UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA - POSGRAP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA - PPGEO

HUELITON DA SILVEIRA FERREIRA

A GOVERNANÇA NA GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA AMAZÔNIA: O SNUC EM QUESTÃO

Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos
São Cristóvão - SE
2021

HUELITON DA SILVEIRA FERREIRA

A GOVERNANÇA NA GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA AMAZÔNIA: O SNUC EM QUESTÃO

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, da Universidade Federal de Sergipe, como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Doutor em Geografia.

Linha de Pesquisa: Produção do Espaço Agrário

Orientadora: Profa. Dra. Lilian de Lins Wanderley

Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos
São Cristóvão - SE
2021

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Ferreira, Hueliton da Silveira

F383g A governança na gestão das Unidades de Conservação da Amazônia : o SNUC em questão / Hueliton da Silveira Ferreira ; orientadora Lilian de Lins Wanderley. - São Cristóvão, SE, 2021.

350 f. : il.

Tese (doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Sergipe, 2021.

1. Geografia. 2. Áreas de conservação de recursos naturais – Amazônia. 3. Gestão ambiental. 4. Governança pública. I. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Brasil). II. Wanderley, Lilian de Lins, orient. III. Título.

CDU 911.3:502.13/.14

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUIS.
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

Ata da Sessão de Defesa da Tese de Doutorado
em Geografia de **Hueliton da Silveira Ferreira.**

Aos onze dias do mês de agosto de dois mil e vinte e um, com início às dez horas, realizou-se por videoconferência, conforme portaria nº 247 de março de 2020, a sessão pública da defesa de Tese de Doutorado em Geografia de **Hueliton da Silveira Ferreira,** intitulada: "A GOVERNANÇA NA GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA AMAZÔNIA: O SNUC EM QUESTÃO". A Banca Examinadora foi presidida pela Professora Doutora Lilian de Lins Wanderley, que abriu a sessão pública e passou a palavra para o doutorando proceder à apresentação de sua Tese. Logo após a apresentação, cada membro da Banca Examinadora composta pelos Professores Doutores Vitor Ribeiro Filho, Tatiana da Rocha Barbosa, Nelcioney José de Souza Araújo e Hélio Mario de Araújo arguiram o candidato, que teve igual período para sua defesa. Na sequência, a Professora Doutora Lilian de Lins Wanderley, na condição de presidente da banca teceu comentários sobre a Tese apresentada e destacou a trajetória para a sua construção. Por fim, a banca examinadora reuniu-se para avaliação e decidiu **APROVAR** o candidato. Foram atendidas as exigências da Resolução nº 25/2014/CONEPE, que regula a apresentação e defesa de Tese de Doutorado.

Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos, 11 de Agosto de 2021.

Profa. Dra. Lilian de Lins Wanderley
Orientadora e Presidente da banca

Prof. Dr. Vitor Ribeiro Filho
Examinador externo

Profa. Dra. Tatiana da Rocha Barbosa
Examinadora externa

Prof. Dr. Nelcioney José de Souza Araújo
Examinador externo

Prof. Dr. Hélio Mario de Araújo
Examinador interno

Hueliton da Silveira Ferreira -Doutorando

PPGEO – Programa de Pós-Graduação em Geografia/UFS - Campus Universitário – Didática II – 2º andarAv. Marechal Rondon, s/nº - Rosa Elze - 49100-000 – São Cristóvão/SE
Fax/fone (79) 3194-6782 / 3194-6830 – E-mail: / npgeo27@gmail.com

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
DOUTORADO EM GEOGRAFIA

HUELITON DA SILVEIRA FERREIRA

A GOVERNANÇA NA GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA AMAZÔNIA: O SNUC EM QUESTÃO

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Geografia da Universidade Federal de Sergipe como pré-requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Geografia

Aprovado em 11 de Agosto 2021.

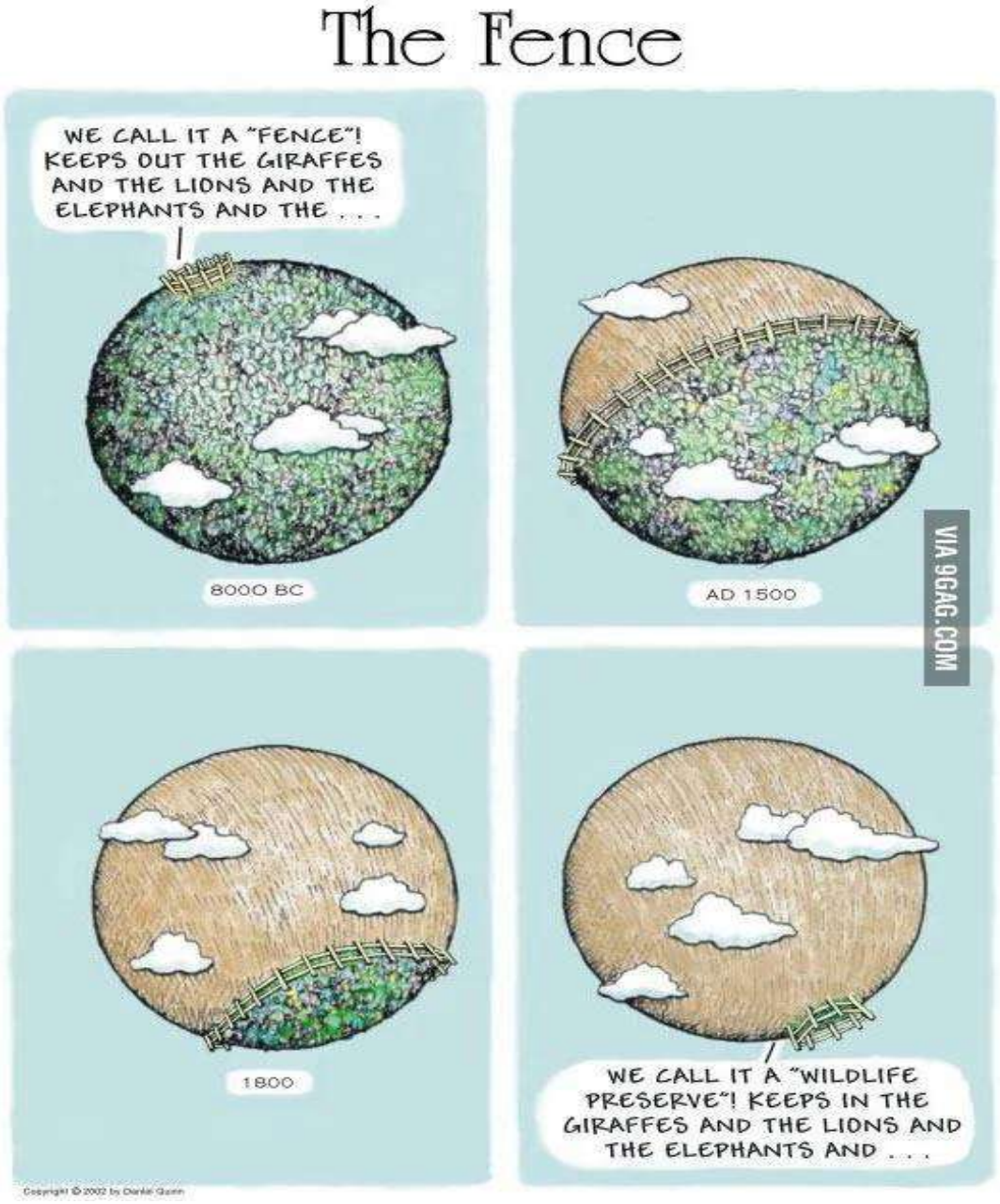
_____
Presidente - Orientadora
Profa. Dra. Lilian de Lins Wanderley
Programa de Pós-Graduação em Geografia (UFS)

_____
Membro Interno
Prof. Dr. Hélio Mario de Araújo
Programa de Pós-Graduação em Geografia (UFS)

_____
Membro Externo
Profa. Dra. Tatiana da Rocha Barbosa
Departamento de Geografia/Universidade do Estado do Amazonas (UEA)

_____
Membro Externo
Prof. Dr. Vitor Ribeiro Filho
Professor titular Departamento de Geografia
Universidade Federal de Uberlândia-UFU

_____
Membro Externo
Prof. Dr. Nelcioney José de Souza Araújo (Externo ao Programa)
Departamento de Geografia /Universidade Federal do Amazonas-UFAM/Pesquisador Geógrafo - CREA/15093-D



"Uma sociedade que precisa proteger a natureza de si mesma não pode estar certa"
Atribuída a José Lutzenberger.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento especial à Capes- PGPSE/UFS -Projeto Sistemas Ambientais Costeiros e Ocupação Econômica do Nordeste, por propiciar a realização de pesquisas e maior integração de conhecimento das Unidades de Conservação da esfera federal nos estados de Sergipe, Alagoas, Ceará e Bahia, inseridos na área de estudo deste projeto.

Agradeço a professora Dra. Lilian de Lins Wanderley, pelos ensinamentos e honrosa orientação.

Agradeço a todos os colegas da turma do PPGEO/UFS, aos alunos e todos os professores deste renomado e conceituado Programa.

Ao ICMBio, pelo apoio prestado no período da pesquisa, em especial quando do período da pandemia do Covid-19

A todos os gestores ambientais que colaboraram com informações e conversas nas esferas dos municípios, dos Estados, e da União (colegas de trabalho)

A todos os moradores das unidades de conservação que conheci nesta trajetória e que me ensinaram muito sobre a realidade vivida nestes territórios, proporcionando experiências pessoais e profissionais que me ajudaram na construção desta tese.

DEDICATÓRIA

À minha família, base de tudo

RESUMO

Este estudo aborda as políticas públicas para criação e gestão de Unidades de Conservação (UCs), reguladas pela Lei 9.985/2000, que instituiu o SNUC-Sistema Nacional de Unidades de Conservação incidente nas esferas da União, Estado e Município. Conforme o Ministério do Meio Ambiente (MMA), das mais de 800 Unidades, 56,5% estão sob administração federal, 40% estadual e apenas 3,5% sob gestão municipal, abrangendo 15% da área continental do país e 26% da área marinha sob proteção especial. São analisados os modelos de gestão vigentes nos órgãos específicos, a estrutura e o aparato organizacional, político-administrativo e institucional adotados que, por sua vez, geram reflexos na dinâmica da gestão territorial praticada nas 824 Unidades de conservação de diversas categorias, magnitudes e tipologia de espaços naturais e socioambientais na Amazônia Legal. Os procedimentos da pesquisa se basearam em bibliografia específica, documentos internos e relatórios divulgados, além da coleta de dados primários em campo, além de dados secundários estatísticos e cartográficos. O suporte teórico recorreu à ontologia do espaço geográfico enquanto sistema de objetos e sistema de ações em um espaço geográfico híbrido, de acordo com o arcabouço apresentado por Milton Santos (1977), bem como a categoria território ancorada na Geografia Socioambiental. Ao longo do trabalho, foi construída a base teórico-conceitual e metodológica, ou seja, delineamento específico e concreto do objeto proposto para estudo, e postulada, com base nas hipóteses estruturadas, a tese de que atualmente o Brasil não pratica um sistema nacional como proposto pelo SNUC, mas um sistema postulado em nível federal que se pode denominar "SIFUC". Desenha-se a partir desta tese a viabilidade de ajustar sistemas estaduais e municipais compatíveis com o SNUC e fomentar a sua criação em estados e municípios em que ainda não existam, de forma articulada com a governança do território nas diferentes escalas de planejamento interinstitucional e intersetorial, democrática e eficiente. A tese aqui defendida indicou que o sistema de gestão do SNUC na Amazônia precisa aumentar a sua capacidade de adaptação para modernizar e promover os ajustes necessários nos seus arranjos governança (tomada de decisão) e no seu padrão de interação institucional transescalar para que as UCs funcionem de forma eficiente e equitativa, no intuito de transcender os conflitos relativos ao uso dos bens comuns por diferentes usuários nas áreas onde são instaladas, garantindo o aproveitamento do rendimento da biodiversidade pelas atuais e futuras gerações. Além disso, verificou-se que os insumos necessários à gestão das UCs, como recursos humanos e financeiros, não estão compatíveis com as necessidades desses territórios. Por fim, foi identificada na governança do SNUC uma articulação insuficiente entre os atores envolvidos na gestão de UCs, decorrente de coordenação incipiente, baixa cooperação e frágil comunicação. Podemos concluir que tanto o processo de "Snuczação" trazido nesta tese (de reprodução do SNUC pelos sistemas estaduais de UCs) quanto a não municipalização da gestão ambiental representam o modelo trazido a partir da CF de 1988, que redefiniu o papel institucional que os diferentes níveis de poder (União, Estados e Municípios) exercem no ordenamento jurídico alicerçado no pacto federativo e sua prerrogativa da descentralização da prestação dos serviços públicos pelo Estado. Conclui-se pela necessidade de um sistema nacional de unidades de conservação que por meio da governança promova a articulação com seu conjunto de UCs e com demais áreas protegidas, com vistas alcançar a proteção efetiva da biodiversidade, dos serviços ecossistêmicos e dos modos de vida dos moradores dessas Unidades e suas áreas de influência.

Palavras-Chaves: Unidades de Conservação, SNUC, Modelos de Gestão, Governança.

ABSTRACT

The present research addresses the public policies for the creation and management of Conservation Units (CU´s), regulated by Law 9.985/2000, through which the National System of Conservation Units (in Portuguese, *SNUC-Sistema Nacional de Unidades de Conservação*) was established at Union, State and Municipality levels. According to the Ministry of Environment, there are more than 800 units in total in the two regions, 56.5% of which are under federal administration, 40% under state administration and only 3.5% under municipal administration, covering 15% of the country's continental area and 26% of the marine area under special protection. The management models currently used in specific organs are analyzed, as well as the structure and the organizational, political-administrative and institutional system adopted, which are reflected on the dynamics of territorial management practiced in the 824 Conservation Units of various categories, magnitudes and typology of natural and socio-environmental areas in Brazil´s Legal Amazon. Differences in the institutional and political arrangements, which are deployed and operated in the Conservation Units, were identified and classified, with the purpose of critically characterizing and confronting each management model adopted and the infrastructural and superstructural apparatus at different levels of environmental and governance territorial. The research starts from a hypothesis that focuses on the socio-spatial mechanisms and dynamics that generate differentiation in the territorial organization, according to the environmental management models practiced by the State in its spheres of government, and an incipient participation of the municipal sphere in the national CU´s system, within the political arrangement institutional decentralization of environmental policies. The procedures used in the present research were based on specific bibliography, internal documents and published papers, on primary field data collection, through sampling of the study universe, on statistical and cartographic secondary data. The theoretical support made use of the ontology of geographic space as a system of objects and a system of actions in a hybrid geographic space, according to the framework presented by Milton Santos (1977), who applies the concept of dialectical and socio-spatial formation, elaborating a theory which state that a society becomes concrete through the space that it produces in terms of structure, process, function and form. An approach about the concepts of territory and territoriality was included, which configure conservation units as specially protected territorial spaces. Philosophical anchorage in Foucault was sought, according to studies developed in the 1990s, referring to the concept of governmentality, which is a theoretical tool that, according to the author, translates a set of institutions, procedures, analyses, reflections, calculations and tactics that allow to exercise a specific and complex form of power that is government. Throughout the work, the theoretical-conceptual and methodological basis was built, the specific delineation of the object proposed for study, and postulated, based on structured hypotheses, the thesis that currently Brazil does not practice a national system as proposed by SNUC, but a system at the federal level that can be called "SIFUC". Based on this thesis, the feasibility of adjusting state and municipal systems compatible with the SNUC is exposed, fostering its creation in states and municipalities where they do not yet exist, in articulation with the governance of the territory at different scales of inter-institutional planning and intersectoral, democratically and efficiently. In conclusion, there is a need for a national system of protected areas that, based on governance, promotes articulation with its set of CU´s and with other protected areas, with a view to achieving the effective protection of biodiversity, ecosystem services and the way of life of the residents of these Units and their areas of influence.

Keywords: Conservation Units, SNUC, Management Models, Governance.

RESUMEN

Este estudio aborda las políticas públicas para la creación y gestión de Unidades de Conservación (UCs), reguladas por la Ley 9.985/2000, que instituyó el SNUC-Sistema Nacional de Unidades de Conservación en las esferas de la Unión, Estado y Municipio. Según el Ministerio del Medio Ambiente (MMA), de las más de 800 Unidades en las dos regiones, el 56,5% se encuentran bajo administración federal, el 40% estatal y solo el 3,5% bajo la gestión municipal, abarcando el 15% del área continental del país y el 26 % del área marina bajo protección especial. Son analizados los modelos de gestión vigentes en los órganos específicos, la estructura y el aparato organizacional, político-administrativo e institucional adoptado que, a su vez, generan reflexiones en la dinámica de la gestión territorial practicada en las 824 Unidades de conservación de diversas categorías, magnitudes y tipología de espacios naturales y socioambientales en la Amazonía Legal. Fueron identificadas y clasificadas las diferencias en el arreglo institucional y político que implementan, instrumentaliza y operacionaliza las Unidades de Conservación, con el objetivo de caracterizar y confrontar, críticamente cada modelo de gestión adoptado y el aparato infraestructural y superestructural en los diversos niveles de gobernanza ambiental y territorial. Se partió de la hipótesis que focaliza los mecanismos y dinámicas socioespaciales generadoras de diferenciación en la organización territorial, en función de los modelos de gestión ambiental practicados por el Estado en sus esferas de gobierno, y una participación incipiente de la esfera municipal en el sistema nacional de UCs, dentro del arreglo político institucional de descentralización de las políticas ambientales. Los procedimientos de la investigación están basados en bibliografía específica, documentos internos e informes divulgados, en la recolección de datos primarios en el campo, mediante el muestreo del universo de estudio, y en datos secundarios estadísticos y cartográficos. El soporte teórico recurrió a la ontología del espacio geográfico como un sistema de objetos y un sistema de acciones en un espacio geográfico híbrido, de acuerdo con el marco de referencia presentado por Milton Santos (1977), quien aplica el concepto de formación socioespacial dialéctica, elaborando la teoría de que una sociedad se concretiza a través del espacio que produce en términos de estructura, proceso, función y forma. Se incluyó el abordaje sobre los conceptos de territorio y territorialidad, que configuran las unidades de conservación como espacios territoriales especialmente protegidos. Se buscó el anclaje filosófico en Foucault, de acuerdo con estudios desarrollados en la década de 1990 y referentes al concepto de gubernamentalidad, herramienta teórica que, según el autor, traduce un conjunto de instituciones, procedimientos, análisis, reflexiones, cálculos y tácticas que permiten ejercer una forma de poder específica y compleja como lo es el gobierno. A lo largo del trabajo, fue construida la base teórico-conceptual y metodológica, la delimitación específica y concreta del objeto propuesto para el estudio, y postulada, con base en las hipótesis estructuradas, la tesis de que actualmente Brasil no practica un sistema nacional como es propuesto por el SNUC, sino un sistema postulado a nivel federal que se puede denominar “SIFUC”. A partir de esta tesis, se diseña la viabilidad de ajustar los sistemas estatales y municipales compatibles con el SNUC, y fomentar su creación en Estados y municipios donde aún no existen, de forma articulada con la gobernanza del territorio en diferentes escalas de planificación interinstitucionalidad e intersectorial, democrática y eficiente. Se concluye que hay la necesidad de un sistema nacional de conservación que, a partir de la gobernanza, promueva la articulación con su conjunto de UCs y con las demás áreas protegidas, con el objetivo de alcanzar la protección efectiva de la biodiversidad, de los servicios ecosistémicos y de los modos de vida de los residentes de estas Unidades y sus áreas de influencia.

Palabras Clave: Unidades de Conservación, SNUC, Modelos de Gestión, Gobernanza.

ANTROPOEMA

É o homem ser
De cabedal:
A fauna e a flora,
O aspecto somado.
Ei-lo ajustado
À ordem animal.

É o homem ser
De cabedal:
A mão e o gesto,
O objeto inventado.
Eis conquistado
O chão natural.

É o homem ser
De cabedal:
O som e a fala,
O dom revelado.
Eis despontando
O sol nominal

É o homem ser
De cabedal:
O espaço e o tempo,
O rumo aflorado.
Eis assentado
O humano real.

Florisvaldo Mattos, 2011
Academia de Letras da Bahia, Cadeira nº13

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -Ações estratégicas no universo institucional da pesquisa 29
Figura 2 - Total de UCs por esfera administrativa e por regiões do Brasil 17
Figura 3 - Municípios com legislação sobre UCs na Região Norte. 19
Figura 4 - Esquema de organização da pesquisa 24
Figura 5 - Mapa Amazônia Legal. 27
Figura 6 - Mapa do SNUC 39
Figura 7 - Estrutura de gestão do SNUC. 43
Figura 8 - Mosaico do baixo-rio negro. Estabelecido pela portaria MMA N° 483, de 14 de dezembro de 2010 53
Figura 9 - Reservas da Biosfera reconhecidas no Brasil 57
Figura 10 - Sítios Ramsar reconhecidos no Brasil 59
Figura 11 - Sítios do Patrimônio Mundial Natural no Brasil 62
Figura 12 - Total de UCs por cada esfera administrativa por região do Brasil. 69
Figura 13 – Quantidade de UCs e áreas federais e estaduais no bioma Amazônia 75
Figura 14 – Número de funcionários por hectares protegidos no Brasil e em outros países 152
Figura 15 – Investimento por hectare de unidade de conservação em diferentes países 156
Figura 16 - Brasil. Ecossistemas e Sistema Nacional de Unidades de Conservação 94
Figura 17 - Brasil. Terras Legalmente Protegidas. 95
Figura 18 - Ecossistemas, unidades de conservação e vetores, um modelo 96
Figura 19 - Mapa do MZEE da Amazônia Legal. 106
Figura 20 – A Geografia como um "conjunto interseção" do interesse pelo estudo do "meio" com o interesse pelo estudo do "homem" 145
Figura 21 – A Geografia ambiental como um "conjunto interseção" entre "Geografia Física" e "Geografia humana" 146
Figura 22 – O "lugar" da Geografia ambiental: um projeto em construção 147
Figura 23 – Divisão do Brasil 184
Figura 24 – Propostas de novas Unidades da Federação 185
Figura 25 - Programa ARPA 191
Figura 26 - Logomarcas dos doadores do Programa ARPA 192
Figura 27 – Fase 1 do Programa ARPA 192
Figura 28 - Fase 2 e 3 do Programa ARPA 193
Figura 29 - Obras Planejadas 203
Figura 30 - Tendência da cobertura de áreas protegidas no bioma amazônico 205
Figura 31 - Dados estatísticos sobre conselhos gestores das Unidades de Conservação federais (situação, tipo, regimento interno 212
Figura 32 - Orçamento do ICMBio de 2016 a 2020. 215
Figura 33 - Evolução do quadro de servidores do ICMBio de 2012 a 2019. 216
Figura 34 - Organograma atual do ICMBio, 2020 218
Figura 35 - Nova distribuição das Gerências Regionais 219
Figura 36 - Número e proporção de municípios, por estado, com e sem Áreas Protegidas na Amazônia Legal até 2017 233
Figura 37 - Mapa Amazônia Legal. Distribuição dos municípios conforme Área Protegidas, Unidades de Conservação e Terras Indígenas, 2017 248
Figura 38 - Amazônia Legal. Número de municípios conforme a área protegida na Amazônia Legal até 2017 249

Figura 39 - Amazônia Legal. Superfície estimada e número de municípios de ocorrência por tipo de uso de área protegida (2017) 250
Figura 40 - Amazônia Legal. Ranking dos dez municípios com maior proporção de Terras Indígenas (TI) por superfície municipal (A) 251
Figura 41 - Amazônia Legal. Ranking dos dez municípios por superfície de Terras Indígenas, 2017 251
Figura 42 – Participação dos habitantes 269
Figura 43 – Desempenho das Resex 284
Figura 44 – Criação de UC 285
Figura 45 – Índice de implementação e gestão 289
Figura 46 – Existência e implementação de planos nas UCs 290
Figura 47 – Diagrama das UCs estaduais do Pará 295

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Área da Amazônia Legal e do bioma Amazônia 28
Tabela 2 - Tabela consolidada das Unidades de Conservação do Brasil por esfera administrativa, categorias de manejo e área. 45
Tabela 3 - Brasil em termo de áreas protegia, segundo banco de dados Protect Planet 46
Tabela 4 – Sítios 60
Tabela 5 – Instituições parceiras do Estado na co-gestão das UCs 65
Tabela 6 - Municípios, total e com instrumentos de planejamento urbano, segundo as Grandes Regiões e as Unidades da Federação – 2018 263
Tabela 7 - Amazônia Legal- caracterização do sistema de gestão ambiental 266
Tabela 8 - Amazônia Legal. Recursos humanos na área de meio ambiente por vínculo e capacitação 267
Tabela 9 - Amazônia Legal. Capacitações para servidores promovidas pelo governo federal na área de meio ambiente - 2017 268
Tabela 10 - Amazônia Legal. Municípios com existência de conselho e fundo municipal de meio ambiente 270
Tabela 11 - Características do Conselho e Fundo Municipal de Meio Ambiente de todos os estados da Amazônia Legal. 273
Tabela 12 - Amazônia Legal. Correlação entre a caracterização do órgão gestor e os dados do Conselho e Fundo Municipal do Meio Ambiente 274
Tabela 13 - Amazônia Legal. Parcerias para a realização ou manutenção de ações na área do meio ambiente 276
Tabela 14 - Amazônia Legal. Legislação ou instrumento de gestão ambiental 278
Tabela 15 - Amazônia Legal. Legislação ou instrumento de gestão ambiental 278
Tabela 16 - Programas em parceria com o governo federal para Amazônia Legal. 279
Tabela 17 - Amazônia Legal. Características da gestão ambiental no ano de 2015 280
Tabela 18 - Amazônia Legal. Comparação entre os anos em 2015 e 2018 quanto à legislação e ao instrumento de planejamento 281
Tabela 19 - Amazônia Legal, entre 2017 e 2018. Aspectos de gestão dos municípios 282

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Quadro comparativo CF, PNMA, SNUC. Estrutura político-administrativa, estrutura e seus instrumentos. 15
Quadro 2 – Corredores ecológicos 55
Quadro 3 – Corredores ecológicos reconhecidos pelo Estado 55
Quadro 4 – Sítios do patrimônio mundial natural brasileiro 63
Quadro 5 – Conceitos de efetividade, eficiência e eficácia 86
Quadro 6 – Metodologia de avaliação da efetividade utilizadas nas unidades de conservação brasileiras 88
Quadro 7 – Evidências de sucesso nas UCs brasileiras x abordagens de avaliação propostas por Leverington et al., (2010); Hockings, Leverington e Cook (2015) 90
Quadro 8 – Características principais da governança global 176
Quadro 9 - Políticas públicas e suas articulações nas três esferas de Poder Federativo 187
Quadro 10 - Políticas públicas e suas articulações nas três esferas de Poder Federativo 188
Quadro 11 - Fontes de financiamento para ações nas áreas protegidas 196
Quadro 12 - Legislação sobre os Sistemas Estaduais de Unidades de Conservação nos estados da Amazônia Legal 234
Quadro 13 – Órgãos integrantes do sistema de gestão ambiental municipal 246
Quadro 14 - Legislação sobre os Sistemas Municipais de Unidades de Conservação das capitais nos Estados da Amazônia Legal 247

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Total de UCs por esfera administrativa no Brasil 25
Gráfico 2 - Total de UCs por esfera administrativa no Brasil 47
Gráfico 3 - Percentual do total de UCs por esfera administrativa no Brasil..... 47
Gráfico 4 - Total de UCs por esfera administrativa no Brasil, com e sem RPPNs 49
Gráfico 5 - Total de RPPNs da esfera federal por região do Brasil..... 70
Gráfico 6 - Total de UCs por década..... 72
Gráfico 7 - Total de UCs por década..... 72
Gráfico 8 – Crescimento na cobertura de áreas protegidas 74
Gráfico 9 – Evolução dos custos para o Arpa entre 2011 e 2020..... 195
Gráfico 10 – Grupos indígenas nos países amazônicos..... 209
Gráfico 11 - Área das UCs por categoria 211
Gráfico 12 - Área das UCs por Bioma brasileiro 211
Gráfico 13 - Dados estatísticos sobre conselhos gestores das Unidades de Conservação federais por categoria de manejo e grupo de proteção 213
Gráfico 14 - Percentual de municípios com Conselho Municipal de Meio Ambiente, segundo grandes regiões e classes de tamanho da população dos municípios - 2012-2017..... 271
Gráfico 15 - Percentual de municípios com estrutura na área ambiental, com Conselho de Meio Ambiente (CMA), com conselhos paritários e ativos, dentre os que têm CMA, e Fundo de Meio Ambiente (FMA) e FMA ativo, dentre os que têm FMA – 2012-2017. 277
Gráfico 16 – Legislação ou instrumento de gestão ambiental, da Amazônia Legal..... 279
Gráfico 17 - Amazônia Legal, entre 2015 e 2018. Gestão ambiental nos municípios 281

LISTA DE SIGLAS

APA	Área de Proteção Ambiental
ARIE	Área de Relevante Interesse Ecológico
ABEMA	Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente
ANAMMA	Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente
CDB	Convenção da Diversidade Biológica
SEMA	Secretaria do Meio Ambiente do Ceará
CNUC	Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
CDS	Comissão para o Desenvolvimento Sustentável/ONU
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
ESEC	Estação Ecológica
FLONA	Floresta Nacional
IDEMA	Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte
FOPES	Fórum Permanente das Secretarias Municipais de Meio Ambiente do Amazonas
IBAM	Instituto Brasileiro de Administração Municipal
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
INPA	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
MMA	Ministério do meio ambiente
MONA	Monumento Natural
RESEX	Reserva Extrativista
RDS	Reserva de Desenvolvimento Sustentável
SERHID	Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos Rio Grande do Norte
OSCIP	Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
PARNA	Parque Nacional
PNAP	Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente

PNPS	Política Nacional de Participação Social
RAPPAM	Rapid Assessment and Priorization of Protected Area Management
REBIO	Reserva Biológica
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
SIMRPPN	Sistema Informatizado de RPPNs
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
UC	Unidade de Conservação
UICN	União Internacional para Conservação da Natureza), a CDB (Convenção da Diversidade Biológica
WWF	World Wide Fund for Nature

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO **23**

A relevância de tratar sobre a gestão territorial das Unidades de Conservação **25**

A Gestão das Unidades de Conservação no contexto da pesquisa **15**

Abordagem dos procedimentos metodológicos e técnicos: os caminhos da pesquisa **24**

As fontes de informação **25**

Técnicas e instrumentos de coleta de dados **26**

Localização da área de estudo **27**

Critérios de inclusão amostral da pesquisa e Fontes de dados **28**

CAPÍTULO 1

1. ÁREAS PROTEGIDAS E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: O NORTE DA VIAGEM **33**

1.1. Estratégias de preservação ambiental de áreas naturais protegidas 33

1.2. Unidades de Conservação, SNUC e áreas protegidas no Brasil 37

1.3. A gestão territorial por mosaicos e corredores ecológicos 50

1.4. Articulação de áreas protegidas e Unidades de Conservação 66

1.5. Unidades de Conservação no Brasil 70

1.6. Conflitos socioambientais, gestão ambiental pública e governança 76

1.8. UCs redução, recategorização, extinção. 77

1.9. O debate da efetividade da gestão nas Unidades de Conservação 80

1.10. Amazônia no contexto das Políticas territoriais e suas estruturas de gestão no âmbito federal 92

1.11. Cenários de ordenamento do território quanto ao Uso dos recursos naturais na PNOT ... 94

1.12. O MacroZEE da Amazônia Legal e sua interação com programas correlatos 98

1.13. Dinâmicas territoriais do MZEE da Amazônia legal 111

1.14. A dimensão ambiental como elemento de integração territorial no SNUC 117

CAPÍTULO 2

2. AS BASES DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DA PESQUISA **121**

2.1. Revisitando os conceitos de espaço e território 121

2.2. A construção teórica do espaço como categoria de análise da geografia 125

2.3. A Geografia como via de análise na ciência 127

2.4. Espaço e tempo na dinâmica da Geografia e do território 129

2.5. A relação indissociável entre território e espaço 130

2.6. Geografia e Gestão Ambiental 136

2.7. A Geografia (socio)ambiental 138

2.8 O SNUC, desafios e oportunidades

CAPÍTULO 3

3. OLHANDO SOB O FILTRO DA GOVERNANÇA ENQUANTO POLÍTICA AMBIENTAL E CONTROLE SOCIOESPACIAL PARA O SNUC NA REGIÃO AMAZÔNICA 160

3.1. Perspectivas Teóricas sobre Governação Ambiental 162

3.2. Estruturalismo e Justiça Social 165

3.3. Pós-estruturalismo e descolonização da natureza 166

3.4. A Ecologia Política como Estrutura Analítica Integrativa 167

3.5. Governança e flexibilização recente da legislação 169

3.6. Os desafios da governança para as políticas públicas de desenvolvimento sustentável na Amazônia 171

3.7. Redes de governança 172

3.8. Descentralização e federalismo no Brasil: contexto visível e perguntas para respostas reflexivas 183

3.9. O Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA): a maior iniciativa de proteção de florestas tropicais do mundo 189

CAPÍTULO 4

4. SISTEMAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: NOVOS MODELOS DE GESTÃO/ARRANJOS INSTITUCIONAIS/ADMINISTRATIVOS/GEOPOLÍTICOS NA AMAZÔNIA LEGAL 210

4.1. A gestão das Unidades de Conservação federais e o sistema federal de UCs .. **Erro! Indicador não definido.**

4.2. Novo Modelo e Arranjos Institucionais Ajustáveis na Geopolítica e Geografia Nacional ... 214

4.3. Nucleação Gerencial das UCs 219

4.4. CONAMA, Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho 224

4.6. Sistemas estaduais de unidades de conservação 233

4.8. Municípios por área protegida 248

4.9. Espacialização da Gestão ambiental nos municípios da Amazônia brasileira. 252

CAPÍTULO 5

5. ANÁLISE INTEGRADA DA GESTÃO DO SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO 265

5.1. Sintetizando a análise 283

5.2. Auditoria na Governança de Unidades de Conservação na Amazônia Legal 287

5.3. Avaliação da efetividade da gestão das UCs amazônicas 287

5.4. O Índice de Implementação e de Gestão de Áreas Protegidas (Indimapa) 288
5.5. As lições e recomendações da auditoria. 290
5.6. Auditorias nos Estados 292
5.6.1. Auditoria Operacional em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas. 293
5.6.2. Auditoria Operacional em Unidades de Conservação Estaduais do Pará 294
5.6.3. Auditoria Operacional em Unidades de Conservação Estaduais de Roraima 297
5.7. Reflexões sobre a gestão dos sistemas de unidades de conservação 299
5.8. Considerações de análise sobre a governança e gestão unidades de conservação 311
CONSIDERAÇÕES FINAIS 315
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 325

INTRODUÇÃO

No Brasil, a constituição de 1988 incumbiu o poder público de "definir em todas as unidades da federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção" (Art. 225, inciso III).

Ao comentar o caráter dessa proteção espaço-territorial, Souza Filho observa que "espaço protegido é todo lugar, definido ou não os seus limites, em que a lei assegura especial proteção" (1993,11). Quando, por exemplo, o código florestal de 1965 já definia que toda e qualquer vegetação marginal aos rios é protegida por lei, assim, a delimitação da área ou um plano de uso específico são necessários para que a proteção se efetive. (FILHO, 2014, p. 281).

Por seu turno, as Unidades de Conservação são criadas pelo poder público com uma delimitação e uma área demarcada. Estas seriam a espacialização dos espaços territoriais e seus componentes protegidos e possuindo, normalmente, regras próprias que especificam a natureza de comando e controle destes dispositivos.

Trata-se de um termo utilizado apenas no Brasil e tem raízes históricas no século passado.

> Naquela que pode ser considerada a primeira monografia sobre os parques nacionais brasileiros, escrita em 1949, Wanderbilt Duarte de Barros, então diretor do parque nacional de Itatiaia, realçou o "primordial objetivo" dos parques nacionais como "unidade conservacionista", sendo este o primeiro registro conhecido do emprego da noção que veio a se consolidar nos anos 1970: unidade de conservação. (FILHO, 2014, p. 287)

Dessa forma, o conceito de UC, ancorado na formulação original de "unidade conservacionista" de Barros, teria sido utilizado pela primeira vez em documentos oficiais no Diagnóstico do subsistema de conservação e preservação dos recursos naturais renováveis (Jorge-Pádua et al, 1978) e adotado oficialmente pelo IBDF no estabelecimento da política setorial de áreas protegidas com a publicação em 1979, no Plano do sistema de unidades de conservação do Brasil (Milano et all, 1993. (FILHO, 2014, p. 290).

Na mesma época do IBDF, a então SEMA utilizou o termo ao publicar a Resolução n. 011 de 03.11.1987 do CONAMA ao se referir a uma série de categorias de áreas já criadas como unidades de conservação. Como se depreende do texto:

> Art. 1º. Declarar como Unidades de Conservação as seguintes categorias de Sítios Ecológicos de
> Relevância Cultural, criadas por atos do poder público:
> a. Estações Ecológicas;
> b. Reservas Ecológicas;
> c. Áreas de Proteção Ambiental, especialmente suas zonas de vida silvestre e os corredores
> ecológicos;
> d. Parques Nacionais, Estaduais e Municipais;
> e. Reservas Biológicas
> f. Florestas Nacionais, Estaduais e Municipais;
> g. Monumentos Naturais
> h. Jardins Botânicos;
> i. Jardins Zoológicos; e
> j. Hortos Florestais (CONAMA, 1987).

Sendo assim, a moderna definição de UC e sua classificação simples, bipartida em proteção integral e uso sustentável, tal como expressa no SNUC, são acontecimentos relativamente recentes, se considerarmos a profundidade histórica das preocupações e medidas conservacionistas no Brasil.

As condições de possibilidade de criação das UCs de proteção integral na Amazônia brasileira, nas décadas de 1970 e 1980, e as instâncias responsáveis pela sua gestão enraízam-se num conjunto de ações engendrado no contexto do regime militar, visando um planejamento globalizante e integrado do desenvolvimento do país, de caráter centralizado e hegemonicamente econômico, e à apropriação da dimensão política de espaço como forma de controle social (FILHO, 2014, p. 292).

O processo de redemocratização da sociedade brasileira está, em parte, vinculado a estes conflitos, assim como a emergência de novos atores sociais que articulam as suas demandas em termos territoriais. É o caso da articulação entre ONGs ambientalistas ou conservacionistas que surgem no Brasil, muitas com fortes vínculos com a agenda e partilhando dos princípios do conservacionismo internacional (FILHO, 2014, p 292).

Para Filho (2014), os instrumentos de gestão trazidos pelo SNUC como consulta pública, gestões por mosaicos e conselhos gestores consolidam uma perspectiva de gestão ambiental e territorial participativa, compartilhada e integrada com uma visão voltada para o território mais amplo, e não apenas aos polígonos das UCs, por muito tempo visto como ilhas de biodiversidade e assim gerido descolados da realidade regional sistêmica da paisagem.

A instituição desses conselhos representou uma mudança de paradigma na gestão das UCs, porque rompeu com o autoritarismo dos planos de manejo elaborados de forma excludente até então. Depois disso, os conselhos passaram a introduzir uma dinâmica participativa e de

corresponsabilização na coordenação e controle desses empreendimentos ecológicos, conferindo maior legitimidade social à sua operação. (Ferreira, 2018. P. 107)

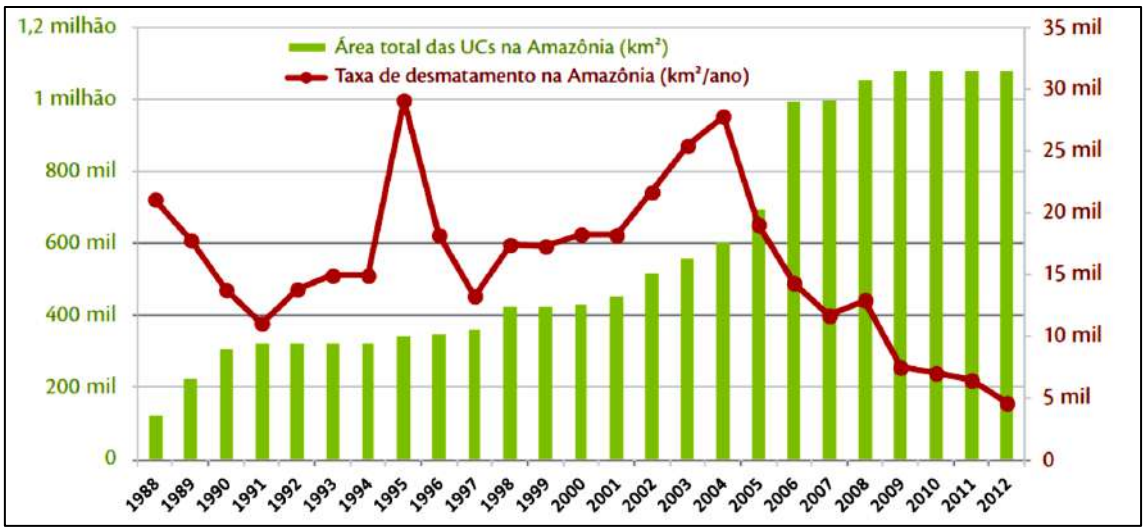
A relevância de tratar sobre a gestão territorial das Unidades de Conservação

De um modo geral, as políticas de criação e implementação de unidades de conservação de proteção integral ou de uso sustentável têm conseguido resultados satisfatórios quanto a atingir objetivos de proteção paisagística e ao uso sustentável de recursos naturais (SILVA e SILVA, 2008).

As UCs são ainda uma das principais ferramentas para a consolidação de áreas protegidas, atuando como barreiras efetivas contra o desmatamento e a ocupação desordenada e predatória dos ambientes naturais (NINIS e DRUMMOND, 2008).

Havendo assim, uma relação entre a criação de áreas protegidas e a redução nas taxas de desflorestamento, pois a instituição das UCs pelo poder público contribuiu para a inversão na lógica de ocupação e exploração econômica desses territórios. Isso porque a afetação dessas áreas como terras públicas traz a presença do estado, o que diminui a pressão pelo uso indevido daquele território e desestimula pretensões ilegais de posse, em especial a exploração desautorizada de madeira. (TCU, 2014).

Gráfico 1 - Total de UCs por esfera administrativa no Brasil



Fonte: TCU, 2014, p.16

No período de 2008 a 2012, dos mais de 15 mil km² desmatados no bioma Amazônia, 971 km² (6%) tiveram origem em UCs, embora essas áreas ocupem mais de ¼ do bioma. Logo,

a avaliação do TCU demonstrou que a probabilidade de ocorrência de desmatamento em áreas fora de UCs, naquele período, foi 4,3 vezes maior que dentro de uma unidade de conservação. (TCU, 2014, p.17).

Embora as UCs tenham papel relevante na redução do desmatamento, outras ações e políticas públicas também contribuíram nesse processo, como por exemplo: o aprimoramento das atividades de fiscalização, a implantação de medidas normativas específicas e a existência de mecanismos financeiros de incentivo positivo à redução do desmatamento.

Existem muitas análises de sistemas de áreas protegidas em vários países, discutindo as categorias, a representatividade, a UICN (União Internacional para Conservação da Natureza), a CDB (Convenção da Diversidade Biológica) e como este sistema de áreas protegidas aparece dentro das políticas nacionais de meio ambiente e dos sistemas nacionais do meio ambiente. Fala-se sobre os marcos legais regulatórios desses sistemas, mas pouco se fala sobre os modelos institucionais de gestão públicos adotados e as formas de governança e os instrumentos de gestão utilizados.

