano-Operativo.pdf),
p. http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/prevencao-e-controle-do-desmatamento/PPCDAM_Plano-Operativo.pdf 52.

⁵⁶⁰ BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-**

2020http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/prevencao-e-controle-do-desmatamento/PPCDAM_Plano-Operativo.pdf, p. 52.

⁵⁶¹ RIZEK, Mayte Benicio. **A multi-governmental experience for the prevention and control of deforestation in the Brazilian Amazon: roots and long-term results.** Disponível em: <https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/10651/8C2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 06 maio 2021.

A cooperação entre entes federados é prevista constitucionalmente e se materializa nas ações administrativas decorrentes do exercício da fiscalização e atribuição de competência comum relativas à proteção do meio ambiente.

A tese do federalismo cooperativo ecológico foi discutida na ADI 6650/SC, sob a relatoria da Min. Carmen Lúcia, que reforçou na jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, entre outras teses, o piso normativo protetivo mínimo ditado pela norma geral como para parâmetro para as legislações estaduais e municipais.⁵⁶²

Neste contexto, os Planos PPCDAM e PPCerrado visam efetivar a gestão florestal compartilhada, repartindo responsabilidades buscando reduzir o desmatamento entre todos os entes da federação. Este é um dos desafios do período 2016-2020: reduzir o desmatamento, considerando as dificuldades e as oportunidades inerentes ao modelo federativo do Estado brasileiro e o compartilhamento de responsabilidades, sendo que não dotar os órgãos de controle e fiscalização do desmatamento de recursos para essa função acarretará a derrocada total de todas as benesses alcançadas com as diminuições do desmatamento.⁵⁶³

Quanto à vertente de subsistência das próprias ações de combate ao desmatamento na região amazônica, verifica-se que o orçamento do Ministério do Meio Ambiente (MMA) foi um indicador da vontade pública para a consecução das metas do PPCDAM, na medida em que incrementou o orçamento para execução da política pública ambiental específica, inclusive para custear o eixo de “Monitoramento e Controle Ambiental”, em substituição aos eixos pontuais e às isoladas “força-tarefa”.

No período de 2004 e 2005, a “despesa liquidada e a despesa discricionária (subfunção de preservação e conservação ambiental) do MMA aumentaram 55% (cinquenta e cinco por cento) e 20% (vinte por cento), respectivamente”,⁵⁶⁴ segundo dados do Sistema Integrado de Orçamento e Planejamento - SIOP,⁵⁶⁵ o que foi noticiado na ADPF 760.

Também na inicial dessa ação consignou-se com dados do SIOP que:

⁵⁶² BRASIL. Supremo Tribunal Federal **ADI 6650/SC**. STF - ADI: 6650 SC 0111656-72.2020.1.00.0000, Relator: Cármen Lúcia, Data de Julgamento: 27/04/2021, Tribunal Pleno, Data de Publicação: 05 maio 2021.

⁵⁶³ BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-2020**http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/galleries/documentos/prevencao-e-controle-do-desmatamento/PPCDAm_Plano-Operativo.pdf, p. 52

⁵⁶⁴ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 760**. Petição Inicial, p. 26.

⁵⁶⁵ SIOP - Sistema Integrado de Orçamento e Planejamento. Disponível em: <https://www.siop.planejamento.gov.br/>. Acesso em: 18 ago. 2021.

Entre 2004 e 2011, os orçamentos públicos do MMA e do IBAMA se mantiveram em patamar razoável. Em 2011, a despesa liquidada do MMA somava R\$ 3.635.939.300 (25% maior do que em 2004) e a despesa discricionária da subfunção de preservação e conservação ambiental somava R\$ 145.416.392 (33% maior do que em 2004). O orçamento do IBAMA apresentou um aumento de 7% na sua despesa liquidada (valor em 2011 de R\$ 1.719.294.520) e 4% na despesa discricionária liquidada (valor em 2011 de R\$ 345.092.842) [...]. De 2012 a 2018, a despesa liquidada total do MMA foi reduzida em 33%, registrando R\$ 189.925.353 em 2018. A despesa discricionária liquidada para a subfunção de proteção e conservação ambiental encolheu 30% em 2018 (R\$ 164.715.065).⁵⁶⁶

Os recursos públicos advinham de mais de 10 ministérios que arcavam com os custos do PPCDAM de forma compartilhada, ou seja, havia sustentabilidade financeira na governança ambiental, com a adoção de um “novo modelo de atuação do governo federal teve como principal mecanismo a criação e a implementação do PPCDAM”, que se destinava a combater o desmatamento por diversos mecanismos, com “esforços coordenados e contínuos” entre os entes responsáveis. Já em relação ao ICMBio, em 2019 para a sua principal atribuição: ação orçamentária [20WM] do ICMBio, contou-se com apenas R\$ 136.510.230,00. A dotação proposta para 2021, é ainda menor, reduzida para R\$ 74.965.626,00, o que “leva a crer que há intenção de extinção do órgão da biodiversidade por inanição, ou inviabilizar por completo sua atuação”.⁵⁶⁷

A mesma lógica de estrangulamento das funções pela falta de recursos tem se dado no âmbito da FUNAI, que consigna em seu sítio eletrônico a falta de recursos para atendimento das demandas, atuando apenas nas emergências:

Esta FUNAI conta com dotação orçamentária significativamente insuficiente para o cumprimento de sua missão institucional. (...) Em consequência da limitada dotação, a Fundação vem logrando apenas garantir o funcionamento mínimo das unidades administrativas, e alcançando a lamentável condição de atender apenas as emergências, sem qualquer chance expansão e avanço significativo nos resultados da política por meio de sua atuação.⁵⁶⁸

⁵⁶⁶ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 760**. Petição Inicial, p. 28-30.

⁵⁶⁷ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 760**. Petição Inicial, p. 26-44

⁵⁶⁸ Fundação Nacional do Índio. **Política Indigenista**. Disponível em:

<http://www.funai.gov.br/index.php/nossas-aco/es/politica-indigenista?start=22>. Acesso em: 16 ago. 2021.

No ano de 2019, mesmo com a disponibilidade de recursos econômicos para a execução orçamentária em ações de combate ao desmatamento na Amazônia, ele não foi executado, bem diferente dos que aconteceu nos anos anteriores, o que demonstra uma atuação estatal oposta à direção de implementação do PPCDAM.⁵⁶⁹

Segundo o noticiado na APF 760, em 2020, houve a constatação de uma verdadeira inexecução orçamentária pelo executivo federal:

Os dados sobre a *inexecução orçamentária em 2020* são ainda mais inaceitáveis. Novamente excluindo-se as despesas ordinárias, como o pagamento de salários e aposentadorias, dados oficiais apontam que, **no ano de 2020**, até o dia 31 de agosto, o MMA – Administração Direta havia liquidado apenas 0,4% do valor autorizado para ações finalísticas, totalizando irrisórios R\$ 105.410,00 em execução de políticas públicas.⁵⁷⁰ [grifo no original]

A pior constatação foi de que, não obstante o já insuficiente orçamento destinado, sua execução foi muito aquém do devido para a “prevenção e controle do desmatamento e dos incêndios florestais”. Por exemplo, no IBAMA, houve “redução expressiva da execução dos recursos disponíveis,” que até 05 de outubro de 2020 contabilizavam “executados pífios 35,3% da ação orçamentária relativa à fiscalização ambiental da autarquia”.⁵⁷¹

A própria Controladoria Geral da União (CGU) reconheceu que órgãos como o IBAMA tinham dificuldade em “manter os resultados positivos já alcançados no combate ao desmatamento” devido em parte, “à redução de orçamento e pessoal enfrentada pelo órgão”.⁵⁷²

Sem que haja uma destinação de verbas para as diversas frentes de atuação da política ambiental antidesmatamento não há como se lograr sucesso.

Dentre as causas técnicas que contribuíram para as inconsistências no percurso, e finalmente a quase ruína total do PPCDAM a partir de 2019, podemos elencar:

⁵⁶⁹ Controladoria-Geral da União. **Relatório de Auditoria Anual de Contas do MMA do exercício de 2019**. Disponível em: <https://eaud.cgu.gov.br/relatorios/875381>. Acesso em: 05 ago. 2021, doc. 36, 37.

⁵⁷⁰ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 760**. Petição Inicial, p. 41.

⁵⁷¹ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 760**. Petição Inicial, p. 43.

⁵⁷² MINISTÉRIO DA TRANSPARÊNCIA, FISCALIZAÇÃO E CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. **Relatório de Avaliação da Execução de Programas de Governo n. 69 – Ações relativas à fiscalização ambiental sob responsabilidade do IBAMA**. Brasília, 2017, p. 12.

- a) a falta de detecção oportuna do desmatamento para auxiliar na aplicação da lei básica;
- b) falta de colaboração entre órgãos ambientais federais, estaduais, municipais, uso ineficiente de terras desmatadas e recursos florestais;
- c) uso ineficiente de terras desmatadas e recursos florestais;
- d) a falta de um sistema efetivo de posse da terra.

Vale registrar que Azevedo afirma ter havido aumento de:

[...] 16% do desmatamento no período de agosto de 2014 a setembro de 2015. O ponto relevante a destacar aqui é que o PPCDAM, na sua terceira fase, reconhece que o Programa de Detecção do Desmatamento em Tempo Quase Real (Deter) não consegue identificar desmatamentos em áreas inferiores a 25 hectares (ha). Esses desmatamentos são realizados de forma atomizada. O Ministério do Meio Ambiente espera superar essa nova forma de desmatamento por meio do que chamou de 'novo modelo lógico', ao reorientar, para outras instituições federais, atividades indispensáveis para detecção e controle.⁵⁷³

O padrão de desmatamento antes (mas também durante) o PPCDAM também foi fortemente correlacionado com a presença de infraestrutura, por exemplo, quase 95% de todo o desmatamento ocorreu em 5,5 km de estradas.⁵⁷⁴ Muitas vezes, esses lotes eram (e o são), adquiridos informalmente por comerciantes, madeireiros ou grandes fazendeiros, resultando em um processo de obtenção e concentração de terras na contramão da reforma agrária.⁵⁷⁵

Em média, as áreas protegidas experimentaram queda de 2,3% no desmatamento durante 2000-2004 quando comparado com áreas não protegidas com características semelhantes.⁵⁷⁶

Especificamente, a operação Arco Verde auxiliou pequenos proprietários que, devido a infrações ambientais, perderam sua fonte de renda e os financiamentos que

⁵⁷³ AZEVEDO, Cesar Augusto Lambert de. Segurança Ambiental e Soberania: O Ambiente Amazônico. **RP3 - Revista de Pesquisa em Políticas Públicas**. 2017, p. 69.

⁵⁷⁴ BARBER, C.P., COCHRANE, M.A., SOUZA, C.M., LAURANCE, W.F., 2014. Roads, deforestation, and the mitigating effect of protected areas in the Amazon. **Biol. Conserv.** Vol. 177, p. 203–209. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S000632071400264X>. Acesso em: 07 maio 2021.

⁵⁷⁵ CARRERO, Gabriel.C., FEARNside, Philip .M., 2011. Forest clearing dynamics and the expansion of landholdings in Apuí, a deforestation hotspot on Brazil's Transamazon Highway. **Ecol. Soc.** 16.

⁵⁷⁶ PFAFF, A., ROBALINO, J., HERRERA, D., SANDOVAL, C., 2015. Protected areas' impacts on Brazilian Amazon deforestation: examining conservation – development interactions to inform planning. **PLoS One** 10, e0129460. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0129460>. Acesso em 07 maio 2021.

estavam vinculados a linhas de crédito existentes para promover a recuperação de áreas degradadas. O Ministério da Agricultura também foi responsável pela criação de uma série de programas de conservação voltados para a Amazônia e região, como parte do PPCDAM.⁵⁷⁷

Um exemplo foi a proposta do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas na Amazônia (PRADAM), que buscava aumentar a produtividade agrícola e o crescimento econômico regional desvinculado do desmatamento. Porém, a iniciativa foi criticada pela existência de metas pífias estabelecidas para 2010 restritas ao planejamento, aquisição de recursos e identificação de áreas degradadas, e mesmo essas agendas e atividades limitadas só foram implementadas em apenas 25% das áreas durante a segunda fase do PPCDAM.⁵⁷⁸

Outros exemplos de iniciativas mal executadas pelo Ministério da Agricultura foram o Plano Executivo de Desenvolvimento Sustentável do Agronegócio na Amazônia Legal (PDSA), com o objetivo de promover projetos pilotos baseados na adoção de práticas agrícolas sustentáveis e capacitação de extensionistas, e o Programa de Implantação de Boas Práticas Pecuárias, ambos com taxa de implantação de 0% até 2010.⁵⁷⁹

Desmatamento ilegal zero já deveria ser uma realidade, não uma meta, visto a vasta gama de investimentos em comando e controle de desmatamento, principalmente no bioma Amazônia. Desde 2012 a taxa de desmatamento na Amazônia, principal contribuinte de GEE do setor MUT, está estagnada em torno dos 5.000 quilômetros quadrados por ano. Cerca de um terço desse desmatamento tem se concentrado em áreas de assentamento do Incra e nas regiões próximas de projetos de infraestrutura como novas hidrelétricas e pavimentação de rodovias. Além disso, em junho de 2016 o Serviço Florestal Brasileiro anunciou que 95% da área cadastrável brasileira já está no CAR. O problema é que boa parte dessas informações sobre as propriedades são declaratórias e não foram validadas pelos órgãos ambientais, o que leva a uma alta insegurança na qualidade dos dados. Por exemplo, no Pará, 108 mil propriedades (de um total de 150 mil) apresentam sobreposições entre si incompatíveis com as exigências legais³³⁰. No entanto, o Serviço Florestal Brasileiro está em andamento com o Inventário

⁵⁷⁷ IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAM (2007-2010)**. Brasília: Ipea; GIZ; Cepal, 2011. Disponível em:

http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3046/S33375A9452011_pt.pdf;jsessionid=489F2C14D4617C7B8914ABEF88C6C001?sequence=1. Acesso em 3 abr. 2021.

⁵⁷⁸ IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAM (2007-2010)**. Brasília: Ipea; GIZ; Cepal, 2011. Disponível em:

http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3046/S33375A9452011_pt.pdf;jsessionid=489F2C14D4617C7B8914ABEF88C6C001?sequence=1. Acesso em 3 abr. 2021.

⁵⁷⁹ IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAM (2007-2010)**.

Florestal Nacional e estes dados podem ajudar, futuramente, na elaboração de mapas de biomassa com abrangência nacional, mais precisos.⁵⁸⁰

À guisa de conclusão do capítulo é certo que em primeiro lugar, “A contribuição de cada processo relacionado à degradação florestal precisa ser mais bem compreendida e estudada, para orientar as ações do PPCDAM”.⁵⁸¹ Significa dizer que a complexidade dos fatores que levam ao desmatamento no bioma Amazônia ainda não foi totalmente compreendida sequer do ponto de vista técnico.

Como observa Henrique Santos Pereira⁵⁸², em sua entrevista, as dificuldades da “inclusão do setor solo, uso do solo e floresta, que em inglês recebe a sigla LULUCF (*Land, Land Use Change and Forestry*) são de ordem técnica pois envolve uma complexa questão de aferição do balanço de emissão nesse setor”.

Não obstante, um instrumento de grande eficácia para a manutenção das florestas e da direção da boa governança, é a criação de áreas de proteção ambiental, porque possui:

[...] efeitos positivos na redução do desmatamento, sendo fundamental dar continuidade às políticas de conservação da biodiversidade no âmbito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), mesmo em áreas que em tese, não estão ameaçadas pelo desmatamento. No caso das terras indígenas, também se busca a manutenção da sua integridade ambiental, atrelada à proteção dos povos indígenas. Assim, um dos resultados a serem buscados será a plena posse dos povos indígenas sobre suas terras, por meio da declaração das mesmas e a implementação de instrumentos de gestão ambiental e territorial.⁵⁸³

É certo que a proposta de divisão das causas que buscam explicar o retrocesso do PPCDAM a partir, de determinados períodos, mas, principalmente a partir de 2019, tem pontos de interação e de zona de contato entre essas causas, marcadamente por se tratar de uma política pública ambiental de período continuado no tempo.

⁵⁸⁰ PEIXER, Janaína Freiberger Benkendorf. **A Contribuição Nacionalmente Determinada do Brasil para Cumprimento do Acordo de Paris: metas e perspectivas futuras.** Tese de Doutorado. Florianópolis: UFSC, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/199009/PDPC1446-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 06 maio 2021, p. 191.

⁵⁸¹ BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-2020** http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/galleries/documentos/prevencao-e-controle-do-desmatamento/PPCDAm_Plano-Operativo.pdf, p. 25.

⁵⁸² SCHERER, Elenise Faria. Amazônia e as políticas públicas de meio ambiente. Entrevista especial com Henrique Santos Pereira. **R. Pol. Públ.** São Luís, v.15, n.1, p. 131-136, jan./jun. 2011, p. 134.

⁵⁸³ BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-2020**, p. 25.

Em relação ao PPCDAM, sua evolução e sua execução na Amazônia Ocidental, esses temas serão tratados na próxima sessão do trabalho, iniciando com o cenário institucional depois da paralização do Plano e de medidas políticas no sistema de fiscalização que comprometendo a atuação das instituições para este fim que já tinha um trabalho regular e consolidado.

3.3 CENÁRIO INSTITUCIONAL PÓS-PPCDAM: a falência funcional das instituições de fiscalização

No cenário institucional, no ano de 2019, o Decreto Federal nº 9.760/2019,⁵⁸⁴ alterou parte do Decreto Federal nº 6.514/08,⁵⁸⁵ e criou o chamado Núcleo de Conciliação Ambiental com poderes para conciliação em disputas ambientais.

Com o Núcleo de Conciliação Ambiental, foi criado para fazer a análise preliminar da autuação e realizar as audiências de conciliação ambiental. Criou-se no processo administrativo sancionador, uma nova etapa. O objetivo seria estimular a conciliação nos processos decorrentes de infrações ambientais, a fim de que sejam encerrados em conciliação.

Aos que supostamente cometerem infrações administrativas ambientais serão oportunizados desconto no pagamento da multa, parcelamento ou conversão da multa em serviços de prestação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, conforme a previsão incluída no artigo 334 do Código de Processo Civil (Lei Federal nº 13.105, de 16 de março de 2015). É possível inclusive, ocorrer o cancelamento das autuações por “nulidade” e da “convalidação de autos de infração”, quando apresentarem “vícios sanáveis”.⁵⁸⁶

Assim, o Decreto Federal nº 6.514/2008⁵⁸⁷ trata das infrações e sanções administrativas ao meio ambiente e estabelece o processo administrativo federal para

⁵⁸⁴ BRASIL. **Decreto nº 9.760, de 11 de abril de 2019**. Disponível: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/71137359/do1e-2019-04-11-decreto-n-9-760-de-11-de-abril-de-2019-71137323. Acesso em: 18 ago. 2021.

⁵⁸⁵ BRASIL. **Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm. Acesso em: 04. out. 2021.

⁵⁸⁶ BRASIL. **Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015**. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 18 ago. 2021.

⁵⁸⁷ BRASIL. **Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm.

apurá-las foi modificado pois os núcleos de conciliação poderão analisar a multa aplicadas para confirmá-la, ajustá-la ou anulá-la. Não obstante, caso seja confirmada, a multa pode sofrer descontos de até 60%.⁵⁸⁸ A conciliação ambiental abre a possibilidade de suspensão da multa enquanto ocorre a instrução do processo sancionador que levará à cobrança dessa multa. Caso a decisão do núcleo dê no sentido de não aceitação da conversão da multa em recuperação ambiental, o infrator ainda poderá apresentar até três recursos ao próprio Ibama (instância administrativa) ou recorrer ao Poder Judiciário. É preciso ainda levar em consideração a significativa redução da aplicação de multas ambientais.

Em 2019, o IBAMA autuou 31% menos do que em 2018⁵⁸⁹ e em 2020 tiveram redução de 50,2% na comparação com 2018.⁵⁹⁰

No âmbito do artigo 98-C, parágrafo 2º, do Decreto Federal nº 6.514/2008 dispõe que: “A realização de conciliação ambiental não exclui a obrigação de reparar o dano ambiental”.⁵⁹¹

Embora o Decreto Federal nº 9.760/2019⁵⁹² não tenha exaurido a aplicação das demais responsabilidades (civil e criminal), caso haja eventual conciliação com a assinatura do respectivo termo circunstanciado, esse afrouxamento no rigor da apuração da infração ambiental pode se revelar deletério aos biomas ameaçados pelo desmatamento como o da Amazônia.⁵⁹³ Por exemplo, diante da “facilidade” em

Acesso em: 04. out. 2021.

⁵⁸⁸ REVISTA IHU. **Governo institui anistia prévia a criminosos ambientais**. 17 abril 2019.

Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/588434-governo-institui-anistia-previa-a-criminosos-ambientais>. Acesso em 18 ago. 2021. Alguns estados como o do Amazonas chegam a oferecer 90% de desconto em multas por infrações ambientais. (A CRÍTICA. **Semana de conciliação concede até 90% de redução nas multas ambientais**. Disponível em:

<https://www.acritica.com/channels/manaus/news/semana-de-conciliacao-concede-ate-90-de-reducao-em-infracoes-ambientais>. Acesso em 18 ago. 2021.

⁵⁸⁹ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 760**. Petição Inicial, p. 34.

⁵⁹⁰ O ECO. **A um mês de cúpula com EUA, governo atualiza plano para Amazônia**. 2021.

Disponível em: <https://www.oeco.org.br/noticias/a-um-mes-de-cupula-com-eua-governo-atualiza-plano-para-amazonia/>. Acesso em: 18 ago. 2021.

⁵⁹¹ BRASIL. **Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008**. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm.

Acesso em: 04. out. 2021.

⁵⁹² BRASIL. **Decreto nº 9.760, de 11 de abril de 2019**. Disponível: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/71137359/do1e-2019-04-11-decreto-n-9-760-de-11-de-abril-de-2019-71137323. Acesso 18 ago. 2021.

⁵⁹³ Também o Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental - PROAM se manifestou: “A eficiência do sistema de gestão ambiental estatal do Brasil está em jogo. [...] o Brasil estará instituindo uma medida antiambiental, que representa o desmonte de um dos principais meios de prevenção ao crime ambiental com o qual a sociedade brasileira conta. **Favorecerá especialmente os grandes devastadores, com reflexos negativos e riscos para os biomas brasileiros**, intensificando as agressões e uso inescrupuloso e predatório das florestas, afetando a biodiversidade, a água, o solo, o

resolver esse tipo de infração, pode haver a reincidência, banalizando a norma, uma vez que só se caracteriza a reincidência pelo trânsito em julgado, ou seja, após o julgamento do auto de infração – julgamento esse que não ocorre no âmbito da conciliação. Também não ficaram claras as consequências de descumprimento do termo de compromisso pelo autuado e o prosseguimento do caso.

Em 8 de agosto de 2019, a Portaria Conjunta nº 01/2019, do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (“ICMBio”) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (“IBAMA”), instituíram o Núcleo de Conciliação (NUCAM) no âmbito desses órgãos federais.⁵⁹⁴

O Núcleo de Conciliação Ambiental (NUCAM) terá pelo menos 2 (dois) servidores efetivos, sendo ao menos 1 (um) deles integrante da entidade da Administração Pública federal ambiental competente para a lavratura do auto de infração. Curiosamente, a portaria prevê que esses núcleos terão unidades nas capitais de todos Estados, no Distrito Federal e no município de Santarém/PA.

A forma de composição está prevista nos incisos do seu artigo segundo, constituindo-se de:

I – Equipe de Análise Preliminar – EAP, responsável por realizar a análise preliminar das autuações, na forma do art. 98-A, § 1º, inciso I, do Decreto nº 9.760, de 2019; e

II – Equipes de Condução de Audiências de Conciliação – ECAC, responsáveis por realizar as audiências de conciliação ambiental, na forma do art. 98-A, § 1º, inciso II, do Decreto nº 9.760, de 2019.

§ 1º A quantidade de equipes e de componentes será definida de acordo com a demanda de cada unidade administrativa ambiental.

§ 2º Os componentes da equipe de que trata o inciso I desempenharão suas atividades de modo presencial ou remoto.

§ 3º Os componentes das equipes de que trata o inciso II desempenharão suas atividades de modo presencial ou eletrônico.

§ 4º As equipes poderão funcionar de modo itinerante, quando possível e necessário para o desempenho de suas atividades.

Art. 3º Os componentes dos NUCAM serão designados por portaria conjunta do Ministro de Estado do Meio Ambiente e do Presidente da autarquia ambiental. Parágrafo único. É possível a designação de um ou mais servidores para compor simultaneamente os NUCAM de que trata esta Portaria.

Art. 4º O NUCAM do Ibama ficará subordinado à Coordenação de Apuração de Infrações Ambientais – CIAMB da sua Diretoria de Planejamento, Administração e Logística – DIPLAN.

ar e diminuindo a possibilidade do pacto intergeracional, pois afetará também as futuras gerações” (REVISTA IHU. **Governo institui anistia prévia a criminosos ambientais**). (Grifo nosso).

⁵⁹⁴ IBAMA. **Portaria 1, de 07 de agosto de 2019**. Disponível em:

<https://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=138562>. Acesso em: 01 jun. 2022.

Art. 5º O NUCAM do Instituto Chico Mendes ficará subordinado à Coordenação Geral de Proteção – CGPRO da sua Diretoria de Criação e Manejo de Unidades de Conservação – DIMAN.⁵⁹⁵

Os incisos fazem distinção entre modo eletrônico para as conciliações e remoto para as análises preliminares. O núcleo pode também funcionar de modo itinerante.

Está em trâmite uma ADPF 755⁵⁹⁶ proposta pelo Partido Socialista Brasileiro (PSB), o Partido Socialismo e Liberdade (PSOL), a Rede Sustentabilidade e o Partido dos Trabalhadores (PT), no Supremo Tribunal Federal. Na ação requerem pedido de liminar para declarar a inconstitucionalidade do Decreto 9.760/2019, principalmente o artigo 97-A, § 1.º, que alterou as regras do processo no caso de infrações ambientais. O argumento é de que a norma implicou na paralisação, de forma inconstitucional, do rito de apuração das infrações e sanções ambientais federais por crimes ambientais. Sustenta-se que há violação aos seguintes preceitos fundamentais constitucionais: legalidade, devido processo legal, da precaução, do direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado e os direitos dos povos indígenas. Além disso, argumenta-se que a Lei de Crimes Ambientais não previu a hipótese de transação oferecida por servidores de órgãos ambientais.

Para ambientalistas, a criação desse ambiente institucional servirá como um “balcão para a impunidade”, sendo que, aquele que for “flagrado cometendo crime ambiental ganha a possibilidade de recorrer eternamente e nunca ser efetivamente julgado”.⁵⁹⁷ A CGU também fez essa observação afirmando que a morosidade na conclusão dos processos “pode implicar no aumento da percepção de impunidade, trazendo prejuízo à eficácia e efetividade das ações fiscalizatórias e no seu poder dissuasório”.⁵⁹⁸

Carlos Bocuhy, presidente do Instituto Brasileiro de Preservação Ambiental (PROAM), qualifica a criação dos núcleos de conciliação como “uma medida de ‘anistia antecipada’ às infrações ambientais e representa a falência funcional das

⁵⁹⁵ IBAMA. **Portaria 1, de 07 de agosto de 2019.**

⁵⁹⁶ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 755.** Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6034288>. Acesso em 18 ago 2021.

⁵⁹⁷ REVISTA EXAME. Marcio Astrini, coordenador de Políticas Públicas do Greenpeace, em entrevista para a revista Exame. (12/04/2019). Disponível em: <https://exame.com/brasil/bolsonaro-cria-orgao-para-perdoar-multas-ambientais/>. Acesso em: 7 jun 2022.

⁵⁹⁸ CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. **Relatório de Avaliação do Processo Sancionador Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais – IBAMA.** 2019. Disponível em: <https://auditoria.cgu.gov.br/download/12741.pdf>. Acesso em 16 ago. 2021, p. 7.

instituições de fiscalização”. Para ele, o governo desautoriza as próprias ações de fiscalização na medida em que estas precisam ser validadas.⁵⁹⁹

Ao que tudo indica, esses receios têm fundamento porque a criação dos núcleos de conciliação mitigou a cobrança das multas. Segundo levantamento realizado em 2020 “pelo *Observatório do Clima* por meio da Lei de Acesso à Informação, que resultou em questionamento no STF” aferiu-se que “o Ibama realizou apenas cinco audiências de um total de 7.205 agendadas”.⁶⁰⁰

Uma série de propostas legislativas são preocupantes em relação ao meio-ambiente e que projeta também seus reflexos sobre o desmatamento e a governança ambiental, como por exemplo, a Proposta de Emenda à Constituição nº 65/2012, que retira a obrigação de realização do processo de licenciamento ambiental e impede o controle judicial do conteúdo do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e a proposta de alteração das Resoluções 01/1986 e 237/1997, que pretendem dar flexibilidade à legislação que regulamenta o licenciamento ambiental no Brasil, em trâmite no Conselho Nacional do Meio Ambiente.⁶⁰¹

A ADPF 760 elencou o que atribuiu como uma séria e atos públicos que concorreram para a falência das ações contra o desmatamento:

(i) atuação estatal absolutamente deficiente: drástica redução da fiscalização e controle ambientais; (ii) atos omissivos e comissivos destinados a inviabilizar a implementação do PPCDAM, incluindo-se a desestruturação dos órgãos e entidades federais; (iii) inexecução do orçamento disponível e congelamento do financiamento da política pública; (iv) atos normativos destinados a inviabilizar a atuação estatal suficiente; (v) atos omissivos e comissivos atentatórios aos direitos fundamentais à informação e à participação em matéria ambiental; e (vi) a “extinção branca” do PPCDAM.⁶⁰²

⁵⁹⁹ REVISTA IHU. **Governo institui anistia prévia a criminosos ambientais**. Complementa esclarecendo que a mensagem é de impunidade: “O governo aponta para a impunidade. Primeiro porque sinaliza que o sistema instituído para multar carece de saneamento posterior, enquanto, na verdade, como poder público, ele deveria capacitá-lo para ser mais eficiente. Segundo, porque esses núcleos estão, pela lei, subordinados à indicação política do governo” (Idem).

⁶⁰⁰ O ECO. **A um mês de cúpula com EUA, governo atualiza plano para Amazônia**.

⁶⁰¹ Outro projeto preocupante é o Projeto de Lei do Senado nº 654/2015 que pretende acelerar a concessão de licenças ambientais de grandes empreendimentos de infraestrutura, por meio de procedimento especial para obras “estratégicas e de interesse nacional” (BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei do Senado nº 654, de 2015**. Disponível em:

<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/123372#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20procedimento%20de,estrat%C3%A9gicoss%20e%20de%20interesse%20nacional>. Acesso em 18 ago. 2021.

⁶⁰² BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 760**. Petição Inicial, p. 34.

A governança ambiental casuística brasileira parece ser demonstrada pela forma como os programas são retomados apenas antes de eventos ou reuniões internacionais, onde a agenda ambiental é prioridade. Ainda em 2019, a administração federal brasileira, em novembro, recriou órgãos como o Comitê Gestor do Fundo Clima e a Comissão Nacional de Redd+, que haviam sido extintos em abril de 2019, porque participaria da conferência do clima de Madri (COP25).⁶⁰³

Após o vice-presidente Hamilton Mourão passar a presidir o Conselho da Amazônia, reconheceu em julho de 2020 que o país não tinha um plano, passando em maio a apresentar uma proposta de substituição do PPCDAM sem objetivos, metas ou ações. Uma operação “Verde Brasil” foi colocada em prática para conter os reclamos nacionais e internacionais. Nela, apenas 352 autos de infração foram lavrados.⁶⁰⁴

Em 2021, o Governo Federal brasileiro atualizou em 25 de março, o “Plano Operativo 2020-2023” que havia sido apresentado em janeiro,⁶⁰⁵ para controle do desmatamento. Pairou uma dúvida em relação a ele: o plano é de 2021, para funcionar retroativamente? De todo modo, após um intervalo de dois anos sem qualquer instrumento voltado para a proteção da Amazônia, esse Plano e sua atualização se deram em razão da reunião para travar negociações com o governo americano, que conta com a possibilidade de fechamento de acordo de cooperação entre os países.

O Plano Operativo 2020-2023, que apesar do atraso foi lançado, com 52 objetivos desconexos entre si, desprovido de presciência orçamentária sem os objetivos que deveriam conduzir ao resultado pretendido, como no PPCDAM, que tinha nove objetivos específicos.⁶⁰⁶

Compõem o Plano Operativo, ações que já vinham sendo realizadas, outras não passam de intenções. Algumas metas são impossíveis mensurar, outras podem

⁶⁰³ OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **Dez fatos que marcaram o clima em 2020.**

⁶⁰⁴ BRASIL. Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa. Balanço de Execução. **PPCDAM e PPCerrado 2016-2020.** 2019. Disponível em: http://combateaodesmatamento.mma.gov.br/images/Doc_ComissaoExecutiva/Balano-PPCDAM-e-PPCerrado_2019_aprovado.pdf. Acesso em 19 ago. 2021, p. 38.

⁶⁰⁵ Somente em janeiro, depois dois anos de governo Bolsonaro, criou-se o “Plano Operativo” quando o desmatamento na Amazonia explodiu: 34% de aumento em 2019, a maior elevação percentual no século (OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **Dez fatos que marcaram o clima em 2020.**).

⁶⁰⁶ No Senado Federal, a Comissão de Meio Ambiente ao elaborar o Relatório de “Avaliação da Política Nacional sobre Mudança do Clima” registrou que “não há nenhum órgão governamental hoje encarregado da coordenação das políticas de combate ao desmatamento. A retirada de todas as competências relativas ao combate ao desmatamento do MMA é parte do esvaziamento do papel técnico e político do Ministério a partir de 2019” (BRASIL. Senado Federal. **Avaliação da Política Nacional sobre Mudança do Clima:** Relatório Consolidado, p. 122).

impelir ao fomento do desmatamento: como por exemplo, o capítulo que trata da “regularização fundiária”, vez que entre suas metas está prevista a “revisão dos marcos legais que regulamentam a lei 11.952/2009”. Isso pode gerar uma expectativa de confirmação do malfadado Projeto de Lei da Grilagem, que além de ampliar prazos de recomposição das degradações, abranda aos critérios para a titulação de terras públicas ocupadas irregularmente.⁶⁰⁷

Outra questão que transparece no documento, na linha de atuação do governo é uma espécie de sufocamento do protagonismo do IBAMA e ICMBio, relegando-se ao comando militar (Censipam, que pertence à estrutura do Ministério da Defesa), o monitoramento via satélite do desmatamento, em sobreposição e/ou substituição do INPE.

Isso porque, sob a justificativa de “fortalecer e aperfeiçoar os sistemas de monitoramento e a disponibilização de informações para prevenção e controle do desmatamento ilegal”, se propuseram quatro linhas: três dessas linhas somente repetem trabalhos que o INPE já realiza(va), ou seja, emite alertas de desmatamento baseados nas imagens de radar, cria o mapa “Tzero” de desmatamento já produzido anteriormente pelo INPE, e apoia os estados com informações. Essas atribuições ficam a cargo do Censipam, enquanto o INPE foi mencionado junto a 11 outros órgãos, numa “quarta” linha de atuação que deve “aprimorar a troca de informações”.⁶⁰⁸

Esse Plano não tem especificidade para a região Amazônica, diferente do PPCDAM. Uma das poucas metas mensuráveis de redução do desmatamento foi estabelecida para o ICMBio: a previsão de aumento de 15% das suas fiscalizações até 2023, embora tenha havido um corte de 46% no orçamento para o Instituto em 2021, ratificado pelo Congresso.⁶⁰⁹

O Plano Nacional Anual de Proteção Ambiental (PNAPA) é criado para ampliar a cooperação e o trabalho integrado interagências e ampliar o uso de tecnologia de satélite para identificação de áreas com maior incidência de desmatamento ilegal”.⁶¹⁰

Em 30 de julho de 2021 foi criada a “Sala de Situação da Amazônia” (AMS), no endereço eletrônico <http://terrabilis.dpi.inpe.br/ams/> para auxiliar o monitoramento

⁶⁰⁷ BRASIL. Governo Federal. **Plano Operativo 2020-2013**, p. 2.

⁶⁰⁸ BRASIL. Governo Federal. **Plano Operativo 2020-2013**, p. 6.

⁶⁰⁹ OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **Dez fatos que marcaram o clima em 2020**.

⁶¹⁰ BRASIL. Governo Federal. **Plano Operativo 2020-2013**, p. 6.

da Amazônia pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais para apoiar as ações de controle do desmatamento.

3.3.1 Extinção branca do PPCDAM

Entre os anos de 2003 e 2004, no Brasil, verificou-se um grande empenho governamental (federal) para elaborar e implementar uma positiva agenda de redução do desmatamento, por meio da reformulação e reestruturação das ações, particularmente em relação às responsabilidades afetas aos diferentes ministérios e órgão administrativos que passaram ineditamente a agir de forma integrada.

A atenção conferida ao desmatamento ilegal associada à atuação coordenada do governo, se traduziu no aumento relevante de medidas concretas e de grande efetividade, proporcionando avançar no aprimoramento da legislação e dos arranjos institucionais nessa política.

O problema é que o governo Bolsonaro, ao assumir provocou uma “extinção branca”⁶¹¹ do PPCDAM. Desde sua criação, nenhum outro governo abandonou o Plano ao avaliar o seu sucesso na contenção do desmatamento e auxílio na manutenção climática do planeta, sem falar nos outros serviços ambientais preservados quando se reduz o desflorestamento.

Mesmo após o ano de 2012, quando as taxas de desmatamento experimentaram um aumento após 8 anos, os governos sucessivos conseguiram manter a taxa de desmatamento entre 5.000 e 7.000 km² até 2018.⁶¹²

O processo de enfraquecimento e extinção do PPCDAM tem sido gradual. Primeiro, observou-se que durante todo o ano de 2019, uma negligência calculada se instalou na instância executiva federal sem que fosse criada nenhuma articulação interministerial ou coordenação executiva para continuidade do PPCDAM e orientação de sua governança.

Essa necessidade se justifica porque diante da complexidade de órgãos e estruturas envolvidas na execução do Plano, é necessária uma coordenação por parte de alguma estrutura governamental, inclusive para a conformar interesses de estados e municípios, em um processo participativo típico do Estado Federal.

⁶¹¹ Termo utilizado na ADPF 760.

⁶¹² Análise realizada pela autora com dados gráficos 11.

Não bastasse essa omissão, a opção do governo foi a desarticulação voluntária do Grupo Permanente de Trabalho Interministerial e da Comissão Executiva do Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal, extintos por força do Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019.⁶¹³

Tal fato fez com que a Comissão de Meio Ambiente do Senado Federal solicitasse ao Governo a:

Reestruturação da área do MMA encarregada da coordenação das políticas de prevenção e combate ao desmatamento e reativação imediata dos Planos de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia e no Cerrado (PPCDAM e PPCerrado).⁶¹⁴

Em 28 de novembro de 2019, foi editado o Decreto n.º 10.142/2019⁶¹⁵ que previu uma Comissão Executiva para o Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa (CONAVEG), contudo, a péssima estrutura institucional, falta de noções de governança seja pública ou ambiental não permitem acesso ao público no que tange às agendas, pautas de reuniões ou às deliberações por ventura adotadas ou realizadas.

O que resultou em uma série de Ações ajuizadas junto ao Supremo Tribunal Federal como: ADPF nº 63, nº 708, 760 e Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão-ADO nº 59.⁶¹⁶

Dentro desse processo de extinção do PPCDAM também pode se incluir o “Plano para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa 2020-2023”, cuja coordenação incumbiria à CONAVEG. Ocorre que o documento pode não passar de uma carta de intenções. Pois segundos autores da ADPF 760 esse Plano é outro instrumento que busca em vão substituir o PPCDAM, como um “simulacro de política pública”⁶¹⁷ diante da inexistência de estratégias ou metas, objetivos, fixação de competências, cronograma, recursos etc.

⁶¹³ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 760**. Petição Inicial, p. 66.

⁶¹⁴ BRASIL. Senado Federal. **Avaliação da Política Nacional sobre Mudança do Clima: Relatório Consolidado**, p. 149.

⁶¹⁵ BRASIL. **Decreto nº 10.142, de 28 de novembro de 2019**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D10142.htm. Acesso em; 01 jun. 2022.

⁶¹⁶ Talvez em resposta à essas pressões, em agosto de 2020, o Decreto n.º 10.455/2020, foi editado incluindo alguma referência sobre a questão do “clima” e “desmatamento”, no âmbito da Secretaria da Amazônia e Serviços Ambientais e da mencionada CONAVEG.

⁶¹⁷ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 760**. Petição Inicial, p. 69.

São ainda elencados como fatores de asfixia na execução do PPCDAM⁶¹⁸:

- a) a baixa aplicação de autos de infração;
- b) a baixa aplicação de termos de embargo;
- c) baixa dotação e execução orçamentária que desde 2019 sofreram drástica e contínua redução.

As diferentes análises realizadas acerca da política ambiental contra o desmatamento dão conta de que a despeito de alguns problemas estruturais, como por exemplo, a baixa sanção aos causadores de danos ambientais, as dificuldades para a efetivação de uma agenda econômica positiva e para implantar as unidades de conservação, entre outros, verificou-se a uma presença maior do poder público e das ações de comando e controle, vem o PPCDAM, como o Plano que mais resultou em promoção do ordenamento territorial e decréscimo do desmatamento.

3.3.1.1 O problema da suspensão das multas decorrentes dos autos de infração ambiental anteriores a 2008

O sítio eletrônico governamental brasileiro registrou em um informe público intitulado “Controle e prevenção do desmatamento e dos incêndios florestais”, no endereço oficial onde afirma que desde 2004, os esforços governamentais “mostram resultados expressivos de redução nas taxas de desmatamento” e “não obstante”, houve um “recrudescimento da taxa para a Amazônia a partir de 2012, o que indica que políticas de comando e controle, embora incontestavelmente necessárias, já não são suficientes para conter o avanço da degradação da floresta”.⁶¹⁹

O argumento não prospera diante da própria condução da política pública ambiental na medida em que se concedeu em 2012 por meio da implantação do Código Florestal (Lei 12.651/2012), uma espécie de perdão condicionado para produtores rurais que desmataram antes do ano de 2008. Essa data limite se deve ao fato de que nesse ano foi editado o Decreto Federal 6.514/2008,⁶²⁰ definindo as

⁶¹⁸ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 760**. Petição Inicial, p. 69.

⁶¹⁹ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Controle e prevenção do desmatamento e dos incêndios florestais**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/servicosambientais/controle-de-desmatamento-e-incendios-florestais>. Acesso em: 16 ago.2021.

⁶²⁰ BRASIL. **Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm. Acesso em: 04 out. 2021.

infrações administrativas ambientais e o procedimento para sua apuração no âmbito federal.

O Programa de Regularização Ambiental foi criado por meio de Decreto Federal 7.830/2012⁶²¹ constituindo-se de um conjunto de ações a serem desenvolvidas por proprietários e posseiros rurais para adequarem-se e se “comprometerem” com a promoção da regularização ambiental com vistas ao cumprimento do disposto no Capítulo XIII da referida Lei 12.651/2012.⁶²² Essa adesão dos proprietários e posseiros abrangeu a obrigação de que os produtores se registrassem no Cadastro Ambiental Rural (CAR).

O efeito prático dessa legislação e da política ambiental foi o de regularizar a grilagem de terras na Amazônia e acirrar os conflitos agrários na região. Longe de ser um programa de conversão de multas em projetos de restauração florestal, o gestor público parte para a assunção de riscos ambientais cada vez maiores.

Esse importantíssimo ponto da política ambiental brasileira é observado por todos os atores que atuam ou atuaram na governança ambiental da Amazônia foi a anistia que minou a importância das ações do Ibama na região, conforme Henrique Santos Pereira, que foi superintendente do IBAMA no Amazonas por 6 anos:

Como parte do PPCDAM (Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal), o Ibama propôs mudanças na lei de crimes ambientais, de forma a tornar mais rigorosas as penalidades para os crimes, em especial aqueles contra a flora. Desde 2001 que a reserva florestal na Amazônia está estabelecida com o 80%. No entanto, somente em 2008, foram estabelecidas as penalidades para o descumprimento da não averbação da reserva legal. Então, tínhamos a lei mas não o mecanismo de comando. A isso se soma o resultado de pelo menos cinco anos de intensas fiscalizações na Amazônia. Só no Amazonas, o Ibama encaminhou aos Ministérios Públicos mais de 8.000 denúncias. E muitas dessas denúncias se tornaram processos judiciais. Além disso, a União passou a cobrar efetivamente o pagamento de multas. Ora, tudo isso tinha que gerar uma tremenda pressão. Acho que a bolha, como era de se esperar, estourou no Congresso. Olhe com atenção o que foi aprovado na Câmara. A questão da Reserva Legal ou das pequenas modificações na determinação das áreas de preservação permanente são para desviar a atenção, uma discussão um tanto etérea. O que se aprovou, que é de fato importante, é a anistia. Isso anula completamente todo o trabalho do IBAMA, desde que o PPCDAM foi posto em prática. Além disso, termina por afastar o “braço forte” da União,

⁶²¹ BRASIL. **Decreto nº 7.830, de 17 de outubro de 2012.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D10142.htm. Acesso 01. jun. 2022.

⁶²² BRASIL. **Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

representado pelo Ibama, da gestão florestal. Pois é a completa estadualização da gestão florestal. Isso pode não ser uma novidade em outros estados brasileiros, mas não é o caso da Amazônia. Desde seu início e até muito recentemente, a união, através do Ibama, era o principal, se não, o único gestor das florestas, tanto públicas como privadas. No Amazonas, assim como no Pará, até recentemente os Estados exerciam somente o papel de meras agências licenciadoras de atividades poluidoras, mas dependiam do Ibama para a aprovação de autorizações para desmatamentos e manejo florestais, da mesma forma como ainda dependem da União para a gestão da biodiversidade [...] Com o início da estadualização, em 2007, o Ibama passou a recorrer ao CONAMA, na tentativa de aprovar resoluções que disciplinassem os processos de autorização de desmatamento e manejo que os Estados, agora independentes e ainda despreparados, começavam a operar. A ausência de padrões nacionais obrigatórios deixa as agências estaduais à vontade para reduzir as exigências.⁶²³

O artigo 59 e seus §§ 4º e 5º e artigo 60 do Código Florestal de 2012⁶²⁴ tratam da suspensão das autuações e das sanções criminais ambientais dos autores de desmatamento em Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal ou de Uso Restrito, antes de 22 de julho de 2018, tiveram sua constitucionalidade confirmada pelo Supremo Tribunal Federal.⁶²⁵

Para a suspensão da punibilidade das infrações, o proprietário ou posseiro deve anuir ao Programa de Regularização Ambiental (PRA), assinando o Termo de Compromisso junto ao órgão ambiental competente para que promova a recomposição da área degradada. Os ilícitos se referem à tipificação prevista nos artigos 38, 39 e 40 da Lei de Crimes Ambientais⁶²⁶ cuja punição fica suspensa criminal e administrativamente.

De acordo com o código florestal admite-se nas áreas de preservação permanente, exclusivamente, que se continuem as atividades agrossilvipastoris de

⁶²³ SCHERER, Elenise Faria. Amazônia e as políticas públicas de meio ambiente. Entrevista especial com Henrique Santos Pereira. **R. Pol. Públ.** São Luís, v.15, n.1, p. 131-136, jan./jun. 2011, p. 135-136.

⁶²⁴ BRASIL. **Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em 28 ago.2020.

⁶²⁵ SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **ADI 4937**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4388129>. Acesso 10 jun. 2022. A lei prevê, ainda, a conversão das multas em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente voltados à regularização dos imóveis rurais. O STF decidiu que ocorrerá a interrupção da prescrição da pretensão punitiva durante o processo de implantação da lei, incluindo o cumprimento dos Termos de Compromisso, ficando assim afastado o risco de decadência ou prescrição dos ilícitos ambientais praticados antes de 22 de julho de 2008 e de suas sanções. Desse modo, caso não sejam adotadas as atividades necessárias para a adequação do imóvel rural dentro do prazo legal, as infrações poderão ser aplicadas.

⁶²⁶ BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 28 ago. 2020.

ecoturismo turismo rural, nas áreas consolidadas até 22 de julho de 2008. Ocorre que, segundo Leuzinger e Cureau, quem desmatou ilegalmente até este marco temporal, tem a aferição, na prática, impossível de ser realizada, na medida em que:

[...] poderá continuar a exploração da área de preservação permanente, inclusive para atividades que não sejam consideradas de utilidade pública ou interesse social e que não gerem baixo impacto, como atividades agrossilvopastoris de um modo geral, além de ecoturismo e turismo rural, que podem significar impacto severo aos ecossistemas em que são realizadas.⁶²⁷

Conforme alteração Legislativa promovida pela Medida Provisória 571 de 2012,⁶²⁸ convertida na Lei nº 12.727/2012,⁶²⁹ onde o artigo 61-A da Lei definiu uma escada de recomposição das áreas.

No caso do Artigo 3º, inciso V do Código Florestal de 2012, a recomposição pode ser feita mediante as seguintes práticas:

- a) condução de regeneração natural de espécies nativas;
- b) plantio de espécies nativas, ambas de forma conjunta ou isolada e,
- c) plantio de espécies lenhosas perenes ou de ciclo longo, sendo nativas e exóticas.

O artigo 61-B⁶³⁰ determina que aos proprietários e possuidores dos imóveis rurais, que, em 22 de julho de 2018, detinham até 4 módulos fiscais se garanta que a exigência da recomposição não ultrapasse a 10% da área total do imóvel, para imóveis rurais com área de até dois módulos fiscais e ainda de 20% da área total do imóvel, para imóveis rurais com área superior a dois, e de até quatro módulos fiscais.

No que tange aos assentamentos do programa de reforma agrária, a recomposição de áreas consolidadas em áreas de preservação permanente ao longo ou no entorno de cursos de água naturais deve observar as exigências do artigo 61-

⁶²⁷ LEUZINGER, Márcia Dieguez. CUREAU, Sandra. **História da Elaboração da Lei nº 12.651/12:** Os bastidores do novo Código Florestal. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/15910/1/E-BOOK%20Código%20Florestal%20Brasileiro.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2022.

⁶²⁸ BRASIL. **Medida Provisória nº 571, de 25 de maio de 2012.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Mpv/571.htm. Acesso 01. jun. 2022.

⁶²⁹ BRASIL. Lei nº 12.727 de 17 de outubro de 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Lei/L12727.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

⁶³⁰ BRASIL. **Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em 28 ago. 2020

A⁶³¹ quanto a cada área demarcada de forma individual, devendo o produtor realizar o contrato de concessão de uso desse recurso natural, até a titulação da terra pelo INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

A previsão era de que a autorização para a manutenção das culturas e do uso que o proprietário ou posseiro faz da área, estaria condicionada à adoção e observação de práticas de conservação do solo e da água, definidos pelos órgãos de Assistência Técnica Rural.

Ocorre que esse conceito é muito aberto e pode representar pouca efetividade na execução do Programa de Regularização Ambiental. Nas Áreas de Preservação Permanente, previstas no inciso VII do artigo 4º do Código Florestal⁶³² é permitida, nos imóveis até 10 módulos fiscais, a consolidação de outras atividades agrossilvopastoris.

O artigo 66 da Lei 12.651 de 2012⁶³³ também prevê que caso o proprietário ou posseiro tenha uma área de imóvel rural inferior ao estabelecido no artigo 12 da lei, este poderá regularizar a situação sem aderir ao PRA, adotando-se as alternativas de forma conjunta ou isolada se seguir a recomposição da Reserva Legal; permitir a regeneração natural desta área ou compensar a Reserva Legal.

O artigo 55 do Decreto 6.514 de 2008 estabelece como penalidade de advertência e multa diária de R\$ 50 a R\$ 500 por hectare ou fração da área de Reserva Legal para aquele que deixar de averbar a Reserva Legal.⁶³⁴

A obrigação de averbação da área de Reserva Legal também se transmite ao adquirente, no caso de alienação do domínio ou da posse do imóvel rural.

Para a recomposição da reserva que trata o inciso I, do art. 66, da Lei 12.651 de 2012,⁶³⁵ os critérios que devem ser utilizados são os definidos no órgão de Controle

⁶³¹ BRASIL. **Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em 28 ago.2020.

⁶³² BRASIL. **Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em 28 ago. 2020

⁶³³ BRASIL. **Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em 28 ago.2020

⁶³⁴ BRASIL. **Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm. Acesso 04. out. 2021.

⁶³⁵ BRASIL. **Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em 28 ago. 2020

Ambiental tendo-se o prazo de 20 anos para a conclusão dessa recomposição da floresta, abrangendo a cada dois anos, o mínimo de um décimo da área total necessária à sua complementação.

A norma acima mencionada admite também que se possa realizar um plantio intercalado de espécies nativas e exóticas por exemplo o plantio de espécies exóticas deve ser combinado com espécies nativas de ocorrência Regional. Sem a recuperação não pode ser dado o direito de continuidade da exploração econômica local.

No caso da compensação do inciso III do caput do artigo 66 da Lei 12.651 de 2012,⁶³⁶ ela pode ser realizada de várias formas, mas como visto, é necessária a inscrição da propriedade no CAR - Cadastro Ambiental Rural. Quanto aos procedimentos de compensação pode haver opção:

- a) pela aquisição de cota de reserva ambiental;
- b) o arrendamento de área sob regime de Servidão Ambiental ou Reserva Legal;
- c) doação ao poder público de área localizada no interior de uma unidade de conservação de domínio público pendente de regularização fundiária;
- d) cadastramento de outra área que seja equivalente e excedente a área da Reserva Legal em imóvel de mesma titularidade ou adquirida em imóvel de terceiro com vegetação nativa estabelecida em regeneração ou recomposição, desde que localizada no mesmo bioma.

É necessário ainda, para haver a compensação, que as áreas utilizadas sejam equivalentes em extensão a área da Reserva Florestal legal a ser compensada. Deve estar localizada no mesmo bioma, mantendo-se a identidade biológica e se forem localizadas em outro estado da federação, precisam ser localizadas em áreas identificadas como prioritárias pela união ou pelos Estados, e tanto quanto seja possível, observar a mesma identidade biológica.

Para estabelecer quais são as áreas prioritárias, deverá se levar em conta a recuperação de bacias hidrográficas excessivamente desmatadas, a criação de corredores ecológicos, conservação de grandes áreas protegidas e conservação ou recuperação de ecossistemas ou espécies ameaçadas, previsões presentes nos

⁶³⁶ BRASIL. **Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em 28 ago.2020

parágrafos 6º e 7º do artigo 66. Na hipótese de compensação devida por imóveis públicos, esta poderá ser efetivada mediante concessão de direito real de uso ou de doação por parte da pessoa jurídica de direito público.

Descritos os critérios para a obtenção do “perdão” das infrações ambientais até 2008, analisa-se o argumento de que a suspensão não implicaria em total anistia das infrações, pois só estaria vigente o benefício, enquanto houvesse cumprimento da recomposição pelo proprietário ou possuidor rural. Ocorre que há extinção da punibilidade após o integral cumprimento do PRA, que possui prazo de até 20 anos.

Além disso, a questão foi decidida como constitucional. O Supremo Tribunal Federal na Ação Direta de Constitucionalidade (ADC) 42 e Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIs) 4901, 4902, 4903 e 4937 confirmou suspensão da prescrição das sanções ambientais durante o lapso de regularização. Em tese, o autor do dano ambiental por ela responde, se não cumprir regras do Programa de Regularização Ambiental (PRA). Mais uma vez, argumenta-se que a fiscalização ambiental e com o desmonte dos órgãos fiscalizatórios, o Estado não conseguirá fazer a verificação do cumprimento do PRA.

3.3.2 Situação do desmatamento na Amazônia pós-PPCDAM e os riscos do “tipping point”

Após a desarticulação do cenário institucional⁶³⁷ que já vinha em um movimento progressivo, em relação aos órgãos responsáveis pela execução das diretrizes do PPCDAM e chegaram ao ápice em 2019, as pesquisas mais recentes dão conta de que o tamanho das áreas desmatadas individualmente na região amazônica está em franco crescimento.

No ano de 2020, o sistema PRODES, sistema de monitoramento do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), registrou a perda da 11.088 km² de área de floresta no Brasil, o equivalente a nove vezes a área do município do Rio de Janeiro. É certo que grande parte dessa perda se deu na Amazônia.

⁶³⁷ BRASIL. Câmara dos Deputados. Ambientalistas cogitam ação contra o governo diante do desmatamento na Amazônia. **Agência Câmara de Notícias**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/619623-ambientalistas-cogitam-acao-contra-o-governo-diante-do-desmatamento-na-amazonia/>. Acesso em 16 ago. 2021.

Como mostram o resultado dessas políticas erráticas, em um ano, em comparação com agosto de 2019 a julho de 2020, mais de 9,2 mil quilômetros quadrados (km²) de floresta foram derrubados na região.⁶³⁸ Esse dado é corroborado por outros achados de pesquisadores, que também noticiam a mudança no perfil do desmatamento na Amazônia.

Segundo Ralph Trancoso,⁶³⁹ em pesquisa publicada na revista *Environmental Research Letters*, de 2019 a 2020, registrou-se taxas em média de 61% maiores em relação ao tamanho das áreas desmatadas individualmente, muito além do registrado nos dez anos anteriores (2009-2018). A pesquisa também constatou que os números de grandes polígonos de desmatamento, pela primeira vez supera o de pequenos polígonos. Segundo o pesquisador:

[...] a área total desmatada resultante de grandes polígonos, ou seja, maiores que 100ha também aumentaram nos últimos cinco anos e atingiu o pico em 2020, responsável por 35.8% do desmatamento total. A contribuição dos grandes polígonos na área total desmatada tem aumentado de forma consistente na última década, e em 2020 sua participação no desmatamento total ultrapassou polígonos menores que 20ha e entre 20 e 100ha pela primeira vez no monitoramento recente.⁶⁴⁰

Assim, pela primeira vez o total de desmatamento nas áreas menores, com menos de 20 hectares e entre 20 e 100 hectares é superior ao desmatamento em áreas de maior tamanho.

Na Amazônia chegam máquinas caras e de última geração em termos de tecnologia; a região é cartografada com a ajuda de satélites; a floresta é derrubada e “ao mesmo tempo se reproduzem os conflitos de terra dos quais o Brasil sofre a mais de um século.” (MONBEIG: 1985: 92). Os índios, por exemplo, foram e são os que mais sofrem com as ações do governo federal, pois, sua existência é diretamente relacionada ao seu território, quando perdem sua territorialidade, toda a manifestação cultural, social e econômica dos índios fica comprometida. A Amazônia, neste fim de século, encontra-se diante de uma realidade que lhe é adversa, e muito, pois, ela é fomentada, entre outros, pelo Governo Federal. Na Amazônia, percebe-se que ocorreu uma ruptura entre o que existia e a proposta efetivada pelo Governo.⁶⁴¹

⁶³⁸ Calendário oficial de monitoramento da Amazônia, usado pelo Inpe para calcular as taxas anuais de desmatamento.

⁶³⁹ TRANCOSO, Ralph. Changing Amazon deforestation patterns: urgent need to restore command and control policies and market interventions. *Environ. Res. Lett.* 16 041004, 2021. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abee4c/pdf>. Acesso em: 18 ago.2021, p.2.

⁶⁴⁰ TRANCOSO, Ralph. Changing Amazon deforestation patterns: urgent need to restore command and control policies and market interventions. *Environ. Res. Lett.* 16 041004, 2021. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abee4c/pdf>. Acesso em: 18 ago. 2021, p.2.

⁶⁴¹ COSTA, Reinaldo Corrêa. Políticas públicas na Amazônia e a situação de fronteira. *Observatório Geográfico América Latina*. Disponível em:

O desmatamento costuma acompanhar a dinâmica da retirada ilícita de madeira, queimada, posse por fazendeiros e produtores agropastoris e tentativa de legalização da terra pública grilada. A sudeste da floresta já conta com estudos que concluem que o período de seca está cada vez mais longo e com temperaturas mais altas.⁶⁴²

Cientistas consideram que se a derrubada da floresta amazônica atingir os 40% ou elevar em 4° C a sua temperatura, haverá um ponto de não retorno, em inglês *tipping point*, com irreversível desertificação de uma parte da região.⁶⁴³ Para outros cientistas em estudos mais recentes, é possível inferir que há áreas da Amazônia que já atingiram esse “ponto de virada”.⁶⁴⁴ Isso porque essa progressividade do desmatamento ao longo dos anos já acumula mais de oitocentos mil quilômetros quadrados de perda de floresta.⁶⁴⁵

Desmatamento, mudanças no clima e as queimadas associadas estão trazendo riscos de, como visto anteriormente, se chegar a um ponto de não retorno. Em relação à variável desmatamento florestal, ele diminui a capacidade da Floresta Amazônica de absorver gás carbônico (CO₂) da atmosfera. Quanto mais a mata é suprimida, menor é a absorção de carbono e a realização da fotossíntese, o que gera

<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal8/Geografiasocioeconomica/Geografiapolitica/03.pdf>. Acesso em: 08 ago.2021, p. 3.

⁶⁴² BARKHORDARIAN, Armineh; SAATCHI, Sassan S; BEHRANGI, Ali *et al*, A Recent Systematic Increase in Vapor Pressure Deficit over Tropical South America. **Scientific Reports**, 9, 15331, 2019. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-019-51857-8> . Acesso em: 16 ago. 2021.

⁶⁴³ NOBRE, Carlos *et al*. Land-use and climate risks in the Amazon and the need of a novel sustainable development paradigm. **Proc. Natl Acad. Sci. USA**.16, set. 2016. Disponível em: <https://www.pnas.org/content/113/39/10759>. Acesso em 17 ago.2021. Por outro lado, alguns autores discordam. Myles Allen, Professor de Geosystem Science, University of Oxford, em comentário à publicação *Overshooting tippingpoint thresholds in a changing climate*, afirma que: “um pico de aquecimento global de 4 ° C seria uma “zona segura” para os pontos de inflexão do clima global se as temperaturas fossem subsequentemente reduzidas para 1,5 ° C em 100 anos. Reduzir as temperaturas globais em 2,5 ° C em 100 anos exigiria que mais de 6 trilhões de toneladas de dióxido de carbono fossem removidos da atmosfera ao longo de um século, o que é 50% mais rápido do que estamos colocando atualmente”. Dessa forma, “pode não ser possível com as tecnologias disponíveis”, mas mesmo que seja possível, tal taxa de remoção de dióxido de carbono não pode ser considerada “segura” (SCIENCE MEDIA CENTRE. **Expert reaction to review of climate tipping points**. Disponível em: <https://www.sciencemediacentre.org/expert-reaction-to-review-of-climate-tipping-points/>. Acesso em: 18 ago. 2021.

⁶⁴⁴ GATTI, Luciana V. Amazonia as a carbon source linked to deforestation and climate change. **Nature** 595, 388-393 (2021). Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41586-021-03629-6> Acesso em 17 ago. 2021.

⁶⁴⁵ Dados obtidos via Sistema de Alerta do Desmatamento (SAD). (IMAZON. Desmatamento chega a 810 km² na Amazônia Legal em março de 2021, aponta Imazon. Disponível em: <https://imazon.org.br/imprensa/desmatamento-chega-a-810-km%C2%B2-na-amazonia-legal-em-marco-de-2021-aponta-imazon/>. Acesso em: 17. ago. 2021.

por sua vez, interferências climáticas, perdas de bioma, desregulação do balanço hídrico, entre outras graves consequências ambientais.⁶⁴⁶

Todas essas consequências são encadeadas, por exemplo, o desaparecimento da floresta provoca um período de estação de seca maior, havendo um período maior e com mais probabilidade de “inflamabilidade da floresta” (maior emissão do que absorção de carbono) e de mortalidade das espécies arbóreas típicas de uma “floresta tropical úmida”.⁶⁴⁷ Essa mortalidade de árvores é verificada com mais intensidade na parte sudeste da Amazônia porque lá estão os mais altos níveis de degradação.

Segundo o estudo desenvolvido juntos ao Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) liderado pela pesquisadora Luciana V. Gatti com a participação de diversos outros pesquisadores, publicado na revista *Nature*:

O sudeste da Amazônia, em particular, atua como uma fonte líquida de carbono (fluxo total de carbono menos as emissões do fogo) para a atmosfera. Nos últimos 40 anos, o leste da Amazônia tem sido sujeito a mais desmatamento, aquecimento e estresse de umidade do que a parte oeste, especialmente durante a estação seca, com o sudeste (sic) experimentando as tendências mais fortes.⁶⁴⁸

Os pesquisadores também inferiram, analisando amostras do ar entre 2010 e 2018, para medição da quantidade de carbono na atmosfera que, no arco do desmatamento, houve um aumento de 0,6°C por década nos últimos 40 anos, duas vezes mais do que todo o planeta aqueceu no século passado.⁶⁴⁹

Desde os anos 1980⁶⁵⁰ foi formulada essa Teoria do ponto de inflexão, não retorno, o “*tipping point*”, onde se alertava para o risco de mortalidade em massa em decorrência direta do agravamento do aquecimento da Terra. Esse ponto seria o ápice da mortalidade em massa e do agravamento do aquecimento da Terra, passando as

⁶⁴⁶ MARCOVITCH, Jacques. A Gestão da Amazônia: Ações Empresariais, Políticas Públicas, **Estudos e Propostas**. São Paulo: Esdusp, 2022. [recurso eletrônico]

⁶⁴⁷ INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Estudo liderado por pesquisadora do INPE/MCTI mostra que a Amazônia passou a ser fonte de carbono devido as queimadas, ao desmatamento e as mudanças climáticas**. 2021. Disponível em: http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=5876. Acesso em: 17 ago. 2021.

⁶⁴⁸ GATTI, Luciana V. Amazonia as a carbon source linked to deforestation and climate change.

⁶⁴⁹ GATTI, Luciana V. Amazonia as a carbon source linked to deforestation and climate change.

⁶⁵⁰ LENTON, Timothy M. et al. Tipping elements in the Earth's climate system. **Proc. Natl Acad. Sci. USA**, v. 105, n. 6, 2008, p. 1786–1793. Disponível em: https://www.pnas.org/content/pnas/105/6/1786.full.pdf?wptouch_preview_theme. Acesso em: 17 ago. 2021.

florestas tropicais a constituir-se causa do aquecimento global, em vez de amainá-lo. O receio era de que o aquecimento global pudesse trazer isso no futuro, caso as emissões de gases de efeito estufa não fossem reduzidas.

Mesmo os teóricos como RITCHIE, Paul DL; CLARKE, Joseph J.; COX, Peter M.; HUNTINGFORD, Chris, que acreditam na reversibilidade dos *tipping points* creem que não há tempo a perder em se tratando da Amazônia porque:

Quanto mais extremo for o aquecimento, menos tempo teremos para evitar pontos de inflexão. Isso é especialmente verdadeiro para pontos de inflexão de início rápido, como a morte da floresta amazônica e interrupção das monções, onde mudanças irreversíveis podem ocorrer em questão de décadas.⁶⁵¹

Os autores acreditam que há pontos de inflexão de ritmo lento, onde haveria maior margem para atuação em prol da reversibilidade. Portanto, é justa a urgente as preocupações sobre os impactos de se atingirem os pontos de inflexão no sistema terrestre porque ajudaram no cumprimento da meta do Acordo de Paris sobre Mudança Climática e a busca mundial em manter o aquecimento global menor que 2 graus Celsius, de preferência 1,5 C, em comparação à era pré-industrial.⁶⁵²

Há duas décadas, as previsões sobre os pontos de não-retorno em grande escala no sistema do clima da Terra embasavam suas probabilidades somente quando o aquecimento global alcançasse os 5 °C, em comparação à era pré-industrial. Ocorre que “As informações resumidas nos dois Relatórios Especiais do IPCC mais recentes [2018], sugerem que os pontos de inflexão podem ser excedidos mesmo entre 1 e 2 °C de aquecimento”.⁶⁵³

Todo esse cenário é agravado porque segundo os experts ao observarem a escala de alguns eventos climáticos da atualidade, e “o quão drasticamente eles mudaram os registros [...] o clima não está mais mudando de forma gradual e previsível”,⁶⁵⁴ além disso, quando o desmatamento numa região é maior do que 30%, elas têm uma emissão de carbono 10 vezes maior que as regiões com desmatamento

⁶⁵¹ RITCHIE, Paul DL; CLARKE, Joseph J.; COX, Peter M.; HUNTINGFORD, Chris. 2021. Overshooting tipping point thresholds in a changing climate, p. 518-521.

⁶⁵² RITCHIE, Paul DL; CLARKE, Joseph J.; COX, Peter M.; HUNTINGFORD, Chris. 2021. Overshooting tipping point thresholds in a changing climate, p. 517-518.

⁶⁵³ LENTON, Timothy M. et al. Climate tipping points: too risky to bet Against. **Nature**, 2019. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-03595-0>. Acesso em: 17 ago. 2021, p.575.

⁶⁵⁴ SINGH, Inayat. Climate tipping points are difficult to predict. In Canada and beyond, they might have already arrived. **CBC News**. 2021. Disponível em: <https://www.cbc.ca/news/science/climate-change-tipping-points-extreme-weather-1.6122867>. Acesso em: 17 ago. 2021.

inferior a 20%.⁶⁵⁵ Outro estudo sugere que se o desmatamento da Amazônia chegar a 40%, estaremos diante de um ponto de não-retorno.⁶⁵⁶

Diante das evidências, nos filiamos ao entendimento de que a julgar pelas (in)ações e pela falta de governança da política ambiental brasileira atual, não só para o sudeste da Amazônia, o *tipping point* “é agora”.

⁶⁵⁵INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Estudo liderado por pesquisadora do INPE/MCTI mostra que a Amazônia passou a ser fonte de carbono devido às queimadas, ao desmatamento e às mudanças climáticas.** 2021. Disponível em: http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=5876. Acesso em: 17 ago. 2021.

⁶⁵⁶ NOBRE, Carlos *et al.* Land-use and climate risks in the Amazon and the need of a novel sustainable development paradigm.

4 O NOVO CAMINHO DA POLÍTICA ANTIDESHMATAMENTO ILEGAL EM RONDÔNIA POR MESORREGIÕES

A presente sessão discorre sobre a política antidesmatamento ilegal em Rondônia por mesorregiões que tem a necessidade da teorização e se justifica em razão do enfraquecimento do PPCDAM e dos reflexos do PPDCASD/RO.

Pretende-se formular meios de incorporação da governança ambiental por mesorregiões em Rondônia e estabelecer a divisão territorial por mesorregiões, como garantia de identidade regional capaz de impactar e provocar a redução do desmatamento ilegal no Estado.

O Estado de Rondônia, em quase todos os seus governos, teve uma posição muito tímida no enfrentamento dos problemas ambientais, inclusive o desmatamento.

A política de Comando e Controle do desmatamento ilegal na forma como foi realizada não foi capaz de refrear os registros anuais negativos, ou seja, de crescimento do desmatamento.

Após todas as análises do PPCDAM, enquanto política antidesmatamento para a Amazônia, foi possível observar que somente na quarta fase, após a criação do eixo “instrumentos normativos e econômicos” é que se criaram incentivos econômicos baseados em preservação florestal, que realmente logrou êxito em reduzir os impactos ambientais advindos do desenvolvimento regional.

No Estado de Rondônia, a primeira política específica de combate ao desmatamento, com apoio do Programa Piloto de Proteção às Florestas Tropicais do Brasil (PPG7) sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente, um programa significativo e inovador do Governo Brasileiro, em parceria com atores internacionais e a sociedade civil.⁶⁵⁷ O programa piloto foi um vetor de incentivos para os Estados criarem os seus programas estaduais de Proteção de Floresta.

O Estado Rondoniense foi auxiliado na elaboração Plano de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento (PPCASD-RO), sustentado pelas informações extraídas do “Diagnóstico dos principais agentes, fatores, dinâmicas e tendências que determinaram a conversão de quase 38% da cobertura

⁶⁵⁷ BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente. PPG7**: duas décadas de apoio à proteção das florestas brasileiras. Disponível em <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/ppg7-duas-decadas-de-apoio-a-protecao-das-florestas-brasileiras>. Acesso em: 27 mar. 2022.

vegetal de Rondônia até 2008”, e das informações quanto aos processos que motivam o desmatamento.⁶⁵⁸

4.1 REFLEXOS DO ENFRAQUECIMENTO DO PPCDAM SOBRE O PPCASD-RO E A INCORPORAÇÃO DA GOVERNANÇA AMBIENTAL POR MESORREGIÕES

No processo de implementação do plano para Proteção de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento (PPCASD-RO), o Estado buscou direcionar suas consultas e a sensibilização temática junto aos Municípios em que o desmatamento mostrou-se mais intenso e agressivo. Tais locais foram diagnosticados e apontados, em situação mais crítica, há os municípios de Cujubim, Buritis, Nova Mamoré, Porto Velho (incluindo União Bandeirante), Espigão do Oeste e Pimenta Bueno⁶⁵⁹.

No caso de União Bandeirantes (aglomerado rural)⁶⁶⁰ localizada na Microrregião de Porto Velho, teve sua ocupação decorrente de migração interna por famílias camponesas e pequenos agricultores e proprietários. A região sofre uma mudança na dinâmica do uso do solo e passa a ser alvo de madeireiros, grileiros de terras, fazendeiros e pecuaristas. Em passo acelerado, esses grupos, “em conluio ou em ação individual, iniciaram o processo de invasão de terras públicas devolutas e áreas protegidas [...] ampliando o desmatamento deste município”.⁶⁶¹

⁶⁵⁸ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Rondônia**. Disponível em:

<https://antigo.mma.gov.br/florestas/controle-e-preven%C3%A7%C3%A3o-do-desmatamento/plano-amaz%C3%B4nia-sustent%C3%A1vel-pas/item/843-rond%C3%B4nia.html?msckid=945c9f2bb1d611ec94e4655f3187836c>. Acesso em: 01 abr. 2022.

⁶⁵⁹ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. PPG7: duas décadas de apoio à proteção das florestas brasileiras. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/ppg7-duas-decadas-de-apoio-a-protecao-das-florestas-brasileiras>. Acesso em: 27 mar. 2022.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Rondônia. Disponível em:

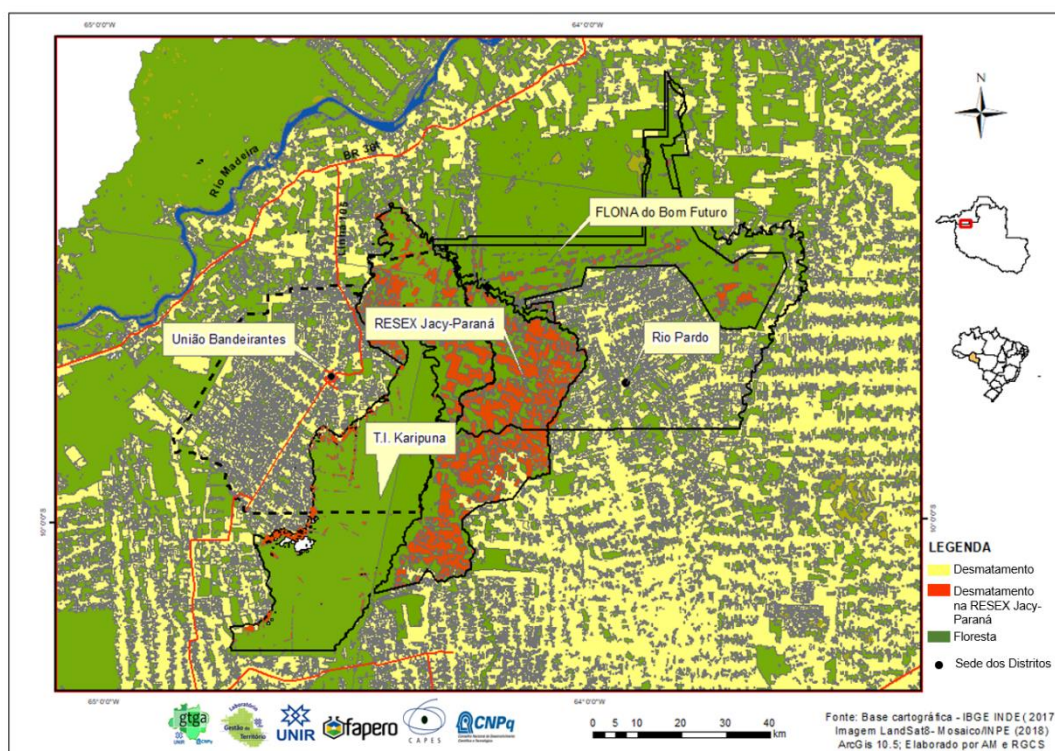
<https://antigo.mma.gov.br/florestas/controle-e-preven%C3%A7%C3%A3o-do-desmatamento/plano-amaz%C3%B4nia-sustent%C3%A1vel-pas/item/843-rond%C3%B4nia.html?msckid=945c9f2bb1d611ec94e4655f3187836c>. Acesso em 01 abr. 2022.

⁶⁶⁰ Segundo o IBGE, censo 2010, define-se aglomerado rural como uma “Agrupamento de população considerado a partir de um conjunto de edificações adjacentes (50m ou menos de distância entre si) e com características de permanência, situado em área legalmente definida como rural.”

⁶⁶¹ SILVA. Ricardo Gilson da Costa, MICHALSKI, Amanda. A caminho do Norte: cartografia dos impactos territoriais do agronegócio em Rondônia (Amazônia ocidental) 2020. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/28017#quotation>. Acesso em: 25 de jun. 2022.

No Mapa 03, verifica-se que na Região de União Bandeirantes, há a Reserva Extrativista de Jacy-Paraná (196.897ha.), Terra Indígena Karipuna (153.000ha.) e nos arredores a Floresta Nacional do Bom Futuro e a Terra Indígena Karitiana.

Mapa 03: Região de União Bandeirantes e Áreas Protegidas.



Fonte: Autores (RGCS/AM)⁶⁶²

Essa região tornou-se centro do desmatamento devido à expansão da fronteira agrícola que progrediu de forma acentuada em Porto Velho que passou a compor a relação dos municípios prioritários da Amazônia Legal que colaboraram no incremento do desflorestamento.

A observação não recai apenas no comportamento da formação daquela região, mas do próprio Estado de Rondônia e das demais instituições ambientais que corroboram para esse quadro de devastação da floresta nas Unidades de Conservação.

Silva e Michalski, quanto a ausência de comando e de controle das instituições governamentais, reforça principalmente no caso do Estado de Rondônia que:

⁶⁶² Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/docannexe/image/28017/img-7.png>. Acesso em 25 de jun. 2022.

[...] ocuparam e “demarcaram” terras na área rural de União Bandeirantes, inclusive na zona de amortecimento da RESEX e nos limites da Terra Indígena Karipuna. Na atualidade, estas áreas protegidas apresentam as seguintes situações: a RESEX Jacy-Paraná está com quase 50% da área desmatada, totalmente pressionada com invasões, sobretudo dos pecuaristas/fazendeiros, o que torna mais difícil sua reversibilidade. Trata-se de uma Unidade de Conservação muito fragilizada, inclusive com desterritorialização dos seringueiros; já a Terra Indígena Karipuna, nos últimos três anos, experimenta frequentes invasões, roubo de madeiras e tentativas de grilagem de terra.⁶⁶³

O Estado de Rondônia vem, ao longo da sua história desenvolvimentista, sem respeito a suas áreas naturais e protegidas, firmando suas bases numa expansão outrora agropecuária, abrindo espaço do agronegócio, que já está praticamente consolidado na mesorregião Leste-Rondoniense e avança para a Madeira-Guaporé, região onde concentra Porto Velho como microrregião.

A dinâmica do desmatamento nessas regiões mencionadas se mostrava diferente. Atualmente, há um aumento significativo com relação aos pequenos polígonos de desmatamento, e no caso dos grandes passaram a diminuir, marcando um modo diferenciado no desmatamento.⁶⁶⁴

O Plano Estadual conteve os mesmos eixos definidos no PPCDAM e foi planejado para uma perspectiva de duração de 06 anos, iniciado em 2010 e estimou uma queda gradual das taxas de desmatamento, até chegar a zero em 2015. O Plano previa a conexão aos outros projetos Federais transversais (Plano Amazônia Sustentável – PAS, no Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia – PPCDAM e no Plano Nacional sobre Mudança do Clima).

É importante traçar brevemente alguns pontos da atuação percebida do PPCDAM no Estado de Rondônia, pois, ele foi o principal instrumento norteador da política específica, em que se contava com vários atores envolvidos na sua execução e ocorria uma integração entre os diversos estados da Amazônia Ocidental, entre eles o Estado de Rondônia. Desde a primeira fase PPCDAM/2004⁶⁶⁵, contava-se com a previsão do projeto de gestão ambiental integrada, com atividades definidas de iniciativas de controle e monitoramento ambiental. Destaca-se o fato de que essa

⁶⁶³ SILVA, Ricardo Gilson da Costa, MICHALSKI, Amanda. A caminho do Norte: cartografia dos impactos territoriais do agronegócio em Rondônia (Amazônia ocidental) 2020. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/28017#quotation>. Acesso em: 25 de jun. 2022.

Trata-se das inferências da autora com base nos dados da pesquisa.

⁶⁶⁴ Trata-se das inferências da autora com base nos dados da pesquisa.

⁶⁶⁵ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e o Controle do Desmatamento na Amazônia Legal**: 2009-2020. Brasília, MMA.

gestão era voltada para o apoio à implementação de instrumentos e ordenamento territorial, e ainda, a busca pela descentralização da gestão ambiental e pôr fim a capacitação para boa gestão ambiental. Dessa forma, a responsabilidade institucional passava pela coordenação do Ministério do Meio Ambiente e seus executores OEMA (órgão Estadual de Meio Ambiente), MPE (Ministério Público Estadual); IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais), PREFEITURAS e INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária)⁶⁶⁶.

No eixo desta política, a vertente do Monitoramento e Controle cuidou de promover o aperfeiçoamento dos sistemas de detecção do Desmatamento em Tempo Real-DETER, e não apenas de monitorar o desmatamento. Iniciava-se o processo de identificação e seleção das áreas, tendo assim, mais informações, ou seja, um norte na direção das ações de controle.

Foi possível contar com o Sistema Integrado de Alerta do Desmatamento – SIAD, que tratou de implantar sistemas de aquisição, geração e distribuição de produtos MODIS e WFI.⁶⁶⁷ A coordenação e executores contavam com os órgãos de representação federal. Tanto o Estado de Rondônia quanto os demais estados que compõem a Amazônia Ocidental não tiveram participação direta, considerando a *expertise* exigida deste projeto, conduta que não se adequa aos referenciais da boa governança, especialmente no que tange ao comando, monitoramento e controle.

Essas projeções foram alcançadas e entregues. Assim, foi criado o sistema DETER, houve também a melhoria do sistema PRODES, que mede a taxa do desmatamento, porém, a inovação estava na nova metodologia de fiscalização no IBAMA.

A gestão operacional cuidou de planejar suas ações em áreas prioritárias e em suas parcerias puderam contar com o Exército, a Polícia Federal e a Polícia Rodoviária Federal e apontado com resultados positivos, tais como a apreensão significativa de volumes de madeira em tora, maquinários e aplicação de multas.⁶⁶⁸

⁶⁶⁶ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e o Controle do Desmatamento na Amazônia Legal**: 2009-2020. Brasília, MMA.

⁶⁶⁷ FERREIRA, Manoel Eduardo. Desmatamentos no bioma Cerrado: uma análise temporal (2001-2005) com base nos dados MODIS - MOD13Q1. Anais XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Florianópolis, Brasil, 21-26 abril 2007, INPE, p. 3877-3883. Disponível em: [⁶⁶⁸ PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na**](http://marte.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/sbsr@80/2006/11.15.21.21/doc/3877-3883.pdf#:~:text=Sistema%20Integrado%20de%20Alerta%20de%20Desmatamentos%20%28SIAD%29%20foi,ser%20detectada%2C%20par%C3%A2metros%20estes%20definidos%20pelo%20o%20us u%C3%A1rio. Acesso em: 01 jun. 2022. p. 3877.</p></div><div data-bbox=)

O Estado de Rondônia, embora não fizesse parte da coordenação, parceiros institucionais como a SEDAM e o Batalhão de Polícia Ambiental⁶⁶⁹ atuaram conjuntamente em algumas operações, em destaque, a Operação Arco de Fogo que previu atividades direcionadas aos municípios de Cujubim, Nova Mamoré e Machadinho do Oeste, sendo os dois primeiros pertencentes a mesorregião Madeira-Guaporé e o segundo da Leste-Rondoniense.

No processo de intensificação da investigação dos crimes ambientais, reforçada na segunda fase do PPCDAM, foi possível contar com a participação direta da Secretaria de Fazenda Estadual, pois, a intenção estava em usar o serviço da inteligência, como meio a provocar o desmonte de atividades produtivas vinculadas ao crime organizado e em identificar em campo de sistemas de comunicação ilegais. A logística implementada propiciaria a responsabilização ambiental pelo desmatamento ilegal (administrativa, penal e civil), dada a cooperação interinstitucional alcançando a punibilidade dos infratores.⁶⁷⁰

Na área educacional foram implantadas parcerias interinstitucionais, incluindo sindicatos, movimentos sociais e entidades ambientalistas na previsão da realização de campanhas educativas, de comunicação e de mobilização social, voltadas à prevenção de danos ambientais relacionados ao desmatamento e queimadas. A intenção desta ação foi despertar na sociedade uma nova imagem do órgão fiscalizador (IBAMA) e seus agentes de fiscalização, dando visibilidade da atuação conjunta e transversal do poder público.⁶⁷¹

Na implantação do sistema compartilhado de licenciamento ambiental em propriedades rurais, a SEDAM (OEMAS) constou como parceira na responsabilidade institucional com foco na disseminação das informações públicas, principalmente pelo canal da *internet*, cujo trabalho era de identificar as propriedades rurais, proprietários e situação do ativo e passivo florestal juntamente com IBAMA e MPE.

Amazonia Legal (PPCDAM) 2 Fase. Disponível em:

http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/PPCDAM_fase2.pdf. Acesso em 1 abr. 2021.

⁶⁶⁹ TEDESCO, Valdemir, **Operação Pólo A/Arco-de-Fogo em Rondônia apreende mais de 10.000 m³ de madeira.** Instituto Socioambiental. Disponível em:

<https://acervo.socioambiental.org/acervo/noticias/operacao-polo-aarco-de-fogo-em-rondonia-apreende-mais-de-10000-m3-de-madeira>. Acesso em: 23 abr. 2022.

⁶⁷⁰ Durante o desenvolvimento da pesquisa não foi possível obter as informações se o Estado de Rondônia através de sua secretária da Fazenda Estadual participou ativamente neste processo.

⁶⁷¹ Informações obtidas pela autora perante a SEDAM.

Rondônia participou da criação de grupos de trabalho para discutir questões relacionadas ao Licenciamento Ambiental em Propriedades Rurais na Amazônia. Enfatizaram-se as atividades florestais e a legislação foi revisada (portarias, resoluções e instruções normativas relacionadas com o licenciamento ambiental em propriedades rurais), foram verificados os níveis de desmatamento, os planos de manejo florestal, para o aprimoramento da legislação ambiental de modo a torná-la mais objetiva e eficaz em relação à dinâmica da exploração Florestal. Cuidou-se para que os órgãos públicos de monitoramento e controle ambiental fossem dotados de instrumentos jurídicos consistentes.

Convém ressaltar que desse planejamento previsto para sua execução de 2004 a 2008 no Estado de Rondônia, que se destacou positivamente como o Estado em que a meta alcançada foi na inclusão do macrozoneamento da Amazônia Legal, o Zoneamento Ecológico-Econômico de Rondônia, na escala de 1:250.000, instituído pela Lei Complementar nº 312, de 06 de maio de 2005.

Rondônia foi o primeiro do Brasil a instituir um zoneamento, que teve seus primórdios no final da década de 1980, com uma primeira versão instituída em 1988, e sendo melhorado através de estudos técnicos mais aprofundados na década de 1990. Contou-se com uma 2ª aproximação em junho de 2000, momento em que se aprovou o zoneamento por meio da Lei Complementar 233 de 06 de junho de 2000.⁶⁷² O instrumento serviu, entre outras coisas, para auxiliar os processos de licenciamento ambiental das propriedades rurais e de regularização fundiária no Estado.

Contudo, no eixo de “ordenamento fundiário”, como auxiliar ao desmatamento ilegal não respondeu positivamente e não cumpriu as disposições contidas no artigo 19 do Decreto 4.297/02, quando da edição da Lei Complementar 308, de 09 de novembro de 2004⁶⁷³, na medida em que promoveu a exclusão de 2.904,3781 km² da Zona 2 constante do Zoneamento do Estado de Rondônia e a incluiu na Zona 1, sob o “compromisso” de criar uma unidade de conservação para a compensação da área excluída da Zona 2 daquele instrumento. Áreas essas pertencentes a mesorregião Madeira-Guaporé.

⁶⁷² RONDÔNIA. **Lei Complementar n.º 233**, de 06 de junho de 2.000. Dispõe sobre o Zoneamento Socioeconômico - Ecológico do Estado de Rondônia - ZSEE e dá outras providências. Disponível em: [Lei Complementar 233/00 \(sepog.ro.gov.br\)](http://sepog.ro.gov.br). Acesso em: 04 out. 2021

⁶⁷³ RONDÔNIA. **Lei Complementar n.º 308**, de 09 de novembro de 2004. Disponível em: <http://ditel.casacivil.ro.gov.br/COTEL/Livros/listleicomp.aspx?ano=2004><http://ditel.casacivil.ro.gov.br/COTEL/Livros/listleicomp.aspx?ano=2004>. Acesso em: 23 abr. 2022.

Além disso, sob o aspecto da governança do eixo Ordenamento Fundiário e seu reflexo no desmatamento ilegal em Rondônia, nessa fase, houve um Termo de Acordo celebrado em 02/06/2009, entre a União, por meio do Ministério do Meio Ambiente, o ICMBio e o Estado de Rondônia. Nesse acordo, a União comprometeu-se a desafetar uma área de 272.898 mil hectares da Floresta Nacional Bom Futuro para a criação de uma Área de Proteção Ambiental (APA) de 70.000 hectares em Floresta Estadual, sob administração do Estado de Rondônia, e uma unidade de Conservação Federal de proteção integral de 132.898 hectares, contudo, sob a administração do ICMBIO. Em contrapartida, o Estado não afetaria as Unidades de Conservação Estadual: Floresta Estadual Rio Vermelho A e B, Estação Ecológica Serra dos Três Irmãos e Estação Ecológica Mujica Nava, num total aproximado de 180.000 hectares, e ainda se comprometeu a transferir para o Instituto Chico Mendes, o domínio das terras estaduais abarcadas pelas áreas desafetadas, para fins de criação de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral.⁶⁷⁴

Tal acordo, embora convertido em lei, foi apenas uma estratégia para legalizar áreas públicas invadidas por grileiros, madeireiros e posseiros, que ao longo dos anos, se tornaram fazendas pecuárias, lavouras de café e outras atividades. Os invasores, com suas ações de patrimonialização do bem comum ambiental, afrontam ao previsto no art. 225, § 1º, III, da CF/88⁶⁷⁵, que proíbe ações que inviabilizam os atributos que justificaram a proteção da área tornando-a uma Unidade de Conservação. E ainda, um ponto a ser considerado negativo é a perspectiva dos indígenas, posto que o governo, não obstante, os danos socioambientais para as etnias, tenha mantido sua posição de prosseguir com as obras de construção da Usina de Jirau e Santo Antônio

⁶⁷⁴ Este acordo de alteração de limites da Floresta Bom Futuro foi fruto de uma ação direta de inconstitucionalidade proposta pelo Procurador-Geral da República, visando à declaração de inconstitucionalidade formal dos arts. 113 a 126 da Lei nº 12.249/2010, fruto de emenda parlamentar ao projeto de lei de conversão da Medida Provisória nº 472/2009, Entendeu a maioria do colegiado do STF pela improcedência do pedido de inconstitucionalidade por força do princípio da segurança Jurídica “que permanecem válidos os preceitos normativos resultantes de emendas a projetos de lei de conversão - ainda que sem relação com o objeto da medida provisória -, aprovados antes da data daquele julgamento, 15.10.2015 – caso dos autos, em que a Lei 12.249 data, como visto, de 11.6.2010”. Disponível em: [Consultar Processo Eletrônico \(stf.jus.br\)](http://stf.jus.br). Acesso em: 16 de abr. 2022.

⁶⁷⁵ BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 02 fev. 2022.

em Rondônia, e conseqüentemente, assumiu a postura de não reconhecimento e homologação destas terras indígenas na área da construção das usinas⁶⁷⁶.

Observou-se, na primeira fase do PPCDAM, a coordenação e a execução por ação do Governo Federal quase que exclusiva, sob a vigilância do IBAMA, considerando que é ele quem conta com uma política específica para tanto, podendo ser travadas parcerias nas operações realizadas conjuntamente com o Batalhão de Polícia Ambiental (BPA).⁶⁷⁷

Na análise dos resultados das metas propostas pelo PPCADM, observa-se uma falta de coordenação entre Governo Federal e Rondônia. Com ações isoladas, não foi possível evitar o desmatamento na região. Novas frentes de conversão de florestas ocorreram sob pressão por legitimação, a qualquer custo, dos invasores e grileiros da floresta, conforme mencionado acima.

A questão das fronteiras interestaduais, atravessadas por estradas de terras criadas pelos invasores, demonstra a complexidade do problema do desmatamento, de modo que para o seu enfrentamento, se espera não apenas planejamento operacional em si, mas que ele seja dotado de um esforço colaborativo entre as instituições e a sociedade civil.

Outros fatores devem ser considerados, entre eles, o aspecto da representação política existente em nível mesorregional e microrregional, pois, há um número de deputados estaduais e federais eleitos com base em seu principal reduto político.⁶⁷⁸ O Estado de Rondônia permanece sob os resquícios do antigo coronelismo, que em nome do desenvolvimento econômico regional a qualquer custo, fez/faz vistas grossas à necessidade de manutenção das florestas públicas, sendo possível inferir que as ações de Comando e Controle baseadas somente na fiscalização e aplicação de multas não foram capazes de reduzir ou inibir o desmatamento ilegal.

Observamos cenários indicando uma posição de baixa governança no combate ao desmatamento, considerando que o PPCASD/RO foi basicamente uma releitura do PPCDAM (plano de ação Federal), e desde a implementação do Plano Estadual, não se delimitou de forma clara a sua execução e a transparência das ações. Além

⁶⁷⁶ Informações colhidas no site da Fundação Nacional do Índio, após a revisão deste material a **referência de hiperlink não é considerada válida, devido a exclusão da informação**. Acesso em 27 mar. 2022.

⁶⁷⁷ Informações colhidas no SEDAM

⁶⁷⁸ CAVALCANTE, Fábio Robson Casara. **Análise da desigualdade regional no Estado de Rondônia à luz da teoria institucionalista de Douglas North**. 2011. 464 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2011

disso, a princípio contemplou-se em tal política, apenas os municípios de Cujubim, Machadinho do Oeste, Buritis, Nova Mamoré, Porto Velho (incluindo União Bandeirante), Espigão do Oeste e Pimenta Bueno, Municípios considerados prioritários ao combate do desmatamento. Previam-se a instalação e o funcionamento dos comitês e grupos locais de monitoramento, contudo, ainda carente de regulação. Somente a comissão técnica para o acompanhamento da política foi de fato criado, através da portaria n. 47 de 28 de janeiro de 2021,⁶⁷⁹ entretanto, com atuação aparente.

O PPCASD-RO consiste em um projeto de Estado com estratégias definidas a médio e a longo prazo, que deveriam ser implementadas e desenvolvidas por cada ocupante de governo, mas a cada mudança da administração pública, se observa a falta de dinamismo para dar continuidade às ações operacionais bem como administrativas, como, por exemplo, alocar recursos. O monitoramento e a avaliação das ações desta política pública dependem de controle externo por parte do Tribunal de Contas Estadual, conforme mencionado acima. Quando demonstrado que isso não ocorre, evidencia-se uma falta de acompanhamento institucional mais eficaz.

A governança estadual executiva proposta pela Lei Complementar n.º. 965 de 20 de dezembro de 2017,⁶⁸⁰ traz, entre outros, a SEDAM com uma estrutura orgânica básica, dividida em órgãos e entidades a elas vinculadas, dentre elas, o Conselho Estadual de Política Ambiental – CONSEPA e o Fundo Especial de Proteção Ambiental – FEPRAM.

A SEDAM funciona como órgão central do sistema operacional de meio ambiente, dentre suas diversas atribuições têm-se: “implantação, coordenação e execução da política ambiental e exercício das atividades de vigilância, fiscalização e proteção à natureza (...)” da flora e demais elementos da natureza. Segue as ações governamentais rumo ao processo de gestão voltado à promoção de um desenvolvimento sustentável no Estado de Rondônia por instrumentos como o Plano de Desenvolvimento Estadual Sustentável – PDES.⁶⁸¹

⁶⁷⁹ RONDÔNIA. Portaria n.º 47 de 28 de janeiro de 2021. Institui, no âmbito da SEDAM, a Comissão Técnica para acompanhamento do Plano de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento em Rondônia PPCASD, de caráter permanente, e dá outras providências. Disponível em: <https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2021/01/doe-29-01-2021.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2022.

⁶⁸⁰ RONDÔNIA. Lei Complementar n.º. 965 de 20 de dezembro de 2017. Disponível em: https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2017/12/Doe-20_12_2017.pdf. Acesso em 16 abr. 2022.

⁶⁸¹ RONDÔNIA. Lei Complementar n.º. 965 de 20 de dezembro de 2017. Disponível em: https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2017/12/Doe-20_12_2017.pdf. Acesso em 16 abr. 2022.

Denota-se dessa governança executiva estabelecida no ano de 2017, que o governo estadual buscou promover a articulação da SEDAM com diversos conselhos numa gestão compartilhada e com a previsão de instâncias consultivas e deliberativas de políticas públicas para garantir a efetividade das ações governamentais.

Porém, atualmente, temos um governo desarticulado ao criar uma nova proposta para a governança ambiental, que demora: a) a apresentar ações concretas no combate ao desmatamento ilegal, a exemplo a criação da “Sala de Situação” da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM) que só veio três anos depois do início da nova gestão, através da Portaria nº. 155 de 25 de maio de 2021,⁶⁸² e b) a formar o grupo técnico da sala de situação, o que só ocorreu meses depois de sua já atrasada sala, por meio da Portaria nº 309 de 07 de dezembro de 2021,⁶⁸³ que por sua vez foi revisada e apresenta outros membros em seu corpo técnico, conforme Portaria nº 11 publicada no dia 11 de janeiro de 2022.⁶⁸⁴

O objetivo da participação do corpo técnico é monitorar os dados hidroclimatológicos, o desmatamento, as queimadas e acompanhar a responsabilidade da equipe. A partir de suas observações, deverá elaborar relatórios técnicos e/ou boletins para auxiliar nas tomadas de decisões decorrentes dos eventos críticos, ou mesmo os rotineiros.

4.2 A INCORPORAÇÃO DA GOVERNANÇA AMBIENTAL POR MESORREGIÕES EM RONDÔNIA

Em que pese o Governo Estadual possuir um Plano de Combate ao Desmatamento do Estado de Rondônia- PPCASD/RO, sua governança demonstra pouca efetividade diante do aumento dos índices de desmatamento ilegal, principalmente, nas áreas localizadas na Mesorregião Madeira-Guaporé⁶⁸⁵, que compreende os municípios de Porto Velho (capital) e Candeias do Jamari.

⁶⁸² RONDÔNIA. Diário Oficial 28 de maio de 2021. Disponível em: <https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2021/05/DOE-28-05-2021.pdf>. Acesso em: 03 de abr. 2022.

⁶⁸³ RONDÔNIA. Diário Oficial 09 de dezembro de 2021 Disponível em: <https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2021/12/dae-09-12-2021.pdf>. Acesso em: 03 de abr. 2022.

⁶⁸⁴ RONDÔNIA. **Portaria nº 11**, de 11 de janeiro de 2022. Disponível em <<https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2022/01/DOE-19.01.2022.pdf> >. Acesso em: 03 abr. 2022.

⁶⁸⁵ AMAZON - Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia. **Plataforma de inteligência artificial estima risco de desmatamento de 15 mil km² na Amazônia em 2022**. Disponível em: <https://amazon.org.br/imprensa/plataforma-de-inteligencia-artificial-estima-risco-de-desmatamento-de-15-mil-km%C2%B2-na-amazonia-em-2022/>. Acesso em: 06 abr. 2022.

O reflexo desta gestão ambiental, aparentemente desconexa e acobertada pela inoperância nas articulações das ações de proteção à floresta, foi a desestruturação das redes de governança alinhadas à política específica antidesmatamento. Tanto que o Estado, diante dessa inação operacional, acabou por ser alvo de auditoria e inspeção do Tribunal de Contas do Estado de Rondônia-TCE por meio do processo n.3099/2013, 3289/18 e 01835/2019.⁶⁸⁶

Em cumprimento a decisão do TCE-RO, um Plano de Gestão Ambiental de Prevenção e Combate às queimadas e incêndios florestais foi apresentado com vistas às ações de médio prazo, revisão e atualização do Plano de Combate ao Desmatamento do Estado de Rondônia (PPCASD/RO), adicionando ações de Prevenção e Combate às Queimadas e Incêndios Florestais e ações integradas de fiscalização ambiental.

Quanto aos instrumentos de gestão, monitoramento e avaliação, esses, contam com sistema Deter Intenso, cuja dinâmica é acompanhada e avaliada por equipe munida de relatórios das atividades, a partir de suas informações provenientes das visitas técnicas no local. Neste cenário, projetado para médio e longo prazo, podemos observar um novo processo de governança ambiental em Rondônia para as questões de desmatamento no quesito monitoramento em tempo real.

Nota-se que durante a execução do PPCASD/RO, o plano de prevenção necessitaria de ajustes periódicos ocasionados por demandas que surgem com a dinâmica dos desmatamentos, deste modo, para melhor eficácia nos resultados de combate ao desmatamento ilegal, novas estratégias de intervenção no Estado carecem de melhor definição, marcadamente do ponto de vista operacional.

Após a inclusão do quarto eixo e da quarta fase do PPCDAM, não temos em paralelo, as revisões ou avaliações do plano local (Plano de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento - PPCASD/RO), referentes à atuação da primeira fase (2010-2014), da segunda fase (2015-2018) e da terceira fase (2019-2022), de modo que não se produzem dados para o acompanhamento da eficácia e/ou efetividade do Plano.

⁶⁸⁶ RONDÔNIA. Tribunal de Contas do Estado de Rondônia. **Processo n.3625/2018-TCE-RO.** CATEGORIA: Auditoria e Inspeção SUBCATEGORIA: Auditoria ASSUNTO: Fiscalização (monitoramento cumprimento da DM 0221/2018-GCBAA). RELATOR: Conselheiro Benedito Antônio Alves DM-0089/2020-GCBA.

A falta de revisão e atualização do Plano demonstra a baixa governança do Estado, pois, com a obtenção de dados coletados da avaliação da implementação deste instrumento (2010-2014), e a análise da vulnerabilidade de determinadas áreas da mesorregião Madeira-Guaporé e a dinâmica territorial deste novo padrão de desmatamento, já mencionado, permitiria além das informações técnicas, outros dados também valiosos para a tomada de decisões políticas e estratégicas no que se refere à definição do escopo, intervenção, arranjo institucional, bem como execução dos eixos do PPCASD/RO, sendo viável o planejamento das suas fases seguintes.

O que se extrai do PPCDAM, é justamente que ele é um plano de ação de vetor tático-operacional dos planos governamentais Estaduais, estratégicos para o enfrentamento ao desmatamento ilegal, com destaque para a Região Norte⁶⁸⁷ e dos conflitos por terras, que poderiam ser melhor gerenciados se o Poder Público estivesse de posse das informações, por exemplo: a) sobre as causas da ocupação extralegal das terras públicas não destinadas; b) sobre o excesso de disputa judicial referente aos direitos de propriedade imobiliária e reconhecimento destas terras, e c) sobre os conflitos de terras em áreas indígenas.

Em que pese esta política tenha sido carente na coordenação sistemática dos planos em níveis regionais, sem ela, é provável que o flagrante dos ilícitos ambientais e sua impunidade, nestes últimos anos (2018-2022), teria sido ainda maior. O fato é que, ainda assim, esses crimes ambientais tiveram alta considerável e continuam em ascendência. Corroborando isso, o INPE concluiu a estimativa da taxa de desmatamento na Amazônia Legal de 13.235 km² de corte raso considerando o período de 01 agosto de 2020 a 31 julho de 2021, em que se verificou um aumento de 21,97% em relação à taxa apurada pelo PRODES 2020, que foi de 10.851 km² para todos os Estados que compõem a Amazônia, conforme Nota Técnica de 2021.

688

Segundo Gilberto Câmara, ex-presidente do INPE [...]:

⁶⁸⁷ Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAM 2007-2010 conduzida pela CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina e Caribe; IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; GIZ - Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/884/1/IPEA_GIZ_Cepal_2011_Avaliacao%20PPCDAM%202007-2011_web.pdf. Acesso em: 10 abr. 2022.

⁶⁸⁸ A nota técnica 2021 foi substituída conforme Memorando nº 12487/2021/INPE, Referência: Processo nº 01340.008193/2021-91 SEI-INPE nº 8575026, na nova nota técnica, apresentou uma conclusão pautada na divergência de tendência de desmatamento observada em 2021 entre o PRODES e o DETER.

Esse valor é 190% maior que o observado em 2012, que foi de 4.571 km². Apenas no atual governo, o desmatamento acumula alta de 75%, indicando um efeito devastador na floresta. Para 2022, infelizmente, é difícil esperar uma reversão desse cenário. Os dados do sistema DETER do INPE para 2022 indicam que janeiro e fevereiro de 2022 acumularam recordes de alertas de desmatamento. Normalmente, o período entre dezembro, janeiro, fevereiro e março acumula taxas menores de desmate já que estão dentro da estação chuvosa da maioria dos estados do bioma. No entanto, as taxas atuais se comparam aos registros da estação seca em anos onde houve maior ação contra os crimes ambientais.⁶⁸⁹

Neste contexto, Rondônia volta a posição de destaque como segundo estado da Amazônia Ocidental que mais desmatou. Em 2022, o desmatamento iniciou com um aumento de 33%, este ritmo crescente foi registrado em janeiro deste ano. De acordo com os dados do Sistema de Alerta de Desmatamento (SAD) do Imazon, “foram derrubados 261 km² de floresta em janeiro, 33% a mais do que o detectado no mesmo mês em 2021. Essa foi a maior área desmatada em janeiro desde 2016”.⁶⁹⁰

A liderança do ranking do desmatamento está no estado do Mato Grosso, responsável por 28% da derrubada da floresta no mês (73 km²), e Rondônia vem em seguida, ocupando o segundo lugar e ficou com 24% (63 km²). De acordo com a pesquisadora Larissa Amorim, o:

Mato Grosso assumiu a liderança com quase 50% do desmatamento registrado em apenas três municípios: Nova Ubiratã, Marcelândia e Santa Carmem. Já Rondônia ficou em segundo lugar com 63% da destruição detectada em duas cidades: Porto Velho, o município que mais desmatou na Amazônia em janeiro, com 34 km² devastados, e Candeias do Jamari.⁶⁹¹

O PPCASD-RO desde sua implementação necessitou do apoio do PPCDAM, primeiro porque o plano tinha objetivos e diretrizes claras, segundo que o controle do desmatamento ilegal perpassava por um planejamento com vista a curto, médio e longo prazo de ações operacionais bem definidas, sendo instrumento fundamental para este Estado que dependia e ainda continua a necessitar desta coordenação

⁶⁸⁹ A nota técnica 2021 não consta no site oficial do governo, não sabendo informar se for não foi incluída ou se foi excluída do site. Ela é mencionada em diversos site não governamental bem como relatório do voto da Ministra Cármen Lúcia no voto de sua relatoria da ADPF N. 760. Disponível em: [Supremo Tribunal Federal \(stf.jus.br\)](http://stf.jus.br) Acesso em: 10 abr. 2022.

⁶⁹⁰ IMAZON - Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia. **Plataforma de inteligência artificial estima risco de desmatamento de 15 mil km² na Amazônia em 2022**. Disponível em: <https://imazon.org.br/imprensa/plataforma-de-inteligencia-artificial-estima-risco-de-desmatamento-de-15-mil-km%C2%B2-na-amazonia-em-2022/>. Acesso em: 06 abr. 2022.

⁶⁹¹ IMAZON - Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia. **Plataforma de inteligência artificial estima risco de desmatamento de 15 mil km² na Amazônia em 2022**.

federal, diante do maior aparelhamento (técnico e logístico) e expertise para o enfretamento do desmatamento ilegal, o seu encerramento em 2019, e sucedido pelo Plano Nacional de Controle do Desmatamento Ilegal e a Recuperação da Vegetação Nativa 2020-2023,⁶⁹² que teve como consequência catastrófica para a região, tornando uma “região sem lei”, apoiado pelos representantes políticos, seja no âmbito executivo como no legislativo, pois, trata-se de um plano sem diretrizes bem definidas.

Isso vai ao encontro dos apontamentos do relatório do Tribunal de Contas da União-TCU, no processo TC 038.045/2019-2⁶⁹³, tendo como objeto na auditoria as ações compreendidas de 2016-2020 do Governo Federal para o controle do desmatamento ilegal na Amazônia Legal, em que o relato constante no item 73 afirmava:

Esse plano é genérico e não traz uma série de informações fundamentais para que a sociedade e os próprios órgãos de governo envolvidos na sua implementação soubessem exatamente como o Governo Federal iria enfrentar um problema tão grave e complexo.

Muito embora o governo tenha aprovado um Plano Operativo do Plano (2020-2023), em 18 de novembro de 2020, curiosamente incluindo um ano que já se tinha passado, (questão já levantada anteriormente), segue o relatório afirmando que tal Plano consistia apenas em apresentar tabelas, indicando para os cinco eixos prioritários “seus objetivos, linhas de ação, biomas, metas 2020-2023, indicadores, resultados esperados e instituições responsáveis”.⁶⁹⁴

Considerando que essa política (Plano Nacional de Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa 2020-2023) tem baixa governança a começar pelo descumprimento do Decreto 9.203/2017⁶⁹⁵ que dispõe sobre a política de governança da administração pública federal, dispõe de diretrizes da governança pública (art. 4º, inciso X) que é “definir formalmente as funções, as competências e as

⁶⁹² BRASIL. Plano Nacional para Controle do Desmatamento. Disponível em:

<https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/servicosambientais/controle-de-desmatamento-e-incendios-florestais/PlanoNacionalparaControledoDesmatamento20202023.pdf/view>.

Acesso em: 10 abr. 2022.

⁶⁹³ BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Processo n. 038.045/2019-2**. Relatório de Auditoria.

Disponível em: [Pesquisa textual | Tribunal de Contas da União \(tcu.gov.br\)](https://www.tcu.gov.br/pesquisa-textual). Acesso em: 16 abr. 2022.

⁶⁹⁴ BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Processo n. 038.045/2019-2**. Relatório de Auditoria.

Disponível em: [Pesquisa textual | Tribunal de Contas da União \(tcu.gov.br\)](https://www.tcu.gov.br/pesquisa-textual) Acesso em 16 abr. 2022.

⁶⁹⁵ BRASIL. Decreto n.9.203 de 22 de novembro de 2017. Dispõe obre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: [D9203 \(planalto.gov.br\)](https://www.planalto.gov.br/d9203). Acesso em: 16 abr. 2022.

responsabilidades das estruturas e dos arranjos institucionais”, um plano em que as definições objetivas estão ausentes, impactando no componente institucionalização quando não oferece aos atores institucionais clareza das: “arenas decisórias, a divisão de competências e as atribuições dos atores envolvidos”, elementos imprescindíveis, que constituem boas práticas na governança ambiental, definindo clara e formalmente as competências dos interessados e envolvidas na política pública.

Rondônia, assim como todos os demais atores envolvidos nesta questão, não tomou conhecimento adequado do encerramento do PPCDAM, apenas numa página destinada ao desmatamento contendo um documento em formato PDF, ou seja, tínhamos um novo plano, sem as devidas informações, sem transparência, tampouco deliberações em um ambiente participativo, ferindo outro componente da boa Governança, a *Accountability*, que prevê a divulgação correta das informações à sociedade e seus legítimos representantes acerca das ações realizadas e dos seus resultados obtidos, que podem ser auditados publicamente a qualquer momento.⁶⁹⁶

A governança ambiental em Rondônia, além de começar por um plano sem diretrizes concretas, é norteada por regras aplicáveis a todos os biomas, não prevendo as especificidades da Amazônia Ocidental.

Outro fator estratégico do Governo Federal com reflexo negativo, foi a militarização dentro do bioma Amazônia. É sabido que os programas voltados para Amazônia sob o enfoque da segurança e do desenvolvimento, ocorreram desde o período militar,⁶⁹⁷ porém, o que se observou ao longo da história de Rondônia foi o desenvolvimento a qualquer custo, a falta de ordenamento fundiário mais bem-planejado, dando-se preferência às questões de fortificação e ocupação das fronteiras que justificariam a defesa militar na região.

⁶⁹⁶ Esta pesquisadora que em constante acesso ao site do Ministério do Meio Ambiente como ferramenta útil para subsidiar a tese, testemunhou que apenas no mês de Janeiro do ano de 2021 as informações se tornaram exclusiva ao tema, notou uma desorganização nos órgãos internos, pois o Plano de Ações Imediatas do Conselho da Amazônia Legal, de agosto de 2020, publicado meses depois de encerramento formal do PPCDAM, que continham ações de efetividade de combate ao desmatamento e as queimadas que dentro da coluna ‘próximos passos’, previa uma ação destinada ao MMA de ‘atualização do PPCDAM. Somente no ano de 2021 que o acesso no site se tornou acesso direto. Cf. [Controle e prevenção do desmatamento e dos incêndios florestais — Português \(Brasil\) \(www.gov.br\)](#)

⁶⁹⁷ RODRIGUES, Thiago and Kalil, Mariana. A Military-Green Biopolitics: The Brazilian Amazon Between Security and Development. **Brazilian Political Science Review** [online]. 2021, v. 15, n. 2. E-pub 24 May.2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-3821202100020006>. Acesso em 16 abr. 2022.

O emprego das Forças Armadas para atender as questões do desmatamento, por meio de Operação de Garantia da Lei e da Ordem (GLO), autorizada pelo Decreto 10.341/2020⁶⁹⁸, só reforçou o problema de sempre: a da cortina de fumaça que acompanha todo o aparato logístico, atualmente sem um planejamento com gestão compartilhada, listando mais uma operação “para inglês ver” no Estado.

Limitam-se o Comando e o Controle novamente ao Conselho Nacional da Amazônia Legal (Decreto 10.239/2020), em que se aloca na estrutura de governança para o combate ao desmatamento na região, no órgão sob responsabilidade da Vice-Presidência da República. Tal Conselho Nacional tem a atribuição de coordenar e acompanhar a implementação das políticas públicas relacionadas à Amazônia Legal, dentre elas as de proteção e preservação ambiental, somente sob o seu viés político e ideológico, o que enfraquece a política ambiental anterior. Trata-se de aquilo que descreveu Suely Araújo “uma ruptura completa e total” com aquilo que anteriormente se desenvolvia nas fases de alta eficácia do PPCDAM.⁶⁹⁹

É certo que Rondônia, na promoção de suas ações baseadas na governança ambiental do PPCASD/RO, tinha algumas dificuldades na implementação total do Plano, bem como na realização de suas ações de modo integradas, coordenadas e contínuas. Observa-se que sem a orientação do PPCDAM, enfraquecido por uma espécie em “extinção branca” e dadas as dificuldades na execução de sua última fase, a governança ambiental antidesmatamento no Estado deparou-se com atuação militar, denominada Operação Samaúma no mês de julho de 2021⁷⁰⁰ em alguns Municípios, dentre eles, alguns prioritários⁷⁰¹, como o de Candeias do Jamari; Cujubim; Itapuã do Oeste; Machadinho D’Oeste e Porto Velho.

⁶⁹⁸ BRASIL. Presidência da República. Disponível em: **Erro! A referência de hiperlink não é válida.** Acesso em 10 abr. 2022.

⁶⁹⁹ ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães de. Política ambiental no Governo Bolsonaro: a resposta dos ambientalistas na Arena Legislativa. Revisão da Ciência Política Brasileira. Vol. 14, n. 02, pp.02-20, 2020.

⁷⁰⁰ A operação foi desencadeada em 3 de julho, conforme Decreto Presidencial nº 10.730, de 28 de junho de 2021 de emprego das Forças Armadas na Garantia da Lei e da Ordem, a 17ª Brigada de Infantaria de Selva (17ª Bda Inf SI) – Força-Tarefa Conjunta Integrada Príncipe da Beira (FTCI PB). Disponível em: PLANALTO. Nova Operação de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) na Amazônia Legal. Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/conheca-a-vice-presidencia/nota-a-imprensa/nova-operacao-de-garantia-da-lei-e-da-ordem-glo-na-amazonia-legal>. Acesso em 10 abr. 2022. Acesso em: 07 jun. 2022.

⁷⁰¹ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Municípios Prioritários**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/servicosambientais/control-de-desmatamento-e-incendios-florestais/municipios-prioritarios>. Acesso em: 24 set. 2021.

Ocorre, porém, essas ações voltadas ao combate dos crimes ambientais na Amazônia, que tem suas peculiaridades e demandaria um esforço de diálogo para uma boa gestão na ênfase ao desmatamento ilegal, combinado com um ambiente deliberativo interagências especializadas na problemática socioambiental, mas que hoje se apresenta como atribuição do Exército Brasileiro.

Essas ações enviesadas da política pública do Governo Federal atual de combate ao desmatamento ou até de sua inação, corrobora a grave situação em que se encontra Rondônia, apresentando-se na contramão dos propósitos da governança global ambiental, de fomentar ações arrojadas para a contenção do desmatamento, dispondo de dados de satélites de última geração e informações consistentes e possuindo demais elementos substanciais para retomar ou desenvolver uma governança efetiva.

O PPCADs/RO fortalecido e com o devido apoio do Fundo Amazônia, que representa para a Amazônia Legal uma ferramenta de engajamento com o Governo Federal e demais estados que compõe a Amazônia Ocidental, em favor da redução das taxas do desmatamento ilegal. Para tanto, é necessário resgatar, apoiar e atualizar o PPCDAM e dos PPCDS⁷⁰² “com repactuação de objetivos, estratégias, ações e metas, e com a definição de responsabilidades institucionais e de orçamento”.⁷⁰³ Todas essas medidas, verdadeiramente auxiliariam no reestabelecimento da liderança e o arcabouço de governança objetiva para o enfrentamento ao desmatamento ilegal em Rondônia.

4.3 A DIVISÃO TERRITORIAL POR MESORREGIÕES APLICADA ÀS AÇÕES DE COMANDO CONTROLE ANTIDSMATAMENTO EM RONDÔNIA

Dentre os instrumentos técnicos e políticos que, em tese, deveriam contribuir para o planejamento de atividades econômicas e sociais do Estado de Rondônia, sendo este, o ordenamento territorial aqui definido como um processo democrático de

⁷⁰² Trata-se de uma sigla geral que faz referência aos Plano Estaduais de Prevenção e Controle do Desmatamento.

⁷⁰³ IPAM. Amazônia em Chamas 9 – O novo e alarmante patamar do desmatamento na Amazônia Disponível em: [IPAM Amazônia - | Amazônia em Chamas 9 – O novo e alarmante patamar do desmatamento na Amazônia](#). Acesso em: 10 abr. 2022.

envolvimento tanto dos agentes estatais quanto da sociedade, em geral, tendo por objetivo que nele se realizam ações de curto, médio e longo prazo sobre o meio geográfico que se queira zonear.

O processo de ordenamento territorial requer uma descentralização que permita articular os propósitos estabelecidos nacionalmente com as necessidades e realidades regionais e levantar as informações relevantes para esse processo, o que se expressa pela participação das organizações governamentais e da sociedade civil que atuam na área ambiental em um dado território.⁷⁰⁴

De posse desse entendimento teórico conceitual, o zoneamento orientado para aplicação de políticas públicas, visando o desenvolvimento sustentável e reduzindo a degradação da floresta em Rondônia.

O Estado com o seu protagonismo de ser o primeiro a apresentar uma versão do instrumento político de Zoneamento Sócio Econômico Ecológico (ZSEE)⁷⁰⁵. O ZSEE de Rondônia teve como marco inicial de origem, o Plano Agropecuária e Florestal de Rondônia (PLANAFLORO)⁷⁰⁶, como resposta aos principais impactos ambientais causados pelos programas anteriores, entre os quais, os POLONOROESTE⁷⁰⁷, que acarretou uso do território rondoniense, projetos de assentamentos, pavimentação asfáltica da BR-364, que causou, dessa forma, uma

⁷⁰⁴ BENATTI, J. H. **Ordenamento territorial e proteção ambiental: aspectos legais e constitucionais do zoneamento ecológico econômico**. (Grandes eventos). Brasília: ESMPU, 2004, v. 1, p. 273-286.

⁷⁰⁵ RONDÔNIA. **Lei Complementar n.º 233**, de 06 de junho de 2.000. Dispõe sobre o Zoneamento Socioeconômico - Ecológico do Estado de Rondônia - ZSEE e dá outras providências. Disponível em: [Lei Complementar 233/00 \(sepog.ro.gov.br\)](http://sepog.ro.gov.br). Acesso em: 04 out. 2021.

⁷⁰⁶ PDR - PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL. Planaflo. Ministério da Integração Regional. Avaliação dos programas. Disponível em: http://www.abrasil.gov.br/avalppa/site/content/av_prog/PD/25/progPD25.htm. Acesso em: 01 jun. 2022.

⁷⁰⁷ O POLONOROESTE, foi financiado pelo Banco Mundial, teve com principal finalidade a busca do atendimento a área margeadora da rodovia BR-364 no estado de Rondônia. Este programa visava criar condições para a continuidade da colonização da região, elegendo como seus objetivos os seguintes itens: (1) a integração nacional; (2) promover ocupação demográfica, absorvendo populações marginalizadas; (3) aumentar a produção; (4) reduzir as disparidades de desenvolvimento; (5) preservação das comunidades indígenas e do sistema ecológico [...]. FUNDO AMAZÔNIA. Disponível em: http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/acervo-projetos-cartilhas-outros/UFPA-NAEA-Livro-02-Formacao-Socioeconomica_Amazonia.pdf. Acesso em 01 maio 2022.

aceleração do avanço das atividades madeireiras e agropecuárias, além de seu reflexo sobre o cenário do desmatamento neste estado.⁷⁰⁸

O ponto de partida do programa PLANAFLORO⁷⁰⁹ foi a constatação de que havia uma degradação ambiental considerável sobre os recursos naturais em Rondônia, e que a principal saída destacada era a elaboração de um Zoneamento Econômico-Ecológico (ZEE). O objetivo esperado seria a melhoria da condição de vida e a diminuição do desmatamento, que, segundo o planejamento, seria a solução para o impasse entre o desenvolvimento social, o econômico, a conservação e a preservação ambiental. Assim por meio de Decreto⁷¹⁰, o ZEE tinha como objetivos: harmonizar a ocupação da área rural e utilizar racionalmente as potencialidades econômicas e ecológicas.

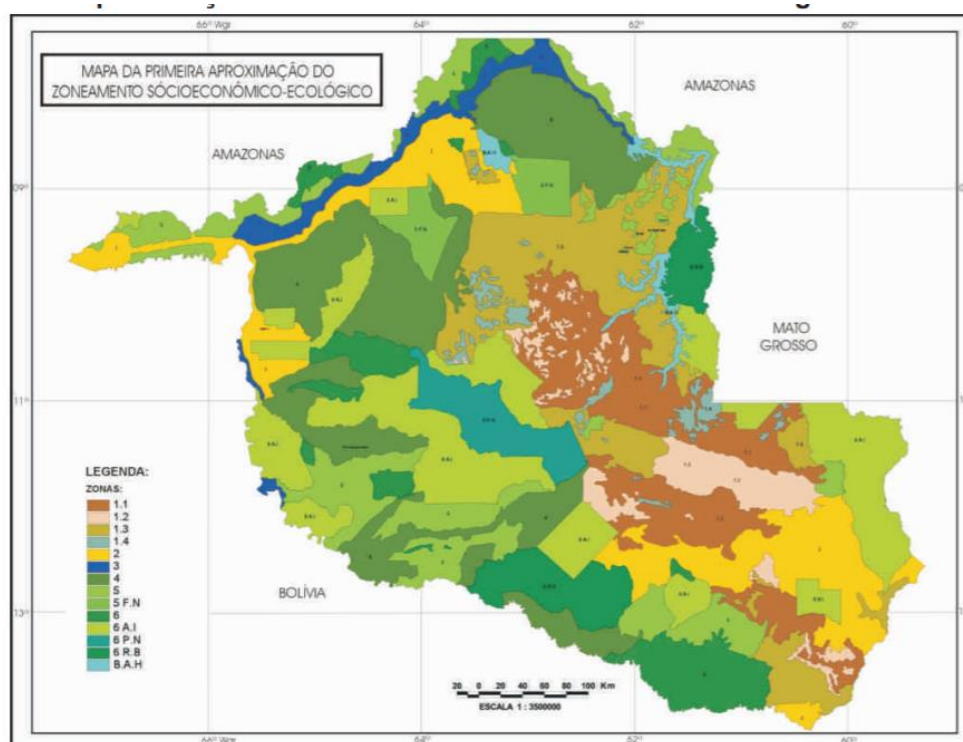
A concepção metodológica que norteou a 1ª Aproximação do ZSEE, se apoiou no reconhecimento da ocupação territorial já estabelecida até então, na identificação da alteração da cobertura florestal e na evidência de características técnicas dos "Sistemas Ambientais" que possibilitasse o desenvolvimento sustentável. Esta primeira classificação estabeleceu seis categorias de uso do solo, conforme estão dispostas cartograficamente na figura 11.

⁷⁰⁸ NUNES, D. D *et al.* Formação Socioambiental do Estado de Rondônia. *in: Formação Socioambiental da Amazônia*. SIMONIAN, L. T. L; Baptista, E. R. 1 ed. Belém: NAEA. 2015, p. 527 – 622

⁷⁰⁹ PDR - PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL. Planaflo. Ministério da Integração Regional. Avaliação dos programas. Disponível em: http://www.abrasil.gov.br/avalppa/site/content/av_prog/PD/25/progPD25.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

⁷¹⁰ RONDÔNIA. **Lei Complementar n.º 233**, de 06 de junho de 2.000. Dispõe sobre o Zoneamento Socioeconômico - Ecológico do Estado de Rondônia - ZSEE e dá outras providências. Disponível em: [Lei Complementar 233/00 \(sepog.ro.gov.br\)](http://www.sepog.ro.gov.br/Lei%20Complementar%20233/00). Acesso em: 04 out. 2021.

Figura 11: Mapa da 1ª aproximação do Zoneamento Socioeconômico Ecológico de Rondônia.

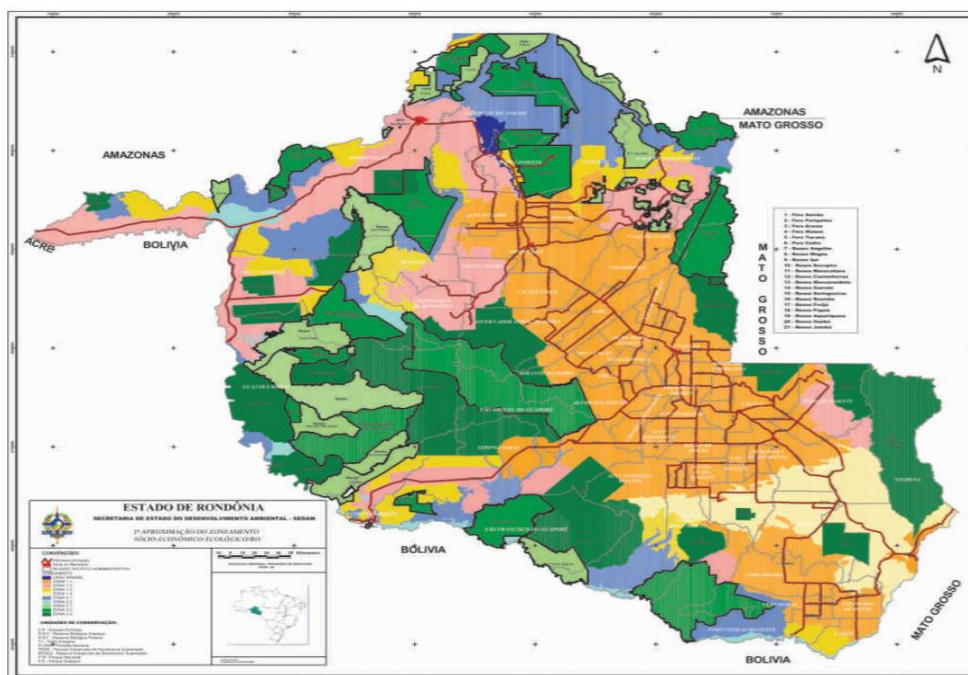


Fonte: Kanindé⁷¹¹

Passados dois anos, a partir do aprofundamento dos estudos do ZSEE, deu-se origem à 2ª aproximação, que gerou informações básicas para o ordenamento territorial, partindo do pressuposto da capacidade da oferta ambiental, de modo a subsidiar o planejamento das intervenções públicas e privadas, a fim de atingir a auto-sustentabilidade dos recursos naturais, mediante emprego de processos de exploração economicamente viáveis e ecologicamente equilibrados.