Da mesma forma, a efetividade de gestão de UCs é analisada por meio dos elementos do planejamento, insumos, processos e resultados, organizados em diferentes módulos ou temas. Nesse contexto, são tratados assuntos sobre as legislações, recursos humanos e financeiros, infraestrutura, bem como planos e metas das UCs que são avaliadas (IBAMA, 2007). No Brasil, o RAPPAM (Rapid Assessment and Priorization of Protected Area Management) avaliação rápida e priorização da gestão de unidades de conservação, desenvolvido pela Rede WWF, tem permitido um parecer sobre o manejo nas unidades de conservação federais. Uma ferramenta importante que, apesar de se referir ao sistema federal, não reflete os níveis de governança das UCs, por sua vez, reflexo das estruturas político-administrativas do órgão gestor.

Assim, justificam-se analisar a estratégia espacial de novas territorialidades da gestão pública e as novas formas de pensar a atuação do Estado no espaço geográfico nordestino, evidenciando as diferentes estratégias para as três esferas de governo, no tocante à governança ambiental das unidades de conservação. Ademais, espera-se identificar qual a lógica da organização espacial adotada por estes. E quais os critérios utilizados para definir essas áreas especialmente protegidas e como os órgãos gestores se estruturam administrativamente para geri-las.

Particularmente popular é a impressão de que, quando o Poder Público cria uma Unidade de Conservação, aquele determinado território, contido em seus limites, estará reservado para o futuro, protegido de eventual degradação. Por exemplo, Pádua (1997) atesta que a criação de

UCs "permite a sobrevivência de espaços nos quais os processos de reprodução da biodiversidade e da evolução biológica transcorram sem abalos radicais de origem antrópica". (Raeder, 2011)

A literatura sobre o assunto muitas vezes é de difícil acesso, pois são processos registrados em poucas fontes de informação, a maior parte delas relatórios e documentos internos dos órgãos gestores e seus atos normativos, bem como é escassa a literatura acadêmica sobre o assunto no âmbito da Geografia (cita-se à exceção de Guerra e Coelho, 2012).

Nesta tese, buscou-se investigar a forma de atuação descentralizada dos órgãos que compõem o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), um fato que se torna cada vez mais necessário e urgente, considerando os desafios que vêm sendo enfrentados pelos entes federados, União, estados e municípios, da escala nacional à local, para a implantação de suas políticas ambientais, especialmente as unidades de conservação e demais áreas protegidas.

Ao longo do trabalho de elaboração, foi perseguido o desejo de entender, no âmbito das áreas ambientalmente protegidas, as relações entre a vida humana coletiva, as formas de apropriação dos recursos naturais na construção e transformação dos lugares, as dinâmicas socioambientais amazônicas e as diferenças entre as populações locais e suas respectivas maneiras de produção, reprodução e ordenamento de seus espaços territoriais dentro da governança ambiental e seus modelos de gestão. Perpassa nesse conjunto de linhas de investigação a imagem que o homem constrói do ambiente nessas áreas e os conhecimentos, práticas e ferramentas que o permitem tirar proveito desse ambiente, criando sua própria identidade territorial, continuamente reelaborando sua realidade através do modo como é vivida, considerando-o como protagonista nos processos de governança ambiental das UCs e seus territórios.

Nesse contexto, adquiriu importância a realização deste estudo, onde nos debruçamos sobre os processos administrativos e políticos da gestão, na governança ambiental e espacial das UCs, com intuito de conseguir explicar como se dá a efetividade a partir do modelo institucional de gestão adotado pelo órgão responsável na sua respectiva esfera administrativa. Em outras palavras, nesta abordagem, buscou-se evidenciar desigualdades e contradições inerentes à gestão das áreas protegidas, que incluem condicionantes políticos e históricos, global e local, na ocasião da criação de cada Unidade de Conservação, bem como a dinâmica territorial atual.

Mediante a organização da pesquisa e das reflexões acerca do objeto na sua interface e inter-relações com os temas que foram abordados nesta tese de doutorado, foi construído um quadro apresentado na figura a seguir:

Figura 1 -Ações estratégicas no universo institucional da pesquisa



Fonte: Elaborado por Hueliton Ferreira, 2018

O quadro estratégico apresenta, de forma esquemática, os principais eixos abordados na pesquisa, agrupando os temas em blocos e direcionando análises do conteúdo teórico, como os níveis de governança, os arranjos políticos institucionais, de forma articulada com conteúdo empírico e prático dos instrumentos de gestão, por exemplo.

Ramos (2014) observa que a legislação ambiental alicerçada na Lei nº 6.938/81 estruturou a política ambiental no País, muito antes da Rio 92. Além disso, a autora destaca que "a PNMA antecipou o que seria um dos elementos centrais das convenções firmadas em 1992: a participação social; que se efetivou com a criação do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), reunindo todos os setores organizados da sociedade". (p. 99)

Assim, a redemocratização na década de 1980 foi fundamental para mudar a posição brasileira em relação à degradação ambiental e às injustiças sociais geradas pelos programas desenvolvimentistas do governo militar. A Constituição Federal de 1988 garantiu os direitos de cidadania ao povo brasileiro; definiu a função social da propriedade privada; garantiu o direito ao meio ambiente equilibrado, como um bem de uso comum do povo; e reconheceu os direitos dos povos indígenas às suas terras, línguas, usos, costumes e tradições; além dos direitos territoriais dos remanescentes das comunidades dos quilombos; entre outros avanços relevantes para consolidar a democracia brasileira nos anos que se seguiram. (Ferreira, 2018)

Pode-se observar a forma de organização político-federativa e territorial do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) com a participação da União, estados e municípios de forma descentralizada. Isso é um reflexo herdado da própria Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) que, a partir da Lei 6938/81, criou o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA).

Segundo Ferreira (2018) a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) incorporou os principais instrumentos de gestão ambiental consagrado mundialmente, tais como: a definição de padrões de qualidade ambiental; os estudos de impacto ambiental; os mecanismos de comando e controle; as áreas protegidas - denominadas unidades de conservação da natureza - e o zoneamento ambiental.

Deste formato, resulta a elaboração das políticas nacional, estadual e municipal de meio ambiente (e seus respectivos órgãos executores), levando à existência dos diferentes modelos de gestão fomentados por arranjos político-institucionais, afetos a cada uma dessas esferas de governo.

Interagem nesse arranjo as diversas instâncias democráticas de diálogo e atuação conjunta entre governo e sociedade civil, como os conselhos, conferências e fóruns voltados

para a gestão das políticas ambientais, estabelecendo, assim, os níveis de governança observados na execução do SNUC, em especial, nesta tese, na Amazônia.

A articulação de modelos de gestão, níveis de governança nos arranjos político-institucionais, tem muito a ver, como veremos mais adiante, com o processo de centralização do modelo federativo enquanto forma de Estado e a democracia como forma de poder adotados no Brasil.

Como vimos, na história da gestão ambiental no Brasil, antes da Lei 6.938/1981 que criou a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), o Sistema nacional do meio ambiente (SISNAMA) e o Conselho nacional do meio ambiente (CONAMA), havia uma série de legislações dispersas foram se acumulando, dando tratamento desarticulado dessas para as políticas ambientais. Na maior parte dos casos com menor caráter ambiental e mais um caráter econômico. A PNMA foi fortalecida e incorporada pela Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225.

Dessa forma, os Estados e municípios na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, passaram a ter competência para elaborar normas supletivas e complementares.

Quadro 1 - Quadro comparativo CF, PNMA, SNUC. Estrutura político-administrativa, estrutura e seus instrumentos.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL/1988	**LEI Nº 6.938/1981**	**LEI Nº 9.9985/2000**
Constitui-se em Estado Democrático de Direito	**POLÍTICA NACIONAL** DO MEIO AMBIENTE	**POLÍTICA NACIONAL** DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO? Citada na LEI Nº 11.516/2007
Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações	**SISTEMA NACIONAL** DO MEIO AMBIENTE (União, dos Estados, do Distrito Federal, e dos Municípios) Os Estados e municípios na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, elaborarão normas supletivas e complementares	**SISTEMA NACIONAL** DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA – SNUC (UCs Federais, Estaduais e Municipais)
	CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA	**CONSELHO NACIONAL** DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO? Conselho de Valorização de Parques (1974) -IBDF Conselho Nacional de Unidades de Conservação (1989) - IBAMA
	INSTRUMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE	**INSTRUMENTOS DA POLÍTICA** NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO?
§ 1º incumbe ao Poder Público III -definir, em todas as unidades da Federação, **espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos**, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei	Criação de **espaços territoriais especialmente protegidos** pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas.*1	Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da CF/88
	Sistema nacional de informações sobre o meio ambiente	Cadastro Nacional de Unidades de Conservação?
	ESTRUTURA	**ESTRUTURA**
	Órgão superior: o Conselho de Governo	-
	Órgão consultivo e deliberativo: CONAMA	**Órgão consultivo e deliberativo**: CONAMA
	Órgão central: a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República	**Órgão central**: o Ministério do Meio Ambiente
	Órgãos executores: IBAMA e ICMBIO	**Órgãos executores**: IBAMA e ICMBIO
	Órgãos Seccionais: os órgãos ou entidades **ESTADUAIS**	Em caráter supletivo, os órgãos: **ESTADUAIS** *2

Fonte: Organização e elaboração: Hueliton Ferreira.

A Gestão das Unidades de Conservação no contexto da pesquisa

A gestão das UCs no Brasil é realizada pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação-SNUC, criado pela Lei n. 9.985, de 18/ 07/2000, e tem o Conselho Nacional do

Meio Ambiente (CONAMA) como órgão consultivo e deliberativo; o Ministério do Meio Ambiente (MMA) como o órgão central coordenador do sistema, e como órgãos executores estão o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, até 2007, e depois o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade- ICMBIO, no âmbito federal e os órgãos estaduais e municipais, com a função de implementação do sistema, subsidiando as propostas de criação e administração das UCs.

O SNUC é fruto de quase uma década de discussões, sobretudo, quanto à presença ou não de pessoas dentro das unidades e, apesar do inegável avanço que proporcionou à questão das APs no Brasil, não conseguiu atingir plenamente sua pretensão inicial de criação de um sistema que pudesse integrar, por meio de um único instrumento, a criação e gestão das distintas tipologias existentes no país. Se, por um lado, ele tem o mérito de racionalizar e aperfeiçoar em parte esta questão, ele também, por outro, aprofundou a divisão existente entre as diferentes tipologias de áreas protegidas que ficaram excluídas do seu texto (MEDEIROS, 2006; SANTILLI, 2005).

Medeiros (2006) acrescenta ainda que ao consolidar, mesmo que não intencionalmente, as UCs como tipologia dotada de maior visibilidade e expressão e dotá-las de instrumentos mais concretos de gestão, as outras tipologias, que ainda existiam mesmo após a criação do SNUC – as Áreas de Preservação Permanente, Reservas Legais, as Terras Indígenas e as Áreas de Relevante Interesse Ecológico (ARIEs) – continuaram relegadas aos mesmos problemas históricos de gestão, não dispondo de instrumentos de integração e articulação com as ações previstas para as Unidades de Conservação.

Devemos considerar que a exigência de adaptação às mudanças globais e regionais tem recaído sobre os agentes públicos inseridos em um ambiente de fortes restrições institucionais, mudança de padrões na interação entre o público e o privado e a consequente pressão por resultados advinda da sociedade civil, de modo geral.

Tais mudanças passaram a exigir do setor público um papel coordenador mais atuante. Re-aparelhamento do Estado, parcerias entre público e privado, novos atores organizados da sociedade civil, dentre outros, fazem parte do debate sobre política pública não só para o Brasil, mas também para os países em desenvolvimento como um todo (FERREIRA, 2012).

Assim, o sucesso de uma política pública depende de diversos fatores que requerem tratamento adequado. Segundo Roura (1995), dentre os fatores a serem observados para a realização de políticas públicas, além dos tipos de políticas mais adequados, destacam-se: (a) as maneiras de intervir na vida dos agentes; (b) os níveis de intervenção e fases da formulação;

(c) o método de planejamento mais adequado a essa intervenção, e (d) as restrições políticas mais comuns a serem trabalhadas.

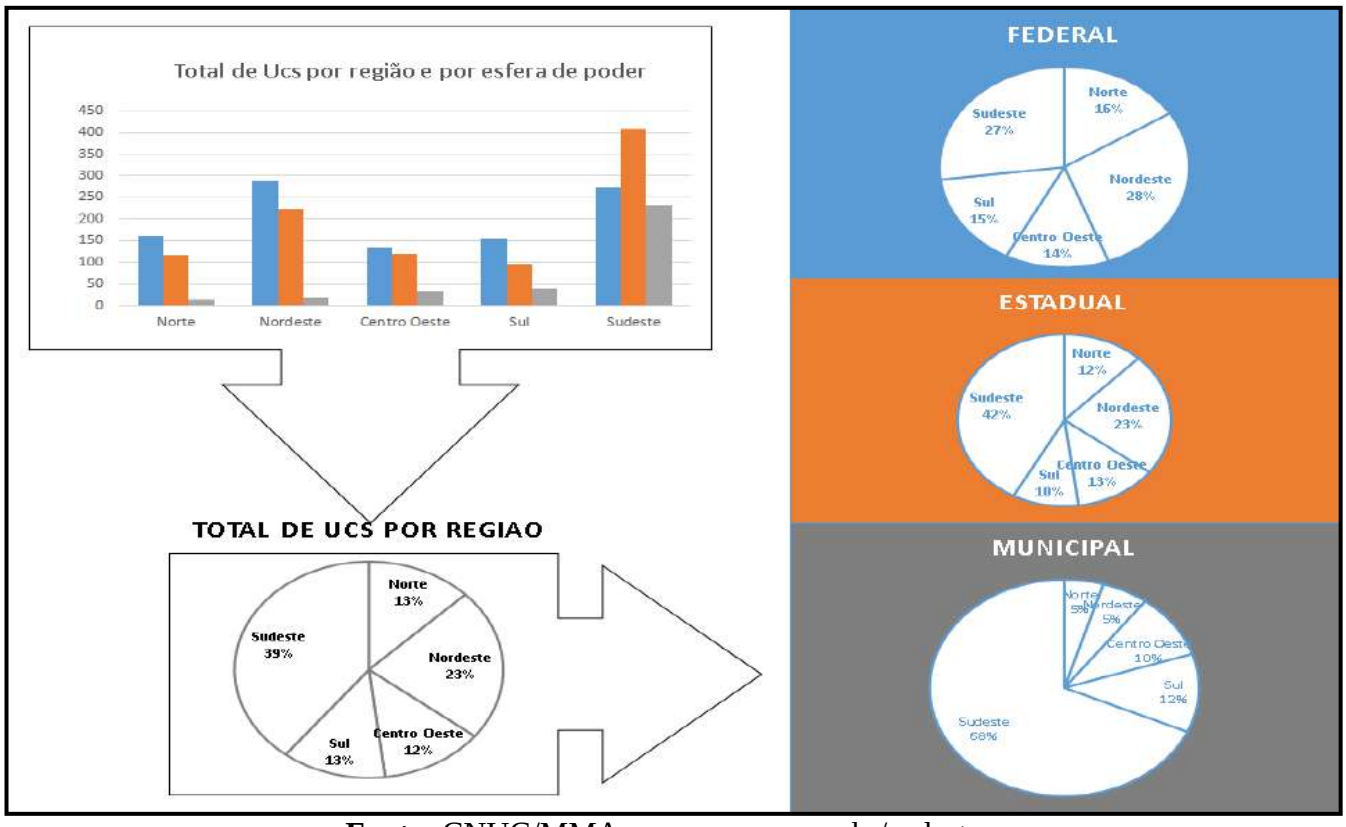
Na gestão das UCs, o caráter participativo tem sido solicitado pela sociedade. Esta participação começa a ser mais percebida nas formulações e execuções de políticas espaciais, regionais e locais, com a quais se busca mais eficácia dos resultados, favorecida pelo maior conhecimento da realidade dos agentes envolvidos. O que levou ao desenvolvimento do que se chama hoje em dia de governança.

Um dos desafios encontrados por Unidades de Conservação (UCs) é a ameaça à biodiversidade devido à pressão humana. Desse modo, desenvolver meios para envolver a sociedade pela proteção de uma área se torna cada vez mais urgente e estratégico. (ICMBio, 2016).

Nesses fundamentos devem estar estruturadas as mudanças institucionais nos órgãos executores do SISNAMA e do SNUC, sobretudo, para este estudo, na gestão das Unidades de Conservação nas diferentes esferas de governo federal, estadual ou municipal.

Vejamos mais um pouco sobre dados que refletem está dinâmica territorial do SNUC, especialmente na distribuição das UCs entre as esferas administrativas e as regiões do país.

Figura 2 - Total de UCs por esfera administrativa e por regiões do Brasil



Fonte: CNUC/MMA - www.mma.gov.br/cadastro_uc

A figura indica uma composição de gráficos que inicia com o total de UCs por cada esfera administrativa distribuídas por regiões do Brasil, mostrando que as Regiões Sul e Sudeste, juntas, concentram mais da metade (52%) das UCs, como apresentado no gráfico do canto esquerdo inferior da figura. Com as Regiões Norte e Nordeste concentrando percentual de 36% do total de UCs.

Os gráficos do lado direito da figura indicam, de forma detalhada, para cada esfera administrativa, o percentual de UCs que a mesma tem em cada região do país. Mostrando uma dinâmica territorial e administrativa em que a União concentra maior parte das suas UCs (44%) nas Regiões Norte e Nordeste. Ao passo que na esfera estadual, mais da metade (52%) das UCs estão concentradas nas Regiões Sul e Sudeste.

Todavia, na esfera municipal, do total de UCs no Brasil, apenas 10% estão nas Regiões Norte e Nordeste. Enquanto um total de 80% das UCs sob gestão municipal no país estão concentradas nas Regiões Sul e Sudeste.

Nessa dinâmica territorial administrativa das UCs no Brasil, cabe inquirir as razões que levam ao direcionamento claro da atuação planejada do estado através das políticas de criação de unidades de conservação para algumas regiões em detrimento de outras, sob a análise de cada esfera administrativa. E ainda indagar sobre como se dá essa dinâmica nos termos das categorias de manejo estabelecidas pelo SNUC.

Analisando o que é chamado de "Áreas de Conservação Municipal – ACM" dos países da América Latina, GTZ (2010) destaca que, no caso do Brasil, "En el marco de las disposiciones del SNUC, los municipios pueden instituir sus sistemas municipales de unidades de conservación con la finalidad de reforzar la creación y la gestión de las ACM". Ou seja, considerando o que o autor chamou de ACM o equivalente às UCs no Brasil, os municípios deveriam ter uma participação ativa no SNUC, criando seus sistemas municipais. Porém, não é bem o que encontramos nos dados disponíveis.

Para reforçar esta análise e buscar subsídios para entender essa dinâmica territorial em âmbito municipal, a espacialização de informações da Base Municipal do IBGE sobre unidades de conservação apresenta a seguinte configuração.

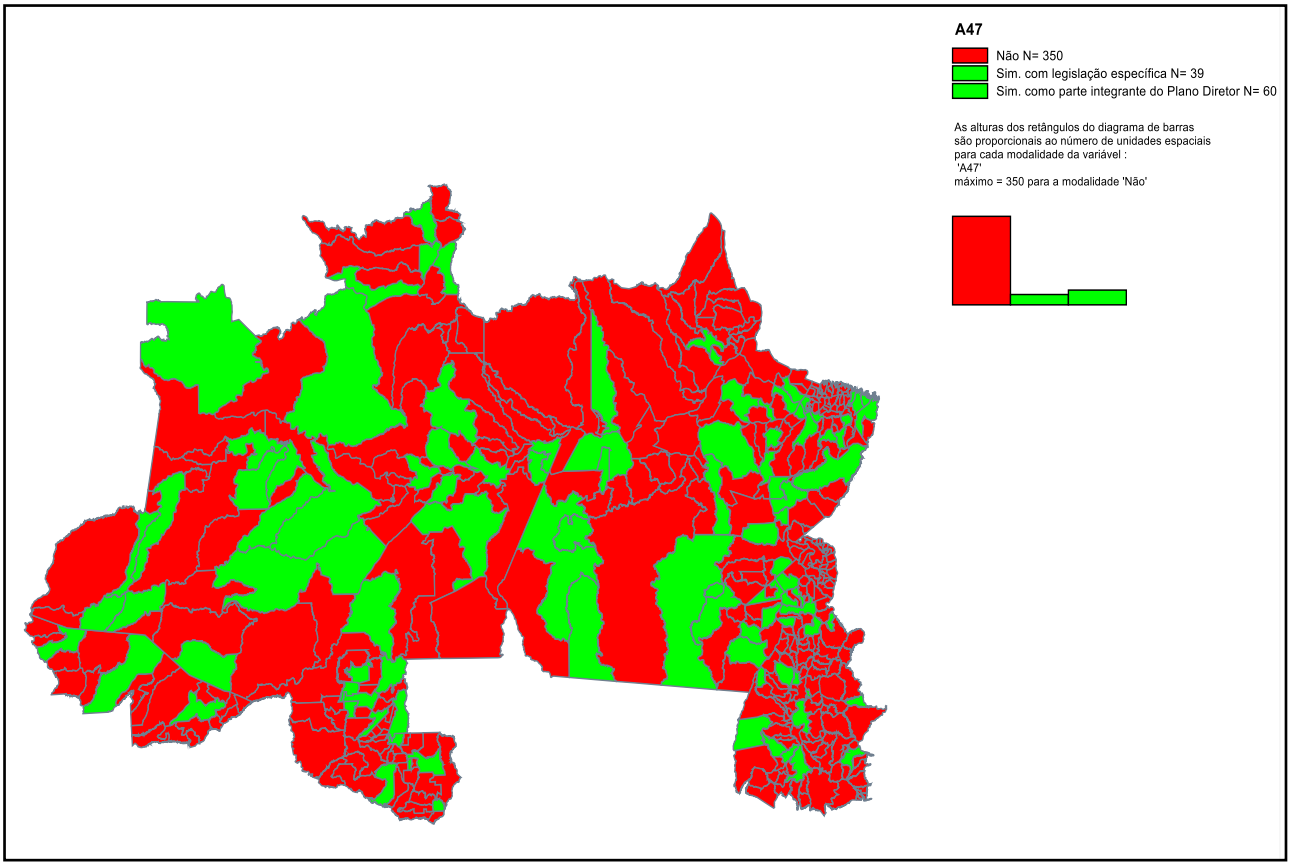
Na esfera municipal, a categoria parque natural predomina no grupo das UCs de proteção integral. Embora o número de UCs desse grupo de proteção estrita ultrapasse em aproximadamente 50% o total das UCs de uso sustentável, sua abrangência territorial representa, inversamente, cerca de 17% da superfície de proteção das UCs do grupo de uso sustentável. Deste modo, veriica-se que a política de áreas protegidas na esfera municipal está

direcionada ao manejo sustentável dos recursos, com expressiva concentração numérica e distribuição espacial na categoria área de proteção ambiental (APA), cujo manejo é mais flexível e está focado no desenvolvimento territorial sustentável.

Na esfera estadual, verifica-se o mesmo padrão da política em âmbito municipal. A categoria parque estadual representa em torno de 70% do total das UCs do grupo de proteção integral. No entanto, a estação ecológica, cujo manejo é mais restritivo do que o dos parques, é a segunda categoria do grupo de proteção integral que mais se destaca no sistema estadual de áreas protegidas. A superfície de proteção do grupo de categorias de uso sustentável é quatro vezes maior do que a abrangência territorial das UCs de proteção integral, repetindo a predominância da categoria APA. Entretanto, as florestas estaduais e as reservas de desenvolvimento sustentável se destacam em número e área no sistema estadual.

Na esfera federal, constata-se um relativo equilíbrio entre as UCs do grupo de proteção integral e de uso sustentável. Enquanto quantitativamente a diferença em número de UCs de uso sustentável alcança perto de 20% a mais do que as de proteção integral, essa diferença em área cai significativamente e é praticamente inexistente, representando apenas 1% em relação ao total da superfície das UCs do sistema federal. Nessa esfera, também se observa maior diversidade entre as categorias de manejo. Embora as APAs tenham um peso relevante no grupo de uso sustentável (26%), as florestas nacionais e as reservas extrativistas lideram em número e área, abarcando cerca de 70% do total desse grupo192. Em relação às categorias de proteção integral, como nos âmbitos estadual e municipal, predomina o parque nacional, representando aproximadamente 50% do total do número de UCs nesse grupo e perto de 70% do total da superfície protegida. Contudo, além da categoria parque, as estações ecológicas e as reservas biológicas se destacam nesse grupo com os maiores quantitativos em número e área, alcançando a marca de 43% do total de UCs e cerca de 30% do total de área protegida.

Figura 3 - Municípios com legislação sobre UCs na Região Norte.



Fonte: Malha Municipal Digital 2007. Base Municipal 2015, IBGE.
Organizado por Hueliton Ferreira, 2018.

Na Região Norte, (figura 5) em um total de 449 municípios, 350 destes responderam não possuir alguma legislação sobre UCs e apenas 99 responderam possuir tal legislação. Em termos percentuais, quase 80% dos municípios não possuem e apenas 22% possuem legislação sobre UCs na Região Norte.

A partir da observação do mapa, fica claramente ilustrado o quanto não houve avanço na grande maioria dos municípios da Região Norte no que se refere à criação de unidades de conservação, como observado nos grandes blocos de municípios marcados na cor vermelha em todos os estados da região. Os municípios com legislação sobre UCs, marcados em verde, aparecem como ilhas na imensidão territorial amazônica.

O mapa da figura acima mostra, sobretudo, um reflexo histórico fruto da forte atuação do órgão federal de meio ambiente na região em destaque, como vem na figura 4; na Região Norte, quem possui maior número de UCs é a esfera federal, que criou unidades com grandes extensões territoriais, em especial, nas áreas mais remotas, também próximas a fronteiras com outros países. Fatos que não se fizeram diferente na Região Nordeste.

Fazendo uma correlação com os dados da figura 4, na Região Nordeste, a esfera federal possui maior número de UCs, e o mapa acima mostrado pela figura 6 reflete está correlação. Nas duas regiões, a presença do órgão federal para fazer a gestão de suas UCs acabou por fazer os municípios se acomodarem no trato das questões ambientais até mesmo locais, pois sempre esperavam que a presença do IBAMA, em maior número nessas áreas, pudesse ser capaz de atuar de forma a beneficiar os municípios. Quero dizer que, historicamente, o IBAMA representou a presença do Estado nessas regiões mais distantes e isoladas do Norte e Nordeste do Brasil, diante da ausência de atuação dos municípios e dos próprios estados sobre os temas ambientais locais e regionais. O que os dois mapas mostram, de certa forma, é reflexo deste histórico processo de atuação no território.

Dessa forma, se apresenta como relevante inquirir a própria capacidade técnica e administrativa dos municípios do Norte e Nordeste para criar e gerir Unidades de Conservação.

O mapa indica que os municípios possuem uma tímida participação no item de legislar sobre UCs, evidenciando grandes porções rarefeitas no território que apontam uma dinâmica territorial bastante desigual na Região Norte, vista de forma mais marcante ainda quando observamos poucos municípios marcados na cor verde em meio à imensidão de municípios em vermelho na vastidão territorial do Nordeste com seu expressivo número de municípios.

Na própria literatura especializada sobre áreas protegidas, encontramos pistas sobre esta realidade mostrada acima. GTZ (2010), também analisando dados do IBGE, porém do ano de 2002, identificou que:

> de los 5.560 municipios del país, 948 tenían unidades de conservación municipales. Esos municipios informaron que existían en total 1.498 áreas municipales, de las cuales 734 se encuadraban en el SNUC y de las 764 restantes: 486 estaban en categorías no reconocidas por el SNUC, como tierras indígenas, huertos y jardines botánicos; y 278 fueron incluidas por los gestores sin identificar su categoría de manejo. (GTZ, 2010, p.38),

Ou seja, o problema da categorização e enquadramento nas tipologias do SNUC pode estar dificultando as estimativas do número de unidades de conservação municipais.

Tais informações coadunam com a proposta teórica e prática desta pesquisa de doutorado, ao passo que ilustra, de forma clara, a participação do ente municipal enquanto gestor do SNUC, mostrando uma dinâmica territorial bastante desigual para a esfera administrativa, como já mencionamos anteriormente e claramente apontados nos mapas acima.

Como destaca Valinhas *et al* (2004, p.709), a partir da constituição de 1988, "os municípios se fortaleceram e assumiram vários papéis, que antes eram competência exclusiva

dos governos federais e estaduais". Soma-se a isso o estabelecimento do SISNAMA que, desde 1981, já atribuía poder suplementar aos municípios para terem sua política ambiental. Fatos reforçados após a Lei do SNUC, em 2000, que atribuiu aos municípios a competência para criação de UCs. Porém, a municipalização da gestão ambiental e a criação de sistemas municipais de unidades de conservação vêm ocorrendo no Brasil de forma bastante tímida, com o reflexo visto nas figuras 5 e 6.

Nesse contexto, a pesquisa teve como objetivo primordial analisar a dinâmica territorial dos modelos institucionais de gestão de unidades de conservação atualmente praticados nas três esferas de governo na região da Amazônia Legal brasileira, e verificar os níveis de governança ambiental nelas adotados.

Desdobrando em objetivos específicos, buscou-se analisar o planejamento estratégico, relatórios de gestão dos órgãos gestores e os sistemas de unidades de conservação das esferas federal, estadual e municipal; identificar e classificar as diferenças em relação ao modelo de gestão de cada órgão gestor, especialmente o arranjo institucional que possibilita melhores condições de implementação das UCs para que alcancem os objetivos previstos na sua criação; fazer análise comparativa dos organogramas dos órgãos gestores, com vistas a verificar como as UCs são geridas e sua posição na organização administrativa do órgão; avalizar a efetividade da gestão e o grau de implementação das unidades de conservação dos sistemas federal, estaduais e municipais a partir dos instrumentos de gestão como planos de manejo, conselhos gestores, entre outros, e elaborar um mapa com classificação do nível de gestão federal, estadual e municipal, incluindo as fragilidades na gestão de cada ente (Exigência do ICMBio Sede).

Assim, a partir dos objetivos identificados, ao longo do trabalho de elaboração desta tese, surgiram algumas questões relacionadas ao funcionamento da dinâmica territorial do SNUC, logo, o uso das seguintes perguntas orientadoras contribuiu de forma decisiva para o alcance dos objetivos e delineamento dos métodos da pesquisa: investigando a estrutura e níveis de governança, qual o aparato organizacional político-administrativo adotado pelos órgãos federal, estadual e municipal? Sob a ótica da governança ambiental, como funcionam os sistemas federal, estadual e municipal de unidades de conservação na Amazônia? É possível criar um ranking comparativo de efetividade de gestão entre união, estados e municípios estabelecendo níveis de governança? Como se dá a interface da gestão das UCs estaduais e municipais com o sistema federal de unidades dentro do SNUC?

A partir das respostas, buscamos fazer uma análise crítica dos modelos institucionais de Gestão de Unidades de Conservação atualmente praticados nas três esferas de governo na Amazônia Legal, por meio da governança ambiental adotada por cada um, com balizada no

estabelecimento de níveis de governança para a gestão de um suposto sistema nacional de unidades de conservação, que não se verifica, na prática, nessas regiões, pois a participação da esfera municipal é bastante incipiente e possui nível de governança frágil, política e administrativamente.

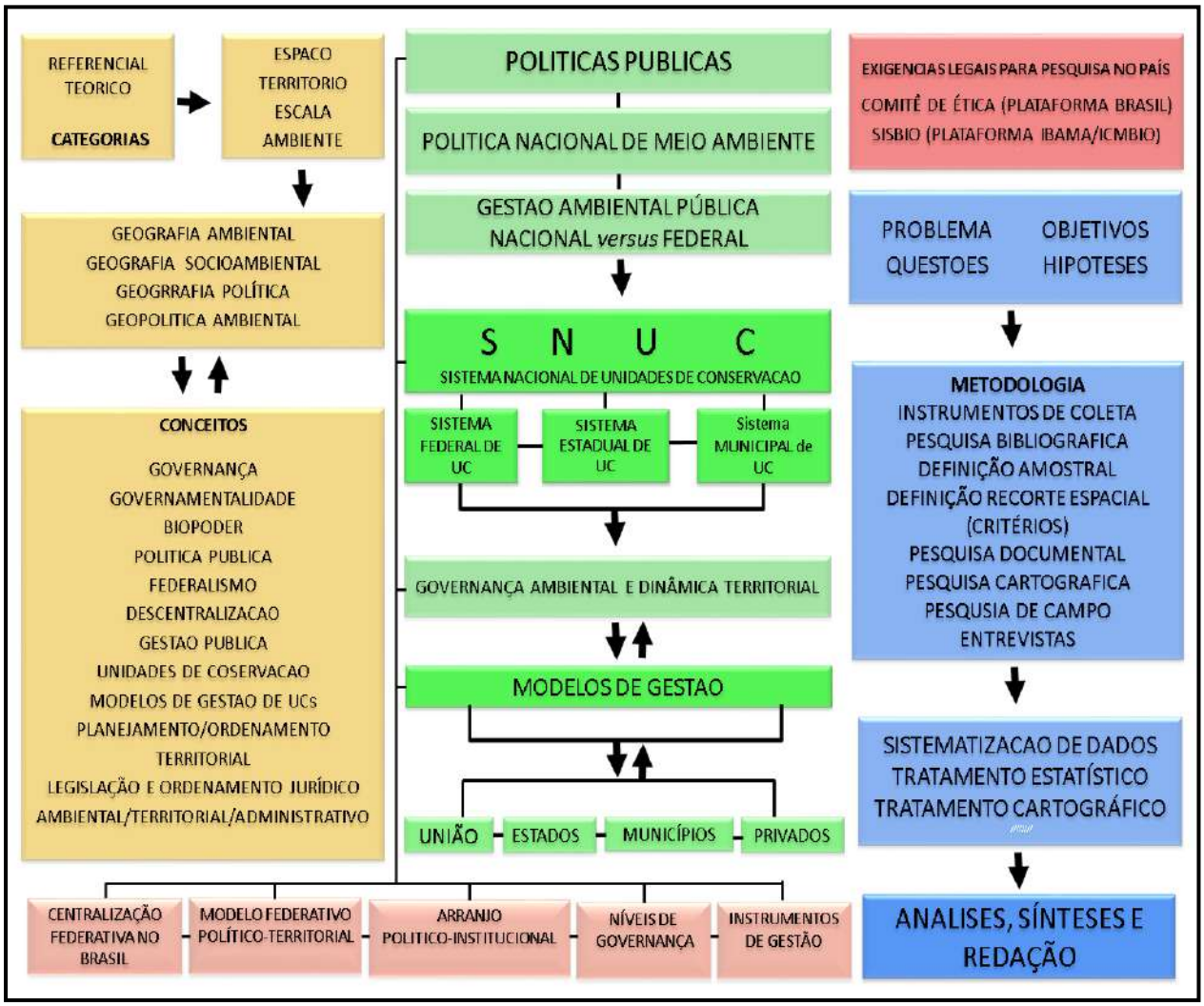
A motivação para realização desta pesquisa partiu inicialmente de questionamentos enquanto geógrafo com atuação profissional na gestão de unidades de conservação desde o ano de 2006, inicialmente na Amazônia Brasileira e posteriormente em outros biomas a ela associados. As observações de um geógrafo atuando nesse ramo se efetivaram no curso de Mestrado em Gestão de Áreas Protegidas, junto ao Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia-INPA no ano de 2012, que abordou a divisão do IBAMA e a criação do ICMBio em 2007, e as consequências para a gestão das UCs na Amazônia.

Enquanto isso, a motivação de ordem teórica/pratica baseou-se na estruturação da tese de que não existe um sistema nacional de unidades de conservação na prática, considerando a incipiente e quase nula participação do ente municipal enquanto esfera de governo. Tendo em vista haver indícios dos sistemas estaduais de unidades de conservação, inclusive com legislação própria de cada estado, porém com rara atuação dos municípios nesse campo. Partindo da hipótese de que existem diferentes níveis de governança ambiental na estrutura do SNUC, com base em reflexões empíricas e teóricas a respeito do objeto de estudo, construímos hipóteses:

- Há mecanismos e dinâmicas socioespaciais das áreas protegidas no SNUC que geram uma diferenciação na organização territorial em função dos modelos de gestão ambiental praticados pela atuação planejada do Estado.
- Há uma participação incipiente da esfera municipal no sistema nacional.

Foi elaborado um esquema síntese da pesquisa feita na tese para melhor compreensão de sua organização, conforme vemos na figura abaixo.

Figura 4 - Esquema de organização da pesquisa



Fonte: Elaborado por Hueliton Ferreira, 2018.

O caminho metodológico também seguiu pela trilha de perguntas-chaves que buscam orientar a pesquisa, permitindo identificar a fonte e natureza das informações buscadas, a relação com categorias de análise geográfica e outros conceitos-chaves na organização das informações obtidas e no processo de análise-escrita.

Por sua vez, temos a metodologia como a disciplina que se ocupa em estudar e ordenar (no possível) os muitos métodos que concebemos suas origens históricas, seus embasamentos paradigmáticos acompanhados de suas relações teóricas, suas características estruturais e as especificidades de seus alvos (TURATO, 2003).

Abordagem dos procedimentos metodológicos e técnicos: os caminhos da pesquisa

Como procedimentos metodológicos principais foram utilizados pesquisa bibliográfica; pesquisa documental; pesquisa cartográfica; pesquisa de campo; definição de universo e

amostra; definição de recorte espacial e temporal; entrevista estruturada semiaberta; espacialização com uso de SIG; elaboração de mapas, tabelas, quadros, gráficos.

Para que um método de pesquisa tenha seu emprego adequado, é preciso saber se ele responderá aos objetivos da investigação científica que queremos empreender (TURATO, 2003).

Neste item, descrevemos a sequência de etapas estabelecidas para direcionar a metodologia aplicada para desenvolver a pesquisa. Ou seja, trata-se do caminho percorrido ao longo do trabalho científico para que se possam alcançar seus objetivos propostos (FACHIN, 2006).

Neste estudo, os procedimentos metodológicos foram apreendidos como um processo de operacionalização da investigação que configura o caminho do pensamento à prática exercida na abordagem da realidade (MINAYO, 1994). Considerando o método como um conjunto de regras que elegemos num determinado contexto para se obter dados que nos auxiliem nas explicações ou compreensões dos constituintes do mundo (TURATO, 2003, p. 153).

A abordagem dos sujeitos da pesquisa foi por meio de técnicas e instrumentos que objetivam extrair dados de natureza quantitativa, entretanto, também foram utilizados dados qualitativos. Portanto, entende-se que "o conjunto de dados quantitativos e qualitativos não se opõem, ao contrário, se complementam, porque a realidade abrangida por eles interage dinamicamente, excluindo qualquer dicotomia" (MINAYO, 1994, p.23).

Temos, assim, o método é o caminho pelo qual fazemos algo a fim de atingir um objetivo; é a base mental para o exercício de uma atividade que se deseja eficaz, e exige a organização do conhecimento e experiências prévias.

Porto Gonçalves (1989) lembra que o método de investigação em uma pesquisa deve ser constantemente adequado. Como vimos, se o método é o caminho, este autor postula que devemos conhecer o desconhecido.

As fontes de informação

As fontes de informação foram constituídas por dados de origem primária, ou seja, coletados através de técnicas aplicadas pelo próprio pesquisador e de dados secundários, obtidos por meio de pesquisa documental junto às instituições que possuem informações qualificadas em relação ao tema. Serviram como fontes de informação e dados a serem

coletados junto aos órgãos gestores de UCs nas três esferas de governo e foram detalhadamente quantificados e qualificados durante a fase de sistematização das informações.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas junto aos membros das instituições (gestores) que têm participação direta na gestão das UCs nas esferas federal, estadual e municipal. Quanto ao número de entrevistados nas instituições, abordamos o máximo de gestores parte das equipes dos órgãos que foram alvos da pesquisa.

Técnicas e instrumentos de coleta de dados

Este estudo foi composto por pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e pesquisa de campo, onde foi utilizado um conjunto de instrumentos técnicos de coleta de dados, a saber:
a) Entrevista semiestruturada (visitas institucionais; roteiro de entrevista semiestruturado; caderno de campo; registro fotográfico, e registro fonográfico);
b) Conversa semiestruturada (conversas informais com gestores e demais membros das instituições e das equipes de gestão das UCs), e
c) Observação sistemática (acompanhamento de atividades de rotina na gestão dos órgãos gestores, atividades de planejamento organizacional, execução de tarefas e registro fotográfico).

A pesquisa foi assim constituída por uma estrutura metodológica desenhada em etapas de pesquisa, interligadas entre si e que se complementam: Etapa I (preliminar); Etapa II (pesquisa de campo), e Etapa III (articulação teórico-prática).

A Etapa I refere-se à execução de procedimentos preliminares e precedentes à fase de implementação da investigação empírica propriamente dita, a saber: a) pesquisa bibliográfica com revisão bibliográfica; b) aprofundamento teórico das categorias centrais de análise (operacionais e analíticas); c) contatos institucionais com os gestores; d) pesquisa documental (dados secundários) junto às instituições, e) encaminhamento do projeto de pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa.

A Etapa II de pesquisa de campo constituiu a coleta de dados por meio das seguintes ações: a) apresentação do projeto de pesquisa para membros das instituições alvos, e b) aplicação dos instrumentos de pesquisa e realização de conversas e entrevistas semiestruturadas.