⁷¹¹ KANINDÉ. Associação de Defesa Etnoambiental. **Planejamento para o desenvolvimento sustentável e proteção ambiental**. Disponível em: http://www.kaninde.org.br/wp-content/uploads/2015/11/cartilha_zoneamento_inteira_1332829095_1334545513.pdf. Acesso em 02 jun. 2022

Figura 12: Mapa da 2ª aproximação do Zoneamento Socioeconômico Ecológico de Rondônia.



Fonte: Kanindé ⁷¹²

O principal objetivo do ZSEE é orientar a implementação de medidas e da elevação do padrão socioeconômico das populações, por meio de ações que levem em conta as potencialidades, as restrições de uso e a proteção dos recursos naturais, permitindo que se realize o pleno desenvolvimento das funções sociais e do bem-estar de todos, de forma sustentável.

Resumidamente o ZSEE em vigência desde 2000⁷¹³, reclassificou o Estado em três grandes zonas de uso e de ocupação do solo: Zona 1 – que define diretrizes para áreas de intensa ocupação agrícola; Zona 2 – destinada ao extrativismo da floresta em áreas particulares; Zona 3 – destinado às áreas institucionais protegidas.

Essas grandes áreas, são subdivididas em subzonas e orientam a tomada de decisão para que o poder público permita, ou não, por meio de seus instrumentos de monitoramento e controle, o desenvolvimento de atividades econômicas em cada uma das zonas.

⁷¹² KANINDÉ. Associação de Defesa Etnoambiental. **Planejamento para o desenvolvimento sustentável e proteção ambiental**. Disponível em: http://www.kaninde.org.br/wp-content/uploads/2015/11/cartilha_zoneamento_inteira_1332829095_1334545513.pdf. Acesso em 02 jun. 2022

⁷¹³ RONDÔNIA. **Lei Complementar n.º 233**, de 06 de junho de 2.000. Dispõe sobre o Zoneamento Socioeconômico - Ecológico do Estado de Rondônia - ZSEE e dá outras providências. Disponível em: [Lei Complementar 233/00 \(sepog.ro.gov.br\)](http://www.sepog.ro.gov.br). Acesso em 04 out. 2021.

A instituição da Lei do Zoneamento em 2000, contribuiu para a redução da taxa de desmatamento anual em mais de 72% entre 2003 e 2006⁷¹⁴, o que comprovou a eficácia deste instrumento no ordenamento territorial do Estado.

Porém, desde sua implantação, este importante instrumento de planejamento sempre foi alvo de constantes ataques e debates. Alguns políticos desorientados e com base em desqualificados e rasos fundamentos, veem o ZSEE como um entrave ao “setor produtivo”, configuram um entrave ao desenvolvimento econômico, um impeditivo às atividades econômicas e impedem o crescimento do Estado.

Os estudos técnicos que evidenciam a ocorrência de áreas sensíveis, e que as áreas destinadas à produção intensiva (Zona 1) ocupem aproximadamente 50% da área total do Estado.⁷¹⁵

Atualmente, o ZSEE de Rondônia encontra-se em fase de atualização para terceira aproximação, constata-se que os diversos interesses, entre os quais os das classes políticas, empresariais e os atores da agropecuária acabam determinando seus objetivos particulares em detrimentos aos outros⁷¹⁶, tornando um instrumento técnico e político inviável.

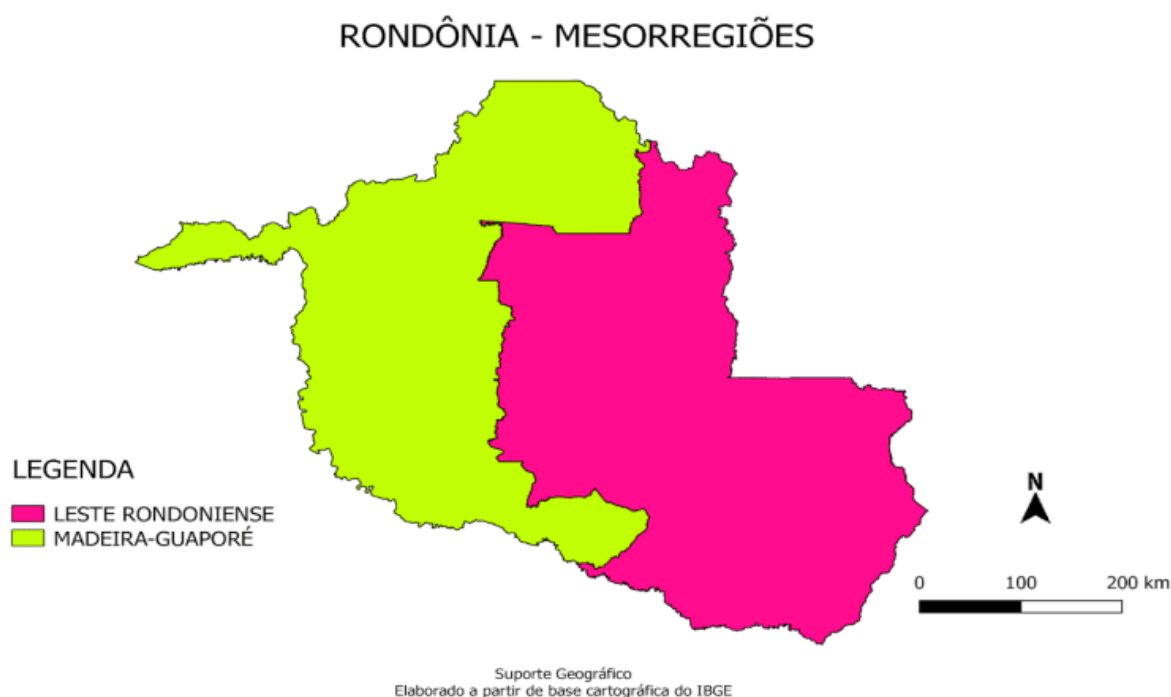
E para o propósito da tese, o critério utilizado foi a divisão territorial adotada pelo IBGE, em que o Estado de Rondônia na análise da formação política e institucional local foi construída a partir da abordagem micro e mesorregional, conforme a figura 13.

⁷¹⁴ ECOPORÉ. Meio Ambiente: desgraça pouca é bobagem para deputados rondonienses – Ecoporé. Disponível em: <https://ecopore.org.br/novo/meio-ambiente-desgraca-pouca-e-bobagem-para-deputados-rondonienses/>. Acesso em 04 jun. 2022.

⁷¹⁵ ECOPORÉ. Meio Ambiente: desgraça pouca é bobagem para deputados rondonienses – Ecoporé. Disponível em: <https://ecopore.org.br/novo/meio-ambiente-desgraca-pouca-e-bobagem-para-deputados-rondonienses/>. Acesso em 04 jun. 2022.

⁷¹⁶ GARZON. Luis Fernando Novoa; ARAÚJO Neiva. **A encomenda de um novo Zoneamento Socioeconômico-Ecológico de Rondônia: quando “desamazonizar” vira regra** Disponível em: <https://amazoniareal.com.br/a-encomenda-de-um-novo-zoneamento-socioeconomico-ecologico-de-rondonia-quando-desamazonizar-vira-regra/>. Acesso em: 02 maio 2022.

Figura SEQ Figura * ARABIC 13: Mesorregiões do estado de Rondônia.



Fonte: SEPOG⁷¹⁷

O Estado de Rondônia, é uma porção da Amazônia Legal, situado, conforme demonstrado na Figura 13, ao sul da Amazônia Ocidental, é organizado, territorialmente, segundo o levantamento do Instituto de Geografia e Estatística – IBGE de 2021, a partir de duas mesorregiões (Figura 13)⁷¹⁸ sendo elas a Leste-Rondoniense e a segunda a Madeira-Guaporé, as mesorregiões de modo geral, são determinadas seguindo os critérios da organização do espaço geográfico, sendo definidas pelas seguintes extensões: “o processo social, como determinante; o quadro natural, como condicionante; e a rede de comunicação e de lugares, como elemento

⁷¹⁷RONDÔNIA. Secretaria de Estado e Planejamento, Orçamento e Gestão. **Rondônia em números 2015 – 2017** Disponível em: https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2017/12/Doe-20_12_2017.pdf. Acesso em 04 out. 2021.

⁷¹⁸ “A Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões Geográficas foi institucionalizada pela aprovação da Presidência do IBGE por meio da Resolução PR n. 51, de 31.07.1989, publicada no Suplemento do Boletim de Serviço, ano 38, n. 1763, de circulação interna à Instituição. Com efeito, no final da década de 1980, o Brasil se encontrava com uma estrutura espacial muito diferente daquela que serviu de referência para a Divisão Regional das décadas de 1960 e 1970” (IBGE. **Divisão Regional do Brasil**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/divisao-regional/15778-divisoes-regionais-do-brasil.html?edicao=16163&t=sobre>. Acesso em: 04 out. 2021).

da articulação espacial”. Essas dimensões apontadas, permitem que o espaço demarcado como Mesorregião tenha uma identidade regional⁷¹⁹.

As mesorregiões mencionadas estão também dispostas em microrregiões, de acordo com o IBGE, e são também determinadas em razão das especificidades quanto à estrutura da produção agropecuária, extrativa mineral, pesqueira e industrial. Para o entendimento das especificidades da estrutura produtiva, empregar-se, igualmente, dados sobre o “quadro natural e sobre relações sociais e econômicas particulares, compondo a vida de relações locais pela possibilidade de acolher a população por meio do comércio de varejo ou atacado, ou dos setores sociais básicos”.⁷²⁰

As duas mesorregiões do Estado de Rondônia, a Leste-Rondoniense e Madeira-Guaporé são compostas por oito microrregiões, distribuídas da seguinte forma: duas na Madeira-Guaporé e seis Leste-Rondoniense, descritas no quadro 4, em que também se encontra as quantidades de municípios.

Quadro 4: Descrição das mesorregiões do Estado de Rondônia.

Mesorregiões	Microrregiões	Quantidade de municípios
Madeira-Guaporé	Porto Velho	07
	Guajará Mirim	03
Leste-Rondoniense	Alvorada D'Oeste	04
	Ariquemes	07
	Cacoal	09
	Colorado do Oeste	05
	Ji-Paraná	11
	Vilhena	06
Total		52

Fonte: Elaborada pela autora a partir do IBGE, 2020⁷²¹.

As Mesorregiões são marcadas pelo processo de mudança institucional, como anteriormente dito, o processo de ocupação ditaram as regras do jogo, como em

⁷¹⁹ IBGE. **Divisão Regional do Brasil.**

⁷²⁰ IBGE. **Divisão Regional do Brasil.**

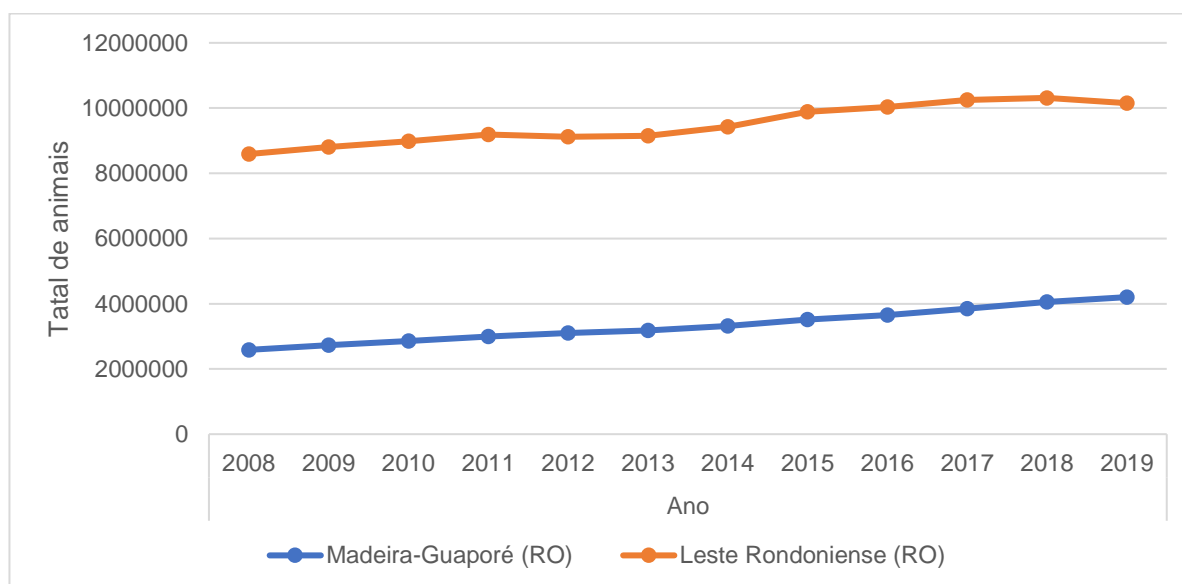
⁷²¹ BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Portal Cidades.** 2020. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 05 out. 2021.

Cavalcante⁷²², muito bem contextualiza, Rondônia, a partir de duas concepções, uma geopolítica internacional, afirmando que a mesorregião Madeira-Guaporé, era a mais antiga na sua formação e com a herança histórica portuguesa representada pela construção do Forte Príncipe da Beira (Século-XVIII) e a construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré na porção mesorregional Leste-Rondoniense.

Na segunda mudança institucional, dirige-se a geopolítica nacional, em que o processo migratório por consequência das grandes obras decorrente da abertura da Transamazônica, construção da BR-364, foi marcado também pelo período da industrialização da região sudeste do país.⁷²³

A região Leste-Rondoniense, em decorrência das políticas públicas investidas para o desenvolvimento regional, inseridas num forte modelo agropecuário. Em particular o rebanho bovino teve grande destaque ajudando a consolidar, assim, como o sexto maior rebanho bovino do país⁷²⁴. Observando o Gráfico 13, no acumulado de 2008 até 2019, sempre houve uma hegemonia na liderança de atividade econômica da pecuária no Estado.

Gráfico 13: Evolução do rebanho bovino nas Mesorregiões dos rondoniense entre 2008 e 2019.



Fonte: Autora com os dados do IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal.

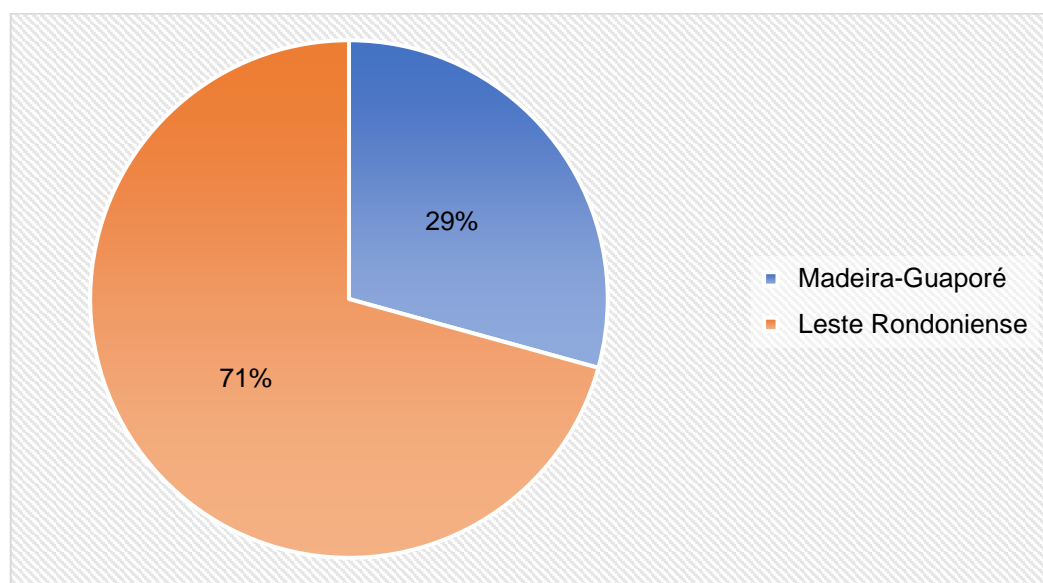
⁷²² CAVALCANTE, Fábio Robson Casara. **Análise da desigualdade regional no Estado de Rondônia à luz da teoria institucionalista de Douglas North**. 2011. 464 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2011.

⁷²³ SILVA, Fábio Carlos da; RAVENA, Nirvia (Orgs.). **Formação Institucional da Amazônia**. Belém: NAEA, 2015.

⁷²⁴ RONDÔNIA. **Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia - IDARON**. Dados Agropecuários. Disponível em: <http://www.idaron.ro.gov.br/index.php/relatorios-e-formularios/>. Acesso em: 05 out. 2021.

As mesorregiões Rondonienses apresentam uma tendência quase que linear de crescimento no período de 2008 a 2019, com destaque para a mesorregião Leste-Rondoniense, que apresenta quantidades notoriamente superiores em rebanhos. Em 2019, o Leste-Rondoniense alcançou 71%, e o Madeira-Guaporé 29% do total estadual, conforme é possível observar no Gráfico 14.⁷²⁵

Gráfico 14: A proporção do rebanho bovino por mesorregiões.

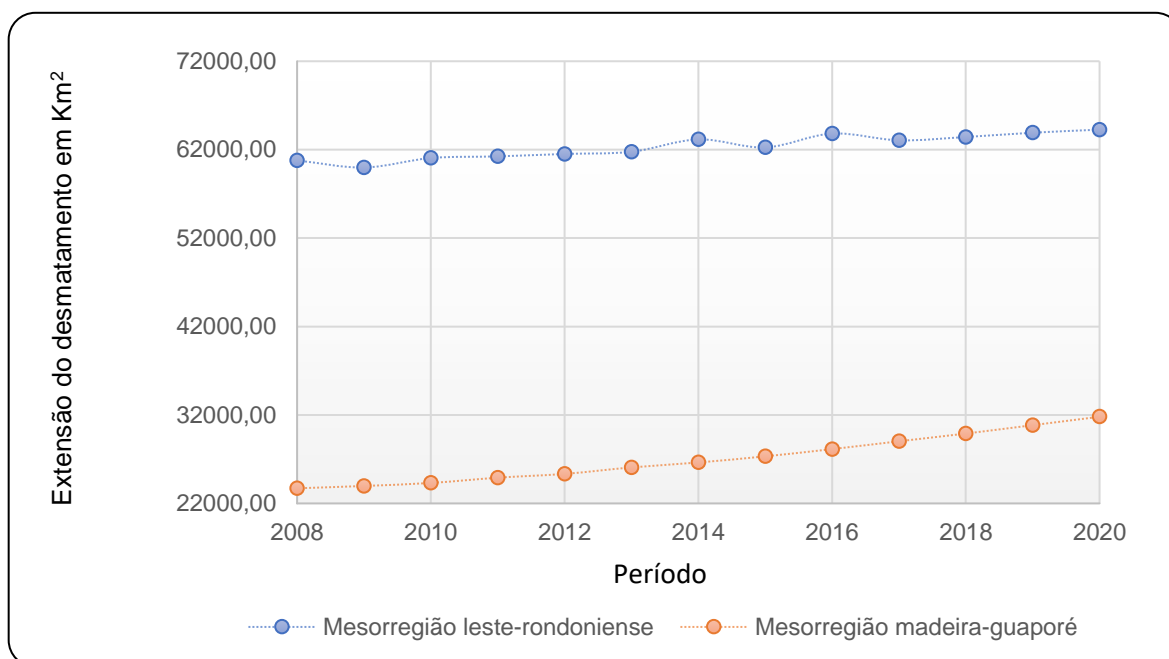


Fonte: Autora com os dados do IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal.

No gráfico 15 é possível constatar a área desmatada ao nível de mesorregiões, de 2008 até 2020, verifica-se em cada uma das mesorregiões, que há alguns municípios que representam proporcionalmente o total do desmatamento acumulado no Estado de Rondônia, sendo factível entender o quanto cada mesorregião contribui para o desmatamento no estado.

⁷²⁵ Elaborado pela autora com os dados dos gráficos 12 e 13.

Gráfico SEQ Gráfico * ARABIC 15: Desmatamento por Mesorregiões em Rondônia.



Fonte: Elaborado pela autora a partir do PRODES, 2020.⁷²⁶

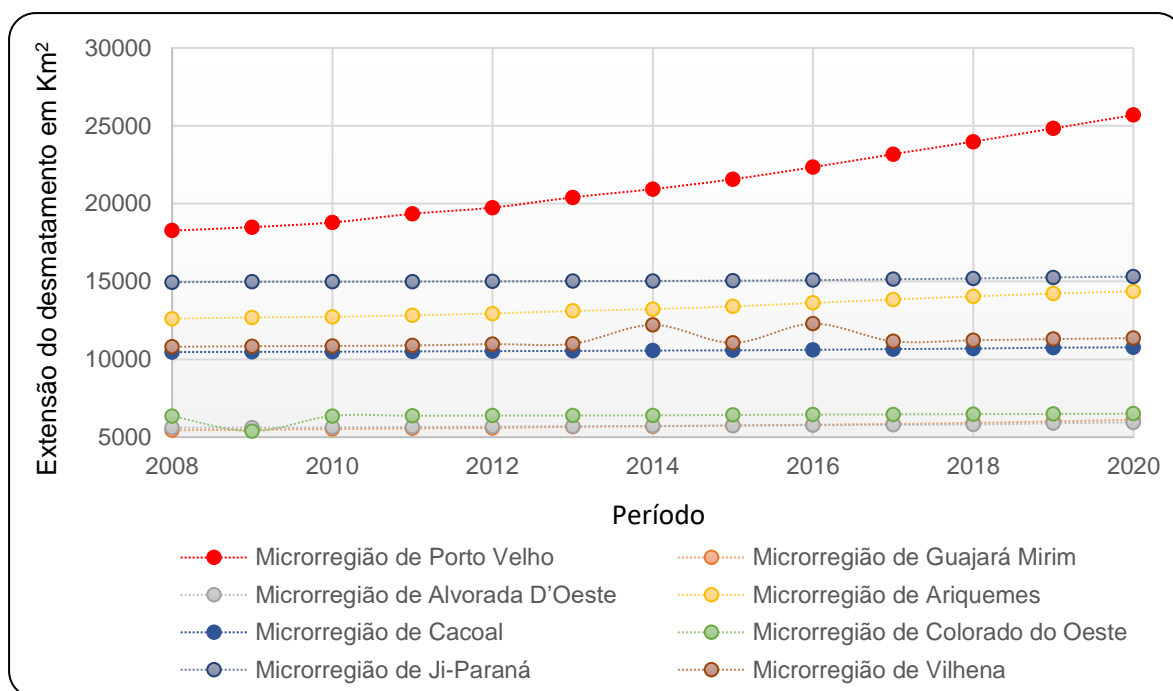
A participação das mesorregiões no desmatamento da Amazônia sul Ocidental é bem significativa, conforme disposto no gráfico 15, o desmatamento acumulado no Estado de Rondônia revela que até 2020, a ordem de participação de cada mesorregião demonstra-se da seguinte forma: a mesorregião Leste-Rondoniense apresenta-se como a mais desmatada, com extensão deste desmatamento acumulado chega a aproximadamente 64.300 km², já a Madeira-Guaporé, que embora apresente uma área menor de desmatamento, seu valor também é considerável, totalizando uma área aproximada de 31.800 km.⁷²⁷

No gráfico 16, temos a demonstração do desmatamento do acumulado, a partir de 2008 a 2020 das microrregiões: Porto Velho, Alvorá D'Oeste, Cacoal, Ji-Paraná, Guajará-Mirim, Ariquemes, Colorado do Oeste e Vilhena, conforme segue abaixo.

⁷²⁶ DESMATAMENTO NOS MUNICÍPIOS. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 05 out. 2021.

⁷²⁷ Elaborado pela autora com os dados dos gráficos 13 e 14.

Gráfico SEQ Gráfico * ARABIC 16: Desmatamento por microrregiões em Rondônia.



Fonte: Elaborado pela autora a partir do PRODES, 2020.⁷²⁸

Entre os 10 municípios Rondoniense que apresentam o maior desmatamento na mesorregião Madeira-Guaporé conforme é expresso no quadro 5, até 2020, são primeiro Porto Velho, chegando a 2020 com um total de 11.075,1 km², seguido de Nova Mamoré com 4160,1 km².⁷²⁹

Quadro 5: Os 10 municípios com maior desmatamento na mesorregião Madeira-Guaporé.

Microrregiões	Municípios com maior desmatamento	Área desmatada em km ² em 2020	Colocação
Porto Velho	Porto Velho	11.075,1	1º
Porto Velho	Nova Mamoré	4.160,1	2º
Porto Velho	Buritis	2.702,7	3º
Guajará Mirim	São Francisco do Guaporé	2.600,9	4º
Porto Velho	Candeias do Jamari	2.479,8	5º
Porto Velho	Cujubim	2.161,7	6º
Porto Velho	Campo Novo de Rondônia	2.108,9	7º
Guajará Mirim	Costa Marques	1.924,1	8º
Guajará Mirim	Guajará-Mirim	1.586,7	9º
Porto Velho	Itapuã do Oeste	1.001,4	10º

Fonte: Elaborado a partir do PRODES, 2020⁷³⁰.

⁷²⁸ PRODES, **Desmatamento nos Municípios**. 2020. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 08 out. 2021.

⁷²⁹ Elaborado pela autora com os dados do gráfico 15

⁷³⁰ PRODES, 2020. **Desmatamento nos Municípios**. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 08 out. 2021.

No que refere aos 10 municípios com maior desmatamento na mesorregião Leste-Rondoniense até o ano de 2020, expresso no Quadro 6, os municípios que apresentam maior desmatamento são Machadinho D'Oeste, com 3.568,1Km², seguido de Ariquemes com 3.323,4 km².⁷³¹

Quadro 6: Os 10 municípios com maior desmatamento na mesorregião Leste-Rondoniense até 2020.

Microrregiões	Municípios com maior desmatamento	Área desmatada em km ² em 2020	Colocação
Ariquemes	Machadinho D'Oeste	3.568,1	1º
Ariquemes	Ariquemes	3.323,4	2º
Vilhena	Chupinguaia	2.728,2	3º
Ji-Paraná	Jaru	2.633,1	4º
Ji-Paraná	Ji-Paraná	2.620,1	5º
Cacoal	Cacoal	2.534,2	6º
Vilhena	Pimenta Bueno	2.520,8	7º
Cacoal	Alta Floresta D'Oeste	2.360,4	8º
Alvorada D'Oeste	São Miguel do Guaporé	2.260,6	9º
Colorado do Oeste	Corumbiara	2.176,1	10º

Fonte: Elaborado pela autora a partir do PRODES, 2020.⁷³²

Até 2020, considerando o desmatamento acumulado, teve-se o município de Porto Velho com 11.075,1 km², da mesorregião Madeira-Guaporé ocupando a liderança; e, em segundo lugar o município de Machadinho D'oeste com 3.568,1 km², na mesorregião Leste-Rondoniense.⁷³³

A mesorregião Madeira-Guaporé buscou fortalecer, por meio de políticas públicas, inserida no contexto dos arranjos produtivos locais do sócio biodiversidade e do turismo como meio de desenvolvimento local, ou seja, um objeto novo diante de um cenário produtivo consagrado. Entretanto, é de observar que estas iniciativas do poder executivo local estiveram calcadas na ideia de minimizar a imagem de um Estado devastador de suas florestas. Pois, apesar da criação de área de preservação ambiental nas mesorregiões, e com mais previsão, o desflorestamento avança, inclusive nesta área sensível.⁷³⁴ Já a região Leste-Rondoniense, observa-se por meio do seu contexto histórico, seu marco de desenvolvimento a partir de políticas de incremento regional, apoiadas num forte modelo agropecuário.

⁷³¹ Elaborado pela autora a partir do quadro 5.

⁷³² PRODES, 2020. **Desmatamento nos Municípios**. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 08 out. 2021.

⁷³³ Elaborado pela autora a partir do quadro 6.

⁷³⁴ SILVA, Fábio Carlos da; RAVENA, Nirvia (Orgs.). **Formação Institucional da Amazônia**. Belém: NAEA, 2015.

Sendo assim, entende-se a necessidade de se apresentar o referencial teórico metodológico, que será discutido no próximo tópico, e ainda abordará o procedimento utilizado na presente pesquisa que auxiliarão na elaboração das inferências e resultados da pesquisa.

5 FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA A FORMULAÇÃO DE UMA GOVERNANÇA AMBIENTAL POR MESORREGIÕES

Para a elaboração dos fundamentos teórico-metodológicos capazes de basear a formulação de uma governança ambiental, faz-se necessário apresentar o enfoque teórico e conceitual a partir da Teoria Institucional.

Essa Teoria, foi uma opção não somente de atender ao caráter científico-multidisciplinar, mas o arcabouço histórico e analítico que apresenta em perspectiva. Além disso, a referida teoria dispõe de melhores condições para analisar os fenômenos sociais, econômicos, políticos e institucionais,⁷³⁵ calcado, principalmente, na Teoria Institucional de Douglass North, que inicialmente foi concebida para tratar os problemas no âmbito econômico.

A Teoria Institucional tem sua gênese na economia neoclássica, que tem as instituições como relevantes apenas nos contextos do funcionamento da economia e direcionado ao consumidor e à firma, bem como aos assuntos atinentes ao equilíbrio do mercado financeiro após uma situação de *stress*.

Conforme Zylbersztajn,⁷³⁶ A Teoria Institucional se preocupa especialmente com o equilíbrio do mercado após um choque. A firma é vista como uma entidade otimizadora, totalmente indiferente à sua estrutura interna e aos condicionantes do ambiente, exceto aos preços. Os consumidores decodificam todas as informações a respeito dos atributos dos bens sem dificuldades e são capazes de escolher “racionalmente” entre os grupos alternativos de bens. A figura do “leiloeiro” (“auctioneer”) resolve o problema do equilíbrio dos mercados a custo zero.

A análise neoclássica ocorre em um ambiente estéril, em que assume a inexistência de custos associados ao funcionamento da economia, tal como Arrow define os custos de transação⁷³⁷, superestimando assim o papel dos preços como alocador dos recursos e negligenciando os fatores institucionais.

⁷³⁵ DIMAGGIO, Paul. J.; POWELL, Walter. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**, v. 48, n. 2, p. 147-160, Apr 1983.

⁷³⁶ ZYLBERSZTAJN, Decio. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições**. [tese]1995.Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

⁷³⁷ ARROW, Kenneth. Joseph. The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent to the Choice of Market versus Non-Market Allocations In: The Analysis and Evaluation of Public Expenditures: The PBB-System, Joint Economic Committee, 91st Cong., 1st. Disponível em:

A economia neoclássica avançou, em termos do formalismo e da acurácia conceitual, pagando o preço de um afastamento contínuo da realidade empírica.

Várias foram as contribuições de autores com renome nacional e internacional sobre a temática do desenvolvimento institucional, sempre na perspectiva de melhoramento e de sofisticação do aparato normativo, nas mais variadas questões em que a sociedade demandava soluções. Uma delas é a concepção do institucionalismo cujo argumento é de que as escolhas feitas por ocasião da formação das instituições (decisões políticas e etc.) são capazes de condicionar seu desenvolvimento futuro, e que em razão da tendência inercial das instituições poderia dificultar ou bloquear subseqüentes mudanças.

Silva⁷³⁸ se propõe a destacar as contradições inerentes à tradição econômica neoclássica. Por este motivo, os autores que desempenham estudos e contribuições, designados como institucionalistas e afirmavam que os estudos econômicos só seriam válidos se levassem em consideração a totalidade dos componentes da dinâmica social, histórica e seus contextos, dando corpo a uma análise socioeconômica. A apreensão dessa totalidade dar-se-ia através das instituições, e de todo o corpo administrativo, e operacional público e privado, entendidas não apenas no universo formal, como organizações constituídas, mas sobretudo, como elementos imateriais do comportamento humano, num universo cultural.

Também de acordo com Samuels⁷³⁹, o ideário conceitual-teórico e metodológico da vertente institucionalista está mais alinhado ao campo de análise heterodoxa do que do *mainstream* neoclássico, visto que, os princípios institucionalistas originaram-se a partir da oposição aos fundamentos de equilíbrio, “otimalidade”⁷⁴⁰ e racionalidade substantiva. Qualquer abordagem analítica, que se dedique a ser institucionalista, deve incluir *path dependence*,⁷⁴¹ ou seja, uma ferramenta analítica que reconhece o caráter histórico e contraditório inerente ao desenvolvimento econômico e busca entender a importância de sequências temporais

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=D66833544E133DA9AFE0E4259353B8BE?doi=10.1.1.324.971&rep=rep1&type=pdf>. Acesso em 08 jun. 2022.

⁷³⁸ SILVA, V. Fundamentos do institucionalismo na teoria social de Thorstein Veblen. **Política e sociedade**, v.9, n.17, p.289-323, out., 2010.

⁷³⁹ SAMUELS, W. J. The present state of institutional economics. **Cambridge Journal of Economics** 19, p. 569-590, 1995.

⁷⁴⁰ SAMUELS, W. J. The present state of institutional economics. **Cambridge Journal of Economics** 19, p. 569-590, 1995.

⁷⁴¹ “Dependência da trajetória”.

e do desenvolvimento, no tempo, de eventos e processos sociais, em que a aplicabilidade pode se dar em relação a qualquer país, sempre considerando, em relação ao desenvolvimento, as disputas, os antagonismos, conflitos e incertezas imersas sobre a sociedade.

Para Hodgson,⁷⁴² os aspectos necessários ao desenvolvimento institucionalista incluem o reconhecimento da importância da interdisciplinaridade, de instituições e de sistemas abertos e em evolução. Não obstante, ainda segundo este autor, a característica mais importante do institucionalismo é a ideia de que o indivíduo é socialmente e institucionalmente constituído. Assim, revela que todos os velhos economistas institucionais, de Veblen até Galbraith, abraçam a noção de que o indivíduo é moldado por circunstâncias culturais ou institucionais.

Na tese, ela confere pontos macro e micro analíticos para as interconexões dos fenômenos avaliados, além disso, promove diferentes “ponderações [aos] elementos cognitivos, regulatórios e normativos que englobam as instituições”,⁷⁴³ que são compostas por regras formais e informais conferidas para criar ordem e reduzir trocas⁷⁴⁴.

Dado que o desmatamento ilegal na Amazônia é fruto de políticas públicas desenvolvimentistas estatais, cabe a sua análise por esse escorço histórico. Empregue-se esse fundamento teórico-metodológico para analisar a governança ambiental, no viés do Comando, Monitoramento e Controle do desmatamento, num cenário em que se sobrepõem interesses, intenções e ações de grupos, organizações, materializados na própria organização espacial, nos meios de produção e de organização do território amazônico ocidental.

Nesse sentido, diversas são as instituições e organizações públicas e privadas, que alertam sobre a espacialização, quantificação e impactos do desmatamento, dando destaque e alçando esse tema como um dos mais importantes e estratégicos para Rondônia.⁷⁴⁵

⁷⁴² DODGSON. G. M. Why is the essence of institutional economics? **Journal of economic issues**, v. 34, n.2, jun., 2000.

⁷⁴³ AMORIM, Djan Mosqueira de. Institucionalização do campo organizacional do Tecido da Floresta em Reservas Extrativistas no município de Machadinho D'Oeste – RO. Dissertação (Mestrado em Administração). Porto Velho/RO, 2013.

⁷⁴⁴ NORTH, Douglas C. Institutions. **Journal of economic perspective**, v.5, n.1, 1991, p. 97.

⁷⁴⁵ Entre as organizações e instituições que merecem destaque no trato das temáticas de monitoramento e acompanhamento da evolução do desmatamento estão essas a seguir: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), através do Programa de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Brasileira por Satélite (Prodes); Instituto do Homem e do Meio Ambiente (IMAZON),

5.1 INTERSECÇÕES ENTRE O DESMATAMENTO EM RONDÔNIA E A TEORIA INSTITUCIONALISTA

O vetor da responsabilidade governamental ao nível nacional e estadual, são apresentados no Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia – PPCDAM e no Plano Nacional sobre mudança do clima, Plano Amazônia Sustentável - PAS e no Plano de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento do Estado de Rondônia - PPCASD/RO.

O Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia – PPCDAM foi tratado no capítulo três e seu enfraquecimento influenciou negativamente na continuidade da implementação dos Planos Estaduais, como se observou em Rondônia.

O Plano Nacional sobre Mudança do Clima, incorpora metas de redução do desmatamento para atingir o chamado desmatamento ilegal zero⁷⁴⁶.

O Governo Federal, propôs, por meio do Plano Amazônia Sustentável – PAS, que os Estados da Amazônia Legal sejam obrigados a instituir um Plano Estadual, destacando a priorização de programas de ordenamento territorial, regularização fundiária, alternativas de produção agropecuária e manejo florestal sustentável, monitoramento, controle ambiental e capacitação para gestão ambiental.

Em relação ao Plano de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento do Estado de Rondônia - PPCASD/RO, que é um instrumento que materializa a necessidade e a relevância quanto ao Comando, Monitoramento e Controle do desmatamento ilegal que se enfeixa à Teoria Institucionalista quando impõe determinada “regra do jogo”⁷⁴⁷ que:

[...] representam os limites estabelecidos pelo homem para disciplinar as interações humanas. Em consequência, elas estruturam os incentivos que

através do Sistema de Alerta do Desmatamento (SAD) e a plataforma de inteligência artificial Previs; Projeto de Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil (MAPBIOMAS), através das coleções de uso da terra e desmatamento; Rede Amazônica de Informação socioambiental Georreferenciada (RAISG), através de dados de desmatamento e pressão e ameaça sobre a Pan-Amazônia; e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), através mapeamento e descrição do uso e cobertura da solo; entre outras que fornecem dados e análises sobre a situação do desmatamento.

⁷⁴⁶ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/plano-nacional-de-mudancas-do-clima-incorpora-metas-de-reducao-do-desmatamento>. Acesso em: 04 jun. 2022

⁷⁴⁷ NORTH, Douglass C. A agricultura no crescimento econômico regional. In: SCHWARTZMAN, Jacques (Org.). Economia regional. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977.

atuam nas trocas humanas, sejam elas políticas, sociais ou econômicas. As mudanças institucionais dão forma à maneira pela qual as sociedades evoluem através do tempo e, assim, constituem-se na chave para a compreensão da mudança histórica.⁷⁴⁸

Em Rondônia, todas essas ações estão inseridas nos 4 programas/eixos estruturantes do plano estadual, destacado no quadro a seguir, que contém as principais instituições atuantes e colaboradoras do Plano de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento do Estado de Rondônia - PPCASD/RO.

Quadro 7: Instituições, órgãos e entidades atuantes e colaboradoras do PPCASD de Rondônia.

Quantidade	Instituições e órgãos atuantes e colaboradores	Esfera de ação
01	Secretária de Estado do Planejamento (SEPLAN)	Estadual
02	Secretária de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM)	Estadual
03	Secretária de Estado Desenvolvimento Social (SEDES)	Estadual
03	Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia (ALE/RO)	Estadual
04	Ministério Público Estadual (MPE/RO)	Estadual
05	Sociedade Civil Organizada	Estadual/Nacional
06	Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastorial do Estado de Rondônia (IDARON)	Estadual
07	Fundo Emergencial da Febre Aftosa do Estado de Rondônia (FEFA)	Estadual
08	Entidade Autárquica de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia (EMATER)	Estadual
09	Companhia de Mineração de Rondônia (CMR)	Estadual
10	Defensória Pública de Rondônia (DFA)	Estadual
11	Companhia de Água e Esgoto de Estado de Rondônia (CAERD)	Estadual
12	Polícia Militar Ambiental de Rondônia (PM-AMBIENTAL)	Estadual
13	Serviço Florestal Brasileiro (SFB)	Federal
14	Banco do Brasil	Federal
15	Banco da Amazônia (BASA)	Federal
16	Polícia Federal (PF)	Federal
17	Ministério Público Federal (MPU/FEDERAL)	Federal
18	Ministério do Meio Ambiente (MMA)	Federal
19	Instituto do Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA)	Federal
20	Instituto Chico Mendes de Conservação a Biodiversidade (ICMbio)	Federal

⁷⁴⁸ NORTH, Douglass C. A agricultura no crescimento econômico regional, p. 3.

21	Fundação Nacional do Índio (FUNAI)	Federal
22	Secretaria de Patrimônio da União (SPU)	Federal
03	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA)	Federal
04	Universidade Federal de Rondônia (UNIR)	Federal
25	Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM)	Federal
26	Instituto de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	Federal
27	Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA)	Federal
28	Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)	
29	Prefeituras municipais do Estado de Rondônia	Municipal

Fonte: Elaborado a partir de achados da pesquisa.

O arranjo institucional para a coordenação e execução do Plano de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento do Estado de Rondônia - PPCASD/RO exige a participação ativa e integrada do Governo de Rondônia, do Governo Federal e suas instituições que atuam no Estado, dos Governos Municipais e da Sociedade Civil Organizada, para prever mecanismos de acompanhamento, avaliação e divulgação de resultados.

De posse da importância das atuações das instituições, órgãos e entidades Federais e Estaduais (mencionados acima) vez que exercem o comando e o controle do desmatamento, a Teoria Institucional de Douglass North nos permite compreender o fenômeno da resolução e a efetivação do controle do desmatamento ilegal exercidos pelas ações efetivas dessas mesmas instituições. Para tanto, é necessário traçar e compreender o desempenho dessas instituições, bem como a forma como se realizam as suas ações nas mesorregiões que compõem o Estado de Rondônia.

Para o alcance dos objetivos da tese, é necessário entender o cenário que se encontram as mesorregiões, e propor um modelo básico para planejamento de ações integrada de intervenções e mitigações do desmatamento ilegal.

O Estado de Rondônia encontra-se entre os quatro, com maior taxa de desmatamento, além de também estar localizado no Arco do Desmatamento. Conforme destacamos, Rondônia dispõe em sua organização territorial de duas mesorregiões, sendo elas a Madeira-Guaporé e a Leste-Rondoniense, que agrupam sobre essas duas 8 microrregiões, perfazendo um total de 52 municípios.

O processo histórico de consolidação da rodovia BR-364 definiu o arranjo e a espacialidade das áreas protegidas do Estado. A concentração dessas áreas na

Mesorregião Madeira – Guaporé é o resultado da conveniência das forças políticas atuantes em Rondônia, dando prevalência a institucionalização dessas, em virtude de ser uma área menos desmatada, com menos disposição de infraestrutura, cp, menor crescimento do ponto de vista da agropecuária, e sobretudo menos representada politicamente no cenário político de decisões quanto ao desenvolvimento do Estado⁷⁴⁹. Portanto, este foi o cenário que materializou este grande quantitativo de áreas protegidas, formando um corredor socioambiental e cultural dos rios Guaporé e Mamoré.

Em contraponto, a Mesorregião Leste-Rondoniense, graças a abertura e pavimentação da rodovia BR-364, na década de 80, potencializado pelos projetos de colonização publicamente induzido pelo Governo Federal⁷⁵⁰ por meio do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), aos projetos de desenvolvimento empresarial mineral e agropecuário e do Programa de Desenvolvimento Integrado para o Noroeste (POLONOROESTE) – desencadeou toda uma dinâmica de espraiamento de atividades voltadas à agropecuária e agroindústria.⁷⁵¹

O avanço da produção de soja, mais recentemente, foi uma das atividades potencializadoras do desmatamento no Estado. Todas essas dinâmicas de ação carregam-se sobre uma mesorregião socioeconômica dinâmica, além de espacialmente não haver impeditivos territoriais (até porque a maior parte do Leste-Rondoniense tem seu uso destinado nos acordados por conveniência política estadual em Rondônia), está situada, segundo o ZSEE/Rondônia, como zona destinada a uso

⁷⁴⁹ CAVALCANTE, Fábio Robson Casara. **Análise da desigualdade regional no Estado de Rondônia à luz da teoria institucionalista de Douglas North**. 2011. 464 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2011.

⁷⁵⁰ QUINTSLR, Suyá; BOHRER, Cláudio Belmonte de Athayde e IRVING, Marta de Azevedo. Políticas públicas para a Amazônia: práticas e representações em disputa. Ano XIII N° 23 julho de 2011 Salvador, BA. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/1295/1236>. Acesso em 17 abr. 2022, p. 5-11.

⁷⁵¹BATISTA, Josélia Fontenele. **A evolução da pecuária bovina em Rondônia e sua influência sobre a configuração territorial e a paisagem** (1970-2012). 262f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Paraná – UFPR: Curitiba. 2014. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/36885/R%20-%20T%20-%20JOSELIA%20FONTENELE%20BATISTA.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 04 out. 2021. SILVA, R. G. da C. Dinâmicas territoriais em Rondônia: Conflitos na Produção e Uso do Território no Período de 1970 a 2010. 222f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciência Humanas - FFLCH, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010. NUNES, D. D. et al. Formação Socioambiental do Estado de Rondônia. In: SIMONIAN, L. T. L.; BAPTISTA, E. R (Org.) Formação Sociambiental da Amazônia. Belém: NAEA, 2015. p.527-622.

direto, sem restrições.⁷⁵² Já na Madeira-Guaporé convencionou-se que a maior parte de áreas de proteção da floresta seriam ali estabelecidas.

Essa situação da disposição de áreas protegidas, das atividades econômicas, das representações políticas, e é claro, da própria dinâmica do desmatamento nas mesorregiões do Estado de Rondônia, demonstra que o cenário de maior proporção dessas atividades é sobre a mesorregião Leste-Rondoniense, advieram de seu modo de evolução e intensificação de ocupação, principalmente a partir de 1960, em comparação a Madeira-Guaporé, razão dessa segunda, ainda apresentar um bom desempenho no que se refere a conservação frente ao desmatamento e disposição de áreas protegidas. Por exemplo, atualmente, os municípios de Nova Mamoré e Porto Velho, estão com as maiores taxas de desmatamento, segundo dados expostos no Gráfico 5, e estão localizadas na mesorregião da Madeira-Guaporé, no entanto, quando comparamos a mesorregião Madeira-Guaporé como um todo, o desmatamento não é tão afetado como foi na Leste-Rondoniense.

Isso demonstra como é marcante a complexidade dessa questão. É necessário realizar e propor as ações dispostas sobre o plano antidesmatamento ilegal no Estado de Rondônia, principalmente no que se refere ao eixo “Ambiente Institucional”, precisamente na subcategoria Comando, Monitoramento e Controle.

O desmatamento nessas localidades deve ocorrer de modo planejado e operacional, obedecendo às características previamente determinadas em um Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões, considerando também os principais eixos de uma boa governança ambiental na região, inclusive seus diversos atores.

Essa visão holística é essencial à visão do mundo e à formulação de políticas ambientais, uma vez que o meio ambiente é um todo interligado, que deve ser globalmente considerado em todos os seus aspectos para que seja efetivamente tutelado.

⁷⁵² BATISTA, Josélia Fontenele. A evolução da pecuária bovina em Rondônia e sua influência sobre a configuração territorial e a paisagem (1970-2012). Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Paraná. Curitiba. 2014. SILVA, R. G. da C. Dinâmicas territoriais em Rondônia: Conflitos na Produção e Uso do Território no Período de 1970 a 2010. 222f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciência Humanas - FFLCH, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010. NUNES, D. D. et al. Formação Socioambiental do Estado de Rondônia. In: SIMONIAN, L. T. L.; BAPTISTA, E. R (Org.) Formação Sociambiental da Amazônia. Belém: NAEA, 2015. p.527-622.

5.2 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

O caminho pelo qual o pesquisador se propõe a atravessar para buscar melhor compreender determinada prática, ocorrência ou fenômeno, passa pelos procedimentos de pesquisa, conforme as intenções de pesquisa, objeto de estudo e da problemática.⁷⁵³

Como dito, os fundamentos teórico-metodológicos têm como marco principal a doutrina Institucionalista de Douglass North. O primeiro passo foi realizar uma investigação através de exame da bibliografia para identificar a própria Teoria Institucional e os seus principais tipos de aplicação, posteriormente, foi realizada uma exploração e descrição do tipo de pesquisa que ora se apresenta.

De natureza aplicada, a pesquisa tem quanto à sua forma uma abordagem qualitativa, adequada diante da complexidade da estratégia adotada.

Creswell,⁷⁵⁴ afirma que em decorrência das “questões e os procedimentos que emergem, os dados tipicamente coletados no ambiente do participante, a análise dos dados indutivamente construídos a partir das particularidades para os temas gerais”. Além das entrevistas semiestruturadas, solicitações de informações (e-Sic), pesquisa documental, observação participante e aplicação de questionário, de forma que a coleta de dados se deu por vários meios.

Vários métodos e técnicas qualitativas podem subsistir numa pesquisa, pois, muito embora cada um deles propõem um desenho de pesquisa específica, “podem ser combinados, como parte do arcabouço dos métodos qualitativos que apresentam contribuições, desafios e limites em comum”.⁷⁵⁵

Flick⁷⁵⁶ retrata a importância do pesquisador delimitar o campo e as questões de pesquisas como base para se estabelecer o foco central que orienta para o alcance dos resultados, assim, constitui-se quanto aos seus fins uma pesquisa descritiva e exploratória. Aqui, propõe-se a seguinte metodologia para esta tese.

⁷⁵³ ZANELLA, Liane Carly Hermes **Metodologia de pesquisa**. 2. ed. rev. atual. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2011. 134 p: il.

⁷⁵⁴ CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007, p. 55.

⁷⁵⁵IGREJA, Rebeca Lemos. O Direito como objeto de estudo empírico. In. MACHADO, Maíra Rocha (Org.). **Pesquisar empiricamente o direito**. São Paulo: Rede de Estudos Empíricos em Direito, 2017.

⁷⁵⁶ FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução Joice Elias Costa. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

A Pesquisa quanto aos procedimentos está estruturada em três fases operacionais:

- I) a primeira fase é responsável pela pesquisa bibliográfica e pesquisa documental;
- II) a segunda fase diz respeito a aquisição dos dados, que foram/ e serão utilizados neste trabalho de pesquisa;
- III) e por fim, tem-se a sistematização dos dados, que será composta pela exposição/explanação das discussões com base na teoria e nos conceitos a partir dos dados.

Realizando-se a proposição de uma análise do fenômeno estudado a partir da doutrina orientadora, para fomentar políticas públicas do mecanismo de Comando, Monitoramento e Controle do desmatamento ilegal por mesorregiões no Estado de Rondônia.

Este mecanismo de Comando, Monitoramento e Controle do desmatamento em Rondônia buscará atuar como forma de governança pública ambiental local frente ao desmantelamento do PPCDAM e de suas políticas públicas para o combate ao desmatamento ilegal. Esse Plano teve bons resultados na redução do avanço do desmatamento na Amazônia Legal como um todo, assim como o Estado de Rondônia. Verificou-se que o seu enfraquecimento implicou numa ausência de governança no combate e na prevenção do desmatamento ilegal em Rondônia ante a ausência de implementação do PPCASD/RO.

As descrições e explicações das três fases operacionais executadas nesta pesquisa estão expressas a seguir.

5.2.1 Revisão bibliográfica e pesquisa documental

Conceitualmente, a revisão bibliográfica/pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental se distinguem, pela primeira, em utilizar fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto. A pesquisa documental reúne materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa.⁷⁵⁷

⁷⁵⁷ GIL, Antonio Carlos Métodos e técnicas de pesquisa social. - 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

Também apresentamos que a revisão de literatura se entende pela execução de uma pesquisa bibliográfica para tomar contato com tudo ou, pelo menos, com a maior parte daquilo que foi publicado referente à temática investigada. Seu objetivo é aprimorar o que vem sendo estudado na área.

As literaturas conceituais a serem utilizadas nesta pesquisa dizem respeito aos conceitos relacionados a problemática do desmatamento ilegal, que se traduz na extração da cobertura florestal, ou seja, enquanto houver um resquício de vegetação rasteira e esta for retirada do local sem autorização.

Destaca-se como questão de governança ambiental, o aparato institucional, sendo que, para operacionalizá-lo, torna-se necessária a partilha de poder entre instituições de governo; à atribuição de legitimidade e competência dessas instituições; os preceitos normativos que determinam quem detém autoridade e como são adotadas as decisões sobre o exercício do poder; as relações de responsabilização entre representantes, cidadãos e agências do Estado; a competência do governo em criar políticas públicas coerentes, acondicionar os assuntos administrativos e fiscais do Estado e fornecer bens e serviços, conforme o impacto das instituições e políticas sobre o bem-estar público.

De acordo com Maria Paula Dallari, as políticas públicas são programas de ação governamental visando a coordenação dos “meios à disposição do Estado e às atividades privadas, para a realização de objetivos socialmente relevantes e politicamente determinados”.⁷⁵⁸ Dado que o Modelo que se propõe em tese de Governança Ambiental antidesmatamento ilegal, consubstanciada nas Ações Integradas do Comando, Monitoramento e Controle. O arcabouço teórico da autora será enriquecedor ao propósito da tese.

Na pesquisa bibliográfica, utilizam-se demais autores em que as obras estão disponibilizadas em livros, jornais, revistas científicas e inclusive por meios eletrônicos e trabalhos produzidos nas Universidades da região. Para isso, além das bases de dados conhecidas – Scielo, Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Banco de Teses da CAPES, entre outros – pretende-se entrar em contato com os cursos de pós-graduação e na área do direito,

⁷⁵⁸ BUCCI, Maria Paula Dallari. **Direito administrativo e políticas públicas**. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 241.

geografia e ciências sociais do estado visando obter pesquisas e publicações sobre o objeto de pesquisa.

Será imprescindível contar com o apoio bibliográfico e com produções de pesquisadores e professores do Programa do Doutorado em Direito no Centro Universitário de Brasília (Uniceub), Universidade Federal do Pará e Fundação Universidade Federal de Rondônia, em especial sobre a temática do desmatamento ilegal em Rondônia e mesorregiões.

Para o desenvolvimento do modelo proposto em tese, um elemento importante diz respeito à revisão de literatura sobre os principais aspectos teóricos: Doutrina Nacional de Atuação Integrada de Segurança Pública – DNAISP, Governança Ambiental, a Teoria Institucional, PPCADS/RO – Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Estado de Rondônia; Mecanismos de Comando, Monitoramento e Controle, mesorregiões (Leste-Rondoniense e Madeira-Guaporé) desmatamento ilegal, entre outros.

No que diz respeito ao levantamento documental, para a formulação de um Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões (MEDPEDIM-RO), existe as normatizações (Plano de Prevenção, Controle e Alternativas sustentáveis ao Desmatamento do Estado de Rondônia - PPCASD/RO, Planos de Ação de Controle e Combate ao Desmatamento na Amazônia – PPCDAM; leis, decretos, portarias e entre outras).

5.2.2 Obtenção, Análise e Sistematização dos dados

A obtenção de dados ocorreu pela coleta de dados estatísticos, e cartográficos sobre o Estado de Rondônia, de modo a demonstrar como é estabelecido e organizado a sua divisão regional, seu quadro de uso e ocupação, o estabelecimento do ordenamento fundiário e a situação atual do desmatamento ilegal. Deste modo, esses dados serão coletados a partir dos seguintes bancos de dados:

- a) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – IBGE cidades, IBGE divisão territorial brasileira, e Sistema IBGE de Recuperação de Dados automáticas;

- b) Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) - Programa de Monitoramento do Desmatamento das Florestas Amazônicas Brasileiras por Satélites e *TerraBrasilis*;
- c) Projeto de Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil (MAPBIOMAS) - Mapa de uso e cobertura do solo;
- d) Ministério do Meio Ambiente (MMA) – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação;
- e) Secretaria Estadual de Estado do Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia (SEDAM) – Unidades de Conservação, e Zoneamento Ecológico e Econômico do Estado de Rondônia;
- f) Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão de Rondônia (SEPOG) – Observatório de Desenvolvimento Regional.

Quanto às entrevistas estruturadas para a obtenção de dados, foi procurado identificar o nível de governança ambiental (Comando, Monitoramento e Controle). As entrevistas foram aplicadas de forma semiestruturadas, com agentes de instituições públicas e privadas identificadas na pesquisa, que atuam direta ou indiretamente em vários níveis de envolvimento e interesse no combate ao desmatamento ilegal nas mesorregiões do Estado de Rondônia.

Os participantes da pesquisa, no caso dos servidores públicos, recrutados via institucional, conforme termo de aceite formalizado em APÊNDICE-B foram assegurados aos participantes da pesquisa os requisitos das determinações éticas da Resolução nº466/2012⁷⁵⁹ e 510/2016 CNS/CONEP⁷⁶⁰, além de ter sido concedido a liberdade de retirar a anuência a qualquer momento da pesquisa resguardando a segurança e bem-estar dos participantes recrutados.

A pesquisadora no processo de entrevista e nas providências posteriores acompanhou as diretrizes legais, para que não houvesse nenhum tipo de constrangimento ou perseguição ao servidor público participante da pesquisa, inclusive com os ditames da Lei n. 1.860 /2008⁷⁶¹ que veda o Assédio Moral no

⁷⁵⁹ MINISTÉRIO DA SAÚDE **Conselho Nacional de Saúde**. Disponível em:

<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em 05 abr.2022.

⁷⁶⁰ CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução nº510, de 07 de abril de 2016**. Disponível em:

<http://www.conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2022.

⁷⁶¹ RONDÔNIA. Lei nº 1.860 de 10 de janeiro de 2008. Disponível em:

<https://diof.ro.gov.br/data/uploads/diarios-antigos/2008-01-11.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2022.

âmbito de seus órgãos.

Na realização das entrevistas, os recrutados, via institucional, foram entrevistados por e-mail, telefone, plataforma de videoconferência (*Zoom, Meet e Teams* etc) e *WhatsApp*.

As perguntas, estruturadas no roteiro de entrevista, conforme quadro 8, foram encaminhadas pelo Portal da Informação e-Sic para 41 (quarenta e um) Municípios do Estado de Rondônia, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental-SEDAM, Secretaria de Estado de Agricultura-SEAGRI, Ministério de Meio Ambiente - MMA, Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA, Batalhão de Polícia Ambiental - BPA, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

Quadro 8: Roteiro de entrevista.

VARIÁVEL DA PESQUISA	PERGUNTA
Ambiente Institucional	Existem entraves identificados para criar uma política de combate ao desmatamento para toda a Amazônia? Caso exista, foi verificada alguma desigualdade regional e caso sim, houve dificuldades de operacionalização dos Instrumentos de política pública para sanar o problema?
	Considerando o relatório (os), existiu maior resistência por parte das regiões considerando aquelas que em que os donos da terra ocupam o papel de político?
	O relatório aponta entraves no ambiente institucional, no que diz respeito à prevenção e recuperação da degradação e desmatamento de acordo com cada mesorregião?
	No órgão, qual o principal instrumento de política pública ambiental brasileira?
	Considerando o/s relatório/s são apontadas articulações com diversos órgãos federais, estaduais e municipais como fator/es positivo/s na condução da política de gestão ambiental em Rondônia? Por quê?
	Dentro dos seguintes eixos temáticos: 1) ordenamento fundiário e territorial; 2) monitoramento e controle ambiental; 3) fomento às atividades produtivas sustentáveis, e 4) instrumentos econômicos e normativos, existe algum relatório, plano ou proposta de ação que tenha como base o desmatamento ilegal em Rondônia?
Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão	O órgão possui relatórios sobre avaliação dos instrumentos e sua adequação para o combate ao desmatamento em Rondônia?
	O órgão oferece ou recebeu capacitação do servidor voltada à questão do desmatamento ilegal?
	Ela atende a demanda do setor? Caso positivo, qual a periodicidade? Houve algum período em que os treinamentos para os servidores eram constantes? O Órgão possui normativas ou instrumentos, documentos, notas técnicas auxiliares no processo de cadastramento de integração, monitoramento e controle do desmatamento ilegal em Rondônia? Como funciona?

	O órgão ou instituição é responsável por divulgar informações sobre desmatamento na Amazônia ou em Rondônia? Como essas informações são divulgadas? Existe compartilhamento de informações sobre desmatamento ilegal em tempo real entre os órgãos de monitoramento e controle do meio ambiente?
Relações Intergovernamentais e Interação Estado Sociedade	O órgão ou instituição conta com Comitês/Comissões/Conselhos de combate ao desmatamento em Rondônia?
	O órgão ou instituição participa de algum conselho federal que tenha pertinência com a questão do monitoramento do desmatamento?
	O órgão ou instituição participa de algum conselho estadual que tenha pertinência com a questão do monitoramento do desmatamento? Como funcionam as participações? Existe chamada para os participantes?
	Há algum instrumento de governança ambiental que o órgão ou instituição tenha auxiliado no fortalecimento e integração de conselhos e comitês ambientais?
	O órgão ou instituição possui alguma ação de fortalecimento e integração de conselhos e comitês ambientais?
	O órgão ou instituição contribui para o processo de formulação de agenda e incorporação de ações de comando e controle do desmatamento ilegal?
	O órgão ou instituição realiza ou participa da chamada para a cooperação entre os atores envolvidos na questão ambiental em Rondônia? Como funciona a coleta de demandas sociais?
	O órgão ou instituição, caso tenha atuação no Estado de Rondônia, organiza ou participa de procedimentos internos para o controle de eventos críticos? Como acontecem as fiscalizações, monitoramento e controle do desmatamento ilegal?
	O órgão ou instituição nas ações de fiscalização, monitoramento e controle atuam com base em diagnóstico sobre os diferentes problemas que ocorrem nas áreas sensíveis do Estado, de modo que a atuação estatal seja adequada a cada tipo de problema?
	O órgão ou instituição contribui ou pode contribuir com a formulação de políticas públicas voltadas para os problemas específicos de cada mesorregião?

Fonte: Elaborado pela autora.

Inicialmente, foi utilizado a exploração da Teoria Institucional identificada nas “regras do jogo”, usadas no Plano de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento do Estado de Rondônia (PPCASD/RO), base para as variáveis que serão testadas.⁷⁶²

Ao se analisar o documento, buscou-se verificar se dentro das questões da fiscalização do desmatamento ilegal, em seu comando, previstos no Plano de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento do Estado de Rondônia - PPCASD/RO, se há uma lógica, e, em caso negativo, se fosse adotado um mapeamento por mesorregiões, seria possível alcançar uma governança ambiental delimitada às ações de Comando, Monitoramento e Controle mais adequados para tratar das áreas desmatadas do Estado de Rondônia.

⁷⁶² CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007, p. 55.

Na análise qualitativa, o roteiro de perguntas foi adaptado segundo a matriz dos Indicadores de Avaliação da Governança da OCDE ⁷⁶³ pertinentes à governança Ambiental, ou seja, que apresentam elementos essenciais na proposta de um atendimento à demanda social, no exercício de políticas públicas por mesorregiões (Leste-Rondoniense e Madeira-Guaporé) no Estado de Rondônia. Tais indicadores foram transformados em categorias de análise, essencialmente ligadas ao Comando, Monitoramento e Controle. O passo seguinte foi, segundo a resposta dos entrevistados, verificar se a categoria estava contemplada nas atividades e competências dos entrevistados.

A sistematização dos dados foi realizada, por meio do correlacionamento da base teórica e conceitual utilizada nesta pesquisa, junto aos dados obtidos, de modo a representar o quadro histórico, geográfico e cartográfico do uso e ocupação do Estado de Rondônia, além de estabelecer a correlação com as políticas públicas do PPCDAM e do PPCASD, para, ao final, propor um Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões – MEDPEDIM-RO inspirado na Doutrina Nacional de Atuação Integrada de Segurança Pública devido a sua ligação com as ações de poder de polícia estatal/institucional.

5.3 NA ANAMNESE DOS SUJEITOS DA PESQUISA

Na coleta de dados desta pesquisa, foi imprescindível o emprego de dados primários (entrevistas) e secundários (documentos). As entrevistas foram realizadas em ambiente institucional do Estado de Rondônia direcionada a membros da Secretaria de Desenvolvimento Ambiental, o Coordenador da Coordenadoria de Geociência (COGEO) e o Comandante do Batalhão de Polícia Ambiental (BPA), quanto aos demais órgãos como: Coordenadoria de Proteção Ambiental (COPAM), (SEDAM), SEAGRI, MMA, MDA, ICMBIO e IBAMA e os representantes das Secretarias de Meio Ambiente dos 41 Municípios de Estado de Rondônia, as

⁷⁶³ OECD – ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT. The governance of regulators. Paris: OECD, 2014. (OECD Best Practice Principles for Regulatory Policy) disponível em: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/governance-of-regulators.htm>. Acesso em: 01 maio 2022.

entrevistas foram encaminhadas pelo sistema eletrônico de informação ao Cidadão e-Sic. Além destes órgãos e representantes, foi entrevistada uma pessoa (ex-integrante) do Ministério do Meio Ambiente, que atuou diretamente na confecção e implementação do Plano Amazônia Sustentável – PAS, no Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia – PPCDAM,⁷⁶⁴ e a Coordenadora Geral da Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé.

Dos municípios pesquisados, apenas 12 responderam a entrevista encaminhada pelo e-Sic: os secretários municipais de meio ambiente das cidades de: Cerejeiras, Colorado do Oeste, Jaru, Governador Jorge Teixeira, Teixeirópolis, Vale do Paraíso, Espigão D'Oeste, Theobroma, São Francisco do Guaporé, Machadinho D'Oeste, Itapuã do Oeste e Ariquemes.

A justificativa para a escolha desses sujeitos explica-se devido à necessidade de avaliar as respectivas percepções dos principais tomadores de decisões relacionadas com a questão do Comando, Monitoramento e Controle, e formuladores de políticas públicas antidesmatamento.

Os dados secundários, por sua vez, se constituíram a partir da utilização de bases específicas como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Sistema do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais-INPE., Projeto de Mapeamento Anual do Uso e da Cobertura da Terra no Brasil (MAPBIOMAS) - Mapa de uso e cobertura do solo, *Terrabrasilis*, além de sites do Ministério do Meio Ambiente, Relatórios, Planos e publicações internas das organizações investigadas, sendo utilizados tanto para fundamentar a construção da investigação, quanto para a compreensão de elementos não esclarecidos nas entrevistas.

Os dados primários coletados pelo e-Sic e por meio das entrevistas realizadas na sede da própria Secretaria Estadual de Desenvolvimento Ambiental, e nas respectivas coordenadorias. Preservando os dados e o sigilo quanto às informações dos respondentes da pesquisa e à identificação deles, foi criada uma denominação de Entrevistado seguido pela ordem numérica (Entrevistado 1,2,3 etc.,).

⁷⁶⁴ A entrevistada foi integrante o Ministério do Meio Ambiente, fez parte da equipe responsável pela elaboração do Resumo do Plano Amazônico Sustentável -PAS, braço do PPCDAM, sendo elaborado com apoio do “Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise/ Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil, do Projeto de Assistência Técnica para a agenda da Sustentabilidade Ambiental -TAL Ambiental, e da Cooperação Técnica Alemã – GTZ”.

5.4 CATEGORIAS DE ANÁLISE E SISTEMATIZAÇÃO DE DADOS

A presente seção tem como objetivo trazer as especificidades do Comando, Monitoramento e Controle como elemento fundamental na boa governança ambiental; discutir a relação entre governança e gestão ambiental operacional e demonstrar as influências institucionais no Estado de Rondônia.

Por fim, é preciso garantir critérios para avaliar a governança em política pública ambiental de redução de desmatamento em Rondônia levando em consideração uma proposta de um mecanismo de Comando, Monitoramento e Controle de Desmatamento Ilegal, com uma gestão operacional de modo intregada por mesorregiões (Leste-Rondoniense e Madeira-Guaporé).

Foi utilizado o *Software INKSCAPE*, este *software* de representação gráfica nos permite apresentar de forma objetiva e clara as respostas dos entrevistados nessa pesquisa, e quanto a categorização, foi elaborada manualmente em tabelas.

Para melhor compreensão do trabalho, propõe-se como diferencial da presente pesquisa o *Framework* Metodológico. Ele foi composto pelas variáveis da pesquisa, quais sejam: Ambiente Institucional; Capacidade Estatal; Instrumentos de Gestão do Sistema; Relações Intergovernamentais e Interação Estado-Sociedade, indicados pela OCDE.⁷⁶⁵ Além da Definição Constitutiva; Operacional; Indicadores e Referencial, conforme quadro 9.

Quadro 9: Framework Metodológico.

Variável de Pesquisa	Definição Constitutiva	Definição Operacional	Indicadores analisados	Referencial
Ambiente Institucional	Normas, leis e exigências no qual as organizações devem concordar para se obter apoio e legitimidade do ambiente	Conjunto de práticas, leis, normas e regulamentos no Estado de Rondônia.	Modelo de Gestão; Arcabouço legal; Modelos e sistema de suporte à decisão.	NORTH, (1990) e KANAZAWA, (1999)
Capacidades	Gerir com qualidade e de articular e mobilizar outros atores estatais e	Capacidade de atuação coordenada entre os órgãos governamentais;	PPCASD/RO/PCDAm/Órgãos/ Coordenador/gestor/ Capacitação setorial.	

⁷⁶⁵ OECD – ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT. **The governance of regulators.** Paris: OECD, 2014. (OECD Best Practice Principles for Regulatory Policy). Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/governance-of-regulators.htm>. Acesso em: 01 maio 2022.

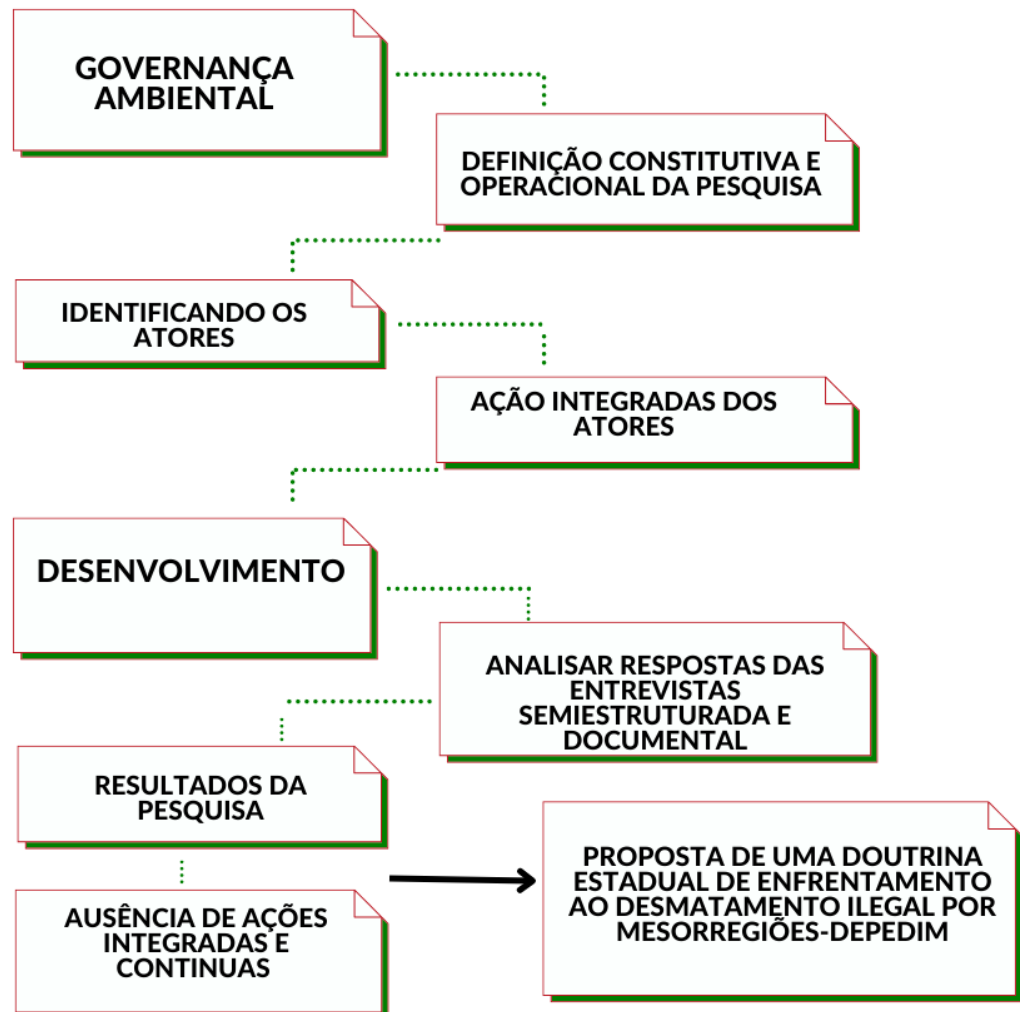
Estatais Instrumentos de Gestão	sociais para resolver os dilemas de ação coletivas	Capacidade de articulação de políticas públicas		LIMA, ABRUCIO, SILVA, (2014)
	Os instrumentos de gestão induzem o cumprimento de planos e normas que visem garantir e preservar o meio ambiente.	Analisar planejamentos, sistemas de informação, entre outros, a fim de monitorar e acompanhar a implementação, verificar se estão atingindo os objetivos propostos	Planejamento Estratégico institucional/ Sistema de informações/ Cadastros e infraestrutura;	
Relações Intergovernamentais Interação Estado Sociedade	Relações existentes entre os estados nacionais e suas subunidades, entre as subunidades regionais e entre as locais, sejam os estados constitucionalmente federados ou não.	Relações existentes entre diversos órgãos governamentais, organizações não governamentais e sociedade civil organizada.	Comitês, organismos e colegiados; Gestão e Controle de eventos Críticos.	ROGERS e HALL, (2003);
	Conjunto limitado de rotinas que são aprendidas, compartilhadas e executadas através de um processo relativamente deliberado de escolha (ação coletiva)	Rotinas de comunicação, fiscalização e articulação entre usuários e setores transversais.	Comunicação Social e difusão; Articulação com setores usuários e transversais; fiscalização.	TILLY, (1992) e OSTROM (et al, 1999)

Fonte: Elaborado com base no referencial teórico da pesquisa.

Com as identificações constatadas no quadro 9, buscou-se no Plano de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento do Estado de Rondônia - PPCASD/RO e nas respostas dos atores analisados categorizar de acordo com o quadro de definições constitutivas e operacionais, utilizando-se do software INKSCAPE para realizar os destaques nos resultados das entrevistas.

Deste modo, com as devidas definições operacionais elencadas no quadro acima, em concordância com as especificidades delineadas no quadro, foi estabelecido o processo metodológico.

Figura 14: Fluxo metodológico.



Fonte: Elaborado com base na revisão de literatura.

Conforme consta na figura 14, foi mapeado o ambiente institucional, os atores, os stakeholders entre outros, para auxiliar a formulação de uma governança ambiental antidesmatamento baseada em mesorregiões.

Serão demonstrados por meio das redes gráficas, tabelas e outros, o resultado conclusivo da pesquisa, demonstrando como o PPDCASD-RO, embora vigente, pouco influência na integração do Comando, Monitoramento e Controle para a região rondoniense, logo, necessita de um modelo capaz de auxiliar neste processo de operacionalidade em regiões, inclusive em situações de crises, modo integrado nas mesorregiões.

Dado o caráter exploratório e em virtude de não haver pesquisas

sistematizadas acerca de um Modelo estadual calcada na atuação integrada de Comando, Monitoramento e Controle por mesorregiões, trata-se de um estudo inédito no contexto das instituições em que a pesquisa oferece um resultado inovador.

O processo de análise dos dados colhidos junto aos entrevistados é realizado de acordo com as contribuições de Bardin,⁷⁶⁶ onde é apresentado como proposta analítica a análise de conteúdo, a partir da técnica da análise qualitativa, proposta elaborada por volta da década de 1970, partindo de três processos, ou fases, entendidos como necessários para realizar uma análise de conteúdo:

- 1) Pré-análise;
- 2) Exploração do material; e
- 3) Tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

Destaca-se, a partir do que foi descrito a pré-análise, pois, essa dá origem à constituição do escopo da pesquisa, por meio da “organização, montagem e padronização” do que está sendo utilizado como material a ser analisado, tornando-a operacional. Ao mesmo tempo, ocorre a sistematização de ideias preliminares acerca do tema. Essa organização também possui um protocolo de quatro etapas:

A pré-análise dá origem à constituição do corpus da pesquisa, por meio da organização do material a ser analisado, tornando-o operacional. Ao mesmo tempo, ocorre a sistematização das ideias preliminares. Essa organização também possui um protocolo de quatro etapas: a leitura flutuante (etapa a), na qual se estabelece o contato com os documentos coletados e se busca um entendimento do material que o pesquisador tem em seu poder, para então realizar a escolha dos documentos (etapa b), que consiste na delimitação do que será analisado; por meio dessa leitura, ocorre a formulação das hipóteses e dos objetivos (etapa c), e também a referenciação dos índices e elaboração de indicadores (etapa d), envolvendo a determinação de indicadores por meio de recortes de texto nos documentos de análise.

No procedimento de tratamentos de dados, após a aplicação da entrevista, ocorreu a transcrição das gravações daquelas realizadas pessoalmente, salvas em formato PDF, e as entrevistas encaminhadas pelo e-Sic e respondidas, constituíram

⁷⁶⁶ BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

também em arquivos de mesmo formato, sendo introduzidos no software ATLAS TI para acomodar o máximo de sistematicidade na análise do trabalho. Apresenta-se uma organização do material coletado de maneira a assegurar recursos com praticidade e agilidade na leitura das respostas à entrevista, levando-se em consideração, que totalizam 22 entrevistas, material amplo a ser analisado.

O sistema ATLAS TI foi escolhido devido ao software servir de auxílio às análises qualitativas dos dados textuais e visuais, porque essa ferramenta, além de proporcionar um melhor manuseio, possibilita organizar, averiguar e entender os dados que constam nos documentos. Esse sistema admite que constituam os dados de forma categorizada, a partir de documentos primários, inclusão de categorias, códigos, menções, comentários e elaboração de redes que unificam os assuntos conexos, indo mais além, admite uma simples análise estatística a partir das informações reunidas.

Assim, para uma visualização didática, o sistema traz um organograma ou infográfico capaz de apresentar as relações entre códigos e na parte do conteúdo temos a Rede (Networks) para agrupamento das categorias (Ambiente Instrucional, Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão e Relações Intergovernamentais e Relação Estado-Sociedade, subcategorias e subdivisões.

A categorização dos dados brutos coletados por meio da pesquisa baseou-se antemão nas variáveis predefinidas (OCDE), ou seja, presentes nas perguntas de pesquisa, conforme a Teoria Governança Ambiental, de modo que os critérios de agrupamento foram extraídos da base dos fundamentos teóricos-metodológicos para a elaboração do Modelo (MEDPEDIM), fundada na Teoria Institucional.

Para facilitar o tratamento dos dados, foi realizado o recorte nas entrevistas a partir de cada categoria, pergunta, termos-chave e resposta, implica dizer que toda a informação foi buscada em cada vertente prevista. Com os resultados, o seu tratamento buscou se aproximar de uma representação concisa, analítica e descritiva do conteúdo em atendimento ao processo de análise proposto por Bardin.

5.4.1 Limitações da Pesquisa

Dentre as principais dificuldades enfrentadas na realização desta pesquisa, foi o acesso ao portal da SEDAM, em que as informações ao cidadão quanto ao desenvolvimento das políticas públicas de combate ao desmatamento ilegal são

incipientes. O site apresenta apenas algumas informações dos anos de 2020 e 2022. As relativas aos anos anteriores demonstram que nunca foram publicadas ou foram excluídas, dificultando o acesso à informação. Constatam apenas notícias de atividades ou ações realizadas sem qualquer prestação de contas. Os relatórios apresentados são anuais do Governo de Estado e não apresentam o relatório específico das ações da Secretaria quando da execução do PPCASD-RO.

Observa-se que a política da transparência e acesso à informação, caracteriza a responsabilidade da instituição na garantia do funcionamento dos sistemas de gestão, contribuindo para que os autores envolvidos tenham reduzidas a assimetria de informações. Para Herad,⁷⁶⁷ as instituições políticas que assumem a transparência como um valor instrumental tendem para o exercício da *accountability*, ou seja, informam e prestam contas aos cidadãos.

Outro fator limitador da pesquisa, foi a possibilidade da realização de entrevistas com todos os atores que compõem o ambiente organizacional da SEDAM. Entretanto, os entrevistados (indivíduos e organizações) podem ser apontados como representativos dos múltiplos segmentos que o compõem. A investigação está baseada no depoimento prestado pelos entrevistados e seus entendimentos sob a perspectiva questionada. Também, atentou-se para o cuidado de selecionar atores atuantes tanto na Administração atual, quanto os que atuaram no início da implementação do PPCDAM e do PPCASD-RO. Além disso, buscaram outras fontes de informações (revistas eletrônicas, sites e documentos oficiais), para validar os resultados da pesquisa. O estudo compreendeu vários aspectos metodológicos (método pluralista), imprimindo maior amplitude científica, dada a complexidade do tema.

No próximo tópico, será discutido e analisado os dados e a apresentação de um modelo em que se cria uma forma de Governança Ambiental antidesmatamento ilegal voltada para Amazônia Ocidental por mesorregiões.

⁷⁶⁷ HEALD, D. Transparency as an instrumental value. In: HOOD, C.; HEALD, D. (Org.) **Transparency: the key of better governance**. Oxford: Oxford University Press, 2006.

5.5 UM MODELO DE DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA INTEGRADA PARA ENFRENTAMENTO AO DESMATAMENTO ILEGAL POR MESORREGIÕES NO ESTADO DE RONDÔNIA

O presente tópico destina-se a formular e apresentar um modelo, a partir dos resultados da pesquisa, com perspectiva no Estado de Rondônia calcado na atuação da integração de Comando, Monitoramento e Controle.

O modelo de gestão atual de monitoramento apresentado pela SEDAM-RO, por meio da sua Coordenadoria da Unidade de Conservação – CUC,⁷⁶⁸ limita-se apenas nas áreas de Unidade de Conservação que são de responsabilidade do Estado, seguindo um complexo processo já definido e iniciado em 2010 por força do Plano de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento – PPCASD-RO.

Porém, neste modelo apresentado pelo órgão se existe uma estrutura que não atende à realidade rondoniense em suas mesorregiões, porque não fornece os elementos de aplicabilidade, ou seja, não apresenta o programa operacional e/ou constitutivo a ser empregado nesse modelo. Desse modo, o referido modelo possui essa e outras falhas significativas que serão apresentadas em tópico específico, em que se discutem os termos elementares da governança a partir do Ambiente Institucional, Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão e Relações Intergovernamentais e Interação Estado-Sociedade.

Embora as subcategorias, de cada um dos eixos sejam diversas, nem todas foram discutidas de modo abrangente, porque não houve resposta completa para a pergunta relacionada a ela, motivo pelo qual não há como fazer uma análise da subcategoria concentrando-se as discussões em relação às respostas mais robustas provenientes da coleta de dados.

⁷⁶⁸ SEDAM. **Programa Monitora**. Disponível em: <http://cuc.sedam.ro.gov.br/programa-monitora/>. Acesso em 05 jun. 2022.

5.6 AS CATEGORIAS DO COMANDO E CONTROLE PARA A FORMULAÇÃO DE UM MODELO ESTADUAL PARA ENFRENTAMENTO AO DESMATAMENTO ILEGAL POR MESORREGIÕES – MEDPEDIM-RO

A presente seção irá tratar das análises e discussões dos dados coletados junto aos 22 respondentes de pesquisa. Inicia-se com a conceituação do Ambiente Institucional, posteriormente elencam-se as categorias e perguntas, e em seguida, reúnem-se as respostas no tópico de discussão e seus respectivos resultados.

5.6.1. Do Ambiente Institucional

O ambiente organizacional delineado na pesquisa limitou-se às organizações incumbidas da tarefa de monitoramento, fiscalização do crime ambiental e do comando e do controle das ações voltadas para o combate ao desmatamento ilegal em Rondônia.

Busca-se investigar neste ambiente, a partir dos quais as organizações compatibilizam suas ações com o ideário técnico ou institucional, para ir identificando o modo de atuação, a rotina de atividades, os padrões, o planejamento estratégico, a clareza nas informações e as tecnologias empregadas.

Formuladas as questões sobre o viés da governança denominada “Ambiente Institucional”, essas foram aplicadas aos sujeitos participantes previamente selecionados, de acordo com o levantamento prévio dos atores envolvidos nesse elemento em análise.

A coleta de dados junto aos atores-chave que compõem o Ambiente Institucional relacionado à execução da política antidesmatamento no Estado de Rondônia como: SEDAM através da Coordenadoria de Proteção Ambiental (COPAM), SEAGRI, Coordenador da Coordenadoria de Geociência (COGEO) e o Comandante do Batalhão de Polícia Ambiental (BPA). No âmbito federal MMA, MDA e os órgãos que atuam através da sua superintendência neste Estado, ICMBIO e IBAMA e os representantes das Secretarias Municipais de Meio Ambiente (SEMMA) dos Municípios: Cerejeiras, Colorado do Oeste, Jaru, Governador Jorge Teixeira, Teixeirópolis, Vale do Paraíso, Espigão D'Oeste, Theobroma, São Francisco do Guaporé, Machadinho D'Oeste, Itapuã do Oeste e Ariquemes.

Para o “Ambiente Institucional”, as questões foram formuladas de acordo com o quadro 10:

Quadro 10: Relação das questões sobre Ambiente Institucional aplicadas aos entrevistados com respectivos temas e categorias de análises.

CATEGORIA	PERGUNTA	TERMO/ENTREVISTADO
AMBIENTE INSTITUCIONAL	Existe (em) entraves identificados para criar uma política de combate ao desmatamento para toda a Amazônia? Caso exista, foi verificada alguma desigualdade regional e caso sim, houve dificuldades de operacionalização dos Instrumentos de política pública para sanar o problema?	Desigualdade Regional
	Considerando o relatório (os) existiu maior resistência por parte das regiões considerando aquelas que em que os donos da terra ocupam o papel de político?	Resistências
	O relatório aponta entraves no ambiente institucional, no que diz respeito à prevenção e recuperação da degradação e desmatamento de acordo com cada mesorregião?	Prevenção e Recuperação
	No órgão, qual o principal instrumento de política pública ambiental brasileira?	Instrumento Principal
	Considerando o/s relatório/s são apontadas articulações com diversos órgãos federais, estaduais e municipais como fator/es positivo/s na condução da política de gestão ambiental em Rondônia? Por quê?	Apontamentos dos Relatórios
	Dentro dos seguintes eixos temáticos: 1) ordenamento fundiário e territorial; 2) monitoramento e controle ambiental; 3) fomento às atividades produtivas sustentáveis, e 4) instrumentos econômicos e normativos, existe algum relatório, plano ou proposta de ação que tenha como base o desmatamento ilegal em Rondônia?	Ordenamento fundiário e territorial
		Monitoramento e controle ambiental
Fomento às atividades produtivas sustentáveis		
Instrumentos econômicos e normativos		

Fonte: Elaborado pela autora.

Uma vez transcritas e organizadas as respostas, passam a ser classificadas em categorias analíticas, com vistas a identificar termos-chave. Analisam-se as relações dialógicas das categorias retiradas do arcabouço teórico da governança para formular um modelo acerca da Governança Ambiental Antidesmatamento Ilegal por

Mesorregiões para Rondônia, especificamente em relação ao Comando, Monitoramento e Controle.

Por fim, constroem-se parâmetros orientadores dos contornos doutrinários, que servem de diretrizes para a criação de um modelo, a fim de que o Estado possa eventualmente utilizar o referencial criado para formular suas políticas públicas no eixo ora descrito, especialmente em relação ao seu exercício de poder de polícia.

5.6.1.1 Ambiente Institucional: Discussão e resultados

Dentro do “Ambiente Institucional”, as respostas da subcategoria “Entraves” foram dadas no sentido de que elas se concentram. Segundo o Entrevistado 3: “licenciamento e proteção ambiental são: IBAMA, SEDAM e Pelotão Florestal, eles possuem os mesmo (sic), muitos entraves das formulações e implementações de políticas públicas em Rondônia”. Especificamente, o entrevistado 3 explicou que tais entraves também influenciam na:

“Fragilidade da estrutura física e nos recursos humanos qualificados, principalmente, no interior do Estado. Um grande problema entre os órgãos ambientais do Estado é a ausência da efetividade das políticas que visam à sustentação financeira das atividades de licenciamento, monitoramento e fiscalização ambiental por arrecadação própria, como, licenças e multas, ou outros mecanismos. Existem muitas irregularidades nos licenciamentos (sic) ambientais e explorações florestais em muitos quesitos, técnicos responsáveis pelas análises dos projetos burlam os dados para facilitar os licenciamentos, isso torna algumas regiões do Estado mais resistentes às mudanças nas políticas públicas do Estado, dificultando para que elas se tornem efetivas. Um dos focos do Governo do Estado é a reedição da “Lei Ambiental” estabelecida pela Lei nº 547 de 30/12/93, para fortalecer a fiscalização ambiental em Rondônia. O município em que atuamos não possui políticas públicas voltadas ao tema. Existe apenas o Comitê Interinstitucional de Fiscalização Ambiental do Estado, porém, ele está sendo seriamente prejudicado pelas deficiências de formulação e implementação das políticas públicas citadas nos relatórios da COGEO, que fala sobre “brechas” deixadas em algumas Instruções de Serviço/Autorizações, dentre outros”.

A entrevistada 13 inicia a sua resposta contextualizando a Amazônia sob o aspecto do modelo desenvolvimentista na Amazônia, porque:

“[...] a política pública nasce numa visão de um modelo de desenvolvimento Amazônico [...], a não ser que você seja um incosequente, você não faz uma política pública fora de um contexto mais global. Antes do governo Lula, já existia na Amazônia, uma discussão dentro dos movimentos populares da agricultura familiar, dos ambientalistas, dos diferentes grupos, da sociedade,

sobre qual tipo de modelo de desenvolvimento se buscava para a região, e ela se materializa muito no que a gente tinha, que era o GTA [Grupo de Trabalho Amazônico] mas também dentro de articulações maiores nacionais, como a de FTG [ver], e a com Contag [ver]. E dentro do plano do Governo Lula, tinha um capítulo especial sobre a Amazônia, que era escrito principalmente por Amazônidas, com uma visão desse modelo de desenvolvimento e combate ao desmatamento que fazia parte desse capítulo. Então, isso dá um tom inicial do Governo Lula. Ele convida Marina da Silva que têm conhecimento de causa ambiental, porque ela tem uma proposta, ela já era uma pessoa muito inserida nesta discussão do que fazer com a Amazônia, mas também o que fazer com o Brasil inteiro no meio ambiente. A Marina se cerca de pessoas comprometidas com a causa ambiental. Ninguém questiona quando um economista é chamado para trabalhar no Ministério da Economia ou da Fazenda, ou quando um agrônomo é chamado para o MAPA, [Ministério da Agricultura e Pecuária e Abastecimento], agora, questionaram muito a Marina por chamar ambientalistas para trabalharem na área de meio ambiente, mas ela fez certo, nós entramos no Ministério do Meio Ambiente com uma missão. Primeiro verificar o que já existia de bom, dentro do Ministério para manter como política, e segundo identificar o que faltava para ser criado como política pública. A gente se inspirou muito no que vinha dentro do programa de governo e no diálogo com os diferentes atores sociais da Amazônia. Então, quando nós entramos no Ministério existia o primeiro diálogo para fazer o Plano Amazônia Sustentável, que já tinha sido discutido com governadores, e já tinha sido feito o primeiro esboço e isso continuou a ser feito, [...] a gente sempre tem que trabalhar na política pública fazendo um equilíbrio entre aquilo que é fundamental e essencial, e aquilo que é urgente. O desmatamento da Amazônia em 2003/2004 foi tão radical, que foi necessário centrar forças nessa questão do combate ao desmatamento, em paralelo, foi mantida toda a conversa e toda a discussão sobre aquilo que precisava ser feito, em termos de fundamentos, porque nós sabemos que combater o desmatamento sem ter algum lado associado, uma política de desenvolvimento, uma política que levem as mudanças na qualidade de vida das pessoas, você não vai ter resultado. Porque não conseguirá diminuir um pouco o desmatamento, mas ele vai voltar. [...] O trabalho do Ministério do Meio Ambiente foi desenvolver simultaneamente o Plano de Combate ao Desmatamento e o Plano Amazônia Sustentável. Dentro dessas demandas do Governo Federal apresentou-se uma visão equivocada, de que coloca a infraestrutura e o desenvolvimento à frente da questão ambiental, por exemplo, privilegiou a construção de rodovias como a BR 163. O Brasil tinha um plano de desenvolvimento regional envolvendo outros ministérios, sempre trabalhando com os governadores, prefeitos, movimentos sociais, povos indígenas e fazendo uma série de consultas e audiências públicas. Levou a sério as audiências públicas, efetivamente escutou os povos da região”.

A entrevistada 13, ao ser questionada sobre os entraves no Ambiente Institucional para a execução da fiscalização, alerta que o desmatamento ilegal na Amazônia está incorporado pelo crime organizado nas regiões Sul e Sudeste:

“É preciso entender também que o desmatamento não é um crime isolado, ele é um crime associado a outros, por exemplo, na região de São Félix, o tráfico de drogas do Rio de Janeiro, através do Fernandinho Beira-Mar, grilou terras enormes, desmatou, instalou passagem para lavar o dinheiro da droga.

No programa nacional de desarmamento, chegou-se aos nomes de quem estava à frente dessa situação. Na BR 163, quando a gente pegava algum desmatamento ilegal, a gente encontrava carcaça de caminhão que tinham sido roubadas na região de Campinas, onde apenas o veículo era levado, mas não a sua carga. Para não deixar o caminhão ali, com possibilidade de ser encontrado e identificado etc., eles levavam para a BR 163 e esses caminhões estavam carregados de toras, então você vê o crime associado do sul e sudeste do Brasil com o crime do desmatamento na Amazônia. Você tem também o trabalho escravo associado ao desmatamento, então, não é só um crime ambiental, é uma cadeia de custódia do crime, no país das milícias, que hoje estão no Governo Federal, mas essas milícias estavam já ligadas a essa corrente de criminalidade, que vem bater nas portas amazônicas”.

A entrevistada 14, respondeu que:

“Existem entraves, vários obstáculos, dificuldades e há vários vetores que impedem a implementação das Unidades de Conservação que impedem a diminuição do desmatamento na região, principalmente, nas regiões que você citou, eu diria que tem a ver com a vontade política, talvez seja a principal delas a falta de diálogo entre Governo Federal e Governo Estadual e na clareza do trabalho que precisa ser feito em conjunto, a falta de diálogo a com a sociedade civil, a falta de envolvimento da população em torno dessas políticas, porque se tu não está no entorno, por exemplo, no entorno de um parque como o de Guajará-Mirim e tu não envolve a comunidade na implementação e das decisões na elaboração, a comunidade daquele entorno vai olhar aquela unidade como ao que seja seu, de pertencimento, não vai olhar como algo que está atrapalhando [...] então acredito que tem tudo isso, mas a vontade política não existe, tanto é que, o que o Parque de Guajará Mirim e a Reserva Extrativista de Jaci-Paraná, o Governo Estadual e a Assembleia legislativa fazem? quase que eles desafetam a reservas em quase 95% do parque, retiram toda a parte que é um bico super estratégico para a proteção da Unidade e para a proteção da terra indígena do Uru-Wau-Wau, Karitiana e Karipuna que estão ali no entorno de Beirão e Lage, não há uma conversa com os afetados por empreendimentos na região, seja trabalhador local, seja indígena, seja a própria Funai que não é chamada para conversar sobre a implementação ou diminuição dessas Unidades”.

Os entrevistados 1, 5, 10, 11 e 12 responderam negativamente quanto a existência dos entraves. Os entrevistados 4, 21 e 22 não responderam ao item.

A subcategoria “Desigualdade Regional” obteve como resposta do entrevistado 3, elementos semelhantes à resposta sobre os entraves, o entrevistado 10 respondeu que não há relatório disponível, e entrevistado 12 disse que não se aplica, e os demais não responderam ao item questionado.

Já a entrevistada 13, aponta em sua resposta, que foi verificada a desigualdade regional e dificuldades de operacionalização dos instrumentos de política pública para sanar o problema, principalmente:

“Para a execução não é na verdade sempre tentou trabalhar junto com as secretarias estaduais de meio ambiente no PPCDAM, na medida do possível

a gente teve dificuldades em alguns estados, especial Mato Grosso e Rondônia, porque os estados de certa forma tinham alguma convivência ou faz de conta que eu não estou vendo, fora casos mais pontuais de corrupção, infelizmente, a gente conseguiu colocar na cadeia, mas acho que as maiores dificuldades sempre foram conseguir fazer com que outros órgãos que ficam no território na hora em que a força-tarefa chega para combater que esses órgãos estejam fortes e presentes, porque a força tarefa chega, apreende a madeira e tudo mais, e depois tem o dia a dia a ser feito que precisa ter um de acordo do governo do estado e dos escritórios locais do Ibama [...]”.

A entrevistada 14 afirmou categoricamente que “Não, volta a repetir foi a falta de vontade política, o governo do estadual não quis implementar o PPCDAM.” Considerando o quesito “resistências” por parte das regiões em que os donos da terra que ocupam o papel de político.

A entrevistada 13, explicou que com relação à Rondônia, é diferente da maioria dos Estados da Amazônia:

“Em Rondônia a maioria dos territórios tem destinação, existem poucas terras públicas não destinadas, tudo bem, a lei de gestão de florestas públicas define que a Floresta pé em terras públicas não destinadas passam imediatamente a ser destinadas a continuar como florestas, mas Rondônia não está nesse caso, quase todas as terras já estão destinadas, é por isso que em Rondônia o que a gente vê não é uma grilagem de terras públicas não destinadas é a grilagem de Unidade de Conservação de assentamentos de terra já definidas, que tem de terras indígenas, então isso, faz com que a situação aí seja ainda mais explosiva”.

A entrevistada 14 respondeu que sim e explicou que em Rondônia o:

“Envolvimento dos políticos locais, com a grilagem da Terra, com o desmatamento, com o povo de madeiras, são vários os vetores, mas eu acho que o maior deles é a falta de vontade política, porque se eles tivessem, eles envolveriam a sociedade, buscaria implementar os Planos de Manejo e os Planos de Uso, porque os parques têm Plano de Manejo, a Resex tem Plano de Uso, então, não há e não havia no governo anterior, apenas fazia alguma coisa com a ARPA alguma atividade, e isso piorou no governo do Bolsonaro, porque aí não tem vontade nenhuma e os políticos locais Bolsonarista, adeptos do Bolsonaro têm como meta a destruição das Unidades. Aí tu tem Porto Velho hoje que é capital, Município do Brasil com maior número de queimada, nós só perdemos para o Amazonas, então isso para mim, é reflexo da tomada de decisão da assembleia legislativa e do Governo, o que se passa então se virou para avançar sobre a área como uma forma de consolidar a área, você tem uma política fundiária completamente errada incrementada pelo Incra e também a aprovação do PL da grilagem na Câmara de Deputados que contribuiu para o avanço em cima dessas unidades para consolidar o desmatamento, então está todo mundo desmatando”.

Os demais não responderam ao item questionado ou responderam que não se aplica ao ente.

No quesito “Relatórios de Prevenção e Recuperação”, o entrevistado 1 respondeu que sim, possui relatórios, sem, no entanto, detalhar a resposta. Os entrevistados 5 e 10 disseram que não há relatório. O entrevistado 12 respondeu que não se aplica. Todos os demais não responderam o item. As respostas foram semelhantes às demais perguntas referentes à existência desses relatórios de gestão (prevenção e recuperação).

A entrevistada 13 respondeu que:

“Sim, veja o caso de Rondônia com a questão das hidrelétricas do Madeira, um dos motivos que não tenha dado tão certo o PPCDAM em Rondônia foi que se atraiu a população trabalhadora de todo o norte e nordeste do Brasil para Rondônia, para construir as hidrelétricas. Nós [membros do Ministério de Meio Ambiente] discutimos muito isso e alertamos que não podia construir as hidrelétricas dissociadas de outras atividades e de outros ministérios, pois iria colapsar a educação e a saúde. Em contrapartida, a discussão era que o Ministério do Meio Ambiente não teria que se preocupar com essas questões. Passado 6 meses, o Jornal Nacional estava mostrando as pessoas nos corredores do hospital de Porto Velho. Tínhamos conhecimento da história da Madeira Mamoré, do grande contingente de pessoas que foi, estudamos a história local, é sabido quando você está fazendo uma intervenção no meio ambiente, chama-se doenças e chama malária. Um dos problemas que Rondônia teve, além da instalação hidrelétrica, foi esse encurtamento da visão para o tempo eleitoral, o pensamento de 4 em 4 anos, ou então vindo um monte de gente para a cidade vai gerar emprego e riquezas, eu vou ser reeleito, quando, na verdade, vai se gerar queda e depois vai gerar um contingente gigante de desempregados, alguns dos quais vão ter trazido suas famílias com um sistema de saúde e escolar já colapsado, assim, o que fazer com esses desempregados que vão entrar na Floresta e irão desmatar, roubar madeira, grilar terras em Unidade de Conservação. Então, é uma coisa absolutamente previsível e já aconteceu, como em Tucuruí e Samuel e em Belo Monte. Muita gente insiste em repetir os erros com a desculpa de que nós somos bem-intencionados”.

Quanto a indicação do principal instrumento de política pública ambiental brasileira no órgão. O entrevistado 12 respondeu indicando a Legislação ambiental Municipal (Leis, normas, Resoluções), Conselho de Meio Ambiente, Fundo Municipal de Meio Ambiente, Fiscalização ambiental, Licenciamento ambiental de atividades poluidoras, Educação ambiental e Gestão ambiental de resíduos. O entrevistado 21 relatou que existe um Plano Nacional para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa (PLANAVEG) para o quadriênio 2020-2023, que fornece as diretrizes para combater o desmatamento com base em três temas transversais: 1) ambiente de negócios; 2) inovação e soluções tecnológicas; e 3) financiamento para práticas sustentáveis. Para facilitar a articulação e a combinação desses temas, o Plano foi estruturado em seis grandes eixos: 1) tolerância zero ao

desmatamento e combate aos incêndios; 2) regularização fundiária; 3) ordenamento territorial; 4) bioeconomia; 5) pagamento por serviços ambientais; e a 6) recuperação da vegetação nativa.

A entrevistada 13 respondeu como instrumento importante, contudo, não é suficiente e explicou a PAS, e que ele antecederia ao PPCDAM e que:

“PPCDAM é necessário, mas não é suficiente, é necessário no momento do primeiro impacto, a mudança de comportamento inicial, mas ele precisa ser acompanhado de uma proposta de política de desenvolvimento regional para ser apoiado naquilo que dá para ser feito.[...] o PAS já existia em uma primeira versão que tinha sido feito com a Maria Alegrete, ela tinha feito as primeiras conversas em 2002 de modo que antecedia o próprio PPCDAM, contudo, inicialmente não tivemos pernas para tocar com a devida força, porque, a urgência do desmatamento atropelou, de modo que continuou com as discussões e audiências públicas do PAS, mais devagarinho, primeiro entrou-se com o plano da BR 163, explicando, há um plano como o PAS que cobre horizontalmente toda a Amazônia, o Plano da BR-163, ele dá uma verticalizada, poderíamos dizer que é o Plano Amazônia Sustentável posto em prática. Como iniciaria a construção asfáltica era necessário iniciar os trabalhos antes, pois do contrário será tarde, de modo que assim que a rodovia estiver pronta retomamos as discussões e as audiências públicas em todos os Estados e lança o Plano Amazônia Sustentável de modo que em 2008 temos o final de um processo, e o começo da execução do Plano em 2008”.

O entrevistado 12, em relação aos relatórios em que são apontados articulações com diversos órgãos federais, estaduais e municipais como fatores positivos na condução da política de gestão ambiental em Rondônia respondeu que:

“Porque os problemas ambientais estão nos municípios, seja na área urbana ou rural, assim é necessário a estruturação do órgão ambiental municipal para combate ao desmatamento, tendo muitas vezes o órgão ambiental estadual, uma equipe reduzida para cobrir os problemas de todos os municípios do estado, e se tratando de órgão Federal as dificuldades de interação são maiores”.

Os entrevistados 5 e 10 responderam que não há relatório. Os demais não responderam o item. Na subcategoria “Ordenamento Fundiário e Territorial”, o entrevistado 1 afirmou que “quanto mais pessoas envolvidas nas campanhas, maior será o público atingido, aumentando os resultados esperados”.

O entrevistado 12 respondeu que o ZEE-RO dispõe de zonas de uso do solo em Rondônia, porém, não há um relatório específico referente ao desmatamento. Os entrevistados 13 e 21 não forneceram resposta ao item. O entrevistado 5 respondeu que não existe:

“[...] no âmbito da administração municipal, um único relatório/ programa/ plano atualizado que englobe o ordenamento fundiário e territorial; monitoramento e controle ambiental; fomento às atividades produtivas sustentáveis, e instrumentos econômicos e normativos”.

Essa constatação reforça o argumento de que, em relação ao “Ordenamento Fundiário e Territorial” poderia haver um melhor planejamento estratégico que “consiste na escolha dos objetivos maiores [...] das estratégias a serem adotadas para se alcançarem esses objetivos e na definição das fontes de recursos”.⁷⁶⁹ Em geral, esse planejamento estratégico seria materializado “sob a forma de um documento chamado plano estratégico,⁷⁷⁰ que servisse de diretriz para os municípios. Todos os demais não responderam o item e/ou afirmaram que não se aplica.

Em relação ao “Monitoramento e Controle Ambiental”, os entrevistados 1, 2,5 e 10 repetiram as respostas anteriores. A entrevistada 13 afirmou que o PPCDAM como um plano de governo, “ele não precisa ser consultado com outros atores, [...] é definido pelo Ministério do Meio Ambiente em associação com a Polícia Federal com exército e outros órgãos de comando e controle e ele desce do território” A entrevistada 14 respondeu que o monitoramento e a fiscalização, como um eixo do PPCDAM, receberam muito recurso do ARPA em Rondônia, os demais, não responderam ao item.

Tal situação demonstra a necessidade de um conjunto de ações integradas com seus respectivos planos operacionais, inclusive por mesorregiões, por considerar suas características regionais/locais de demandas de Comando, Monitoramento e Controle ambientais.

O quesito sobre o “Fomento às Atividades Produtivas Sustentáveis” e sobre os “Instrumentos Econômicos e Normativos”, a entrevistada 13 respondeu que o PAS “[...] tem uma visão global, não olha só o desmatamento, mas saúde, educação, infraestrutura, industrialização, agregação de valor.” A entrevistada acrescenta ainda que o PAS é “considerado um grande chapéu no qual você tem o PPCDAM, o Plano da BR-163, o Plano dos Produtos da Sociobiodiversidade, você tem uma série de políticas que descem no território [...]”

⁷⁶⁹ AMBRÓSIO, Vicente. **Plano de marketing passo a passo**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 1999. p. 45.

⁷⁷⁰ AMBRÓSIO, Vicente. **Plano de marketing passo a passo**, p. 45.

Os demais entrevistados encaminharam as mesmas respostas, sendo difícil identificar as ações a esse respeito e formular as análises correlatas.

5.6.2 Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão

Esta subseção se dedica a analisar as respostas das questões atinentes à “Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão”, concatenadas com o referencial teórico da governança ambiental, conforme descrito na metodologia geral da tese, sistematizadas da seguinte forma:

Quadro 11: Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão aplicadas aos entrevistados com respectivos temas e categorias de análises.

CATEGORIA	PERGUNTA	TERMO/ENTREVISTADO
CAPACIDADE ESTATAL E INSTRUMENTOS DE GESTÃO	O órgão possui relatórios sobre avaliação dos instrumentos e sua adequação para o combate ao desmatamento em Rondônia?	Relatórios sobre avaliação dos instrumentos
	O órgão oferece ou recebeu capacitação do servidor voltada à questão do desmatamento ilegal?	Capacitação do servidor
	Ela atende a demanda do setor? Caso positivo, qual a periodicidade? Houve algum período em que os treinamentos/treinamento para os servidores eram constantes?	Demanda e treinamentos para os servidores
	O Órgão possui normativas ou instrumentos, documentos, notas técnicas auxiliares no processo de cadastramento de integração, monitoramento e controle do desmatamento ilegal em Rondônia? Como funciona?	Normativas internas ou instrumentos internos técnicas auxiliares no processo de cadastramento de integração, monitoramento e controle do desmatamento ilegal em Rondônia
	O órgão ou instituição é responsável por divulgar informações sobre desmatamento na Amazônia ou em Rondônia?	Divulgação de informações sobre desmatamento na Amazônia ou em Rondônia
	Como essas informações são divulgadas? Existe compartilhamento de informações sobre desmatamento ilegal em tempo real entre os órgãos de monitoramento e controle do meio ambiente?	Compartilhamento de informações sobre desmatamento ilegal em tempo real entre os órgãos de monitoramento e controle do meio ambiente

Fonte: Elaborado pela autora.

Logo em seguida, iremos para a análise das respostas obtidas pelos atores entrevistados e que responderam aos questionamentos da pesquisa.

5.6.2.1 Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão: Discussão e resultados

Quanto à “Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão”, na subcategoria “Relatórios”, o entrevistado 21 informou que:

“Existem ferramentas que permitem efetuar pesquisas e gerar relatórios gerenciais sobre determinados assuntos nos respectivos Sistemas Corporativos. Os recursos estão disponíveis para serem utilizados conforme as necessidades da Instituição”.

O entrevistado 5 informou que cabe ao órgão ambiental do município, “conforme estabelece a Lei n. 1.827/2013, controlar e executar a Política Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico do Município de Jarú”. Informou que a ele cabe “executar ações de proteção, controle, restauração do meio ambiente e educação ambiental”. Esse município recebe destaque pela sua capacidade de responder às questões relacionadas ao desmatamento ilegal, bem como aos trâmites da transparência, requisitos indispensáveis à boa governança pública.

O entrevistado 8 respondeu que:

“[...] não faz intervenção em ações de atividades de supressão de vegetação em área rural, pois, os instrumentos de política ambiental de responsabilidade do município estão limitados às atividades de baixo impacto ambiental conforme disposto na Resolução do CONSEPA Nº 04 de 13 de agosto de 2019”.

O entrevistado 9 respondeu por meio do WhatsApp, que possui uma legislação municipal, porém, diz respeito apenas ao programa “Cidade Limpa” que trata sobre o processo de limpeza dentro do perímetro urbano.

O entrevistado 12, respondeu que possui “legislação municipal (código ambiental), que aborda sobre os “Fragmentos Florestais Urbanos” tanto a fiscalização, regulação, monitoramento e controle dentro do perímetro urbano do nosso município. Já a entrevistada 14, respondeu que possui relatório, denúncias e ações civis públicas com acesso ao site institucional.

Os demais entrevistados não responderam ou não possuem qualquer prática de confecção de relatórios ambientais sobre o desmatamento legal, ou ilegal.

Pela informação apurada junto aos entrevistados e atores que responderam aos questionamentos da pesquisa, a maioria dos entrevistados não possui relatórios de avaliação dos instrumentos para o combate ao desmatamento. Essa situação é grave se for considerada que o Bioma Amazônia necessita de amplo monitoramento situacional, e, em geral, são instrumentalizados por relatórios que oferecem um diagnóstico avaliativo da adequação ou não do aparato (técnico, operacional, informativo etc.) utilizado no acompanhamento e combate ao desmatamento.

Quanto à “Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão”, o entrevistado 3, ao tratar da capacitação do servidor nesse eixo temático da Governança, apontou que entre as principais fragilidades, destacam-se duas: a primeira, na esfera da estrutura física e a segunda relacionada à falta de recursos humanos qualificados:

“[...] principalmente no interior do Estado. Outro problema apontado pelo Município foi o relacionado à falta de capacitação técnica. Situação essa que ocorre nos órgãos ambientais do Estado, o que acarreta a ausência da efetividade das políticas que visam à sustentação financeira das atividades de licenciamento, monitoramento e fiscalização ambiental, por arrecadação própria como licenças e multas, ou outros mecanismos”.

Embora a crítica à estrutura física esteja mais relacionada ao ambiente institucional pelo entrevistado, foi apontado como um problema de capacidade estatal ou de falta dela, por isso, tal aspecto foi relacionado no eixo de governança, capacidade estatal e instrumentos de gestão.

Nesse aspecto, os autores Cichoski, Sehn e Mello advertem que uma boa prática de governança inclui possuir um corpo técnico capaz de publicar as “demonstrações financeiras junto aos relatórios de gestão, acompanhadas do parecer de auditoria”.⁷⁷¹

Caso não haja profissional capacitado para essa função, é necessário buscar, mediante concurso público ou outra forma de contratação viável, o servidor apto para desenvolver essa dimensão da governança pública ambiental.

⁷⁷¹ MELLO. Gilmar Ribeiro; SEHN, Lieges Caroline; CICHOSKI, Francielli Cristina de Lima. **Índice de Governança Municipal e Práticas de Governança Eletrônica**: Um Estudo com os Municípios do Oeste do Paraná. Disponível em. <https://congressosp.fipecafi.org/anais/19UspInternational/ArtigosDownload/1491.pdf#:~:text=Ferreira%20%282016%29%20relata%20que%20a%20governan%C3%A7a%20p%C3%BAblica%20pode,de%20interesse%20entre%20os%20cidad%C3%A3os%20e%20a%20gest%C3%A3o.>, p. 5. Acesso em 26 abr. 2022.

A ausência de financiamento adequado às funções das secretarias de meio-ambiente no interior do Estado compromete o indicador de governança público analisado, o que “pode ser interpretado como uma ausência de mecanismos importantes de governança na gestão, que, por sua vez, abre espaços para desvio de interesses na tomada de decisão.”⁷⁷²

A entrevistada 14 respondeu que a instituição promove diversos cursos durante os anos, entre eles o curso de “biomonitoramento” da fauna, para os agentes ambientais indígenas, que envolve associação indígena, governo e pesquisadores.

Observa-se que a sociedade civil promove capacitação para além dos seus integrantes, sendo um aliado na questão do monitoramento, no auxílio e na fiscalização da floresta projetando um canal de participação social.

Quanto à “Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão”, na subcategoria “Relatórios”, o entrevistado 21 informou que:

“Existem ferramentas que permitem efetuar pesquisas e gerar relatórios gerenciais sobre determinados assuntos nos respectivos Sistemas Corporativos. Os recursos estão disponíveis para serem utilizados conforme as necessidades da Instituição”.

O entrevistado 5 informou que cabe ao órgão ambiental do município, “conforme estabelece a Lei n. 1.827/2013, controlar e executar a Política Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico do Município de Jaru”. Ainda informou que a ele cabe “executar ações de proteção, controle, restauração do meio ambiente e educação ambiental”. Esse município recebe destaque pela sua capacidade de responder às questões relacionadas ao desmatamento ilegal, bem como aos ditames da transparência, requisitos indispensáveis à boa governança pública.

Quanto à subcategoria, Normativas Internas ou Instrumentos Internos Técnicas Auxiliares no Processo de Cadastramento de Integração, Monitoramento e Controle do desmatamento ilegal em Rondônia, o entrevistado 5 respondeu que os assuntos relacionados ao exercício do poder regulamentar interno compete à Secretaria

⁷⁷² MELLO. Gilmar Ribeiro; SEHN, Lieges Caroline; CICHOSKI, Francielli Cristina de Lima. **Índice de Governança Municipal e Práticas de Governança Eletrônica**: Um Estudo com os Municípios do Oeste do Paraná. Disponível em:

Municipal de Agronegócio e Meio Ambiente (SEMEAGRO), que o exerce nos limites geográficos do Município de Jarú, cabendo a SEDAM, executar as ações referentes à esfera do Estado. O entrevistado 14 informou que estão desenvolvendo um aplicativo para monitoramento das terras indígenas.

O entrevistado 17 respondeu que os dados de autuações referentes ao desmatamento ilegal são lançados no Portal da Transparência e Diário Oficial sem maior detalhamento. O entrevistado 19 esclarece que:

“Há muita pressão política dentro do estado de Rondônia e existe um exemplo que ficou muito claro e muito marcante, no ano passado, quando a polícia militar foi chamada e a SEDAM também na assembleia legislativa, eu não sei se a senhora acompanhou [...] é só nos chamados a prestar esclarecimentos dentro da assembleia legislativa por ações nossas, como aplicar multas e por fiscalizações, é claro que a polícia militar jamais extrapolou a questão da legalidade e o processo administrativo, pois, ele é aberto para quem se sente lesado de alguma forma recorrer, por isso, existe o direito ao contraditório”.

O entrevistado 21 informou que internamente se pode:

“Consultar a legislação pertinente para obter informações mais detalhadas, incluindo os instrumentos legais e infralegais citados na resposta ao questionamento: “No órgão, qual o principal instrumento de política pública ambiental brasileira?” Os dados disponíveis quanto aos autos de infração, termos de embargo, de apreensão, de suspensão e de destruição/inutilização das séries A e B podem ser consultados na Plataforma de Dados Abertos do Ibama, disponível na página do Ibama (<https://www.gov.br/ibama/pt-br>), no menu existente no lado superior esquerdo, submenu “Acesso à Informação”, Opção “Dados Abertos” ou diretamente em “<https://dadosabertos.ibama.gov.br/organization/ibama>”. Sugerimos utilizar o recurso “Localizar”, presente nos programas editores de planilhas, para identificar possíveis células que contenham dados relacionados aos termos desejados, assim como pesquisar as colunas de dados, utilizar filtros de dados e demais parâmetros de interesse para a pesquisa específica. Opções de consulta sobre as autuações ambientais e sobre os embargos, além de outras modalidades de informações disponíveis na esfera administrativa, podem ser acessadas no endereço “<https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/areasembargadas/ConsultaPublicaAreasEmbargadas.php>”. Na opção “Autuações ambientais”, pode-se consultar uma determinada pessoa física ou jurídica, assim como o enquadramento legal/infralegal da autuação. Estão disponíveis filtros de pesquisa, como a Unidade da Federação, Município, tipo de infração e a consulta em um determinado período de tempo. O resultado da pesquisa pode ser exportado para uma planilha. Na opção “Embargos”, existem várias ferramentas de consulta pública. Informações sobre o acesso aos documentos e processos eletrônicos pelo Sistema Eletrônico de Informações – Sei, visando a obtenção de dados que não constem nas planilhas ou nas ferramentas disponíveis, podem ser obtidas no endereço “<https://www.gov.br/ibama/pt-br/acesso-a-informacao/documentos-e-processos-eletronicos-sistema-eletronico-de-informacoes-sei>”, inclusive o Manual do Usuário Externo. O Ibama utiliza Acordos de Cooperação Técnica, visando o compartilhamento de dados e informações com outras Instituições. Os dados são inseridos no respectivo Sistema Corporativo do Ibama e são

armazenados no Banco de Dados. Existem ferramentas que permitem efetuar consultas e pesquisas, além de gerar relatórios gerenciais sobre assuntos específicos”.

Embora o entrevistado 21 tenha indicado uma série de endereços, manuais e acordos de cooperação técnica, não esclareceu quais são os instrumentos de integração, Monitoramento e Controle do desmatamento os atores da Governança Ambiental devem ou podem valer-se.

Quintslr, Bohrer e Irving apontam que na Amazônia, a depender das diferentes conjunturas políticas, matrizes desenvolvimentistas, da mercantilização da natureza, preservacionistas e socioambientais, exercem maior ou menor influência sobre as políticas elaboradas para a região, com consequências diretas sobre seus ecossistemas e habitantes. Em meio à essas disputas, identificam:

“Uma clara predominância dos princípios da racionalidade econômica sobre o desenho da política, uma vez que é enfatizado o benefício econômico das tais intervenções a despeito dos custos ambientais (representados principalmente pela intensificação das perdas florestais) e sociais (representados, por exemplo, pelo acirramento da disputa pela terra) que possam vir a ocorrer”.⁷⁷³

Para uma adequada coordenação, coerência e consistência, do poder regulamentar, se faz necessário que instrumentos normatizadores sejam cumpridos, inclusive pelos próprios órgãos responsáveis pela execução de uma política pública na Amazônia como a do antidesmatamento ilegal.

Quanto à “Divulgação de Informações”, o entrevistado 1 disse que a divulgação das informações sobre desmatamento na Amazônia ou em Rondônia pode se dar por “RÁDIO, INTERNET”, mas não estão disponíveis em tempo real. Nada foi detalhado sobre quais os canais, horários, e conteúdo da divulgação para a auditoria social e/ou análise dos dados.

O entrevistado 3 afirmou que não existe essa divulgação.

O entrevistado 5 respondeu que não compete à SEMEAGRO fiscalizar e monitorar outros municípios, além de Jarú.

⁷⁷³ QUINTSLR, Suyá; BOHRER, Cláudio Belmonte de Athayde e IRVING, Marta de Azevedo. **Políticas públicas para a Amazônia**: práticas e representações em disputa. Ano XIII Nº 23 julho de 2011 Salvador, BA. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/1295/1236>. Acesso em: 17 abr. 2022, p. 5-11.

O entrevistado 10 respondeu que “A Secretaria Municipal de Meio Ambiente não possui informações sobre desmatamento na Amazônia ou em Rondônia”.

Já a entrevistada 14 informou que divulga as informações na imprensa local, [Porto Velho] nacional e internacional e ainda o compartilhamento das informações para a Funai e CRs [Coordenação Regional da Funai] de Rondônia.

O entrevistado 16 afirmou que: “O *Terra Brasilis* é uma plataforma desenvolvida pelo INPE para organização, acesso e uso através de um portal web dos dados geográficos produzidos pelos seus programas de monitoramento ambiental”.

O entrevistado 18 detalhou de forma completa essa resposta mencionando dois sistemas, o DETER e o DETER INTENSO:

“Existe o sistema DETER, e você tem o DETER INTENSO, que é uma plataforma que só trata internamente, isso já consta no site, inclusive, que são áreas em que mais ocorreram desmatamentos aqui em Rondônia, [...] você tem uma resposta maior de desmatamento depois que passado por DETER INTENSO é analisado e passado para o público, o público, vocês, colocam no site do *Terra Brasilis* e ele tem um delay de quinze (15) dias, porque é possível também ter o DETER INTENSO de 2 (dois) dias. Pois, é uma ferramenta gratuita que nós temos e pode nos auxiliar e muito” (...) dentro do estado, então praticamente o COGEO detecta isso e passa para as outras coordenadorias que seria o COPAM, que é o agente de fiscalização da Sedam e a CUC que gerencia unidades de conservação. Então, nós monitoramos tanto a parte externa do Estado inteiro como as unidades de conservação e o perímetro delas de 5 km e o ser passado para CUC, então, nós estamos agora com problemas de algumas unidades de conservação, estamos maturando ela de 15 em 15 dias, daí sai o resultado do monitoramento, passando para a CUC que há desmatamento, nós temos que ir lá e podemos lançar, um é o movimento sem-terra na porta Samuel, eles estão derrubando lá dentro e as outras unidades, então, isso é monitorado e passado para CUC e ela age juntamente com a PGE e com a justiça para tirar as pessoas invasoras, o que demanda a todos, mas ficamos em alerta, temos o trabalho de monitoramento e de avisar o que está acontecendo, então, isso não é algo que acontece constantemente, pois uma coisa que existe é um canal de comunicação aqui dentro (...) o site do IMAZON, ele demora um pouco mais, ele tem mais precisão do que o DETER ao nível de satélite que utiliza.(...) o DETER ele é ótimo para nós porque ele tem essa rapidez, o site imazon, ele é interessante porque ele tem um satélite de uso que tem uma resolução melhor, mas ele demora mais tempo, esse tempo para nós nos atrapalha, mas ele serve de parâmetro depois, então ele, por exemplo, você vai desmatar essa área, o DETER já detectou assim que começou a desmatar e o site IMAZON ele faz certinho o quadradinho da área que você desmatou mas depois de muito tempo, então, saber qual é o local que foi desmatado com precisão é importante, porque ele usa como radar o Imazon, e quando passar o radar e tiver uma nuvem não interessa para ele, abriu uma clareira na mata que diminuiu 40 metros, nisso, ele é muito bom, o DETER INTENSO ele já usa isso, mas não é em o todo Estado, uma área de cima do Estado essa área que sempre chamo de ARCO DO DESMATAMENTO. [...] Existem ferramentas pagas com imagens de mais precisão que a gente tem, como, o Planet sistema francês, a polícia federal faz usa dele e fez um convênio, nós também temos acesso ao site, essa

resolução dele tem 4 metros e meio, ele tem uma resolução melhor e a gente consegue desenhar mais [...]”.

Souza argumenta em seu artigo “Avaliação de Políticas Públicas, de seus programas e projetos”, os benefícios Socioeconômicos das Atividades de Monitoramento Espacial no Brasil:

“O INPE tem se incumbido do desenvolvimento, recepção, processamento e remessa dos produtos de sensoriamento remoto por satélite, fruto do trabalho de cerca de 150 laboratórios de geoprocessamento por todo o território nacional. Essa demanda coloca o Brasil na posição de "terceiro maior usuário de imagens de satélites no mundo”.⁷⁷⁴

Terracine destaca os trintas anos de atuação do país, em matéria de sensoriamento remoto e georreferenciamento, que representa uma *expertise* técnica e um acervo importante nesta área de Ciência e Tecnologia:

[...] o Brasil dispõe de um acervo considerável de dados nas bandas óptica, do infravermelho termal, das microondas passivas (dados das séries de satélites Landsat, Spot, Goes, Meteosat, Noaa e Nimbus), e na das microondas ativas (satélites Ers-1, Ers-2, Jers-1 e Radarsat-1, Geosat, Topex/Poseidon). Além disso, o INPE desenvolveu tecnologias para a aquisição e o processamento de dados geoambientais; que encontram-se em pleno uso por todo o País, como o Sistema de Tratamento de Imagem (Sitim), o Sistema de Informação Geográfica (SGI), e o Sistema de Processamento de Informações Georreferenciadas (Spring).⁷⁷⁵

Viotti e Macedo esclarecem que o estabelecimento de indicadores adequados para avaliar os impactos de uma política pública em execução, no caso, a de governança ambiental, é fundamental para se identificarem as metas, fixação de objetivos e conferir transparência em relação ao seu atingimento.⁷⁷⁶

A transparência auxilia na informação das estratégias tecnológicas de empresas e de instituições, e empresas privadas envolvidas na inovação tecnológica.

⁷⁷⁴ SOUZA, Carlos Roberto Pinto de. Avaliação de Políticas Públicas, de seus programas e projetos: uma discussão sobre os indicadores de resultados e impactos utilizados para a avaliação de sua eficácia e efetividade. **Repositório ENAP**, 2019, p. 13.

⁷⁷⁵ TERACINE, Edson. B. (1999). Os Benefícios Sócio-Econômicos das Atividades Espaciais no Brasil. **Parcerias Estratégicas**. Vol. 7, p. 60-61. Disponível em: http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/80/73. Acesso em: 06 jun.2022.

⁷⁷⁶ VIOTTI, Eduardo. Baumgratz. e MACEDO, Mariano de Matos. **Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil**. Campinas: Editora da UNICAMP, 2003, p.100.

Essas providências congregam e orientam as ações e esforços de todos os envolvidos em “atividades de grande complexidade tecnológica”, ou seja, os esforços de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

Terracine argumenta que a experiência Brasileira com os sistemas de monitoramento remoto favorece a governança ambiental antidesmatamento, pois, permite às agências governamentais e cientistas:

[...] monitorar regiões remotas da Amazônia, a urbanização, os desflorestamentos, as safras agrícolas, etc. Isso tem possibilitado a realização de estudos sobre incêndios em florestas na região amazônica, e o estabelecimento de mudanças nas taxas de desflorestamento. Imagens de alta resolução são usadas para estudar o desflorestamento, que provoca a perda da biodiversidade e pode influenciar o fenômeno do aquecimento global. Com dados do Landsat, o Projeto Desflorestamento (Prodes) do INPE tem estimado as áreas totais e as taxas de desflorestamento na Amazônia Brasileira, na tentativa de ajudar o Governo a adotar medidas para diminuir o desflorestamento.⁷⁷⁷

Observa-se que o problema não está necessariamente na ausência de tecnologia, pois, temos diversas instituições governamentais e não-governamentais coletando imagens por satélites do desmatamento e convertendo essas informações em dados analíticos, a questão está no tratamento adequado, pois, é fundamental como os dados são repassados para os estados, sua utilização, organização e ainda o lapso temporal com que eles são convertidos em ações e políticas eficientes.

Outro fator que *a priori* é um problema, mas que, na verdade, poderia ser um aliado substancial para implementação e desenvolvimento de políticas eficientes, é a participação, colaboração e integração da sociedade organizada na elaboração das políticas públicas, seja trazendo mais informações importantes, seja participando ativamente nas esferas de decisões dessas políticas.