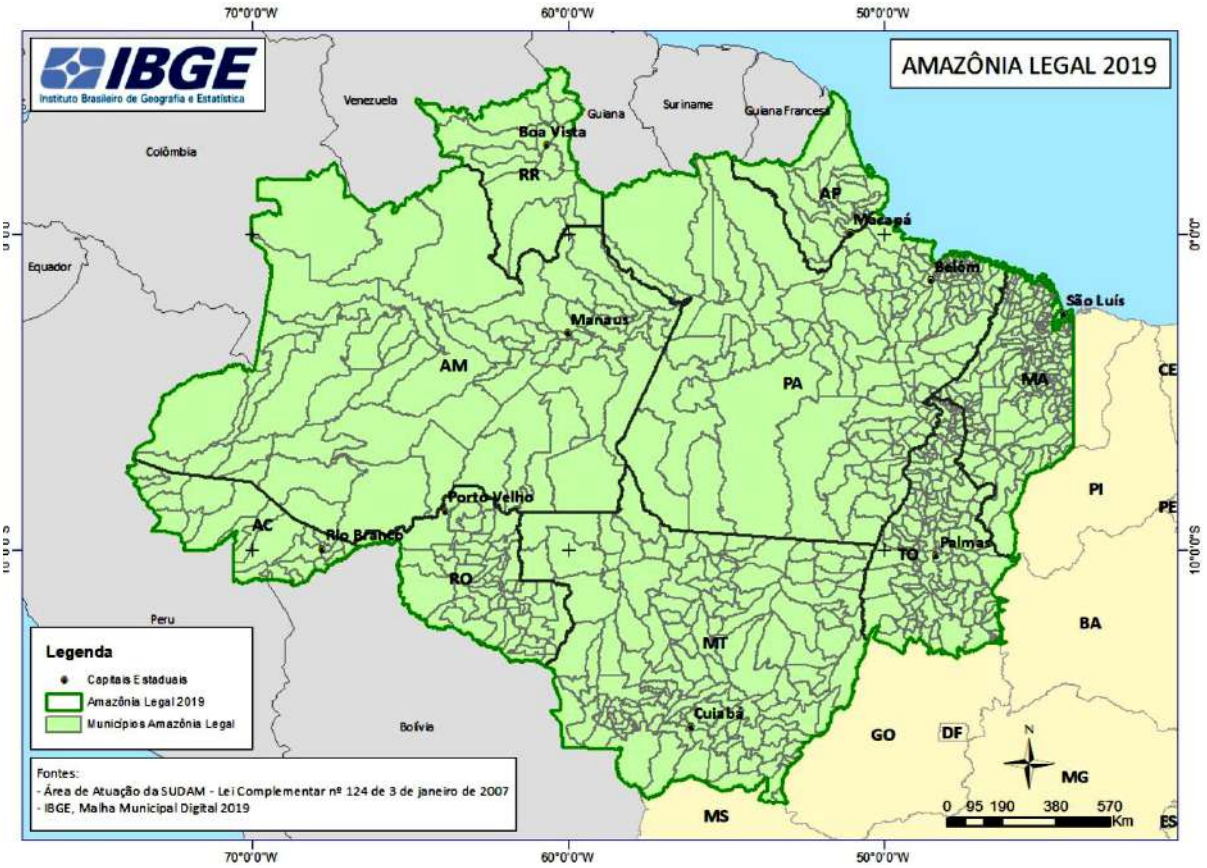
A etapa de articulação teórico-prática (Etapa III) realizou a sistematização dos dados, ordenamento de tabelas, quadros, organogramas, gráficos e mapas que, em seguida, passaram por uma análise crítico-descritiva, tendo em um quadro de referência as categorias analíticas que norteiam o estudo: gestão de conservação, modelos de gestão ambiental pública dos órgãos

de gestão estudados e seus modelos de governança, e gestão de sistemas e municipais, estaduais e federais de unidades de conservação.

Localização da área de estudo

Estados da Amazônia Legal.

Figura 5 - Mapa Amazônia Legal.



Fonte: IBGE, 2019

Para fins de espacialização dos dados e informações de todos os órgãos e instituições, foram utilizadas técnicas de análise de dados geoespaciais, utilizando softwares de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto para auxílio na interpretação dos dados e informações. Após isso, foi feita seleção das bases cartográficas utilizadas ao longo da pesquisa, incluindo bases disponibilizadas por órgãos e instituições oficiais, bem como aquelas disponibilizadas por pesquisadores que atuam ou realizaram suas pesquisas na área.

Para sistematização e escrita, foram produzidos mapas, gráficos, quadros e tabelas que representam de maneira mais adequada a interpretação dos dados e se constituíram em um caminho metodológico de execução da pesquisa.

A partir do delineamento teórico e metodológico, buscou-se trilhar os caminhos da pesquisa geográfica no contexto das unidades de conservação, seus sistemas e modelos de gestão a partir da governança territorial.

Diante da questão metodológica, quais itens analisar em cada ente federado? Chegamos à outra questão de mesma natureza, qual é o gestor do sistema em cada estado e em cada município do universo amostral definido? Incluímos como respostas possíveis: orçamento, legislação, número de UCs sob jurisdição, quantidade, categorias, área em hectares, quadro de pessoal, infraestrutura disponível, instâncias administrativas de gestão em cada uma das esferas de poder.

Tabela 1 – Área da Amazônia Legal e do bioma Amazônia

TABELA 4: Área da Amazônia Legal e do bioma Amazônia

	ÁREA (HECTARES)	PERCENTUAL
Amazônia Legal	510.981.200	60% do Brasil
Bioma Amazônia	419.694.300	49,29% do Brasil
Cobertura florestal do bioma Amazônia	356.429.362	68,93% da cobertura florestal do Brasil

Fonte: Medeiros et al. (2011, p14)

Critérios de inclusão amostral da pesquisa e Fontes de dados

Foram adotados critérios de inclusão no caso de informantes-chave, aqueles que apresentaram uma posição de gestores dos órgãos alvos da pesquisa. Foram adotados critérios de inclusão relativos aos interlocutores (gestores) das instituições a serem pesquisadas.

Atualmente existem 1.149 unidades de conservação (UCs) federais e estaduais em todo o Brasil, das quais 247 UCs encontram-se no bioma Amazônia. As unidades desse bioma

ocupam 1,1 milhão de km2 e representam 73% da área total das UCs federais e estaduais no Brasil. (TCU, 2014).

Para a escolha e seleção da amostragem considerada nesta pesquisa de doutoramento, valem algumas considerações. O IBGE possui uma base de dados municipais do ano de 2015, que faz parte de seu tema recursos naturais e estudos ambientais. Havendo, nesse sentido, a publicação intitulada "Indicadores de Desenvolvimento Sustentável -Brasil 2015", que, segundo o próprio IBGE, se refere aos princípios formulados pela Conferencia Rio 92, especialmente os preceitos quanto à relação entre meio ambiente, sociedade, desenvolvimento e informações para a tomada de decisões. O mesmo acontece com as bases de 2017 e 2018.

Tal publicação "compõe conjunto de informações sobre a realidade brasileira, em suas dimensões ambiental, social, econômica e institucional", e segue as recomendações da Comissão para o Desenvolvimento Sustentável-CDS da ONU, adaptando as informações à realidade brasileira. Inicialmente aqueles municípios com resposta SIM no item sobre legislação de UCs da base municipal 2015, 2017 e 2018 em planilhas do IBGE disponíveis.

Partiu-se do princípio de que se um município não tem legislação sobre UCs, não tem UCs e nem sistema de UCs para gerir? Mesmo reconhecendo que talvez haja casos que possam ter municípios com UCs sem terem sido decretadas, dessa forma, vamos validar em campo os dados do IBGE que são por amostragem.

A base de dados do IBGE no Perfil Municipal 2015, 2017 e 2018 , sobre Gestão ambiental, Planejamento Urbano e demais instrumentos, fornece informações quanto aos: municípios com sistema de informação geográfica e base cartográfica digitalizada; municípios que realizaram licenciamento ambiental; municípios que realizaram licenciamento ambiental, por tipo de licença; legislação sobre estudo prévio de impacto ambiental; municípios que iniciaram o processo da Agenda 21 Local; municípios com Cadastro Ambiental Rural implementado; legislação sobre zoneamento ambiental ou zoneamento ecológico-econômico, e legislação sobre unidade de conservação (em legislação especifica ou no Plano Diretor).

No ano de 2017, a base municipal foi composta por um bloco inteiro de perguntas sobre meio ambiente, fornecendo muitos subsídios para análise do desempenho e capacidade de gestão municipal na esfera ambiental. Porém, a informação foco para esta tese foi obtida nas bases municipais de 2015 e 2018, onde, mesmo não havendo bloco de meio ambiente, houve a pergunta aos municípios sobre existência de legislação sobre Unidades de Conservação.

Os dados foram coletados da base de dados do IBGE, referentes aos anos de 2015, 2017 e 2018. As bases foram enviadas para o programa estatístico SPSS versão 2.1, onde os dados foram analisados e cruzados as variáveis. Devido às informações faltantes ou baixas

porcentagem em algumas variáveis, o programa não foi capaz de realizar qualquer teste estatístico. No entanto, realizou-se uma análise descritiva de todos os dados coletados.

A Pesquisa de Informações Básicas Municipais – Munic traz os resultados do levantamento do ano de 2017, por meio do Questionário Básico realizado nos 5 570 municípios do País. A Munic é uma pesquisa institucional e de registros administrativos da gestão pública municipal e se insere entre as demais pesquisas sociais e estudos empíricos dedicados a essa escala. Trata-se, basicamente, de um levantamento pormenorizado de informações sobre a estrutura, dinâmica e funcionamento das instituições públicas municipais, em especial a prefeitura, compreendendo também diferentes políticas e setores que envolvem o governo municipal. O objeto de interesse da Munic é a gestão pública dessa esfera de administração, no que se refere à organização das prefeituras, bem como o quadro funcional, estrutura e políticas públicas setoriais no âmbito das áreas pesquisadas. (IBGE, 2019)

Para tanto, a Munic tem por objetivo a consolidação de uma base de dados estatísticos e cadastrais atualizados e que proporcionem um conjunto relevante de indicadores de avaliação e monitoramento dos quadros institucional e administrativo dos municípios brasileiros.

Unidade de investigação e informantes da pesquisa A unidade de investigação da Munic é o município, sendo a prefeitura o informante principal, por meio dos diversos setores que a compõem. As instituições ligadas a outros poderes públicos constituem unidades secundárias de informação. Assim, as informações coletadas em cada município, em geral, são resultado de uma consulta a pessoas posicionadas nos diversos setores e/ou instituições investigados que detêm informações sobre os órgãos públicos e os demais equipamentos municipais.

Tendo Abrangência geográfica da pesquisa os 5 570 municípios brasileiros existentes no Território Nacional até 31 de dezembro de 2017 foram investigados pela Munic. Neste ano o IBGE levou a campo pela primeira vez, junto à Pesquisa de Informações Básicas Municipais - Munic, um suplemento com o intuito de se efetuar um levantamento que retratasse a gestão ambiental nos municípios do País, propiciando um diagnóstico, tanto do aparato institucional, quanto sobre as condições ambientais. Muitas dessas informações foram à campo de forma rotineira pela pesquisa, propiciando um acompanhamento sobre a evolução do aparato institucional nos municípios brasileiros. (IBGE, 2019).

Em 2017 a pesquisa também dedicou um bloco ao tema ambiental e levantou, além de temas já tradicionais, tais como a existência e funcionamento dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente - CMMAs, estrutura administrativa em meio ambiente, Fundos Municipais de Meio Ambiente – FMMA.

Para elaboração de mapas e espacialização dos dados citados acima, foi utilizado o programa PhilCarto desenvolvido pelo francês Philippe Waniez, e disponibilizado gratuitamente no site http://philcarto.free.fr/01_bienvenue/01_bienvenuePT.html

Informações foram coletadas sobre a estrutura mínima dos municípios através de dados do IBGE, da Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente - ANAMMA, e do Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM, que desenvolve ações estratégicas de capacitação em governança ambiental e assistência técnico-jurídica aos governos locais de mais de 530 municípios.

No item de informações sobre a gestão ambiental dos estados, além do IBGE, temos disponíveis dados da Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente – ABEMA. A entidade representa os órgãos estaduais de meio ambiente, congregando secretarias de estado, autarquias e fundações, responsáveis pela implementação da política ambiental, pelo licenciamento ambiental, pela gestão florestal, da biodiversidade e dos recursos hídricos, que atualmente concentram boa parte das responsabilidades pelas políticas públicas de meio ambiente dos estados. Além dos próprios sites dos órgãos estaduais de meio ambiente de cada estado.

Os dados sobre a gestão do sistema federal de UCs estão disponíveis no site do ICMBio e do MMA. Adquire importância ainda os dados do CNUC Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, mantido pelo MMA. Bem como dados sobre os Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – 2012 e 2015, que, além de tabelas, estão disponíveis em livro e CD-ROM no IBGE.

Como citado no início desta parte introdutória, quanto às motivações que me levaram a realizar este estudo desafiador enquanto profissional atuante na gestão das unidades de conservação e geógrafo atento às pesquisas acadêmicas afetas do ramo, que culminaram inicialmente com a conclusão do Mestrado no ano de 2012 sobre os modelos de gestão de UCs, elas continuaram vivas na elaboração desta tese ora apresentada.

Observo que, no mundo acadêmico, pesquisadores, cientistas estudiosos chegam, na maioria das vezes, a se dedicar por cerca de uma década em estudos voltados para suas teses de doutorado. Desde 2006 atuando diretamente na gestão de unidades de conservação nos diversos biomas brasileiros, especialmente na Amazônia, de onde sou nativo, nascido em Manaus, capital do estado, completo, neste ano de 2021, exatos 15 anos de atuação profissional no ramo sobre o qual versa esta tese, e nela lhes apresento minha humilde contribuição sob o olhar de

um geógrafo para a gestão das unidades de conservação que queremos de forma democrática, participativa, integradora e que promova justiça socioambiental.

Assim, a tese ficou organizada em cinco capítulos. No primeiro trazemos uma contextualização que foi intitulada como “o norte da pesquisa”, pois aborda o tema das áreas protegidas e das unidades de conservação no Brasil, fazendo análise pormenorizada da gestão a partir do SNUC. Sendo tratado ainda nesse primeiro capítulo o contexto de tais políticas no âmbito da região amazônica onde buscou-se debater a dimensão ambiental como elemento de integração territorial no SNUC. No capítulo dois trazemos as bases teóricas de método de análise da tese, pautadas na construção teórica do espaço como categoria de análise da geografia e da proposta do olhar da geografia socioambiental. O capítulo três voltou-se para o tema da governança enquanto política ambiental e controle socioespacial do SNUC na região amazônica. O quarto capítulo trouxe a descrição dos sistemas de unidades de conservação com foco nos novos modelos de gestão e arranjos institucionais, administrativos e geopolíticos na Amazônia legal, tratados a partir de sistematização e espacialização dos dados trazidos para a tese. Por fim, o capítulo cinco apresenta uma análise integrada da gestão do SNUC na Amazonia Legal com ênfase para os processos de governança ambiental e territorial praticados pela União, Estados e Municípios.

CAPÍTULO 1

1. ÁREAS PROTEGIDAS E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: O NORTE DA VIAGEM

1.1. Estratégias de preservação ambiental de áreas naturais protegidas

A biodiversidade é preservada na medida em que sua diversidade é garantida em três categorias: ecossistemas; genes, e espécies, onde para isso o principal objetivo das ações sustentáveis deve se voltar para a preservação da fauna, da flora e dos ecossistemas a partir da garantia da formação e conservação de corredores verdes e de um ciclo hídrico saudável. (ALHO, 2012).

Ao longo do desenvolvimento humano, a expansão de suas atividades econômicas e dos núcleos urbanos se deu sobre o mundo natural, constituindo uma relação entre homem e natureza de sobreposição, e não de harmonia, como no caso das etnias indígenas e outras comunidades tradicionais. De acordo com Diegues, essa relação foi se configurando em um afastamento do ser humano da natureza, concebendo, assim, um mundo natural intocado, distante, ou seja, a natureza enquanto um mito. Segundo o autor, esse neomito, como é chamado por ele:

> Foi transposto dos Estados Unidos para países do Terceiro Mundo, como o Brasil, onde a situação é ecológica, social e culturalmente distinta. Nesses países, mesmo nas florestas tropicais aparentemente vazias, vivem populações indígenas, ribeirinhas, extrativistas, de pescadores artesanais, portadores de uma outra cultura (chamada neste trabalho de tradicional), de seus mitos próprios e de relações com o mundo natural distintas das existentes nas sociedades urbano-industriais. Ora, a legislação brasileira que cria os parques e reservas prevê, como nos Estados Unidos, a transferência dos moradores dessas áreas, causando uma série de problemas de caráter ético, social, económico, político e cultural (DIEGUES, 2008, p. 18).

O crescimento populacional, impulsionado pelo desenvolvimento industrial e tecnológico que promoveu avanços e melhorias nas condições de vida, saúde e educação, intensificou a necessidade de extração de recursos naturais, acelerando a ocupação antrópica sobre áreas de vegetação natural, que deram lugar à construção e expansão de cidades, rodovias, ferrovias, um desmatamento voltado à formação de campos de cultivo agrícola e pastagens para a criação de gado, provocando um enorme impacto na biodiversidade, o que levou à extinção de espécies da fauna e da flora e até mesmo de biomas inteiros.

Imersa nessa situação alarmante do meio ambiente, no século XX, a sociedade começa a considerar o impacto de seu desenvolvimento para a sustentabilidade natural, observando ser

de extrema importância e urgência a tomada de medidas para desacelerar os efeitos e conservar os recursos naturais que não são infinitos, mas limitados, na medida em que a reposição natural desses recursos não consegue acompanhar sua extração cada vez mais intensa. Assim, em âmbito político, cultural e acadêmico, a sustentabilidade ambiental passa a ser pauta de discussão, motivada pela necessidade de se debater e levantar essas questões em âmbito nacional frente à sociedade, assumindo atitudes eficazes para a preservação da natureza.

Esse contexto motivou a criação e a delimitação de porções do território destinadas à preservação ambiental, fechadas para o avanço da ocupação humana e de suas atividades econômicas, divididas em variadas categorias de proteção, com vistas à conservação e à preservação ambiental.

Pureza (2015) assinala que diante da necessidade de reservar espaços para garantir a disponibilidade e o uso dos recursos naturais, o ser humano passou a destinar áreas especificas para exploração ou conservação da natureza, sendo que ao longo dos anos estas áreas passaram por alterações conceituais passando a ter características e finalidades diferentes, levando a uma necessária formulação de critérios quanto a sistematização e gestão destas áreas protegidas.

As áreas protegidas correspondem ao mais utilizado instrumento da política ambiental para promover a proteção e a conservação da biodiversidade. Nas duas últimas décadas, grandes áreas protegidas foram criadas nos países amazônicos; a maioria delas, parques nacionais e reservas ecológicas e biológicas, todas de proteção integral com a restrição de não permitir haver moradores em seu interior (LITTLE, 2014).

Nesse cenário, as principais medidas e estratégias que são implementadas para a proteção da biodiversidade, como as Unidades de Conservação, não têm sido eficientes na preservação das espécies, devido à intensidade dos conflitos entre ocupação e exploração do ambiente natural.

De acordo com Silva (*et al,* 2009), a expansão do número de áreas protegidas no mundo é considerada uma estratégia vital para a preservação de recursos naturais, especialmente a partir do III Congresso Mundial de Parques, que ocorreu em Bali, no ano de 1982. É uma discussão que carrega em seu âmbito não apenas fatores ambientais e culturais, mas também políticos e econômicos, que permeiam, especialmente, os critérios para as delimitações das áreas de preservação natural. A autora afirma que:

> O pensamento econômico aplicado à implementação e gestão do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) não comporta soluções triviais, e nos reporta ao desafio de consolidar critérios de análise compatíveis com a diversidade biológica de

> cada bioma e com os serviços ambientais gerados no âmbito das distintas categorias de Unidades de Conservação (SILVA *et al*, 2009, p. 26).

Segundo Camphora e May (2006), o Brasil, apesar de apresentar enorme biodiversidade e grande quantidade de biomas e ecossistemas distintos, tem apenas um único bioma exclusivamente brasileiro, a caatinga, que é pouco preservada e muito sofreu com a ocupação das atividades humanas. Além disso, o uso intensivo dos recursos da caatinga já provocou danos irreversíveis ao bioma, que abriga inúmeras espécies endêmicas em uma conjuntura que já apresenta níveis alarmantes do ponto de vista da sustentabilidade, visto que a também é uma região marcada por conflitos socioambientais. De acordo com Silva (*et al*, 2009), o processo de desertificação:

> Já afeta cerca de 15%, e as consequências de anos de extrativismo predatório são visíveis: perdas irrecuperáveis da diversidade da flora e da fauna, acelerada erosão e queda na fertilidade do solo e na quantidade e qualidade da água, o que prejudica a vida animal, incluindo-se aí a vida humana, da região. Com somente 3,56% de sua área protegida, a Caatinga é provavelmente o Bioma mais ameaçado do Brasil, possuindo apenas 0,87% de áreas de proteção integral: 16 Unidades de Conservação (UC's) federais, e sete estaduais, um número muito reduzido para este Bioma que cobre uma área bastante significativa do território brasileiro, 11,67% (SILVA *et al*, 2009, p. 26).

Assim, além da evidente emergência para a criação de novas Unidades de Conservação, não somente no contexto da caatinga, mas em todo o território brasileiro, é necessário tornar mais funcional e eficaz as áreas já existentes e assegurar sua preservação a partir de planejamentos de manejo, administração e gestão. Para a proteção ambiental, é indispensável a participação social ativa na gestão, a partir, sobretudo, de uma aliança das políticas públicas governamentais com os órgãos ambientais e principalmente com a sociedade.

No contexto da Amazônia, as áreas de preservação também atuam como importantes mecanismos para a conservação do bioma. Dentre toda a biodiversidade brasileira, a Amazônia possui maior abrangência territorial, onde cerca de 28% do território são ocupados por Unidades de Conservação, sendo 18% de áreas de uso sustentável e os outros 10% de proteção integral (AZEVEDO, 2018). Outro fator determinante para a manutenção da sustentabilidade da região é a extensão das terras indígenas, sendo o bioma de maior presença nessas terras. Essas comunidades mantêm um modo de vida que faz uso dos recursos naturais, porém de maneira sustentável.

Vale lembrar que essas unidades, para serem criadas, devem apresentar certas particularidades e atender a certas finalidades, como a conservação dos cursos d'água e do solo

pela ação de elementos naturais e defender as suas fronteiras da invasão predatória de atividades econômicas, sobretudo, as ilegais.

Por outro lado, para obter êxito na preservação proposta, são necessárias algumas estratégias, como a criação e o fortalecimento de redes de atuação sustentável ambiental, articuladas com a esfera política, social, econômica e cultural, e o investimento e ampliação de pesquisas acerca da biodiversidade do ecossistema a ser preservado, no intuito de mapear com maior precisão resolutiva e escalar as necessidades de cada região específica, e assim instrumentalizar ferramentas para reduzir o impacto socioambiental das atividades humanas. Por isso a importância da participação social na gestão que, por sua vez, torna-se possível com a difusão do conhecimento e conscientização para as necessidades ambientais e, também, a coleta e a divulgação de dados e índices a respeito da biodiversidade.

Nesse contexto, estratégias devem ser implementadas para assegurar a funcionalidade da preservação, como o constante monitoramento das áreas protegidas e de toda sua biodiversidade, complementado por ações de fiscalização de suas fronteiras e punição para possíveis ilegalidades, como desmatamento ou queimadas provocadas, bem como medidas para a recuperação das áreas destruídas.

A estratégia é complementada por Viana e Pinheiro (1998), que destacam como importantes estratégias para a conservação da biodiversidade a recuperação dos fragmentos florestais e a interligação dos mesmos aos corredores verdes com intenso fluxo de biodiversidade, possibilitando, assim, a reprodução e expansão das espécies e, consequentemente, da biodiversidade. Aliada a essas estratégias está a adoção de métodos que possam englobá-las e articulá-las com as ações sustentáveis, formatando um território que contenha áreas de preservação e Unidades de Conservação eficazes, interligadas por corredores florestais, conservando a dinâmica da biodiversidade e os processos socioambientais.

Na esteira das relações sociais e de poder exercidas no território, após a criação de uma Unidade de Conservação, podemos aplicar de forma taxativa a afirmação de Andrade (1994), de que “a formação de um território dá às pessoas que nele habitam a consciência de sua participação, provocando o sentimento da territorialidade que, de forma subjetiva, cria uma consciência de confraternização entre as mesmas” (ANDRADE, 1994, p. 214). Ora, esse processo é claramente observado no momento da criação de reservas extrativistas ou reservas de desenvolvimento sustentável, que possuem forte componente da sociedade civil, organizada em torno da defesa de seus territórios tradicionalmente ocupados.

O Estado, na pessoa de órgão gestor dessas reservas, passa a incutir nas pessoas que ali moram a ideia desse sentimento de pertencimento àquele território, àquela Unidade de

Conservação. Criando, dessa forma, uma territorialidade que, por sua vez, "pode ser encarada tanto como o que se encontra no território e está sujeita à gestão do mesmo, como ao mesmo tempo, ao processo subjetivo de conscientização da população de fazer parte de um território, de integrar ao território" (ANDRADE, 1994, p. 214).

Criado o território, ou seja, a Unidade de Conservação, e sendo feita a sua gestão e a de seus moradores, torna-se necessário padronizar a linguagem de comunicação para aquele espaço protegido. É quando entram em cena o discurso científico da conservação ambiental, do manejo dos recursos naturais, dos planos de manejo e das boas práticas para uso dos recursos. Bem como a tecnificação e burocracia das leis normas e regulamentos que regem tais usos, aqui aplicados à gestão do território das Unidades de Conservação e de seus moradores, considerados beneficiárias de tal política. A título de exemplo, os moradores das reservas extrativistas acessam os mesmos benefícios dos moradores dos assentamentos de reforma agrária geridos pelo INCRA com relação ao fomento de produção agrícola e à construção de moradias.

1.2. Unidades de Conservação, SNUC e áreas protegidas no Brasil

Quando paramos para pensar como as Unidades de Conservação (UCs) estão presentes nas nossas vidas, basta atentarmos para o que vemos nas notícias cotidianas ou sobre o lugar escolhido para passar férias. O contato com a natureza sempre nos traz uma sensação de busca pelo bem-estar e tem sido cada vez mais buscado pelas pessoas. Além de garantir maior qualidade de vida, as áreas naturais proporcionam uma alternativa de renda para muitos agentes econômicos e, também, para as comunidades locais, por meio do uso dos recursos naturais e da visitação a áreas de natureza abundante, comumente protegidas por lei, como as Unidades de Conservação (MARTINS, 2011).

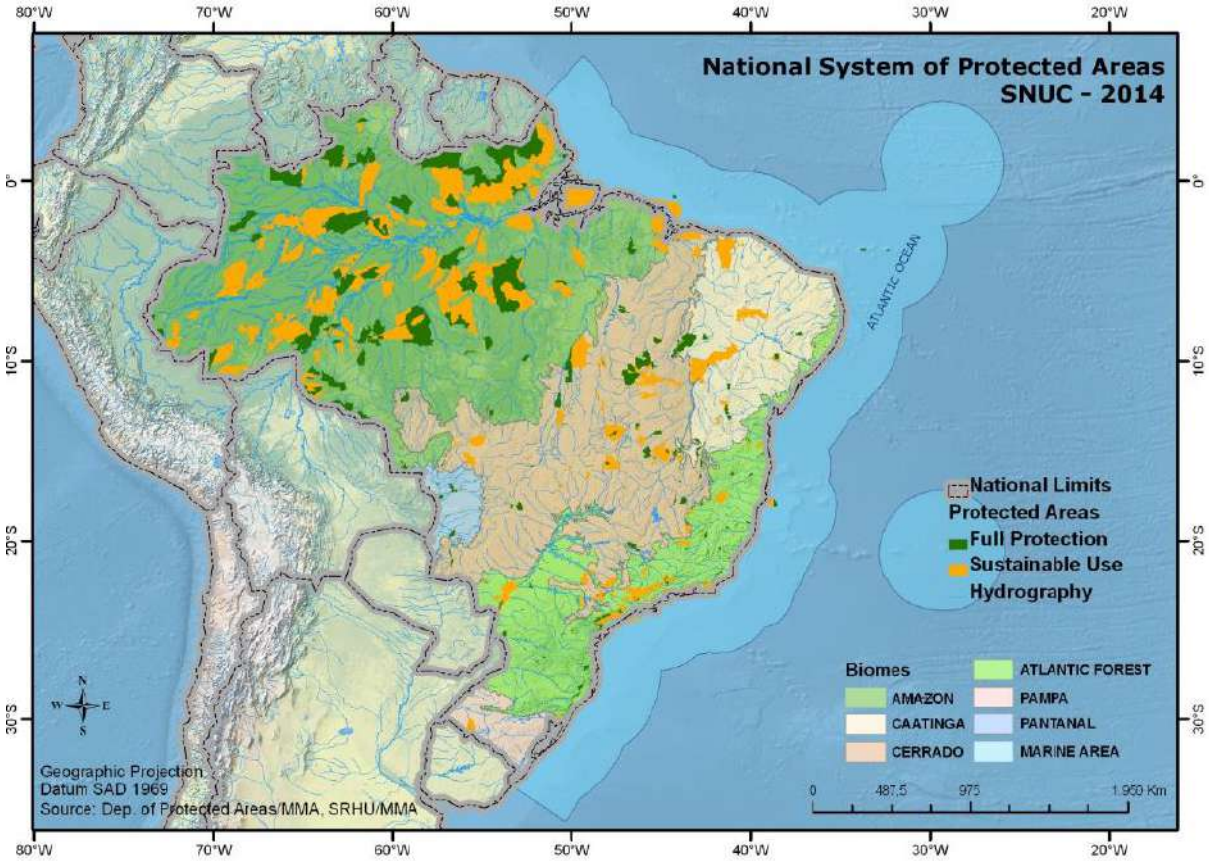
A atual associação das áreas naturais protegidas com a saúde pública coletiva e os benefícios proporcionados pela natureza à saúde física e mental das pessoas foi analisada de forma exaustiva por Maretti (2020), concluindo que:

> Os estudos demonstram que a relação é mais forte e mais direta para prevenção ou redução do stress e, portanto, das doenças e da perda de qualidade de vida a isso associadas. Mas também há efeitos muito positivos ligados a integração de pessoas com deficiência com a natureza. Isso é demostrado em casos que contam com a presença de animais, mas também válido para a imersão na natureza. Essa relação com a natureza também apresenta bons resultados na recuperação de doentes. E há pesquisas demostrando que a há um fortalecimento da imunidade, um fortalecimento da capacidade do organismo de resistir a doenças (MARETTI, 2020, p. 03).

Essas áreas também são importantes refúgios para diferentes espécies que enriquecem a biodiversidade. Sendo importante entender que devemos reduzir as ações que possam ser danosas ao meio ambiente através de práticas educativas que se dão em contato com a natureza.

A partir do momento em que vivenciamos ou usufruímos dos recursos naturais, ou simplesmente estamos presentes em meio a esses recursos, há uma tendência de que nos tornemos sujeitos atuantes na preservação desses lugares protegidos, ao mesmo tempo em que se pode pensar na criação de oportunidades de negócios para os produtos dessa diversidade de usos diretos e indiretos da biodiversidade e das paisagens associadas às áreas naturais protegidas.

Figura 6 - Mapa do SNUC



Fonte: BRAZIL, 2015.

Nos dias atuais, enfrentamos alguns cenários de crises e, cada vez mais, ao procurar opções de lazer, os viajantes buscam contato com a natureza e apresentam uma tendência mais sustentável de consumo. Podemos entender esse processo da busca pela sustentabilidade na relação com a natureza como uma maneira de se produzir, comercializar, consumir e viver que respeita e valoriza o meio ambiente e a cultura local, assegurando a geração de renda e a sobrevivência das comunidades no curto, médio e longo prazos, ao mesmo tempo em que se promove a conservação dos recursos naturais e dos patrimônios histórico e cultural.

Cada vez mais a ação do homem no meio gera uma série de modificações no ambiente natural. Dentre as consequências das atividades humanas no meio ambiente, pode-se citar a fragmentação das áreas naturais e as drásticas modificações provocadas pelos diferentes usos da terra estabelecidos nos espaços entre os fragmentos naturais remanescentes. A paisagem resultante deste processo reflete o comprometimento da conectividade entre as áreas naturais restantes, dificultando o trânsito das populações de diversas espécies, gerando obstáculos para as atividades vitais, como reprodução e alimentação, resultando em situações de risco, de extinção de espécies e de sistemas naturais.

Implantar Unidades de Conservação tem sido uma estratégia utilizada e mantida por muitos países na busca da conservação dos recursos naturais e de sustentabilidade ambiental, econômica e social. No Brasil, a Lei n° 9.985, de 18 de julho de 2000, instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), sistematizando e unificando os critérios e normas para a criação destas áreas em uma única lei. Apesar da criação destas áreas no país remontar ao início da década de 30, na atualidade, não trata, porém, de um movimento gratuito, pois está assentado nas metas da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), assinadas pelo Brasil, estabelecendo que 10% da área de cada bioma brasileiro deveriam estar protegidos até o ano de 2010. Diante desse compromisso, o Brasil ainda trabalha para ampliar a área protegida por Unidades de Conservação **[MR1]**em cada um de seus biomas (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2002).

A ideia de desenvolver de forma sustentável surgiu por volta dos anos 70, quando alguns pesquisadores e personagens políticos debateram, na Conferência de Estocolmo (1972), sobre os riscos do crescimento econômico a qualquer custo. O conceito de desenvolvimento sustentável foi consolidado em 1982, na ocasião da elaboração do documento "Nosso Futuro Comum", também conhecido como Relatório Brutland, sendo considerado um marco importante por orientar novas práticas e comportamentos sustentáveis a serem adotados pelos países participantes (RIBEIRO, 2005).

A partir disso, foram realizados outros encontros, como a Rio 92 e, mais recentemente, a Rio+20, onde dados sobre desmatamento, poluição, mudanças climáticas, extinção de espécies, áreas protegidas e vivência de comunidades tradicionais foram debatidos e as orientações foram renovadas. Entre as décadas de 1990 e 2000, foram traçados os Objetivos do Milênio e, em 2015, eles foram atualizados para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, dispostos na Agenda 2030, que foi pactuada entre 192 países, entre eles, o Brasil.

Além desses principais marcos internacionais sobre o meio ambiente nas últimas décadas, podemos ainda destacar, no Brasil, momentos importantes da política ambiental nacional e da conquista por direitos dos povos tradicionais, entre eles: a criação do Ministério do Meio Ambiente, em 1992; do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), em 2007; do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), criado em 1989, e outros marcos importantes que foram a promulgação da Lei n° 9.985/2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), e do Decreto nº 6.040, de 07 de fevereiro de 2007, que instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT). Essa trajetória

dos órgãos federais de meio ambiente no Brasil foi descrita e analisada com detalhes em Ferreira (2012).

Em 2020, o SNUC completou 20 anos de existência, ainda representando uma conquista da agenda ambiental no Brasil, visto como não apenas uma lei, mas um instrumento para fortalecer a gestão das Unidades de Conservação no Brasil.

O projeto da Lei n° 9.985/2000 tramitou por muitos anos no Congresso, chegando a ficar por mais de uma década em debates e substitutivos da proposta inicial, como bem descreveram Santilli (2005), Lopes (2013) e Mercadante (2001). Durante esse período, houve uma ampla participação social, tornando a criação do sistema um instrumento importante na política pública de proteção de território tradicionais (uso sustentável), biodiversidade e serviços ambientais. Ao longo desses 20 anos de implementação, grandes desafios ainda se apresentam.

Antes do SNUC, havia uma legislação esparsa com diversos órgãos atuando em diferentes categorias de Unidades de Conservação, como se notava com a SEMA e o IBDF. O último decreto de 1979, ainda do presidente Figueiredo, previa que era possível instalar infraestrutura em áreas de UCs. Naquela época, o IBDF era o gestor da maioria das UCs, e havia essencialmente PARNAS, Estações Ecológicas, Reservas Ecológicas e APAS. O SNUC representou a organização de corpo ao sistema. E as UCs eram criadas de forma "esporádica, casuística e assistemática, de acordo com oportunidades surgidas em contextos e circunstâncias políticas específicos" (SANTILI, 2005).

Antes do SNUC, as UCs eram criadas de forma desarticulada, conforme as janelas de oportunidade, inexistindo uma política orgânica e planejada, voltada ao estabelecimento de um sistema representativo de amostras dos ecossistemas brasileiros, com categorias estrategicamente interligadas. A Lei do SNUC centralizou em um único sistema e uma única lei os critérios e as normas para a criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação.

Ainda na esteira do contexto de surgimento do SNUC, percebe-se que a lei vem depois da CF 88 e depois da conferência da ONU, a Rio 92, onde os temas ambientais ganham mais importância, sobretudo, com a Convenção da Diversidade Biológica (CDB), que até hoje se configura uma referência ao planejamento e gestão de áreas protegidas, com constante renovação e alcance de metas estabelecidas ainda em 1992.

O conservacionismo internacional experimentou um momento de auge na Rio 92 com a assinatura da conversão sobre a diversidade biológica por mais de cem países. Durante a década de 1990, vários programas de grande envergadura foram implementados em prol da proteção da biodiversidade da Amazônia (LITTLE, 2014. p. 417).

De acordo com a Lei do SNUC, em seu artigo segundo, Unidade de Conservação (UC) corresponde a um espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídas pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos sob regime especial de administração, no qual se aplicam garantias adequadas de proteção. A implementação do SNUC significou ter mecanismos legais para a criação e a gestão de UC nas três esferas de governo e, também, iniciativa privada, possibilitando o desenvolvimento de estratégias conjuntas para as áreas naturais a serem preservadas.

O conceito de que as Unidades de Conservação são o melhor instrumento para conservação da natureza é bastante arraigado. Dourojeanni e Pádua (2013, p.163) chegam a afirmar que "até agora o gênio humano não descobriu outra forma mais eficiente que as UCs para preservar a biodiversidade". No entanto, no mesmo livro é compilada uma série de pontos de vista antagônicos, entre os defensores de cada um dos dois grupos de Unidades de Conservação, quais sejam, as UCs de Proteção Integral e de Uso Sustentável, com os autores posicionando-se a favor do primeiro grupo. No entanto, ao considerar que, pelo menos parcialmente, cada um destes dois "Iobbies" tenha alguma razão quanto as críticas ao outro grupo, somando-as pode se formar um novo conjunto de críticas ao próprio conceito de UC, independente da categoria. (RAEDER, 2011)

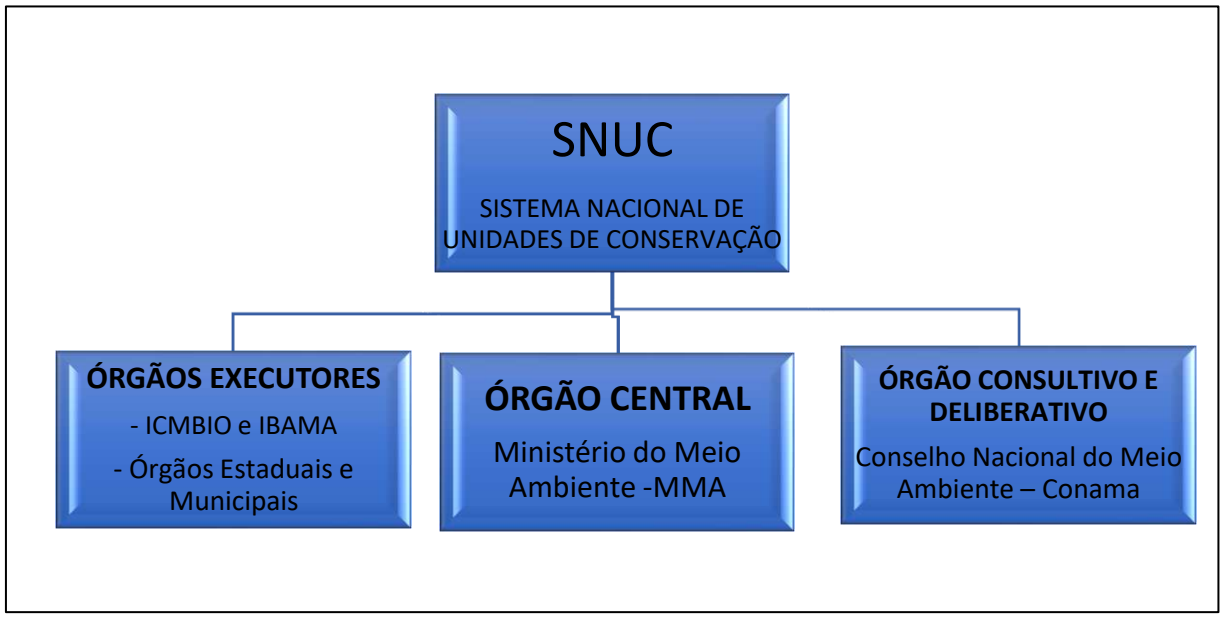
O SNUC foi aprovado após quase uma década de tramitação, fruto de um processo de com intensos debates entre socioambientalistas e preservacionistas, que acabaram por incorporar conceitos socioambientais no ordenamento jurídico, além disso, debate aparece cristalizado na lei na forma de dois grupos de Unidades de Conservação, o grupo das UCs de proteção integral e o grupo das UCs de uso sustentável, cada um com seu conjunto de categorias de manejo.

Conforme MMA (2011), “o Snuc deve ser entendido como uma maneira especial de ordenamento territorial e não como um entrave ao desenvolvimento econômico e social”. Assim, a presença da UC no território representa a possibilidade de potencializar meios de vida sustentáveis, com geração de renda, aumento da qualidade de vida das pessoas, sem que isso seja feito em detrimento da conservação ambiental.

A partir do SNUC, a lei passou a reconhecer a competência da União, dos estados e municípios para definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos. Assim, a gestão do sistema passou a funcionar com a participação dessas três esferas, de maneira que os órgãos tenham as respectivas atribuições: órgão consultivo e deliberativo, representado pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), com a

função de acompanhar a implementação do sistema; órgão central, representado pelo Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de coordenar o SNUC, e órgãos executores representados na esfera federal pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e pelo IBAMA e, nas esferas estadual e municipal, pelos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente. Esses órgãos executores do SNUC têm a função de implementá-lo, subsidiando as propostas de criar e administrar as Unidades de Conservação federais, estaduais e municipais nas respectivas esferas de atuação. A figura abaixo ilustra a estrutura de gestão do SNUC segundo a Lei n° 9985/2000.

Figura 7 - Estrutura de gestão do SNUC.



Fonte: Brasil, 2000

A participação dos órgãos executores do SNUC deveria se dar em iguais condições de atuação. No entanto, no CNUC – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, gerenciado pelo MMA – Ministério do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, são escassos os registros de Unidades de Conservação municipais, indicando que esta tarefa certamente é, via de regra, levada a efeito apenas pelos governos estaduais e, sobremaneira, pelo poder federal, que detém, em conjunto, a maior quantidade UCs sob sua administração, conforme demostraram Ferreira e Pereira (2012).

O CNUC é um sistema integrado de banco de dados com informações padronizadas das Unidades de Conservação, geridas pelos três níveis de governo e por particulares, no caso das RPPNs – Reserva Particular do Patrimônio Natural, portanto, compete ao Ministério do Meio

Ambiente organizar e manter o Cadastro Nacional de Unidades, conforme estabelecido no Artigo 50 da própria Lei do SNUC.

O cadastro disponibiliza informações oficiais sobre as Unidades de Conservação do SNUC, elabora relatórios detalhados sobre a situação das UCs, facilitando a realização de diagnósticos, a identificação de problemas e a tomada de decisão, além de permitir a criação e o acompanhamento de indicadores sobre o estado de implementação do SNUC. Cabe-lhe também verificar a conformidade das Unidades de Conservação com normas e critérios de criação estabelecidos na Lei nº 9.985/2000 e disponibilizar informações para o planejamento, a administração e a fiscalização das Unidades de Conservação (MMA, 2016).

Um aspecto importante é que, no Brasil, os recursos financeiros provenientes de compensação ambiental são destinados exclusivamente para UCs reconhecidas pelo CNUC como pertencentes ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, conforme previsto no Art. 11 da Resolução CONAMA n° 371/2006 (Conselho Nacional do Meio Ambiente).

Uma consulta recente ao CNUC possibilitou saber que os estados do Rio Grande do Norte, Maranhão e Piauí possuem apenas um órgão gestor municipal cadastrado, ao passo que os estados da Paraíba e Ceará possuem, cada um, apenas três órgãos municipais cadastrados. A Bahia possui quatro, e Pernambuco, cinco registros. Os estados de Sergipe e Alagoas não possuem nenhum órgão gestor municipal cadastrado no CNUC, embora nos municípios sedes das cidades capitais existam. Considerado o banco de dados oficial para as informações de gestão pública de UCs nas esferas federal, estadual e municipal no Brasil e a quantidade de municípios em cada um desses estados, cabe inquirir a existência de um sistema nacional de Unidades de Conservação, supostamente composto por UCs das três esferas de governo, algo não verificado na prática, já que a participação dos municípios no SNUC é muito incipiente, com uma frágil governança ambiental (Tabela 1). Pode-se ver na Tabela 1 a quantidade de UCs por cada esfera administrativa e sua distribuição por categoria de manejo, com destaque para a grande quantidade de RPPNs nas esferas federal e estadual, e apenas uma UC desta categoria na esfera municipal.