O entrevistado 19 argumentou que a comunicação ou a cobrança dela são pouco efetivas e a sociedade é inocente, desconhecendo os princípios do Direito Ambiental:

“A sociedade de uma forma geral ainda é muito inocente, no meu sentir, com relação a primeira informação é um dos princípios do direito ambiental e a informação junto com a educação ambiental, também falta muita informação, e as informações que são dadas muito frequentemente têm um viés ideológico pendente para qualquer um dos lados, então, talvez é por causa dessa falta de informação que a participação da sociedade é muito pequena

⁷⁷⁷ TERACINE, Edson. B. (1999). Os Benefícios Sócio-Econômicos das Atividades Espaciais no Brasil. **Parcerias Estratégicas**. Vol. 7, p. 60-61.

e quando ela existe, não é uma participação que ajude, que tenha um peso. Ano passado, nós criamos um aplicativo para a denúncia de desmatamento, então, essa foi uma forma que, na verdade, apesar de ter a participação pública, quem chamou a participação pública foi o poder público, quem chamou a participação do coletivo foi o poder público, não foi uma iniciativa da coletividade, geralmente a iniciativa da coletividade se limita ao WhatsApp, redes sociais, YouTube ou alguma coisa nesse sentido, concordar ou não com a posição A ou B, encher as discussões e para por aí, mas existe pouco debate sério com relação a isso, não é um debate em que se perca os vieses, sejam eles de um lado A ou lado B e que se procurem saber realmente ou o que acontece, ou quais são as intenções do a ou de b, eliminar isso e finalmente apenas a informação sem uma roupagem ideológica e a partir daí, existem várias formas da sociedade participar, a de cobrar ações, de dar ideais, de participarem, inclusive com ações de educação ambiental (...) nós recebemos aqui drones, estamos recebendo 50 computadores da SEDAM, os computadores de última geração, os outros quartéis da polícia militar não recebem esse tipo de maquinário até porque nós temos uma peculiaridade técnica porque nós trabalhamos e nós temos policiais habilitados para trabalhar com o georreferenciamento, então, nós captamos imagens de satélite, e esses policiais através de programas criam cartas, imagens diárias, cruzam bancos de dados como do CAR, por exemplo, se chegar aos responsáveis pelas infrações e quando nós saímos para uma operação através dessa tecnologia nós já conseguimos sair com tudo definido, assim, qual local nós vamos, quais são as coordenadas, qual foi a área desmatada, em que data foi desmatada, porque o satélite capta essas informações também e separa, então, a gente tem condição de saber em que ano foi desmatado, qual a dimensão do desmatamento cruzando com o banco de dados, aí conseguimos dizer quem é o responsável proprietário por aquela área por causa do CAR em um banco de dados, que acedam também nos fornece, nós não tínhamos e foi um ganho dessa política que está sendo adotada”.

Por fim, o Entrevistado 17 disse que a divulgação das informações são feitas por meio do site da própria Secretaria e do Diário Oficial do Estado.

Com o processo de globalização e a existência de uma "dinâmica conflituosa do ponto de vista da inserção do país na economia mundial"⁷⁷⁸ e conforme a evolução dos ideais de governança global, surgem novos atores e arranjos na arena pública. A pouca transparência e democracia no trato do bem comum ambiental agrava ainda mais a questão das exigências de boa governança ambiental e relacionamento do país com as instâncias internacionais nessa arena.⁷⁷⁹

Alguns Municípios mostram-se mais conectados com a necessidade e reconhecimento da importância da divulgação de informação, marcadamente as dos desmatamentos ilegais em Rondônia, vez que imperativo de se dar a devida importância nos “princípios da justiça ambiental, da diversidade cultural e da

⁷⁷⁸ ZHOURI, Andréa. Justiça Ambiental, Diversidade Cultural e *Accountability*: Desafios para a governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais** | - Vol. 23, nº 68, p. 98.

⁷⁷⁹ ALTVATER, E. (1999), “Restructuring the space of democracy”. **Ambiente e Sociedade**, ano II (3 e 4): p.10-12.

transparência, sintetizada pela noção de *accountability*, como essenciais para a construção de uma sociedade que se quer sustentável”.⁷⁸⁰

Verificadas as respostas do eixo Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão, passamos às análises das Relações Intergovernamentais e Interação Estado-Sociedade.

5.6.3 Relações Intergovernamentais e Interação Estado-Sociedade

Esta subseção se dedica a analisar as respostas das questões atinentes às “Relações Intergovernamentais e Interação Estado-Sociedade”, concatenadas com o referencial teórico de boas práticas de Governança Ambiental, organizados de acordo com os subtópicos abaixo.

5.6.3.1 Relações Intergovernamentais e Interação Estado-Social: Discussão e resultados

Esta subseção se dedica a analisar as respostas das questões atinentes às “Relações Intergovernamentais e Interação Estado-Sociedade”: Discussão e resultados, cuja sistematização deu-se da seguinte forma:

Quadro 12: Relações Intergovernamentais e Interação Estado-Sociedade.

CATEGORIA	PERGUNTA	TERMO/ENTREVISTADO
RELAÇÕES INTERGOVERNAMENTAIS	O órgão ou instituição conta com Comitês/Comissões/Conselhos de combate ao desmatamento em Rondônia?	Comitês/Comissões/Conselhos Institucionais
	O órgão ou instituição participa de algum conselho federal que tenha pertinência com a questão do monitoramento do desmatamento? O órgão ou instituição participa de algum conselho estadual que tenha pertinência com a questão do monitoramento do desmatamento? Como funcionam as participações? Existe chamada para os participantes?	Participação da instituição em Conselhos em monitoramento do desmatamento.
	Há algum instrumento de	Instrumento de governança

⁷⁸⁰ ZHOURI, Andréa. Justiça Ambiental, Diversidade Cultural e *Accountability*: Desafios para a governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Vol. 23, nº 68, p. 98

INTERAÇÃO ESTADO-SOCIEDADE	governança ambiental que o órgão ou instituição tenha auxiliado no fortalecimento e integração de conselhos e comitês ambientais?	ambiental.
	O órgão ou instituição possui alguma ação de fortalecimento e integração de conselhos e comitês ambientais?	Medidas de fortalecimento e integração de conselhos e comitês ambientais.
	Há algum instrumento de governança ambiental que o órgão ou instituição tenha auxiliado no fortalecimento e integração de conselhos e comitês ambientais?	Instrumento de governança ambiental auxiliar.
	O órgão ou instituição contribui para o processo de formulação de agenda e incorporação de ações de comando e controle do desmatamento ilegal?	Contribuição do processo de formulação de agenda e incorporação de ações de comando e controle do desmatamento ilegal.
	O órgão ou instituição realiza, ou participa da chamada para a cooperação entre os atores envolvidos na questão ambiental em Rondônia? Como funciona a coleta de demandas sociais?	Participação para a chamada dos atores.
	O órgão ou instituição, caso tenha atuação no Estado de Rondônia, organiza ou participa de procedimentos internos para o controle de eventos críticos? Como acontecem as fiscalizações, monitoramento e controle do desmatamento ilegal?	Organização ou participação, ou fiscalização de procedimentos internos para o controle de eventos críticos.
	O órgão ou instituição nas ações de fiscalização, monitoramento e controle atuam com base em diagnóstico sobre os diferentes problemas que ocorrem nas áreas sensíveis do Estado, de modo que a atuação estatal seja adequada a cada tipo de problema?	Ações de fiscalização, monitoramento e controle atuam com base em diagnóstico sobre os diferentes problemas que ocorrem nas áreas sensíveis do Estado.
	O órgão ou instituição contribui ou pode contribuir com a formulação de políticas públicas voltadas para os problemas específicos de cada mesorregião?	Contribuição com a formulação de políticas públicas voltadas para os problemas específicos de cada mesorregião

Fonte: Elaborado pela autora.

Os entrevistados 1, 2 e 10 responderam negativamente ao item “Comitês/Comissões/Conselhos Institucionais”. Apenas o entrevistado 21 afirma ter, e o entrevistado 5 respondeu que possui, e informa que é o “Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico no município” (sic), e o entrevistado 12 mencionou a Associação Nacional dos Municípios e Meio Ambiente- ANAMMA.

O entrevistado 17 informou que existe uma Portaria nº 47 de 28/01/2021 que prevê uma Comissão Técnica para acompanhamento do PPCASD. Já o entrevistado 19 destacou a atuação da ONG Kanindé e o auxílio mútuo. Na Governança Ambiental, o campo das atribuições municipais e estaduais em matéria de meio ambiente não se limitam apenas “pela ordem institucional que trata explicitamente da competência ambiental”,⁷⁸¹ mas deve ser compreendido como produto da conjugação desta ordem, com a cooperação, colaboração, atuação em redes e parcerias, tanto desses entes, quanto dos demais interessados na preservação da floresta em pé.

Os autores pontuam ainda que:

“a atuação municipal no campo ambiental tem sido definida casuisticamente: ora por iniciativa de governantes sensíveis e capazes de organizar seus recursos, ora por pressão da opinião pública ou de organizações civis, ora ainda por iniciativa dos Estados e da União, ora por pressão do Ministério Público. A ação cooperada ambiental, tanto entre esferas estatais quanto entre estado e organizações civis, também tem sido construída casuisticamente, dispondo-se para tal de dois instrumentos: o convênio e o consórcio público”.⁷⁸²

No caso do entrevistado 19, a situação parece corroborar com o que Neves e Maia pontuam, que não se pode deixar de reconhecer a importância desta interação entre o Batalhão de Polícia Ambiental e a ONG Kanindé e pela importância da troca de informações e a troca de experiências, o que configura uma boa prática de governança, identificada na pesquisa.

A interação promove diversos benefícios, entre eles, é possível indicar: o impacto positivo que causa nos agentes da comunidade local, como protagonista na sua participação direta no momento que replica informações aos demais agentes do Estado, causou um empoderamento e um efeito prático da aplicação da política em contexto local proposto, tornando-a mais eficiente e eficaz, e que contribuiria sobremaneira na sua legitimação. Os demais não responderam ao quesito.

A subcategoria “Participação da Instituição em Conselhos em Monitoramento do Desmatamento”, obteve do entrevistado 5 a seguinte resposta: “o Decreto (sic) n.

⁷⁸¹ NEVES, Estela Maria Souza Costa; MAIA, Sergio Wright. Governança ambiental e cooperação intergovernamental no Brasil: lições de Visconde de Mauá. **Iberoamericana de Economía Ecológica** Vol. 18: p.27.

⁷⁸² NEVES, Estela Maria Souza Costa; MAIA, Sergio Wright. Governança ambiental e cooperação intergovernamental no Brasil: lições de Visconde de Mauá. **Iberoamericana de Economía Ecológica** Vol. 18: p.28.

13997/2022 constituiu o Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico no Município de Jaru.”

A entrevistada 13 explicou que:

“O Plano Amazônia Sustentável nasce do território, e depois se torna política pública, e então você tem as primeiras discussões, encontros com os movimentos, encontros com os governadores e prefeitos, debates, discussões, apresentações de uma primeira versão de uma, de uma segunda versão e vai criando esse plano por meio de uma junção de ideias dos diferentes setores e atores sociais com o pessoal daqui da zona Franca de Manaus, e aí o pessoal te diz : “não, nós não queremos faltar a BR 319 porque se fizer 319 não tem carga de retorno, você acha que fazendo a 163 é melhor porque a soja sobe os produtos da zona Franca, então, para ter o custo do transporte, e quem aceite, por exemplo, a BR 319 é quem quer apropriar da terra, tudo isso estava acontecendo em paralelo à implementação do PPCDAM quando o plano foi lançado, ele não foi lançado como uma coisa que foi pensada no governo, pois ele é um acordo de sociedade, das diferentes instâncias, dos diferentes setores e ele já tem uma visão geral de modelo de desenvolvimento, já acordaram que não é o fim do processo de lançamento”.

A entrevistada 14 respondeu que a Kanindé é convidada para a participação nas articulações e discussões, considerando isso um privilégio, uma vez que os convites não se aplicam a todas as instituições representativas da sociedade civil. Observa-se então que a formalização dos mecanismos de participação no Estado de Rondônia no âmbito temático do meio ambiente apresenta falhas, limitando o acesso de demais instituições.

A entrevistada 14 explicou ainda que:

“A participação da Kanindé e demais representantes da sociedade nos conselhos ficou comprometida, embora tenhamos reivindicado nossa participação e da sociedade, antes se tinha algum espaço, infelizmente, hoje a situação é caótica. O Conselho Estadual de Meio Ambiente desde que o Bolsonaro [Presidente da República do Brasil] assumiu, reuniu-se apenas uma vez, e após quase 2 anos depois veio a se reunir na data de hoje. Esses conselhos são fundamentais para a implementação de políticas públicas, de modo que cortada a participação da sociedade nas discussões, a proteção ambiental não haverá qualquer política que vá funcionar direito e nem ser atuante. O motivo para que o Conselho de Meio Ambiente não seja atuante é porque o Estado de Rondônia é apoiador do Presidente Bolsonaro, não há mais grupos, conselhos ou sociedade atuando. [...] Antes do Governo Bolsonaro, o Conselho Estadual se reunia 2 vezes por mês, sendo atuante e com poder decisório, inclusive em matéria de fiscalização e autuação de multas pelo Estado, sendo um fator influenciador na implementação do PPCDAM e do PPCADS. O motivo para que o Conselho de Meio Ambiente não seja atuante é porque o Estado de Rondônia é apoiador do Presidente Bolsonaro, não há mais grupos, conselhos ou sociedade atuando”.

O entrevistado 19 informou que diversas organizações os procuram para solicitar a doação da madeira apreendida, mas não houve menção a um Conselho formalmente constituído.

Uma questão problemática na formação dos Conselhos, apontada por ZOUHRI é que:

[...] com a sociedade civil chamada a participar desta governança, é aquela “organizada”, e organizada nos moldes eleitos pelos segmentos dominantes da sociedade [...] A grande maioria dos cidadãos, sobretudo membros de comunidades rurais e étnicas ou das periferias urbanas, permanece excluída desta participação.⁷⁸³

Essa problemática ocorre em razão da equivocada noção de que os participantes necessariamente devem ser técnicos, com língua inglesa fluente e conhecimentos computacionais.

“Os conselhos de política ambiental são as instâncias institucionais que decidem sobre o modo de apropriação do meio ambiente pelos empreendimentos legalmente obrigados a requerer uma licença ambiental. Geralmente são vistos pelos próprios conselheiros, pelo senso comum e por especialistas como um espaço “democrático” e “participativo”, na medida em que se apresentam como espaços de negociações e estabelecimento de pactos entre concepções e interesses distintos acerca da apropriação dos recursos naturais. A composição por câmaras técnicas setoriais e Plenário, em regime de paridade representativa entre setores governamentais, não-governamentais e sociedade civil corrobora com essa visão. Nessa medida, os Conselhos são considerados espaços de construção de consensos, portanto, espaços apropriados para o exercício de uma “boa governança”. As análises nesta direção assentam-se sobre uma concepção de meio ambiente como realidade externa às relações sociais”.⁷⁸⁴

Ao invés de afastar aqueles que desejam participar, é preciso garantir o acolhimento destes *stakeholders* e reverter a transformação dos conselhos em “espaços de relações de poder altamente hierarquizadas”.⁷⁸⁵

Sobre o questionamento “Há algum instrumento de governança ambiental que o órgão ou instituição tenha auxiliado no fortalecimento e integração de conselhos e comitês ambientais?”, os entrevistados 1 e 2 responderam negativamente, já o entrevistado 12 disse que há políticas Municipais de controle e gestão do meio

⁷⁸³ ZHOURI, Andréa. Justiça Ambiental, Diversidade Cultural e *Accountability*: Desafios para a governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais** | - Vol. 23, nº 68, p. 99

⁷⁸⁴ ZHOURI, Andréa. Justiça Ambiental, Diversidade Cultural e *Accountability*: Desafios para a governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais** | - Vol. 23, nº 68, p. 99-100.

⁷⁸⁵ ZHOURI, Andréa. Justiça Ambiental, Diversidade Cultural e *Accountability*: Desafios para a governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais** | - Vol. 23, nº 68, p. 100.

ambiente sem indicar qual, e quanto a participação se dá através da Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente – ANAMMA.

A entrevistada 14 afirmou que o PPCDAM, no início de sua implementação em Rondônia, auxiliou no fortalecimento dos Comitês, tratando-se de uma política pública boa, como já dito, não há política pública ruim e sim maus executores. O plano com uma governança horizontal é positivo do contrário àquelas criadas no plano da verticalidade.

O entrevistado 16 respondeu que:

“A Secretaria da Amazônia e Serviços Ambientais do Ministério do Meio Ambiente (SAS/MMA) agradece o envio de sua manifestação, ao mesmo tempo que informa a Vossa Senhoria que o Ministério estabeleceu o Plano Nacional para Controle do Desmatamento Ilegal e a Recuperação da Vegetação Nativa (PLANAPEG) para o quadriênio 2020-2023, que fornece as diretrizes para combater o desmatamento com base em três temas transversais: 1) ambiente de negócios; 2) inovação e soluções tecnológicas; Não respondeu ao item. 3) financiamento para práticas sustentáveis. Para facilitar a articulação e combinação desses temas, o Plano foi estruturado em seis grandes eixos: 1) tolerância zero ao desmatamento e combate aos incêndios; 2) regularização fundiária; 3) ordenamento territorial; 4) bioeconomia; 5) pagamento por serviços ambientais; e 6) recuperação da vegetação nativa. Destaca-se que as ações dos eixos do Plano Nacional para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa”.

O instrumento de governança ambiental antidesmatamento que privilegia o fortalecimento e integração de conselhos e comitês ambientais precisa inicialmente “combater a desigualdades presentes nas relações de poder locais, do contrário podem contaminar e direcionar instâncias criadas visando à participação, como os comitês de usuários de recursos comuns”.⁷⁸⁶

As indicações de participantes no PPDCASD/RO foi de cima para baixo, conforme indicadas no Quadro 7 com previsão maciça do poder público e modo genérico a Sociedade Civil Organizada, perdendo a oportunidade de fazer algumas indicações de comitês, associações e representações ambientais que são atuantes na região, e estender os convites às demais interessadas, nota-se a partir dessa verificação a baixa ou inexistência da participação social rondoniense, comprometendo a governança antidesmatamento.

⁷⁸⁶ MANOR, James. **User committees**: a potentially damaging second wave of decentralization? The European Journal of Development Research, v. 16, n. 1, 2004.

Autores como Cleaver, Milani e Wong⁷⁸⁷, corroboram afirmando que sem combater desigualdades antes de se firmarem no exercício da participação formal, esse mecanismo está condenado a um abismo entre Estado, comitês e sociedade representativa, sendo as decisões tomadas pelo primeiro, que tradicionalmente domina o processo político local, inviabilizando a interação entre Estado-Sociedade. Os demais entrevistados não responderam ao item.

Sobre a existência de ação de fortalecimento e integração de conselhos e comitês ambientais, participação e a existência de medidas de fortalecimento e integração de conselhos e comitês ambientais, as respostas foram semelhantes. O entrevistado 10 respondeu que “Município participa do Conselho Estadual de Reservas Extrativistas de Rondônia – CEDREX”.

Apenas o Entrevistado 17 respondeu laconicamente quanto ao questionamento sobre o fortalecimento e integração de conselhos e comitês ambientais no âmbito da SEDAM-DIREX.

Acerca da pergunta da existência de instrumentos de governança ambiental auxiliares no órgão ou instituição pesquisado, o entrevistado 10 responde categoricamente que “Não há instrumento de governança”.

O entrevistado 18 respondeu que:

“Nós começamos a utilizá-lo (DETER) como ferramenta no começo de 2019. Antigamente, as pessoas não conheciam e havia poucos técnicos. Foram realizadas reuniões de como poderíamos estar melhorando, e aí entrou o DETER, existem outras ferramentas de sensoriamento, mas nós queríamos saber qual era o melhor, então, para nós, o melhor era o DETER, pois ele possuía menos erros, respondia melhor e mais rápido, e até hoje é gratuito e público, embora existam ferramentas pagas com imagens de mais precisão que a gente tem uma resolução melhor e a gente consegue desenhar mais”.

Portanto, a ferramenta tecnológica é vista como um relevante instrumento de governança ambiental, embora não tenha sido identificada como necessariamente um entrave à governança ambiental por Mesorregiões, ela pode ser mais bem

⁷⁸⁷ CLEAVER, F. **Institutions, agency and the limitations of participatory approaches to development**. In: COOKE, B.; KOTHARI, U. (Org.). *Participation: the new tyranny?* New York: Zed Books, 2001. MILANI, C. **Políticas públicas locais e participação na Bahia: o dilema gestão versus política**. *Sociologias*, v. 8, n. 16, 2006. WONG, K. **Empowerment as a panacea for poverty: old wines in new bottles? Reflections on the World Bank's conception of power**. *Progress in Development Studies*, v. 3, n. 4, 2003.

especificada, com os pertinentes treinamentos para o manuseio e interpretação dos dados técnicos.

Quanto à participação na chamada dos atores, os entrevistados 1, 2 e 10 responderam negativamente. O entrevistado 5 respondeu que “Sim, porém, em aspectos referentes ao saneamento básico. O município está desenvolvendo o Plano de Coleta Seletiva. Porém, referente ao desmatamento ilegal não possuímos informações”.

A entrevistada 14 afirmou que Kanindé participa de várias redes que atuam com questões ambientais e o entrevistado 17 mencionou a ONG Kanindé. Os demais não responderam ao item.

Em relação à subcategoria “Contribuição do processo de formulação de agenda e incorporação de ações de Comando e Controle do desmatamento ilegal”, as respostas para a organização ou participação, ou fiscalização de procedimentos internos para o controle de eventos críticos, os entrevistados 1, 2 e 10 responderam negativamente. O entrevistado 5 respondeu que “Não atuamos no Estado. Contudo, o Município possui um departamento voltado à Defesa Civil.” O entrevistado 12 respondeu que: “Dentro do perímetro Urbano, são atendidas denúncias e realizada a autuação por desmatamento de “Fragmento Florestal.” A entrevistada 14 respondeu que através de reuniões e oficinas com os indígenas e extrativistas.

Quanto ao entrevistado 17, esse também forneceu as seguintes explicações:

“As ações de fiscalização acontecem para proteção dos recursos naturais, de forma a evitar o seu esgotamento e manter o equilíbrio ecológico, e também garantir qualidade de vida saudável a todos os cidadãos. Resguardar a natureza dos impactos causados por diversos atos cruéis em virtude da descontrolada ambição humana, evitando a degradação e inibindo a destruição do meio natural. As ações de fiscalização estão previstas no art. 88 da Lei Complementar N. 827 de 15 de Julho de 2015 que cita: “Cabe à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), órgão de ação de natureza substantiva, a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais, de forma a evitar o seu esgotamento e manter o equilíbrio ecológico, bem como garantir qualidade de vida saudável a todos os cidadãos do Estado de Rondônia [...]”. Sendo que as fiscalizações acontecem de forma integrada e em conjunto com os órgãos parceiros: Batalhão de Polícia Ambiental (BPA), Polícia Civil, Delegacia Especializada em Repressão aos Crimes Contra o Meio Ambiente (DERCCMA), Corpo de Bombeiros Militar (CBM), Núcleo de Operações Aéreas (NOA), Grupamento de Operações Aéreas (GOA), órgãos de inteligência, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO), Subsecretaria de Meio Ambiente (SEMA) e Exército Brasileiro, com missões distribuídas em todo Estado de Rondônia de forma rotineira e principalmente no período de estiagem. São realizadas

ações de fiscalização no combate às queimadas ilegais, ações repressivas fiscalizatórias nas áreas onde se concentraram os maiores índices de crimes ambientais, bem como em áreas de relevantes conflitos ambientais, e ainda, coibiu as ações diretas nos processos de conversão do uso do solo em áreas de domínio do Estado e da União. As ações foram desenvolvidas de acordo com as regiões de atuação e foram programadas tendo em vista as sazonalidades que ocorreram em nosso estado, sendo priorizadas as áreas com maior incidência de ilícitos ambientais; considerando os trabalhos realizados em campo no combate ao desmatamento, queimadas ilegais, e os mais diversos crimes ambientais, foram confeccionados durante o ano de 2021 um total de 2.785 (dois mil setecentos e oitenta e cinco) autos de infração, com um valor arrecadado 595.687.428,19 (quinhentos e noventa e cinco milhões, seiscentos e oitenta e sete mil quatrocentos e vinte e oito reais e dezenove centavos) em multas”.

O entrevistado 18 explicou detalhadamente o quesito:

“A sala de situação é um local de decisão, então, nós vamos verificar o que está ocorrendo, seja na parte ideológica ou na metodológica, e repassar para as outras coordenadorias, pois elas tomam o poder de decisão não só da SEDAM, mas de todos os outros coordenadores, então, nós vamos monitorar o desmatamento que está ocorrendo agora no sul do Estado, assim, é repassado para o COPAM, vai ter que realizar toda uma demanda, que funciona com o desmatamento que está ocorrendo, daí ele vai lá, vai montar, e verificando que o nível do Rio Machado está muito alto, então já avisa a Defesa civil que o Rio Machado está acima da média e da média anual dele, então, passamos para eles sempre ações em tempo real, pois eles estão sempre monitorando o vento, a chuva e tudo que eles estão vendo, por exemplo, a questão de vento também não é “olha vai ocorrer aí um vento muito forte numa região” então, esse monitoramento, levantando dados e situações são realizados para que não venhamos a ser pegos de surpresa. Pergunta: Sabe dizer se, sendo detectado um desmatamento numa área x e vamos imaginar que é de competência da Coordenadoria do COPAM, aí repassa para eles decidirem quanto à gestão só institucional ou existe uma gestão compartilhada? Não, o que vou saber são os detalhes direto daquela Coordenadoria, o que eu sei, é que eles têm uma ligação muito grande com o Batalhão Militar, aí se formam as equipes e vão para a mata, muitas vezes, acabam pedindo o apoio daqui do COGEO, demanda ao Ministério Público, pois eles pedem os nossos técnicos que acompanham e também acho que quando é uma questão mais complexa, que aí, é quem está aí, ele não tem ainda toda habilidade para poder dizer, aí ele vai detectar, vai procurar, mas precisamos das coordenadas para a escolha porque senão não adianta de nada, e daí a gente fala que é o cachorro do fiscal, que ele tem que achar o desmatamento e só depois passaram a apontar o desmatamento”.

O entrevistado 22 esclareceu neste quesito que:

“Os planejamentos para as ações de fiscalização do ICMBIO a serem executados em 2022 em RO foram realizados no final de 2021. Até o momento, existem 83 planejamentos para atender os NGIs e UCs do Estado. Além disso, durante o ano pode também ocorrer planejamento para ações visando atendimento de demandas que não estavam previstas. A fiscalização

executada pelo ICMBIO nas unidades de Conservação em RO é uma das ferramentas utilizadas para promover a proteção dessas áreas”.

Os demais entrevistados não responderam ao item.

No que diz respeito à subcategoria “Ações de fiscalização, monitoramento e controle atuam com base em diagnóstico sobre os diferentes problemas que ocorrem nas áreas sensíveis do Estado”, os entrevistados 1 e 7 responderam negativamente. O entrevistado 5 respondeu que:

“As ações de monitoramento e fiscalização ambiental, são efetuadas de acordo com as denúncias, considerando a alta demanda. Pois, diariamente recebemos diversas denúncias de possíveis infrações, sendo nosso dever fiscalizar, e se constatada irregularidade, notificar os responsáveis”.

O entrevistado 4 disse que a “nossa secretaria não tem veículo, orçamento e quase nada. O entrevistado 2 respondeu que “o município não possui atividade de combate ao desmatamento, uma vez que não possui técnicos para a realização destas atividades”. A entrevistada 14 respondeu positivamente, e explicou que usa para o diagnóstico dos problemas os PGTs - Planos de Gestão Etnoambiental de Terras Indígenas para implementar as ações.

O entrevistado 17 formulou como resposta que a:

“Coordenadoria de Proteção Ambiental (COPAM) atua nas ações de fiscalização, monitoramento e controle com base nos levantamentos emitidos pela Coordenadoria de Geociências (COGEO), que conforme demanda, elabora pareceres sobre as áreas com maiores incidências de infrações ambientais no estado, em especial desmatamento e queimada”.

O entrevistado 18 aduziu que:

“O que funciona é que a gente faz as adequações para nós, por exemplo, você quer ver as ações do Estado [...] fiscalização, áreas embargadas, vão aparecer de tudo aqui. No auto de infração, é isso aqui que a gente quer mostrar para a sociedade porque o que acontece muitas vezes é que sociedade não sabe que nós [ESTADO] estamos fazendo aqui, contudo, não é um problema dela e sim nosso, pois, é dever nosso mostrar os autos de infração do Estado. [...] o órgão está trabalhando, mas a demanda está grande, então, o que aconteceu foi que nós tivemos agora a autuação de 2016 até 2021, e porque assim eram áreas que não eram autuadas, e aí o Estado tem muito mais dificuldade”.

O entrevistado 19 também forneceu uma resposta detalhada sobre as ações de fiscalização, monitoramento e controle com base em diagnóstico sobre os diferentes problemas que ocorrem nas áreas sensíveis do Estado:

“Quando nós vamos para uma área, por exemplo, a professora irá fazer uma fiscalização para a constatação de uma área que o satélite já apontou, porque nós não podemos simplesmente dar aqui mesmo, lavar um auto e encaminhar, porque é necessário juntar um corpo probatório, se isso for alimentar o processo, não é somente a imagem de satélite, é claro que a imagem de satélite é fidedigna, mas de repente o cidadão pode chegar e dizer: “ não, isso aí aconteceu porque alagou, e por isso que matou as árvores com um alargamento, foi sei lá o quê, uma nuvem passou no satélite” argumentos tem inúmeros, mas quando a equipe vai até o local e constata, ela precisa criar um relatório, esta tecnologia nos permite fazer um relatório fotográfico aéreo que subsidia as decisões e o processo administrativo criminal posteriormente. Então, ela é de fundamental importância para a fiscalização, algumas tomadas de imagens que nós fizemos, nós fazemos também de imagens de inteligência de movimentação da parte de madeira quando não queremos ser vistos, daí fazemos todas essas imagens utilizando um drone, então, não adianta ter o drone se não tiver um policial militar e neste ponto essa canindé tem papel fundamental”.

O entrevistado 22 formulou como resposta que a:

“O combate ao desmatamento, dentre outros ilícitos ambientais, é o principal objetivo das ações executadas pela autarquia no Estado, em que a abrangência da atuação limita-se ao interior das UCs e suas zonas de amortecimento, onde é competência legal do ICMBIO atuar. Assim, pode-se afirmar que a função institucional do ICMBIO nas ações de combate ao desmatamento ilegal no Estado de Rondônia resume-se ao seu papel na gestão das unidades de conservação federais listadas acima. A autarquia não tem atribuição legítima para atuar além das UCs e seu entorno próximo. Algumas unidades de conservação estão localizadas em regiões do Estado onde os índices de desmatamento são mais elevados, como a Floresta Nacional do Bom Futuro (Porto Velho), Floresta Nacional Jacundá (Porto Velho e Candeias do Jamari), Floresta Nacional do Jamari (Itapuã do Oeste e Cujubim) e Reserva Extrativista Rio Ouro Preto (Guajará-Mirim e Nova Mamoré). Tem-se priorizado a execução de ações de fiscalização nessas UCs, de forma a manter presença institucional e realizar ações repressivas de forma continuada. As ações integradas com outros órgãos de fiscalização e segurança pública são estratégicas e necessárias. Ibama, Polícia Federal, Polícia Militar, Polícia Civil, Força Nacional de Segurança Pública, Exército e CENSIPAM são instituições parceiras que têm prestado apoio fundamental ao ICMBIO nas atividades de fiscalização em unidades de conservação. Além disso, é importante ressaltar que a integração potencializa a atuação das agências na fiscalização ambiental e reduz o custo para o Estado Brasileiro”.

Quanto à subcategoria “Contribuição com a formulação de políticas públicas voltadas para os problemas específicos de cada mesorregião”, o entrevistado 1 disse que “sim”, sem fornecer maiores detalhes. O entrevistado 3 respondeu que pode

contribuir com ideias para o controle do problema, principalmente na região atuante. O entrevistado 5 manifestou que: “o que nos compete - município de Jaru, desenvolvemos ações voltadas à proteção do meio ambiente e saúde da população. Considerando as Leis municipais n. 258/94, 1.827/2013, 2938/2021 e 2940/2021.” O entrevistado 5 respondeu que “O que fazemos é palestras nas escolas, distribuimos panfletos fazendo divulgação tentando conscientizar as pessoas a evitar o desmatamento”.

O entrevistado 10 respondeu que “sim, atualmente o Município participa do Conselho Regional de Reservas Extrativistas, associação nacional de órgãos ambientais Municipal e quando solicitado colabora para desenvolvimento das políticas públicas”.

O entrevistado 12 respondeu que “sim, através da estruturação do setor de fiscalização e monitoramento do desmatamento urbano e rural”. A entrevistada 14 assegurou que a Kanindé tem contribuído e ainda continuarão para formulação e implementação das políticas públicas nas áreas indígenas e ambiental, inclusive através da sua participação no Conselho Estadual de Meio Ambiente para a formulação de agendas e ações de proteção ambiental.

O Entrevistado 17 disse que:

“de acordo com os resultados apresentados por meio dos relatórios anuais sobre as ações de fiscalização realizadas em cada região, o órgão é capaz de identificar as áreas com maiores incidências de crimes ambientais de queimadas, de desmatamento e outros”.

As instituições representadas pelo entrevistado 18 respondeu que estavam tentando uma parceria com outras secretarias para a fiscalização. E acrescentou sobre a infraestrutura que:

“esse prédio que aqui estamos, foi entregue agora em setembro, então, isso foi um grande ganho para o Estado, pela questão da infraestrutura em máquinas hoje em dia, nós tínhamos computadores pequenos que não conseguiam comportar a demanda de imagens, por exemplo, daí a gente conseguiu “os *option*”, que é o que eu estou usando agora, ele possui 12 *Station*, que são máquinas com potência para poder gerar e melhorar o desempenho no trabalho, ele já tem diferença de uma máquina que a secretária faz uso hoje em dia, hoje, uma máquina que você tem precisa entender o que são imagens pensadas do processamento, então, tem que desaprender. Nesse governo, a gente conseguiu mostrar flora, mas precisamos de mais máquinas *option Station* do que esteja, quanto vocês precisam para um novo potencial, aí foi um recurso até da Lava jato que foi

comprada essas duas para o COGEO, que depois tiveram outras demandas, aí as outras secretarias, hospitais, também receberam, então foram muito bons, assim, hoje nós temos uma parte física e a parte de computador que aqui neste âmbito é necessário e está tranquilo e dá pra fazer nossa(sic) tarefas”.

O Entrevistado 19, sobre essa “Contribuição com a formulação de políticas públicas voltadas para os problemas específicos de cada mesorregião”, disse que:

“Com relação às políticas públicas sobre o meio ambiente, a polícia militar não é o órgão responsável por criar ou dirigir essas políticas públicas, esse órgão é a SEDAM que é a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental, a polícia militar atua na Segurança Pública e por haverem crimes contra o meio ambiente, a polícia militar é responsável por fazer essa prevenção e a repressão imediata com relação aos crimes relacionados ao meio ambiente, por isso, a Polícia Militar tem um batalhão especializado em meio ambiente. O Estado de Rondônia tem uma peculiaridade que alguns outros Estados têm mas não são todos, nós temos uma competência dada pelo Decreto 16.399 de 2011. esse decreto dá uma atribuição a mais à Polícia Militar, é como se fosse uma competência a mais, porque nós atuamos também com o poder de polícia administrativa para infrações ambientais. Então assim como, por exemplo, o Batalhão para a Senhora entender como tem um batalhão de trânsito que ele precisa de um convênio com o município para poder aplicar as multas municipais, a polícia militar também não tem uma competência, pois é uma competência orgânica, uma competência nata para as infrações ambientais, somente de crimes, então, para crimes nós temos a Lei é 9.605 que a lei que trata dos crimes ambientais, mas para todo o crime também existe uma infração ambiental e para essa aqui é a através do decreto 1463, então, para essas infrações ambientais, nós não temos uma competência orgânica e uma competência nata”.

Após todo o arcabouço de respostas estudadas, verifica-se que algumas boas práticas tornam a governança ambiental melhor dirigida. Em relação ao acompanhamento pós-fiscalizações, boas práticas: auditorias preditivas, prescritivas e contínuas: comitês técnicos de auditoria com mandatos, afastamento de nomeações meramente políticas, bem como autonomia administrativa e orçamentária com garantia da alta administração; boas práticas de controle, como plataforma e design organizacional; boas práticas de comunicação visual e digital, auditorias temáticas e audiências públicas.⁷⁸⁸

⁷⁸⁸ NEVES JR., Paulo Cezar. **Inovação e governança no planejamento, na execução e no controle da atividade financeira do Poder Judiciário no Brasil**. 2019. (Doutorado). Faculdade de Direito do Largo São Francisco, USP, São Paulo, 2019, p. 399.

6 GOVERNANÇA AMBIENTAL EM RONDÔNIA: da atuação integrada de Comando, Monitoramento e Controle ao enfrentamento do desmatamento ilegal por mesorregiões

A presente seção traz o Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para o Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões – MEDPEDIM-RO, onde se apresentam como alicerces da atuação integrada para boa governança o Comando, Monitoramento e Controle, quais sejam: a) o conjunto de ações integradas, coordenadas e contínuas de Comando e Controle (CAIC4); b) o Método de Atuação Integrada – MAI, e c) descreve as Coordenadorias Integradas de Comando e Controle – CICC.

O Modelo que ora se apresenta foi inspirada na Doutrina Nacional de Atuação Integrada de Segurança Pública com vigência em âmbito nacional. Ela tem como foco a gestão do processo de integração entre as diversas instituições de Segurança Pública com vistas à “padronização e orientação para o desenvolvimento dos ciclos de planejamento, execução, monitoramento, avaliação e consolidação das ações e operações integradas de órgão de segurança pública e defesa social no Brasil”. Buscou integrar as ações de segurança pública, fomentando, adotando o “compartilhamento de informações, tecnologias e boas práticas de gestão e governança entre instituições das três esferas de governo”.⁷⁸⁹

O Modelo que ora se formula, também busca preencher uma lacuna das instâncias executivas e legislativas em relação às regras orientadoras de uma atuação integrada com os órgãos e instituições ambientais responsáveis, direta e indiretamente por coibir o desmatamento ilegal, principalmente na Amazônia, apresentando formas de padronização e orientação para o desenvolvimento dos “ciclos de planejamento, execução, monitoramento, avaliação e consolidação das ações e operações integradas” nessa área de atuação estatal.

Os objetivos tanto do Modelo como da Doutrina são semelhantes:

[...] fomentar e promover a realização de operações integradas de segurança pública, com o compartilhamento de informações, tecnologias e boas práticas de gestão e governança entre instituições das três esferas de governo, entende-se como necessário estabelecer uma doutrina nacional que possa

⁷⁸⁹ BRASIL. Ministério de Justiça e Segurança Pública. **Doutrina Nacional de Atuação Integrada de Segurança Pública**: DNAISP. [org.] Adonival Coelho de Souza Junior; Antônio Edgar Santos Jesus, Clelcimar Santos Rabelo de Sousa. 2. ed. Brasília, 2019, p. 13.

fortalecer a atuação integrada, mantendo e respeitando a autonomia dos entes federativos e as atribuições institucionais.⁷⁹⁰

Assim como na segurança pública em geral, a segurança ambiental demanda o estabelecimento de “uma doutrina nacional que possa fortalecer a atuação integrada, mantendo e respeitando a autonomia dos entes federativos e as atribuições institucionais”,⁷⁹¹ no caso da tese, voltadas ao desmatamento.

O Modelo recebe apresentação e numeração própria conforme foram organizadas as seções e subseções.

Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para o Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões – MEDPEDIM-RO

APRESENTAÇÃO

O Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões – MEDPEDIM-RO, trata-se de uma proposta, em tese, viável a partir dos achados da pesquisa intitulada “UM MODELO DE DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA INTEGRADA PARA ENFRENTAMENTO AO DESMATAMENTO ILEGAL POR MESORREGIÕES NO ESTADO DE RONDÔNIA”, com a finalidade da integração dos municípios focais pertencentes ao Estado de Rondônia no auxílio do processo de atuação integrada de Comando, Monitoramento e Controle no combate ao desmatamento ilegal por mesorregiões.

INTRODUÇÃO

O Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões – MEDPEDIM-RO, foi elaborado, a partir da necessidade inferida pelos achados da pesquisa, de contribuir com proposta viável

⁷⁹⁰ BRASIL. Ministério de Justiça e Segurança Pública. **Doutrina Nacional de Atuação Integrada de Segurança Pública**, p. 13.

⁷⁹¹ BRASIL. Ministério de Justiça e Segurança Pública. **Doutrina Nacional de Atuação Integrada de Segurança Pública**, p. 13.

baseada na atuação integrada e gestão compartilhada para a boa governança ambiental no Estado de Rondônia.

O MEDPEDIM-RO visa preencher as lacunas do governo estadual, na gestão do processo de atuação integrada com os órgãos de meio ambiente, para isso, se apresenta uma proposta de unificação que direcione o desenvolvimento dos ciclos de preparação, aplicação, monitoramento, análise contextual e consolidação das ações e operações integradas de combate ao desmatamento ilegal nas mesorregiões.

Busca-se fomentar e promover a realização de ações integradas de meio ambiente, com o compartilhamento de informações, tecnologias e boas práticas de gestão e governança entre instituições das três esferas de governo. Entende-se que é necessário reformular o plano estadual (PPCADS) que possa fortalecer a atuação integrada desses entes federativos, mantendo e respeitando sua autonomia e atribuições institucionais.

Deste modo, o resultado desta pesquisa é vetor da atuação integrada em ações e atividades integradas de combate ao desmatamento ilegal realizadas pelos órgãos de meio ambiente e demais atores envolvidos no processo de defesa da floresta em pé. As ações de Comando, Monitoramento e Controle devem ser pensadas com a inclusão dos diversos parceiros.

O primeiro tópico apresenta os alicerces e escopo do Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões – MEDPEDIM-RO na atuação integrada para boa governança do Comando, Monitoramento e Controle, e estabelece as proposições a serem observadas na participação integrada durante as atividades de atuação no combate ao desmatamento ilegal: modelo Comando e Atuação, Diagnóstico de Decisão, Operacionalidade e Fluxo de Comunicação entre as coordenadorias e as instituições envolvidas na ação ou atividade integrada.

O segundo tópico define os conceitos e definições; as esferas de responsabilidade, estruturação, composição, governança e gestão e etapas para implantação do Conjunto de Ações Integradas, Coordenadas, Contínua de Comando e Controle (CAIC4).

No terceiro tópico, temos a descrição Método de Atuação Integrada (MAI), detalhando as principais etapas e atividades realizadas durante os ciclos de preparação, aplicação, monitoramento, análise contextual e consolidação das ações.

O último tópico trata da definição, composição, estruturas e competências das Coordenadorias de Atuação Integradas.

1 ALICERCES DA ATUAÇÃO INTEGRADA PARA BOA GOVERNANÇA DO COMANDO, MONITORAMENTO E CONTROLE

1.1 ESCOPO

Instituir o suporte doutrinário para o Método de Atuação Integrada (MAI) na execução de ações de combate ao desmatamento ilegal nas mesorregiões, operacionalizando um Conjunto de Ações Integradas, Coordenada, Contínua de Comando e Controle (CAIC4) dentro de seus Municípios, na esfera do governo estadual.

O Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões – MEDPEDIM-RO apresenta a metodologia de aplicabilidade na preparação, aplicação, monitoramento, análise contextual e consolidação das ações e operações integradas de combate ao desmatamento ilegal nas mesorregiões, realizadas entre os órgãos de meio ambiente.

1.2 PROPOSIÇÃO

As proposições de Atuação Integrada estão alinhadas às competências e atribuições da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental- SEDAM do Estado de Rondônia e o Batalhão da Polícia Ambiental em consonância com os objetivos e estratégias colimadas na Plano de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento – PPCASD-RO, e serão levadas em consideração nas ações e operações integradas de combate ao desmatamento ilegal nas mesorregiões, baseando-se nas seguintes premissas:

- I) Respeito à autonomia e atribuições legais dos órgãos de meio ambiente;
- II) Respeito e aproveitamento das habilidades das pessoas locais, otimizando as ações;
- III) Integração dos órgãos de meio ambiente e atores locais na interoperabilidade da ação situacional;

- IV) Respeito e cuidado no contato não invasivo, mas colaborativo, com as pessoas ou povoado (comunidade quilombola; indígena, assentamentos e ribeirinhos);
- V) Utilização de um ambiente institucional comum⁷⁹² para gestão e monitoramento das ações e das operações integradas; e
- VI) Avaliação ordenada das ações integradas de combate ao desmatamento ilegal por mesorregiões.

1.3 PRINCÍPIOS

São os fundamentos da atuação integrada do Conjunto de Ações Integradas, Coordenada, Contínua de Comando e Controle (CAIC4) a serem observados durante as séries de planejamento, execução, monitoramento, avaliação e consolidação das ações e operações integradas de combate ao desmatamento ilegal nas mesorregiões. Em meio a esses princípios, destacam se:

- I) Integração das ações de Comando e Controle: perspectiva de atuação integrada multiatores com respeito às funções das instituições envolvidas em atividades, de coordenação e fluxo de comunicação integrada nos ciclos de preparação, aplicação, monitoramento, análise contextual e consolidação;
- II) Coordenação das ações de Comando e Controle: atuação com vistas a integrar a liderança situacional,⁷⁹³ compartilhando-se os dados, de acordo com as diretrizes constitucionais;
- III) Continuidade das ações de Comando e Controle: habilidade de manutenção de operação ininterrupta, seja de planejamento, coordenação e/ou execução das operações integradas, conservando-se os eventuais ciclos, cuja implementação já tenha sido iniciada;

⁷⁹² Considera-se ambiente comum os centros integrados de comando e controle ou estruturas similares utilizadas pelo estado que tenha condições de acomodar e realizar a gestão e o monitoramento das operações e das atividades integradas.

⁷⁹³ Liderança Situacional consiste na competência específica para a coordenação integrada das ações, com respeito às atribuições dos órgãos e instituições envolvidos na governança ambiental.

IV) Participação da formulação de agenda: a integração, no processo decisório, de prioridades, demandas e preferências coletivas, advindas dos atores que podem auxiliar na definição de objetivos, de metodologias e de tomadas decisões colegiadas, com as quais todos se comprometerão;

V) Interoperabilidade comunicacional: promoção da comunicação entre os sistemas de monitoramento, compartilhando dados e informações digitais ou analógicas entre as instituições, para gerar informação e facilitar a tomada de decisão;

VI) Flexibilidade: gestão adaptável do planejamento, considerando as estruturas, da organização e das funcionalidades, para dar respostas operacionais aos diferentes problemas que podem surgir nas ações de Comando, Monitoramento e Controle ou na mesorregião em que se identificam e/ou concentram os problemas do desmatamento;

VII) Priorização dos municípios mais críticos em relação ao desmatamento ilegal: (evento isolado ou sistemático) definição clara nas mesorregiões das atividades mais urgentes de enfrentamento ao desmatamento ilegal, definição das áreas a serem fiscalizadas⁷⁹⁴ com maior detalhamento para atingimento dos objetivos ou para dar uma resposta rápida a situação crítica em virtude das limitações de recursos para atender a todas as áreas, especialmente pelas dimensões da Amazônia Ocidental, e do Estado de Rondônia.

1.4 DIRETIVAS

A atuação integrada multiatores, a partir da metodologia do Método de Atuação Integrada - MAI, observará os ciclos de preparação, aplicação, monitoramento, análise contextual e consolidação das ações nas mesorregiões Leste-Rondoniense e Madeira-Guaporé, por meio das seguintes diretrizes:

⁷⁹⁴ O monitoramento demanda menos recursos, mas a fiscalização, ou seja, a apuração do ilícito *in locu* exige maior emprego de recursos humanos e financeiros.

- I) Fortalecer o modelo de atuação integrada, visando a implantação e operacionalização do CAIC4 por meio de sua articulação com diferentes atores envolvidos na governança ambiental local, inclusive nas instâncias legislativas;
- II) Fomento à integração para a utilização do processo do Método de Atuação Integrada junto aos diferentes atores envolvidos na governança ambiental local, inclusive por meios educacionais e campanhas de conscientização;
- III) Incentivo à elaboração de projetos inovadores para a modernização e melhoria das estruturas de Coordenação, Continuidade do Comando e Controle, inclusive por meio de concursos, fóruns e feiras de inovação tecnológica para descobrir novos programas, ferramentas e produtos digitais auxiliares ao combate do desmatamento ilegal, sob a ótica dos problemas da Amazônia Ocidental ou a ela adaptáveis; e,
- IV) Capacitação, treinamento técnico e contínuo para o desenvolvimento do capital humano a fim de consolidação do modelo de atuação integrada do CAIC4 e formação de uma cultura de preservação ambiental que privilegie as ações sustentáveis em detrimento das ações que tem um retorno econômico alto, porém com grande custo ambiental.

1.5 ATIVIDADES DE INTELIGÊNCIA DE COMANDO E CONTROLE

A governança ambiental em Rondônia também inclui as atividades de inteligência de Comando, Monitoramento e Controle, que devem ter entre os seus objetivos a entrega, produção e armazenamento de informações para auxiliar as tomadas de decisões.

A Inteligência é imprescindível para o sucesso das operações integradas e está a cargo dos multiatores encarregados da prevenção e repressão delitiva nas mesorregiões.

1.6 ATUAÇÃO INTEGRADA NAS ATIVIDADES DE COMANDO MONITORAMENTO E CONTROLE DO DESMATAMENTO ILEGAL POR MESORREGIÕES

O tópico visa estabelecer o detalhamento das ações integradas e do planejamento conjunto das ações de Comando, Monitoramento e Controle do desmatamento ilegal nas mesorregiões de Rondônia.

Mesmo que haja um documento com as informações básicas sobre o modo de promover essas atividades integradas, recomenda-se fortemente a adoção de um fluxograma e um calendário pelo menos semestral para a realização de reuniões periódicas com os multiatores da governança ambiental, em especial para tratar do desmatamento ilegal e de seu controle.

As reuniões devem ser objetivas, e necessariamente gerar planos estratégicos de ações que sejam executáveis, dentro da realidade local, seguidas da fixação de datas para apresentação de resultados de modo a priorizar a resolução de temas conflitantes.

1.6.1 Modelo de Comando e Atuação

O padrão de liderança adotado pelo CAIC, é o modelo situacional, no qual deverá ser observado as características da ação a ser desempenhada. Assim, para este modelo as atribuições e competências legais dos órgãos devem ser consideradas e respeitadas, devendo o órgão que está na liderança situacional, receber o apoio dos demais órgão/atores para o cumprimento dos objetivos comuns da ação ou atividade integrada.

Assim, o líder situacional do Ciclo de Planejamento⁷⁹⁵, será responsável pela gestão, planejamento e elaboração de documentos integrados para o cumprimento da ação, bem como a liderança operacional será responsável pela gestão e coordenação das ações quando da realização das operações.

1.7 DECISÃO E OPERACIONALIDADE

1.7.1 Conceito

⁷⁹⁵ Relaciona-se com a operabilidade Mínima e Plena, que a depender da situação em que o Comando adotar a providência e o caminho executável cabível no que tange às ações de acordo com contexto da situação.

É a proposição da solução de um problema mediante a avaliação diagnóstica de causas e cenários, de modo a definir alternativas para tomada de decisão.

No processo decisório deve-se avaliar as alternativas existentes para escolha da melhor solução dos problemas, de modo a minimizar as improvisações definindo linhas de ação que dão mais segurança sobre o resultado que deve ser alcançado.

1.7.2 Cenário de normalidade

O processo de tomada de decisão dentro da operacionalização do CAIC4⁷⁹⁶ deve seguir uma cadeia de Comando onde o contexto da situação a ser decidida ocorra dentro de uma atuação considerando um ambiente de normalidade. Nesse caso, o Comando traçará as ações nos níveis estratégico, tático e operacional.

Sempre que houver o envolvimento de duas ou mais instituições, a decisão deverá ocorrer de forma consensual pelos representantes das instituições.

1.7.2.1 Operacionalidade Mínima – OPEM

É a condição de atuação das instituições envolvidas no CAIC4, iniciada com a ativação do ciclo operacional de uma operação específica, em lapso temporal a ser definido.

Durante a Operacionalidade Mínima - OPEM os órgãos envolvidos na operação integrada atuam com recursos humanos, logísticos e tecnológicos disponíveis nas instituições, garantindo assim, o seu funcionamento.

1.7.3 Cenário de crise

Em eventual cenário de crise, não havendo consenso ou sendo extrapolada a competência dos representantes dos órgãos nas instituições, quanto ao processo de tomada de decisão, o fato será levado, via coordenadores, à instância superior, conforme escalonamento da situação/crise e protocolos de acionamento dos dirigentes institucionais e autoridades envolvidas no Comando e Controle ambiental, a fim de que se defina a cadeia de Comando

⁷⁹⁶ Ações Integradas, Coordenadas e Contínuas de Comando e Controle.

1.7.3.1 Operacionalidade Plena – OPEP

É a condição de atuação das instituições envolvidas no CAIC4, sempre que uma situação de crise se apresente nas mesorregiões. O OPEP poderá ser antecipado em função de análise procedida durante as ações de Comando, Monitoramento e Controle.

Durante as ações da OPEP, as instituições participantes da operação integrada devem atuar com seus recursos humanos, logísticos e tecnológicos, conforme planos operacionais integrados, estabelecendo um bom funcionamento da coordenação, informação, comando e controle operacional, com vista a economicidade para aos multiatores envolvidos.

1.7.4 Observações comuns as ações de operacionalidade

As ações de operacionalidade devem, por meio dos seus executores, realizar o acompanhamento/avaliação das atividades planejadas, reajustando a rota em caso de necessidade, procedendo-se à alimentação de dados tanto sobre os recursos empregados, quanto ocorrências, produtividades entre outras informações que subsidiarão a melhoria da governança ambiental antidesmatamento ilegal, para auxiliar a composição dos relatórios previstos para o ciclo de aplicação.

1.8 TRATAMENTO DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO SOCIAL

São as informações que trafegam em uma estrutura de Coordenação, Informação, Comando e Controle, por meio de um canal operacionalizado pelo fluxo estabelecido no plano das Ferramentas de Comunicação, para facilitar a disseminação e compartilhamento da informação no âmbito das coordenadorias.

O tratamento de informação e comunicação devem ser executados por meio de transferência de informações, de acordo com as áreas de interesse e as diversas atribuições das instituições envolvidas. As informações recebidas devem ser colhidas observando-se o objetivo estratégico e gerencial.

Não obstante, todos os atores envolvidos na governança ambiental das mesorregiões devem ter acesso às informações para auxiliar o poder público na

tomada de decisões estratégicas. O compartilhamento dessas informações recebidas fornece um panorama situacional para os atores e órgãos que atuam nas coordenadorias nas mesorregiões.

Em relação à Comunicação Social, os pontos comuns aos atores e instituições envolvidos na política antidesmatamento e na governança ambiental devem ser definidos e desenvolvidos sempre que necessário transmitir informações à sociedade.

As atividades da Comunicação Social devem observar as regras previstas para os fluxos de informação conforme definições a seguir.

1.8.1 Fluxo de Comunicação

O Fluxo de Comunicação será definido pelas Ferramentas e Meios de Comunicação (FMC), cuja finalidade é estabelecer a rotina, ferramentas, sistemas e meios de comunicação entre os órgãos envolvidos nas operações e atividades integradas.

São ferramentas e meios comuns de comunicação geralmente utilizados para estabelecer contato e fluxo de comunicação entre as coordenadorias envolvidas nas operações integradas.

É preciso definir na Ferramentas e Meios de Comunicação (FMC) como as informações serão repassadas no mundo externo, a forma de divulgação das informações ambientais locais para a sociedade, bem como a forma como se dará o tratamento da informação.

As Ferramentas e Meios de Comunicação (FMC) deve incluir em seus protocolos, a utilização de porta-vozes autorizados para repassar informações da sua instituição, em relação às atividades em desenvolvimento, de forma adequada e coordenada, para a instituição que atuará nas mesorregiões e para a SEDAM que por sua vez, devem publicizar as notícias aos meios de comunicação.

Deve haver um setor próprio de divulgação de informações por meio de releases e/ou de notas conjuntas à imprensa, que podem ser fornecidos aos meios de Comunicação Social. Não se trata de inserir informações em um sítio eletrônico, sem o devido tratamento desta. Sempre que possível que o compartilhamento de informações deve se realizar de forma integrada através de coletiva de imprensa.

O fluxo de informação deve também receber as denúncias advindas por meios de comunicação e interação pública, ouvidorias etc.

Figura 1: Modelo de fluxo de comunicação dentro das Ferramentas e Meios de Comunicação.



Fonte: A autora.

Após estabelecer os fluxos informacionais, passa-se à abordagem sobre os limites operacionais conforme detalhamento a seguir.

1.9 Limites Operacionais: Limites de Alcance Operacional – LAO's

Os Limites de Alcance Operacional são os espaços geográficos que possuem relação direta com o ambiente que se desenvolverão as ações ou operações de Comando, Monitoramento e Controle do desmatamento nas mesorregiões. Essas áreas podem ser escolhidas em virtude da problemática a ser combatida.

1.10 Limites Operacionais: Limites de Alcance Impactadas– LAI's

A áreas impactadas são áreas que podem sofrer potenciais impactos. São áreas que demandam uma ação, o desencadeamento de uma operação em áreas protegidas e com isso podem sofrer efeitos colaterais diretas ocasionadas por uma operação.

Em áreas indígenas, quilombolas e ribeirinhas, é necessário planejamento da ação, para que essas comunidades não sejam atingidas, e caso sejam, que tenham menos impactos por ações de Comando, Monitoramento e Controle.

Nessas ações integradas, a depender da comunidade afetada pela ação, pode ser chamado a participar, além dos representantes da comunidade, um representante da Funai, assistentes sociais, psicólogos, organizações não governamentais, agentes da prefeitura etc., para o acompanhamento.

2 CONJUNTO DE AÇÕES INTEGRADAS, COORDENADA, CONTÍNUA DE COMANDO E CONTROLE (CAIC4)

Para sanar as falhas de comunicação de atuação entre as diversas entidades envolvidas na questão ambiental e de desmatamento em Rondônia, é preciso integrar todas as coordenadorias, órgãos e as instituições.

Não existia comunicação, se existissem, não finalizavam de forma que tivessem atingido os seus objetivos. Elas não chegavam aos atores e assim, inexistia atuação integrada.

Ações isoladas desconexas não propiciavam a continuidade da comunicação entre os municípios. Além disso, muitas vezes havia a interferência política, por interesses econômicos diversos o que fomentou o desmatamento.

Por isso, é necessário trabalhar com um plano integrado, com um modelo específico para direcionar as ações dos próprios órgãos de fiscalização das atividades do Estado.

Órgão como o MPE, ou mesmo, imprensa e sociedade, tem dificuldade em cobrar ações concretas dos órgãos executores, por não haver um planejamento de ações contínuas e direcionadas ao efetivo controle ao desmatamento ilegal.

Se o desmatamento está aumentando, é preciso seguir um plano, mas o PPCADS não traça as diretrizes para sua instrumentalização e/ou execução, o que faz com que não se tenha meios para a cobrança da efetivação do Plano Estadual.

O Modelo busca auxiliar a suprir essa lacuna e sistematizar um conjunto de ações integradas e coordenadas, que conte com a previsão de sua continuidade do Comando e do Controle no âmbito da própria SEDAM deste modo se justifica a necessidade de criação de Coordenadorias específicas, nas mesorregiões Leste-Rondoniense e Madeira-Guaporé, sobre as quais as governanças ambientais antidesmatamento acontece com uma execução multiatores.

2.1 CONCEITOS E DEFINIÇÕES BÁSICAS

É a estrutura de processos e rotinas em uma coordenadoria central, por meio de procedimento do Método de Atuação Integrada em que facilite a execução, continuidade, comando e controle das atividades e ações integradas do enfrentamento ao desmatamento ilegal nas mesorregiões.

A regra básica do CAIC4 é o monitoramento e a execução das ações integradas a partir da visão da liderança situacional, resguardando as prerrogativas legais dos atores locais, possibilitando a interoperabilidade entre eles neste ambiente comum, promovendo o compartilhado de informações de acordo com fluxo de comunicação acordado.

2.1.1 Coordenação

A Coordenação trata da condução da gestão das atividades pelos multiatores de uma operação integrada de enfrentamento ao desmatamento ilegal em Rondônia por mesorregiões, observando-se o escopo da liderança situacional e as atribuições legais dos atores e órgão envolvidos.

O órgão que deve reunir atribuições de coordenadoria geral é a SEDAM – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental.

2.2 OBJETIVOS

O Conjunto de Atuação Integrada de Coordenação, Continuidade, Comando e Controle (CAIC4), possui os seguintes objetivos.

2.2.1 Geral

Promover e coordenar a integração dos órgãos e atores, tanto nas esferas de governo e sociedade civil como na comunidade situacional, para implementação de políticas e realização de operações integradas de enfrentamento ao desmatamento ilegal no Estado de Rondônia.

2.2.2 Específicos

- a) Difundir o Modelo de atuação integrada do CAIC4 nas instituições de meio ambiente das três esferas de governo no âmbito do Estado de Rondônia;
- b) Promover a integração dos órgãos de governo e instituições de interesses ao meio ambiente, comunidade situacional e sociedade civil;
- c) Normatizar a operacionalização do CAIC4;
- d) Capacitar os atores-chave envolvidos conforme as diretrizes do Modelo; e
- e) Promover a modernização, informatização, coleta e integração de bancos de dados relacionados às ações e operações de desmatamento ilegal junto aos órgãos dos governos estadual e municipais rondonienses.

2.3 ESFERA DE RESPONSABILIDADE DO CAIC4

A operacionalização CAIC4 favorece a gestão integrada, a consciência situacional e a tomada de decisão compartilhada, mantendo-se o poder de decisão e as atribuições dos órgãos. Para tanto, deve contemplar três esferas (graus) de responsabilidade: o Político, o Estratégico, e o Operacional, considerando a envergadura/dimensão da operação a ser realizada, a fim de não restringir a atuação integrada nos diversos níveis.

2.3.1 Esfera Política

No Modelo Estadual para Enfrentamento ao Desmatamento ilegal por mesorregiões de atuação Integrada, o gestor de cada órgão terá atuação no sentido de estabelecer os objetivos políticos das ações, considerando para tanto os princípios constitucionais e legais, as atribuições de sua representatividade institucional, os objetivos políticos e sociais, econômicos da política Estadual de Meio Ambiente e

desmatamento, a celebração acordos de cooperação entre instituições/órgãos entre outras diretrizes de pertinência temática

2.3.2 Esfera Estratégica

Ao grupo que representa a esfera estratégica dos órgãos e instituições de meio ambiente, segurança pública, exército e outros que tenham por atribuição legal poder/dever de exercer o poder de polícia e/ou o de assistir a determinado grupo/comunidade vulnerável que possa vir a ser atingido diretamente pelas ações MEDPEDIM/RO, caberá planejar e agir, considerando os princípios, diretrizes e políticas que serão empregados pelos órgãos em geral para o cumprimento das ações.

Este grupo, tem a responsabilidade para a definir as diretrizes e objetivos que formarão a base para a elaboração do Plano Estratégico de Atuação Integrada das Ações, ponderando sempre que possível os danos colaterais, menores impactos às pessoas, à equipe e ao meio ambiente.

2.3.3 Esfera Operacional

Nesta fase, após ponderadas e definidas as estratégias de atuação integrada, considerando sempre autonomia dos órgãos e instituições e compartilhando as tomadas de decisão e responsabilidades, serão trabalhadas a elaboração dos planos de execução: ordens de serviços, operações, execução etc., que definirão o cumprimento das ações em campo, por cada órgão componente da equipe, balizando suas atuações com base nas diretrizes, objetivos, atribuições estabelecidas nos Planos Estratégicos de Atuação Integrada e nos Planos Operacionais Integrados.

2.4 ESTRUTURAÇÃO E COMPOSIÇÃO DO CAIC4

A proposta de estruturação do CAIC4, dar-se-á a partir da criação de Coordenadorias Centrais nas mesorregiões: Leste-Rondoniense e Madeira-Guaporé, modernizando, aproveitando as instalações dos escritórios Regionais já existentes

O CAIC4 será criado por norma específica do Estado de Rondônia.

2.4.1 Estrutura

O CAIC4 possui a seguinte estrutura:

- I) Coordenadoria Comando e Controle Estadual – COCCE;
- II) Coordenadoria Integrada Leste-Rondoniense de Comando e Controle Estadual – CILR-CCE;
- III) Coordenadoria Integrada Madeira-Guaporé de Comando e Controle Estadual – CIMG -CCE;
- IV) Coordenadoria Integrada dos Escritórios Regional de Comando e Controle Municipais – CIERC;
- V) Coordenadorias de Geociências - COGEC e;
- VI) Outras Coordenadorias da Secretária Estadual de Desenvolvimento Ambiental que possam colaborar com as ações do CAIC4 - OCS

2.4.2 Composição Institucionais e outros atores-chave do CAIC4

As diretrizes de atuação integrada a composição do CAIC4 poderão adotar a seguinte estruturação: Em nível Estadual, Federal e Municipal, instituições, órgãos e entidades em nível atuantes e colaboradoras do Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões – MEDPEDIM-RO.

Quadro 01: Atores institucionais e sua esfera de atuação

Quantidade	Instituições e órgãos atuantes e colaboradores	Esfera de ação
01	Secretária de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM)	Estadual/Municipal
02	Polícia Militar Ambiental de Rondônia (PM-AMBIENTAL)	Estadual
03	Ministério Público Estadual (MPE/RO)	Estadual/Municipal
03	Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia (ALE/RO)	Estadual
04	Defensoria Pública de Rondônia (DFA)	Estadual
05	Sociedade Civil Organizada	Estadual/Nacional
06	Procuradoria Geral do Estado de Rondônia	Estadual
07	Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastorial do Estado de Rondônia (IDARON)	Estadual
08	Companhia de Mineração de Rondônia (CMR)	Estadual
09	Corpo de Bombeiro Militar (local)	Estadual
10	Exército	Estadual

11	Sociedade Civil Representativa do Meio Ambiente	Estadual/Municipal
12	Sociedade Civil Representativa de Comunidade	Estadual/Municipal
13	Polícia Civil	Federal
14	Polícia Federal (PF)	Federal
15	Ministério Público Federal (MPU/FEDERAL)	Federal
16	Instituto do Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA)	Federal
17	Instituto Chico Mendes de Conservação a Biodiversidade (ICMbio)	Federal
18	Fundação Nacional do Índio (FUNAI)	Federal
19	Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM)	Federal
20	Defensória Pública Da União (DPU)	Federal
21	Universidade Federal de Rondônia (UNIR)	Federal
22	Instituto de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	Federal
03	Exército Brasileiro (Brigada local)	Federal
04	Câmara dos Vereadores	Municipal
25	Prefeituras municipais do Estado de Rondônia	Municipal
26	Secretaria Municipal de Meio Ambiente -SEMAS (ou órgão similar)	Municipal
27	Convidados: além dos órgãos de natureza substancial vinculada ao meio ambiente, a depender do escopo da atuação, poderão compor o CAIC4 órgãos convidados que farão parte dos respectivos comitês e coordenadorias nas mesorregiões.	Federal/Estadual/Municipal

Fonte: A autora.

O órgão central do CAIC4 em nível estadual é a SEDAM, por meio da Diretoria de Operações, utilizando o ambiente do Coordenadoria Comando e Controle Estadual – COCCE, e sua rotina de funcionamento será definida em Portaria.

O CAIC4 será composto pelas instituições e atores envolvidos nas atividades integradas e será definida segundo propósito de cada operação ou de forma contínua, por meio de integração, com possíveis ajustes específicos, acordos de assistência, cooperação e/ou convênios.

O órgão central do CAIC4 em nível municipal será a Coordenadoria Integrada dos Escritórios Regional de Comando e Controle Municipais – CIERC.

Sua estrutura organizacional e composição serão definidas em legislação específica do município, conforme a estrutura organizacional local.

Haverá uma Coordenadoria Integrada Leste-Rondoniense de Comando e Controle Estadual – CILR-CCE, ou seja, da Mesorregião 1 e o mesmo ocorrerá em relação à Coordenadoria Integrada Madeira-Guaporé de Comando e Controle Estadual – CIMG-CCE, a Mesorregião 2. Sua estrutura organizacional e composição serão definidas em legislação estadual a ser confeccionada por Portaria da SEDAM.

A Coordenadorias de Geociências – COGEC tem sua sede na SEDAM e será regulada internamente por essa Secretaria Estadual.

As demais Coordenadorias da Secretária Estadual de Desenvolvimento Ambiental que possam colaborar com as ações do CAIC4 também serão situadas no ambiente institucional da SEDAM e dos escritórios regionais.

2.4.3 Dos Comitês

Caberá aos estados e municípios a criação de Comitês Integrados de Governança ou a utilização de comitês já existentes, para fomentar a governança e a gestão do sistema. O comitê integrado será instruído e regulamentado por portaria nas respectivas esferas de governo, contemplando as peculiaridades locais. O modelo de gestão dos comitês integrados terá os seguintes objetivos:

- a) delimitar o direcionamento estratégico;
- b) determinar objetivos e metas;
- c) prescrever indicadores e sistemas de monitoramento;
- d) estabelecer a atuação integrada;
- e) gerenciar conflitos; e
- f) mensurar os indicadores e propor alterações ao Modelo balizador dos comitês integrados.

2.5 ETAPAS PARA IMPLANTAÇÃO DA ATUAÇÃO INTEGRADA

Primeira Etapa: Sensibilização política e institucional, que será realizada pela articulação política e dirigentes/coordenadores dos órgãos ambientais onde se formulam as agendas junto às instâncias executivas; agendas com os conselhos representativos dos órgãos ambientais.

Segunda Etapa: Elaboração os documentos complementares do Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para o Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões – MEDPEDIM-RO para estabelecer sua base operacionais estruturação e composição do CAIC4; e o processo do método de atuação integrada para padronizar e orientar a realização das operações integradas.

Terceira etapa: Formulação dos acordos de cooperação para implantação do CAIC4: com a complementação da etapa de sensibilização política e institucional da primeira etapa, que será realizada pela revisão e adequação dos atuais Acordos de Cooperação com as instâncias estaduais e municipais e demais atores, para contemplar objetivos, metas, direitos, deveres, contrapartidas e indicadores aptos à viabilizar a implantação do CAIC4.

Quarta etapa: Promoção do nivelamento, capacitação e treinamento técnico por meio de realização de seminários, audiências públicas e encontros técnicos acerca do MEDPEDIM, com os representantes dos setores de planejamento das entidades, bem como a inclusão do conteúdo em cursos de especialização e capacitação, entre outros.

Quinta etapa: Modernização e expansão de Coordenadorias, que poderá ocorrer de forma paralela às etapas anteriores e visa apresentar projetos de expansão para os municípios e núcleos das coordenadorias das mesorregiões Leste-Rondoniense e Madeira-Guaporé.

2.6 AVALIAÇÃO PERIÓDICA

O Modelo de atuação integrada do CAIC4 deve ter uma avaliação periódica com a participação dos atores e gestores que utilizam o método de atuação integrada, sendo possível analisar, criticar e sugerir elementos nas pautas, para agregar as melhorias e ajustes nos pontos de desconformidade com o Modelo.

Os resultados advindos da implantação do Modelo comporão uma base de dados, facilitando a geração de relatórios de resultados e produção de estatísticas para subsidiar a elaboração de indicadores com aplicabilidade em políticas, programas, projetos e ações de Comando, Monitoramento e Controle para o enfrentamento ao desmatamento ilegal nas mesorregiões de Rondônia.

3 MÉTODO DE ATUAÇÃO INTEGRADA – MAI

É toda atuação e operação executada juntamente com os atores e/ou instituição compreendendo o compartilhamento do mesmo ciclo de gestão em virtude da convergência de interesse, preservada a autonomia e atribuições em suas funções.

O Método de Atuação Integrada - MAI é a metodologia de gestão aplicada ao enfrentamento do desmatamento ilegal em Rondônia por Mesorregião que promove atuação integrada, a sinergia de esforços dos multiatores e a interoperabilidade de sistemas, visando o alcance de objetivos comuns na realização de ações planejadas e intervenções integradas.

O MAI será desenvolvido, observando-se os seguintes ciclos: 1) Preparação Integrada Preliminares e Preparatória; 2) Aplicação; 3) Análise contextual; e 4) Consolidação das ações, conforme Figura abaixo:

Figura 2: Ciclos do Método de Atuação Integrada.



Fonte: Elabora pela autora com base na pesquisa

Quanto ao Ciclo de Preparação Integrada Preliminares e Preparatória, ele ocorre nas ações preliminares. Os atores e representantes de instituições participativas se reúnem para discutir em linhas gerais o problema/ameaça a ser enfrentado, o ponto principal a ser atingido, os possíveis impactos e riscos imediatos

e o nível de segurança, a capacidade comum dos atores e instituições às ações propostas na mesa, tudo isso, considerando a capacidade e tempo de resposta de cada instituição e ator envolvido.

A figura abaixo demonstra as etapas Operacionais da Preparação Integrada Preliminares e Preparatória, que se compõem do risco, dos impactos, da segurança e do acesso, que serão conceituados abaixo:

Figura 3: Etapas Operacionais do Ciclo de Preparação Integrada Preliminares e Preparatória.



Fonte: Elabora pela própria autora.

O Ciclo Operacional de Aplicação é a fase em que se dá a aplicação do método de atuação integrada-MAI. Uma vez identificado o grau de urgência da operação e a equipe formada, será feita a última avaliação e checagem geral dos resultados coletados, das ferramentas e meios de informações, atualização do problema, verificação de equipamentos e utensílios disponíveis, canais de comunicação e *standby* de possibilidade de resgate, isso antes da operação propriamente dita.

Ao final do Ciclo Operacional de Aplicação, é necessário elaborar um relatório de atuação, como forma de atender à categoria de Informação para uma governança ambiental de alto nível.

A Ação Operacional Extraordinária consiste em toda ação/demanda que necessita de uma intervenção urgente e imediata do Estado, a fim de cessar perigo ou ameaça de perigo atual que possam gerar danos irreversível a curto prazo à floresta e/ou meio ambiente.

Tem-se por perigo e ameaça os eventos críticos e urgentes como por exemplo, invasão clandestina em reservas, grilagem em massa, incêndios florestais, explosão de desmatamento, fenômenos da natureza, dentre outros entendidos como sensíveis à gestão governamental, sendo imprescindível uma rápida intervenção do poder público e gestão compartilhada entre o órgão estatal e demais atores envolvidos para buscar soluções a curtíssimo e curto prazo.

Nessas ações extraordinárias de pronta resposta serão sempre observados os critérios de coordenação, liderança situacional, e ação prioritária do órgão que possui a atribuição legal de “primeira” resposta à ocorrência crítica, sendo os demais envolvidos, auxiliares no que for necessário.

O Ciclo Operacional de Análise Contextual é a fase que define os itens que serão considerados para uma análise contextual da ação e elaboração de relatório de resultados da operação.

Figura 4: Ciclos Operacional de Análise Contextual.



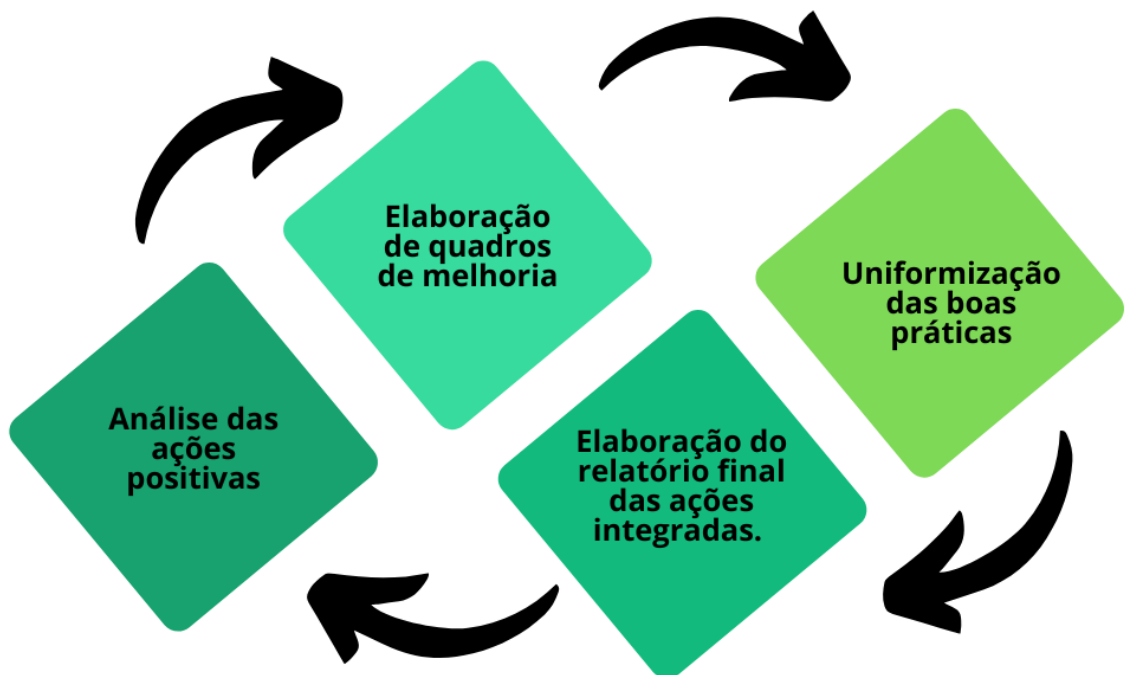
Fonte: Elabora pela própria autora

O Ciclo Operacional de Análise Contextual deve gerar em sua finalização, um relatório, onde são narradas todas as ocorrências/experiências e observações positivas e negativas sobre as operações em campo.

O Ciclo Operacional de Consolidação diz respeito à fase em que se tem o que chamamos de *feedback wall* da operação. Esse ciclo envolve a realização de uma reunião geral com todos os atores que estiverem envolvidos diretamente na ação, serão analisados os resultados operacionais, colhidas sugestões de melhorias, ideias para padronizações e acolhimento de boas práticas em prol da governança ambiental antidesmatamento.

Ao final, é elaborado um relatório final e geral das ações integradas, para a sedimentar as informações captadas nas etapas anteriores, uniformizar as boas práticas, sugerir melhorias e aperfeiçoamentos.

Figura 5: Ciclos Operacional de Consolidação.



Fonte: Elabora pela própria autora

O monitoramento é elemento imprescindível para auxiliar em todas as etapas do ciclo acima representado, na realização das ações e tomadas de decisão, devendo ser considerado também o levantamento e o tratamento das informações para melhor produção do conhecimento neste escopo.

É importante discutir e levar em consideração casos de sucessos e boas práticas a partir de experiências de cada ator envolvido naquela ação e que seja relevante.

4 COORDENADORIAS

4.1 INTEGRADAS DE COMANDO E CONTROLE – CICC

As Coordenadorias Integradas de Comando e Controle ou estruturas similares, são ambientes comuns para a realização das ações ou atividades operacionais integradas.

A realização do ciclo de preparação, análise contextual e consolidação das ações integradas, podem ocorrer em ambientes distintos, contudo, as atividades do ciclo de aplicação e monitoramento deverão ser realizadas em ambiente comum com a participação de todos as instituições envolvidos responsáveis pela gestão das ações integradas.

Nesse cenário de atuação, caberá aos órgãos e instituições envolvidas aplicar o Modelo de atuação integrada do CAIC4, utilizando os ambientes das coordenadorias, para o monitoramento das ações de enfrentamento ao desmatamento ilegal nas mesorregiões (Leste-Rondoniense e Madeira-Guaporé), em esfera estratégica e operacional, conservando a consciência situacional e auxiliando às tomadas de decisões.

4.2 COORDENADORIA DE COMANDO E CONTROLE ESTADUAL – COCCE

A Coordenadoria Comando e Controle Estadual – COCCE é a Coordenadoria de Comando e Controle Estadual de esfera estratégica responsável pelo monitoramento das ações e atividades integradas no combate ao desmatamento ilegal nas mesorregiões (Leste-Rondoniense e Madeira-Guaporé), planejadas e coordenadas pela SEDAM.

A Coordenadoria Comando e Controle Estadual – COCCE é composta pelos representantes dos órgãos, instituições ambientais titulares e demais atores.

Os membros serão indicados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Ambiental e pelos Escritórios Regionais de Gestão ambiental exercem a função de representantes estaduais e/ou institucionais na COCCE.

A estrutura física da COCCE; compreende:

I) **Sala de Ações Centrais - SAC:** ambiente de monitoramento geral de ações e atividades integradas;

II) **Salas de reunião - SR:** sala destinada a reuniões técnicas.

São competências da COCCE em nível Estadual, fornecer:

- a) Suporte tecnológico às ações integradas com as coordenadorias;
- b) Monitoramento da execução das ações e atividades integradas;
- e
- c) Incentivo a consciência situacional e auxiliar a tomada de decisão.

Uma vez descrita a Coordenadoria Comando e Controle Estadual, passa-se à Coordenadoria Integrada Leste-Rondoniense de Comando e Controle Estadual.

4.3 COORDENADORIA INTEGRADA LESTE-RONDONIENSE DE COMANDO E CONTROLE ESTADUAL – CILR-CCE

As mesorregiões, enquanto divisão territorial adotada pelo IBGE, onde o Estado de Rondônia na análise da formação política e institucional local, foi utilizada para estruturar a governança ambiental antidesmatamento, para tanto, é imprescindível que seja criada uma Coordenadoria Integrada Leste-Rondoniense de Comando e Controle Estadual – CILR-CCE e de uma Coordenadoria Integrada Madeira-Guaporé de Comando e Controle Estadual – CIMG-CCE. Inicia-se estabelecendo as principais características da primeira.

A Coordenadoria Integrada Leste-Rondoniense de Comando e Controle Estadual – CILR-CCE é composta pelos representantes dos órgãos ambientais municipais; organizações não-governamentais; Escritório Regional de Gestão Ambiental (ERGAS); Ministério Público Estadual (MPE/RO); Sociedade Civil

Representativa do Meio Ambiente; Sociedade Civil Representativa de Comunidade; Câmara dos Vereadores; Prefeituras municipais do Estado de Rondônia; Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMAS (ou órgão similar); membros do Batalhão da Polícia Ambiental e Corpo de Bombeiros Militar, além dos órgãos de natureza substancial vinculada ao meio ambiente. A depender do escopo da atuação, poderão compor o CAIC4, órgãos convidados que farão parte dos respectivos comitês e coordenadorias nas mesorregiões.

Os membros serão indicados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Ambiental – SEDAM e pelos Escritórios Regionais de Gestão - ERGAS ambiental que exercem a função de representantes estaduais e/ou institucionais na CILR-CCE

A estrutura física mínima da CILR-CCE compreende:

I) **Sala de Situação e de Reunião - SSR:** sala destinada a reuniões técnicas e para tomada de decisões das autoridades, em resposta à demanda apresentada;

II) **Sala Segura - SS:** local físico que garante a proteção de informações e ativos tecnológicos da CILR-CCE.

São competências e objetivos do CILR-CCE em nível de mesorregião:

- a) Receber o suporte tecnológico e implementar as ações regionais integradas com as demais coordenadorias e com a COCCE;
- b) Decidir as demandas e ações urgentes nas situações de crise, especialmente pelo desmatamento ilegal em áreas de expansão do agronegócio, e/ou que possam ocasionar impactos econômicos imediatos na região;
- c) Monitorar o quadro situacional das ações e atividades integradas previstas no Plano Estratégico de Atuação Integrada das Ações;
e
- d) Atuar e apoiar as ações integradas fruto da tomada de decisão.

Após verificar as características da Coordenadoria Integrada Leste-Rondoniense de Comando e Controle Estadual CILR-CCE, passa-se à outra Coordenadoria da mesorregião Madeira-Guaporé de Comando e Controle Estadual.

4.4 COORDENADORIA INTEGRADA MADEIRA-GUAPORÉ DE COMANDO E CONTROLE ESTADUAL – CIMG-CCE

A Coordenadoria Integrada Madeira-Guaporé de Comando e Controle Estadual – CIMG-CCE também é composta pelos representantes dos órgãos ambientais municipais; organizações não-governamentais; Escritório Regional de Gestão Ambiental (ERGAS); Ministério Público Estadual (MPE/RO); Sociedade Civil Representativa do Meio Ambiente; Sociedade Civil Representativa de Comunidade; Câmara dos Vereadores; Prefeituras municipais do Estado de Rondônia; Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMAS (ou órgão similar); membros do Batalhão da Polícia Ambiental e Corpo de Bombeiros Militar, além dos órgãos de natureza substancial vinculada ao meio ambiente, a depender do escopo da atuação, que poderão compor o CAIC4 órgãos convidados e farão parte dos respectivos comitês e coordenadorias nas mesorregiões.

Os membros da Coordenadoria Integrada Madeira-Guaporé de Comando e Controle Estadual – CIMG-CCE, assim como ocorre na CILR-CCE, também serão indicados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Ambiental – SEDAM e pelos Escritórios Regionais de Gestão Ambiental - ERGAS, e exercem a função de representantes estaduais e/ou institucionais.

A estrutura física mínima da CIMG-CCE compreende:

I) **Sala de Situação e de Reunião - SSR:** sala destinada a reuniões técnicas e para tomada de decisões das autoridades, em resposta à demanda apresentada;

II) **Sala Segura - SS:** local físico que garante a proteção de informações e ativos tecnológicos da CIMG-CCE.

São competências e objetivos da CIMG-CCE em nível de mesorregião:

- a) Receber o suporte tecnológico e implementar as ações regionais integradas com as demais coordenadorias e com o COCCE;
- b) Decidir as demandas e ações urgentes nas situações de crise, em especial pela invasão ou ameaça de áreas protegidas e conflitos agrários;
- c) Monitorar o quadro situacional das ações e atividades integradas previstas no Plano Estratégico de Atuação Integrada das Ações;
- e
- d) Atuar e apoiar as ações integradas fruto da tomada de decisão.

Após verificar as características da Coordenadoria Integrada Madeira-Guaporé de Comando e Controle Estadual – CIMG-CCE, passa-se Escritórios Regionais de Comando e Controle Municipais - CIERC.

4.5 COORDENADORIA INTEGRADA DOS ESCRITÓRIOS REGIONAL DE COMANDO E CONTROLE MUNICIPAIS - CIERC

Os Escritórios Regionais de Comando e Controle Municipais (CIERC) são estruturas que agregam os representantes dos órgãos ambientais municipais; organizações não-governamentais; Ministério Público Estadual (MPE/RO); Sociedade Civil Representativa do Meio Ambiente; Sociedade Civil Representativa de Comunidade; Câmara dos Vereadores; Prefeituras municipais do Estado de Rondônia; Defesa Civil, Secretaria de Assistência Social, Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAS), (ou órgão similar); membros do Batalhão da Polícia Ambiental e o Corpo de Bombeiros Militar, além dos órgãos de natureza substancial vinculados ao meio ambiente, a depender do escopo da atuação, que poderão compor o CAIC 4, como órgãos convidados e farão parte dos respectivos comitês e coordenadorias nas mesorregiões.

A comunicação deve ser priorizada ao nível local, ou seja, dos Escritórios com os povos diretamente envolvidos nas atividades rurais e do uso da terra, por exemplo, pelos membros das aldeias, comunidades quilombolas, seringueiros, extrativistas, catadoras de coco-babaçu, ribeirinhos etc.

Os membros da Coordenadoria Integrada dos Escritórios Regional de Comando e Controle Municipais (CIERC) serão indicados pelos Escritórios Regionais de Gestão Ambiental (ERGAS).

A estrutura física mínima da CIERC compreende:

- I) **Sala de Situação e de Reunião - SSR:** sala destinada às reuniões técnicas e para a tomada de decisões das autoridades, em resposta à demanda apresentada;
- II) **Sala Segura - SS:** local físico que garante a proteção de informações e ativos tecnológicos da CILR-CCE.

São competências e objetivos do CIERC:

- a) Coletar, registrar e reunir as denúncias sobre o desmatamento ilegal, verificado *in loco*;

- b) Fiscalizar *in loco* as denúncias para verificar a necessidade de emitir alerta para as ações integradas;
- c) Apresentar dados e informações contínuas para a atualização e diagnóstico situacional do desmatamento ilegal nas mesorregiões.

Após verificar as características da Coordenadoria Integrada dos Escritórios Regional de Comando e Controle Municipais (CIERC), será abordado no próximo subtópico as características das Coordenadorias de Geociências.

4.6 COORDENADORIAS DE GEOCIÊNCIAS - COGEC

A Coordenadoria de Geociências (COGEC) atua em nível local e tem por função se comunicar com as outras Coordenadorias Municipais, criando uma gestão compartilhada. Entre os profissionais que atuam nessa Coordenadoria estão os geógrafos da SEDAM, os representantes da comunidade, membros do Batalhão de Polícia Ambiental, de modo que os seus componentes tenham noção de operacionalidade dos sistemas de monitoramento e das respectivas ações.

A estrutura física mínima da COGEC compreende:

I) **Sala de Situação - SAS:** sala destinada às reuniões para tomada de decisões da autoridade competente, ou seja, do Coordenador do COGEC, junto com a sua equipe técnica, em resposta à demanda apresentada;

II) **Sala Segura - SS:** local físico que garante a proteção de informações e ativos tecnológicos da COCCE.

São competências e objetivos do COGEC em nível de mesorregião:

- a) Comunicar-se com as outras Coordenadorias Municipais;
- b) Auxiliar a criação e a cultura da gestão compartilhada entre os profissionais que atuam nesta Coordenadoria;
- c) Confeccionar relatórios, especialmente sobre as mesorregiões onde a situação for identificada como crítica;

- d) Emitir alerta sobre o desmatamento ou ameaça de desmatamento ilegal;
- e) Estabelecer previsões sobre a evolução do desmatamento ilegal;
- f) Informar à sociedade sobre o quadro situacional do desmatamento na Amazônia Ocidental, de forma a atender à transparência, imprescindível à boa governança ambiental.

4.7 OUTRAS COORDENADORIAS DA SECRETARIA ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL QUE POSSAM COLABORAR COM AS AÇÕES DO CAIC4 – OCS

Outras entidades poderão compor novas coordenadorias eventualmente necessárias, que podem ser participantes como a: SEAGRI, EMATER, EMBRAPA, IDARON, Sistema “S”, Universidades, Associações, Cooperativas etc.

5 DEPEDIM: Novo paradigma de enfrentamento ao desmatamento em Rondônia

A proposta central da MEDPEDIM é estabelecer a base de um modelo para o Método de Atuação Integrada (MAI) aplicada ao enfrentamento do desmatamento ilegal em Rondônia por Mesorregião, operacionalizando o conjunto de Ações Integradas, Coordenada, Contínua de Comando e Controle (CAIC4).

Os fundamentos do MEDPEDIM se aplicam ao COCCE em nível estadual, aos CILR-CCE e CIMG-CCE ao nível regional e CIERC ao nível municipal para a realização das ações integradas do enfrentamento ao desmatamento ilegal nas mesorregiões, que utilizem o CAIC4, observando-se os conceitos, competências e requisitos mínimos das respectivas estruturas.

Cada ente fará a regulamentação do MEDPEDIM no âmbito da sua competência, conforme instrumento que melhor lhe servir, de modo que possa instituir a sua utilização em todas as esferas das atividades operacionais na condução da gestão das atividades pelos multiatores de uma operação integrada de enfrentamento ao desmatamento ilegal em Rondônia por mesorregiões.

Deve-se observar o escopo da liderança situacional e as atribuições legais dos atores e órgãos envolvidos, mantendo-se no seu escopo os conceitos básicos definidos no modelo.

O governo estadual fomentará e apoiará os Municípios localizados nas Mesorregiões Madeira-Guaporé e Leste Rondoniense na instalação e na modernização dos CILR-CCE, CIMG-CCE e CIERCs, conforme instrumento de repasse específico firmado, através do incremento de recursos financeiros para financiar a instalação de equipamentos, sistemas e móveis apropriados, em instalações devidamente preparadas pelos Municípios representantes da Mesorregião.

O CAIC4 observará os conceitos, objetivos, níveis de responsabilidade, estruturação, composição, governança, gestão e etapas de implantação do sistema nas esferas de governo estadual e será operacionalizado pela metodologia do MAI.

O MAI apresenta proposta de padronização para a elaboração dos ciclos de Método de Atuação Integrada: preparação, aplicação, monitoramento, análise contextual e consolidação, promovendo a atuação integrada, a sinergia de esforços multiautores e a interoperabilidade do processo na realização de ações e operações fiscalizatórias ambientais integradas.

Diante das considerações, este Modelo busca ampliar e padronizar os conhecimentos sobre o MEDPEDIM, observando-se o compartilhamento de informações, o respeito, a autonomia dos entes envolvidos e as atribuições dos órgãos envolvidos.

Espera-se que esse Modelo possa subsidiar o Estado de Rondônia na proposta de implantação do CAIC4 e do MAI para auxiliar a SEDAM no âmbito regional. Contudo, ressalta-se que se trata de uma proposta de mecanismo de Comando, Monitoramento e Controle por Mesorregião, tema pouco explorado e deverá ser constante o seu aprimoramento para revisão e atualização das futuras edições.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Governança aplicada à Administração Pública consiste na junção de instituições públicas, atores, instrumentos e estratégias em que se opera a participação de todos, com o objetivo de aperfeiçoar as políticas públicas e garantir um aparato de administração pública eficiente.

Na governança, as instituições formais e os mecanismos informais atuam nos mecanismos de formulação e realização das estratégias governamentais. São bem-vindas a participação dos membros de comunidades, sociedade civil, instituições privadas, organizações não governamentais entre outros, que formam um verdadeiro sistema global e por sua vez, sujeitam-se à aceitação da maioria para seu funcionamento.

A governança ambiental consiste na administração atrelada à gestão ambiental, que surge com a ECO 92, com isso ganha-se uma relevância quanto ao estudo das consequências das decisões políticas ambientais. Destacam-se temas como os problemas socioambientais, as questões ligadas à escassez hídrica, a crise climática e as geográficas, além dos processos biofísicos que interferem nos sistemas ambientais.

Os recursos naturais, ao serem geridos, precisam ser protegidos por meio de diretrizes estruturantes para compor um sistema gerencial que leve em consideração os multifacetados aspectos, onde se estabelecem fluxos de ação, instâncias de decisão, administração, procedimentos de monitoramento, meios de integração e compartilhamento de informações para o incremento do desenvolvimento sustentável.

Nesse viés, é importante criar novos meios institucionais, com adoção de soluções inovadoras e colaborativas que fomentem a preservação dos bens ambientais como as florestas, tornando possível o comprometimento de todos os envolvidos no processo de preservação do meio-ambiente. A questão da preservação e da regulação do uso das florestas se torna crítica, considerando a limitação das ações de Comando, Monitoramento e Controle sobre os atos comissivos ou omissivos dos atores privados que exploram os recursos ambientais.

A limitação do consumo excessivo, a educação ambiental, a criação de mecanismos governamentais de monitoramento de desmatamento e queimadas, a preservação de áreas não exploráveis demandam um empenho simultâneo e

voluntário dos indivíduos. A sustentabilidade alçada à prioridade das políticas públicas redundará em bons níveis de governança ambiental.

A cooperação institucional é a via de acesso, para que se obtenha um bom resultado no que tange ao monitoramento abrangente, mesmo diante de uma estrutura mínima e de recursos humanos insuficientes.

As diretrizes institucionais se compõem sob perspectiva da organização formal e social, como as "regras do jogo", ou seja, os parâmetros estabelecidos para a administração delinear o comportamento humano em relação ao meio, impedindo-os de degradar os recursos naturais.

A governança do meio-ambiente, atualmente, se estrutura sob pilares instáveis, o que demanda revisão dos processos de Comando, Monitoramento e Controle, em especial, do desmatamento.

Devem ser reunidas as ações de governo, setor privado, sociedade e terceiro setor. Desse modo, serão fortalecidos os aspectos legais e institucionais para condução das políticas públicas nas três esferas de governo.

É comum concentrar a governança ambiental em ações que estimulem o progresso da economia, entretanto, esse *modus operandi* implicava em externalidades ambientais negativas.

Os conflitos e as divergências de poder são frequentemente observados em relação às prioridades na elaboração das políticas públicas no Brasil e na Amazônia. Eles se fazem visíveis na falta de consenso dos Conselhos ambientais em quaisquer esferas; bem como em relatórios de impacto ambiental e audiências de comitês, uma vez que transparecem as divergências de agendas, de planejamento e das práticas.

As esferas sociais em muitos aspectos são invisibilizados nos processos tradicionais de administração ambiental, que amplia os conflitos socioambientais particularmente na Amazônia, como observado por Luciana de Oliveira Machado.

Concorda-se com Jacobi e Sinasgalli que afirmam que a governança deve ser pensada em nível territorial, diante da imprescindível necessidade de regionalizar a participação dos atores (parcerias, coalizões e alianças). Paralelamente, o Desenvolvimento Sustentável está cada vez mais próximo à Economia Ecológica, em que a ideia de crescimento passa a ser substituída pela ideia de desenvolvimento sustentável; os indicadores monetários, por indicadores físicos e biológicos; os custos externos e a valoração econômica, por análise sistêmica, e o

utilitarismo/funcionalismo, pela ética ambiental, como observou Saar Van Hauwermeiren.

Utilizou-se a Teoria Institucional como referencial para formular a criação de um Modelo antidesmatamento baseada na atuação integrada no Comando, Monitoramento e Controle. Essa atuação está imbricada com o poder de polícia estatal, e nessa elaboração, são fundamentais as questões históricas, pela capacidade de explicar como se configuraram no tempo, no que tange às políticas de meio ambiente, especificamente no caso Brasileiro, os vícios de origem, diante da desorganização político-normativa e gerencial.

O que se propõe é agregar a governança ambiental antidesmatamento ilegal em Rondônia, com a Teoria Institucional que viabiliza a criação de um Modelo especializada e baseada em mesorregiões – que, não obstante, pode ser replicada para regiões semelhantes.

É comum que o Estado insista em formular políticas desconectadas, contraditórias e/ou sobrepostas entre União, Estados e Municípios, com base nas estruturas de governanças multi-setorizadas em estruturas administrativas isoladas e não adotam práticas de ação deliberativa e integradora.

Considerando as funções do ecossistema e serviços da natureza, é possível criar uma arena de deliberação institucional ampliada, com previsão de ações, campanhas, planos, programas, inclusive sobre a divisão de competências de gestão ambiental progressista e orientada para a valorização do capital natural, de que ainda dispomos.

A administração ambiental de boa qualidade é capaz de gerar “processos” deliberativos e interações entre as instituições de gestão dos recursos naturais e as figuras sociais, para a promoção do desenvolvimento sustentável, que funde uma rede de governança ambiental em que todos os atores sejam auxiliares nos processos de colaboração de atuação integrada de comando.

O desflorestamento na Amazônia esteve ligado às políticas de governo, sendo a visão predominante, eminentemente utilitarista. Era produto de uma política oficial que refletia o modelo desenvolvimentista, adotado pelo governo federal para a Região Norte.

O Estado de Rondônia compõe a parte ocidental da Amazônia, juntamente com Amazonas, Acre e Roraima, possui cerca de 37,08% das florestas e é caracterizado pelo desmatamento em larga escala relacionado à expansão dos projetos de

colonização estadual, iniciados na década de 70, através do programa Nacional de Integração - PIN, para a Amazônia.

A criação de malhas rodoviárias (estradas) também fez parte desse programa, cujo principal expoente é a rodovia 029, atualmente denominada BR-364, essencial para o escoamento de toda a produção agropecuária da região.

A rodovia, além de ser a principal via de acesso para desenvolvimento das atividades econômicas do Estado de Rondônia, também contribuiu para a ocupação do solo e a produção agropecuarista, principalmente a criação bovina e a plantação de milho, arroz, café e feijão, o que viabilizou o uso e a posse da terra, e baseado nessa dinâmica, o desmatamento ilegal e os conflitos agrícolas.

O movimento de ocupação da Amazônia não aconteceu de forma homogênea. Levando em conta diversos aspectos geoecológicos e distância dos grandes centros de consumo, emergem duas dinâmicas: a da fronteira especulativa, formada por agentes sem maiores condições econômicas, carentes de propriedade, com foco na agricultura familiar ou atividades de baixa intensidade, em que o desmatamento se deu como dinâmica de ocupação, e o desmatamento consolidado que tem como destaque, agentes direcionados a agropecuária comercial, exigindo produção em larga escala e atividade econômica ordenada. Nesse contexto, o desflorestamento é uma forma de impulsionar as atividades produtivas.

Outras rodovias tiveram o mesmo impacto, como a rodovia 029, hoje denominada BR – 364, importante para o escoamento de toda produção do agronegócio da região.

O processo de ocupação na Amazônia não se deu de modo homogêneo. Considerando diversos aspectos geoecológicos e o distanciamento dos grandes centros consumidores, seguiram-se duas dinâmicas: a da fronteira especulativa, formada por agentes sem maiores condições econômicas, destituídos de posses, voltados para agricultura familiar ou atividades de baixa intensidade, em que o desmatamento ocorre como forma de ocupação e a dinâmica do desmatamento consolidado, que tem como perfil, agentes voltados para a agropecuária comercial, exigindo uma produção de grande escala e atividade econômica organizada. Nesse caso, as ações de desmatamento ocorrem como meio de fomentar as atividades produtivas.

Rondônia foi o quarto estado que apresentou maior área de desmatamento, em relação aos outros estados que compõem a Amazônia Legal nos anos 2000, 2010 e 2020. Em 2022, ocupa o segundo lugar.

O território rondoniense apresenta as seguintes dinâmicas: em primeiro lugar, o incentivo a ação de grileiros e posseiros, já que a simples ocupação física da terra, lhe garante, na maioria das vezes, os direitos de propriedade. Em segundo lugar, a implantação da pecuária que é volátil, com altos e baixos: quedas no preço da arroba, alta do dólar, a febre aftosa entre outros, o que cria um cenário de dificuldades para a manutenção deste tipo de prática. Dessa forma, existe a procura de novas áreas para diversificação da produção.

Ademais, na Amazônia, em geral, após o processo de desmatamento, os direitos de propriedade são assegurados com a ocupação física da terra, não importando sua comprovação formal de posse, incentivando o comportamento de grileiros ou posseiros, o que incentiva a sua prática.

A progressão da fronteira agrícola do Estado ocorreu com a incorporação da terra para a pastagem extensiva da agropecuária e com o capital e tecnologias empregadas se iniciaram novos avanços sobre as áreas de florestas. A expansão da soja no Estado de Rondônia vem se destacando em escala nacional, aumentando de 2015 a 2020, o percentual de 37,97% em sua produção.

Na governança ambiental do Estado, os planos, projetos, programas, recursos, organismos dentre diversos atores e instrumentos, não eram integrados e articulados em suas ações de maneira eficiente com as ações da seara ambiental, de modo a aproveitar a estrutura do SISNAMA para um combate ao desmatamento ilegal mais efetivo, não somente em Rondônia, mas em todo o Bioma Amazônico, durante sua ocupação e após, com fomento de atividades sustentáveis.

Diversos ciclos de desmatamento na Amazônia, provocados pela abertura de estradas e exploração madeireira, seguidos pela expansão agropecuária e o grande fluxo migratório, agravaram o desflorestamento. As terras federais não ocupadas, pouco-a-pouco se tornaram objeto da cobiça de invasores, que não respeitavam a normativa ambiental, à época, a Lei de Florestas, Lei nº 4.771 de 1.965 (Código Florestal), a Política Nacional do Meio Ambiente, Lei nº 6.938, de 1.981, e a Lei de Crimes Ambientais nº 9.605 de 1.998.

O PPCDAM como plano antidesmatamento ilegal foi concebido para a proteção das florestas da “Amazônia Legal” do Brasil, definida em 1953, com base em critérios

políticos, e cerca de 25% de sua área originalmente ocupada pelo cerrado e outras espécies da flora.

O Brasil já esteve num patamar elogiável com a implementação de diversos instrumentos de políticas públicas, dentre os quais, o PPCDAM foi o mais destacado, na avaliação da revisão de literatura analisada, como o mais exitoso. Com esta política, houve níveis consideráveis de redução de desmatamento na Amazônia e Rondônia. O eixo do Comando, Monitoramento e Controle foi o que obteve mais sucesso neste contexto, inovando com tecnologia e ações coordenadas entre parceiros.

O objetivo de combater o desmatamento ilegal não perpassa exclusivamente na conservação ambiental, que não deixa de ser relevante, mas igualmente, é preciso encontrar um modo de rechaçar o crime ambiental, a clandestinidade e a corrupção e de promover o desenvolvimento sustentável nessas mesorregiões respeitando-se as especificidades locais.

Dentre as fases do PPCDAM, efetivas na redução da taxa do desmatamento que ocorreu a partir de 2009, houve uma intervenção direcionada em municípios identificados como de alto risco de desmatamento. Os financiamentos aos municípios prioritários, por meio da Resolução BACEN 3545/08, passaram a depender da comprovação do seguimento de critérios ambientais pré-determinados para acessarem os recursos públicos. Além disso, a fiscalização do MMA previa, por exemplo, o embargo do uso de áreas desmatadas ilegalmente.

Assim, em relação à primeira hipótese, sobre a ausência e/ou enfraquecimento do PPCDAM como política nacional influenciadora, e conseqüentemente, dos critérios para efetividade de uma governança ambiental local, como o PPCADS, que contribuiria diretamente para o atual quadro de elevadas taxas de desmatamento ilegal em Rondônia: esta não se sustenta.

Isso porque, verificou-se que em Rondônia os municípios de Porto Velho e Nova Mamoré estão entre os 10 maiores municípios com maior taxa de desmatamento ilegal. O município de Alto Paraíso teve uma situação peculiar, pois, não era considerado um município prioritário, porém, apresentou altas taxas de desmatamento mesmo quando da criação de Plano de Prevenção e Combate ao Desmatamento na Amazônia-PPCDAM, que coexistia com o PPCADS/RO. Ademais, elencam-se como fatores que refutam essa hipótese, após as inferências:

a) A falta de capital humano para instrumentalizar qualquer plano a nível local, ainda que haja o recurso financeiro para as ações;

b) A política de ocupação territorial do Estado de Rondônia, que ora era contraditória, ora privilegiava deliberadamente ganhos econômicos em detrimento da redução do desmatamento e proteção ao meio-ambiente;

c) O plano estadual antidesmatamento, que não necessariamente dependeria do PPCDAM, caso tivesse os instrumentos aptos a servir de diretriz para as atividades, especialmente no que tange ao Comando, Monitoramento e Controle do desmatamento ilegal local. Essa constatação confirma a segunda hipótese.

A segunda hipótese, de que a inefetividade do PPCADS implica numa ausência de governança ambiental efetiva em Rondônia, tendo em vista que os critérios presentes nesta política pública nunca foram desenvolvidos, seja por falta de *expertise*, seja por entraves político-legislativos: é confirmada.

Por esse motivo, um Modelo de desenvolvimento para auxiliar na política antidesmatamento por mesorregiões em Rondônia e poderia, em tese, atender a essa lacuna na governança ambiental amazônica, especificamente nas ações de Comando, Monitoramento e Controle do desmatamento ilegal no Estado, já que estabelece os instrumentos para sua elaboração e os vetores para seu desenvolvimento e regular desempenho, norteando as ações, e integrando os eixos de Ambiente Institucional, Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão e Relação Intergovernamental e Interação Estado-Sociedade. Ainda que não se evitasse completamente o desmatamento, poderia ser mitigado o seu incremento nos municípios rondonienses tais como Porto Velho, Nova Mamoré e Alto Paraíso, analisados na pesquisa.

Incube ao governo, no eixo de governança denominado Ambiente Institucional, traçar suas ações com planejamento adequado, amparar diferentes segmentos da sociedade que atuam nas áreas afetadas ao meio ambiente e no eixo, Capacidade Estatal e Instrumentos de Gestão, coordenar atuações estratégicas para o fortalecimento das ações de controle, sendo essa providência, imprescindível para a diminuição do desmatamento ilegal nas mesorregiões. E por fim, nas Relações Intergovernamentais e Interação Estado-Sociedade, é necessário firmar as relações existentes entre os estados, para que suas subunidades atuem interrelacionando informações e suas forças estatais, fomentando as boas relações existentes entre

diversos órgãos governamentais, organizações não governamentais e sociedade civil organizada em prol do controle do desmatamento ilegal.

O desenvolvido na presente pesquisa propôs um Modelo Estadual de atuação integrada calcada nas ações inteligentes e integradas de Comando e Controle nas mesorregiões considerando suas características peculiares, com distribuição de metas de redução de desmatamento ilegal, alinhadas com as políticas nacionais, as estaduais, e as municipais, tendo em vista, que são atores institucionais participantes.

Entretanto, observou-se no caso da política antidesmatamento no Estado de Rondônia, por vezes, é definida, de maneira *top-down*, ou seja, apenas o uso do critério técnico questionável e sem a participação dos *stakeholders* nas discussões da política. Portanto, este Modelo de Desenvolvimento de Política Pública pode auxiliar tais acepções em mesorregiões, através do acolhimento de critérios técnicos transparentes e levando em apreço as características da Mesorregião Leste-Rondoniense e Madeira-Guaporé e a pressão do desmatamento ilegal com que cada região desta é acometida.

Com o diagnóstico do uso, da ocupação e do desmatamento ilegal no estado de Rondônia de 2008 a 2013, demonstrou-se espacialmente/temporalmente as proporções destes eventos e o avanço do desmatamento ilegal sobre os limites das mesorregiões. Após o enfeixamento dos dados coletados com a Teoria da Governança Ambiental, e do aporte metodológico da Teoria Institucional, foi possível criar um Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões – MEDPEDIM-RO cujas principais diretrizes são:

a) as ações de Comando, Monitoramento e Controle devem ser calcadas por mesorregiões, a primeira, “Leste-rondoniense” e a segunda, “Madeira-Guaporé”, pois, tais ações ocorrerão de acordo com a característica do desmatamento ilegal local;

b) propor coordenadorias específicas para buscar soluções para o enfrentamento do desmatamento ilegal, inclusive em situações de crise com a delegação de poderes pré-autorizados de intervenção nas mesorregiões;

c) as ações integradas previstas, deverão ser informadas e integradas, compartilhando-se os dados entre todos os atores participantes da ação/operação;

d) as instituições participantes da operação integrada devem atuar com seus recursos humanos, logísticos e tecnológicos, conforme planos operacionais integrados, estabelecendo um bom funcionamento da coordenação, informação,

comando e controle operacional, com vista a economicidade para aos multiatores envolvidos.

d) a participação dos principais atores da governança ambiental local tais como: representantes dos órgãos ambientais municipais; organizações não-governamentais; Ministério Público Estadual (MPE/RO); Sociedade Civil Representativa do Meio Ambiente; Sociedade Civil Representativa de Comunidade; Câmara dos Vereadores; Prefeituras Municipais do Estado de Rondônia; Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMAS (ou órgão similar); membros do Batalhão da Polícia Ambiental e Corpo de Bombeiros Militar, além dos órgãos de natureza substancial vinculada ao meio ambiente, a depender do escopo da atuação, que poderão compor o CAIC4, órgãos convidados e farão parte dos respectivos comitês e coordenadorias nas mesorregiões.

e) a priorização da comunicação a nível local, que aconteça entre todos os envolvidos, entre os Escritórios e os povos diretamente envolvidos nas atividades rurais e de uso da terra, por exemplo, membros das aldeias, comunidades quilombolas, seringueiros, extrativistas, catadoras de coco-babaçu, ribeirinhos etc;

f) Implementação por etapas: Primeira Etapa: Sensibilização política e institucional; Segunda Etapa: Elaboração os documentos complementares do Modelo Estadual de Desenvolvimento de Política Pública para Enfrentamento ao Desmatamento Ilegal por Mesorregiões – MEDPEDIM-RO; Terceira etapa: Formulação dos acordos de cooperação para implantação do CAIC4; Quarta etapa: Promoção do nivelamento, capacitação e treinamento técnico por meio de realização de seminários, audiências públicas e encontros técnicos acerca do MEDPEDIM; Quinta etapa: Modernização e expansão de Coordenadorias;

g) as Ferramentas e Meios de Comunicação (FMC) define a forma de divulgação das informações ambientais locais para a sociedade, por meio de protocolos sobre a utilização de porta-vozes autorizados para repassar informações da sua instituição na atividade, de forma adequada e coordenada, para instituição que atuará nas mesorregiões;

h) a criação de Comitês Integrados de Governança ou a utilização de comitês já existentes, para fomentar a governança e a gestão do sistema cuja implementação poderá se dar por meio de Portaria nas respectivas esferas de governo, caso não existam, eles devem ser criados para ampliar a participação social, de acordo com as boas práticas de governança ambiental.

A extensão territorial de Rondônia é fator que dificulta a fiscalização da ilegalidade do desmatamento em suas mesorregiões, portanto, o monitoramento e a fiscalização de forma efetiva são extremamente necessários.

A partir dos resultados, constata-se que o desmatamento continua e continuará ocorrendo devido ao modelo de desenvolvimento econômico de Rondônia, apesar de reconhecidos avanços nas políticas públicas decorrentes do PPCDAM e o PPCASD.

O processo de tomada de decisão, principalmente no governo federal atual, prioriza-se a política e se conduz o processo decisório de maneira similar à da época desenvolvimentista, isto é, sem considerar os atores envolvidos e os fatores socioambientais que devem lastrear as boas práticas de governança ambiental na Amazônia, o que necessita ser revisado e pode ser objeto de novas propostas e estudos.

REFERÊNCIAS

A CRÍTICA. **Semana de conciliação concede até 90% de redução nas multas ambientais.** Disponível em:

<https://www.acritica.com/channels/manaus/news/semana-de-conciliacao-concede-ate-90-de-reducao-em-infracoes-ambientais>. Acesso em 18 ago. 2021.

ABDALA, Fábio de Andrade. **Governança global sobre florestas: o caso do Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7) - 1992-2006, 2007.**

ABDALA, Guilherme. Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM) **Documento de avaliação 2004-2007**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2008.

ABRUCIO, Fernando Luiz; LOUREIRO, Maria R. Finanças públicas, democracia e *accountability*: debate teórico e o caso brasileiro. ARVATE, Paulo R.; BIDERMAN, Ciro. **Economia do setor público no Brasil**. 1ed. Rio de Janeiro: Editora Campus e FGV, p. 75-102, 2004.

ABRUCIO, Fernando Luiz. e FRANZESE, Cibele. Efeitos Recíprocos entre Federalismo e Políticas Públicas no Brasil: os casos dos sistemas de saúde, de assistência social e de educação. In: HOCHMAN, Gilberto & FARIA, Carlos Aurélio Pimenta. (Org.). **Federalismo e Políticas Públicas no Brasil**. 1ed. Rio de Janeiro: Editora da Fio Cruz, 2013.

ACESSO A INFORMAÇÕES SOBRE O PLANO DE AÇÃO PARA A PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL – PPCDAM. Vol. 2.

Artigo 19. 2020. Disponível em: <https://artigo19.org/wp-content/blogs.dir/24/files/2020/12/Acesso-a-informacoes-sobre-o-plano-de-acao-para-a-prevencao-e-controle-do-desmatamento-na-Amazonia-Legal-PPCDAM-1.pdf>.

Acesso em 06 mai. 2021.

AFFONSO, R. de B. A. **Descentralização, desenvolvimento local e crise da Federação no Brasil**. Santiago de Chile: Cepal, 2000.

AGÊNCIA BRASIL. **Entenda o processo de gestão de florestas públicas.**

Disponível em: <https://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2006-02-02/entenda-processo-de-gestao-de-florestas-publicas>. Acesso em 01 jun. 2022.

AGRANOFF, Robert; MCGUIRE, Michael. American federalism and the search for models of management. **Public Administration Review**, v. 61, n. 6, p. 671-681, 2001.

ALEXANDER E.R.; FALUDI, Andreas. Planning and plan implementation: notes on evaluation criteria. **Environment and Planning B: Planning and Design**, 1989, volume 16. Disponível em:

https://www.researchgate.net/profile/Andreas_Faludi/publication/23540652_Planning_and_plan_implementation_notes_on_evaluation_criteria/links/57319a3808ae6cca19a2ce04.pdf. Acesso em 22.08.2020.

ALLEN, Will et al. Building collaboration and learning in integrated catchment management: the importance of social process and multiple engagement approaches. **New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research**, v. 45, n. 3, p. 525-539, 2011.

ALMEIDA, Maria. Hermínia. Tavares de. Federalismo, democracia e governo no Brasil: idéias, hipóteses e evidências. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, São Paulo, n.51, p.13-34, 1o sem. 2001. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/001273180>. Acesso em 09 out. 2021.

ALVES, Cristina Galvão. **Políticas públicas setoriais, nível de atividade econômica e fatores de rentabilidade da atividade agropecuária**: vetores de pressão sobre os recursos florestais na Amazônia brasileira. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) —Universidade de Brasília, Brasília, 2016. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/23305/1/2016_CristinaGalv%C3%A3oAlves.pdf. Acesso em: 05 out. 2020.

ALVES, D. S. O processo de desmatamento na Amazônia. **Parcerias Estratégias**, Brasília: v.12, n. 1, p. 259-275, set. 2001.

AMBRÓSIO, Vicente. **Plano de marketing passo a passo**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 1999.

AMORIM, Djan Mosqueira de. **Institucionalização do campo organizacional do Tecido da Floresta em Reservas Extrativistas no município de Machadinho D'Oeste – RO**. Dissertação (Mestrado em Administração). Porto Velho/RO, 2013.

ANDRADE, Daniel Caixeta. Economia e meio ambiente: aspectos teóricos e metodológicos nas visões neoclássica e da economia ecológica. **Leituras de Economia Política, Campinas**, (14): 1-31, ago.-dez. 2008.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2011.

ANUÁRIO BRASILEIRO DE ECONOMIA FLORESTAL. Rio de Janeiro: MA/IBDF, 1967. Ano 18, Nº 18 e Anuário Brasileiro de Economia Florestal. Decreto-lei nº 289, de 28 de fevereiro de 1967. Cria o Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal e dá outras providências. Rio de Janeiro: MA/IBDF, 1968. Ano 19, nº 19.

ARAUJO, João Pedro Garcia; MORAES, Gustavo Inácio de. Utilitarismo e desenvolvimento sustentável: eles podem se encontrar? **Revista de Economia Mackenzie**, v. 11, n. 3, São Paulo, jul. 2016.

ARAÚJO, Marcos Antônio Reis. **Repensando a gestão ambiental pública no Brasil: uma contribuição para o debate na reconstrução nacional.** (E-book) Conselho Regional de Biologia 4ª Região. Belo Horizonte, 2016.

ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães de. **Coalizões de Advocacia na Formulação da Política Nacional de Biodiversidade e Florestas.** Tese de Doutorado. – Brasília: UNB, 2007.

_____. Política ambiental no Governo Bolsonaro: a resposta dos ambientalistas na Arena Legislativa. **Revisão da Ciência Política Brasileira.** Vol. 14, n. 02, pp.02-20, 2020.

ARRETCHE, Marta. Política Nacional de Saneamento: a reestruturação das Companhias estaduais. In: **IPEA. infra-estrutura: perspectivas de reurbanização – saneamento.** Brasília: Ipea, 1999.

ARIMA, E.Y., BARRETO, P., ARAÚJO, E., SOARES FILHO, B. Public policies can reduce tropical deforestation: lessons and challenges from Brazil. **Land Use Policy**, 41, pp. 465-473, 2014.

ARROW, Kenneth. Joseph. The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent to the Choice of Market versus Non-Market Allocations In: **The Analysis and Evaluation of Public Expenditures: The PBB-System**, Joint Economic Committee, 91st Cong., 1st. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=D66833544E133DA9AFE0E4259353B8BE?doi=10.1.1.324.971&rep=rep1&type=pdf>. Acesso em 08 jun. 2022.

ARTURI, Carlos S. Os desafios para a instauração de uma governança mundial democrática na atual conjuntura internacional: síntese de um debate. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 31, n. 1, p. 83, 2003.

ASSUNÇÃO Juliano; ROCHA R. Getting greener by going black: the effect of blacklisting municipalities on Amazon deforestation. **Environ. Dev. Econ.** 24, p. 115–137, 2019.

ASSUNÇÃO, Juliano; GANDOUR, Clarissa e ROCHA, Romero. Crédito afeta desmatamento? Climate Policy Initiative Rio de Janeiro. **Núcleo de Avaliação de Políticas Climáticas**, PUC-Rio, janeiro 2013.

ASSUNÇÃO, Juliano; GANDOUR, Clarissa e ROCHA, Romero. Deforestation slowdown in the Brazilian Amazon: Prices or policies? **Environment and Development Economics**, 20(6), 697-722, 2015.

ASSUNÇÃO, Juliano; GANDOUR, Clarissa; ROCHA, Romero. DETERring deforestation in the Brazilian Amazon: environmental monitoring and law enforcement. **Núcleo de Avaliação de Políticas Climáticas da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (NAPC/PUC-Rio) & Climate Policy Initiative Rio de Janeiro (CPI Rio)**, 2013.

AUBERTIN C., Políticas de Controle do Desmatamento no Brasil: Soberania Versus Mercado, **Florestas, Árvores e Meios de Subsistência**, vol. 24, nº 3, 2015.

AZEVEDO, Andrea *et al.* **Panorama sobre o desmatamento na Amazônia em 2016**. IPAM Amazônia. Disponível em: <https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2016/12/panorama-desmatamento-amazo%CC%82nia-2016.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2021.

BACHRACHB, P. e BARATZ, M. S. Two Faces of Power. **American Science Review**. n. 56, 1962.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução BACEN nº 3.545, de 29/02/2008**. Disponível em: https://www.normasbrasil.com.br/norma/resolucao-3545-2008_107415.html#:~:text=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20Federal%20n%C2%BA%203545%20de%2029%20de%20Fevereiro,de%20financiament..%20BACEN%20-%20Banco%20Central%20do%20Brasil. Acesso em 01 jun. 2022.

BARBER, C.P., COCHRANE, M.A., SOUZA, C.M., LAURANCE, W.F., 2014. Roads, deforestation, and the mitigating effect of protected areas in the Amazon. **Biol. Conserv.** Vol. 177, p. 203–209. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S000632071400264X>. Acesso em 07 maio 2021.

BARBOSA, Cícero Rodrigues; FARIA, Fernando de Abreu. Governança no setor público: um estudo na administração direta estadual. **Revista de Administração FACES Journal**, vol. 17, núm. 4, 2018.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARKHORDARIAN, Armineh; SAATCHI, Sassan S; BEHRANGI, Ali *et al*, A Recent Systematic Increase in Vapor Pressure Deficit over Tropical South America. **Scientific Reports**, 9, 15331, 2019. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-019-51857-8>. Acesso em 16 ago. 2021.

BARRETO, Paulo; ARAÚJO, Elis. **O Brasil atingirá sua meta de redução do desmatamento?** Belém, PA: Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), 2012. Disponível em: https://imazon.org.br/PDFimazon/Portugues/livros/Brasil_Reduc_Desmatamento.pdf. Acesso em 06 maio 2021.

BATISTA, J. F. **A evolução da pecuária bovina em Rondônia e sua influência sobre a configuração territorial e a paisagem (1970-2012)**. 262f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Paraná – UFPR: Curitiba. 2014. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/36885/R%20-%20T%20-%20JOSELIA%20FONTENELE%20BATISTA.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 04 out. 2021.

BEAURAIN, Christophe. Gouvernance environnementale locale et comportements économiques. Un nouvel éclairage sur l'articulation du temps et de l'espace. In

Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie. Dossier 2, 2003.

BECKER, Bertha K. Síntese do processo de ocupação da Amazônia: lições do passado e desafio do presente. In: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Brasil: Causas e dinâmicas do desmatamento na Amazônia.** Brasília, 2001.

BECKER, Bertha Koiffmann. Estratégia do estado e povoamento espontâneo na expansão da fronteira agrícola em Rondônia: interação e conflito. In: BECKER, Bertha Koiffmann; MIRANDA, Mariana Helena P.; MACHADO, Lia Osório (Org). **Fronteira amazônica: questões sobre a gestão do território.** Brasília: Editora da Universidade de Brasília; Rio de Janeiro: Editora da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1990.

BECK, Ulrich. La sociedade del riesgo global. Espanha: Siglo Veintiuno, 2002, p. 120.

BENATTI, J. H. **Ordenamento territorial e proteção ambiental: aspectos legais e constitucionais do zoneamento ecológico econômico.** (Grandes eventos). Brasília: ESMPU, v. 1, 2004.

BEZERRA, Joana. A Amazônia na Rio+20: as discussões sobre florestas na esfera internacional e seu papel na Rio+20. **Cad. EBAPE.BR**, vol.10 no.3 Rio de Janeiro. Sept. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cebape/v10n3/05.pdf>. Acesso 28.08.2020.

BIBLIOTECA FLORESTAL. Disponível em http://www.bibliotecaflorestal.ufv.br/bitstream/handle/123456789/14774/Manual_Plan_o-estrategico-nacional-de-Areas-Protegidas_MMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 14 de out. 2021.

BIRKLAND, Thomas A. Agenda setting in public policy. FISCHER, Frank *et al.*, **Handbook of Public Policy Analysis: Theory, Politics and Methods**, Harrisburg, PA: CRC Press, p. 43-62, 2007.

BORGES, André. Governança e política educacional: a agenda recente do Banco Mundial. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 18, 2003.

BORGES, Marco Henrique. **Eficiência, eficácia e efetividade para execução de políticas públicas sustentáveis: um estudo de caso no Ministério da Cultura.** 2014. Disponível em https://bdm.unb.br/bitstream/10483/12647/1/2014_MarcoHenriqueNogueiradeMenezesBorges.pdf. Acesso em: 30 dez. 2021.

BORNER, J., KIS-KATOS, K., HARGRAVE, J., K'ONIG, K., 2015. Post-crackdown effectiveness of field-based forest law enforcement in the Brazilian Amazon. **PLoS One** 10, 1-19.

BRASIL, Felipe Gonçalves; CAPELLA, Ana Cláudia Niedhardt. Os Estudos das Políticas Públicas no Brasil: passado, presente e caminhos futuros da pesquisa

sobre análise de políticas. **Revista Política Hoje**, Volume 25, n. 1, p. 71-90, 2016. Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/politica hoje/article/viewFile/3710/3012>. Acesso em 25 de nov. 2020.

BRASIL, **Lei Federal 11.284, de 02 março de 2006**. Institui o Serviço Florestal Brasileiro. Disponível em:

<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11284&ano=2006&ato=5a7AzYE5kMRpWt13>. Acesso em 05 jan. 2022.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 02 fev. 2022.

BRASIL. **Avaliação de Políticas Públicas**. (Resolução nº 44, de 2013). Proposta de Plano de Trabalho Avaliação da Política Nacional sobre Mudança do Clima.

Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=7976325&ts=1594003699353&disposition=inline>. Acesso em: 07 maio 2021.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Ambientalistas cogitam ação contra o governo diante do desmatamento na Amazônia. **Agência Câmara de Notícias**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/619623-ambientalistas-cogitam-acao-contra-o-governo-diante-do-desmatamento-na-amazonia/>. Acesso em 16 ago. 2021.

BRASIL. Comissão de Gestão de Florestas Públicas - CGFLOP. Disponível em: <https://florestal.gov.br/cgflop>. Acesso em 01 jun. 2022.

BRASIL. Comissão Executiva para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa. Balanço de Execução. **PPCDAM e PPCerrado 2016-2020**. 2019. Disponível em:

http://combateadesmatamento.mma.gov.br/images/Doc_ComissaoExecutiva/Balanco-PPCDAM-e-PPCerrado_2019_aprovado.pdf. Acesso em 19 ago. 2021.

BRASIL. **Decreto 6.527, de 2008**. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/decreto/d6527.htm. Acesso em 03 mai. 2021.

BRASIL. **Decreto n. 7.957, de 12 de março de 2013**. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2011-2014/2013/Decreto/D7957.htm. Acesso em: 06 mai. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 3.420, de 20 de abril de 2000**. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3420.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 7.008, de 2009**. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2009/Decreto/D7008.htm. Acesso em 06 maio 2020.

BRASIL. **Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017.** Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: [D9203 \(planalto.gov.br\)](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2017/Decreto/D9203.htm). Acesso em 16 abr. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 10.142, de 28 de novembro de 2019.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/Decreto/D10142.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 10.455, de 11 de agosto de 2020.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/Decreto/D10455.htm . Acesso em 01 jun. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 10.730, de 28 de junho de 2021.** Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.730-de-28-de-junho-de-2021-328509198>. Acesso em 07 jun. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 3.420, de 20 de abril de 2000.** Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2000/decreto-3420-20-abril-2000-373797-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 12 set. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 4.326, de 8 de agosto de 2002.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4326.htm. Acesso em: 10 set. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 4.864, de 24 de outubro de 2003.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4864.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm. Acesso em: 04 out. 2021

BRASIL. **Decreto nº 6.527, de 1º de agosto de 2008.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6527.htm. Acesso em 06 mai. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 7.343, de 26 de outubro de 2010.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7343.htm. Acesso em 06 maio 2021.

BRASIL. **Decreto nº 7.378, de 1º de dezembro de 2010.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7378.htm. Acesso em 06.05.2021.