Tabela 2 - Tabela consolidada das Unidades de Conservação do Brasil por esfera administrativa, categorias de manejo e área.

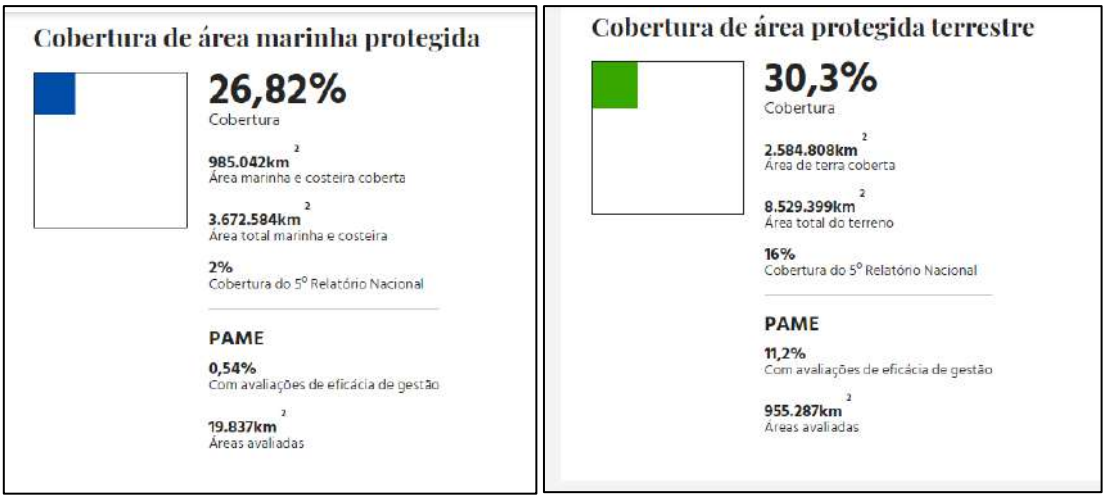
Tipo / Categoria	Esfera						TOTAL	
	Federal		Estadual		Municipal			
Proteção Integral	**Nº**	**Área (Km²)**	**Nº**	**Área (Km²)**	**Nº**	**Área (Km²)**	**Nº**	**Área (Km²)**
Estação Ecológica	31	74.302	62	47.507	5	40	98	121.849
Monumento Natural	5	115.405	29	906	16	151	50	116.461
Parque Nacional / Estadual / Municipal	74	268.212	209	94.229	142	651	425	363.092
Refúgio de Vida Silvestre	9	2.984	45	2.947	8	175	62	6.107
Reserva Biológica	31	42.668	24	13.488	8	51	63	56.207
Total Proteção Integral	**150**	**503.571**	**369**	**159.077**	**179**	**1.068**	**698**	**663.716**
Uso Sustentável	**Nº**	**Área (Km²)**	**Nº**	**Área (Km²)**	**Nº**	**Área (Km²)**	**Nº**	**Área (Km²)**
Floresta Nacional / Estadual / Municipal	67	178.187	39	135.857	0	0	106	314.044
Reserva Extrativista	66	134.833	28	19.845	0	0	94	154.677
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	2	1.026	32	111.251	5	171	39	112.447
Reserva de Fauna	0	0	0	0	0	0	0	0
Área de Proteção Ambiental	37	897.088	190	339.418	99	56.930	326	1.293.435
Área de Relevante Interesse Ecológico	13	341	26	455	11	140	50	936
RPPN	663	4.873	224	787	1	0	888	5.661
Total Uso Sustentável	**848**	**1.216.348**	**539**	**607.613**	**116**	**57.240**	**1503**	**1.881.201**
Total Geral	**998**	**1.719.919**	**908**	**766.690**	**295**	**58.308**	**2201**	**2.544.917**
Área Considerando Sobreposição Mapeada	**998**	**1.713.973**	**908**	**760.387**	**295**	**58.243**	**2201**	**2.498.195**

Fonte: CNUC/MMA - www.mma.gov.br/cadastro_uc

Atualizada em: 01/07/2018

A tabela mostra a quantidade de UCs por cada esfera administrativa, onde é possível observar a quantidade das UCs distribuídas inclusive por categoria de manejo, com destaque para a grande quantidade de RPPNs nas esferas Federal e Estadual, e apenas uma UC desta categoria na esfera Municipal.

Tabela 3 - Brasil em termo de áreas protegia, segundo banco de dados Protect Planet



Fonte: UNEP-WCMC (2021)

Diante desse quadro, quando se fala na implementação das Unidades de Conservação, ao tirá-las do papel e fazê-las alcançar seus objetivos, aparece o discurso da necessidade de recursos humanos e financeiros necessários para isso, mas pouco se fala sobre a forma de aplicá-los. Muitas UCs que possuem recursos financeiros consistentes têm recursos humanos suficientes, outras UCs, mesmo com base financeira e de recursos de pessoal, não conseguem aplicar de forma eficiente os recursos. Da mesma forma, os recursos são aplicados e executados conforme manda o Plano Operativo e as normas de execução financeira do governo ou de programas de agentes financiadores externos, porém sem planejamento e sem reflexão sobre a real contribuição para a viabilidade da UC a longo prazo e para sua sustentabilidade social, econômica e ambiental.

Como bem destacado por Valinhas et al (2004, p. 711):

> A criação de Unidades de Conservação a partir de 2000, pode ser incluída no rol das ações preventivas a nível local. A lei do SNUC, à medida que organiza o sistema de UCs no Brasil, aborda ações a serem implementadas pelos diferentes níveis de governo e normatiza a implantação, através de regulamentação desse diploma legal (...) O SNUC abre a possibilidade de

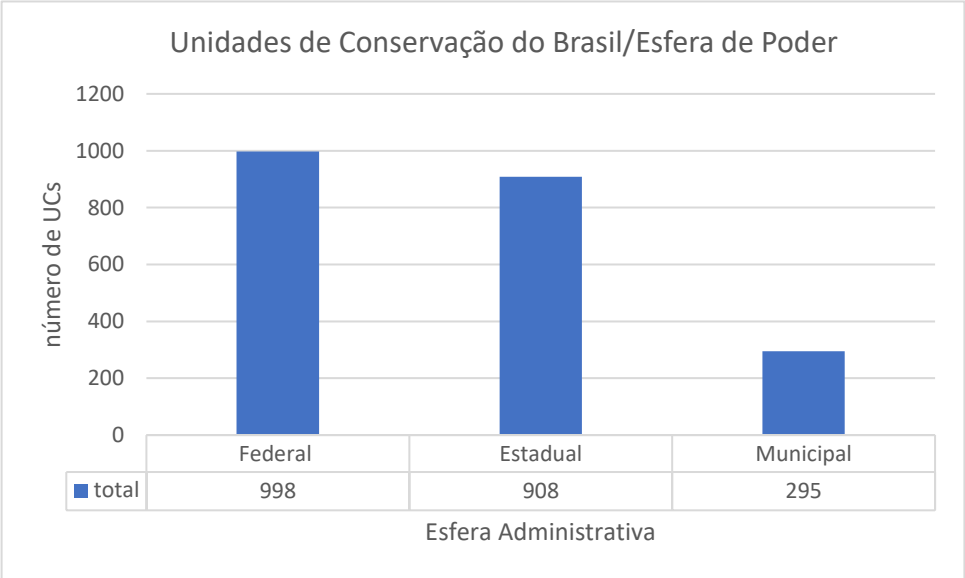
> criação de um sistema de Unidades de Conservação que integra, sob um só marco legal, as Unidades de Conservação das três esferas de governo (federal, estadual e municipal).

Isso indica que, de alguma forma, em nível local, o SNUC possibilita aos gestores públicos ambientais implementar ações reais de conservação que vão além do zoneamento e ordenamento de uso do solo.

Em termos regionais, percebe-se que, segundo o MMA, do total de mais de 800 UCs nas Regiões Norte e Nordeste, 56,5% estão sob administração federal, 40% sob gestão estadual e apenas 3,5% sob gestão municipal, que somadas correspondem a 15% da área continental do país e 26% da área marinha sob proteção especial.

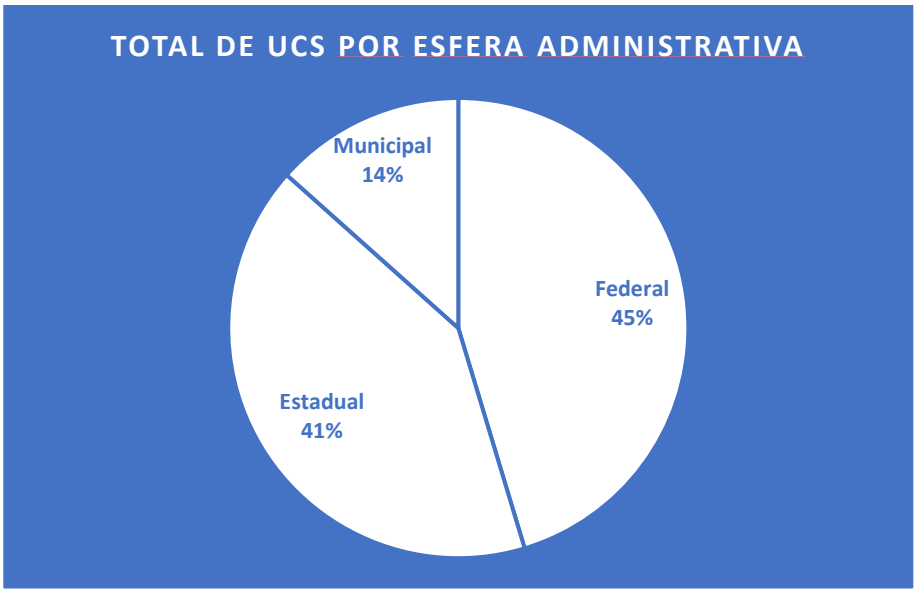
Vejamos mais detalhes desses números que podem refletir um pouco da dinâmica territorial e de gestão do SNUC.

Gráfico 2 - Total de UCs por esfera administrativa no Brasil



Fonte: CNUC/MMA - www.mma.gov.br/cadastro_uc

Gráfico 3 - Percentual do total de UCs por esfera administrativa no Brasil



Fonte: CNUC/MMA - www.mma.gov.br/cadastro_uc

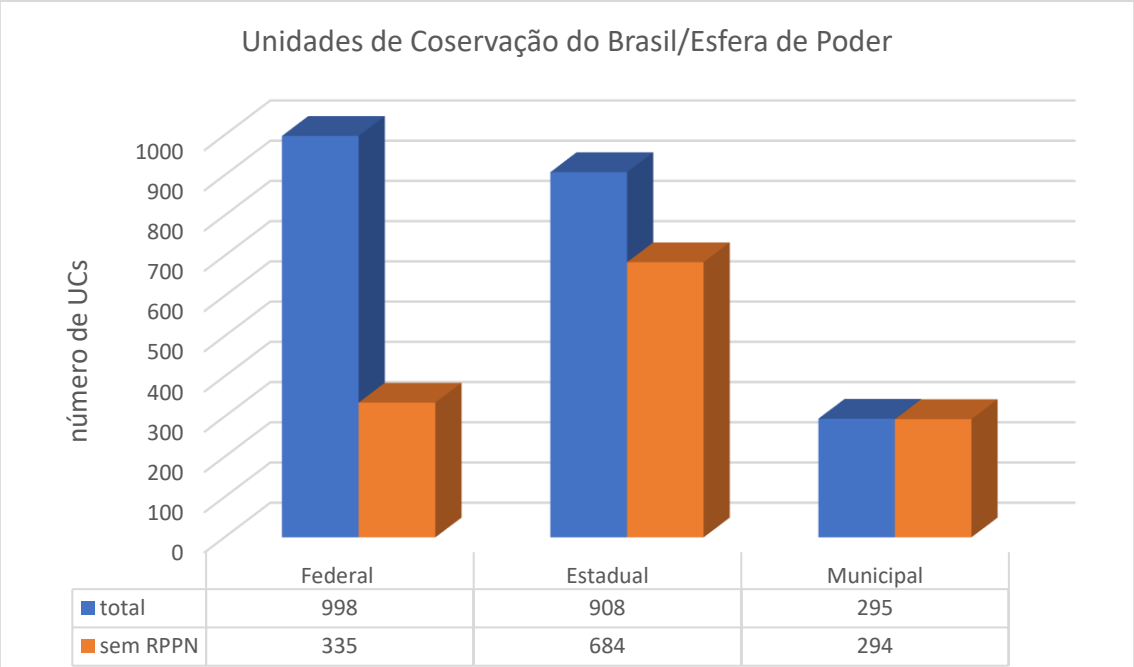
Nos gráficos 1 e 2, como se observa, as esferas federal e estadual, juntas, correspondem a quase 90% do total de UCs brasileiras. Contudo, algumas particularidades na gestão municipal aparecem quando se trata de capitais de estados. Algumas possuem sistemas municipais de Unidades de Conservação, em alguns casos, até dentro de sistemas municipais de áreas protegidas, como a capital Recife/PE, que instituiu o Sistema Municipal de Unidades Protegidas – SMUP –Recife (Lei nº 18.014/2014). Fatos que são diretamente determinados pela capacidade de gestão dos municípios brasileiros que, em sua maior parte, sofrem déficit de arrecadação e enfrentam problemas financeiros orçamentários.

É possível ainda que, em muitos municípios, haja a criação de UCs não previstas no SNUC, tampouco nos sistemas estaduais de UCs, o que, inclusive, é previsto na Lei n° 9.985/2000, em seu parágrafo sexto:

> Parágrafo único. Podem integrar o SNUC, excepcionalmente e a critério do Conama, Unidades de Conservação estaduais e municipais que, concebidas para atender a peculiaridades regionais ou locais, possuam objetivos de manejo que não possam ser satisfatoriamente atendidos por nenhuma categoria prevista nesta Lei e cujas características permitam, em relação a estas, uma clara distinção (BRASIL, 2000).

Vejamos o detalhamento das esferas administrativas vistas nos gráficos anteriores, agora com atenção para a distribuição das UCs de cada esfera nas regiões do Brasil.

Gráfico 4 - Total de UCs por esfera administrativa no Brasil, com e sem RPPNs



Fonte: CNUC/MMA - www.mma.gov.br/cadastro_uc

O gráfico acima indica claramente que, do total das UCs sob administração federal, quando desconsideramos a quantidade de RPPNs que possuem gestão privada, há uma acentuada queda no número de UCs que efetivamente o órgão federal precisa gerir. Essa queda acontece de forma mais amena na esfera estadual e não varia na esfera municipal, indicando que, das UCs criadas pelos municípios, sua totalidade é sob administração do poder público que as criou e que os municípios não criam RPPNs, apesar da previsão legal no SNUC para que possam criar tanto quanto a União e os estados. Cabe questionar o porquê desses números em função da realidade e dos modelos de gestão historicamente praticados.

Embora o número de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) eleve significativamente o quantitativo de unidades de conservação nas esferas federal e estadual, proporcionalmente sua dimensão espacial não provoca o mesmo impacto na abrangência territorial do SNUC. No entanto, revela um número expressivo de proteção voluntária nessa modalidade de conservação da natureza e o potencial de conectividade com outras UCs e outras áreas protegidas em diferentes contextos da paisagem.

Vale ressaltar que, administrativamente, a gestão ambiental dos estados, em geral, conta com uma secretaria de meio ambiente e um instituto (vinculado a ela ou não) que administra as UCs. É o caso, por exemplo, do estado de Pernambuco, que possui a

Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade e a Agência Estadual de Meio Ambiente (CPRH). O estado do Rio Grande do Norte possui a Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos (SERHID) e o IDEMA – Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte. Outro exemplo desse arranjo institucional que também se repete em outros estados está no Ceará, que conta com a Secretaria do Meio Ambiente (SEMA) e com a Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE), vinculada à SEMA e responsável pela gestão das UCs estaduais.

Atualmente com a organização da gestão das UCs federais em agrupamentos territoriais, chamados de núcleos de gestão integrada (NGI), à primeira vista, parece algo completamente novo e inovador, apesar de ainda ter opiniões diversas sobre as vantagens e desvantagens do modelo dentro do próprio órgão gestor, porém é uma previsão que já vem desde o ano 2000, quando o SNUC, em seu Artigo 26, indicou que:

> Quando existir um conjunto de Unidades de Conservação de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas, constituindo um mosaico, a gestão do conjunto deverá ser feita de forma integrada e participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional (BRASIL, 2000).

Este artigo mais tarde foi regulamentado em 2002, pelo Decreto nº 4.340. Definindo, no Artigo 8, que o mosaico deve ser reconhecido em ato do Ministério do Meio Ambiente, e que deverá ser feito a partir de um pedido dos órgãos gestores das Unidades de Conservação que compõem aquele território. Prevendo ainda que o mosaico deverá ter um conselho de mosaico com caráter consultivo e a função de atuar como instância de gestão integrada das Unidades de Conservação que o compõem.

1.3. A gestão territorial por mosaicos e corredores ecológicos

Com a criação da Lei do SNUC, foram disponibilizados aos órgãos gestores três instrumentos de gestão territorial: Corredores Ecológicos, Mosaicos, Reserva da Biosfera. Há ainda outros instrumentos de gestão de áreas protegidas, como os Sítios do Patrimônio Natural, Sítio Ramsar. Quanto a gestão de Unidades de Conservação, os principais instrumentos de gestão são o Conselho Gestor e o Plano de Manejo. Assim, o SNUC prevê níveis de articulação entre áreas protegidas que, no âmbito territorial se manifestam por meio de Mosaicos e de Corredores Ecológicos.

Os Mosaicos constituem um modelo de gestão que visa integrar as diversas áreas protegidas existentes no território, incluindo neste processo a participação dos órgãos governamentais pertinentes e da população local. Tal medida pretende criar uma ação sinérgica entre UCs com categorias e instâncias de gestão diferenciadas, de forma a conseguir maior eficácia na conservação da biodiversidade, integrando-as em paisagens terrestres e marinhas mais amplas. (MMA, 2015)

Tal arranjo, que é regulamentado por meio da Portaria MMA no 482/20108, "tem como objetivo primordial compatibilizar, integrar e otimizar atividades desenvolvidas nas UCs" de forma a melhorar o uso de recursos financeiros e humanos destinados à conservação; realizar a gestão integrada e participativa das UCs e de outras áreas protegidas; e aprimorar ações de fiscalização, combate a incêndios, entre outras. A existência do Mosaico facilita também os processos de monitoramento e avaliação dos Planos de Manejo de cada UC, o controle de acesso às Unidades, o incentivo à pesquisa científica, as ações de comunicação e de educação ambiental.

Interessante notar que o conselho de mosaico pela indicação do decreto tem como presidente um dos chefes das Unidades de Conservação que o compõem. E que, entre as competências desse conselho, deve-se propor ações para integrar e otimizar as atividades desenvolvidas em cada Unidade de Conservação, tendo em vista, especialmente, como fiscalização, pesquisa e monitoramento.

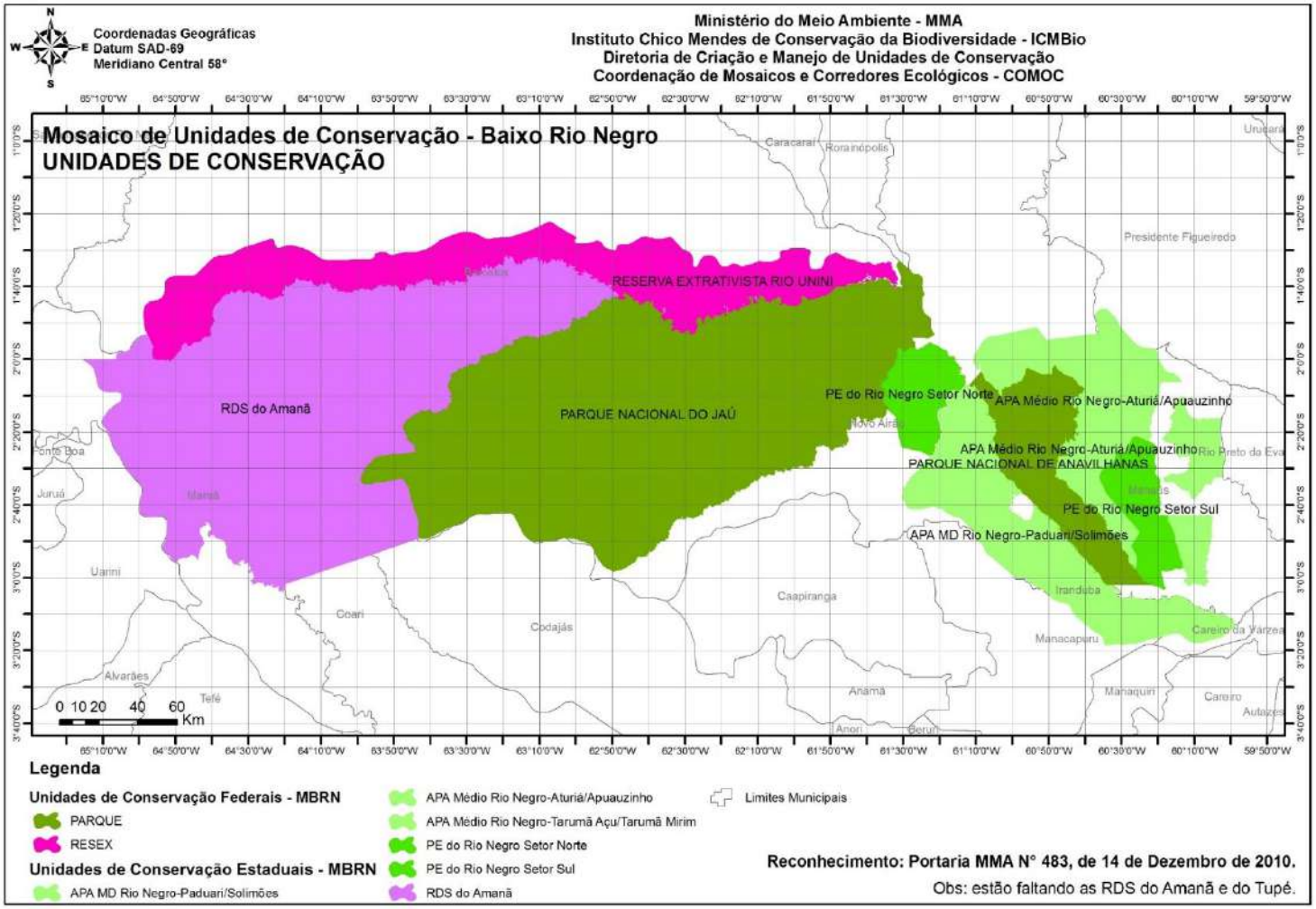
A Portaria nº 482, de 14 de dezembro de 2010, institui os procedimentos necessários para o reconhecimento dos mosaicos. De acordo com lista do MMA, até o momento, foram reconhecidos, no Brasil, os seguintes mosaicos de áreas protegidas, mostrados em detalhes no mapa a seguir:

Mosaico do baixo rio negro.

- Mosaico Capivara-Confusões
- Mosaico do Litoral de São Paulo e Paraná
- Mosaico Bocaina
- Mosaico Mata Atlântica Central Fluminense
- Mosaico Mantiqueira
- Mosaico Sertão Veredas-Peruaçu
- Mosaico do Espinhaço: Alto Jequitinhonha - Serra do Cabral
- Mosaico Mico-Leão-Dourado
- Mosaico do Baixo Rio Negro

- Mosaico da Foz do Rio Doce
- Mosaico do Extremo Sul da Bahia
- Mosaico Carioca
- Mosaico da Amazônia Meridional
- Mosaico do Oeste do Amapá e Norte do Pará
- Mosaico do Jalapão
- Mosaico da Serra do Cipó
- Mosaico da Serra do Espinhaço - Quadrilátero Ferrífero

Figura 8 - Mosaico do baixo-rio negro. Estabelecido pela portaria MMA N° 483, de 14 de dezembro de 2010



A constituição do Mosaico é possível quando existem unidades de conservação próximas, sobrepostas ou justapostas, independentemente da instância de governo a que pertençam. A sua gestão é feita por um Conselho, presidido pela chefia de uma das UCs integrantes. A formalização ocorre mediante solicitação ao MMA, órgão responsável por conduzir o processo de reconhecimento do Mosaico. Até 2014 existiam 13 Mosaicos reconhecidos no Brasil, situados em diferentes biomas. (MMA, 2015)

A gestão das UCs por meio Mosaicos e Corredores Ecológicos permite o compartilhamento de informação, a geração de conhecimento sobre o território, o planejamento conjunto e o aprimoramento do uso de recursos humanos e materiais. Possibilita também a prospecção de possíveis fontes para captação de recursos, facilitando o desenvolvimento de parcerias e a realização de ações conjuntas, com maior escala, alcance e visibilidade.

No âmbito de cada UC, é importante que esse processo de articulação se realize de acordo com o Plano de Manejo, com anuência do Conselho, e que haja transparência na prestação de contas das ações empreendidas. É importante também que o Mosaico não vise apenas beneficiar as UCs que o integram, mas contribua para fortalecer iniciativas sustentáveis e cadeias produtivas que envolvam saberes tradicionais das comunidades residentes e do entorno. No ambiente institucional criado nos Mosaicos e Corredores Ecológicos é também fundamental estabelecer estratégias conjuntas. (MMA, 2015).

Os Corredores ecológicos são áreas que englobam UCs de diferentes categorias, terras indígenas, quilombolas, bem como trechos de interstícios entre áreas protegidas, compostas por APPs e reservas legais, nas quais ocorrem ações coordenadas, com o objetivo de proteger a diversidade biológica em escala de biomas.

Segundo MMA (2018), “Essas ações envolvem o fortalecimento, a expansão e a conexão de áreas protegidas dentro do corredor, incentivando usos de baixo impacto, como o manejo florestal e os sistemas agroflorestais; além do desencorajamento de uso de alto impacto, como o desmatamento em larga escala”.

Trata-se, portanto, de uma estratégia abrangente, descentralizada e participativa de se alcançar a meta pactuada na Convenção de Diversidade Biológica de proteger pelo menos 10% de cada bioma. A constituição de Corredores Ecológicos é fundamental para biomas como Pantanal, Pampa e Caatinga, que possuem poucas áreas protegidas por meio de UCs. Mostra-se também especialmente válida no caso da Mata Atlântica, que vivencia alta fragmentação de habitats devido à falta de conectividade entre áreas protegidas.

Outra forma de gestão das Unidades de Conservação nesse arranjo territorial de escala mais regional ainda relacionada aos mosaicos também veio prevista no Decreto 4340/2020. Tratando dos corredores ecológicos, o Artigo 11 trouxe que os mesmos devem ser reconhecidos em ato do Ministério do Meio Ambiente, integrando os mosaicos para fins de sua gestão. Ou seja, um conjunto de mosaicos forma um corredor ecológico.

O Corredor Ecológico é um instrumento de gestão e ordenamento territorial, definido com o objetivo de garantir a manutenção dos processos ecológicos nas áreas de conexão entre Unidades de Conservação, permitindo a dispersão de espécies, a recolonização de áreas degradadas, o fluxo gênico e a viabilidade de populações que demandam mais do que o território de uma Unidades de Conservação para sobreviver.

A implementação de um Corredor Ecológico depende da pactuação entre a União, estados e municípios para permitir que os órgãos governamentais responsáveis pela preservação do meio ambiente e outras instituições parceiras possam atuar em conjunto para fortalecer a gestão das Unidades de Conservação, elaborar estudos, prestar suporte aos proprietários rurais e aos representantes de comunidades quanto ao planejamento e ao melhor uso do solo e dos recursos naturais, auxiliar no processo de averbação e ordenamento das reservas legais - RL, apoiar na recuperação das Áreas de Preservação Permanente - APP, entre outros.

O propósito maior desta estratégia de integração e buscar o ordenamento do território, adequar os passivos ambientais e proporcionar a integração entre as comunidades e as Unidades de Conservação, compatibilizando a presença da biodiversidade, a valorização da sociobiodiversidade e as práticas de desenvolvimento sustentável no contexto regional.

Atualmente, os Corredores Ecológicos reconhecidos pelo MMA são:

Quadro 2 – Corredores ecológicos

Corredor Capivara-Confusões	Portaria nº 76, de 11 de março de 2005
Corredor Ecológico da Caatinga	Portaria nº 131, de 04 de maio de 2006
Corredor Ecológico Santa Maria	Portaria n° 137, de 9 de outubro de 2001(IBAMA)

E os reconhecidos por estados são:

Quadro 3 – Corredores ecológicos reconhecidos pelo Estado

Corredor Ecológico Chapecó	Decreto Estadual (SC) nº 2.957/2010
Corredor Ecológico Timbó	Decreto Estadual (SC) nº 2.956/2010
Corredor Ecológico da Quarta Colônia	Portaria nº 143/2014 (RS)

Os Corredores Ecológicos visam mitigar os efeitos da fragmentação dos ecossistemas, promovendo a ligação entre diferentes áreas, com o objetivo de proporcionar o deslocamento de animais, a dispersão de sementes e o aumento da cobertura vegetal. São instituídos com base em informações como estudos sobre os deslocamentos de espécies, sua área de vida (área necessária para o suprimento de suas necessidades vitais e reprodutivas) e a distribuição de suas populações. A partir destas informações, são estabelecidas as regras de utilização destas áreas com vistas a possibilitar a manutenção do fluxo de espécies entre fragmentos naturais e, com isso, a conservação dos recursos naturais e da biodiversidade. São, portanto, uma estratégia para amenizar os impactos das atividades humanas sob o meio ambiente e uma busca ao ordenamento da ocupação humana para a manutenção das funções ecológicas no mesmo território.

Além dos mosaicos e Corredores Ecológicos, vale mencionar ainda outra possibilidade de gestão territorial de Unidades de Conservação, que foi trazida pelo SNUC que definiu, em seu Artigo 41, a Reserva da Biosfera, como sendo:

> Um modelo, adotado internacionalmente, de gestão integrada, participativa e sustentável dos recursos naturais, com os objetivos básicos de preservação da diversidade biológica, o desenvolvimento de atividades de pesquisa, o monitoramento ambiental, a educação ambiental, o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações (BRASIL, 2000).

Para o SNUC, a Reserva da Biosfera dever composta por uma ou várias áreas-núcleo, destinadas à proteção integral da natureza, uma ou várias zonas de amortecimento, onde só são admitidas atividades que não resultem em dano para as áreas-núcleo e uma ou várias zonas de transição, sem limites rígidos, nas quais o processo de ocupação e o manejo dos recursos naturais são planejados e conduzidos de modo participativo e em bases sustentáveis.

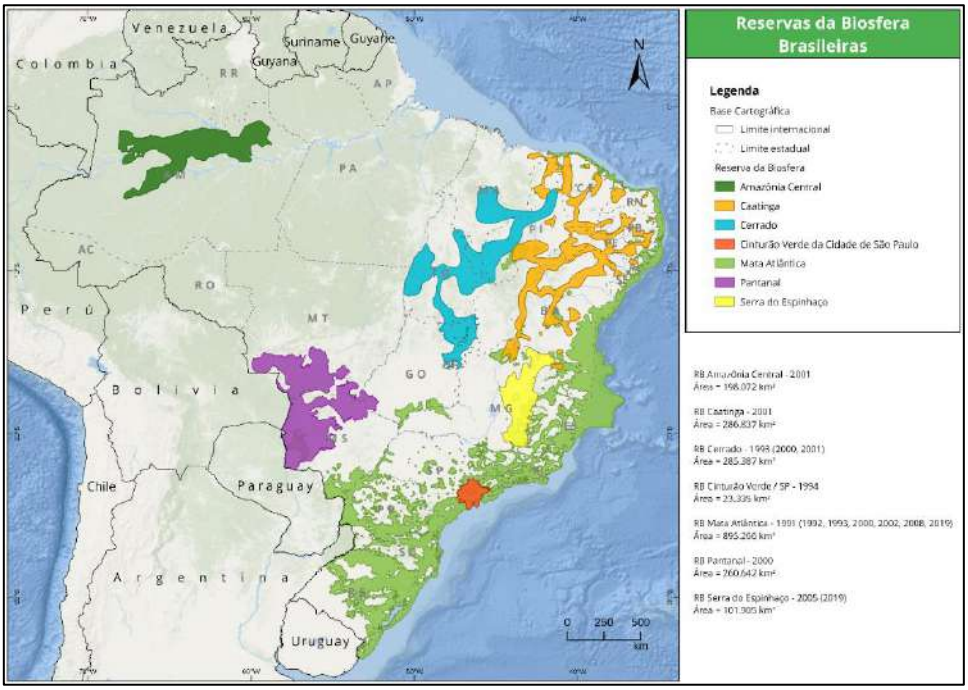
À exemplo dos mosaicos, a Reserva da Biosfera pode ser constituída por áreas de domínio público ou privado, podendo ser integrada por Unidades de Conservação já

criadas pelo Poder Público, respeitadas as normas legais que disciplinam o manejo de cada categoria específica.

Diferentemente do mosaico de conselho consultivo, a Reserva da Biosfera, segundo o SNUC, deve ser gerida por um conselho deliberativo, formado por representantes de instituições públicas, de organizações da sociedade civil e da população residente.

Afinada com o movimento ambientalista internacional, o SNUC destacou ainda que a Reserva da Biosfera é reconhecida pelo programa intergovernamental "O Homem e a Biosfera – MAB", estabelecido pela UNESCO, organização que o Brasil é membro.

Figura 9 - Reservas da Biosfera reconhecidas no Brasil



Fonte: Ministério do Meio Ambiente (MMA) do Brasil.

Mais tarde, em 2002, o Decreto n° 4340, ao regulamentar o artigo do SNUC que trata da reserva da biosfera, definiu, em seu Artigo 42, que o gerenciamento das Reservas da Biosfera seja coordenado pela Comissão Brasileira para o Programa "O Homem e a Biosfera" – COBRAMAB, quem compete apoiar a criação e instalar o sistema de gestão de cada uma das Reservas da Biosfera reconhecidas no Brasil, coordenando uma Rede Nacional de Reservas da Biosfera.

O Brasil aderiu ao Programa Homem e Biosfera da UNESCO em 1974, através do Decreto n° 74.685, de 14 de outubro de 1974, que cria Comissão Brasileira do

Programa Homem e Biosfera – COBRAMAB, coordenada, à época, pelo Ministério de Relações Exteriores. Posteriormente, o decreto federal de 21 de setembro de 1999 redefiniu a composição, estrutura e coordenação de COBRAMAB, que passou a vincular-se ao Ministério do Meio Ambiente.

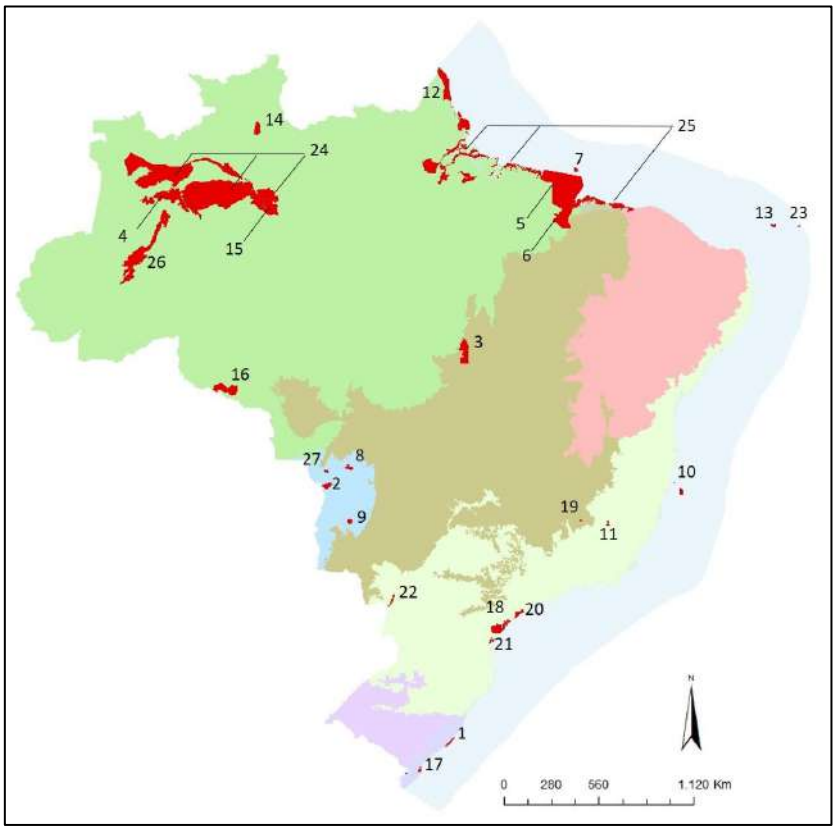
Cada Reserva da Biosfera deve ter um sistema de gestão participativo e desejavelmente paritário (governo e sociedade civil), coordenado por um conselho deliberativo, cuja missão é definir as macrodiretrizes para a sua implantação. Apoia-se, além disso, em comitês estaduais, que são instâncias de suporte e acompanhamento da implementação dessas diretrizes, que, por sua proximidade com as questões regionais, são formuladores de propostas para aperfeiçoar esses trabalhos, além de difundir os conceitos e funções das reservas (MMA, 2016).

No tocante ao conselho gestor, o decreto previu que, quando a Reserva da Biosfera abranger o território de apenas um ou de mais de um estado, o sistema de gestão será composto por um conselho deliberativo e por comitês regionais e comitês estaduais, respectivamente. Cabendo a esses comitês apoiar os governos locais no estabelecimento de políticas públicas relativas às Reservas da Biosfera, indicar áreas prioritárias e propor estratégias para a implantação das Reservas da Biosfera, bem como para a difusão de seus conceitos e funções.

Temos ainda os Sítios Ramsar.

O Brasil adotou, até 2017, como diretriz para a indicação de áreas úmidas a serem incluídas na Lista de Ramsar, que tais áreas correspondam a Unidades de Conservação, o que favorece a adoção das medidas necessárias à implementação dos compromissos assumidos pelo país perante a convenção. A partir de 2018, um novo conceito foi desenvolvido com o objetivo de criar Sítios Ramsar em âmbito regional, incluindo áreas protegidas e outras áreas úmidas de importância internacional.

Figura 10 - Sítios Ramsar reconhecidos no Brasil



Fonte: Ministério do Meio Ambiente (MMA) do Brasil.

Tabela 4 – Sítios

SÍTIOS	UF	DATA DA INCLUSÃO
1. Parque Nacional da Lagoa do Peixe	RS	24/05/1993
2. Parque Nacional do Pantanal Mato-Grossense	MT	24/05/1993
3. Parque Nacional do Araguaia - Ilha do Bananal	TO	04/10/1993
4. Reserva de desenvolvimento Sustentável Mamirauá	AM	04/10/1993
5. Área de Proteção Ambiental das Reentrâncias Maranhenses	MA	30/11/1993
6. Área de Proteção Ambiental da Baixada Maranhense	MA	29/02/2000
7. Parque Estadual Marinho do Parcel de Manuel Luiz e Baixios do Mestre Álvaro e Tarol	MA	29/02/2000
8. Reserva Particular do Patrimônio Natural SESC Pantanal	MT	06/12/2002
9. Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Rio Negro	MS	28/05/2009
10. Parque Nacional Marinho dos Abrolhos	BA	02/02/2010
11. Parque Estadual do Rio Doce	MG	26/02/2010
12. Parque Nacional do Cabo Orange	AP	02/02/2013
13. Reserva Biológica Atol das Rocas	RN	11/12/2015
14. Parque Nacional do Viruá	RR	22/03/2017
15. Parque Nacional de Anavilhanas	AM	22/03/2017
16. Reserva Biológica do Guaporé	RO	22/03/2017
17. Estação Ecológica do Taim	RS	22/03/2017
18. Estação Ecológica de Guaraqueçaba	PR	05/06/2017
19. Lund-Warming/APA Carste de Lagoa Santa	MG	05/06/2017
20. APA Cananéia - Iguape – Peruíbe	SP	04/09/2017

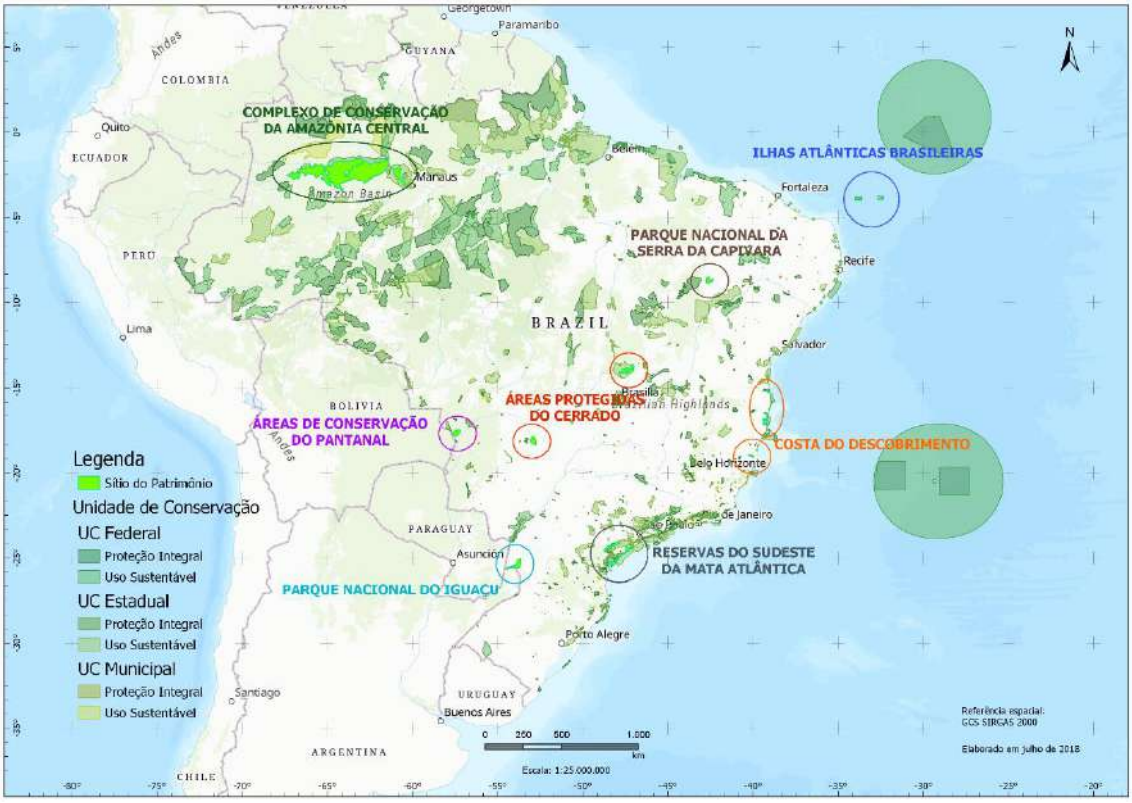
21. APA Estadual de Guaratuba	PR	21/09/2017
22. Parque Nacional de Ilha Grande	MS/PR	30/09/2017
23. Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha	PE	25/01/2018
24. Rio Negro (Sítio Ramsar Regional)	AM	19/03/2018
25. Estuário do Amazonas e seus Manguezais (Sítio Ramsar Regional)	AP até CE	19/03/2018
26. Rio Juruá (Sítio Ramsar Regional)	AM	29/09/2018
27. Estação Ecológica Taiamã	MT	21/10/2018

Fonte: Ministério do Meio Ambiente (MMA) do Brasil.

> Sob o status de Sítio Ramsar, as áreas úmidas passam a ser objeto de compromissos a serem cumpridos pelo país e, ao mesmo tempo, a ter acesso a benefícios decorrentes dessa condição. Tais benefícios podem ser financeiros e/ou relacionados à assessoria técnica para o desenho de ações orientadas à sua proteção. Ao mesmo tempo, o título de Sítio Ramsar confere às áreas úmidas prioridade na implementação de políticas governamentais e reconhecimento público, tanto por parte da sociedade nacional como por parte da comunidade internacional, o que contribui para fortalecer sua proteção. (MMA, 2016)

Há ainda os sítios do patrimônio natural, que vem da Convenção do Patrimônio Mundial que foi adotada na Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura, em 1972, com a finalidade de garantir a proteção das obras e áreas de grande interesse para a história da terra ou da cultura da humanidade. Ela foi ratificada pelo Brasil por meio do Decreto n°. 80.978, de 12 de dezembro de 1977.

Figura 11 - Sítios do Patrimônio Mundial Natural no Brasil



Fonte: Ministério do Meio Ambiente (MMA) do Brasil.

Quadro 4 – Sítios do patrimônio mundial natural brasileiro

<table>
<tr><th colspan="4">Sítios do Patrimônio Mundial Natural Brasileiros</th></tr>
<tr><td>PN Iguaçu (1986)</td><td colspan="2">Reservas do Sudeste da Mata Atlântica (1999)</td><td>Complexo de Áreas de Conservação do Pantanal (2000)</td></tr>
<tr><td>PN Iguaçu</td><td>PN Superagui</td><td>EE Guaraqueçaba</td><td>PN do Pantanal</td></tr>
<tr><td>Costa do Descobrimento (1999)</td><td>EE Guaraqueçaba</td><td>PE Pico do Murumbi</td><td>RPPN Penha</td></tr>
<tr><td>PN Pau Brasil</td><td rowspan="2">PE Carlos Botelho</td><td rowspan="2">APA Serra do Cordeiro, Paratiu, Itapuã e Itinga *</td><td>RPPN Dorochê</td></tr>
<tr><td>PN Descobrimento</td><td>RPPN Acurizal</td></tr>
<tr><td>PN Monte Pascoal</td><td rowspan="2">PE Intervales</td><td rowspan="2">APA Serras do Arrepiado e Trombador *</td><td>Ilhas Atlânticas Brasileiras (2001)</td></tr>
<tr><td>RB Una</td><td>RB Atol das Rocas</td></tr>
<tr><td>RB Sooretama</td><td>EE Xitué</td><td>APA Mangues *</td><td>PN Fernando de Noronha</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Estação Expecimental Ecológica Pau Brasil-Espab**</td><td rowspan="2">PE Turístico do Alto do Ribeira (PETAR)</td><td rowspan="2">APA Serra do Itapitangui (e Mandira) *</td><td>Áreas Protegidas do Cerrado (2001)</td></tr>
<tr><td>PN Chapada dos Veadeiros</td></tr>
<tr><td>EE Juréia-Itatins</td><td>PE Serra da Graciosa</td><td>PN Emas</td></tr>
<tr><td>Estação Vera Cruz</td><td>PE Pariquera Abaixo</td><td>PE Pau-Oco</td><td>Complexo de Conservação da Amazônia Central (2000, 2003)</td></tr>
<tr><td>Reserva Florestal de Linhares</td><td>PE Ilha do Cardoso</td><td>APA Ilha Comprida *</td><td>PN Jaú</td></tr>
<tr><td>* Apenas as Zonas/Refúgios de Vida Selvagem</td><td>PE Jacupiranga</td><td>RPPN Salto Morato</td><td>PN Anavilhanas</td></tr>
<tr><td rowspan="2">** Estação Experimental da Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Ceplac)</td><td>PE Lauraceas</td><td rowspan="2">APA Ilhas Oceânicas *</td><td>RDS Amanã</td></tr>
<tr><td>EE Ilha do Mel</td><td>RDS Mamirauá</td></tr>
</table>

Fonte: Ministério do Meio Ambiente (MMA) do Brasil.

Há ainda o Parque Nacional da Tijuca e o da Serra da Capivara reconhecidos como Patrimônio Cultural.

Em 2019 foi reconhecido também o Sítio do Patrimônio Misto de Paraty e Ilha Grande que compreende 4 Unidades de Conservação: 1 – Parque Nacional da Serra da Bocaina, 2 – Parque Estadual da Ilha Grande, 3 – Reserva Biológica Estadual da Praia do Sul, 4 – Área de Proteção Ambiental de Cairuçu.

Em contrapartida, o Brasil assumiu o compromisso de manter suas características ecológicas, os elementos da biodiversidade, bem como os processos que os mantêm, e deve atribuir prioridade para sua consolidação diante de outras áreas protegidas, conforme, inclusive, previsto no Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), aprovado pelo Decreto n° 5.758/06.

O PNAP previu um arranjo institucional (instâncias, processos, atores) para o planejamento e gestão das APs de natureza colaborativa, ancorada na participação social em todas as etapas de sua implementação e avaliação e no envolvimento e qualificação

dos diferentes atores sociais no processo de tomada de decisão (FILHO, 2014, p. 283). Para o autor, o PNAP foi completamente obnubilado e marginalizado como referência para a política pública de gestão ambiental e territorial no país (p. 284).

Um dos assuntos bastante comentados pelos especialistas da área ambiental sobre o SNUC é o tema trazido em seu Artigo 22, que estabelece que a ampliação dos limites de uma Unidade de Conservação, sem modificação dos seus limites originais, exceto pelo acréscimo proposto, pode ser feita por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade. Da mesma forma, previu que a desafetação ou redução dos limites de uma Unidade de Conservação só pode ser feita mediante lei específica.

Este é um tema bastante atual no cenário atual, quando observamos casos de propostas que voltam a surgir para redução ou mesmo exclusão de Unidades de Conservação em função de obras de infraestrutura e produção de energia, como estradas e hidrelétricas.

Assunto relevante para esta tese ainda na análise do SNUC vem do Decreto n° 4340/2002, quando afirma, no Artigo 21, que a gestão compartilhada de Unidade de Conservação pode ser feita por uma OSCIP, desde que regulada por um termo de parceria firmado com o órgão executor, nos moldes da Lei nº 9.790, de 23 de março de 1999.

O Artigo 22 trouxe os requisitos necessários para que uma OSCIP possa gerir uma Unidade de Conservação, sendo o primeiro deles ter dentre seus objetivos institucionais a proteção do meio ambiente ou a promoção do desenvolvimento sustentável e que comprove a realização de atividades de proteção do meio ambiente ou desenvolvimento sustentável, preferencialmente na Unidade de Conservação ou no mesmo bioma.

No Amazonas, por exemplo, há algumas UCs geridas por essa modalidade de gestão.

Tabela 5 – Instituições parceiras do Estado na co-gestão das UCs

Tabela 13 - Instituições parcerias do Estado na co-gestão das UCs

Nº do Termo	Instituição Parceira	UC
002/2008-SDS	FAZ	RDS Juma
001/2011-SDS	FAZ	RDS Rio Negro
007/2011-SDS	IPE	APA da ME Rio Negro Setor Aturiá-Apuazinho- PAREST Rio Negro Setor Sul
009/2011-SDS	FVA	APA da MD Rio Negro Setor Paduari PAREST Rio Negro Setor Norte
010/2011-SDS	IECAM	PAREST Sumaúma
008/2011-SDS	IDSM	RDS Anamã e RDS Mamirauá
012/2011-SDS	IPI	RDS Piagaçu- Purus
010/2011-SDS	IDESAM	RDS Uatumã

Fonte: SDS/CEUC, 2013

Fonte: Relatório auditoria TCE-AM

No tocante às categorias de UCs, o Artigo 55 do SNUC firmou que as Unidades de Conservação e áreas protegidas criadas com base em legislações anteriores e que não pertençam às categorias previstas no sistema teriam que ser reavaliadas, no todo ou em parte, no prazo de até dois anos, com o objetivo de definir sua destinação com base na categoria e função para as quais foram criadas.

Na regulamentação deste artigo, o Decreto n° 4340/2002 trouxe que tal reavaliação de Unidade de Conservação deverá ser feita mediante ato normativo do mesmo nível hierárquico que a criou. Sendo este proposto pelo órgão gestor da UC.

Vale lembrar que, um ano antes desse fato, outro decreto (nº 3.834/2001) regulamentou o Artigo 55 do SNUC, que definia que essas Unidades de Conservação que não pertençam às categorias previstas seriam reavaliadas, no todo ou em parte, pelo IBAMA, com o objetivo de "ajustar e definir a sua nova destinação em conformidade com a referida Lei, levando em consideração a categoria e a função para as quais foram criadas". E ainda delegava competência ao ministro de estado do meio ambiente para, observadas as normas legais e regulamentares, proceder, mediante portaria, à destinação de que trata a categoria revista.

Este ato que, de certa forma, ia contra ao próprio princípio do SNUC de autonomia aos órgãos executores, foi revogado pelo Decreto n° 4340/2002 que, como vimos, passou a ser uma tarefa do órgão gestor da UC, e não do IBAMA.

Falando sobre as categorias criadas pelo SNUC, o Artigo 46 estabelece que cada categoria integrante do sistema deverá ser objeto de regulamento específico, sendo

proposto pelo Ministério do Meio Ambiente, ouvindo os órgãos executores. Fato que não ocorreu ainda para a maioria das categorias.

Até hoje a única categoria de UC regulamentada foi a RPPN, pelo Decreto Nº 5.746, de 5 de abril de 2006, que justamente regulamentou o Art. 21 da Lei n° 9.985/2000 do SNUC.

1.4. Articulação de áreas protegidas e Unidades de Conservação

Quanto à interação das diversas esferas de governo no funcionamento do SNUC, vale lembrar que a legislação ambiental brasileira prevê o tratamento de diversas políticas de forma articulada entre os órgãos de meio ambiente da União, estados e municípios, entre elas, as políticas de recursos hídricos, educação ambiental, resíduos sólidos, bem como o próprio código florestal (Lei n° 12.651/2012).

Em 2006, foi instituído o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas – PNAP, através do Decreto nº 5.758, de 13 de abril de 2006, que trouxe como um de seus objetivos justamente integrar o tal plano às demais políticas públicas nas três esferas de governo, bem como integrar as políticas de proteção e manejo das Unidades de Conservação com as políticas das demais áreas protegidas. Em um esforço de integrar políticas públicas nas esferas federal, estadual e municipal, o PNAP buscou articular o planejamento da gestão das Unidades de Conservação com as distintas esferas de governo, sobretudo, a implantação dos componentes estaduais e municipais do SNUC.

Para tanto, o PNAP trouxe justamente como um de seus eixos temáticos a governança, participação, equidade e repartição de custos e benefícios, prevendo ações relacionadas a participação social na gestão das Unidades de Conservação e outras áreas protegidas a partir do estabelecimento de sistemas de governança.

No contexto democrático de maior participação e controle social nas políticas públicas o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP) fortaleceu a relação entre a conservação ambiental e os direitos territoriais ao incorporar, na política brasileira de áreas protegidas, as terras indígenas e os territórios quilombolas, alçando o Brasil mais uma vez na vanguarda dessa abordagem socialmente inclusiva com o SNUC, com o PNAP e com a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI)

Para este somatório de UCs acima, constam todas as categorias de manejo, descontando as RPPN, que são reservas particulares de patrimônio natural, reconhecidas

como UCs pelo SNUC, pois, apesar de serem propriedades privadas, são reconhecidas como Unidades de Conservação por ato do poder público.

Analisando a governança ambiental na esfera municipal, Leme (2016) enfatiza que é recente o fato de atualmente termos a maioria das prefeituras tendo algum tipo de estrutura institucional para tratar de suas atribuições ambientais, por conta da gradual descentralização da Política Nacional de Meio Ambiente e o avanço das legislações abordando a gestão ambiental compartilhada.

Deve-se considerar ainda a publicação do Roteiro Para Criação de Unidades de Conservação Municipais, feita pelo Ministério do Meio Ambiente, em 2010, como um marco legal importante de fomento à criação e ao manejo de UCs por parte dos governos municipais (MMA, 2010).

Afinal, como assinalou Valinha *et al* (2004, p. 710), "as Unidades de Conservação municipais são instrumentos locais de gestão ambiental e permitem mesmo em espaços menores, a ligação de áreas contígua de conservação". Fato que se verifica através dos variados tipos de proteção e acesso aos recursos naturais.

Obviamente existe diferença marcante na capacidade institucional para gestão de Unidades de Conservação nas diferentes esferas de governo, discussão que passa necessariamente pelo fortalecimento dos órgãos gestores, bem como a melhoria na capacidade de gestão ambiental nas esferas federal, estadual e municipal. Assunto recorrente nas Conferências Nacionais de Meio Ambiente, realizadas desde 2003 que, inclusive, tiveram como tema inicial o "Fortalecimento do Sistema Nacional de Meio Ambiente".

Uma das deliberações da I Conferência Nacional do Meio Ambiente tratou da estratégia de fortalecimento do SISNAMA, criando as Comissões Técnicas Tripartites Estaduais e a Comissão Técnica Bipartite do Distrito Federal, que foram instituídas pela Portaria MMA nº 473, de 9 de dezembro de 2003.

Inicialmente, pela Portaria MMA nº 131, de 3 de junho de 2004, foram instituídas as Comissões em 14 estados: Acre, Amazonas, Bahia, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Roraima, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe e Tocantins. Na construção das agendas destas comissões, têm sido tratados tanto temas nacionais de interesse comum quanto específicos, que necessitam da participação solidária dos entes federados para a sua consecução (MMA, 2016).

As Comissões Técnicas Tripartites Estaduais e a Nacional foram compostas por representações paritárias dos órgãos e entidades ambientais da federação e foram criadas

para ser um espaço de diálogo entre os órgãos e entidades ambientais de todas as esferas de governo, municípios, estados, Distrito Federal e União.

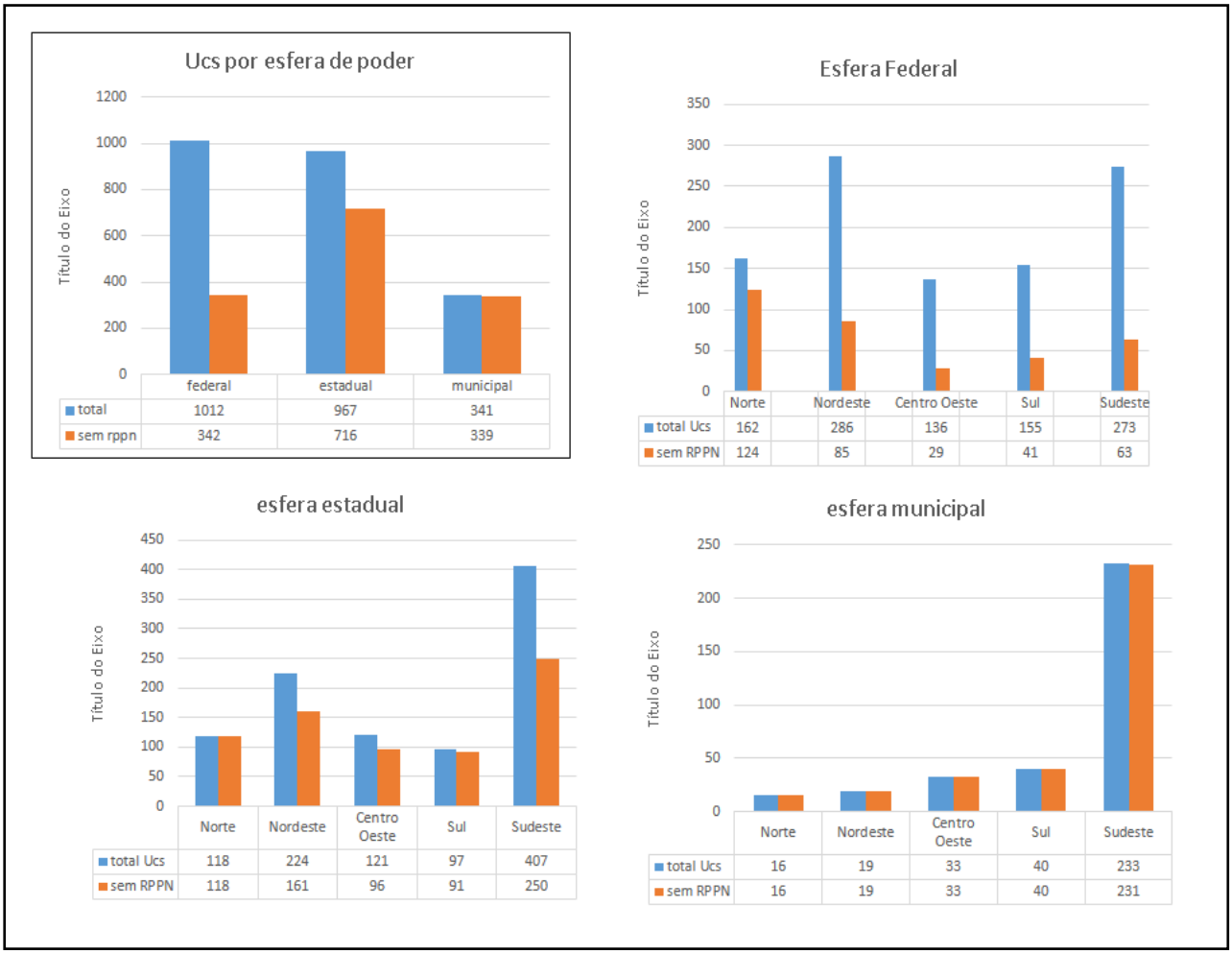
Considerando que o Artigo 23 da Constituição Federal estabelece que é competência comum da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios a proteção do meio ambiente e o combate à poluição em qualquer de suas formas, as Comissões Técnicas Tripartites Estaduais e a Nacional, por sua composição, representam enorme esforço no sentido da gestão ambiental compartilhada e descentralizada entre os entes federados, sendo construída uma governança ambiental em diferentes níveis.

O termo governança, muitas vezes, é utilizado em referência à gestão pública e seus aspectos governamentais, praticamente como sinônimo de poder público, afinal, decorre do termo "governo". De certa forma, coexistem várias aplicações e formas de utilizar o termo governança, destacando, por exemplo, a governança corporativa praticada por empresas privadas (GONÇALVES, 2016). Ou seja, a governança é utilizada tanto na gestão pública como na gestão privada enquanto processo de administração e tomada de decisão.

Considerando tais reflexões e os modelos de gestão adotados pelas três esferas de gestão de UCs, vejamos alguns dados que podem indicar pistas sobre a dinâmica territorial da gestão das Unidades de Conservação em função dos órgãos e regiões do país. Especialmente quando comparamos à quantidade de UCs para cada esfera administrativa descontando o número de RPPNs que possuem gestão privada.

A tabela a seguir, apresenta os dados consolidados das Unidades de Conservação constantes no CNUC/MMA. É possível observar atualmente o total de 326 Unidades de Conservação sob gestão da esfera federal, 658 UCs sob gestão da esfera estadual, e apenas 237 unidades a cargo da esfera municipal. Considerando a proporção entre o número de 5.561 municípios do Brasil (IBGE, 2000) e o número de estados da federação, a participação dos municípios no Sistema Nacional de Unidades de Conservação mostra-se bastante tímida. Cabe investigar quais são os diferentes modelos de gestão e governança adotados em cada esfera de governo e como se dá essa tímida participação municipal no SNUC.

Figura 12 - Total de UCs por cada esfera administrativa por região do Brasil.



Fonte: CNUC/MMA - www.mma.gov.br/cadastro_uc

Na figura acima, em destaque no canto superior esquerdo, há o total de UCs no Brasil por esfera administrativa. Em seguida, o detalhamento de como se distribuem nas regiões brasileiras, as unidades sob gestão de cada esfera em comparação ao número de RPPNs que tem a gestão provada. Esses dados se relacionam diretamente com os dados apresentados na Figura 04, porém aqui com os dados de RPPNs.

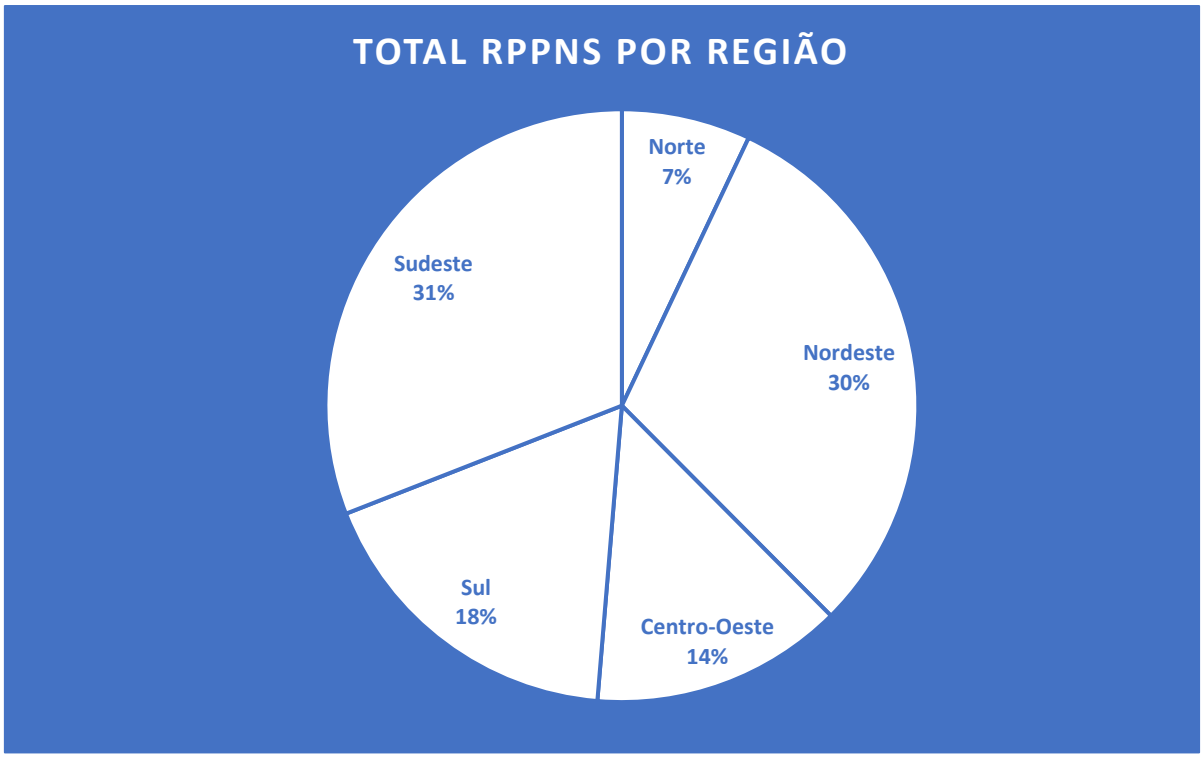
Como já vimos, a esfera federal apresenta grande queda no número de UCs que ficam sob sua gestão quando descontamos as RPPNs, agora observando que essa redução se dá, sobretudo, nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Nordeste, pois, como pudemos relacionar, a maioria das UCs sob gestão direta da esfera federal está na Região Norte.

Na esfera estadual, a queda no número de UCs ocorre de forma menos drástica, chegando a zero na Região Norte, indicando que a esfera estadual não possui nenhuma RPPN criada nessa região. Com uma variação maior na região sudeste, onde consequentemente a esfera estadual possui grande quantidade de RPPNs reconhecidas.

Ao passo que o gráfico 4 da esfera municipal mostra nenhuma RPPN criada por essa esfera em nenhuma das regiões do Brasil, indicando, nessa dinâmica territorial, que, do ponto de vista da gestão, os municípios não criam RPPNs em sua jurisdição territorial.

Em função disso, vale a pena analisar a dinâmica das RPPNs nas regiões do Brasil, com dados disponíveis na esfera federal, cujo ICMBio possui um sistema informatizado de monitoria de RPPN, chamado de SIMRPPN.

Gráfico 5 - Total de RPPNs da esfera federal por região do Brasil.



Fonte: http://www.icmbio.gov.br/portal/criesuareserva
Organização: Hueliton Ferreira, 2019.

Corroborando com as informações da figura 5, a Região Norte possui um número muito mais baixo de RPPNs em comparação a outras regiões, enquanto as Regiões Sul e Sudeste, juntas, concentram quase a metade (49%) de UCs desta categoria criadas, nesse caso, pela esfera federal apenas.

1.5. Unidades de Conservação no Brasil

O aumento da degradação do meio ambiente e a difusão de práticas não sustentáveis de uso dos recursos naturais vêm acarretando o desaparecimento de um

número cada vez maior de espécies. No Brasil, as áreas protegidas incluem as áreas de Proteção Permanente, as Reservas Legais, as Reservas Indígenas e as Unidades de Conservação. Dessas, as Unidades de Conservação constituem-se em uma categoria de área protegida mais específica e efetiva. Tais unidades fazem parte de um Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

A valorização da biodiversidade surge de algum valor que as pessoas atribuem a ela. Alguns valorizam a sobrevivência de espécies por causa de uma preocupação altruística e ética, pois sua destruição tende a ameaçar a utilidade recebida pelos seres humanos, incluindo suas futuras gerações.

Em razão dessas abordagens sobre os valores distintos da biodiversidade para a sociedade, cabe salientar duas propostas para proteção da diversidade biológica conhecidas como conservação "in-situ" e conservação "ex-situ". De acordo com o Art. 2º da CDB de 1992, a conservação in-situ é "a conservação de ecossistemas e habitats naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais e, no caso de espécies domesticadas ou cultivadas, nos meios em que tenham desenvolvido suas propriedades características". Já a conservação ex-situ, segundo a CDB de 1992, em seu Art. 2º, é a "conservação de componentes da diversidade biológica fora de seus habitats naturais".

A CDB de 1992 dá uma ênfase especial à conservação in-situ, visto que não basta conservar os indivíduos, já que eles fazem parte de um ecossistema e que, portanto, para "salvar" uma espécie, torna-se essencial manterem seus habitats. A partir dessa argumentação, tem-se que uma das principais formas de preservar a biodiversidade é através da criação de áreas protegidas.

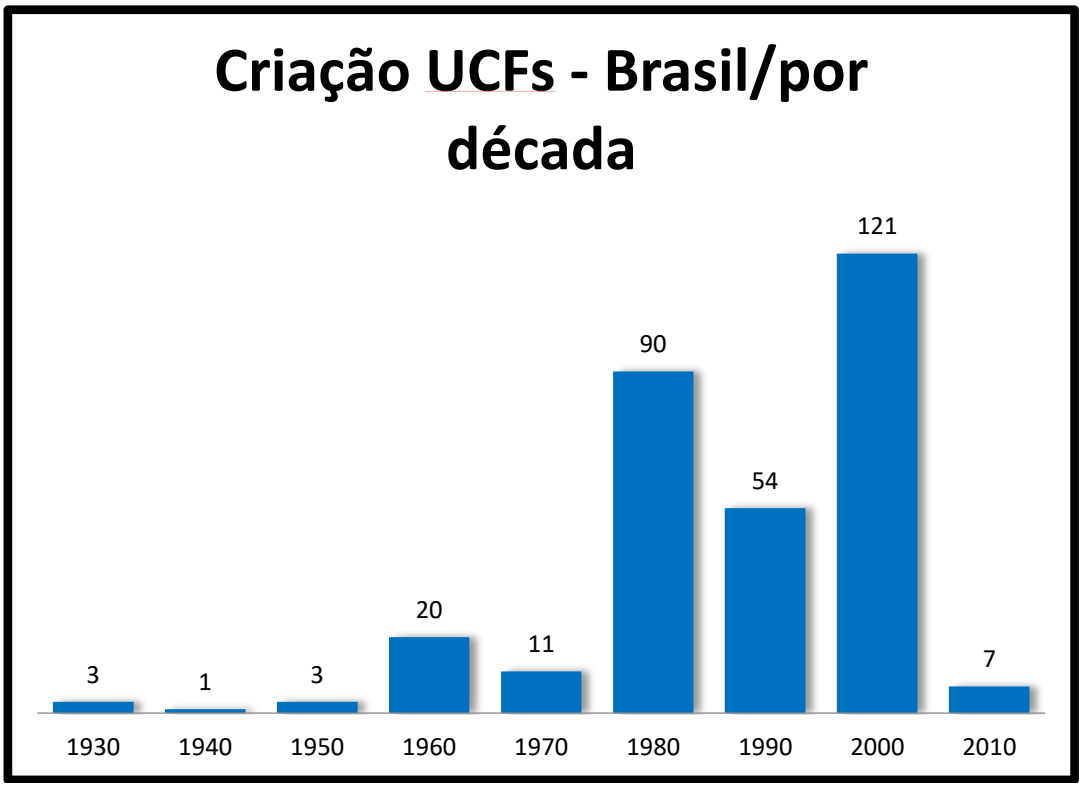
As Unidades de Conservação integrantes do SNUC, conforme Lei n° 9.985/ 2000, Art. 7 a 14, dividem-se em dois grupos, com características específicas:

• Unidade de Proteção Integral: seu objetivo básico é preservar a natureza, sendo admitido apenas uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na lei. É composta por: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre.

• Unidade de Uso Sustentável: seu objetivo básico é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais. É composta por: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Vejamos uma caracterização das UCFs do Brasil em tratamento estatístico e gráfico. Conforme descritos por Ferreira e Pereira (2012):

Gráfico 6 - Total de UCs por década

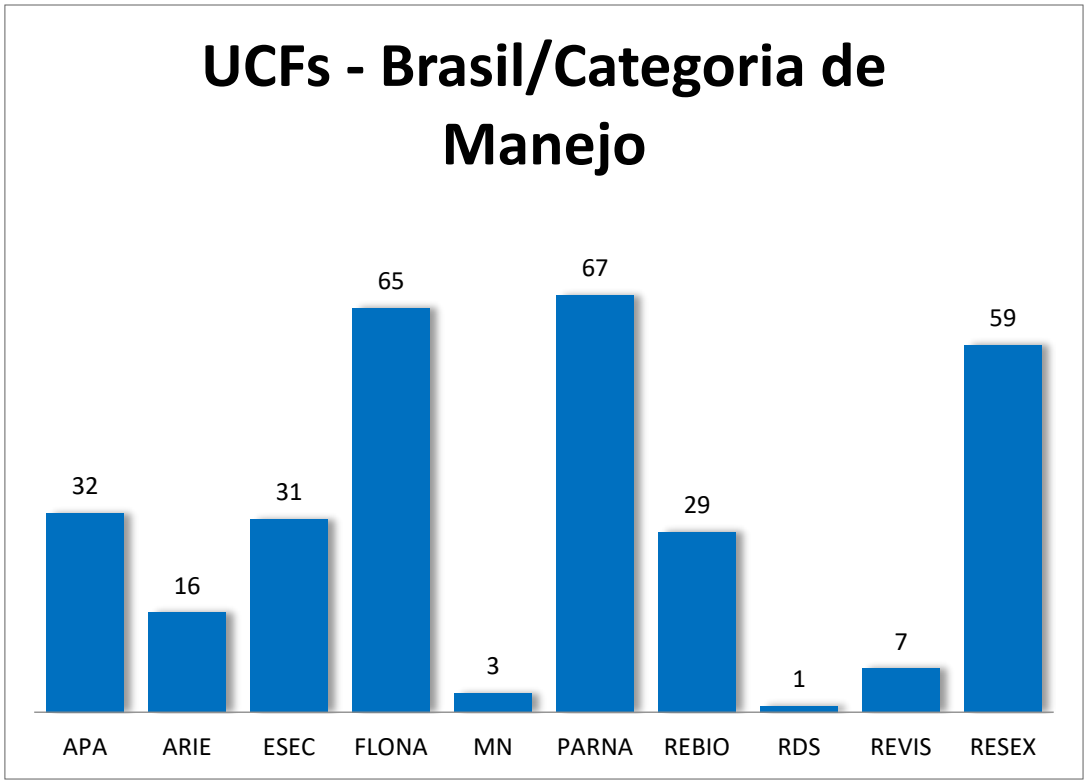


Unidades de Conservação Federais – Total: 310

Fonte: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO

Entre 2003 e 2008, o Brasil foi responsável pela criação de 74% das áreas protegidas em todo mundo. Sabe-se que essa política ambiental necessita de condições suficientes à implementação e à boa gestão desses territórios (TCU, 2018).

Gráfico 7 - Total de UCs por década

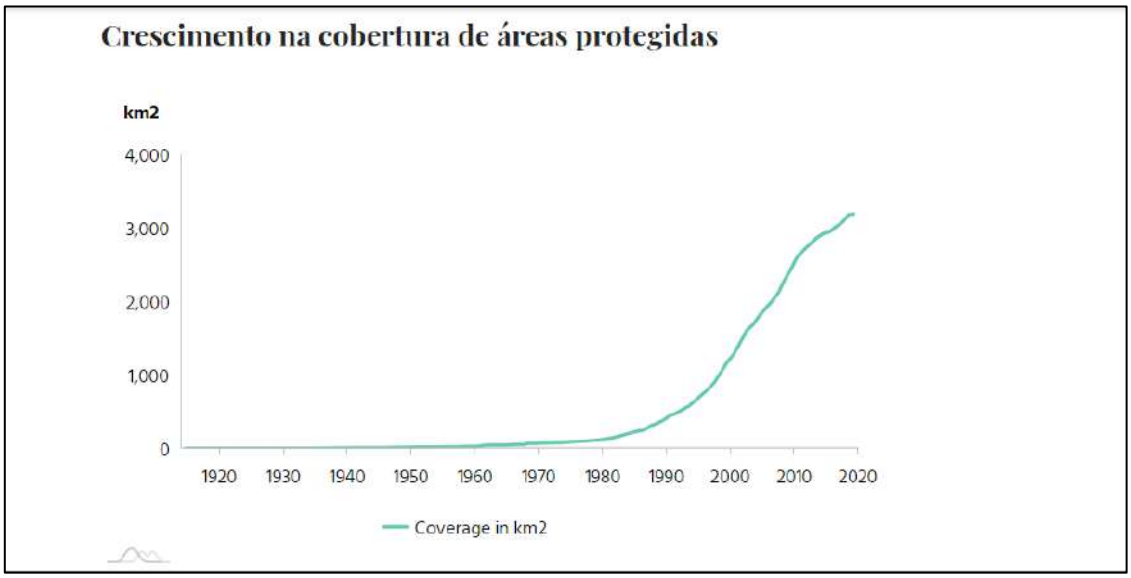


Unidades de Conservação Federais – Total: 310

Fonte: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO

Como vimos anteriormente, o número e a área total de Unidades de Conservação federais aumentaram de forma contínua nas últimas décadas. As taxas de crescimento foram, respectivamente, cerca de 673% e 2642,2%, entre os anos de 1970 e 2000 (GEOBRASIL, 2002). A preocupação com o meio ambiente também vem sendo estabelecida em outros países. Até recentemente, os parques eram vistos como limitadores de oportunidade de desenvolvimento econômico e a criação deles era ativamente combatida por madeireiros, mineradores e proprietários de terra (TERBORGH & VAN SCHAIK, 2002).

Gráfico 8 – Crescimento na cobertura de áreas protegidas

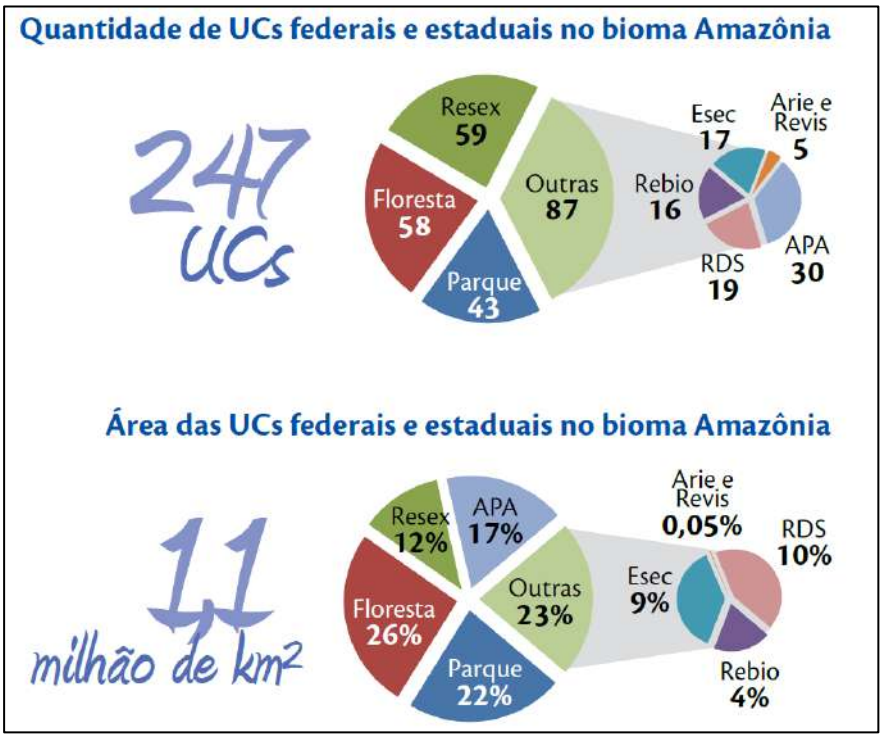


Fonte: UNEP-WCMC (2021).

Contudo, as Unidades de Conservação não têm sido instrumentos eficazes na conservação da biodiversidade. Um dos motivos de base técnica para esta ineficácia é o montante das áreas ser insuficiente para a proteção integral por bioma, dada as grandes dimensões do território e a diversidade de ecossistemas do Brasil (MAURY, 2002). O número insuficiente de UCs acelera a extinção de espécies endêmicas, que são importantes para o equilíbrio dos ecossistemas da região e que, também, poderiam ser fonte de material genético para as pesquisas biotecnológicas.

Também é relevante o tamanho, discute-se a melhor extensão e forma dessas unidades. Outros aspectos, como a proximidade e o isolamento de áreas protegidas, além do número de reservas, interferem na redução ou aumento da diversidade biológica nessas unidades.

Figura 13 – Quantidade de UCs e áreas federais e estaduais no bioma Amazônia



Fonte: TCU (2014, p.14).

Dependendo do modelo de governança adotado, as questões relacionadas ao seu tamanho e número, as UCs também enfrentam escassez de recursos financeiros e humanos, o que contribui para a sua ineficácia quanto ao papel de preservação. Somente 8,6% dessas áreas estão razoavelmente implementadas, enquanto as demais estão minimamente ou não estão implementadas. Além disso, 28% das unidades não possuem uma infraestrutura adequada e regularizada e, algumas dessas, não possuem sequer sede administrativa. O fato é que a maioria das UCs de todas as regiões brasileiras encontra-se em situação precária e apresenta problemas diferentes.

Esta conclusão foi descrita de forma enfática por Araújo e Pinto-Coelho (2004), que chamaram a atenção para os fatores que determinam o que denominaram de gestão precária dos parques brasileiros, com destaque para o modelo de gestão do serviço público e o modelo administrativo dos órgãos gestores. A partir de um estudo nas UCs de Minas Gerais, os autores tratam de um arcabouço interpretativo para compreender a gestão precária dos parques naquele estado. Segundo os mesmos, “este arcabouço explora uma cadeia complexa de fatores que se influenciam mutualmente e acabam por contribuir para o baixo desempenho gerencial verificado. Ele pode ser utilizado para explicar a gestão precária de todas as UCs brasileiras” (ARAÚJO E PINTO-COELHO, 2004, p. 56). E

somente com a compreensão desses fatores será possível melhorar o planejamento gerencial das UCs brasileiras, concluem.

1.6. Conflitos socioambientais, gestão ambiental pública e governança

Quintas (2006) propõe o uso da educação ambiental como instrumento mediador de conflitos socioambientais na gestão ambiental pública. Entendendo a gestão ambiental como um processo de mediação de interesses e conflitos (potenciais ou explícitos) entre atores sociais que agem sobre os meios físico-natural e construído, para o estudioso, o principal mediador desse processo é o poder público, por ser detentor de poderes e obrigações estabelecidos na legislação que lhe permitem promover desde o ordenamento e controle do uso dos recursos ambientais até a reparação pelo dano ambiental.

A gestão direcionada aos grupos sociais que convivem diretamente com a realidade das Unidades de Conservação, sejam os vizinhos, moradores, usuários ou beneficiários desses territórios protegidos, portanto, é uma estratégia essencial para o engajamento da sociedade na desafiadora tarefa de conservar as diversidades natural, cultural e histórica desses territórios. De um modo geral, as ações nesses espaços têm por objetivo a mudança de atitude dos indivíduos em relação ao espaço protegido, contribuindo para a construção de novos conhecimentos e valores necessários à conservação da biodiversidade e ao desenvolvimento socioambiental (ICMBio, 2016ª).

Considerando a tipologia dos conflitos socioambientais indicada por Little (2006), trata de conflitos em torno dos impactos gerados pela ação humana. A partir dessa abordagem, identificam-se os recursos em disputa, o ambiente natural impactado e os atores sociais participantes no processo da governança das Unidades de Conservação.

Para Little (2006), no âmbito dos conflitos socioambientais, é importante pensarmos nas perguntas, quem utiliza dos recursos naturais? Quando utiliza? Por quais motivos? A que preço? E quais os impactos?

Assim, ao analisar o papel das políticas públicas do Estado e sua interface ambiental, Freitas (2015) assinala que as distintas relações de poder que se materializam no território ocasionam diversos conflitos quanto ao seu uso e apropriação a partir dos distintos interesses dos atores que o compõem. Para o autor, nesses casos, o Estado aparece como um grande mediador a partir do reconhecimento de estar simbolicamente ligado ao território, “e uma estratégia para tal mediação ocorre justamente por meio das políticas públicas”, assinala o autor (FREITAS, 2015, p. 199).

Analisando o que nomeou de “ambientalizacao das lutas sociais”, Acselrad (2010) chama atenção para a relação entre meio ambiente e justiça social, e que o tema passou a ganhar importância no Brasil, sobretudo, a partir da Rio 92. Destacando que a “justiça ambiental representa um movimento de ressignificação da questão ambiental”.

Para Kronemberger e Costa (2016), a governança é o “conjunto das várias maneiras pelas quais os diversos atores sociais se articulam e cooperam, realizando ações, gerenciando seus problemas comuns e acomodando seus interesses”. Para estas autoras, a governança ambiental exerce um papel fundamental na viabilização de um uso sustentável dos recursos naturais, sendo este “um dos principais objetivos do desenvolvimento local, porque estimula a inserção dos movimentos sociais e ambientais nos processos decisórios e a ação política, favorecendo o real exercício da cidadania e da democracia na busca do bem-estar” (KRONEMBERGER e COSTA, 2016, p. 361).

Os problemas de governança ambiental analisados remetem ao paradigma da “adequação ambiental”, perspectiva tributária de uma visão desenvolvimentista, pois, ao apostar na “modernização ecológica”, motiva ações políticas que atribuem ao mercado o poder de resolução sobre a degradação ambiental. Como um paradigma reformador, a adequação está na contramão dos percursos que visam à construção de um paradigma transformador para a sustentabilidade.

Segundo Zhouri (2008), isso demandaria, para além do foco nas alternativas técnicas inseridas no âmbito dos objetivos do mercado, a consideração sobre a finalidade do empreendimento e das ações de conservação vis-à-vis, os segmentos sociais beneficiados, os potenciais ecológicos de produção do lugar e as condições sociais e culturais das populações envolvidas etc.