BRASIL. **Decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7724.htm. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm Acesso em 19 maio 2022.

BRASIL. **Decreto nº 7.830, de 17 de outubro de 2012.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2019-2022/2019/Decreto/D10142.htm. Acesso 01. jun. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 77386, de 05 abril de 1976** - Poder Executivo Federal (D.O.U. 06/04/1976). Disponível em: <https://www.diariodasleis.com.br/legislacao/federal/53274-dispue-sobre-a-estrutura-basica-da-superintendencia-da-borracha-sudhevea-e-da-outras-providencias.html>. Acesso em 01 jun. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 9.578, de 22 de novembro de 2018.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2015-2018/2018/Decreto/D9578.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 9.760, de 11 de abril de 2019.** Disponível: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/71137359/do1e-2019-04-11-decreto-n-9-760-de-11-de-abril-de-2019-71137323. Acesso 18 ago. 2021.

BRASIL. **Decreto s/n de 3 de julho de 2003.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/2003/dnn9922.htm. Acesso em: 06 mai. 2021

BRASIL. **Decreto-lei nº 291, de 28 de fevereiro de 1967.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1965-1988/Del0291.htm. Acesso em: 19 out. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 10.086, de 5 de novembro de 2019.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ ato2019-2022/2019/decreto/D10086.htm
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ ato2019-2022/2019/decreto/D10086.htm. Acesso em: 14 out. 2020.

BRASIL. **Fundação Nacional do Índio.** Disponível em: Erro! A referência de hiperlink não é válida.. Acesso em 27 mar. 2022.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal- IBDF.** Disponível em: <https://www.ibflorestas.org.br/>. Acesso em 01 jun. 2022.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Portal Cidades.** 2020. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 05 out. 2021.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Portal Cidades.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ro/panorama>. Acesso em: 03 out. 2021.

BRASIL. **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).** Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br>. Acesso em 01 jun. 2022.

BRASIL. **Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.** Programa de Monitoramento do Desmatamento das Florestas Amazônicas Brasileiras por satélites. 2020.

Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 03 out. 2021.

BRASIL. **IPAM (Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia)**, 2018. Disponível em: <http://ipam.org.br/desmatamento-nocerrado-emitiu-7-bi-de-gases-do-efeito-estufa-em-15-anos/>. Acesso em: 27 fev. 2021.

BRASIL. **Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp140.htm. Acesso em: 12 set. 2020.

BRASIL. **Lei Complementar nº 41, de 22 de dezembro de 1981**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp41.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015**. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em 18 ago. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.433, de janeiro de 1997**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2007/lei-11516-28-agosto-2007-558840-norma-pl.html>. Acesso em: 21 jan. 2021.

BRASIL. **Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/l12114.htm#:~:text=Cria%20o%20Fundo%20Nacional%20sobre,1997%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs. Acesso em 06.05.2021.

BRASIL. **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. Acesso em 06.05.2021.

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em 19 maio 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 28 ago. 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.727, de 17 de outubro de 2012**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12727.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4771.htm. Acesso em 07 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 5.172 de 25 de outubro de 1966.** Código Tributário Nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L5172Compilado.htm. Acesso em 09 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm . Acesso em: 28 ago. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 28 ago. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm. Acesso em: 10 out. 2020.

BRASIL. **Medida Provisória nº 571, de 25 de maio de 2012.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/Mpv/571.htm. Acesso 01. jun. 2022.

BRASIL. **Ministério Agricultura, Pecuária e Abastecimento.** Disponível em: <https://www.florestal.gov.br/documentos/aceso-informacao/institucional/cgflap/4881-ata-preliminar-da-39-reuniao-ordinaria-da-cgflap-revcga/file>. Acesso em 05 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Acordo de Cooperação Técnica/ Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia.** Censipam nº 09/2020. Disponível em: <https://rondonia.ro.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/MD-2522082-Acordo-de-Cooperac%CC%A7a%CC%83o-Te%CC%81cnica.pdf>. Acesso em 04 out. 2021.

BRASIL. Ministério de Justiça e Segurança Pública. **Doutrina Nacional de Atuação Integrada de Segurança Pública:** DNAISP. [org.] Adonival Coelho de Souza Junior; Antônio Edgar Santos Jesus, Clelcimar Santos Rabelo de Sousa. 2. ed. Brasília, 2019.

BRASIL. **Ministério de Meio Ambiente.** Disponível em. [Lista de Municípios Prioritários da Amazônia \(mma.gov.br\)](#). Acesso em: 24 set. 2021.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente, 2010.** Plano Anual de Outorga Florestal 2010- 2011. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/arquivos/paof_2011_vfsite_95_2.pdf. Acesso em 29 mar. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, 2010. **Plano Anual de Outorga Florestal 2010- 2011.** Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/arquivos/paof_2011_vfsite_95_2.pdf. Acesso em 29 mar. 2021.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente.** Arpa lança o livro “Fortalecimento Comunitário em Unidades de Conservação – Desafios, Avanços e Lições Aprendidas no Programa Áreas Protegidas na Amazônia (ARPA)”. Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/teste-10/>. Acesso em: 21 jan. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **CND (Contribuição Nacionalmente Determinada)**. 2016. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/BRASIL-iNDC-portugues.pdf. Acesso em 04 maio 2021.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/plano-nacional-de-mudancas-do-clima-incorpora-metas-de-reducao-do-desmatamento>. Acesso em 04 jun. 2022.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Municípios Prioritários**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/servicosambientais/controlde-desmatamento-e-incendios-florestais/municipios-prioritarios>. Acesso em: 24 set. 2021.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente. PPG7**: duas décadas de apoio à proteção das florestas brasileiras. Disponível em <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/ppg7-duas-decadas-de-apoio-a-protecao-das-florestas-brasileiras>. Acesso em 27 mar. 2022.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente**. Programa Nacional de Florestas-PNF. Brasília: MMA/SBF/DIFLOR, 2000.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Rondônia**. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/florestas/controlde-e-preven%C3%A7%C3%A3o-do-desmatamento/plano-amaz%C3%B4nia-sustent%C3%A1vel-pas/item/843-rond%C3%B4nia.html?msclkid=945c9f2bb1d611ec94e4655f3187836c>. Acesso em 01 abr. 2022.

BRASIL. Ministério Público Federal. Câmara de Coordenação e Revisão, 2. **Roteiro de atuação**: desmatamento. 2. Câmara de Coordenação e Revisão. Brasília: MPF, 2015.

BRASIL. **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal**. Brasília, março de 2004. Disponível em: http://multimidia.brasil.gov.br/regularizacaofundiaria/infografias/timeline_2004_PPCDAM.pdf. Acesso em 30 mar. 2021.

BRASIL. **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado) e Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM)**: fase 2016-2020 / Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Mudança do Clima e Florestas, Departamento de Florestas e Combate ao Desmatamento. – Brasília, DF: MMA, 2018.

BRASIL. **Plano Nacional para Controle do Desmatamento**. Erro! A referência de hiperlink não é válida.. Acesso em: 10 abr. 2022.

BRASIL. **Portaria 2.542, de 23 de outubro de 2020**. Aprova o Regimento Interno do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama),

Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.542-de-23-de-outubro-de-2020-285009585>. Acesso em 01 jun. 2022

BRASIL. **Portaria nº 369, de 29 de abril de 2020**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-369-de-29-de-abril-de-2020-254678622>. Acesso em 06 maio 2021.

BRASIL. PPCDAM. **Plano Operativo 2016-2020**. Disponível em: http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/prevencao-e-controle-do-desmatamento/PPCDAM_Plano-Operativo.pdf. Acesso em 06 maio 2021.

BRASIL. Presidência da República, 2008. **Plano Amazônia Sustentável: diretrizes para o desenvolvimento sustentável da Amazônia Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.sae.gov.br/site/wp-content/uploads/PAS.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2021.

BRASIL. **PRODES - Amazônia**. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em: 12 nov. 2020.

BRASIL. **Programa Nacional de Florestas**. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/florestas/programa-nacional-de-florestas>. Acesso em: 12 set. 2020.

BRASIL. **Secretaria da Amazônia e Serviços Ambientais**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/quem-e-quem-1/secretaria-da-amazonia-e-servicos-ambientais>. Acesso em 01 jun. 2022.

BRASIL. Senado Federal. **Avaliação da Política Nacional sobre Mudança do Clima: Relatório Consolidado**. 2019, p. 112-114. Disponível em: <http://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/be24ff00-0608-4f8b-9d57-804c33097882>. Acesso em: 27 jul. 2021.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei do Senado nº 654, de 2015**. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/123372#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20procedimento%20de,es trat%C3%A9gicos%20e%20de%20interesse%20nacional>. Acesso em 18 ago. 2021.

BRASIL. **Serviços do Governo para você**. Disponível em <https://www.gov.br/pt-br>. Acesso em 01 jun. 2022.

BRASIL. **Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia**. Disponível em: <http://antigo.sudam.gov.br/index.php/servico-de-informacao-ao-cidadao-sic/58-aceso-a-informacao/86-legislacao-da-amazonia>. Acesso em: 29 set. 2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal **ADI 6650/SC**. STF - ADI: 6650 SC 0111656-72.2020.1.00.0000, Relator: Cármen Lúcia, Data de Julgamento: 27/04/2021, Tribunal Pleno, Data de Publicação: 05 maio 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 755**. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6034288>. Acesso em 18 ago 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 760**. Petição Inicial. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6049993>. Acesso em 16 ago. 2021.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Processo n. 038.045/2019-2**. Relatório de Auditoria. Disponível em: [Pesquisa textual | Tribunal de Contas da União \(tcu.gov.br\)](https://pesquisa.textual|Tribunal.de.Contas.da.Uniao(tcu.gov.br)). Acesso em: 16 abr. 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Processo TC 038.045/2019-2**. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2482239%22>. Acesso em 05 maio 2022.

BUCCI, Maria Paula Dallari. **Direito administrativo e políticas públicas**. São Paulo: Saraiva, 2006.

BUCCI, Maria Paula Dallari. Políticas públicas e direito administrativo. **Revista de Informação Legislativa**. Brasília a. 34 n. 133, jan./mar. 1997.

BUSCH, Joanh., FERRETTI-GALLON, Kalif., 2017. What drives deforestation and what stops it? A meta-analysis. **Rev. Environ. Econ. Policy** 11, 3–23. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1093/reep/rew013>. Acesso em 3 abr.2021.

CÂMARA, João Batista Drummond. Governança ambiental no Brasil: ecos do passado. **Revista de sociologia e política**, v. 21, p. 125-146, 2013.

CAMARGO, Aspásia. Governança para o século 21. In: TRIGUEIRO, André (Coord.). **Meio Ambiente no século 21**, 4.ed. Campinas: Armazém do Ipê. (autores Associados), 2005.

CAPART, Gilles; SANDELIN, Jon. Models of, and missions for, transfer offices from public research organizations. **Unpublished manuscript provided by authors**, 2004.

CARRERO, Gabriel.C., FEARNSIDE, Philip.M., 2011. Forest clearing dynamics and the expansion of landholdings in Apuí, a deforestation hotspot on Brazil's Transamazon Highway. **Ecol. Soc.** 16.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito Administrativo**. Rio De Janeiro: Editora Lumen Juris, 2008.

CARVALHO, André Cutrim. **Expansão da fronteira agropecuária e a dinâmica do desmatamento florestal na Amazônia paraense**. Tese de Doutorado. Campinas: UNICAMP, 2012. Disponível em: http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/285926/1/Carvalho_AndreCutrim_D.pdf. Acesso em 28 ago. 2020.

CASTELO, Thiago Bandeira. Legislação florestal brasileira e políticas do governo de combate ao desmatamento na Amazônia Legal. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo v. XVIII, n. 4, p. 221-242, out.-dez. 2015, p. 225.

CASTRO, Bernardo Cardoso de. **Adensamentos urbanos no centro-sul de Rondônia**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal do Rio de Janeiro –UFRJ. Rio de Janeiro, 1999.

CASTRO, Fabio de; HOGENBOOM, Barbara; BAUD, Michiel. Governança ambiental na América Latina: para uma agenda de pesquisa mais integrada. **Ambiente & sociedade**, v. 14, p. 1-13, 2011.

CAVALCANTE *et al.* Influência das redes de transporte e energia no processo de organização e (re) organização territorial em Rondônia/Brasil. In: PALHETA, J. M; NASCIMENTO, F. R; SILVA, C. N (Orgs.). **Grandes empreendimentos e impactos territoriais no Brasil**. Belém: GAPTA/UFPA. 2017. Disponível em: https://livroaberto.ufpa.br/jspui/bitstream/prefix/124/6/Livro_GrandesEmpreendimentosImpactos.pdf. Acesso em: 05 out. 2020.

CAVALCANTE, Fábio Robson Casara. **Análise da desigualdade regional no Estado de Rondônia à luz da teoria institucionalista de Douglas North**. 2011. 464 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2011.

CAVALCANTI, Clóvis. Conflito entre desenvolvimento e conservação: o caso da governança ambiental no Brasil. **Cadernos de estudos sociais**, v. 23, n. 1-2, 2007.

CAVALCANTI, Clóvis. Economia e ecologia: problemas da governança ambiental no Brasil. **Revibec - Revista Iberoamericana de Economía Ecológica**, p. 1-10, 2004.

CELENTANO, Danielle; SANTOS, Daniel; VERÍSSIMO, Adalberto. **A Amazônia e os Objetivos do Milênio 2010**. Imazon, 2010.

CLEAVER, F. **Institutions, agency and the limitations of participatory approaches to development**. In: COOKE, B.; KOTHARI, U. (Org.). *Participation: the new tyranny?* New York: Zed Books, 2001.

COBB, Roger; ROSS, Jennie-Keith; ROSS, Marc. H. Agenda building as a comparative political process. **American Political Science Review**, v. 70, n. 1, p. 126-138, mar. 1976.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO: de acordo com a Resolução n. 44/228 da Assembleia Geral da ONU, de 22-12-89. **II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD)**. RIO-92, realizada de 3 a 14 de junho de 1992, no Rio de Janeiro. Disponível em: <https://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/7706>. Acesso em 01 jun.2022.

CONSELHO NACIONAL DE DIREITOS HUMANOS. **Relatório missão realizada em junho/2016 pelo grupo de trabalho sobre defensores de direitos humanos ameaçados no Estado de Rondônia**. Brasília, 2016. Disponível em: <http://www.sdh.gov.br/sobre/participacao-social/cndh/relatorios/relatorio-sobre-defensores-de-direitos-humanos-ameacados-no-estado-de-rondonia>. Acesso em: 19 ago. 2021.

CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. **Relatório de Avaliação do Processo Sancionador Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais – IBAMA**. 2019. Disponível em: <https://auditoria.cgu.gov.br/download/12741.pdf>. Acesso em 16 ago. 2021.

CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO. **Relatório de Auditoria Anual de Contas do MMA do exercício de 2019**. Disponível em: <https://eaud.cgu.gov.br/relatorios/875381>. Acesso em: 05 ago. 2021.

CORDEIRO-BEDUSCHI, Liviam Elizabeth. **A governança para a gestão sustentável das florestas nativas em duas regiões da América do Sul**. Orientadora: Cristina Adams. São Paulo, 2018.

CORREA, Juliano; VAN DER HOFF, Richard; RAJÃO, Raoni. Amazon Fund 10 Years Later: Lessons from the World's Largest REDD+ Program. **Forests**, 2019.

CORREIA, Sofia Oliveira de Barros. **Governança ambiental no Brasil: entraves e legitimações**. Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais, v. 5, n. 2, p. 333-350, 2016.

Correio Braziliense, 2021. Disponível em: <https://www.correio braziliense.com.br/brasil/2021/10/4954366-facebook-promete-combater-venda-de-terras-da-amazonia-nas-plataformas.html>. Acesso em: 05 out. 2020.

COSTA, Heliz Menezes da. **Cobertura da terra em propriedades privadas na Amazônia: dinâmica de desmatamento e remanescente florestal**. (Dissertação de Mestrado). Rio de Janeiro: UFRJ, 2017.

COSTA, Reinaldo Corrêa. Políticas públicas na Amazônia e a situação de fronteira. **Observatório Geográfico América Latina**. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal8/Geografiasocioeconomica/Geografiapolitica/03.pdf>. Acesso em 08 ago.2021.

COSTA, Wanderley Messias da. A Geopolítica brasileira e sua influência no pensamento estratégico nacional. L'Espace Politique. **Revue en ligne de géographie politique et de géopolitique**, 2017. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacepolitique/4132>. Acesso em 08 jun. 2022.

CÔTÉ, Gilles; GAGNON, Christiane. Gouvernance environnementale et participation citoyenne: pratique ou utopie. **NPS**, vol. 18, no 1, 2013. Disponível em: <https://www.erudit.org/fr/revues/nps/2005-v18-n1-nps1015/012196ar/>. Acesso em 3 jan, 2022.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução nº510, de 07 de abril de 2016.** Disponível em: <http://www.conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em 05 abr. 2022.

CRANTSCHANINOV, Tamara Ilinsky; MATHEUS, Ricardo; DA SILVA, Vinícius Félix. Governança, acesso à informação e conselhos de políticas públicas. **Revista Gestão & Políticas Públicas**, v. 1, n. 1, p.78-79, 2011.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DE LOË, R. C. et al. **From Government to Governance: A state-of-the-art review of environmental governance.** Final report. Guelph, Canada, Alberta Environment, Environmental Stewardship, Environmental Relations. 2009.

DE LOË, R. C. *et al.* From Government to Governance: A State-of-the-Art Review of Environmental Governance: Final Report. May 22, 2009. **Political Science**, 2009.

SOUZA, Washington José de. **Responsabilidade social corporativa e terceiro setor.** Brasília: Universidade Aberta do Brasil, 2008.

DESMATAMENTO NOS MUNICÍPIOS. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 05 out. 2021.

DIAS, Emily Siqueira, *et al.* Análise dos padrões de degradação florestal e elaboração de chave de interpretação para imagens IRS2/ sensor AWiFS, no Estado do Pará. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE. 2017.

DIAS, H. M. A. **Controle social, cidadania e transparência na administração pública: Ações de incentivo do poder executivo–CGU.** Monografia (Universidade de Brasília). Brasília: UnB, p.20-22, 2008.

DIEGUES, Antônio Carlos. (Org.). **Desmatamento e modos de vida na Amazônia.** NUPAUB. São Paulo, 1999.

DIMAGGIO, Paul. J.; POWELL, Walter, W. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**, v.48, nº.2, v. 48, n. 2, p. 147-160, apr. 1983.

DODGSON. G. M. Why is the essence of institutional economics? **Journal of economic issues**, v. 34, n. 2, jun., 2000.

DOMINGUES, Mariana Soares; BERMANN, Célio. O arco de desflorestamento na Amazônia: da pecuária à soja. **Ambiente & Sociedade**, vol.15, n. 2. São Paulo. May/Aug. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2012000200002. Acesso em 26 set.2021.

DOWBOR, Monika; CARLOS, Euzeneia. ALBUQUERQUE, Maria do Carmo. As origens movimentistas de políticas públicas: proposta analítica aplicada às áreas de

criança e adolescente, direitos humanos e saúde. **Lua Nova**. São Paulo, 105: 47-80, 2018.

DOWNS, Anthony. Teoría económica de la democracia. In **Revista Mexicana de Derecho Electoral**. Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, núm. 3, pp. 531-539, enero-junio de 2013.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. São Paulo: Ed. Pioneira, 1997.

DRUMMOND, José; BARROS-PLATIAU, Ana Flávia. Brazilian environmental laws and policies, 1934–2002: a critical overview. **Law & Policy**, v. 28, n. 1, 2006.

ECOPORÉ. **Meio Ambiente: desgraca pouca é bobagem para deputados rondonienses**. Disponível em: <https://ecopore.org.br/novo/meio-ambiente-desgraca-pouca-e-bobagem-para-deputados-rondonienses/>. Acesso em 04 jun. 2022.

ESCADA, Maria Isabel Sobral *et al.* Dinâmica do desmatamento na área de influência das usinas hidroelétricas do complexo do rio Madeira, RO. **Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR**, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 13 a 18 de abril de 2013, INPE. Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto – SBSR. Disponível em: <http://marte2.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/marte2/2013/05.28.23.35.27/doc/p0551.pdf>. Acesso em: 05 out. 2020.

ESCOBAR, Herton. Desmatamento da Amazônia dispara de novo em 2020. **Jornal da USP**. 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/desmatamento-da-amazonia-dispara-de-novo-em-2020/>. Acesso em 15 ago. 2021.

ESTY, D.; IVANOVA, M. Globalisation and Environmental Protection: A Global Governance Perspective. **A Handbook of Globalisation and Environmental Policy**. National Government Interventions in Global Area. 2005.

FALEIRO, Airton; OLIVEIRA, Luiz Rodrigues de. Proambiente: conservação ambiental e vida digna no campo. In: MAY, Peter H.; AMARAL, Carlos; MILLIKAN, Brent; ASCHER, Petra. (Orgs.). **Instrumentos econômicos para o desenvolvimento sustentável na Amazônia brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

FARIAS, Talden. **O sistema nacional de unidades de conservação da natureza**. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-ago-31/ambiente-juridico-sistema-nacional-unidades-conservacao-natureza>. Acesso em: 05 out. 2020.

FEARNSIDE, Philip M. **Crédito de Carbono para a Hidrelétrica de Teles Pires 1 – Barragens no Protocolo de Quioto**. Disponível em: http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/2014/Teles_Pires-MDL-1-Barragens_no_Protocolo_de_Quito.pdf#:~:text=Plano%20de%20Expans%C3%A3o%20Energ%C3%A9tica%202013-2022%2C%20do%20Minist%C3%A9rio%20das,m%20em%20altura%20acima%20do%20leito%20do%20rio. Acesso em 01 jul. 2022.

FEARNSIDE, Philip M. Land-tenure issues as factors in environmental destruction in Brazilian Amazonia: the case of Southern. **World Dev.**, 29, 2001, p. 1361-1372.

FEARNSIDE, Philip M. Desmatamento na Amazônia brasileira: história, índices e consequências. In: **Megadiversidade**, v 1. N.1, p.113-122, julho 2005.

FELLET, João. Investigação revela terras protegidas da Amazônia à venda no Facebook. **BBC**. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-56211156>. Acesso em: 19 ago. 2021.

FERREIRA, Manoel Eduardo. Desmatamentos no bioma Cerrado: uma análise temporal (2001-2005) com base nos dados MODIS - MOD13Q1. **Anais XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**, Florianópolis, Brasil, 21-26 abril 2007, INPE, p. 3877-3883. Disponível em: <http://marte.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/sbsr@80/2006/11.15.21.21/doc/3877-3883.pdf#:~:text=Sistema%20Integrado%20de%20Alerta%20de%20Desmatamentos%20%28SIAD%29%20foi,ser%20detectada%2C%20par%C3%A2metros%20estes%20definidos%20pelo%20o%20usu%C3%A1rio>. Acesso em 01 jun. 2022.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução Joice Elias Costa. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FONSECA, Igor Ferraz da; BURSZTYN, Marcel. A banalização da sustentabilidade: reflexões sobre governança ambiental em escala local. **Sociedade e Estado**, v. 24, n. 1, p. 17-46, 2009.

FONTES, Miguel B. et al. A validação e avaliação de impacto social. In: **Revista Brasileira de Monitoramento e Avaliação**. Número 9. Janeiro-Junho de 2015. 2005.

FÓRUM CLIMA. **O Desafio da Harmonização das Políticas Públicas de Mudanças Climáticas** – Volume II, 2013.

FREDERICKSON, H. George et al. **The public administration theory primer**. Routledge, 2018.

FREITAS, Maria Ester de. **Cultura organizacional: identidade, sedução e carisma?** 2ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

FREY, Klaus. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e políticas públicas**, n. 21, 2009.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Relatório Amazônia Legal: propostas para uma exploração agrícola sustentável**. 2016. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/17672/Amaz%C3%B4nia_a_Legal_Propostas_para_uma_Explora%C3%A7%C3%A3o_Agr%C3%ADcola_Sustent%C3%A1vel_Relat%C3%B3rio_Completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 20 mar. 2021.

FUNDO AMAZÔNIA. Disponível em:

<http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/acervo-projetos-cartilhas-outros/UFPA-NAEA-Livro-02-Formacao-Socioeconomica-Amazonia.pdf>. Acesso em 01 maio 2022.

GANDOUR, Clarissa. **Políticas Públicas para Proteção da Floresta Amazônica. O que Funciona e Como Melhorar**. 2021. Disponível em:

<https://amazonia2030.org.br/wp-content/uploads/2021/07/REL-AMZ2030-Protacao-Florestal-3.pdf>. Acesso em 05 out. 2022.

GARZON. Luis Fernando Novoa; ARAÚJO Neiva. **A encomenda de um novo Zoneamento Socioeconômico-Ecológico de Rondônia: quando**

“desamazonizar” vira regra Disponível em: <https://amazoniareal.com.br/a-encomenda-de-um-novo-zoneamento-socioeconomico-ecologico-de-rondonia-quando-desamazonizar-vira-regra/>. Acesso em: 02 maio 2022.

GATTI, Luciana V. Amazonia as a carbon source linked to deforestation and climate change. **Nature** 595, 388-393 (2021). Disponível em:

<https://www.nature.com/articles/s41586-021-03629-6/>. Acesso em 17 ago. 2021.

GERWING, Jeffrey; VIDAL, Edson. **Degradação de florestas pela exploração madeireira e fogo na Amazônia Oriental Brasileira**. Belém, 2002. Disponível em:

<http://imazon.org.br/degradacao-de-florestas-pela-exploracao-madeireira-e-fogo-na-amazonia-oriental-brasileira-no-20/>. Acesso em 17.08.2020.

GIDDENS, Anthony. **A política da mudança climática**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

GODAR, Javier, GARDNER, Toby A., JORGE TIZADO, E. and PACHECO, Pablo. Actor-specific contributions to the deforestation slowdown in the Brazilian Amazon. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 112, n. 23, p. E3089–E3089, 9 jun. 2014.

GOLDAMMER, Johann Geor. Use of Prescribed Fire in Land Management, Nature Conservation and Forestry in Temperate-Boreal Eurasia. **Biodiversidade Brasileira**, 6(2): p. 8-17, 2016.

GOMES, André Lopes. **Ciência e ideologia: uma análise crítica da teoria do aquecimento global**. CEFET: Belo Horizonte, 2018. Disponível em:

<http://www.dcta.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/21/2018/09/Andr%C3%A9-Lopes-Gomes.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2020.

GOMIDES, José Eduardo; SILVA, Andrea Candida. O surgimento da expressão “governance”, governança e governança ambiental: um resgate teórico. **Revista de Ciências Gerenciais**. Vol. XIII, nº 18, ano 2009.

GONÇALVES, R. **Novo desenvolvimentismo e liberalismo enraizado. Serviço Social e Sociedade**, São Paulo, n. 112, out./dez. 2012.

HARDIN, Garret. The Tragedy of the Commons. **Science Magazine** edition 162. (13 December), p 1243-1248, 1968.

HEALD, D. Transparency as an instrumental value. In: HOOD, C.; HEALD, D. (Org.) **Transparency: the key of better governance**. Oxford: Oxford University Press, 2006.

HENRIQUES, Maria Helena F. T. A política de colonização dirigida no Brasil: um estudo de caso, Rondônia. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, ano 46, n. 3/4, p. 391- 568, jul./dez. 1984.

FUNAI - Fundação Nacional do Índio. **Política Indigenista**. Disponível em: <http://www.funai.gov.br/index.php/nossas-acoes/politica-indigenista?start=22> .Acesso em: 16 ago. 2021.

IBAMA. **Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis**. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/sobre-o-ibama.Acesso>. Acesso em 05. jan.2022.

IBAMA. **Portaria 1**, de 07 de agosto de 2019. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=138562>. Acesso em 01 jun. 2022.

IBGE. **Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões Geográficas**. Rio de Janeiro, 1990.

IBGE. **Divisão Regional do Brasil**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/divisao-regional/15778-divisoes-regionais-do-brasil.html?edicao=16163&t=sobre>. Acesso em: 04 out. 2021.

IBGE. Informações da População, Educação, Religião e outros. Disponível em: <https://www.estadosecidades.com.br/ro/>. Acesso em 01 jun. 2022.

IGREJA, Rebeca Lemos. O Direito como objeto de estudo empírico. In MACHADO, Máira Rocha (Org.). **Pesquisar empiricamente o direito**. São Paulo: Rede de Estudos Empíricos em Direito, 2017.

IMAZON - Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia. **Plataforma de inteligência artificial estima risco de desmatamento de 15 mil km² na Amazônia em 2022**. Disponível em: <https://imazon.org.br/imprensa/plataforma-de-inteligencia-artificial-estima-risco-de-desmatamento-de-15-mil-km%C2%B2-na-amazonia-em-2022/>. Acesso em: 06 abr. 2022.

IMAZON. **Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia. Sistema de Alerta de Desmatamento** – SAD em agosto de 2021. Disponível em https://imazon.org.br/wp-content/uploads/2021/09/SAD_Agosto21.pdf. Acesso em: 14 out. 2021.

IMAZON. **Desmatamento chega a 810 km² na Amazônia Legal em março de 2021, aponta Imazon.** Disponível em:

<https://amazon.org.br/imprensa/desmatamento-chega-a-810-km%C2%B2-na-amazonia-legal-em-marco-de-2021-aponta-imazon/>. Acesso em 17.ago. 2021.

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Assentamentos Verdes** n. 01. Brasília, dez. 2012.

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Elaborado a partir do Programa de Monitoramento do Desmatamento das Florestas Amazônicas Brasileiras por Satélites.** PRODES, 2020. Disponível em <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php> Acesso em 14 out. 2021.

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Estudo liderado por pesquisadora do INPE/MCTI mostra que a Amazônia passou a ser fonte de carbono devido as queimadas, ao desmatamento e as mudanças climáticas.** 2021. Disponível em: http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=5876. Acesso em: 17 ago. 2021.

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Projeto PRODES:** monitoramento da floresta amazônica brasileira por satélite. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/prodes/index.php>. Acesso em: 1.04.2021.

INPE. Disponível em: <http://marte2.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/marte2/2013/05.28.23.35.27/doc/p0551.pdf>. Acesso em: 05 out. 2020.

INPE. **Mapeamento da Degradação Florestal na Amazônia Brasileira.** Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/degrad#:~:text=O%20INPE%20desenvolveu%20o%20sistema%20DEGRAD%2C%20em%20fun%C3%A7%C3%A3o,a%20cobertura%20florestal%20ainda%20n%C3%A3o%20foi%20totalmente%20removida>. Acesso em 01 jun. 2022.

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Terrabrasilis.** Disponível em: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/ams/>. Acesso em 09 jun. 2022.

IPAM. **Amazônia em Chamas 9.** O novo e alarmante patamar do desmatamento na Amazônia. Disponível em: [IPAM Amazônia - | Amazônia em Chamas 9 – O novo e alarmante patamar do desmatamento na Amazônia](#). Acesso em 10 abr. 2022.

IPAM. **Nota Técnica.** Disponível em: https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2020/02/infografico_amzl_2018_pt.pdf. Acesso em: 05 jan. 2022.

IPEA. **Relatório de Pesquisa Processo Político e Decisório no Âmbito do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama).** Disponível em: https://ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/relatoriosconselhos/110506_conama.pdf. Acesso em 22 maio 2022.

IPEA; GIZ; CEPAL. **Avaliação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal:** PPCDAM (2007-2010). Brasília: Ipea; GIZ;

Cepal, 2011. Disponível em:
http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3046/S33375A9452011_pt.pdf;jsessionid=489F2C14D4617C7B8914ABEF88C6C001?sequence=1. Acesso em 3 abr. 2021.

JACOBI, Pedro Roberto; GÜNTHER, Wanda Maria Risso; GIATTI, Leandro Luiz. **Agenda 21 and Governance**. Estudos avançados, v. 26, n. 74, p. 331-340, 2012.

JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antonio de Almeida. Governança ambiental e economia verde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 1469-1478, 2012.

JANN, Kai; WEGRICH, Kai. Theories of the policy cycle. In FISCHER, Frank *et al.*, **Handbook of Public Policy Analysis: Theory, Politics and Methods**, Harrisburg PA: CRC Press, 2007.

JANNUZZI, Paulo de M. **Indicadores Sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações**. Campinas, Editora Alínea, 2. ed., 2003, p.24.

JENKINS, Bill. Policy analysis: models and approaches. In HILL, Michael. **The Policy Process: A Reader**. Hemel Hempstead, Harvester Wheatsheal, 1993.

JUNIOR, Paulo Cezar Neves. **Judiciário 5.0: inovação, governança, usuocentrismo, sustentabilidade e segurança jurídica**. Editora Blucher, 2020. [Ebook].

JURAS, Ilídia da Ascensão Garrido Martins. **Sobre a reestruturação do IBAMA**. Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados. Centro de Documentação e Informação. Câmara dos Deputados, 2007.

KANINDÉ. Associação de Defesa Etnoambiental. **Planejamento para o desenvolvimento sustentável e proteção ambiental**. Disponível em:
http://www.kaninde.org.br/wp-content/uploads/2015/11/cartilha_zoneamento_inteira_1332829095_1334545513.pdf
 . Acesso em 02 jun. 2022

KARNS, M. A.; MINGST, Karen A.; STILES, Kendall W. **International organizations: The politics and processes**. Boulder, Colorado: Lynne Rienner Publishers, Inc, 2004.

KAUL, Inge; GRUNBERG, Isabelle; STERN, Marc A. Defining global public goods. **Global public goods: international cooperation in the 21st century**, p. 2-19, 1999.

KERDOUN, Azzouz. La bonne gouvernance et la protection des droits de l'homme. **Revista do Instituto Brasileiro de Direitos Humanos**, v. 14, n. 14, 2014.

KINGDON, John. **Agendas, Alternatives and Public Policies**. 2ª ed. Nova Iorque: Longman, 2003.

KOOIMAN, Jan (Ed.). **Modern governance: new government-society interactions**. Sage, 1993.

KRAEMER, M. E. P. Contabilidade ambiental: relatório para um futuro sustentável, responsável e transparente. **Revista Pensar Contábil**. Rio de Janeiro, v.8, ag/out. 2005.

LE PRESTRE, Philippe. **Ecopolítica Internacional**. Tradução; Jacob Gorender. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005.

LEAL, Paulo Nunes. **O outro braço da Cruz**. Porto Velho: Rondônia, 1984.

LEE, Hoesung. **Intergovernmental Panel on Climate Change**. IPCC Chair. 2022 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2007.

LEITE, Icaro Demarchi Araujo. **O direito internacional do meio ambiente e a aplicação de seus princípios e de suas normas pela empresa**. Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011.

LEMOS, Maria Carmen; AGRAWAL, Arun. Environmental governance. **Annu. Rev. Environ. Resour**, v. 31, p. 297-325, 2006.

LENTON, Timothy M. *et al.* Climate tipping points: too risky to bet Against. **Nature**, p. 592-595, 2019. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-03595-0>. Acesso em 17 ago. 2021.

LENTON, Timothy M. *et al.* Tipping elements in the Earth's climate system. **Proc. Natl Acad. Sci. USA** v. 105, n. 6, p. 1786–1793, 2008. Disponível em: https://www.pnas.org/content/pnas/105/6/1786.full.pdf?wptouch_preview_theme. Acesso em 17 ago. 2021.

LEUZINGER, Marcia Dieguez; SILVA, Solange Teles da. O princípio da participação e a criação e gestão das áreas protegidas na perspectiva do direito ambiental global. **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 14, n. 3, 2017. Disponível em: <https://www.publicacoes.uniceub.br/rdi/article/view/4976/pdf>. Acesso em 30 maio 2022, p. 134-146.

LIMA, André. Responsabilidade Compartilhada no Combate aos Desmatamentos na Amazônia. Congresso Internacional de Direito Ambiental (12.: 2008: São Paulo, SP). BENJAMIN, Antonio Herman; LECEY, Eladio; CAPPELLI, Sílvia (Coords.). **Mudanças climáticas, biodiversidade e uso sustentável de energia**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2008.

LIMA, Angelo José. Rodrigues; ABRUCIO, Fernando. Luiz; SILVA, Francisco. Carlos. Bezerra. e. **Governança dos recursos hídricos**: proposta de indicador para acompanhar sua implementação. WWF – Brasil; FGV -Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2014. Disponível em: https://wwfbr.awsassets.panda.org/downloads/wwf_fgv_governanca_dos_recursos_hidricos.pdf. Acesso em 19 ago. 2021.

LIMA, José Carlos da Silva. A responsabilidade socioambiental integrada ao planejamento estratégico das organizações. **IV Congresso Nacional de Excelência**

em Gestão. Responsabilidade Socioambiental das Organizações Brasileiras. Niteroi, RJ, Brasil, 31 de julho, 01 e 02 de agosto de 2008.

LIMA, Tamires Leal. **Reconstituição da composição, estrutura e biomassa arbustiva-arbórea a partir de cepas em caatinga sob manejo florestal.**

Dissertação de Mestrado. Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2016.

LIPSCHUTZ, Ronnie D.; MAYER, Judith. **Global civil society and global environmental governance: The politics of nature from place to planet.** Suny Press, 1996.

LOBATO, Lenaura. Algumas considerações sobre a representação de interesses no processo de formulação de políticas públicas. In SARAIVA, Enrique e FERRAREZI, Elisabete. **Políticas públicas:** coletânea. Brasília: ENAP, 2006.

LORENZETTI, Julia Vaz; CARRION, Rosinha Machado. Governança ambiental global: atores e cenários. **Cadernos Ebape.br**, v. 10, p. 721-735, 2012.

LOVEJOY, Thomas E.; NOBRE, Carlos. Amazon tipping point: Last chance for action. **Science Advances Editorial**, 4: eaat2340, 21 February 2018.

MACHADO, Luciana de Oliveira Rosa. Desflorestamento na Amazônia brasileira: ação coletiva, governança e governabilidade em área de fronteira. **Sociedade e Estado**, v. 24, p. 115-147, 2009.

MACHADO, Luciana de Oliveira Rosa. **Uma nova lei de terras para a Amazônia: o caso de Santarém, Pará.** Brasília, Tese de Doutorado. Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, 2011.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** 10ª ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

MAHAR, D. J. **Frontier development policy in Brazil: a study of Amazonia.** Praeger, Nova York, 1979.

MALVEIRA, Willian. **Economia & horizontes da Amazônia.** Manaus: Editora Valer, 2009.

MANOR, James. User committees: a potentially damaging second wave of decentralization? *The European Journal of Development Research*, v. 16, n. 1, 2004.

MAPBIOMAS. **Correlação entre o uso do solo voltado a agropecuária e o aumento do desmatamento em Rondônia, entre 1985 a 2020.** Disponível em: [https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/?activeBaseMap=8&layersOpacity=70&activeModule=coverage&activeModuleContent=coverage%3Acoverage_main&activeYear=2020&mapPosition=-15.072124%2C-51.459961%2C4&timelineLimitsRange=1985%2C2020&baseParams\[territoryType\]=1&baseParams\[territories\]=1%3BBrasil%3B1%3BPa%3ADs%3B-33.75117799399999%3B-73.990449969%3B5.271841076999976%3B-28.847639913999956&baseParams\[activeClassesLevelsListItems\]=1%2C7%2C8%2](https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/?activeBaseMap=8&layersOpacity=70&activeModule=coverage&activeModuleContent=coverage%3Acoverage_main&activeYear=2020&mapPosition=-15.072124%2C-51.459961%2C4&timelineLimitsRange=1985%2C2020&baseParams[territoryType]=1&baseParams[territories]=1%3BBrasil%3B1%3BPa%3ADs%3B-33.75117799399999%3B-73.990449969%3B5.271841076999976%3B-28.847639913999956&baseParams[activeClassesLevelsListItems]=1%2C7%2C8%2)

[C9%2C10%2C2%2C11%2C12%2C13%2C14%2C15%2C3%2C16%2C17%2C26%2C29%2C30%2C31%2C32%2C27%2C33%2C34%2C35%2C18%2C19%2C4%2C20%2C21%2C22%2C23%2C5%2C24%2C28%2C6](#). Acesso em 05 out. 2021.

MAPBIOMAS. **Projeto de Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil. Plataforma de Uso e Cobertura do Solo**. Volume 06. 2020. Disponível em: [https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/?activeBaseMap=8&layersOpacity=70&activeModule=coverage&activeModuleContent=coverage%3Acoverage_main&activeYear=2020&mapPosition=-15.072124%2C-51.459961%2C4&timelineLimitsRange=1985%2C2020&baseParams\[territoryType\]=1&baseParams\[territories\]=1%3BBrasil%3B1%3BPa%3ADs%3B-33.75117799399999%3B-73.990449969%3B5.271841076999976%3B-28.847639913999956&baseParams\[activeClassesLevelsListItems\]=1%2C7%2C8%2C9%2C10%2C2%2C11%2C12%2C13%2C14%2C15%2C3%2C16%2C17%2C26%2C29%2C30%2C31%2C32%2C27%2C33%2C34%2C35%2C18%2C19%2C4%2C20%2C21%2C22%2C23%2C5%2C24%2C28%2C6](https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/?activeBaseMap=8&layersOpacity=70&activeModule=coverage&activeModuleContent=coverage%3Acoverage_main&activeYear=2020&mapPosition=-15.072124%2C-51.459961%2C4&timelineLimitsRange=1985%2C2020&baseParams[territoryType]=1&baseParams[territories]=1%3BBrasil%3B1%3BPa%3ADs%3B-33.75117799399999%3B-73.990449969%3B5.271841076999976%3B-28.847639913999956&baseParams[activeClassesLevelsListItems]=1%2C7%2C8%2C9%2C10%2C2%2C11%2C12%2C13%2C14%2C15%2C3%2C16%2C17%2C26%2C29%2C30%2C31%2C32%2C27%2C33%2C34%2C35%2C18%2C19%2C4%2C20%2C21%2C22%2C23%2C5%2C24%2C28%2C6). Acesso em 04 out. 2021.

MARCOVITCH, Jacques. **A Gestão da Amazônia: Ações Empresariais, Políticas Públicas, Estudos e Propostas**. São Paulo: EDUSP, 2011.

MARGULIS, Sergio. **Causas do desmatamento da Amazônia brasileira**. Brasília: Banco Mundial, 2003.

MARIGA, Jandira Turatto; RUSCHEINSKY, Aloisio. Políticas públicas decorrentes da mudança no Código Florestal. **Interações**, Campo Grande, MS, v. 18, n. 3, p. 83-96, jul./set. 2017.

MARTINEZ, Sergio Rodrigo; DE OURO MAMED, Danielle. Perspectivas jurídicas sobre governança ambiental internacional. **Revista Jurídica**, v. 3, n. 32, p. 181-200, 2013.

MARTINS, Rodrigo Constante. Ruralidade e governança ambiental no estado de São Paulo. **Estudos Sociedade e Agricultura**, 2007.

MATIAS-PEREIRA, José. A governança corporativa aplicada no setor público brasileiro. **Administração Pública e Gestão Social**, v. 2, n. 1, p. 109-134, 2010.

MATOS, Felipe Luis Lacerda De Carvalho Cidade. **Análise das taxas anuais de desmatamento na Amazônia Legal a partir da relação entre autos de infração e área desmatada no período 2000-2014**. Dissertação de mestrado. Brasília: UNB, 2016.

MELLO, Gilmar Ribeiro; SEHN, Lieges Caroline; CICHOSKI, Francieli Cristina de Lima. **Índice de Governança Municipal e Práticas de Governança Eletrônica: Um Estudo com os Municípios do Oeste do Paraná**. Disponível em: <https://congressosp.fipecafi.org/anais/19UspsInternational/ArtigosDownload/1491.pdf#:~:text=Ferreira%20%282016%29%20relata%20que%20a%20governan%C3%A7a%20p%C3%BAblica%20pode,de%20interesse%20entre%20os%20cidad%C3%A3os%20e%20a%20gest%C3%A3o>. Acesso em 26 abr. 2022.

MELLO, Natália Girão Rodrigues de. e ARTAXO, Paulo. Evolução do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal. In: **Redalyc**, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4056/405651026006/html/index.html#fn11>. Acesso em: 30 mar. 2021.

MENDES, Ricardo de Sousa; VEROCAI, Iara. **Manual de planejamento e gestão socioambiental**. Governo Federal. Sd. Disponível em: <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/images/Manual%20planejamento.pdf>. Acesso em 8 jun. 2022.

MENDONÇA, Luciana. Basa.; BARROS, Miriam. Vizitim. Fernandes. Mapeamento da Vegetação de Fundo de Vale da Cidade de Londrina – Pr, a partir de Imagens Etm Landsat – 7. Geografia (Londrina). **Londrina**, v.11, n. 1, 2002, p. 67-80. Disponível em: Mapeamento da vegetação de fundo de vale da cidade de Londrina – PR, a partir de imagens ETM Landsat 7*. Mendonça, Geografia (Londrina). Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/7644>. Acesso em 20 nov. 2020.

MERTENS, Frédéric et al. **Redes sociais, capital social e governança ambiental no Território Portal da Amazônia**. Acta Amazônica, v. 41, p. 481-492, 2011.

MILANI, Carlos. **Políticas públicas locais e participação na Bahia: o dilema gestão versus política**. Sociologias, v. 8, n. 16, 2006.

MILANI, Carlos; SOLINÍS, Germán. Pensar a democracia na governança mundial: algumas pistas para o futuro. In MILANI, Carlos; ARTURI, Carlos; SOLINIS, Germán (org.). **Democracia e governança mundial: que regulações para o século XXI?** Porto Alegre: UFRGS; Unesco, p. 266-291, 2002.

MINISTÉRIO DA TRANSPARÊNCIA, FISCALIZAÇÃO E CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. **Relatório de Avaliação da Execução de Programas de Governo n.º 69 – Ações relativas à fiscalização ambiental sob responsabilidade do IBAMA**. Brasília, 2017.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Controle e prevenção do desmatamento e dos incêndios florestais**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/servicosambientais/control-de-desmatamento-e-incendios-florestais>. Acesso em 16.08.2021.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Desmatamento na Amazônia aponta para nova queda em 2006**. 2006. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informma/item/3547-desmatamento-na-amazonia-aponta-para-nova-queda-em-2006>. Acesso em: 21 fev. 2020.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Monitoramento por satélite da Amazônia será mais rigoroso**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/monitoramento-por-satelite-da-amazonia-sera-mais-rigoroso>. Acesso em 01 jun. 2022.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Portaria MMA nº 28 de 24/01/2008**. Disponível em: https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-28-2008_204878.html. Acesso em 01 jun. 2022.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Portaria MMA nº 96**, de 27/03/2008. Disponível em: https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-96-2008_205801.html. Acesso em 01 jun. 2022.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Regra garante embargo em áreas desmatadas e co-responsabiliza cadeia produtiva**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/regra-garante-embargo-em-areas-desmatadas-e-coresponsabiliza-cadeia-produtiva>. Acesso em 01 jun. 2022.

MIRANDA, Mariana Helena P.; MACHADO, Lia Osório. **Fronteira amazônica: questões sobre a gestão do território**. Brasília: Editora da Universidade de Brasília; Rio de Janeiro: Editora da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1990.

MMA. **COP 21**. Propostas. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2015/11/com-proposta-mais-ambiciosa-Brasil-hega-a-COP21-como-importante-negociador-mundial-do-clima>. Acesso em 01 jun. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE **Conselho Nacional de Saúde**. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em 05 abr. 2022.

MONTESQUIEU, Charles-Louis de Secondat, barão de. **Do espírito das leis**. Trad. Pedro Vieira Mota. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

MOTTA, Ronaldo Seroa da.; *et al.* **Mudança do clima no Brasil: aspectos econômicos, sociais e regulatórios**. 2011. Disponível em: <http://www.bibliotecaflorestal.ufv.br/handle/123456789/5381>. Acesso em 08 jun. 2022.

MOURA, Adriana Maia Magalhães. **Trajectoria da política ambiental federal no Brasil**. 2016. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8470/1/Trajeta%20da%20pol%C3%ADtica%20ambiental%20federal%20no%20Brasil.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2021.

MOURA, Adriana Maria Magalhães de. **Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas**. 2016.

MULLER, Pierre. **Les politiques publiques**. Presses Universitaires de France, Paris, 9ª. Edição, 2011.

MYSZCZUK, Ana Paula; GLITZ, Frederico Eduardo Z. *Accountability socioambiental, lei e mercado: novas estratégias de defesa do meio ambiente no século XXI*. **Cadernos da Escola de Direito**, v. 2, n. 11, 2009.

NEUHAUS, Eesther; BORN, Rubens H. **Governança ambiental internacional: perspectivas, cenários e recomendações**. Brasília/São Paulo: Fórum Brasileiro de Ongs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, 2007.

NEVES JR., Paulo Cezar. **Inovação e governança no planejamento, na execução e no controle da atividade financeira do Poder Judiciário no Brasil**. 2019. (Doutorado). Faculdade de Direito do Largo São Francisco, USP, São Paulo, 2019.

NEVES, Estela Maria Souza Costa. Política ambiental, municípios e cooperação intergovernamental no Brasil. **Estudos Avançados**, v. 26, p. 137, 2012.

NEVES, Estela Maria Souza Costa; MAIA, Sergio Wright. Governança ambiental e cooperação intergovernamental no Brasil: lições de Visconde de Mauá. **Iberoamericana de Economía Ecológica**. Vol. 18.

NEVES, Frederico Monteiro **Análise da política brasileira relacionada à mudança do clima sob à perspectiva da sustentabilidade: consistências e contradições**. Curitiba: UFPR, 2012.

NOBRE, Carlos *et al.* Land-use and climate risks in the Amazon and the need of a novel sustainable development paradigm. **Proc. Natl Acad. Sci. USA**.16, set. 2016. Disponível em: <https://www.pnas.org/content/113/39/10759>. Acesso em 17 ago. 2021.

NORTH, Douglas C. Institutions. **Journal of economic perspective**, v.5, n.1, 1991.

NORTH, Douglass C. A agricultura no crescimento econômico regional. In: SCHWARTZMAN, Jacques (Org.). **Economia regional**. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977.

NORTH, Douglass. C, **Institutions, Institutional Change and Economic performance**. Cambridge University Press, Cambridge, 1990.

NUNES, D. D. et al. Formação Socioambiental do Estado de Rondônia. In: O Ambiente Amazônico. **RP3 - Revista de Pesquisa em Políticas Públicas**, 2017.

O ECO. **A um mês de cúpula com EUA, governo atualiza plano para Amazônia**. 2021. Disponível em: <https://www.oeco.org.br/noticias/a-um-mes-de-cupula-com-eua-governo-atualiza-plano-para-amazonia/>. Acesso em 18 ago. 2021.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **Dez fatos que marcaram o clima em 2020**. 2021. Disponível em: <https://www.oc.eco.br/dextez-fatos-que-marcaram-o-clima-em-2020/>. Acesso em 15 ago. 2021.

OECD – Organization for Economic Cooperation and Development. **The governance of regulators**. Paris: OECD, 2014. (OECD Best Practice Principles for Regulatory Policy). Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/governance-of-regulators.htm>. Acesso em: 01 maio 2022.

OLIVEIRA, João Hélvio Righi de. **M.A.I.S.: Métodos para Avaliação de Indicadores de Sustentabilidade Organizacional**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002.

OLIVEIRA, Juliano Varela de. Cooperação Intermunicipal de Interface Multisetorial Direta e Desenvolvimento Metropolitano Sustentável: Conceitos e perspectivas de análise em governança metropolitana. **Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais**, v. 2, n. 2, 2013.

OLIVEIRA, Lucas Kerr de. **Energia como recurso de poder na política internacional: geopolítica, estratégia e o papel do centro de decisão energética**. 2012. (Tese de Doutorado em Ciência Política). Programa de Pós-Graduação em Ciência Política. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2012.

OLIVEIRA, V. de; AMARAL, J. J. de O. Amazônia e o processo de colonização da fronteira agrícola: o caso de Rondônia. **Cadernos CERU**, 29(2), 2018.

ONU. **Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. XXI**. Reunião Plenária do Secretariado-Geral, em 16 de junho de 1972. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/documentos/>. Acesso em: 19 maio 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA**. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/sobre-onu-meio-ambiente>. Acesso em 19 maio 2022.

OSTROM, Elinor et al. Revisiting the commons: local lessons, global challenges. **Science**, v. 284, n. 5412, p. 278-282, 1999.

OSTROM, Elinor. **A behavioral approach to the rational choice theory of collective action**. Bloomington: Indiana University, 1997. Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Monday, September 29, 1997.

OSTROM, Elinor. Institutional rational choice: An assessment of the institutional analysis and development framework. In: **Theories of the policy process**. Routledge, 2019. p. 21-64.

OTT, Ari M. **Dos projetos de Desenvolvimento ao desenvolvimento dos projetos: o PLANALFLORO**. Florianópolis. Tese apresentada ao CFCH da UFSC, 2002.

PAGE, Eduard C. Tha origins of Policy In GOODIN, Robert E. *et al.* **The Oxford Handbook of Public Policy**. Oxford University Press, p. 207- 227, 2006.

PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica**. Teoria e Prática. 14.ed.rev.atual. e amp. Florianópolis: EMais, 2018.

PDR - Programas de Desenvolvimento Regional. **Planaflo**. Ministério da Integração Regional. Avaliação dos programas. Disponível em: http://www.abrasil.gov.br/avalppa/site/content/av_prog/PD/25/progPD25.htm. Acesso em 01 jun. 2022.

PEIXER, Janaína Freiburger Benkendorf. **A Contribuição Nacionalmente Determinada do Brasil para Cumprimento do Acordo de Paris: metas e perspectivas futuras.** Tese de Doutorado. Florianópolis: UFSC, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/199009/PDPC1446-T.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>. Acesso em 06 maio 2021.

PENNA FILHO, Pio. Reflexões sobre o Brasil e os desafios Pan-Amazônicos. **Rev. bras. polít. int.**, vol.56 no.2 Brasília July/Dec. 2013.

PFAFF, A., ROBALINO, J., HERRERA, D., SANDOVAL, C., 2015. Protected areas' impacts on Brazilian Amazon deforestation: examining conservation – development interactions to inform planning. **PLoS One** 10, e0129460. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0129460>. Acesso em 07 maio 2021.

PIMENTEL, Nábila Raiana Magno. A ocupação da Amazônia e o desencantamento do seu espaço natural. In: **Revista veredas amazônicas**, janeiro/junho, vol. 3, n 1, 2014.

PINHEIRO, Ana Shaura; MUNIZ, Tamires Ferreira. **Concessão florestal como instrumento para redução de exploração ilegal madeireira em Unidades de Conservação em Rondônia.** Revista Farol, v. 8, n. 8, p. 121-142, 2019.

PLANALTO. **Nova Operação de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) na Amazônia Legal.** 29/06/2021. Disponível em: [Nova Operação de Garantia da Lei e da Ordem \(GLO\) na Amazônia Legal — Português \(Brasil\) \(www.gov.br\)](http://www.gov.br). Acesso em 10 abr. 2022.

Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAM 2007- 2010 conduzida pela CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina e Caribe; IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; GIZ - Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/884/1/IPEA_GIZ_Cepal_2011_Avaliacao%20PPCDAM%202007-2011_web.pdf. Acesso em: 10 abr. 2022.

PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazonia Legal (PPCDAM) 3 Fase.** Disponível em: http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/PPCDAM_fase3.PDF. Acesso em 1 abr. 2021.

PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazonia Legal (PPCDAM) 2 Fase.** Disponível em: http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/PPCDAM_fase2.pdf. Acesso em 1 abr. 2021.

PPCDAM - **Plano de Ação para a Prevenção e o Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: 2009-2020.** Brasília, MMA.

PPCDAM - **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia Legal.** Fase I. Brasília, DF: Casa Civil, 2004.

PRODES - INPE. **Coodernação Geral de Observação da Terra**. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em 01 jun. 2022.

PRODES, 1992. **Deforestation in Brazilian amazonia**. <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes/pdfs/prodes1991.pdf>. Acesso em: 05 out. 2020.

PRODES. **Correlação entre o uso do solo voltado a agropecuária e o aumento do desmatamento em Rondônia, entre 1985 a 2020**. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em 05 out. 2021.

PRODES, 2020. **Desmatamento nos Municípios**. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>. Acesso em: 05 out. 2020.

PRODES. Programa de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite. Ministério do Meio Ambiente - MMA, **Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - Inpe do Ministério da Ciência e Tecnologia**. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/prodes>. Acesso em: 03 mar. 2021.

PRZEWORSKI, Adam. Democracia y representación. **Revista del clad Reforma y Democracia**, v. 10, p. 7-32, 1998.

QUINTSLR, Suyá; BOHRER, Cláudio Belmonte de Athayde e IRVING, Marta de Azevedo. **Políticas públicas para a Amazônia**: práticas e representações em disputa. Ano XIII Nº 23 julho de 2011. Salvador, BA. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/1295/1236>. Acesso em 17 abr. 2022.

Resolução 3.545, do Banco Central do Brasil. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2008/pdf/res_3545_v1_O.pdf. Acesso em 06.05.2021.

RESOLUÇÃO ECOSOC E/RES/1346 (XLV), 1555th plenary meeting, 30 July 1968. Disponível em: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=E/RES/1346%28XLV%29. Acesso em: 19 maio 2022.

REVISTA EXAME. Marcio Astrini, coordenador de Políticas Públicas do Greenpeace, em entrevista para a revista Exame. (12/04/2019). Disponível em: <https://exame.com/brasil/bolsonaro-cria-orgao-para-perdoar-multas-ambientais/>. Acesso em 7 jun 2022.

REVISTA IHU. **Governo institui anistia prévia a criminosos ambientais**. 17 abril 2019. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/588434-governo-institui-anistia-previa-a-criminosos-ambientai>. Acesso em 18 ago. 2021.

RIBEIRO, Daniela Pereira. **Gestão socioambiental estratégica: uma proposta para PMES.** (Dissertação de Mestrado). Santa Maria, RS, Brasil, 2008.

RICHARD, Sophie; RIEU, Thierry. **Une approche historique de la gouvernance pour éclairer la gestion concertée de l'eau en France.** In: 13th IWRA World Water Congress. 2008.

RIVERO, Sérgio; ALMEIDA, Oriana; ÁVILA, Saulo; OLIVEIRA, Wesley. Pecuária e desmatamento: uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia. **Nova econ.** vol.19 no.1 Belo Horizonte Jan./Apr. 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-63512009000100003&lng=en&nrm=iso#top1. Acesso em: 17 ago. 2020.

RIZEK, Mayte Benicio. **A multi-governmental experience for the prevention and control of deforestation in the Brazilian Amazon: roots and long-term results.** Disponível em: <https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/10651/8C2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 06 mai. 2021.

ROCHA, Ana Luisa Santos e BENATTI, José Heder. Reforma agrária na amazônia: considerações a partir dos novos instrumentos de acesso à terra. In LOBATO, Anderson, TRECCANI, Girolamo, BARY, Marion (Orgs.). **Justiça socioambiental e direitos humanos.** Rio Grande: Ed. da FURG, 2016.

RODORFF, Verena. et al. Dimensões da boa governança dos recursos naturais para a implementação de boas práticas na gestão sustentável da bacia hidrográfica do rio São Francisco. **I Simpósio da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco**, Juazeiro-BA, Brazil. A selection of state, national, and international regulations, 2016.

RODRIGUES, Thiago and Kalil, Mariana. A Military-Green Biopolitics: The Brazilian Amazon Between Security and Development. **Brazilian Political Science Review** [online]. 2021, v. 15, n. 2. E-pub 24 May.2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-3821202100020006>. Acesso em 16 abr. 2022.

RONDÔNIA. **Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia** - IDARON. Dados Agropecuários. Disponível em: <http://www.idaron.ro.gov.br/index.php/relatorios-e-formularios/>. Acesso em: 05 out. 2021.

RONDÔNIA. **Conselho Estadual de Política Ambiental – CONSEP.** Disponível em: <http://www.sedam.ro.gov.br/conselho-estadual-de-politica-ambiental-consepa/>. Acesso em 01 jun. 2022.

RONDÔNIA. Coordenadoria de Unidades de Conservação - CUC. **O que é o Projeto Paisagens Sustentáveis.** Disponível em <http://cuc.sedam.ro.gov.br/paisagem-sustentavel/>. Acesso em 04 out. 2021.

RONDÔNIA. **Portaria nº 303 de 17 de novembro de 2020.** Disponível em: Acesso <https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2020/11/DOE-25.11.2020.pdf>. 04 out. 2021.

RONDÔNIA. **Coordenadoria de Unidades de Conservação - CUC**. Disponível em: <http://cuc.sedam.ro.gov.br/novo-selo-verde/>. Acesso em 04 de out. 2021.

RONDÔNIA. **Portaria nº 384, de 28 de dezembro de 2017**. Disponível em: https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2018/01/Doe-09_01_2018.pdf. Acesso em 04 out. 2021.

RONDÔNIA. **Portaria nº 304, de 28 de agosto de 2018**. Disponível em: https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2018/09/Doe_14_09_2018.pdf. Acesso em 04 out. 2021.

RONDÔNIA **Lei nº 3.686, de 8 de dezembro de 2015**. Disponível em: https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2015/12/Doe-08_12_20151.pdf. Acesso em 04 de out. 2021.

RONDÔNIA. **Decreto Estadual nº 10.114, de 20 de setembro de 2002**. Disponível em: http://coreh.sedam.ro.gov.br/wp-content/uploads/2019/05/decreto_estadual_rhidricos.pdf. Acesso em 01 jun.2011.

RONDÔNIA. **Decreto Estadual nº 15.240, de 02 de julho de 2010**. Disponível em: https://diof.ro.gov.br/doe/doe_05_07_10.pdf. Acesso em: 21 de fev. 2020.

RONDÔNIA. **Decreto nº 12.447, de 10 de outubro de 2006**. Disponível em <http://www.fiscosoft.com.br/g/34mi/decreto-do-estado-de-rondonia-n-12447-de-10102006>. Acesso em 08 jun. 2022.

RONDÔNIA. **Decreto nº 7903, de 1 de julho de 1997**. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/ro/decreto-n-7903-1997-rondonia-regulamenta-a-lei-n-547-de-30-de-dezembro-de-1993-que-dispoe-sobre-protecao-recuperacao-controle-fiscalizacao-e-melhoria-de-qualidade-do-meio-ambiente-no-estado-de-rondonia>. Acesso em 01 jun. 2022.

RONDÔNIA. **Diário Oficial 09 de dezembro de 2021** Disponível em: <https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2021/12/doe-09-12-2021.pdf>. Acesso em: 03 de abr. 2022.

RONDÔNIA. **Diário Oficial 28 de maio de 2021**. Disponível em: <https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2021/05/DOE-28-05-2021.pdf>. Acesso em: 03 de abr. 2022.

RONDÔNIA. **Lei Complementar n.º 233, de 06 de junho de 2.000**. Dispõe sobre o Zoneamento Socioeconômico - Ecológico do Estado de Rondônia – ZSEE e dá outras providências. Disponível em: [Lei Complementar 233/00 \(sepog.ro.gov.br\)](http://leis.sedam.ro.gov.br/leis/leiscomplementares/lei-complementar-233-00). Acesso em 04 out. 2021.

RONDÔNIA. **Lei Complementar n.º 308, de 09 de novembro de 2004**. Disponível em: <http://ditel.casacivil.ro.gov.br/COTEL/Livros/listleicomp.aspx?ano=2004http://ditel.casacivil.ro.gov.br/COTEL/Livros/listleicomp.aspx?ano=2004>. Acesso em 23 abr. 2022.

RONDÔNIA. **Lei Complementar nº. 965** de 20 de dezembro de 2017. Disponível em: https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2017/12/Doe-20_12_2017.pdf. Acesso em 16 abr. 2022.

RONDÔNIA. **Lei Complementar nº 255, de 25 de janeiro de 2002**. Disponível em: https://progestao.ana.gov.br/panorama-dos-estados/ro/lei-no-255-02_ro.pdf. Acesso em 01 jun. 2022.

RONDÔNIA. **Lei Complementar nº 827, de 15 de julho de 2015**. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=341149#:~:text=Lei%20Complementar%20N%C2%BA%20827%20DE%2015%2F07%2F2015.%20Disp%C3%B5e%20sobre,%20Poder%20Executivo%20Estadual%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAsncias>. Acesso em 01 jun. 2022.

RONDÔNIA. **Lei nº 1.860 de 10 de janeiro de 2008**. Disponível em: <https://diof.ro.gov.br/data/uploads/diarios-antigos/2008-01-11.pdf>. Acesso em 05 abr. 2022.

RONDÔNIA. **Lei nº 3744, de 23 de dezembro de 2015**. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=314504#:~:text=O%20Fundo%20Especial%20de%20Prote%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental%20-%20FEPRAM%2C,Licenciamento%20Ambiental%20e%20demais%20taxas%20cobradas%20pela%20SEDAM%3B>. Acesso em 01 jun. 2022.