Dessa forma, a governança ambiental, é entendida então “como consenso e gestão dos recursos e dos sujeitos, e elide as considerações sobre os conflitos que permeiam os processos sociais” (ZHOURI, 2008, p. 105).

1.7. UCs redução, recategorização, extinção.

De acordo com WWF (2013), 46 eventos de PADDD ocorreram na Amazônia (entre 1988 e 2018), totalizando 14 exclusões, 5 mudanças de categoria e 27 reduções de áreas que afetaram 37 Unidades de Conservação (27 estaduais e 10 federais), em especial, parques (12) e florestas (14). Sendo que, além desses 46 casos de PADDD já efetivados

na Amazônia, há outras 29 ameaças de PADDD registradas no bioma: 16 tentativas de extinção de áreas; 3 mudanças de categoria e 10 reduções, totalizando 23 UCs afetadas (três estaduais e 20 federais), em especial, parques (8) e florestas (9). Caso se efetivem, essas propostas totalizarão mais de 190 mil km2 em área. Nesse sentido, "é importante notar que o "tempo de vida" médio das UCs afetadas pelas propostas de PADDD, desde sua criação até a proposta de PADDD, é de oito anos. Em muitas das áreas, os instrumentos legais com proposta de PADDD são do mesmo ano de sua criação" (WWF, 2013, p. 12).

Este processo deve durar alguns anos, mas as soluções incluem as UCs nesses planos, iniciativas que colocam áreas protegidas como pilar essencial do estímulo econômico de reconstrução do país e a criação empregos no entorno dessas áreas, centralizando-as nos planos de recuperação econômica em um olhar não só sustentável, mas também de justiça social com empregos e renda.

Santilli (2014) apontou para esse movimento como uma temporada de ataques aos territórios da diversidade ao analisar a pressão política sobre UCs, terras indígenas e terras remanescente de quilombos a partir da conjuntura política e econômica na atualidade.

Sendo necessário consolidar e, quando possível, expandir a rede de áreas protegidas criada, no momento em que os governos amazônicos estão mais interessados em reduzir o tamanho dessas áreas ou redesenhar os seus limites para facilitar a instalação de obras de desenvolvimento (LITTLE, 2014).

Sendo preciso, nesse momento, avançar na melhora da qualidade de vida de quem vive nas Ucs, além de um olhar coletivo da sociedade e dos governos nas esferas e no setor privado que está cada vez mais presente no debate. Por exemplo, um programa que adote um parque, criado pelo MMA, onde empresas fazem doações para serem aplicadas diretamente na implantação e gestão da Unidade de Conservação.

Ou seja, com o desafio do país ter que pagar as contas da pandemia, mesmo que o orçamento da agenda ambiental peque e é sempre mais fácil ser reduzido, adquire importância a necessidade de engajamento da sociedade em construir a narrativa para mostrar que as UCs precisam ser consideradas, inclusive, porque novas crises podem vir e o Brasil pode ser epicentro de uma nova pandemia, sendo, então, fundamental convencer a sociedade e governos de que as UCs na Amazônia protegem a sociedade como um todo.

Com a busca cada vez mais das pessoas pela aproximação com a natureza, temos a oportunidade de cada vez mais desmistificar alguns mitos do ambientalismo e passar a

olhar a natureza sob a perspectiva, inclusive, econômica para o reconhecimento do valor e apropriação para a própria sustentação financeira do sistema de UCs. Buscando equilibrar a perspectiva social econômica e ambiental em um caminho comum.

Um exemplo são as concessões. Existe um mito da concessão enquanto um caixa fechada, mas ela é um contrato entre Poder Público e iniciativa privada com ou sem fins lucrativos. Existe a Lei de Parceria Público-Privada, a Lei das Concessões e a Lei de Parcerias com o terceiro setor, sendo estes marcos legais para políticas públicas que têm envolvimento privado. A concessão é um instrumento que pode ser usado de forma adequada com boas parcerias, para que haja desenvolvimento do entorno dos parques, sendo necessário mudar a antiga visão maniqueísta que confunde concessão com privatização, pressupondo governança e diálogo.

Do ponto de vista político, atualmente a bandeira verde desperta muitos adeptos enquanto plataforma política. Temos que cobrar compromisso dos partidos políticos sobre esses temas nas assembleias legislativas estaduais e câmaras municipais em busca de apoio para a implementação dos sistemas de Unidades de Conservação em seus respectivos níveis de governo e governança.

Depois de 20 anos de SNUC, ajustes precisam e são necessários. Um deles não é do SNUC em si, mas onde ele está dentro do governo, limitando o potencial das APs. Este ativo deveria ser mais estrategicamente posicionado, inseridos nos planos econômicos, setoriais, e agora de saúde. Onde acomodar o tema das UCs para se ter um olhar de política de Estado e não apenas de governo?

Para o futuro do SNUC, o que se idealiza é uma fila de pessoas nos órgãos ambientais de gente querendo criar Unidades de Conservação, reconhecendo a sua importância, pois hoje em dia a procura é para diminuir ou extinguir a UC. Teremos uma mudança de percepção da sociedade sobre importância destas áreas. A base do SNUC é quem cuida desse patrimônio, o gestor, os terceirizados, por exemplo, os heróis que cuidam da conservação, sem recursos, sofrendo ameaças.

Vamos ter essas pessoas trabalhando com envolvimento maior, voluntariado, universidades, na proteção e no uso sustentável, mantendo a inclusão social das populações locais ao processo de gestão.

Comunidades que também sofreram com a pandemia e são desassistidas, que possamos ter muitos visitantes nas UCs não só federais, mas precisamos avançar em estados e municípios com uma governança transparente e democrática. Termos estas

unidades como espaços de realização da democracia, como um bem comum e patrimônio de todos os brasileiros.

Para tanto, é fundamental fortalecer a participação social e governança dessas áreas. Mecanismos financeiros inovadores para sustentabilidade financeira que não dependa só de orçamento público, a exemplo do arpa, como citamos, permitem maior integração entre esferas na execução de ações financiadas em UCs dos três níveis. Enquanto visão de futuro que todos tenham oportunidade de ter uma experiência conectada a áreas naturais, que os planos de manejo sirvam para subsídio de material didático das escolas, referências do parque para os estudos. Com a enorme demanda da educação ambiental, que o SNUC possa ser gerido a partir de uma visão sistêmica, e não servir apenas como legislação, mas que integre as UCs estaduais e municipais com as federais.

No cenário pós pandemia, a demanda por natureza vai aumentar, muita gente precisando, o que nos leva ao desafio que está sendo ter os parques fechados, protocolos, monitoramento, interação com fauna. Saúde e natureza são temas cada vez mais estudados, sendo este mais um serviço que as UCs prestam para sociedade. Inclusive, um movimento que começa a partir da própria classe médica, que já vem falando sobre importância da natureza para a saúde, uma mensagem forte, vindo de outro setor, que está com voz ativa na sociedade nesse momento. Afinal, o isolamento social acabou gerando uma maior valorização dos espaços naturais de convívio e contato com a natureza.

1.8. O debate da efetividade da gestão nas Unidades de Conservação

Para saber como está o SNUC em termos de gestão das UCs, precisamos analisar as diversas metodologias e resultados de avaliações da efetividade/implementação das UCs e dos sistemas de UCs nos estados e municípios. Importante estudar não só nas UCs federais, que têm mais dados disponíveis, mas também nos estados e municípios, porque hoje há diferentes níveis de efetividade e implementação dessas Unidades de Conservação nos demais entes federados.

Para tais avaliações, a IUCN denomina de PAME (traduzido do inglês, Eficácia do Gerenciamento de Áreas Protegidas) que se dá tanto em nível local quanto em nível de sistema de APs. A maioria das metodologias PAME é baseada na estrutura da Comissão Mundial de Áreas Protegidas (WCPA) da própria IUCN.

No Brasil, temos atualmente algumas metodologias de diferentes formatos sendo aplicadas, algumas há mais tempo, com maior acúmulo de informações gerenciais das UCs, outras em fase de experimentação na aplicação. Vejamos.

- Indimap (TCU) – lançado em xxx. Índice de Implementação e Gestão, mede o grau de implementação (14 indicadores).
- Somuc (IPAM) – lançado em xxx. Índice de Governança, mede a capacidade de governança (5 indicadores) e serve para planejamento e avaliação, não para medir a efetividade da gestão.
- SIGE (ICMBio) – lançado em xxx. Sistema de Gestão Estratégica.
- Samge (ICMBIO) – lançado em xxx. Índice de Efetividade da Gestão, mede análise e monitoramento da gestão (6 indicadores). Diagnóstico de gestão.
- Rappam (WWF) – lançado em xxx. Índice Geral de Efetividade de Gestão, mede avaliação de prioridades de manejo. (5 indicadores)
- PROARCA/CAPAS (TNC) – lançado em xxx. Índice de Consolidação da UC, baseia-se no "modelo de pontuação" para avaliar a gestão de áreas protegidas desenvolvida pela TNC no início de 1990. (43 indicadores em cinco temas: recursos naturais e culturais; social; administrativo; político/jurídico e económico/financeiro) (COURRAU, 1999)
- FAUC (ARPA) – lançado em xxx. Ferramenta de Avaliação de Unidades de Conservação. Mede o nível de consolidação da UC. Método Tracking Tool (TT), permite a avaliação da efetividade da gestão de UCs e serve como base para as ações de planejamento e monitoramento (33 indicadores).
- SISUC (ISA) – lançado em xxx. Sistema de Indicadores Socioambientais para Unidades de Conservação (27 indicadores). Aplicado para Amazônia.
- Lista Verde (IUCN) – lançada em xxx.
- Protected Planet – Tipos de governança (IUCN), por país – tipos de governança da IUCN.

Diante de tantas metodologias e diferentes formatos de aplicação, fica a questão do que poderia ser feito para que haja uma padronização da avaliação da eficácia ou efetividade da gestão das UCs por parte dos órgãos gestores. Para tanto, foi aprovada no CONAMA uma proposta de resolução para estabelecer critérios e procedimentos para avaliação e monitoramento das Unidades de Conservação (UCs) a fim de estabelecer transparência e participação na gestão e fortalecimento do Sistema Nacional de Unidades

de Conservação (SNUC), com objetivo ainda de pensar em um modelo de metodologia de monitoramento da efetividade da gestão das UCs a partir das experiências já utilizadas no país, tornando sistemático o monitoramento, como ocorrido no âmbito das UCs federais pelo ICMBio e em alguns estados com UCs estaduais.

Oliveira (2016) aborda a estratégia de avaliação da efetividade de gestão do Programa Arpa, concluindo que a maioria das avaliações de efetividade de gestão aplicadas no Brasil, inclusive, do programa Arpa, é avaliação de eficácia de gestão, pois tem por objetivo avaliar os processos (os meios) e os resultados em relação à performance de gestão, sem priorizar a avaliação dos impactos.

Para a autora, o Arpa caminhou na direção da separação clara entre os instrumentos de avaliação da performance de gestão (eficácia) e os instrumentos de avaliação de efetividade (impacto de conservação e usos dos recursos naturais), com a institucionalização do Rappam e a adoção do Sistema de Análise e Monitoramento da Gestão (SAMGe), onde a avaliação de impacto de conservação tem como foco o levantamento de dados no âmbito da paisagem e o estabelecimento de protocolos para o monitoramento de alvos de conservação das UCs. Por outro lado, não são pontuadas formas de aferição para todos os indicadores, no nível das UCs ou no nível do sistema, sendo este último principal foco de análise no desenvolvimento desta tese. Fato que reforça a necessidade de se discutir, elaborar e implementar estratégias que, certamente, avaliem a efetividade de gestão das UCs e do sistema como um todo.

> De modo geral, e mesmo no Programa Arpa, as ações para avaliar o sucesso da estratégia de conservação da biodiversidade baseada em UCs, ou pelo menos para avaliar o impacto da gestão de UCs no que diz respeito ao estado de conservação da biodiversidade, foram pouco priorizadas quando comparadas ao esforço em demonstrar o sucesso o Programa na criação e na instrumentalização para gestão das UCs apoiadas por ele. Embora as diferentes dimensões avaliadas possam ser um meio para se observar os efeitos e sucessos das UCs, tais avaliações dão poucos subsídios para aferir de forma conjunta a conservação da biodiversidade e a sustentabilidade do uso dos recursos naturais com base nos conceitos e premissas do SNUC e nos seus objetivos de conservação (OLIVEIRA, 2016 p. 21).

Além disso, cabe mencionar a falta de avaliações focadas em aferir sucesso do sistema de UCs, e não apenas de cada umas das UCs.

As ferramentas e metodologias, sobretudo, as de avalição da performance ou eficácia das UCs, não dispõem de indicadores para avaliar se a gestão está sendo integrada, se contribui para a melhoria da capacidade operacional do conjunto das UCs (recursos, infraestrutura, ações, etc..), se garante o alcance dos objetivos individuais de

acordo com a categoria da UC, se amplia a escala de conservação da biodiversidade (o objetivo do conjunto deve ser maior que a soma dos objetivos das áreas envolvidas), se promove a conectividade funcional e física, se garante a manutenção das funções ecossistêmicas, se contribui para o ordenamento territorial e para o desenvolvimento territorial com base conservacionista, e se estabelece espaços de articulação institucional e se fortalece a identidade territorial (OLIVEIRA, 2016).

Trata-se de uma afirmação no mínimo polêmica, não bem, assim, hoje em dia. Existem as mais recentes metodologias e algumas experiências aplicadas que já preenchem a lacuna apresentada pela autora.

No Brasil, "alguns métodos foram, são ou estão sendo desenvolvidos para avaliar as evidências de sucesso das UCs, pois a busca por respostas é constante. Busca, por vezes, carregada de vieses e visões que atendem objetivos e dimensões especificas, e que priorizam o diálogo entre os objetivos das UCs e as questões de ordem social, utilitária, produtiva, em detrimento de ferramentas mais específicas para a conservação da biodiversidade" (OLIVEIRA, 2016. p. 22). Nesta citação a autora faz uma crítica aos métodos atualmente aplicados no Brasil.

As avaliações de eficácia de gestão se aplicam quando o objetivo for avaliar processos, as avaliações de efetividade se aplicam quando o objetivo é o instrumental analítico permitir avaliar os impactos (as evidências de conservação e do uso sustentável dos recursos naturais). Em termos de efetividade de conservação, as UCs terão alcançado seus objetivos quando a manutenção da integridade, da resiliência e do funcionamento dos ecossistemas estiver assegurada, de modo a garantir a representatividade e viabilidade de todos os níveis de organização da biodiversidade (ecossistemas, espécies e variedade genética).

A efetividade de gestão, que, na verdade, é a eficácia, tem sido vista como a medida em que a UC, tendo os meios, executa as ações relacionadas com o seu papel de promotora da conservação. A eficácia tem sido medida pela implementação de um kit básico de gestão, que envolve uma equipe mínima, equipamentos e infraestrutura, recursos e instrumentos de gestão, como o plano de manejo e o conselho gestor.

Os dois primeiros congressos mundiais de parques nacionais e reservas realizados pela IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources), I Congresso Mundial de Parques, em Seattle, 1962, e II Congresso Mundial de Parques, em Yellowstone, 1972, ambos nos EUA, não trataram diretamente sobre a questão da efetividade de gestão, embora tenham chamado a atenção para a necessidade de se criar

diretrizes globais de gestão e de se estabelecer um sistema de classificação internacional para áreas protegidas, além de alertar para a importância da incorporação do tema conservação nos programas de desenvolvimento e nas ações de planejamento (SOUZA, 2013)

No mesmo período, no Brasil, foi publicado, pelo IBDF (Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal), o documento Política e Diretrizes dos Parques Nacionais do Brasil (IBDF, 1970), que orientava sobre ações e atividades para implementação dos parques nacionais brasileiros e que resumia, tal qual um roteiro básico, a proposta de implementação do Serviço de Parques Nacionais dos EUA (COMPILATION OF THE ADMINISTRATIVE POLICES FOR THE NATIONAL PARKS AND NATIONAL MONUMENTS OF SIGNIFICANCE –NATURAL ÁREA CATERORY, National Park Service, 1967, USA, p. 26)

Um ano antes, um relatório elaborado pelo IBRA (Instituto Brasileiro de Reforma Agrária) e pelo IBDF, com a finalidade de dar subsídios à revisão da política nacional para os parques nacionais e reservas equivalentes no Brasil (IBRA e IBDF, 1969), já havia destacado dois aspectos importantes, um dele é a respeito da "necessidade de um roteiro para padronizar as informações sobre a situação dos parques nacionais, que inclui a informação sobre o estado de conservação no nível dos ecossistemas e de espécies da fauna e flora" (p. 26).

O III Congresso Mundial de Parques, realizado em 1982, em Bali, na Indonésia, traz o registro da primeira discussão técnica sobre efetividade, e esta foi liderada por um grupo de membros da Comissão dos Parques Nacionais e Áreas Protegidas (CNPPA8) da IUCN. Mais tarde, em 1996, no Congresso Mundial de Conservação, realizado pela IUCN em Montreal, no Canadá, a CNPPA se tornaria a Comissão Mundial para Áreas Protegidas (WCPA). Na ocasião do III Congresso Mundial de Parques, a CNPPA era presidida por Kenton R. Miller, que abriu a segunda sessão do Congresso, cujo tema foi Cobertura Mundial de Áreas Protegidas (p. 27).

O WDPA é um projeto conjunto do PNUMA/UNEP e da IUCN, produzido pelo Centro Mundial de Monitoramento da Conservação (WCMC/UNEP) e pela Comissão Mundial de Áreas Protegidas (WCPA/IUCN), com a colaboração de governos e ONGs (IUCN, 1991).

> A efetividade foi discutida na sessão da WCPA sobre as Novas Direções para o Manejo de Áreas Protegidas (*New Directions in Protected Areas Management*), realizada no congresso de Bali, na qual Harvey Croze, do

> PNUMA/UNEP, defendeu a criação de meios para que cada nação desenvolvesse um sistema de monitoramento dentro e fora dos parques com o intuito de controlar e compreender as dinâmicas que envolvem o complexo e multidisciplinar contexto em que as áreas protegidas se inseriam (IUCN, 1982). O monitoramento ao qual Croze se referiu visava fornecer uma base de dados e tendências dos sistemas ecológicos. A importância de tais informações para a efetividade da gestão foi notada, mas o uso desta informação para avaliar e adaptar a gestão não foi abordada (OLIVEIRA, 2016. p. 28).

Os resultados da discussão sobre Gestão de Áreas Protegidas nos Trópicos mais tarde foram compilados no livro Managing Protected Areas in the Tropics17, de MacKinnon e MakKinnon (1986), que contém um capítulo sobre avaliação da efetividade*: Avaliando a Efetividade da Gestão.* Segundo MacKinnon e MakKinnon (1986; 1990), a avaliação da efetividade da gestão deve ser um processo conscientemente orientado a avaliar o progresso alcançado em relação aos objetivos de manejo, no curto e no longo prazo, propostos para uma determinada área protegida ou para o sistema de áreas protegida.

As iniciativas para avaliação da efetividade de áreas protegidas posteriores ao IV Congresso Mundial de Parques e à CDB ocorrem em sintonia com os estudos e discussões do Grupo de Trabalho de Efetividade de Gestão, criado em 1996-1997, no âmbito da WCPA. Nos anos que se seguiram, a WCPA começou a trabalhar em indicadores globais de efetividade de gestão, com a intenção de ajudar na visualização da forma como áreas bem protegidas eram geridas e administradas em todo o mundo. Até o momento do Congresso Mundial de Conservação da IUCN, realizado em 2000, em Amman, na Jordânia, a força-tarefa da WCPA.

Este documento destaca para a gestão efetiva três componentes principais de avaliação: 1) questões de design/desenho das áreas protegidas individuais e dos sistemas de áreas protegidas (conjunto); 2) adequação dos sistemas e processos de gestão, e 3) alcance dos objetivos da área protegida. O grupo de trabalho, criado em 1997, passou a ser representado por um programa temático dentro da WCPA (OLIVEIRA, 2016, p. 45).

Algumas avaliações de efetividade foram empreendidas pela The Nature Conservancy (TNC), pelo World Wildlife Fund (WWF) e pelo Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). O Banco Mundial adotou um sistema de avaliação, desenvolvido em parceria com o WWF a partir do marco conceitual da WCPA, como uma ferramenta padrão para todos os projetos de áreas protegidas e que mais tarde foi adotada pelo Global Environmental Facility (GEF) (CIFUENTES et al, 2000; ERVIN, 2003; HOCKINGS, 2000; HOCKINGS, 2003). No Brasil, as aplicações

de avaliações de efetividade de UCs começaram no final da década de 1990 (OLIVEIRA, 2016).

Temos, assim, a definição de Eficácia de Gestão:

> refere-se à performance em relação aos instrumentos e meios para a adequada gestão das UCs. Avaliar a eficácia é uma forma de identificar ou visualizar a distância entre a gestão desejada e a realidade atual, seja para a UC, seja para o sistema do qual ela faz parte. A eficácia de gestão é o conjunto de ações que, influenciadas pelas atitudes, habilidades e competências específicas, permite alcançar/cumprir os objetivos/funções para os quais a área foi criada (...) Para De Faria (2006), avaliar a eficácia significa avaliar se a "gestão está seguindo um rumo que conduz as UCs ao alcance de seus objetivos de manejo, ao aproveitamento de suas potencialidades científicas, educacionais, culturais, recreativas e econômicas" (p.45). Além de De Faria (1993; 2006), a distinção entre eficácia e efetividade foi abordada por outros autores: IUCN (1993) e Cayot e Cruz (1998) (OLIVEIRA, 2016, p. 48).

Já a efetividade de gestão refere-se ao impacto/êxito da UC em relação à conservação, à manutenção dos valores da biodiversidade e à sustentabilidade no uso dos recursos naturais. Ou seja, quando a eficácia da gestão resultar em impacto positivo no estado de conservação da biodiversidade e/ou na utilização sustentável dos recursos naturais.

Enquanto a eficiência na gestão está associada à otimização ou à organização racional dos meios, tempo e recursos humanos e materiais, de forma à obtenção do resultado esperado, vinculado ao melhor aproveitamento dos investimentos financeiros, ou seja, eficiência de gestão é ser eficaz ao menor custo (OLIVEIRA 2016, p. 48).

Quadro 5 – Conceitos de efetividade, eficiência e eficácia

Quadro 5 - Conceitos de Efetividade, Eficiência e Eficácia

OBJETIVOS DA AVALIAÇÃO	TIPO DE AVALIAÇÃO	CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
Avaliar Processo	Execução Das Metas Propostas Meios Utilizados	**Eficácia**
	Custo Benefício	**Eficiência**
Avaliar Impacto	Mudanças quantitativas nas Condições Sociais Mudanças subjetivas quanto ao bem-estar Mudanças qualitativas nas condições sociais	**Efetividade**

Fonte: Kayano e Caldas (2002)

Fonte: (OLIVEIRA, 2016 p. 49).

Vale lembrar o fato de que, no Brasil, estabeleceu-se uma distinção entre Unidades de Conservação/UCs, um termo que é restrito ao país, e outros tipos de áreas protegidas, tais como Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Reservas Legais (RLs), Terras Indígenas e Terras de Quilombo. A Lei n^{e} 9885/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza/SNUC23, definiu, como vimos, após longo trâmite, durante toda a década de 1990, a sistematização, a criação e o gerenciamento das UCs (MERCADANTE, 2001; DRUMMOND et al, 2006; DRUMMOND et al, 2010). De fato, o empenho do Brasil na criação e gestão de UCs pode ser percebido no esforço empreendido para desenvolver o marco legal que orienta e disciplina a implementação de tal estratégia, destacando-se a ratificação da CDB, a instituição do SNUC, a adesão ao Plano de Trabalho sobre Áreas Protegidas da CDB24 e o processo de elaboração do Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas/PNAP25. Embora este último – o PNAP - reconheça o esforço de conservação das Terras Indígenas e dos Territórios Quilombolas, as UCs são a principal estratégia de conservação da biodiversidade no país (DRUMMOND *et al*, 2010, p. 53).

A avaliação da gestão de áreas protegidas tem recebido atenção crescente, embora muitos dos sistemas de avaliação da gestão dependam predominantemente de conhecimentos especializados ou de uma avaliação qualitativa, especialmente onde a ênfase está na avaliação rápida (DRUMMOND *et al*, 2010, p. 58).

No Brasil, as primeiras aplicações de avaliações de efetividade de UC começaram no final da década de 1990. Em 1998, o WWF-Brasil, em parceria com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis/IBAMA, avaliou o grau de implementação e a vulnerabilidade de 86 UCs federais de proteção integral, mas não utilizou um método específico de avaliação de efetividade. Foi utilizado para aquela avaliação um formulário respondido pessoalmente pelos chefes das UCs.

Passados quase 17 anos das primeiras avaliações, e com cerca de quinze metodologias aplicadas as UCs (Quadro 6), o Brasil segue a tendência do contexto mundial, pois a metodologia que envolveu o maior número de UCs no Brasil foi o Rappam. Entre 2005 e 2007, o Rappam foi aplicado em 246 Unidades de Conservação federais brasileiras, fruto da parceria entre o WWF-Brasil e o IBAMA (IBAMA & WWFBrasil, 2007). Nos anos de 2008, 2009 e 2010 o método foi aplicado em UCs sob a gestão dos órgãos executores estaduais: Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rondônia e Pará (OLIVEIRA, 2016 p. 59).

De acordo com o banco de dados Protect Planet, atualmente o Brasil possui 3202 como total de áreas protegidas, sendo que 351 destas com avaliações de eficácia de gestão. UNEP-WCMC (2021)

Quadro 6 – Metodologia de avaliação da efetividade utilizadas nas unidades de conservação brasileiras

Quadro 6 - Metodologias de avaliação da efetividade utilizadas nas unidades de conservação brasileiras

METODOLOGIA	ORGANIZAÇÃO	PERÍODO DE APLICAÇÃO	ABRANGÊNCIA
1. RAPPAM - Rapid Assessment and Prioritization of Protected Area Management	WWF-Brasil e parceiros	2004 a 2015	UCs Federais nos biomas Amazônia, Caatinga, Mata Atlântica, Cerrado, Pampa e Pantanal Estaduais: SP, AC, AP, AM, PA, RO, MT, MS, GO e TO
2. Tracking Tool - Management Effectiveness Tracking Tool	World Bank/WWF Alliance	2005 – 2006 2010-2015	UCs apoiadas pelo Programa Arpa (Federais e Estaduais do Bioma Amazônia)
3. Degree of Implementation and the Vulnerability of Brazilian Federal Conservation Areas (Brazil 1999)	WWF Brasil e IBAMA	1999	UCs Federais
4. Certificação de Unidades de Conservação - Parâmetros e procedimentos para certificação do manejo de unidades de conservação	Instituto de Pesquisas da Mata Atlântica - IPEMA	2002	UCs Estaduais
5. Scenery Matrix	Instituto Florestal do Estado de São Paulo	1999-2005	UCs Estaduais
6. PIP Site Consolidation - TNC Parks in Peril Site Consolidation Scorecard	The Nature Conservancy - TNC	Vários anos	UCs Federais

7. Parkswatch	Centro de Conservação Tropical da Universidade de Duke e Fundação O Boticário	2002-2006	UCs Federais
8. FAUC - Ferramenta de Avaliação da Efetividade do Programa Áreas Protegidas da Amazônia	Programa áreas Protegidas da Amazônia - Arpa	2006-2015	UCs apoiadas pelo Programa Arpa(Federais e Estaduais do Bioma Amazônia)
9. Certificação de Unidades de Conservação	Flora-Brasil	2007	UCs Estaduais
10. Matriz de Cenários - Adaptação das metodologias Scenery Matrix e Tracking Tool	Universidade Federal de Viçosa	2004	UCs Estaduais
11. Adaptação da metodologia Scenery Matrix	Fundação Florestal de São Paulo	2002	UCs Estaduais
12.Indicadores da Efetividade de Implementação (IEI) das UCs estaduais[35]	SDS, Amazonas	2006	UCs Estaduais
13. Programa de Monitoramento da Biodiversidade e do Uso de Recursos Naturais em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas (PROBUC)	SDS, Amazonas	2006	UCs Estaduais
14. Protocolo de avaliação de efetividade de gestão de mosaicos de áreas protegidas no Brasil	Gidsicki, D. 2013.	2013	Ferramenta inédita e ainda sem aplicação
15. Avaliação de Mosaico	WWF	2015	Mosaicos: Amazônia Meridional (AM, RO e MT), Baixo Rio Negro (AM), Sertão Veredas-Peruaçu (MG e BA) e Central Fluminense (RJ).

Fonte: PADOVAN, 2003; MARINELLI et al., 2006, IBAMA & WWF-BRASIL, 2007; PAVESE et al, 2007; BONATO, 2009; WWF-Brasil et al, 2009; WWF-Brasil et al, 2011; FONSECA JR et al, 2011; HANGAE e COSTA, 2012; GIDSICKI, D. 2013; WWF-Brasil et al, 2014; HERRMANN e COSTA, 2015

Fonte: OLIVEIRA, p. 60.

Quadro 7 – Evidências de sucesso nas UCs brasileiras x abordagens de avaliação propostas por Leverington et al., (2010); Hockings, Leverington e Cook (2015)

Quadro 7 - Evidências de sucesso nas UCs Brasileiras x Abordagens de avaliação propostas por Leverington et al (2010), Hockings, Leverington e Cook (2015)

ABORDAGENS	EVIDENCIAS DE SUCESSO NAS UCS BRASILEIRAS	INSTRUMENTOS E/OU FERRAMENTAS BRASILEIRAS
Avaliação da extensão e localização das áreas protegidas, incluindo a sua representatividade biológica	Representatividade Biológica	Planejamento Sistemático da Conservação (PSC)
Avaliação da efetividade das áreas protegidas como um mecanismo de conservação na escala da paisagem	Manutenção da integridade da paisagem	Taxa de desmatamento – MATCHING – BIODAM
PAMES	Eficácia ou performance das UCs	RAPPAM[37] - FAUC[38]
Avaliação da contribuição das áreas protegidas para a conservação de seus valores de biodiversidade	Efetividade de Gestão ou êxito na conservação da biodiversidade e na sustentabilidade de uso dos recursos naturais	SAMGe - PROBUC[39] - SISUC[40] - DURAMAZ

Fonte: LEVERINGTON et al, 2010; MARCHAND, 2010 e 2014; LE TOURNEAU, 2013; FONSECA, 2011, OLIVEIRA, 2012; MARINELLI, 2011; NOLTE et al, 2013; WEIGAND JR et al, 2014; HOCKINGS, LEVERINGTON E COOK (2015).

Fonte: OLIVEIRA, 2016 p. 66.

Soares-Filho et al (2008), ao estudar efeito das áreas protegidas do bioma Amazônia na redução do desmatamento, concluiu que as áreas protegidas são, de fato, inibidoras do desmatamento. Foram analisados os dados de desmatamento entre 2002 e 2007, e calculadas as probabilidades históricas de desmatamento em cada uma das 521 áreas protegidas existentes na Amazônia, naquele período, incluindo as UCs de proteção integral, as UCs de uso sustentável, as áreas militares e as terras indígenas. Estas áreas foram comparadas com as probabilidades de desmatamento em suas respectivas áreas de entorno com largura incrementais (*buffers*) de 10 km, 20 km e 50 km. Os resultados indicaram que as áreas protegidas são inibidoras do desmatamento, e que a probabilidade de ocorrer desmatamento nas zonas de entorno das áreas protegidas é até dez vezes superior àquela do seu interior e cresce em direção às zonas mais distantes dos limites das áreas protegidas (p. 76).

Cunha e Guerra (2011), ao calcular a taxa de desmatamento para todas as UCs da Amazônia brasileira, por meio de imagens do monitoramento da cobertura florestal da Amazônia na área de cobertura do PRODES, no período de 2001 a 2008, considerou evidente papel das UCs do Bioma Amazônia no combate ao desmatamento. As taxas de desmatamento também foram agrupadas por Cunha (2010), segundo o nível proteção ou categoria de manejo (proteção integral e uso sustentável), mas não em relação ao nível de

pressão, localização ou contexto político. Neste caso, foram observados que a taxas de desmatamento em UCs de uso sustentável é maior que nas UCs de proteção integral. Verissmo et al (2011) também chegaram em resultado semelhante em relação a esse último aspecto, pois, em números absolutos, as UCs de uso sustentável apresentam maior área desmatada se comparadas às UCs de proteção integral (p. 77).

As ferramentas mais utilizadas para aferir a eficácia de gestão ou sucesso no avanço da performance das UCs brasileiras são o Rappam e a FAUC.

O método Rappam é adequado para análise integrada do conjunto de áreas, ou seja, no sistema de Unidades de Conservação, embora seja aplicável apenas a uma UC e possibilite comparações em ampla escala, entre várias UCs, o método não foi elaborado para gerar orientações específicas para cada gestor de unidade. O índice geral de efetividade de gestão no Rappam, para o sistema de Ucs, é expresso como um índice percentual, equivalente a um valor proporcional da efetividade de gestão observada em relação à efetividade máxima que poderia ser alcançada por esse conjunto de unidades e é calculado com base nos resultados dos elementos planejamento, insumos, processos e resultados, ponderados pela pontuação máxima possível para esse conjunto de respostas (p. 84).

O contexto político da divulgação dos resultados não foi favorável a internalização dos dados, pois coincidiu com o momento de criação do ICMBIO, em 2007, em meio a várias indefinições em relação às atribuições, estruturas institucional e administrativa do novo órgão. Em paralelo, foi observada uma resistência interna para acessar, consultar e analisar o banco de dados disponibilizado pelo parceiro de aplicação, o WWF-Brasil, resultando em uma baixa compatibilidade entre os resultados da primeira avaliação e a percepção do esforço de implementação promovido pelo ICMBIO (p. 84).

WWF-Brasil e ICMbio (2017a), ao comparar os dois ciclos de aplicação do Rappam nas UCs federais, mostrou um maior grau de apropriação dos resultados e uma vontade institucional de considerá-los nos processos de tomada de decisão (p. 85).

1.9. Amazônia no contexto das Políticas territoriais e suas estruturas de gestão no âmbito federal

Criado pela Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, o Ministério da Integração Nacional (MI) possuía as seguintes competências:

> - Formulação e condução da Política Nacional de Desenvolvimento Regional – PNDR (redação original); formulação e condução da política de desenvolvimento nacional integrada (Redação dada pela Lei nº 13.341, de 2016)
> - Formulação dos planos e programas regionais de desenvolvimento;
> - Estabelecimento de estratégias de integração das economias regionais;
> - Estabelecimento das diretrizes e prioridades na aplicação dos recursos dos programas de financiamento de que trata a alínea "c" do inciso I do art. 159 da Constituição Federal;
> - Estabelecimento das diretrizes e prioridades na aplicação dos recursos do Fundo de Desenvolvimento da Amazônia e do Fundo de Desenvolvimento do Nordeste;
> - Estabelecimento de normas para cumprimento dos programas de financiamento dos fundos constitucionais e das programações orçamentárias dos fundos de investimentos regionais;
> - Acompanhamento e avaliação dos programas integrados de desenvolvimento nacional;
> - Defesa civil;
> - Obras contra as secas e de infraestrutura hídrica;
> - Formulação e condução da política nacional de irrigação;
> - **Ordenação territorial;** (Grifo nosso)

Em 2017, o Ministério da Integração Nacional possuía a competência de fazer a "ordenação territorial", que seria exercida em conjunto com o Ministério da Defesa (Art. 45 da Lei nº 13.502/2017). Fazia parte da estrutura básica desse ministério ainda o "Conselho Deliberativo para Desenvolvimento da Amazônia".

Sendo extinto em 2019, o MI foi transformado, juntamente com o Ministério das Cidades, em Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), e as funções desses dois ministérios passadas para o recém-criado MDR (Lei nº. 13.844/2019.).

Em 2019, com o Decreto nº 9.666/2019, o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) teve como áreas de competência a "formulação e gestão da política nacional de ordenamento territorial". E passou a ser responsável por medidas próprias dos extintos Ministérios das Cidades e da Integração Nacional, bem como por atribuições que eram do extinto Departamento de Recursos Hídricos e do extinto Departamento de Revitalização de Bacias Hidrográficas e Acessos à Água do Ministério do Meio Ambiente: política nacional de recursos hídricos, política nacional de segurança hídrica, política nacional de habitação, política nacional de saneamento, bem como planos,

programas, projetos e ações, com ênfase na gestão de recursos hídricos e na formulação e gestão da política nacional de ordenamento territorial.

À Secretaria Nacional de Desenvolvimento Regional e Urbano, coube conduzir o processo de formulação, revisão, implementação, monitoramento e avaliação da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR) e da Política Nacional de Ordenamento Territorial (PNOT).

Ao Departamento de Articulação e Gestão do Desenvolvimento Regional e Urbano, foram dadas as seguintes competências:

> I - Coordenar e promover estudos, com vistas à formulação, à revisão e à implementação da PNDR, da PNOT, da PNDU, da PNI e seus instrumentos;
> II - Acompanhar a implementação da PNDR, da PNOT, da PNDU e da PNI em todas as esferas de governo;
> III - propor à Secretaria Executiva os critérios de aplicação dos recursos para o financiamento da PNDR, da PNOT, da PNDU e da PNI;
> VII - gerir o Sistema Nacional de Informações para o Desenvolvimento Regional - SNIDR e disseminar informações com o objetivo de monitorar e avaliar a PNDR, a PNOT, a PNDU e a PN. (Art. 22 do Decreto nº 9.666/2019)

No ano seguinte, a publicação do Decreto nº 10.290/2020 atribuiu ao Ministério do Desenvolvimento Regional cuidar da política nacional de ordenamento territorial, e a Secretaria Nacional de Desenvolvimento Regional e Urbano passou a ser chamada de Secretaria Nacional de Mobilidade e Desenvolvimento Regional e Urbano, mantendo as competências do Decreto nº 9.666/2019

A partir de 2019, portanto, temos citadas textualmente em lei, as Políticas Nacionais de Desenvolvimento Regional (PNDR) e de Ordenamento Territorial (PNOT), respectivamente.

Em 2007, através de decreto, foi instituído Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) com a finalidade de elaborar proposta da Política Nacional de Ordenamento Territorial (PNOT), definindo objetivos, diretrizes gerais, estratégias e instrumentos para a sua implementação.

A Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), instituída em 2007, foi atualizada pelo Decreto nº 9.810/2019 e teve como objetivos explicitados a redução das desigualdades de nível de vida entre as regiões brasileiras e a promoção da equidade no acesso a oportunidades de desenvolvimento, além de orientar os programas e ações federais no território nacional.

Enquanto isso, a Política Nacional de Ordenamento Territorial (PNOT) não chegou a ser oficialmente criada em todos esses anos, por isso não temos ainda, no Brasil,

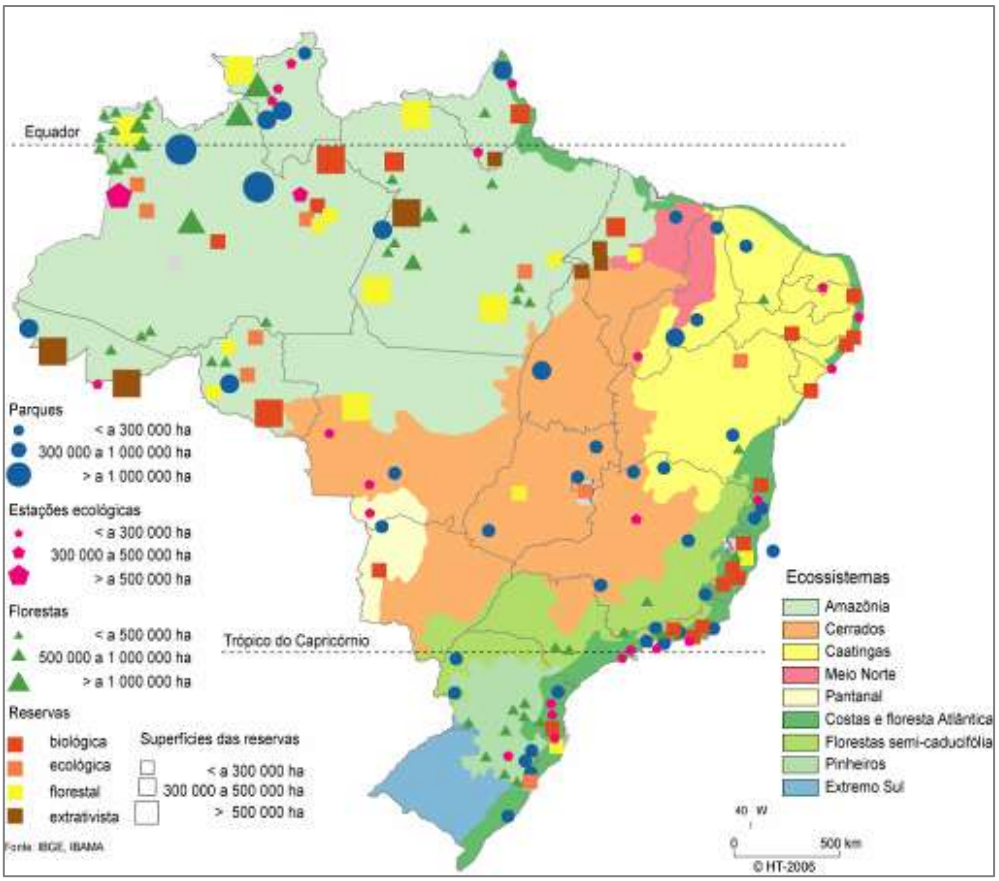
uma gestão territorial articulando à política de ordenamento territorial, de caráter nacional, uma política específica de desenvolvimento regional. Com tais políticas, teríamos então explicitado o ordenamento dos múltiplos usos do território, como o desenvolvimento socioeconômico equilibrado das regiões, a utilização racional do território, a melhora da qualidade de vida e a gestão responsável dos recursos naturais, sendo esta última a interface que buscamos nesta tese, relacionando o efeito territorial das políticas ambientais de criação de unidades de conservação aos efeitos ambientais das políticas de ordenamento territorial.

Além disso, algumas políticas possuem seus instrumentos com fortes impactos territoriais, é o caso da própria Política Nacional de Desenvolvimento Regional e do Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), que regulamentou o SNUC, que tem como um de seus princípios a harmonização com as políticas públicas de ordenamento territorial e desenvolvimento regional sustentável e, como uma de suas diretrizes, incluir a criação de áreas protegidas na formulação e implementação das políticas de ordenamento territorial e de desenvolvimento regional.

1.10. Cenários de ordenamento do território quanto ao Uso dos recursos naturais na PNOT

O fato de não existir ainda uma política formalizada de ordenamento territorial não significa que não se tem políticas públicas que afetam o território. Analisaremos, primeiro, por serem bastante específicas, as políticas de uso de recursos naturais e de preservação do meio ambiente, com mapas e figuras que mostram as repercussões possíveis das políticas setoriais. Para responder à ameaça do desmatamento, a principal política pública tem sido a criação de áreas protegidas de vários tipos, formando o sistema nacional de unidades de conservação (SNUC), cuja densidade é bem diferente nos diversos ecossistemas do país.

Figura 14 - Brasil. Ecossistemas e Sistema Nacional de Unidades de Conservação



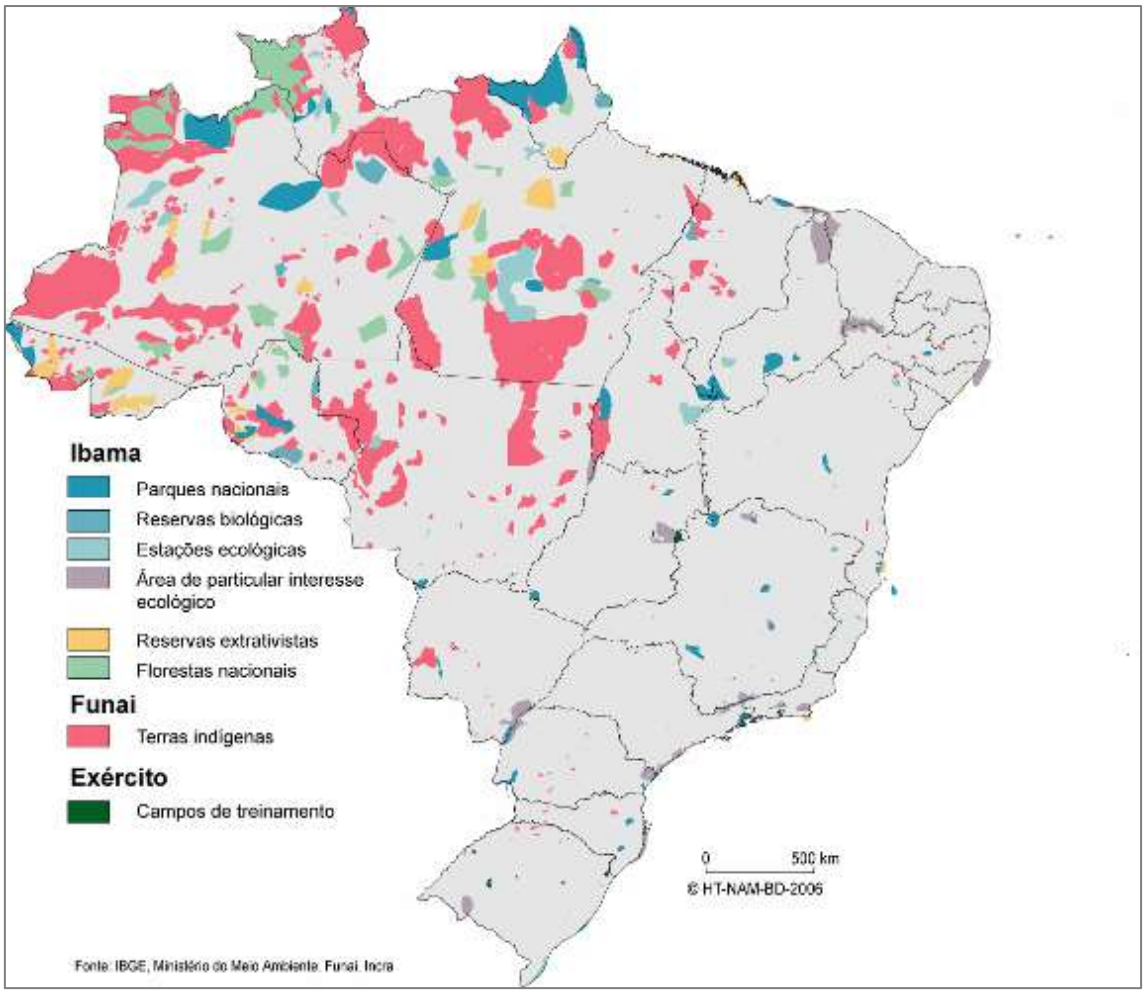
Fonte: BRASIL, 2006.

O mapa representa uma caracterização do Sistema Nacional de Unidades de Conservação em suas diferentes tipologias de categorias de manejo e superfície em hectares, relacionado com os diferentes ecossistemas brasileiros, onde destacamos as UCs com maiores superfícies instituídas sobre o ecossistema amazônico.

Apesar de não serem unidades de conservação, as terras indígenas podem ser adicionadas aos espaços incluídos no SNUC por serem geralmente muito mais preservadas que o seu entorno e por terem sua definição de uso estabelecida em lei, integrando a política de ordenamento territorial. As Tis também são em maior número e em extensão no ecossistema Amazônia, como observamos no mapa seguinte.

Ordenamento territorial corresponde à regulação das ações que têm impacto na distribuição da população, das atividades produtivas, dos equipamentos e de suas tendências, assim como da delimitação de territórios de populações indígenas e tradicionais, e áreas de conservação no território nacional ou supranacional, segundo uma visão estratégica e mediante articulação institucional e negociação de múltiplos atores (MINISTÉRIO da INTEGRAÇÃO NACIONAL, 2006).

Figura 15 - Brasil. Terras Legalmente Protegidas

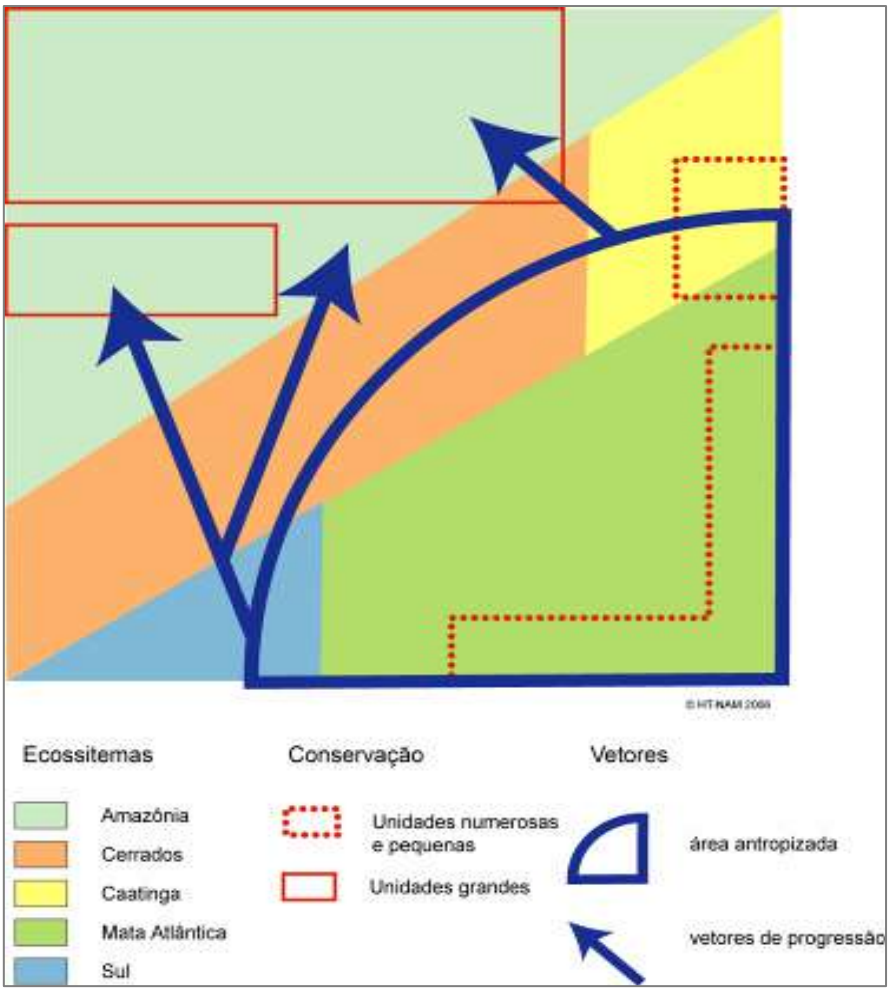


Fonte: BRASIL, 2006.

Neste mapa, é possível observar a maior concentração de unidades de conservação, tanto de proteção integral (uso indireto) quanto as de uso sustentável (uso direto) nos estados da Amazônia Legal. Bem como a presença das terras indígenas, em espacial, nos estados do Amazonas, Pará e Mato Grosso. Existem ainda áreas militares não apenas do exército, como mostrado no mapa, mas também das demais forças armadas.

Esse dispositivo geral pode ser resumido pelo modelo abaixo, que relaciona as áreas reservadas com os principais ecossistemas e a progressão para o noroeste da área percorrida pelas frentes pioneiras.

Figura 16 - Ecossistemas, unidades de conservação e vetores, um modelo



Fonte: BRASIL, 2006.

O esquema gráfico acima, por permitir fazer comparações e correlações de análise entre os temas abordados na temática ambiental da Amazônia, trata-se de uma análise esquemática de como se dá o ordenamento territorial na porção amazônica, levando em conta os vetores de avanço das áreas antropizadas em pressão às unidades de conservação que, por sua vez, possui UCs com grandes extensões e poucas áreas antropizadas. Enquanto nos demais ecossistemas, temos UCs pequenas em extensão e com mais áreas antropizadas em sua matriz.

A questão regional e a discussão sobre a territorialidade das estratégias de desenvolvimento vêm retomando seu espaço, acompanhadas pelo chamado "novo desenvolvimentismo" e pela consolidação da questão ambiental (PERES & CHIQUITO, 2012).

Por estas razões, vale reconhecer que, mesmo não havendo formalmente uma política de ordenamento territorial no Brasil, temos políticas públicas setoriais nesse âmbito. O próprio SNUC e o Macrozoneamento Ecológico-Econômico são, na verdade,

instrumentos de ordenamento territorial com grande atuação na Amazônia e a concepção formal reafirmam claramente essa direção ao "ordenamento ambiental". Este atributo está claro na sua regulamentação como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6938/81), patente no Decreto nº 4.297/2002, que estabeleceu:

> Art. 2. O ZEE, instrumento de organização do território a ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas, estabelece medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população.
> Art. 3. O ZEE tem por objetivo geral organizar, de forma vinculada, as decisões dos agentes públicos e privados quanto a planos, programas, projetos e atividades que, direta ou indiretamente, utilizem recursos naturais, assegurando a plena manutenção do capital e dos serviços ambientais dos ecossistemas.
> Parágrafo único. O ZEE, na distribuição espacial das atividades econômicas, levará em conta a importância ecológica, as limitações e as fragilidades dos ecossistemas, estabelecendo vedações, restrições e alternativas de exploração do território e determinando, quando for o caso, inclusive a relocalização de atividades incompatíveis com suas diretrizes gerais.

1.11. O MacroZEE da Amazônia Legal e sua interação com programas correlatos

A criação da Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE), órgão de assessoria direta à Presidência da República, em 1990, atribuiu-se a proposição de critérios e normas para a utilização de áreas indispensáveis à segurança do território nacional, e com a consequente formação de um Grupo de Trabalho encarregado de conhecer e analisar os trabalhos de ZEE nacional até então desenvolvidos, objetivando o ordenamento do território e a proposição de medidas necessárias para sua execução, com prioridade para a Amazônia Legal (Decreto nº 99.193/1990). Os primeiros resultados do trabalho desse grupo recaíram em diagnóstico ambiental da Amazônia Legal, zoneamento de áreas prioritárias, estudos específicos em áreas críticas e de relevante significado social, econômico e ambiental e a criação de uma comissão coordenadora responsável pela gestão da viabilização da execução do ZEE no território nacional – definindo, assim, as primeiras etapas de construção do atual modelo de gestão do Programa ZEE Brasil (MMA, 2016).

Em 1999, após uma ampla reforma ministerial, a SAE foi extinta, fato que impactou diretamente a institucionalidade do ZEE no governo federal que foi repassado ao Ministério do Meio Ambiente, situação que persiste até hoje.

Nesse sentido, tomando como referência os resultados de um amplo processo nacional de discussão sobre o ZEE, o MMA publicou, em 2001, o documento “Diretrizes Metodológicas para o ZEE do Território Nacional”, que estabeleceu os preceitos e as diretrizes básicas a serem seguidos pela União e por todos os estados brasileiros em seus processos de zonificação.

Em 2007, considerando a centralidade da Amazônia Legal nas questões relacionadas à gestão ambiental e territorial no Brasil, sobretudo, em um contexto de crescente preocupação com os possíveis impactos decorrentes das mudanças climáticas, o governo federal assumiu, na revisão do Decreto nº 4.297/2002, o compromisso de elaborar, através de um grupo coordenado, o MacroZEE da Amazônia Legal, que não se limitou a esse esforço de integração. Sua premissa foi de que, ao todo regional, corresponde dinâmicas territoriais, fluxos econômicos, cadeias produtivas, redes de comunicação, deslocamentos da fronteira agrícola, processos ecossistêmicos e outras manifestações que não podem ser apreendidas nem reduzidas pela sobreposição das realidades particulares dos ZEEs estaduais. O todo é, por assim dizer, maior do que a soma das partes.

A crise ambiental, reconhecida no final do século XX, acarretou a valorização da natureza da Amazônia segundo duas lógicas: a lógica social, com o objetivo de preservação da vida, e a lógica econômica, com o objetivo da acumulação, atribuindo à natureza amazônica a condição de capital natural.

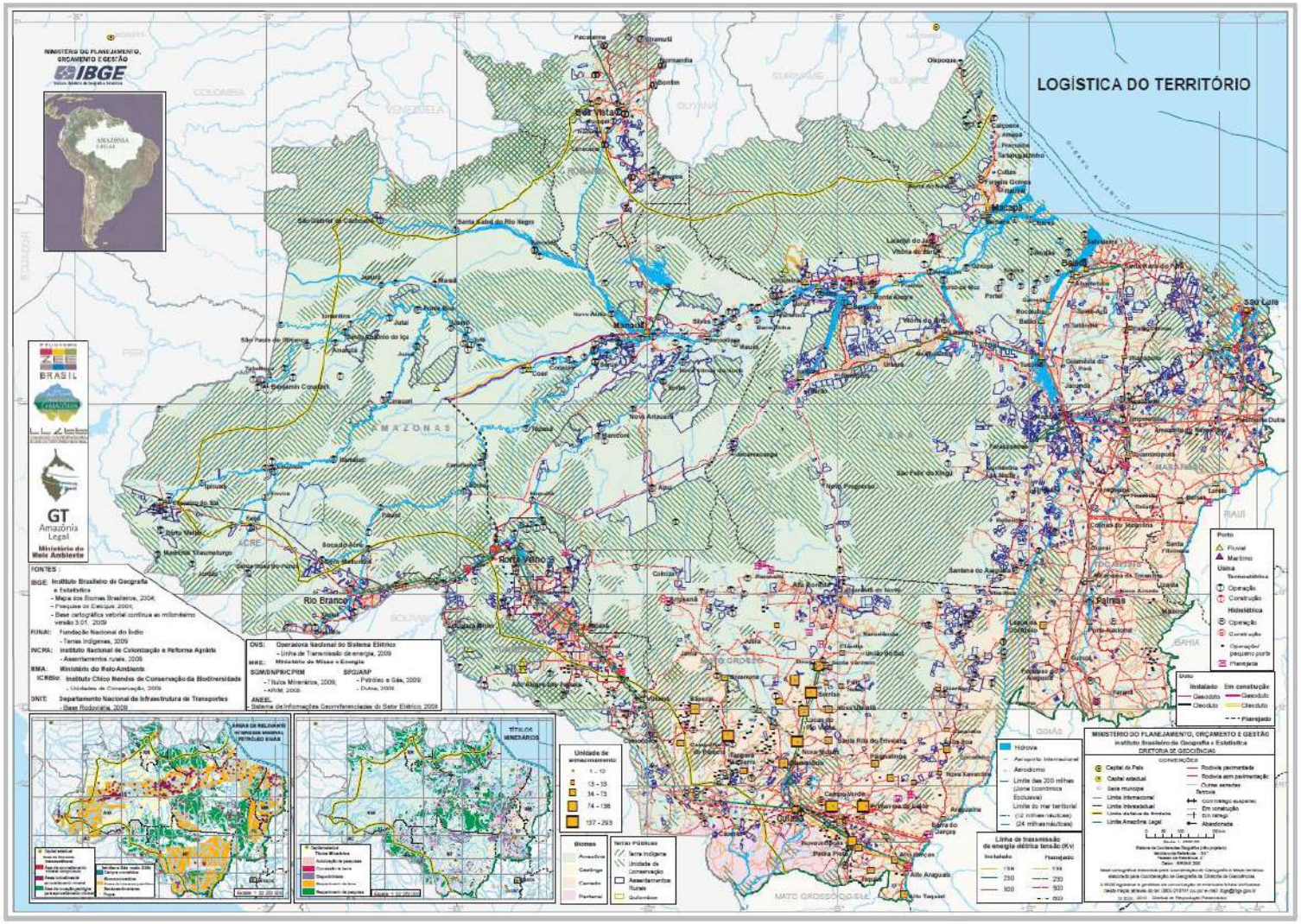
Ambas as lógicas convergiram para um projeto conservacionista que, apoiado pela política ambiental estabelecida em contraposição ao desenvolvimento a qualquer custo, trouxe duas grandes novidades: (1) a formação de grandes áreas protegidas (Unidades de Conservação e Terras Indígenas), com a finalidade de assegurar direitos e meios de vida de populações indígenas e tradicionais, além de garantir a conservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais, que correspondem hoje a 40% do território da Amazônia Legal e (2) uma maior atenção aos grupos sociais excluídos a partir da implementação de Reservas Extrativistas (RESEX) e de projetos piloto, tais como os projetos demonstrativos para produção agrosilvicultural, do Subprograma Projetos Demonstrativos (PDA), do Programa de Proteção para as Florestas Tropicais do Brasil, encerrado em setembro de 2009.

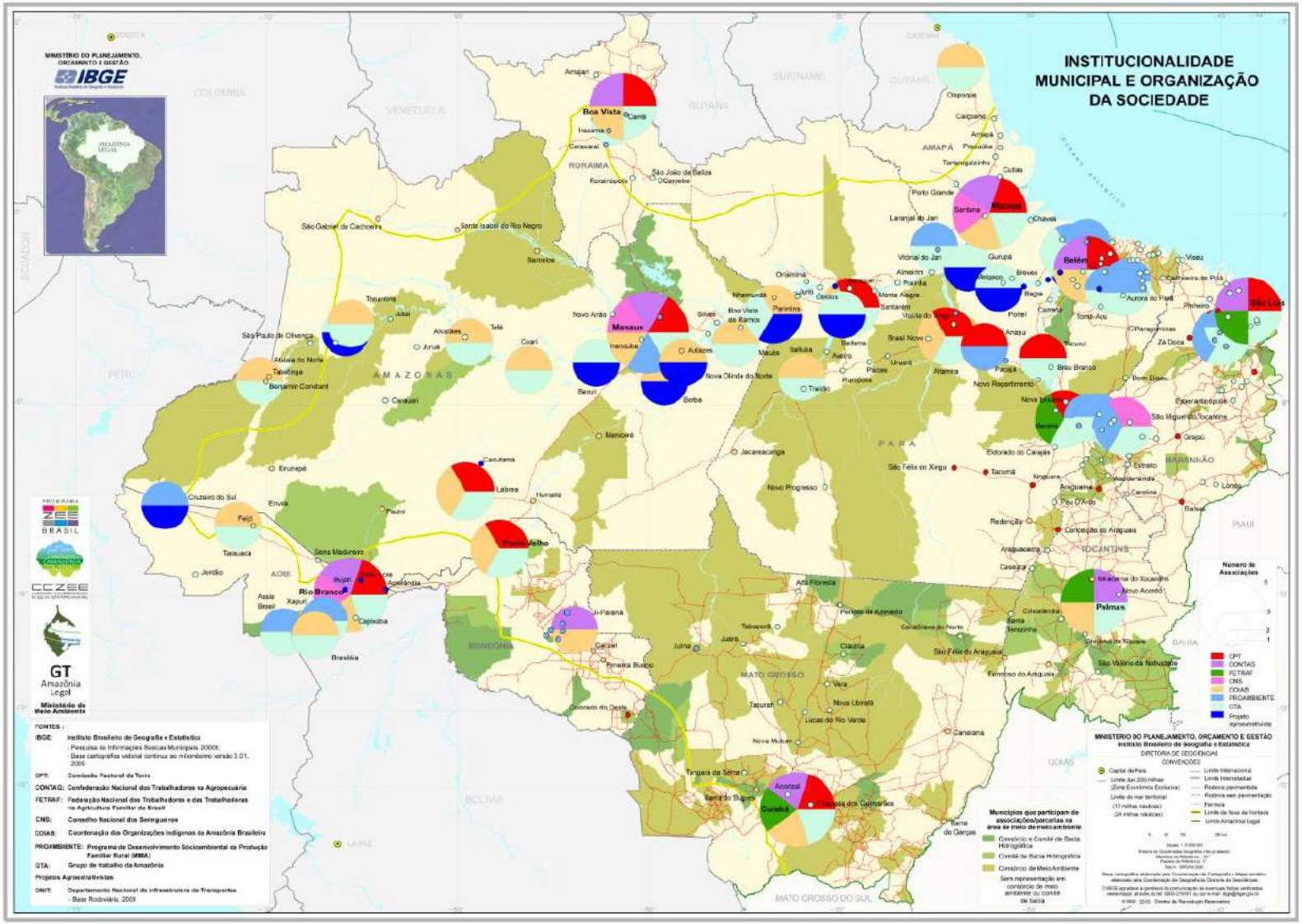
Amazônia tem sido foco da atenção nacional e internacional. Na condição de natureza, ressalta-se a importância de constituir a maior floresta tropical do planeta como um acervo de biodiversidade e de prestação de serviços ambientais para a manutenção

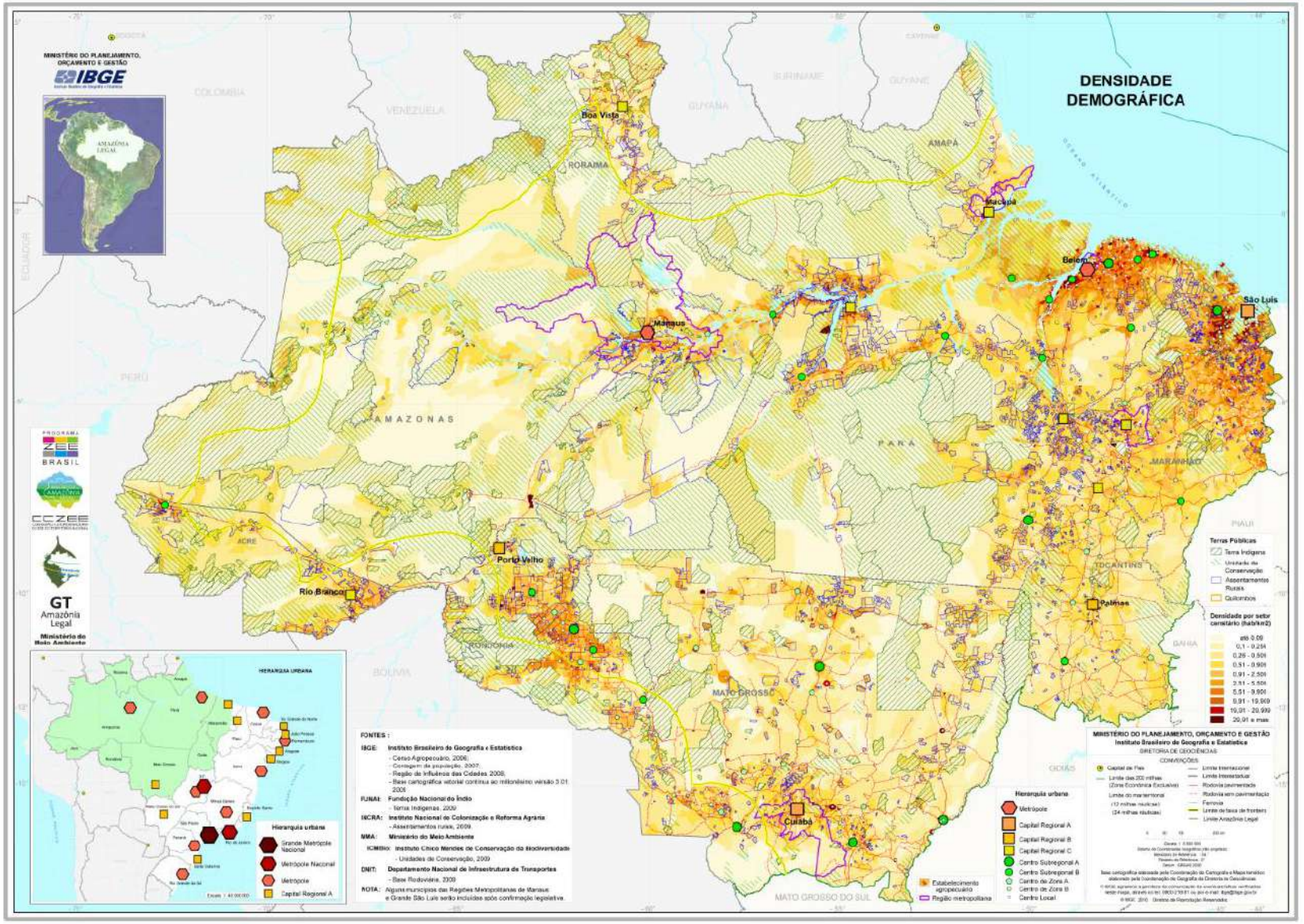
das condições climáticas globais. Na condição de sociedade, alerta-se para os riscos que uma utilização predatória da base natural da região pode desencadear, ameaçando os resultados de uma utilização mais qualificada de seus atributos naturais e locacionais, a curto e longo prazo.

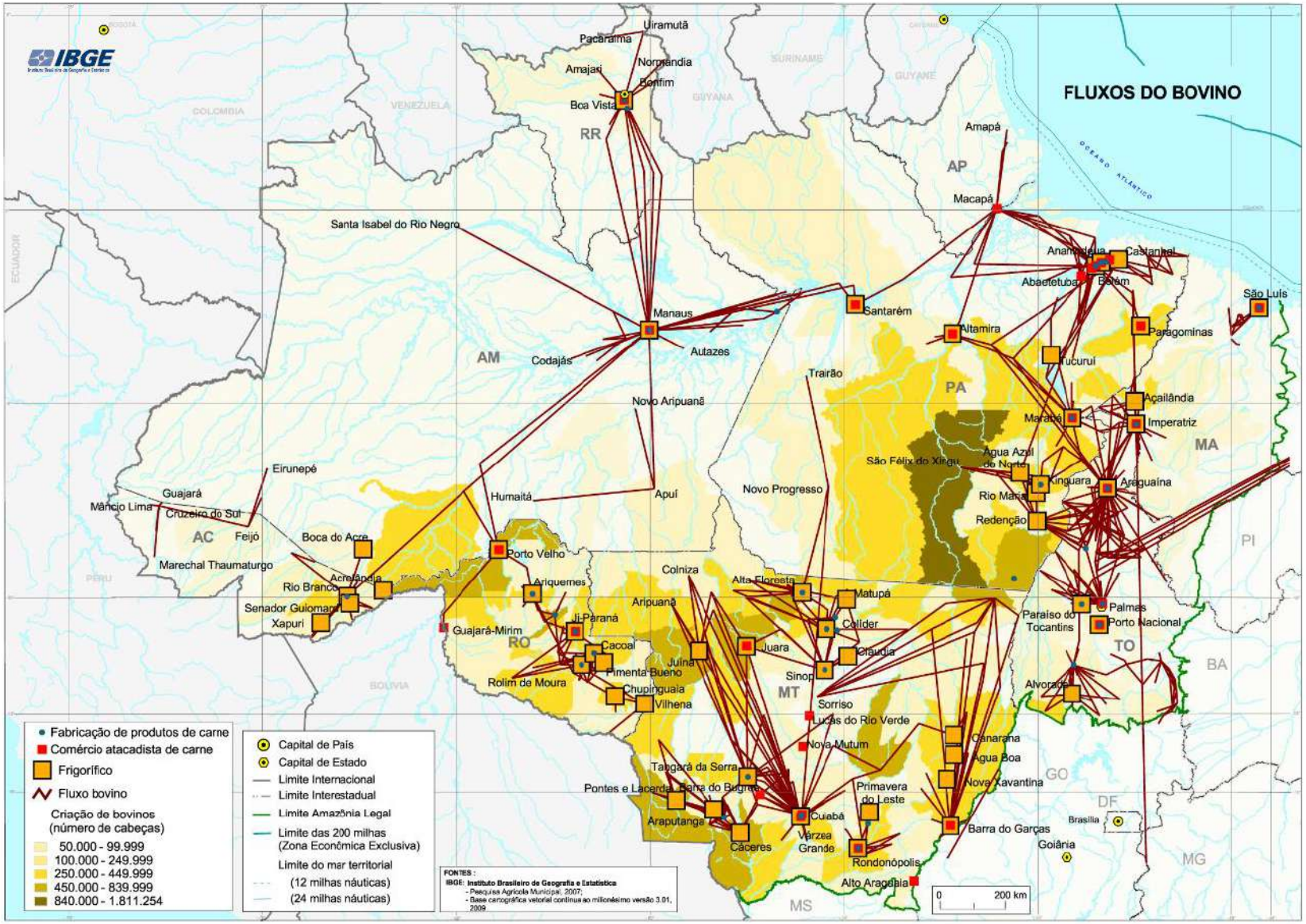
O MacroZEE da Amazônia Legal adotou, com a orientação fundamental da professora da UFRJ e geógrafa do IBGE, Bertha Becker, uma concepção metodológica inovadora e diferenciada. Foram delimitadas, para a região, dez unidades territoriais, tendo como critérios o estágio de conservação dos ecossistemas e as densidades dos fluxos econômicos, das redes de infraestrutura e das redes político-institucionais (MMA, 2016).

O conjunto de mapas a seguir representa a caracterização dessa dinâmica territorial encontrada no MacroZEE da Amazônia Legal.


LOGÍSTICA DO TERRITÓRIO
MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
IBGE
GT Amazônia Legal
Ministério do Meio Ambiente
FONTES :
IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- Mapa dos Biomas Brasileiros, 2004;
- Fronteiras de Cerqueira 2004;
- Base cartográfica vetorial contínua ao milionésimo versão 3.01. 2009
FUNAI: Fundação Nacional do Índio
- Terras Indígenas, 2009
INCRA: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
- Assentamentos rurais, 2009
MMA: Ministério do Meio Ambiente
ICMBio: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
- Unidades de Conservação, 2009
DNIT: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
- Base Rodoviária, 2009
ONS: Operadora Nacional do Sistema Elétrico
- Linha de Transmissão de energia, 2009
MME: Ministério de Minas e Energia
SGM/DNPM/CPRM
- Títulos Minerários, 2009;
- ARIM, 2008
SPG/ANP
- Petróleo e Gás, 2009;
- Dutos, 2009
ANEEL: Sistema de Informações Georreferenciadas do Setor Elétrico 2009
Rio Branco
Porto Velho
Manaus
Boa Vista
Macapá
Palmas
São Luís
Cuiabá
Goiânia
Belém
Unidade de armazenamento
Biomas
Terras Públicas
Hidrovia
Aeroporto
Aeródromo
Limite do mar territorial
Linha de transmissão de energia elétrica tensão (KV)
MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS


INSTITUCIONALIDADE
MUNICIPAL E ORGANIZAÇÃO
DA SOCIEDADE
MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
IBGE
GT
Amazônia
Legal
Ministério do Meio Ambiente
Boa Vista
Manaus
Belém
São Luís
Palmas
Rio Branco
Porto Velho
Cuiabá
Macapá
Santana
AMAZONAS
PARÁ
RORAIMA
AMAPÁ
ACRE
RONDÔNIA
TOCANTINS
MARANHÃO
MATO GROSSO
MATO GROSSO DO SUL
GOIÁS
PIAUÍ
BAHIA
Número de Associações
OPT
CONTAG
FETRAF
CNS
COIAB
PROAMBIENTE
GTA
Projeto agroextrativista
Municípios que participam de associações/parcerias na área de meio de meio ambiente
Consórcio e Comitê de Bacia Hidrográfica
Comitê de Bacia Hidrográfica
Consórcio de Meio Ambiente
Sem representação em consórcio de meio ambiente ou comitê de bacia
MINISTERIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS
CONVENÇÕES
FONTES :
IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- Pesquisa de Informações Básicas Municipais, 2008;
- Base cartográfica vetorial contínua ao milionésimo versão 3.01, 2009
OPT: Comissão Pastoral da Terra
CONTAG: Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agropecuária
FETRAF: Federação Nacional dos Trabalhadores e das Trabalhadoras na Agricultura Familiar do Brasil
CNS: Conselho Nacional dos Seringueiros
COIAB: Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira
PROAMBIENTE: Programa de Desenvolvimento Socioambiental da Produção Familiar Rural (MMA)
GTA: Grupo de trabalho da Amazônia
Projetos Agroextrativistas
DNIT: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
- Base Rodoviária, 2009


MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
IBGE
DENSIDADE DEMOGRÁFICA
Boa Vista
Macapá
Belém
São Luís
Manaus
Porto Velho
Rio Branco
Palmas
Cuiabá
AMAZONAS
PARÁ
MARANHÃO
TOCANTINS
RORAIMA
AMAPÁ
ACRE
RONDÔNIA
MATO GROSSO
MATO GROSSO DO SUL
GOIÁS
BAHIA
PIAUÍ
COLOMBIA
VENEZUELA
GUYANA
SURINAME
GUYANE
PERÚ
BOLÍVIA
EQUADOR
PROGRAMA ZEE BRASIL
CCZEE
GT Amazônia Legal
Ministério do Meio Ambiente
HIERARQUIA URBANA
Hierarquia urbana
Grande Metrópole Nacional
Metrópole Nacional
Metrópole
Capital Regional A
FONTES :
IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- Censo Agropecuário, 2006;
- Contagem da população, 2007;
- Região de Influência das Cidades, 2008;
- Base cartográfica vetorial contínua ao milionésimo versão 3.01, 2005
FUNAI: Fundação Nacional do Índio
- Terras Indígenas, 2009
INCRA: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
- Assentamentos rurais, 2009
MMA: Ministério do Meio Ambiente
ICMBIO: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
- Unidades de Conservação, 2009
DNIT: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
- Base Rodoviária, 2009
NOTA: Alguns municípios das Regiões Metropolitanas de Manaus e Grande São Luís serão incluídas após confirmação legislativa.
Terras Públicas
Terra Indígena
Unidades de Conservação
Assentamentos Rurais
Quilombos
Densidade por setor censitário (hab/km2)
até 0,09
0,1 - 0,25
0,26 - 0,50
0,51 - 0,90
0,91 - 2,50
2,51 - 5,50
5,51 - 9,90
9,91 - 19,90
19,91 - 20,99
20,91 e mais
Hierarquia urbana
Metrópole
Capital Regional A
Capital Regional B
Capital Regional C
Centro Subregional A
Centro Subregional B
Centro de Zona A
Centro de Zona B
Centro Local
Estabelecimento agropecuário
Região metropolitana
MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS
CONVENÇÕES
Capital de País
Limite Internacional
Limite Interestadual
Rodovia pavimentada
Rodovia sem pavimentação
Ferrovia
Limite de faixa de fronteira
Limite Amazônia Legal


FLUXOS DO BOVINO
IBGE
Uiramutã
Pacaraima
Normandia
Amajari
Bonfim
Boa Vista
RR
Amapá
AP
Macapá
Santa Isabel do Rio Negro
Manaus
Autazes
Codajás
AM
Santarém
Altamira
Tucuruí
Trairão
PA
Novo Aripuanã
Abaetetuba
Belém
Castanhal
São Luís
Paragominas
Açailândia
Imperatriz
MA
Marabá
Agua Azul do Norte
São Félix do Xingu
Xinguara
Araguaína
Rio Maria
Redenção
Novo Progresso
Humaitá
Apuí
Eirunepé
Guajará
Mâncio Lima
Cruzeiro do Sul
AC
Feijó
Boca do Acre
Marechal Thaumaturgo
Porto Velho
Rio Branco
Acrelândia
Senador Guiomard
Xapuri
Ariquemes
Colniza
Alta Floresta
Matupá
Aripuanã
Ji-Paraná
Guajará-Mirim
RO
Cacoal
Juara
Colíder
Claudia
Juína
Pimenta Bueno
Sinop
Rolim de Moura
Chupinguaia
Vilhena
MT
Sorriso
Lucas do Rio Verde
Nova Mutum
Paraíso do Tocantins
Palmas
Porto Nacional
TO
Alvorada
PI
BA
Canarana
Água Boa
Nova Xavantina
GO
Tangará da Serra
Pontes e Lacerda
Barra do Bugres
Araputanga
Cuiabá
Várzea Grande
Cáceres
Primavera do Leste
Barra do Garças
Brasília
DF
Goiânia
MG
Rondonópolis
Alto Araguaia
MS
Fabricação de produtos de carne
Comércio atacadista de carne
Frigorífico
Fluxo bovino
Criação de bovinos (número de cabeças)
50.000 - 99.999
100.000 - 249.999
250.000 - 449.999
450.000 - 839.999
840.000 - 1.811.254
Capital de País
Capital de Estado
Limite Internacional
Limite Interestadual
Limite Amazônia Legal
Limite das 200 milhas (Zona Econômica Exclusiva)
Limite do mar territorial
(12 milhas náuticas)
(24 milhas náuticas)
FONTES :
IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- Pesquisa Agrícola Municipal, 2007;
- Base cartográfica vetorial contínua ao milionésimo versão 3.01, 2009
0
200 km

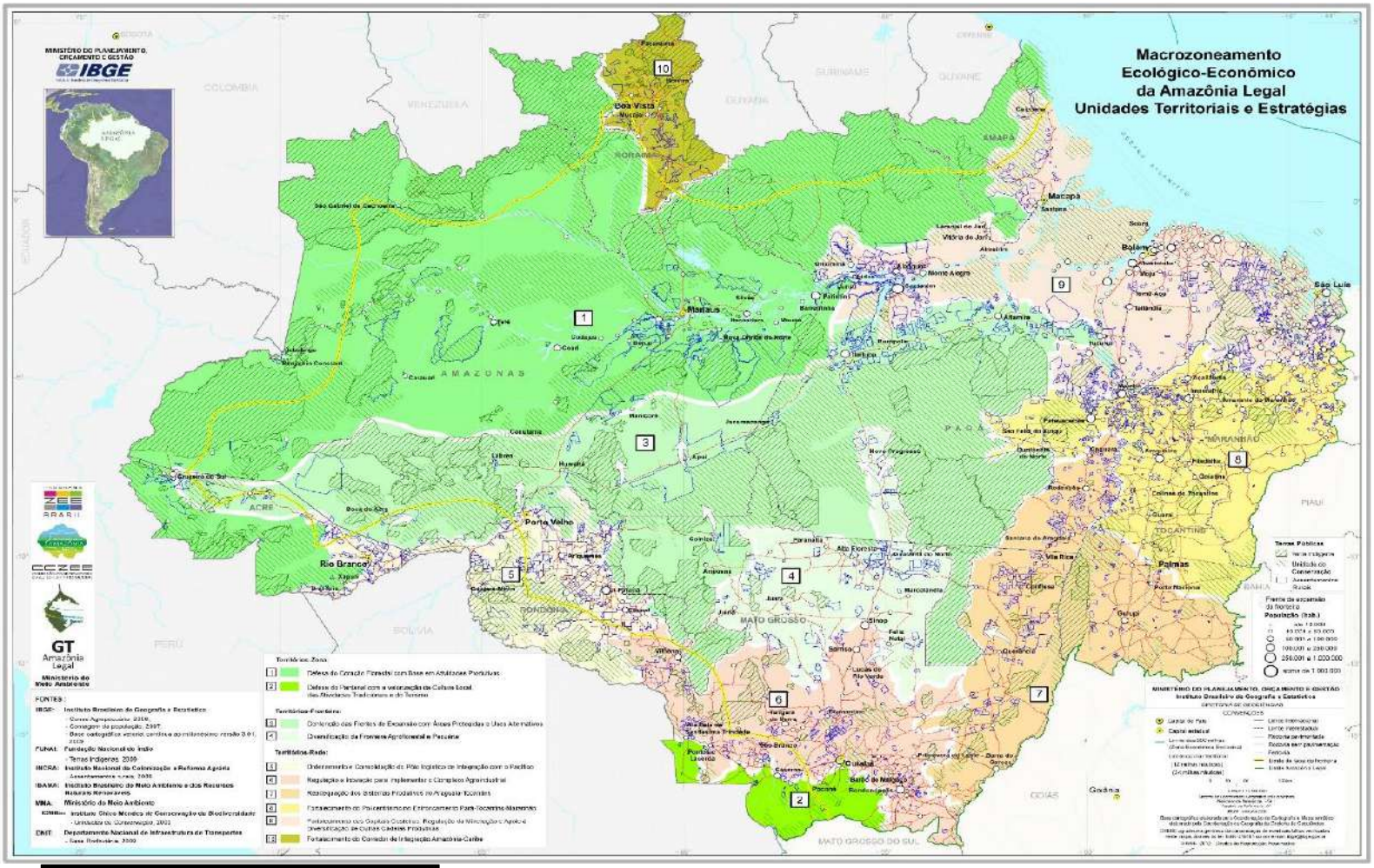
Na Amazônia Legal, a ausência de ordenamento territorial, associada à escassa presença do estado na região, propicia o surgimento de uma série de conflitos sociais sobre os direitos de acesso à terra e aos recursos naturais. Em muitos casos, esses conflitos têm sido acompanhados por graves problemas ambientais, destacando-se o desmatamento.

O envolvimento dos municípios e dos vários segmentos da sociedade na construção do MacroZEE da Amazônia Legal, por sua vez, se deu mediante dois procedimentos: (i) a realização de uma série de "mesas de diálogo", que consistiram em reuniões de discussão da proposta com representantes dos setores organizados que atuam na Região Amazônica, notadamente na esfera agropecuária, industrial, acadêmica, socioambiental, dos movimentos sociais, dos povos e comunidades tradicionais e das associações de municípios e (ii) a disponibilização da proposta para consulta pública, via internet, com sua divulgação se dando através de uma série de reportagens veiculadas em diversos meios de comunicação. Assim, em atenção aos princípios do pacto federativo e da participação social e à luz dos planejamentos e políticas estaduais e dos ZEEs dos estados da região, foi feita a compatibilização, complementação e legitimação das estratégias propostas pelo MacroZEE da Amazônia Legal (MMA, 2016).

Este processo resultou na publicação do Decreto nº 7.378/2010, que aprovou o MacroZEE da Amazônia Legal, em especial, suas estratégias gerais e específicas, destinadas a orientar os planos, programas e ações dos órgãos e entidades responsáveis pela proposição, planejamento e implementação de políticas públicas federais, dos órgãos e entidades federais responsáveis pela destinação de incentivos fiscais, créditos governamentais e aplicação dos recursos de instituições financeiras oficiais, e dos fundos e agências de financiamento que operem na Região Amazônica. Por essa razão, o MacroZEE, tendo como objetivo principal indicar grandes estratégias para viabilizar ações que promovam a transição para a sustentabilidade, apontou questões e problemas mais bem definidos e espacializados na escala macrorregional, ressaltando aquelas dimensões onde a alteração do uso e ocupação do território ocorrem de forma transversal aos limites das unidades federadas.

Figura 17 - Mapa do MZEE da Amazônia Legal.