RONDÔNIA. **Lei Ordinária nº 547, de 30 de dezembro de 1993**. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/ro/lei-ordinaria-n-547-1993-rondonia-desenvolvimento-ambiental-de-rondonia-sedar-e-seus-instrumentos-estabelece-medidas-de-protecao-e-melhoria-da-qualidade-de-meio-ambiente-define-a-policia-estadual-de-desenvolvimento-ambiental-cria-o-fundo-especial-de-desenvolvimento-ambiental-fedaro-e-o-fundo-especial-de-reposicao-florestal-ferref>. Acesso em 01 jun. 2022.

RONDÔNIA. **Lei ordinária nº 890, de 24 de abril de 2000**. Disponível em: <https://sapl.al.ro.leg.br/norma/1413>. Acesso em 04 out. 2021.

RONDÔNIA. **Observatório do Desenvolvimento Regional**. Disponível em [Perfil do Estado de Rondônia - | Portal do Observatório \(sepog.ro.gov.br\)](https://www.sepog.ro.gov.br) Acesso em 12 abr. 2022.

RONDÔNIA. **Portaria nº 11, de 11 de janeiro de 2022**. Disponível em <https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2022/01/DOE-19.01.2022.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2022.

RONDÔNIA. **Portaria nº 47, de 28 de janeiro de 2021**. Institui, no âmbito da SEDAM, a Comissão Técnica para acompanhamento do Plano de Prevenção, Controle e Alternativas Sustentáveis ao Desmatamento em Rondônia PPCASD, de caráter permanente, e dá outras providências. Disponível em: <https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2021/01/doe-29-01-2021.pdf>. Acesso em 02 jun. 2022.

RONDÔNIA. **Portaria nº 77, de 13 de fevereiro de 2020.** Disponível em: <https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2020/02/DOE-13.02.2020.pdf>. Acesso em: 04 out. 2021.

RONDÔNIA. **Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental - SEDAM.** Disponível em: <http://www.sedam.ro.gov.br/a-secretaria/> Acesso em 16 jan. 2022.

RONDÔNIA. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental -SEDAM. **Serviço ao Cidadão.** Disponível em: <http://www.sedam.ro.gov.br/servicos/>. Acesso em 19 maio 2022.

RONDÔNIA. **Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental -SEDAM.** Disponível em: <http://www.sedam.ro.gov.br/a-secretaria/> Acesso em 16 jan. 2022.

RONDÔNIA. Secretária de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão. Observatório do Desenvolvimento Regional: disponível em: <http://observatorio.sepoq.ro.gov.br/panorama/index/9400bb27-ff82-eb11-ac83-98541b642d0e>. Acesso em: 05 out. 2020.

RONDÔNIA. **Secretaria de Estado de Agricultura.** Disponível em: <https://rondonia.ro.gov.br/agronegocio-de-rondonia-avanca-e-bate-recordes-de-exportacao-e-producao-agricola-em-2020>. Acesso em 05 mar. 2022.

RONDÔNIA. Secretaria de Estado e Planejamento, Orçamento e Gestão. **Rondônia em números 2015 – 2017** Disponível em: https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2017/12/Doe-20_12_2017.pdf. Acesso em 04 out. 2021.

RONDÔNIA. **Sistema Estadual de Desenvolvimento Ambiental de Rondônia-Sedam.** Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidspp/article/view/13206/2350> Acesso em: 04 out. 2021.

RONDÔNIA. **Instrução Normativa nº 03, de 01 de novembro de 2019.** Disponível em: <https://diof.ro.gov.br/data/uploads/2019/11/DOE-05.11.2019.pdf>. Acesso em 04 de out. 2021.

RONDÔNIA. Tribunal de Contas do Estado de Rondônia. **Processo n.3625/2018-TCE-RO.** CATEGORIA: Auditoria e Inspeção SUBCATEGORIA: Auditoria ASSUNTO: Fiscalização (monitoramento cumprimento da DM 0221/2018-GCBAA). RELATOR: Conselheiro Benedito Antônio Alves DM-0089/2020-GCBA.

ROSENAU, James N.; CZEMPIEL, Ernst-Otto; SMITH, Steve (Ed.). **Governance without government: order and change in world politics.** Cambridge University Press, 1992.

ROSSI, Pedro; DWECK, Esther; OLIVEIRA, Ana Luiza M. **Economia para poucos: Impactos sociais da austeridade e alternativas para o Brasil.** São Paulo: Autonomia Literária, 2018.

RUEDIGER, Marco Aurélio. Governança democrática na era da informação. **Revista de Administração Pública**, v. 37, n. 6, p. 1257 a 1280-1257 a 1280, 2003.

RUEDIGER, Marco Aurélio. Governo eletrônico e democracia: uma análise preliminar dos impactos e potencialidades na gestão pública. **Organizações & Sociedade**, v. 9, n. 25, p. 29-43, 2002.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SALHEB, Gleidson José Monteiro, et al. Políticas públicas e meio ambiente: reflexões preliminares. **Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas**. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta/article/view/57/v1n1Gleidson.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2020.

SAMUELS, W. J. The present state of institutional economics. **Cambridge Journal of Economics** 19, p. 569-590, 1995.

SANTIAGO, Thaís Muniz O. Análise de instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. **Dissertação de Mestrado**. Lavras-MG: UFLA, 2013.

SANTOS, C. **A Fronteira do Guaporé**. Porto Velho: Edufro, 2007.

SANTOS, Carlos; NASCIMENTO, Claudia Pinheiro; SILVA, Pinheiro. A formação do espaço de Rondônia: uma análise do zoneamento socioecológico econômico e do uso e cobertura da terra. In: **Revista Geografar**. Curitiba, v.9, n.1, p.117-141, jun./2014. Disponível em: www.ser.ufpr.br/geografar. Acesso em 08 jun. 2022.

SANTOS, D; SALOMÃO, R; VERÍSSIMO, A. **Fatos da Amazônia 2012**. IMAZON: Belém, 2012. Disponível em: <https://amazonia2030.org.br/fatos-da-amazonia-2021/>. Acesso em: 04 out. 2021.

SANTOS, Maria Helena de Castro. Governabilidade, governança e democracia: criação de capacidade governativa e relações executivo-legislativo no Brasil pós-constituente. **Dados**, v. 40, n. 3, 1997.

SANTOS, Nilda dos Santos; COSTA, Gleimíria Batista. **O arranjo institucional da governança de recursos hídricos do Estado de Rondônia**. X Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional, 2019.

SANTOS, Rose Cleide. **Implementação da educação ambiental em escolas do ensino fundamental em Aracaju**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2014.

SARAVIA, Enrique. Introdução à teoria da política pública. In SARAVIA, Enrique e FERRAREZA Elisabete (orgs.), **Políticas Públicas** – Coletânea, vol. 1, Brasília: Escola Nacional de Administração Pública, 2007.

SAVAN, Beth; GORE, Christopher; MORGAN, Alexis J. Shifts in environmental governance in Canada: how are citizen environment groups to respond?. **Environment and Planning C: Government and Policy**, v. 22, n. 4, p. 605-619, 2004.

SCARDUA, Fernando P. **Por uma política nacional de florestas no Brasil**. In: Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica, 9., 2011, Brasília. Anais. Brasília: Ecoeco, 2011. Disponível em: http://ecoeco.org.br/encontros_ecoeco/. Acesso 13 out. 2020.

SCHERER, Elenise Faria. Amazônia e as políticas públicas de meio ambiente. Entrevista especial com Henrique Santos Pereira. **R. Pol. Públ.** São Luís, v.15, n.1, p. 131-136, jan./jun. 2011.

SCHMITT, Jair e SCARDUA, Fernando Paiva. A descentralização das competências ambientais e a fiscalização do desmatamento na Amazônia. **Revista de Administração Pública** [online]. 2015, v. 49, n. 5, p. 1121-1142. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7612131456>. Acesso em: 23 jan. 2022.

SCHMITT, Jair. **Crime sem castigo**: a efetividade da fiscalização ambiental para o controle do desmatamento ilegal na Amazônia. Tese de Doutorado. Brasília: UNB, 2015. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/19914/1/2015_JairSchmitt.pdf. Acesso em 25 ago. 2020.

SCIENCE MEDIA CENTRE. **Expert reaction to review of climate tipping points**. Disponível em: <https://www.sciencemediacentre.org/expert-reaction-to-review-of-climate-tipping-points/>. Acesso em 18 ago. 2021.

SECCHI, Leonardo. **Políticas públicas: conceitos, categorias de análise, casos práticos**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

SEDAM. **Programa Monitora**. Disponível em: <http://cuc.sedam.ro.gov.br/programa-monitora/>. Acesso em 05 jun. 2022.

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO & INSTITUTO DO HOMEM E MEIO AMBIENTE DA AMAZÔNIA. **A atividade madeireira na Amazônia brasileira**: produção, receita e mercados. Belém, 2010. Disponível em: <https://www.florestal.gov.br/documentos/publicacoes/1794-a-atividade-madeireira-na-amazonia-brasileira-producao-receita-e-mercados/file>. Acesso em 01 jun. 2022, p. 14.

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO. **Plano Anual de Outorga Florestal (Paof)**. 2020. Disponível em: <https://www.florestal.gov.br/plano-anual-de-outorga-florestal>. Acesso em 22 maio 2022.

SILVA, Ana Paula Moreira da; SAMBUICHI, Regina Helena Rosa. **Governança Ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas**. In Estrutura institucional brasileira para a governança dos recursos florestais. IPEA, 2016. Disponível em:

<http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9271/1/Estrutura%20institucional.pdf>. Acesso em 08 jun, 2022.

SILVA, Fábio Carlos da; RAVENA, Nirvia (Orgs.). **Formação Institucional da Amazônia**. Belém: NAEA, 2015.

SILVA, Ricardo. Gilson. da Costa. **Dinâmicas territoriais em Rondônia: Conflitos na Produção e Uso do Território no Período de 1970 a 2010**. 222f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciência Humanas - FFLCH, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010.

SILVA, Ricardo Gilson da Costa; DANDOLINI, Gustavo. Conflitos agrários e acesso à terra em Rondônia. *Revista Direito e Práxis*, v. 9, n. 1, p. 461-479, 2018.

SILVA, Ricardo Gilson da Costa.; MICHALSKI, Amanda. A caminho do Norte: cartografia dos impactos territoriais do agronegócio em Rondônia (Amazônia ocidental). **Confins**, n. 45, 2020.

SILVA. Ricardo Gilson da Costa, MICHALSKI, Amanda. **A caminho do Norte: cartografia dos impactos territoriais do agronegócio em Rondônia (Amazônia ocidental)** 2020. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/28017#quotation>. Acesso em 25 de jun. 2022.

SILVA, Renato Cader da. **Políticas públicas, atores sociais e conhecimento: gestão sustentável das florestas públicas no Brasil**. Campinas: Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, 2010. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/280908>. Acesso em: 12 set. 2020.

SILVA, V. Fundamentos do institucionalismo na teoria social de Throstein Veblen. **Política e sociedade**, v.9, n.17, p.289-323, out., 2010.

SILVA. Helen Rose Oliveira da. SILVA. Siane Cristihina Pedroso Guimarães e CAVALCANTE. Maria Madalena de Aguiar. Unidade de Conservação e Desmatamento na Amazônia: Análise do Parque Estadual de Guajará Mirim em Rondônia/Brasil. **ACTA Geográfica**, Boa Vista, v.13, n.32, p. 156-170, mai/ago. de 2019.

SIMONIAN, L. T. L; BAPTISTA, E. R (Org.) **Formação Sociambiental da Amazônia**. Belém: NAEA, 2015.

SINGH, Inayat. Climate tipping points are difficult to predict. In Canada and beyond, they might have already arrived. **CBC News**. 2021. Disponível em: <https://www.cbc.ca/news/science/climate-change-tipping-points-extreme-weather-1.6122867>. Acesso em 17 ago. 2021.

SINGLETON, Sara. Collaborative environmental planning in the American West: the good, the bad and the ugly. **Environmental politics**, v. 11, n. 3, p. 54-75, 2002.

SIOP - Sistema Integrado de Orçamento e Planejamento. Disponível em: <https://www.siop.planejamento.gov.br/>. Acesso em: 18 agosto 2021.

SLOMSKI, Valmor; MELLO, Gilmar Ribeiro de; TAVARES Filho, Francisco; MACÊDO, Fabrício de Queiroz. **Governança Corporativa e Governança na Gestão Pública**. São Paulo: Atlas, 2008.

SNIF – Sistema Nacional de Informações Florestais. **Perda da Cobertura Florestal - Amazônia** - Tabelas e Gráfico. Disponível em: <https://snif.florestal.gov.br/es/dados-complementares/233-perda-da-cobertura-florestal-amazonia-tabelas-e-graficos>. Acesso em 20.08.2021.

SOARES-Filho, B., Rajao, R., Macedo, M., Carneiro, A., Costa, W., Coe, M., Rodrigues, H., Alencar, A., Cracking Brazil's forest code. **Science**, 2014.

SOUZA, Carlos Roberto Pinto de. Avaliação de Políticas Públicas, de seus programas e projetos: uma discussão sobre os indicadores de resultados e impactos utilizados para a avaliação de sua eficácia e efetividade. **Repositório ENAP**, 2019.

SOUZA, Celina Souza (Org.) Dossiê Políticas Públicas: questões temáticas e de pesquisa. **Caderno CRH**, Salvador, n. 39, jul./dez. 2003.

SOUZA, Juander Antônio de Oliveira. Colonização da década de 1970, Rondônia e a BR-364. **Espaço em Revista**, v. 22, n. 1, jan./jun, p. 82-100, 2020.

SOUZA, Juander Antônio de Oliveira. **Do Centro-Oeste para o Norte: a expansão da soja em Rondônia e a formação da Região Produtiva do Agronegócio – RPA em Vilhena**. (Tese) Fundação Universidade Federal de Rondônia, 2020.

SPAT, Gabrielli Machado; SUPTITZ, Carolina Elisa. O conceito de políticas públicas para o direito e a cultura como direito fundamental: sob o olhar da investigação acadêmica. **XII - Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea**. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2015. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidspp/article/view/13206/2350>. Acesso em 01 maio 2022.

SPETH, James Gustave. **Red sky at morning: America and the crisis of the global environment**. Yale University Press, 2004 [Recurso eletrônico].

SUDEPE – SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA. **Sudepe: uma discussão sobre suas atividades e o seu compromisso na Nova República**. Brasília: Ministério da Agricultura, 1985.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. ADI 4937. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4388129>. Acesso 10 jun. 2022.

SWAN, Natalie. **Developing novel methodological approaches to understand the harvest and conservation of Neotropical wildlife.** (Tese de Doutorado) Lancaster University. Universidade Federal de Lavras, 2017.

TEDESCO, Valdemir, **Operação Pólo A/Arco-de-Fogo em Rondônia apreende mais de 10.000 m³ de madeira.** Instituto Socioambiental. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/acervo/noticias/operacao-polo-aarco-de-fogo-em-rondonia-apreende-mais-de-10000-m3-de-madeira>. Acesso em 23 abr. 2022.

THOMPSON, Ian D.; GUARIGUATA, Manuel R.; OKABE, Kimiko; BAHAMONDEZ, Carlos; NASI, Robert; HEYMELL, Victoria; SABOGAL, Cesar. An operational framework for defining and monitoring forest degradation. **Ecology and Society**. V.18, n. 20. Sabogal, 2013. Disponível em: <http://www.ecologyandsociety.org/vol18/iss2/art20/>. Acesso em: 17 ago. 2020.

TOURNEAU, F. M. L; BURSZTYN, M. Assentamentos rurais na Amazônia: contradições entre a política agrária e a política ambiental. In: **Ambiente & Sociedade**, 13 (1): 111-130, 2010.

TRANCOSO, Ralph. Changing Amazon deforestation patterns: urgent need to restore command and control policies and market interventions. **Environ. Res. Lett.** 16 041004, 2021. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abee4c/pdf>. Acesso em 18 ago. 2021.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE RONDÔNIA - TJ-RO. **ADI 0800922-58.2019.822.0000 RO.** Data de Julgamento: 29/09/2021.

VAN HAUWERMEIREN, Saar. **Manual de economía ecológica.** Instituto de Ecología Política, 1998.

VITAL, Marcos H. F. Aquecimento global: acordos internacionais, emissões de CO₂ e o surgimento dos mercados de carbono no mundo. **BNDES**. Set., Rio de Janeiro, v. 24, n. 48, p. 167-244, set. 2018.

WEST, Thales A. P.; FEARNSIDE, Philip M. Brazil's conservation reform and the reduction of deforestation in Amazonia. **Land Use Policy**. Volume 100, January 2021.

WILLIAMS, Morgan; ROCHARDSON, Philippa. **Growing for good: intensive farming, sustainability and New Zealand's environment.** sd. New Zealand. Disponível em: <https://www.massey.ac.nz/~flrc/workshops/05/Abstract%20Williams.pdf>. Acesso em 7 jun. 2022.

WONG, K. Empowerment as a panacea for poverty: old wines in new bottles? Reflections on the World Bank's conception of power. *Progress in Development Studies*, v. 3, n. 4, 2003.

WORLD BANK. **Governance and development**. Washington: Oxford University Press, 1992.

YANAI, A.M.; Nogueira, E.M.; ALENCASTRO GRAÇA, P.M.L. de; FEARNSIDE, P.M. Deforestation and carbon stock loss in Brazil's Amazonian settlements. **Environ. Manage.**, **59** (2017), p. 393-409.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de pesquisa**. 2. ed. rev. atual. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2011.

ZHOURI, Andréa. Justiça Ambiental, Diversidade Cultural e *Accountability*: Desafios para a governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais** - Vol. 23, nº 68.

ZYLBERSZTAJN, Decio. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições**. [tese]1995. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

APÊNDICE - A

Roteiro para Entrevista

Entrevista com Gestor/Coordenador do órgão/instituição

Data: 30/07/2021
Local da entrevista: online
Nome do Entrevistado: Neidinha
Cargo/função no Órgão:

Assunto a serem abordados	Questionamentos sobre o assunto
Ambiente Institucional	<p>Existe/m entraves em relatórios identificando os entraves para criar uma política de combate ao desmatamento para toda a Amazônia?</p> <p>Caso exista, foi verificada a alguma desigualdade regional e caso sim, houve dificuldades de operacionalização dos Instrumentos de política pública para sanar o problema?</p> <p>Considerando o relatório/s existiu maior resistência por parte das regiões considerando aquelas que em que os donos da terra ocupam o papel de político?</p> <p>O relatório aponta entraves no ambiente institucional, no que diz respeito à prevenção e recuperação da degradação e desmatamento de acordo com cada mesorregião?</p> <p>No órgão, qual o principal instrumento de política pública ambiental brasileira?</p> <p>Considerando o/s relatório/s são apontadas articulações com diversos órgãos federais, estaduais e municipais como fator/es positivo/s na condução da política de gestão ambiental em Rondônia? Por quê?</p> <p>Dentro dos seguintes eixos temáticos: 1) ordenamento fundiário e territorial; 2) monitoramento e controle ambiental; 3) fomento às atividades produtivas sustentáveis, e 4) instrumentos econômicos e normativos, existe algum relatório, plano ou proposta de ação que tenha como base o desmatamento ilegal em Rondônia?</p>

<p>Capacidade Estatal</p> <p>Instrumentos de Gestão</p>	<p>O órgão possui relatórios sobre avaliação dos instrumentos e sua adequação para o combate ao desmatamento na Amazônia Ocidental?</p> <p>O órgão oferece ou recebeu capacitação do servidor voltada à questão do desmatamento ilegal?</p> <p>Ela atende a demanda do setor? Caso positivo, qual a periodicidade? Houve algum período em que os treinamentos para os servidores eram constantes?</p> <p>Órgão possui normativas ou instrumentos, documentos, notas técnicas auxiliares no processo de cadastramento de integração, monitoramento e controle do desmatamento ilegal na Amazônia ou em Rondônia? Como funciona?</p> <p>O órgão ou instituição é responsável por divulgar informações sobre desmatamento na Amazônia ou em Rondônia? Como essas informações são divulgadas? Existe compartilhamento de informações sobre desmatamento ilegal em tempo real entre os órgãos de monitoramento e controle do meio ambiente?</p>
<p>Relações Intergovernamentais</p> <p>Interação Estado Sociedade</p>	<p>O órgão ou instituição conta com Comitês/Comissões/Conselhos de combate ao desmatamento em Rondônia?</p> <p>O órgão ou instituição participam de algum conselho federal que tenha pertinência com a questão do monitoramento do desmatamento? O órgão ou instituição participam de algum conselho estadual que tenha pertinência com a questão do monitoramento do desmatamento? Como funcionam as participações? Existe chamada para os participantes?</p> <p>Há algum instrumento de governança ambiental que o órgão ou instituição tenha auxiliado no fortalecimento e integração de conselhos e comitês ambientais?</p> <p>O órgão ou instituição possui alguma ação de</p>

	<p>fortalecimento e integração de conselhos e comitês ambientais?</p> <p>O órgão ou instituição contribui para o processo de formulação de agenda e incorporação de ações de comando e controle do desmatamento ilegal?</p> <p>O órgão ou instituição realiza ou participa da chamada para a cooperação entre os atores envolvidos na questão ambiental em Rondônia? Como funciona a coleta de demandas sociais?</p> <p>O órgão ou instituição, caso tenha atuação no Estado de Rondônia, organiza ou participa de procedimentos internos para o controle de eventos críticos? Como acontecem as fiscalizações, monitoramento e controle do desmatamento ilegal?</p> <p>O órgão ou instituição nas ações de fiscalizações, monitoramento e controle atuam com base em diagnóstico sobre os diferentes problemas que ocorrem nas áreas sensíveis do Estado, de modo que a atuação estatal seja adequada a cada tipo de problema?</p> <p>O órgão ou instituição contribui ou pode contribuir com a formulação de políticas públicas voltadas para os problemas específicos de cada mesorregião?</p>
--	---

ACEITE INSTITUCIONAL

O senhor Marcílio Leite Lopes, na qualidade de responsável pela **Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental**, autorizo a realização da pesquisa intitulada **“DESMATAMENTO ILEGAL NA AMAZÔNIA OCIDENTAL: PPCDAM e as políticas públicas alternativas”** a ser conduzida sob a responsabilidade da pesquisadora **Adriana Vieira da Costa, estudante de doutorado no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu do Centro Universitário de Brasília-UNICEUB, realizada sob a orientação da Dra. Dra. Márcia Dieguez Leuzinger** que, após revisão e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília.

O estudo envolve a realização de coleta de dados (mapas, documentos instrumentos legais que norteiam ações do governo na região no combate ao desmatamento, entrevistas com os envolvidos diretamente (técnico e gestores) diretamente na formulação das políticas no combate ao desmatamento etc. A pesquisa terá a duração de 1 ano, com previsão de início julho/2021 e término em julho/2022 e DECLARO que esta instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa.

Ciente dos objetivos e da metodologia da pesquisa, concedo a anuência para seu desenvolvimento, desde que me sejam assegurados os requisitos: a) O cumprimento das determinações éticas da Resolução nº466/2012 e e 510/2016 CNS/CONEP. b)A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa. c) Não haverá nenhuma despesa para esta instituição que seja decorrente da participação dessa pesquisa.

No caso do não cumprimento dos itens acima, a liberdade de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma. Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, dispondo de infra-estrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Porto Velho-RO, 09 de julho de 2021

Marcílio Leite Lopes
Secretário de Estado do Desenvolvimento Ambiental

ACEITE INSTITUCIONAL

O senhor Antônio Vicente Cocco Gargnin, na qualidade de responsável pela **Superintendência do Ibama em Rondônia (SUPES/RO)**, autorizo a realização da pesquisa intitulada **“DESMATAMENTO ILEGAL NA AMAZÔNIA OCIDENTAL: PPCDAM e as políticas públicas alternativas”** a ser conduzida sob a responsabilidade da pesquisadora **Adriana Vieira da Costa, estudante de doutorado no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu do Centro Universitário de Brasília-UNICEUB, realizada sob a orientação da Dra. Dra. Márcia Dieguez Leuzinger** que, após revisão e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília.

O estudo envolve a realização de coleta de dados (mapas, documentos instrumentos legais que norteiam ações do governo na região no combate ao desmatamento, entrevistas com os envolvidos diretamente (técnico e gestores) diretamente na formulação das políticas no combate ao desmatamento etc. A pesquisa terá a duração de 1 ano, com previsão de início julho/2021 e término em julho/2022 e DECLARO que esta instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa.

Ciente dos objetivos e da metodologia da pesquisa, concedo a anuência para seu desenvolvimento, desde que me sejam assegurados os requisitos: a) O cumprimento das determinações éticas da Resolução nº466/2012 e e 510/2016 CNS/CONEP. b)A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa. c) Não haverá nenhuma despesa para esta instituição que seja decorrente da participação dessa pesquisa.

No caso do não cumprimento dos itens acima, a liberdade de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma. Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, dispondo de infra-estrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Porto Velho, 09 de julho de 2021

Antônio Vicente Cocco Gargnin
Superintendente do Ibama em RO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

Eu, Adriana Vieira da Costa, aluna do Curso de Pós-Graduação em Direito e Políticas públicas nível Doutorado, do Centro Universitário de Brasília-CEUB, sob a Orientação da Profa. Dra. Márcia Dieguez Leuzinger e coorientação Profa. Dra. Mariana Barbosa Cirne, gostaria de lhe convidar para participar de minha pesquisa intitulada: **“ANÁLISE DA EFETIVIDADE DE GOVERNANÇA AMBIENTAL EM RONDÔNIA: proposta de mecanismo de comando e controle para o combate ao desmatamento ilegal nas mesorregiões.”**

O texto abaixo apresenta todas as informações necessárias sobre o que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não lhe causará prejuízo. O nome deste documento que você está lendo é Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida participar, você será solicitado a assiná-lo e receberá uma cópia dele.

Antes de assinar, faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

O objetivo deste trabalho é analisar de efetividade na governança e importantes políticas específicas de enfrentamento ao desmatamento ilegal em Rondônia. De maneira mais específica, será verificado como a governança se apresenta no PPCDAM ou outros instrumentos e como são tratadas as políticas públicas para o combate ao desmatamento ilegal e propor mecanismo de comando e controle para o combate ao desmatamento ilegal nas mesorregiões.

Você está sendo convidado a participar pois é de fundamental importância acadêmica e social, considerando que as perspectivas de campo, na atuação institucional, permitem identificar como foi a ação final.

A investigação será realizada no primeiro semestre de 2022 nas instituições com a função institucional de combate, comando ou controle e fiscalização do desmatamento ilegal no estado de Rondônia. Serão aplicados entrevista e questionários junto aos gestores das instituições, objetivando conhecer a visão de cada um (a) sobre a política de monitoramento e controle no desmatamento nas mesorregiões.

Os dados e instrumentos utilizados entrevistas, áudios, questionários, ficarão guardados sob a responsabilidade da pesquisadora Adriana Vieira da Costa com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade, e arquivados por um período de 5 anos; após esse tempo serão destruídos.

Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas. Entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade

Importante ressaltar que esta pesquisa possui riscos mínimos, considerando que os dados de desmatamento e ações de comando e controle são divulgados pelo princípio da transparência pública, então a entrevista permitirá apenas identificar quais ações foram realizadas nas ações de comando e controle no combate ao desmatamento em Rondônia. Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, você não precisa realizá-lo, pois sua participação é voluntária. Você não terá nenhum prejuízo se não quiser participar podendo se retirar a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.

Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres

humanos, você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo.

Se houver alguma consideração ou dúvida referente à pesquisa (interesse em saber o andamento da pesquisa ou realizar alguma reclamação), favor entrar em contato comigo Adriana Vieira da Costa, pelo telefone (69)981450016 ou pelo e-mail: adrianavieiradacosta@gmail.com ou com a minha orientadora da tese Dra. Márcia Dieguez Leuzinger pelo telefone (61) 3966-1511 ou pelo e-mail marcia.leuzinger@uol.com.br.

Eu, _____ RG _____, após receber a explicação completa dos objetivos do estudo e dos procedimentos envolvidos nesta pesquisa concordo voluntariamente em fazer parte deste estudo.

Este Termo de Consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada sob minha responsabilidade, e a outra será fornecida ao senhor(a).

Local _____ de _____ de _____

Participante

Adriana Vieira da Costa
Orientanda
Celular (69) 981450016

Endereço dos(as) responsável(eis) pela pesquisa (OBRIGATÓRIO):

Instituição: Centro Universitário de Brasília-Uniceub
Endereço: Estrada do Santo Antônio Nº:4353 Cond. Veredas do Madeira
Bairro: Triangulo CEP: 76.805.742 Cidade: Porto Velho-RO
Telefones p/contato: (69) 981450016

Endereço do(a) participante (a)

Domicílio: (rua, praça, conjunto):
Bloco: /Nº: /Complemento:
Bairro: /CEP/Cidade: /Telefone:
Ponto de referência:

Observações em relação às pesquisas com metodologias experimentais na área biomédica, envolvendo seres humanos

O TCLE deve incluir:

- a) a explicitação, quando pertinente, dos métodos terapêuticos alternativos existentes;
- b) o esclarecimento, quando pertinente, sobre a possibilidade de inclusão do participante em grupo controle ou placebo, explicitando, claramente, o significado dessa possibilidade.

O TCLE não pode exigir do participante da pesquisa, sob qualquer argumento, renúncia ao direito à indenização por dano. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido não deve conter ressalva que afaste essa responsabilidade ou que implique ao participante da pesquisa abrir mão de seus direitos, incluindo o direito de procurar obter indenização por danos eventuais.

Contato de urgência: Sr(a).

Domicílio: Estrada do Santo Antônio Nº:4353
Bairro: Triangulo CEP: 76.805.742, Porto Velho-RO

Telefone: (69)981450016

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES:

Em caso de dúvida em relação a esse documento, entrar em contato com o Comitê de Ética do Centro Universitário de Brasília-Uniceub

Endereço:

SEPN 707/907, campus Asa Norte, CEP: 70.790-075, Bloco 06 2º Andar Sala 6205

Brasília - DF

Telefone: (61) 3966-1511

e-mail: cep.uniceub@uniceub.br



APÊNDICE – E

**Ao Sr. Coronel PM. Alexandre Luís de Freitas Almeida
Comandante Geral da Polícia Militar em Rondônia**

Eu, Adriana Vieira da Costa, **estudante de doutorado no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu do Centro Universitário de Brasília-UNICEUB, realizada sob a orientação da Dra. Márcia Dieguez Leuzinger**, responsável pela pesquisa “intitulada “DESMATAMENTO ILEGAL NA AMAZÔNIA OCIDENTAL: PPCDAM e as políticas públicas, venho por meio deste ofício, solicitar autorização para desenvolvê-la nesta instituição, no período de início julho/2021 e término em julho/2022, bem como o deferimento do cadastro e acesso ao Sistema SEI para acompanhar o processo eletrônico e a abertura de tarefas direta a Vossa Senhoria para que seja encaminhada a entrevista semiestruturada.

Segue anexo o documento de Aceite Institucional, declarando que a pesquisa ocorrerá em consonância com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares para anuência de Vossa Senhoria.

Brasília, 09 de julho de 2021

Adriana Vieira da Costa
Pesquisadora responsável



APÊNDICE – F

**Ao Sr Glauber Ilton de Sousa Souto,
Comandante do Batalhão do Meio Ambiente (RO)**

Eu, Adriana Vieira da Costa, **estudante de doutorado no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu do Centro Universitário de Brasília-UNICEUB, realizada sob a orientação da Dra. Márcia Dieguez Leuzinger**, responsável pela pesquisa “intitulada “DESMATAMENTO ILEGAL NA AMAZÔNIA OCIDENTAL: PPCDAM e as políticas públicas, solicito autorização para desenvolvê-la nesta instituição, no período de início julho/2021 e término em julho/2022 e acesso ao sistema SEI para acompanhar o desenvolvimento do processo..

Segue anexo o documento de Aceite Institucional, declarando que a pesquisa ocorrerá em consonância com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares para anuência de Vossa Senhoria.

Brasília, 09 de julho de 2021

Adriana Vieira da Costa
Pesquisadora responsável

APÊNDICE – G

Ao Sr. Marcílio Leite Lopes

Secretário de Estado do Desenvolvimento Ambiental

Eu, Adriana Vieira da Costa, **estudante de doutorado no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu do Centro Universitário de Brasília-UNICEUB, realizada sob a orientação da Dra. Dra. Márcia Dieguez Leuzinger**, responsável pela pesquisa “intitulada “DESMATAMENTO ILEGAL NA AMAZÔNIA OCIDENTAL: PPCDAM e as políticas públicas, solicito autorização para desenvolvê-la nesta instituição, no período de início julho/2021 e término em julho/2022.

Segue anexo o documento de Aceite Institucional, declarando que a pesquisa ocorrerá em consonância com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares para anuência de Vossa Senhoria.

Brasília, 09 de julho de 2021



Adriana Vieira da Costa

Pesquisadora responsável



APÊNDICE – H

**Ao Sr. Antônio Vicente Cocco Gargnin
Superintendência do Ibama em Rondônia (SUPES/RO)**

Eu, Adriana Vieira da Costa, **estudante de doutorado no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu do Centro Universitário de Brasília-UNICEUB, realizada sob a orientação da Dra. Dra. Márcia Dieguez Leuzinger**, responsável pela pesquisa “intitulada “DESMATAMENTO ILEGAL NA AMAZÔNIA OCIDENTAL: PPCDAM e as políticas públicas, venho por meio deste ofício, solicitar autorização para desenvolvê-la nesta instituição, no período de início julho/2021 e término em julho/2022, bem como o deferimento do cadastro e acesso ao Sistema SEI para acompanhar o processo eletrônico e a abertura de tarefas direta a Vossa Senhoria para que seja encaminhada a entrevista semiestruturada.

Segue anexo o documento de Aceite Institucional, declarando que a pesquisa ocorrerá em consonância com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares para anuência de Vossa Senhoria.

Brasília, 09 de julho de 2021

Adriana Vieira da Costa

Pesquisadora responsável

ceub.br | SEPN 707/907, campus Asa Norte, CEP: 70.790-075, Brasília - DF • 3966-1201



APÊNDICE – I

CARTA DE ENCAMINHAMENTO

Ao Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP/CHS) da Universidade de Brasília

Senhor/a Coordenador/a,

Eu, Adriana Vieira da Costa, RG nº 14.74680 SSP/RO, encaminho o projeto de pesquisa intitulado “o ANÁLISE DA EFETIVIDADE DE GOVERNANÇA AMBIENTAL EM RONDÔNIA: proposta de mecanismo de comando e controle para o combate ao desmatamento ilegal nas mesorregiões.” para revisão ética por parte deste Comitê.

Natureza do projeto: Doutorado em Direito

Instituição a qual o projeto está vinculado: Centro Universitário de Brasília - CEUB

Pesquisador/a responsável: Adriana Vieira da Costa

Link para o *lattes*: <http://lattes.cnpq.br/4041759939091973>

E-mail pra contato: adrianavieiradacosta@gmail.com

Orientador/a: Dra. Márcia Dieguez Leuzinger

Link para o *lattes*: <http://lattes.cnpq.br/1126026846563992>

E-mail pra contato: marcia.leuzinger@uol.com.br

Equipe de pesquisa: Adriana Vieira da Costa

Link para o *lattes*: <http://lattes.cnpq.br/4041759939091973>

E-mail pra contato: adrianavieiradacosta@gmail.com

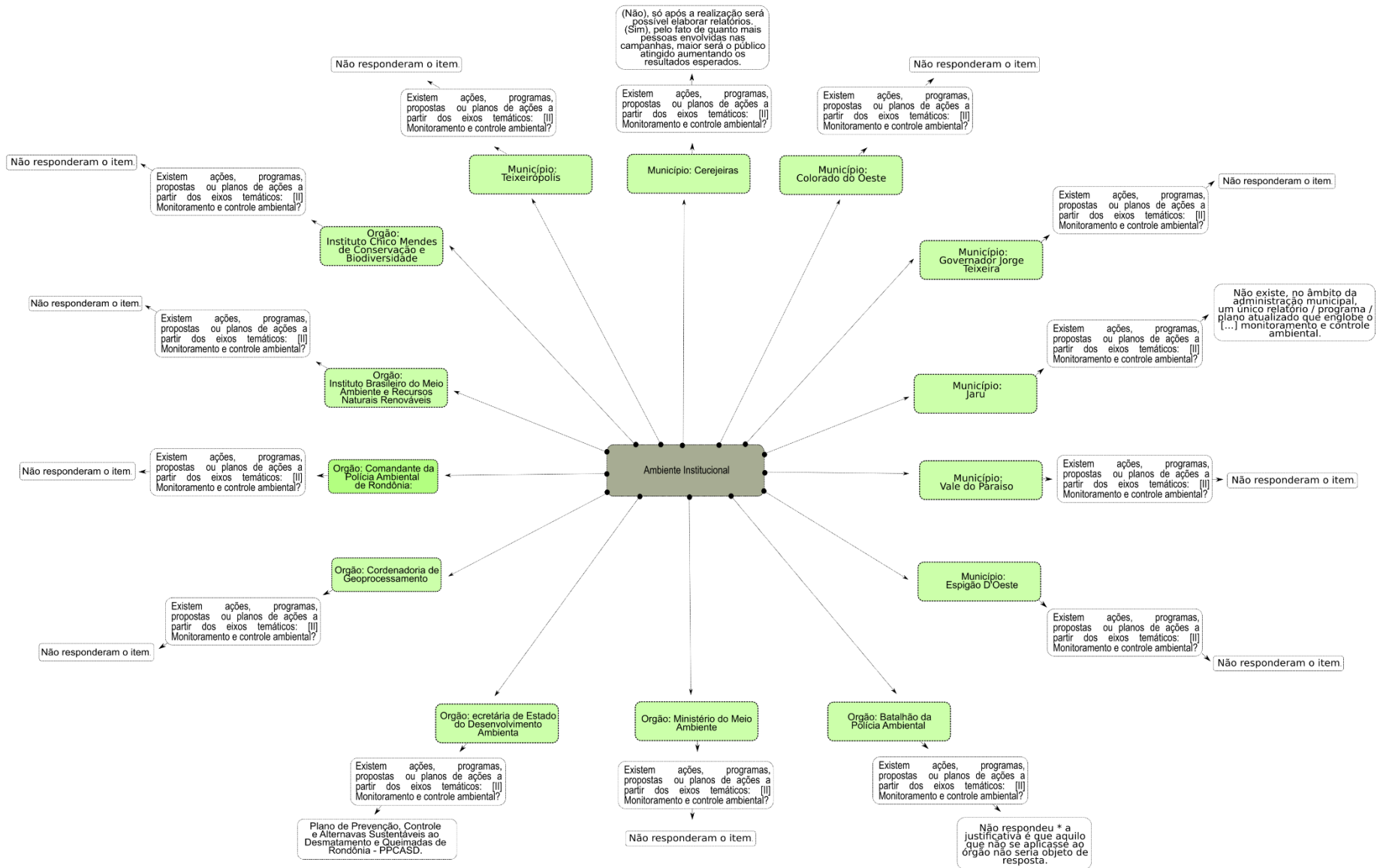
Instituição onde será realizada a pesquisa: Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM

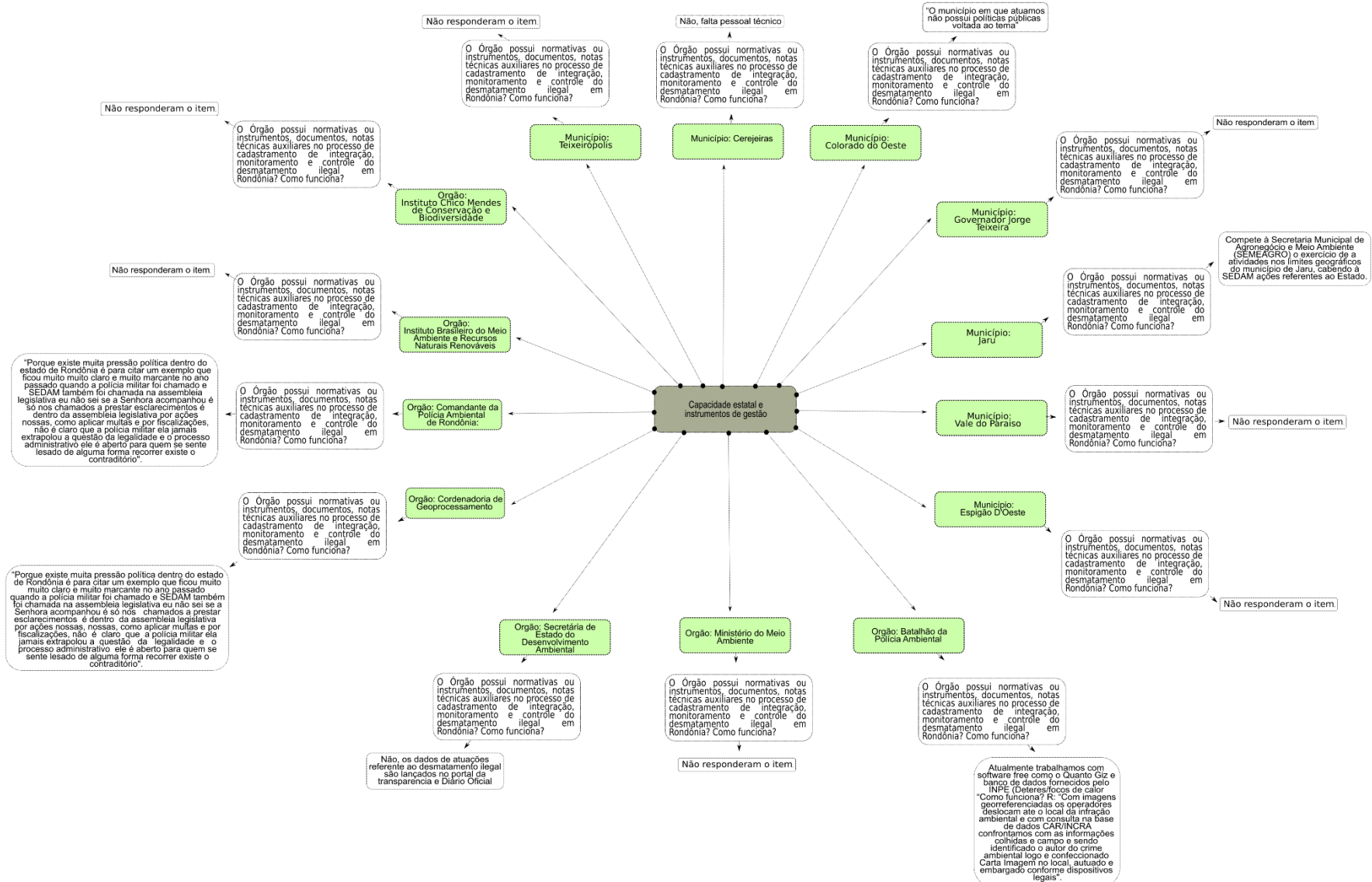
Início da pesquisa/fase de coleta de dados: *fevereiro/2022*.

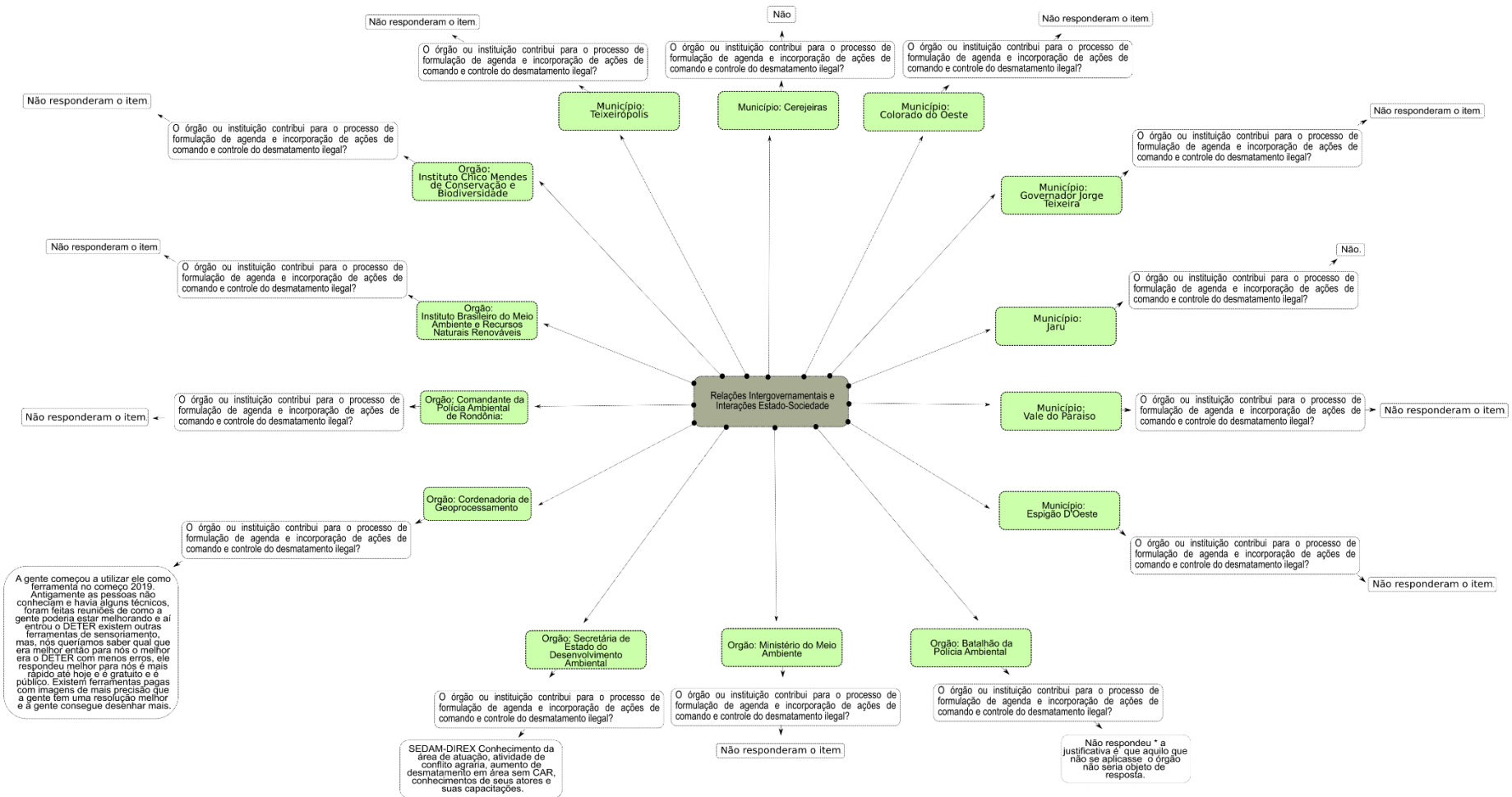
Eu me comprometo a iniciar a pesquisa/fase de coleta de dados apenas quando houver a aprovação ética de meu projeto de pesquisa por parte do Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP/CHS)

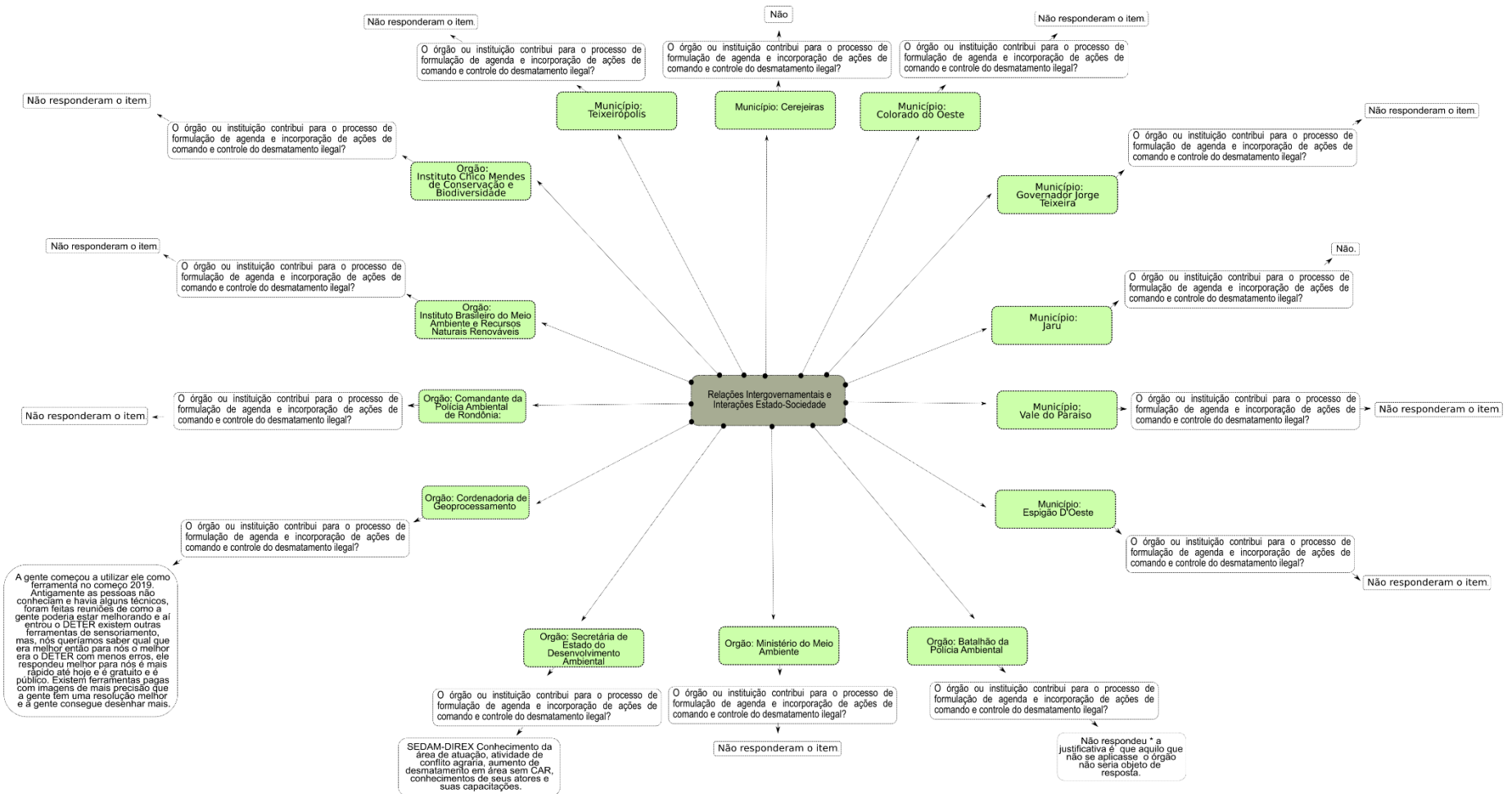
Adriana Vieira
da Costa

Assinado de forma
digital por Adriana Vieira
da Costa
Dados: 2022.01.13
11:54:56 -04'00'

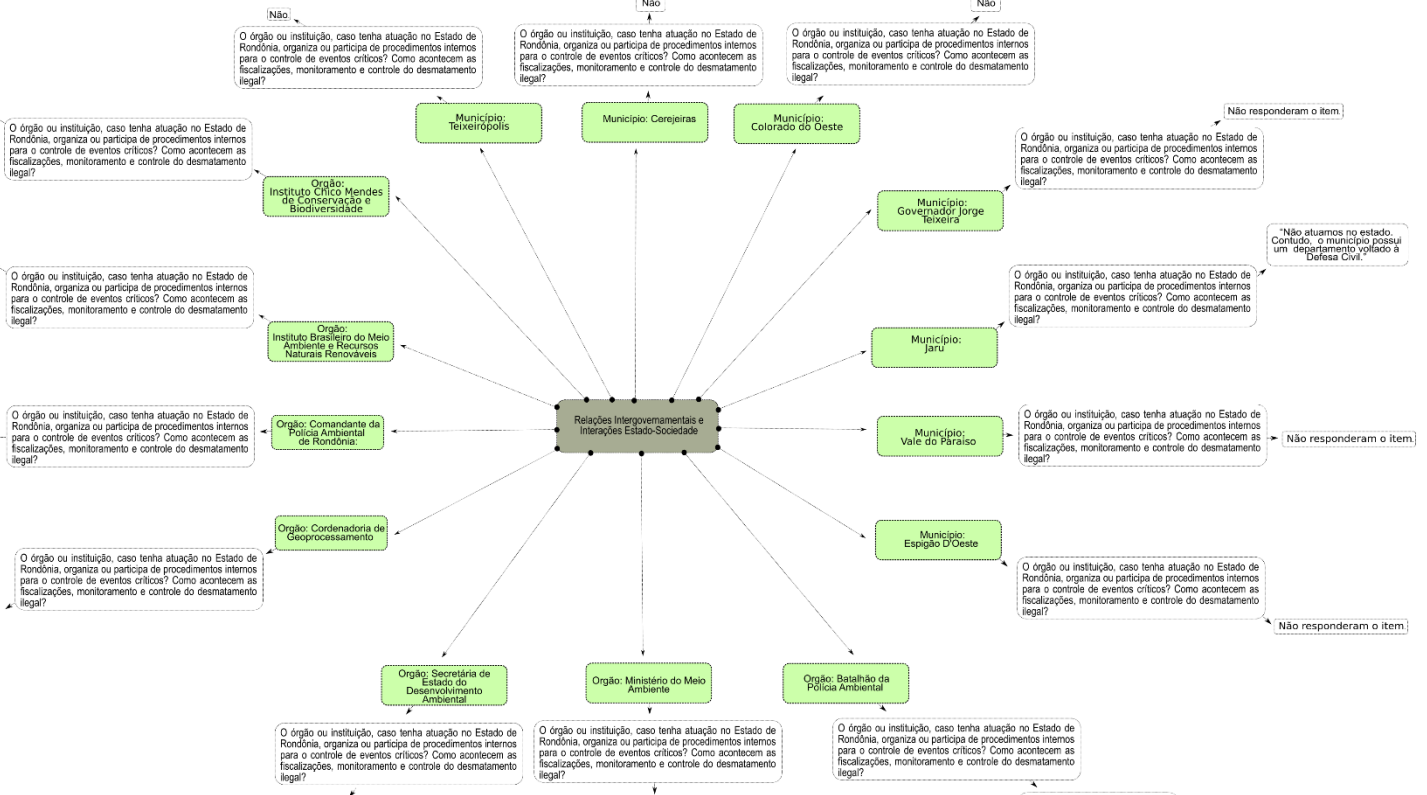








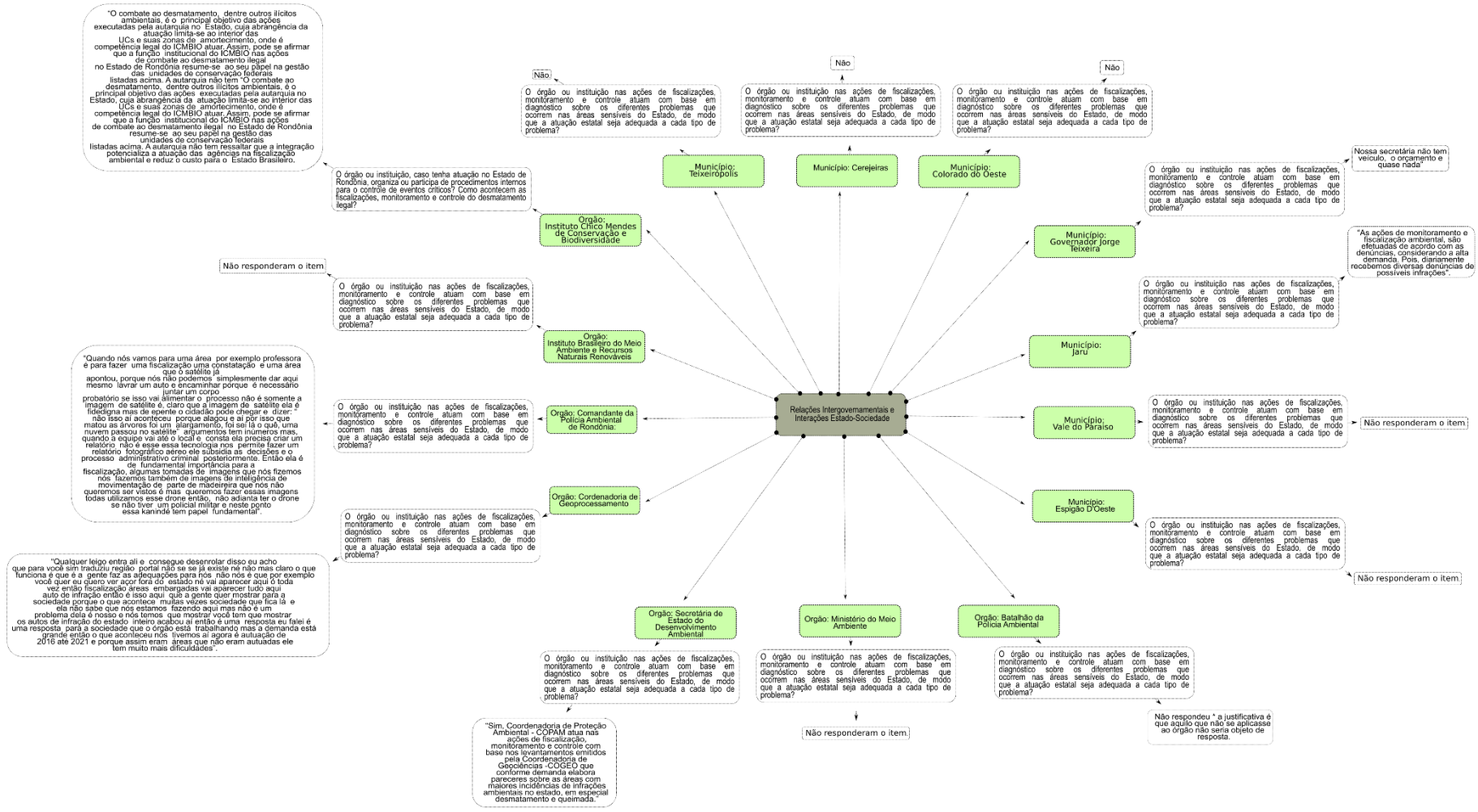
Os planejamentos para as ações de fiscalização do ICMBIO foram executados em 2022 em RO foram realizados no final de 2021. Até o momento existem 83 planejamentos para atender os NUCs e UCs do Estado. Além disso, durante o ano podem também ocorrer planejamentos para ações visando atendimento da demanda que não estavam previstas. A fiscalização executada pelo ICMBIO nas unidades de Conservação em RO é uma das ferramentas utilizadas para promover a proteção dessas áreas.



A sala de situação é um local de decisão então nós vamos ver que está ocorrendo é na parte ideológica que eu lembro meteorológica e a passar para as outras coordenadoras né e elas tomarem o poder de decisão não só a SEDAM mas todos os outros coordenadores então a gente vai ter monitorar o desmatamento está ocorrendo agora no sul do estado, então passe-se para o COPAM vai ter que fazer toda uma demanda que funciona é desmatamento ocorrendo é uma unidade e tal ele vai lá e vai montar e vai haver agora uma o nível do Rio Machado está muito alto então já fala com a Defesa civil aqui o Rio Machado está acima da média a média anual, dele não é da média normal então a passo para ele sempre ações um tempo real eles estão vivendo monitorando o vento monitorando chuva monitorando tudo aí quando eles vêm por exemplo a questão de vento também não e chuva vai ocorrer, aí uma vento muito forte numa região estava então é isso para que ela serve ela serve uma sala de estar checando classe levantando dados e situações podem fazer algum problema para gente não ser pego de surpresa. PERGUNTA. Sabe dizer se sendo detectado um desmatamento numa área x e ventos imaginar que é de competência da Coordenação do COPAM se repassa para eles, decidem quanto gestão institucional ou existe uma gestão compartilhada? Não vou saber são os detalhes dentro daquelas. Coordenadora o que eu sei é que eles têm uma ligação muito grande com batalhão Militar aí se formam as equipes e vai provar pra militar, pra ficar geralmente eles pedem muitas vezes apoio aqui do COGEO também então técnicos nossos, demanda Ministério público eles, pedem técnicos nós os nossos técnicos acompanham também acho que quando é uma questão mais complexa que é e quem está aí ele não tem ainda toda habilidade para poder disso aí ele vai detectar vai procurar mas precisamos as coordenadas exata de cada e a gente fala que o cachorro do fiscal que ele tem que achar o desmatamento e depois passaram aí aponta o desmatamento.

"As ações de fiscalização acontecem para proteção dos recursos naturais, de forma a evitar o seu esgotamento e manter o equilíbrio ecológico, e também garantir qualidade de vida saudável a todos os cidadãos. Resguardar a natureza dos impactos causados por diversos atos cruéis em virtude da desconsciência ambiental humana, evitando a degradação e inibindo a destruição do meio natural. As ações de fiscalização estão previstas no Art. 68 da Lei Complementar N.º 277 de 10 de Julho de 2016 que cria "Cabe à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM, órgão de ação de natureza substantiva a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais, de forma a evitar o seu esgotamento e manter o equilíbrio ecológico, bem como garantir qualidade de vida saudável a todos os cidadãos do Estado de Rondônia [...] Sendo que as fiscalizações acontecem de forma integrada e em conjunto com os órgãos parceiros: Batalhão de Polícia Ambiental (BPA), Polícia Civil, Defesa Espacial/Polícia em Repressão aos Crimes Contra o Meio Ambiente (DERCCMA), Corpo de Bombeiros Militar (CBM), Núcleo de Operações Aéreas (NOA), Grupamento de Operações Aéreas (GOA), órgão de inteligência, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Recursos Naturais Renováveis (BRAN), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO), Subsecretaria de Meio Ambiente (SEMA) e Exército Brasileiro, com missões distribuídas em todo Estado de Rondônia de forma rotineira e principalmente no período de estiagem. São realizadas ações de fiscalização no combate as queimadas ilegais, ações repressivas fiscalizadoras nas áreas onde se concentram os maiores índices de crimes ambientais, bem como em áreas de relevantes conflitos ambientais, e ainda, cobou as ações diretas nos processos de conversão do uso do solo em áreas de domínio do Estado e da União. As ações foram desenvolvidas de acordo com as regiões de atuação e foram programadas tendo em vista as sazonalidades que ocorreram em nosso estado, sendo priorizadas as áreas com maior incidência de ilícitos ambientais. Considerando os trabalhos realizados em campo no combate ao desmatamento, queimadas ilegais, e crimes diversos crimes ambientais, foram confeccionados durante o ano de 2021 um total de 2.785 (dois mil setecentos e oitenta e cinco) autos de infração, com valor arrecadado 595.687.428,19 (quinhentos e noventa e cinco milhões, seiscentos e oitenta e sete mil quatrocentos e vinte e oito reais e dezesseis centavos) em multas.

Resposta Como acontecem as fiscalizações/fiscalização, monitoramento/monitoramentos e controle? R: "Através de ação presencia em locais com indicativo de aumento dos danos ambiental, denúncias e sensoramento remoto".

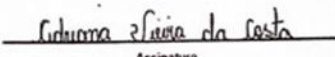
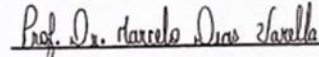
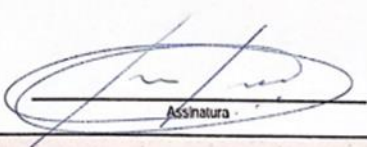


ANEXO - A



MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

1. Projeto de Pesquisa: ANÁLISE DA EFETIVIDADE DE GOVERNANÇA AMBIENTAL EM RONDÔNIA: proposta de mecanismo de comando e controle para o combate ao desmatamento ilegal nas mesorregiões.			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 13			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 6. Ciências Sociais Aplicadas			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: ADRIANA VIEIRA DA COSTA			
6. CPF: 408.576.622-87	7. Endereço (Rua, n.º): Estrada do Santo antonio Triângulo 4353 PORTO VELHO RONDONIA 76801746		
8. Nacionalidade: BRASILEIRO	9. Telefone: (69) 8145-0016	10. Outro Telefone:	11. Email: adrianavieiradacosta@gmail.com
<p>Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.</p>			
Data: <u>25</u> / <u>01</u> / <u>2022</u>		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome: Centro Universitário de Brasília - UNICEUB	13. CNPJ: 00.059.857/0001-87	14. Unidade/Orgão:	
15. Telefone: (61) 3966-1200	16. Outro Telefone:		
<p>Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.</p>			
Responsável:			CPF: <u>002.638.656.90</u>
Cargo/Função:	<u>Coordenador do doutorado em direito</u>		
Data: <u>25</u> / <u>01</u> / <u>2022</u>		 Assinatura	
PATROCINADOR PRINCIPAL			
Não se aplica.			