Fonte: MMA (2016)



Territórios-Zona:

1 Defesa do Coração Florestal com Base em Atividades Produtivas

2 Defesa do Pantanal com a valorização da Cultura Local, das Atividades Tradicionais e do Turismo

Territórios-Fronteira:

3 Contenção das Frentes de Expansão com Áreas Protegidas e Usos Alternativos

4 Diversificação da Fronteira Agroflorestal e Pecuária

Territórios-Rede:

5 Ordenamento e Consolidação do Pólo logístico de integração com o Pacífico

6 Regulação e Inovação para Implementar o Complexo Agroindustrial

7 Readequação dos Sistemas Produtivos do Araguaia-Tocantins

8 Fortalecimento do Policentrismo no Entroncamento Pará-Tocantins-Maranhão

9 Fortalecimento das Capitais Costeiras, Regulação da Mineração e Apoio à Diversificação de Outras Cadeias Produtivas

10 Fortalecimento do Corredor de Integração Amazônia-Caribe

Os desafios foram enfrentados e superados a partir da compreensão consensual de que o modelo vigente de ocupação e uso dos recursos naturais na Amazônia trouxe desenvolvimento, riqueza e bem-estar à população no cômputo geral, o que se refletiu na melhoria dos indicadores sociais, notadamente na última década. Todavia, a expansão da produção e a fixação dos novos contingentes populacionais na região deram-se, muitas vezes, de forma desordenada e insustentável, social e ambientalmente.

Nesse sentido, o macrozoneamento dialoga e mantém uma relação de mão dupla com as principais iniciativas que já estão transformando a Amazônia e que contam com forte legitimação política e social, no geral, referenciadas no Plano Amazônia Sustentável (PAS), tais como o Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia (PPCDAm), a Política Nacional de Ordenamento Territorial (PNOT), as Políticas de Desenvolvimento Regional (PNDR) e de Defesa (PND), o Plano Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), o Programa Territórios da Cidadania, os Planos de Desenvolvimento Regionais, a exemplo dos Planos Marajó, BR-163, Xingu e Sudoeste da Amazônia, o Programa de Regularização Fundiária da Amazônia Legal (Terra Legal), a Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei nº 11.284/2006), o Programa de Manejo Florestal Comunitário e Familiar (Decreto nº 6.874/09), e o Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia (PRDA).

Dentre estas várias políticas e os planos formulados para a Amazônia, algumas merecem destaque, como o Plano Amazônia Sustentável (PAS), que representa um grande avanço na política para a Amazônia, estabelecendo as diretrizes gerais para a ação regional. Fundamenta-se no princípio da transversalidade, ambiental nas políticas setoriais, a ser observado pelos Grupos de Trabalho Interministeriais, visando compatibilizar crescimento econômico, inclusão social e conservação ambiental, e uma Amazônia modernizada e ambientalmente protegida, abandonando a postura preservacionista e estabelecendo a conexão da CT&I com a base de recursos naturais para uma nova inserção nos mercados e para geração de emprego e renda (BECKER & STENNER, 2003).

Quatorze compromissos sintetizam as diretrizes do PAS com ênfase em processos institucionais, tais como: a presença do Estado em ações integradas aos três níveis de governo, à sociedade civil e aos setores empresariais; o fortalecimento dos fóruns de diálogo intergovernamentais, criando o fórum dos governadores da Amazônia Legal; a integração do Brasil com os países sul-americanos; organização de uma estrutura

produtiva; garantia dos direitos dos povos indígenas e populações tradicionais; ampliação do crédito e do apoio para atividades e cadeias produtivas sustentáveis; melhoria do acesso aos serviços públicos e do suporte ao subdesenvolvimento rural; adoção de um novo padrão de financiamento. Ao Zoneamento Ecológico-Econômico, é atribuído papel relevante, associado à regularização fundiária (BRASIL, 2004).

O MacroZEE é ainda coerente com a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR) que, em conjunto com a PNOT, constitui importante pilar para uma ação coordenada do Estado na ordenação e na promoção do desenvolvimento das regiões brasileiras.

A Política de Defesa Nacional (PDN), instituída pelo Decreto nº 5.484/2005, prevê em suas diretrizes a "implementação de ações para desenvolver e integrar a região amazônica, com apoio da sociedade, visando, em especial, ao desenvolvimento e à vivificação da faixa de fronteira", o que constitui programa específico do Ministério da Integração Nacional, o "Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira".

Por sua vez, a Estratégia Nacional de Defesa (END) destaca a Amazônia como "um dos focos de maior interesse para a defesa" que "exige avanço de projeto de desenvolvimento sustentável" e indica que o Estado está assumindo efetivamente a sua função reguladora baseada no zelo pelos interesses gerais da nação.

A discussão em torno da infraestrutura física de articulação interna proposta no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) é uma questão central de qualquer instrumento estratégico que proponha um uso não predatório das florestas, como esperado pelo Macrozoneamento Ecológico-Econômico da Amazônia Legal. Este MacroZEE é um instrumento político e técnico legitimado para colocar em pauta a necessária integração, em uma única base geográfica e perspectiva conjunta, das estratégias do PAC e da Iniciativa de Integração Regional Sul-Americana (IIRSA), iniciativa de indução direta de distribuição de atividades presentes e futuras nessa região de projeção nacional, continental e mundial. Afinal, a localização geográfica dos grandes projetos de infraestrutura representa um grande desafio para o MacroZEE da Amazônia Legal, uma vez que tais projetos podem interferir diretamente tanto nas formas de apropriação e uso presente e futuro do território amazônico, como no grau de impacto que eventualmente possam ter sobre o meio ambiente.

A Lei nº 11.952, de 25 de junho de 2009 - Programa Terra Legal e o PAS focalizam a regularização fundiária em terras da União na Amazônia Legal em propriedades de até 1.500 hectares, logo, uma consequência direta do PAS.

Os Planos de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia e no Cerrado (PPCDAm e PPCerrado) orquestram a redução das taxas de desmatamento com ações integradas com base em parcerias entre governo, sociedade civil e setor privado. A expectativa é reduzir os índices de desmatamento, queimadas, grilagem de terras públicas e exploração madeireira ilegal.

O Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável para a Área de Influência da Rodovia BR-163 tem por objetivo aliar o asfaltamento desta rodovia a um plano de desenvolvimento capaz de lidar com as possíveis consequências socioambientais provocadas por novos processos de migração desordenada, grilagem, ocupação irregular de terras públicas, concentração fundiária, desmatamento, aumento da criminalidade e agravamento das condições de saúde pública, e prevê investimentos em ações de ordenamento e gestão territorial, fomento a atividades produtivas sustentáveis e inclusão social e infraestrutura com a participação efetiva dos atores sociais.

A Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT) e o Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB) são também expressões do desafio de conciliar o desenvolvimento com a inserção social e a conservação ambiental.

A Política, instituída pelo Decreto nº 6.040, de 2007 evidencia o comprometimento do Estado em assumir a diversidade da realidade social brasileira, promovendo a inclusão política e social dos povos e comunidades tradicionais, além de estabelecer, dentre seus objetivos, o reconhecimento das territorialidades e o acesso aos recursos naturais tradicionalmente usados. Nas diretrizes da PNPCT, foram estabelecidas ações em quatro eixos estratégicos: (1) acesso aos territórios tradicionais e aos recursos naturais; (2) infraestrutura; (3) inclusão social, e (4) fomento à produção sustentável.

No eixo de fomento e produção sustentável, desenvolvem-se ações para o fortalecimento das cadeias produtivas dos recursos da sociobiodiversidade com vistas à inclusão produtiva dos agricultores familiares, povos e comunidades tradicionais, permitindo aliar a conservação dos ecossistemas ao desenvolvimento econômico. As ações são desenvolvidas no escopo do Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade-2009, que busca reforçar a articulação entre o nível federal e os estados e destes com os municípios, estabelecendo uma rede que propicie e facilite o acesso daqueles que trabalham com os produtos da sociobiodiversidade às políticas públicas.

1.12. Dinâmicas territoriais do MZEE da Amazônia legal

Estabelecida pelo Decreto nº 7.378/ 2010, como estratégias gerais para a Amazônia Legal, destacamos para efeitos desta tese o item "Criação e fortalecimento das Unidades de Conservação"

Cerca de 20% do território da Amazônia Legal é constituído por Unidades de Conservação federais, estaduais e municipais - que se dividem, quanto ao uso permitido, em Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável.

Com efeito, as UCs destacam-se nas áreas onde o desmatamento avançou: as florestas remanescentes correspondem às áreas que foram protegidas. No estado do Pará esta estratégia foi notável, pois a expansão da atividade pecuária no oeste do estado foi relativamente contida graças à implantação de várias Unidades de Conservação. Ademais, ainda que a criação de Unidades de Conservação vise, primordialmente, contribuir para a manutenção da diversidade ecológica e dos recursos genéticos, proteger e recuperar recursos hídricos e proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental, sua utilização como mecanismo de desoneração, conforme versa o Código Florestal, pode contribuir na regularização fundiária das UCs e, consequentemente, na regularização dos passivos ambientais no que se refere aos percentuais de reserva legal das propriedades rurais (Artigo 44, § 6o, da Lei nº 4.771, de 1965).

Contudo, a estratégia de implantação de UCs apresenta problemas, como os conflitos associados à sua regularização fundiária, a insuficiência de recursos humanos para gestão e fiscalização dessas áreas e a dificuldade de se estabelecer a categoria de UC que melhor concilie a contenção do desmatamento à necessidade de aproveitamento dos seus recursos naturais, dado o parco conhecimento desses recursos

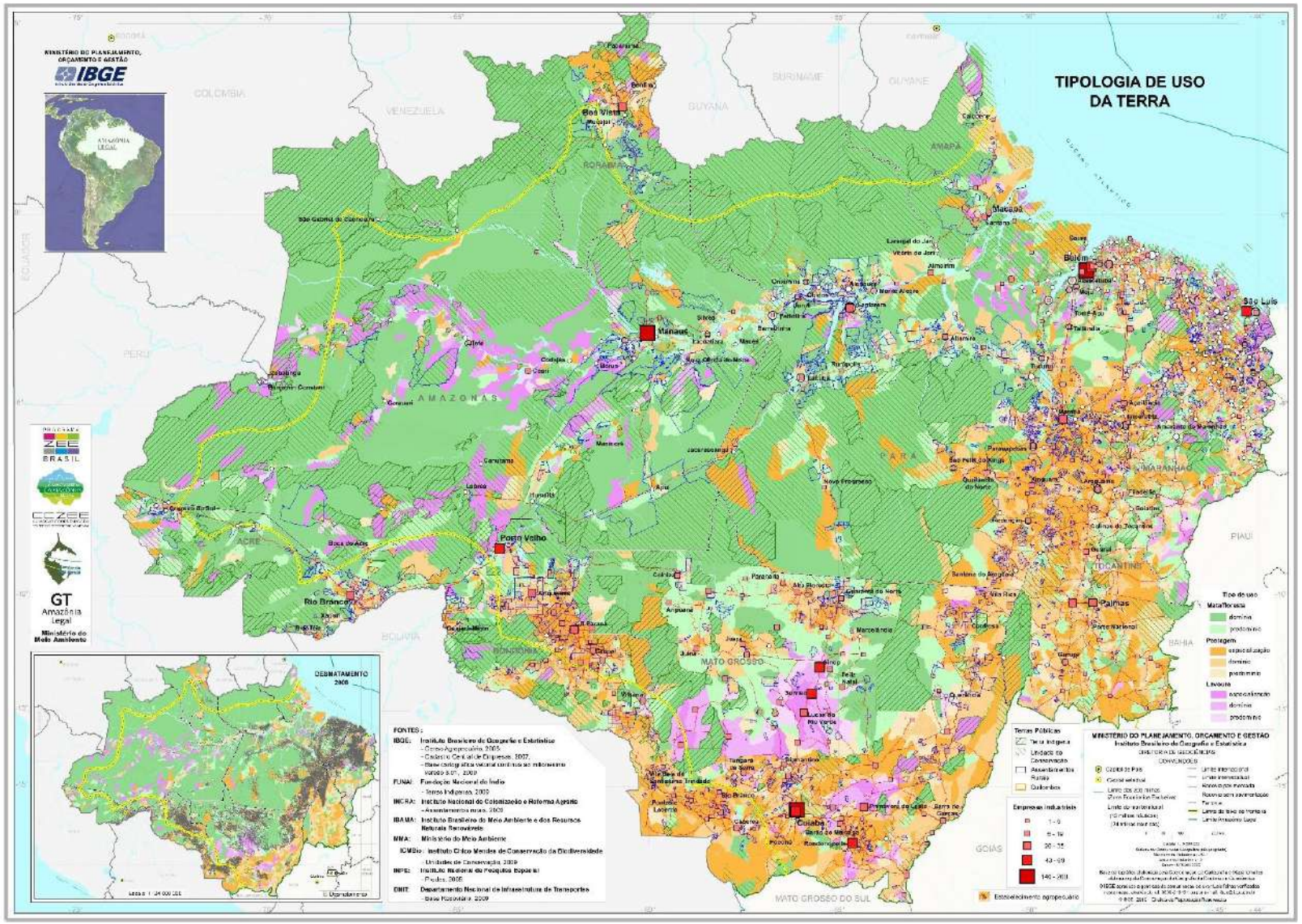
É também forte a pressão resultante da expansão das atividades econômicas no entorno dessas áreas que, em muitos casos, tem se traduzido na ocorrência de crimes ambientais no interior das Unidades de Conservação.

Assim, faz-se necessário o fortalecimento da gestão das Unidades de Conservação, dotando-as de equipamentos e corpo técnico em número suficiente, a promoção de sua gestão participativa por meio da instituição dos conselhos consultivos ou deliberativos e o envolvimento das comunidades do entorno das UCs nas estratégias de gestão dessas unidades, inclusive, com a disseminação de atividades educativas, o aumento da colaboração com países vizinhos da bacia amazônica na implementação de

mosaicos de áreas protegidas e corredores ecológicos em áreas fronteiriças e, sobretudo, a elaboração e implementação de seus planos de manejo que devem englobar as zonas de amortecimento e os corredores ecológicos (BRASIL, 2010).

Nas UCs de uso sustentável, ressalta-se que é desejável promover uma economia extrativista dos recursos naturais. Ainda nessas UCs, os planos de manejo devem viabilizar tais atividades extrativistas, desde que não comprometam "a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção", conforme versa o Artigo 225 da Constituição Federal de 1988. Com isso, se possibilitam a ampliação da geração de renda e a própria viabilidade econômica da Unidade, o que pode ser reforçado com a adoção de tecnologias próprias para melhoria da produção agrícola e pecuária, compatíveis com o uso das RESEX.

Para a implementação dessa estratégia, é fundamental também ampliar a cooperação e parceria entre a União, estados e municípios na criação e gestão das Unidades de Conservação, privilegiando as áreas propostas pelos ZEEs estaduais e em outros instrumentos de planejamento ambiental e territorial, dentre os quais a política de áreas prioritárias para a conservação, o uso sustentável e a repartição de benefícios da biodiversidade brasileira, que identificaram, para todos os biomas brasileiros, áreas de importância fundamental para a conservação da biodiversidade e de outros recursos naturais, como os recursos hídricos (BRASIL, 2010).


TIPOLOGIA DE USO
DA TERRA
MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
IBGE
AMAZÔNIA LEGAL
ZEE BRASIL
GT Amazônia Legal
Ministério do Meio Ambiente
DESMATAMENTO 2008
FONTES:
IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- Censo Agropecuário, 2006.
- Malha Municipal Digital, 2007.
- Base cartográfica vetorial contínua ao milionésimo versão 3.01, 2009
FUNAI: Fundação Nacional do Índio
- Terras Indígenas, 2009
INCRA: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
- Assentamentos rurais, 2009
IBAMA: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
MMA: Ministério do Meio Ambiente
ICMBio: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
- Unidades de Conservação, 2009
INPE: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
- Prodes, 2008
DNIT: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
- Base Rodoviária, 2009
Terras Públicas
Empresas Industriais
Estabelecimento agropecuário
MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS
CONVENÇÕES
Tipo de uso
Metalavoura
Protegem
Lavoura
Manaus
Belém
São Luís
Palmas
Porto Velho
Rio Branco
Cuiabá
AMAZONAS
PARÁ
MATO GROSSO
MATO GROSSO DO SUL
GOIÁS
TOCANTINS
MARANHÃO
PIAUÍ
BAHIA
RORAIMA
AMAPÁ
ACRE
RONDÔNIA
COLÔMBIA
VENEZUELA
GUIANA
SURINAME
GUIANE
PERU
BOLÍVIA

Os mapas gerados pelo MacroZEE da Amazônia Legal indicam que a região é composta por um mosaico multivariado de territórios urbanos e rurais, nos quais as comunidades, etnias e demais grupos sociais vivem, estabelecem conexões, se relacionam com a natureza e incorporam intenso significado cultural e simbólico. Para a definição das estratégias previstas no ZEE que sejam adequadas às diferentes realidades regionais, o conhecimento dessa diversidade regional é um fator determinante para o sucesso das políticas ambientais voltadas ao ordenamento territorial.

Nas dinâmicas territoriais mostradas, cabe mencionar ainda o desmatado como uma das principais ameaças à região. A superação do atual modelo de exploração predatória dos recursos naturais por um novo modelo de desenvolvimento assentado nas atividades econômicas dinâmicas e sustentáveis pode garantir a preservação da imensa riqueza representada pela floresta amazônica, resultando em benefício para os seus moradores e demais nações. Deve ser ressaltado ainda que a floresta em pé deveria ser remunerada por aqueles que mais se beneficiam dela, ou seja, os países ricos do Hemisfério Norte, sem prejuízo da soberania nacional.

O MAcroZEE da Amazônia aponta ainda em direção a um novo modelo de desenvolvimento com base na expansão do mercado interno, como visto nos mapas de fluxos e de logística da região, modificando a percepção predominante no passado, que entendia o meio ambiente como obstáculo ao crescimento econômico. O ZEE da região assume a condição de ser uma variável qualificadora desse novo modelo, com importância equivalente à inclusão social, ao dinamismo econômico e à redução das desigualdades no interior da Amazônia, criando atividades econômicas pautadas no uso sustentável dos recursos naturais com inovação tecnológica, agregação de valor e valorização da biodiversidade, da geodiversidade e dos conhecimentos de populações locais, de modo a estimular a geração de emprego e renda, o fortalecimento da segurança alimentar e maior competitividade em mercados regionais, nacionais e internacionais.

A articulação dos mapas caracteriza também um aporte a este novo modelo para a região, pautado na valorização de seu enorme patrimônio natural e no aporte de investimentos em tecnologia e infraestrutura, voltado para a viabilização de atividades econômicas dinâmicas e inovadoras com a geração de emprego e renda, compatível com o uso sustentável dos recursos naturais e a preservação dos biomas, visando a elevação do nível de vida da população.

No mapa de tipos de uso da terra, é salutar pensar no ordenamento territorial e à na gestão ambiental de modo articulado com regularização fundiária e combate à grilagem de terras, tendo em vista o necessário controle sobre a exploração ilegal e predatória de recursos naturais nas terras públicas.

Quanto aos mapas de fluxo logístico de abastecimentos, cabe pensar em um novo modelo de financiamento na Amazônia, voltado para a redução das desigualdades sociais e regionais, geração de emprego e renda, e uso sustentável dos recursos naturais.

Nesse contexto, a estratégia de criação, implementação e fortalecimento da gestão de áreas protegidas e UCs na área do ZEE da Amazônia Legal configura-se como uma oportunidade para a geração de benefícios econômicos e sociais, além dos benefícios ecológicos que prestam. Sendo importante para tal a estratégia de criar Unidades de Conservação (UCs) mediante parceria entre a União, os estados e os municípios, privilegiando as áreas propostas pelos ZEEs estaduais e outros instrumentos de planejamento ambiental e territorial.

Importante ainda promover, nas UCs de uso sustentável, uma economia extrativista dos recursos naturais, bem como o desenvolvimento do turismo em bases sustentáveis. Propõem-se no âmbito do Macro ZEE da Amazônia Legal que os municípios sejam priorizados como estratégia de desenvolvimento para o turismo sustentável na Amazônia Brasileira. Neste sentido, se torna mister promover prioritariamente o desenvolvimento de produtos turísticos que envolva as principais Unidades de Conservação para a visitação turística, para os diversos segmentos de mercado do turismo de natureza nacional e internacional e priorizar a implementação dos planos de uso público nas Unidades de Conservação, em especial, naquelas que agregam elementos turísticos estruturantes para os destinos (LITTLE, 2002).

Importante registrar que, em termos das políticas ambientais vigentes no Brasil, a simples implementação de Unidades de Conservação não tem garantido a sustentabilidade dos sistemas naturais, seja pela descontinuidade na manutenção de sua infraestrutura e de seu pessoal, seja por sua concepção em ilhas, seja ainda pelo pequeno envolvimento dos atores residentes no seu interior e entorno.

Ou seja, o ZEE busca contribuir para racionalizar o uso e a gestão do território, reduzindo as ações predatórias e apontando as atividades mais adaptadas às particularidades de cada região, melhorando a capacidade de percepção das inter-relações entre os diversos componentes da realidade e, por conseguinte, elevando a eficácia e

efetividade dos planos, programas e políticas, públicos e privados que incidem sobre um determinado território, espacializando-os de acordo com as especificidades observadas.

Contudo, a conciliação dos objetivos do desenvolvimento com os da conservação ambiental requer também uma profunda reformulação do modo e dos meios aplicados nos processos de decisão dos agentes públicos e privados. Não basta estabelecer um rigoroso planejamento e ordenamento territorial, concebido segundo os objetivos da conservação ambiental, do desenvolvimento econômico e da justiça social, se isso não for acompanhado da criação e do fortalecimento de novas condições institucionais e financeiras que concorram para sua implementação, com uma integração horizontal, vertical e temporal das diversas ações que atuam num dado território.

Como vimos, até o presente momento, na ausência de uma Política Nacional de Ordenamento Territorial (PNOT), o ZEE também tem se apresentado como o principal instrumento capaz de sistematizar e planejar indicações que focam na ocupação e no uso do território de forma integrada, com uma visão de espaço que considera as conexões com as dinâmicas externas ao território zoneado, exercendo um papel relevante na consolidação da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), promovendo a articulação entre as diversas políticas setoriais.

Como parte da governança ambiental, interessante integrar o ZEE com outras políticas e instrumentos, tais como o crédito rural, o licenciamento ambiental, a outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos, o cadastro ambiental rural (CAR) e os programas de regularização ambiental (PRA), todos estes de grande importância para a gestão do território e de seus recursos. Além de elaborar ZEEs em escalas de detalhe, onde os gestores possam encontrar respostas a suas demandas de subsídios para a tomada de decisões, assim como facilitar a identificação de potencialidades e vulnerabilidades nos territórios por parte dos próprios atores sociais, cuja participação ao longo dos processos de elaboração e implementação do ZEE deve ser fomentada.

Em resumo, o planejamento territorial não é a simples divisão espacial de áreas que já estão sob a influência de determinada força política ou econômica. É, antes, uma forma de identificar interesses, forças, ganhos e perdas setoriais que se estabelecem sobre um território com o objetivo de viabilizar uma discussão aberta a respeito das escolhas possíveis diante do futuro desejado. Nesse sentido, o planejamento territorial apresenta-se como um importante mecanismo para revelar as dinâmicas que se estabelecem entre

diferentes setores políticos, econômicos e sociais, bem como para revelar a relação desses setores com o meio natural de que dependem para existir.

O território é dinâmico. Nele as forças econômicas, políticas e socioculturais estão em permanente movimento, possuem plasticidade e podem ser continuamente remodeladas pelos atores sociais. Trata-se de uma construção histórica, sendo condição e produto do trabalho social. Na medida em que a unidade de conservação permite-se interagir com as forças presentes no território, sua existência também contribui para trazer novos elementos capazes de influenciar na dinâmica territorial. Perceber as potencialidades e os desafios que isso representa faz toda a diferença.

A definição dos espaços especialmente protegidos, tal qual estabelecido na Constituição Federal, é um ato de natureza técnico-política. Bem como a definição da zona de amortecimento de uma unidade de conservação é operação de caráter exclusivamente técnico.

Uma vez definido, entretanto, o que resta é dar efetividade ao ato de afetação, adotando-se as medidas necessárias para a exata proteção da área, dentre elas, como indicado na Lei 9985/00, delimitando-se a área na qual, segundo estudos técnicos, as atividades ali realizadas geram impactos sobre a área protegida.

Assim é que a instituição da zona de amortecimento em desconformidade com sua indicação técnica, em regra trazida no Plano de Manejo, resta por vulnerabilizar a área objeto de especial proteção, descumprindo, assim, o próprio comando de afetação da área. Isto dito, a definição da zona de amortecimento é mero consectário da criação da unidade,

Sendo, assim, exercício de aplicação da lei ou decreto que determinaram a criação da área protegida, o que se coaduana perfeitamente com as atribuições contidas na Lei 11.516/07, que criou o ICMBio.

1.13. A dimensão ambiental como elemento de integração territorial no SNUC

A variável ambiental, entendida como recursos naturais, patrimônio natural e cultural, conhecimento e práticas sociais começou a ser incluída no discurso e na definição das políticas públicas, a partir dos anos 1980, tendo um destaque expressivo na constituição de novas institucionalidades de caráter regional.

A partir disso, novos recortes regionais começaram a ser criados como, por exemplo, as Unidades de Conservação e as Bacias Hidrográficas. A preocupação pela

definição de novas áreas protegidas, parques e reservas acarretou na criação Do Sistema Nacional de Unidades de Conservação que, contribuiu para o ordenamento territorial e indicou diferentes recortes regionais a partir dos diferentes tipos de unidades de conservação existentes, além de apontar novas instituições e agentes responsáveis por sua gestão.

Com a criação do ICMBio em 2007 programas foram para ampliação desse sistema sobretudo na região Amazônica. O funcionamento desse sistema é bastante diversificado e complexo, tendo em vista a grande extensão territorial brasileira e os inúmeros conflitos ligados ao uso e ocupação do solo dessas unidades e de seu entorno e aos planos de desenvolvimento econômico.

Essa articulação de gestão territorial e conservação ambiental está presente inclusive na estrutura administrativa do órgão central do SNUC, a Ministério do Meio Ambiente possui atualmente um Departamento de Gestão Ambiental Territorial, vinculado à Secretaria de Qualidade Ambiental, este departamento tem a competência de t de gestão territorial.

Antes disso, em 2007, o órgão já possuía um Departamento de Zoneamento Territorial, subordinado à Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável. Esta Secretaria tinha entre suas competências fazer a "gestão e o ordenamento ambiental do território", e "coordenar a elaboração do Zoneamento Ecológico Econômico - ZEE no território nacional e promover os ZEE das unidades da federação". Por seu turno, ao Departamento de Zoneamento Territorial competia:

> I - Subsidiar a formulação de políticas e normas, a definição de estratégias e a promoção de estudos para a implementação de programas e projetos em temas relacionados com:
> a) a gestão e o ordenamento ambiental do território; e
> b) o gerenciamento ambiental das áreas costeiras;
> II - Coordenar a elaboração do Zoneamento Ecológico Econômico - ZEE no território nacional e promover os ZEE das unidades da federação. (Art. 30. DECRETO Nº 6.101, DE 26 DE ABRIL DE 2007)

Após 10 anos, em 2017, o MMA passa a ter então um Departamento de Gestão Ambiental Territorial, subordinado à Secretaria Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental. A Secretaria possuía entre suas competências de propor políticas, planos e normas e definir estratégias nos temas relacionados com o planejamento e a gestão ambiental territorial e o zoneamento ecológico-econômico.

Restando ao Departamento de Gestão Ambiental Territorial as competências de:

> I - Propor e implementar políticas, normas e estratégias para a realização de ações ambientalmente sustentáveis com abordagem territorial, de maneira a considerar os recortes urbano, continental, costeiro e marinho em temas relacionados com:
> a) o planejamento e a gestão ambiental;
> b) o zoneamento ecológico-econômico;
> (...)
> e) o fortalecimento e a articulação institucional para a incorporação do **componente ambiental às políticas setoriais afetas à gestão territorial**;
> II - Exercer as atividades de secretaria-executiva e coordenar a Comissão Coordenadora do ZEE do Território Nacional – CCZEE;
> VII - articular a integração intra e intergovernamental e com a sociedade civil organizada para a **implementação de agendas ambientais territoriais**. (Art. 24. DECRETO Nº 8.975, DE 24 DE JANEIRO DE 2017). Grifo nosso.

Em 2019, a Secretaria Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental foi transformada em Secretaria da Qualidade Ambiental, mantendo a ela subordinada o Departamento de Gestão Ambiental Territorial;

Tendo sido criada a Secretaria de Florestas e Desenvolvimento Sustentável com a competência de "propor políticas e estratégias para promover o desenvolvimento sustentável em bases territoriais". Trazendo a ela subordinado um Departamento de Desenvolvimento Sustentável a qual compete "promover a definição de indicadores de sustentabilidade em bases territoriais aplicados às atividades energético-mineradoras, industrial-urbanas e agrossilvopastoris". O Departamento de Gestão Ambiental Territorial passou a ter as competências de:

> III - exercer as atividades de secretaria-executiva e coordenar a Comissão Coordenadora do ZEE do Território Nacional;
> V - Fomentar o **planejamento ambiental territorial** e acompanhar a elaboração, a implementação e o monitoramento de ações de preservação, conservação e recuperação ambiental em regiões definidas como prioritárias pelo Governo federal. (Art. 23. DECRETO Nº 9.672, DE 2 DE JANEIRO DE 2019) grifo nosso.

Interessante observar que no ano de 2020, houve a criação do departamento de ecossistemas, tendo entre suas competências "subsidiar a proposição, o acompanhamento, a elaboração e a avaliação de políticas, programas e estratégias para (...) os espaços territoriais especialmente protegidos". (art. 28. Decreto nº 10.455, de 11 de agosto de 2020). Sendo assim, mais uma instancia administrativa criada no MMA, repito, órgão central do SNUC, com atribuição de atuar no âmbito das unidades de conservação, mas

não somente, incluindo demais áreas protegidas. Tendo dessa forma uma interface com o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP).

Aliás, o próprio PNAP também possui caráter de gestão e ordenamento territorial a partir das áreas protegidas. Como podemos observar em seus princípios quando cita a "harmonização com as políticas públicas de **ordenamento territorial** e desenvolvimento regional sustentável e o reconhecimento da importância da consolidação territorial das unidades de conservação e demais áreas protegidas".

Podemos ler ainda nesse sentido, texto das diretrizes do Plano, que previu "incluir a criação de áreas protegidas na formulação e implementação das políticas de ordenamento territorial e de desenvolvimento regional". Bem como tratou de "elaborar e implantar instrumentos que contribuam com o cumprimento dos objetivos das **unidades de conservação** e o **ordenamento territorial**".

No item com objetivo de estabelecer e fortalecer os componentes federal, distrital, estaduais e municipais do SNUC, o PNAP traz como estratégia:

> Estabelecer uma agenda de entendimentos com os setores governamentais, nas três esferas de governo, com o objetivo de harmonizar os sistemas federal, estadual e municipal de unidades de conservação, nos diversos **ordenamentos territoriais setoriais**; (DECRETO Nº 5.758, DE 13 DE ABRIL DE 2006). Grifo nosso.

Quanto a aprimorar o planejamento e a gestão do SNUC, a estratégia do Plano é "potencializar as áreas de proteção ambiental como instrumento relevante de **ordenamento territorial**". Ficando claro, o viés territorial utilizado na concepção, quando o mesmo aborda ainda a aplicabilidade de instrumentos de gestão territorial de grandes paisagens, como Reservas da Biosfera, corredores ecológicos, mosaicos, e bacias hidrográficas.

CAPÍTULO 2

2. AS BASES DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DA PESQUISA

Segundo os dicionários, teoria, do grego, significa estudar ou examinar. Desse modo, o que temos atualmente como teoria do conhecimento e/ou epistemologia pertence a uma área da filosofia que estuda justamente as condições e possibilidades em que ocorre o conhecimento, ou seja, em que medida e em que nível se processa o conhecimento de acordo com os diferentes pressupostos epistemológicos presentes nas diversas abordagens teóricas, reunindo princípios e ideias sistematizadas (JAPIASSU, 1992; SANTOS, 2002; REALE, 2002; SPOSITO, 2004).

Neste capítulo, adquire importância lembrar que o método:

> É a armação lógico-teórica da análise e reflexão que permite agrupar esforços de várias áreas do conhecimento. O método expressa relação entre ciência e filosofia. É no método que se desenham os objetos e que se definem as relações destes objetos com o sujeito do conhecimento, logo, a possibilidade mesma de conhecê-los (MORAES, 1994, p. 68).

2.1. Revisitando os conceitos de espaço e território

Os conceitos de espaço e território são analisados sob várias perspectivas e abordagens diferentes, tanto no âmbito geográfico quanto na esfera política, sendo conceitos-chave para estas e outras dimensões da sociedade. Raffestin (1993) analisa o conceito de território a partir de uma perspectiva política, assim como entende o conceito de espaço geográfico compreendido como um palco preexistente, pré-concebido anterior ao território. Para o autor, o território é constituído a partir do espaço, fruto de uma ação provocada, onde, ao se apropriar de determinado espaço, se territorializa este espaço. Assim, território é um espaço onde foi projetado um trabalho, uma ação, que tem como consequência relações de poder. O território se apoia em um espaço, mas não é o espaço, por isso a importância dessa diferenciação.

> O espaço é, portanto, preexistente a qualquer ação. O espaço é, de certa forma, "dado" como se fosse uma matéria-prima. Preexiste a qualquer ação. "Local" de possibilidades, é a realidade material preexistente a qualquer conhecimento e a qualquer prática dos quais será o objeto a partir do momento em que um ator manifeste a intenção de dele se apoderar (RAFFESTIN, 1993, p. 144).

Esta é uma visão que se insere em uma abordagem político-administrativa, sendo uma perspectiva muito adotada pela gestão e delimitação de áreas territoriais, como as fronteiras de um estado ou de uma nação, ou ainda de áreas naturais protegidas, como as unidades de conservação e, também, territórios indígenas. Assim, o espaço, além das primazias naturais e físicas, vai contemplar elementos de ordem política, econômica e jurídica, social, o que lhe confere grande complexidade de análise enquanto produto cultural do trabalho humano.

Além de ser de uso para várias outras ciências, o espaço aparece como um conceito-chave para a Geografia. Existindo no seio da ciência geográfica diversas abordagens e concepções inerentes às correntes do pensamento geográfico. Para Correa (1995), a geografia enquanto ciência social possui cinco conceitos-chaves, que seriam paisagem, região, espaço, lugar e território, que são conceitualizados, por sua vez, nas diversas correntes do pensamento geográfico. Por exemplo, na Geografia tradicional, através da política, o espaço transforma-se em território.

Na Geografia teorética-quantitativa, dos modelos de organização espacial, o espaço era considerado como uma representação matricial isotrópica na sua expressão topológica, permitindo "extrair um conhecimento sobre localizações e fluxos, hierarquias e especializações funcionais, sendo neste sentido, uma importante contribuição para ajudar na compreensão da organização espacial" (Correa, 1995, p. 23).

Com a corrente da Geografia crítica e a análise do espaço no âmbito da teoria marxista, sobretudo, a partir da obra *Espacio y politica,* de Henri Lefébvre, o espaço passa a ser considerado como espaço social, estritamente ligado à prática social. Assim, "o espaço é concebido como locus da reprodução das relações sociais de produção, isto é, reprodução da sociedade" (Correa, 1995, p. 26).

Milton Santos (2002) buscou desenvolver o conceito de formação socioespacial, elaborando a teoria de que uma sociedade se torna concreta através de espaço que ela produz. Para o autor, o espaço, na Geografia, deveria ser analisado a partir das categorias estrutura (social e econômica), do processo (ação social e econômica), da função (atividade) e da forma (aspecto visível), de forma dialética.

Souza (2014) assinalou que é possível valorizar o conceito de espaço social sem renunciar ao espaço geográfico. Segundo o autor:

> Da perspectiva da pesquisa socioespacial é como se tivéssemos camadas, ou dois níveis de conceitos primordiais, sendo o conceito de espaço geográfico

> mais amplo e o conceito de espaço social uma qualificação do espaço geográfico. O espaço é ao mesmo tempo, produto e condicionador das relações sociais (p. 235).

Na Geografia cultural humanista, outra categoria de análise geográfica, o lugar, ganha destaque como conceito-chave, bem como a paisagem. Com a contribuição primordial de geógrafos como Eric, Dardel e Edward Relph, para os quais o espaço passa a ser considerado como vivido a partir dos sentimentos e as experiências espaciais. Holzer (2010; 1992), Tuan (1980; 1983).

Como vimos, o conceito de espaço, ao longo da história da Geografia, passou por diversas definições e concepções distintas. Segundo Sposito (2004), na Geografia tradicional, o espaço não é definido como um conceito-chave, e aparece, sobretudo, nos estudos de Ratzel, enquanto espaço vital. Para Smith (1988), o espaço é expressão do valor representado a partir do desenvolvimento do modo de produção vigente.

O espaço geográfico como um todo é a totalidade de relações espaciais organizadas em grau maior ou menor dentro de padrões identificáveis, que adequadamente constituem a expressão da estrutura e do desenvolvimento do modo de produção. Como tal, o espaço geográfico é mais do que simplesmente a soma das relações separadas e compreendidas em suas partes; a integração do espaço pode ser entendida como expressão da universalidade do valor (SMITH, 1988, p. 130).

Na visão do clássico Hartshorne, o espaço é absoluto, sendo constituído a partir de elementos que se relacionam e mantêm existência entre si, sendo dissociados do tempo, ao passo em que, na visão de Kant, são elementos que se associam em todas as dimensões, pois são categorias filosóficas (SANTOS, 2016).

Ainda segundo Santos (2016), na Geografia de ordem neopositivista, o espaço enquanto categoria se orienta como referência, não sendo mais absoluto, mas sim relativo. E, na Geografia crítica de ordem marxista, o espaço é compreendido como totalidade, de forma que os fenômenos e eventos não devem ser analisados de forma isolada, mas em conjunto, pois são elementos interdependentes. A Geografia crítica considera também a produção social do espaço, ou seja, o espaço social formulado a partir do trabalho humano para atender às suas necessidades, onde, para Santos (1996):

> Não há produção que não seja produção do espaço, não há produção do espaço que se dê sem o trabalho. Viver, para o homem, é produzir espaço. Como o homem não vive sem trabalho, o processo da vida é um processo de criação do

> espaço geográfico. A forma de vida do homem é o processo de criação do espaço (SANTOS, 1996, p. 163).

De acordo com Santos (1980), o conceito de espaço é compreendido mediante um conjunto de formas representativas de relações sociais e através de uma estrutura representada por relações manifestadas a partir de processos e funções na relação do ser humano com o meio em que vive. Assim, o espaço é um campo de forças que tem como característica uma formação irregular e desigual, o que justifica o porquê de a evolução espacial não ser igual em todos os lugares. Desse modo,

> O espaço por suas características e por seu funcionamento, pelo que ele oferece a alguns e recusa a outros, pela seleção de localização feita entre as atividades e entre os homens, é o resultado de uma práxis coletiva que reproduz as relações sociais, (...) o espaço evolui pelo movimento da sociedade total (SANTOS, 1980
> , p. 171).

O autor vai aprofundar o conceito de espaço, apresentando-o como um fator social e não somente como um reflexo social, sendo denominado como uma instância da sociedade, onde o espaço organizado pelo homem se posiciona como as demais estruturas sociais, sendo uma estrutura que é, ao mesmo tempo, subordinada e subordinante e, assim como as outras instâncias e esferas da sociedade, é submetido à totalidade.

No contexto da Geografia denominada crítica, assim como para Santos, o espaço precisa ser contemplado como totalidade a partir de um conjunto de relações sociais e socializantes, que são realizadas por meio de formas e funções que se apresentam socialmente e historicamente. Assim, o espaço é resultado e determinado por processos sociais e desse modo,

> O espaço, além de instância social que tende a reproduzir-se, tem uma estrutura que corresponde à organização feita pelo homem. É também uma instância subordinada à lei da totalidade, que dispõe de certa autonomia, manifestando-se por meio de leis próprias. Assim, o espaço organizado é também uma forma resultante da interação de diferentes variáveis. O espaço social corresponde ao espaço humano, lugar de vida e trabalho: morada do homem, sem definições fixas. O espaço geográfico é organizado pelo homem vivendo em sociedade e, cada sociedade, historicamente, produz seu espaço como lugar de sua própria reprodução (SAQUET E SILVA, 2008, p. 32).

Dentro da perspectiva de Santos (1980), a ocupação e utilização do território pela sociedade criam o espaço e por isso ele antecede o espaço. O território é, portanto, um

conceito sobrejacente, representando um dado fixo, uma área delimitada e constituída pelas relações de poder.

Assim, o território pode ser considerado como delimitado, construído e desconstruído por relações de poder que envolvem uma gama muito grande de atores que territorializa suas ações com o passar do tempo. No entanto, a delimitação pode não ocorrer de maneira precisa, pode ser irregular e mudar historicamente, bem como acontecer uma diversificação das relações sociais num jogo de poder cada vez mais complexo (SAQUET; SILVA, 2008, p. 32).

Por outro lado, o espaço geográfico é um conceito mais amplo e complexo, sendo entendido "como um sistema indissociável de sistemas de objetos e ações, em que a instância social é uma expressão concreta e histórica" (SAQUET; SILVA, 2008, p. 32). Nessa conjuntura, Santos (1978) levanta as categorias de forma, função, estrutura, processo e totalidade como as principais a serem consideradas na análise geográfica do espaço, onde este constitui o principal elemento para a compreensão do território.

> O espaço é, então, construído de forma processual, contendo uma estrutura que é organizada por formas e funções que atuam em concomitância às especificidades de cada sociedade, onde a forma se posiciona como o aspecto visível, exterior a um conjunto de objetos, ou seja, as formas espaciais, e a função é a atividade desempenhada pelo objeto construído, e a estrutura social e natural é definida historicamente, onde nela, as formas e funções são criadas e instituídas (SAQUET; SILVA, 2008).

2.2. A construção teórica do espaço como categoria de análise da geografia

Milton Santos, em seus livros *Espaço e Método* (1985) e *A natureza do espaço* (1996), mostra como a categoria espaço pode ser trabalhada na geografia, descrevendo seus elementos essenciais. Assim, para a compreensão do espaço geográfico, o autor sugere entender o espaço como sendo:

> Um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistema de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como um quadro único no qual a história se dá. No começo era natureza selvagem, formada por objetos naturais que ao longo da história vão sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos, mecanizados, e depois cibernéticos fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma máquina (SANTOS, 2002, p. 63).

Deve-se obrigatoriamente, na análise do espaço, considerar que os objetos e as ações sejam tomados em conjunto. Ainda na configuração do espaço geográfico, Santos (1988, p. 77) afirma que este é formado de fixos e fluxos. Esta concepção para se

apreender o espaço é pertinente para se entender o fenômeno produção do espaço. Corroborando com Rodrigues (2006, p. 102), esta forma de entender o espaço "expressa de maneira clara a dinâmica espacial, tanto horizontal, quanto vertical".

Nota-se também que os objetos, expressos pelos fixos, podem ser lidos por meio do estudo da forma que foi uma das categorias de análises propostas por Milton Santos. Ou seja, na leitura da paisagem, considera-se as formas e os conteúdos para se compreender o consumo do espaço.

Ainda segundo Santos (2004, p. 9), "o espaço é acumulação desigual de tempos", ou seja, considera-se o espaço como herança do passado presente na atualidade. Milton Santos, em sua obra, reflete sobre o espaço como uma coexistência de tempos, onde o espaço-tempo seria uma categoria indissociável.

Os elementos construtivos do espaço expostos explicitamente por Milton Santos (1985, p. 6) são: os homens, as firmas, as instituições, o meio ecológico e as infraestruturas. Estes elementos estão sempre interligados e produzem a totalidade. No estudo dos espaços turísticos, é identificável cada um desses elementos propostos.

Deles emanam ações ditadas pelas forças da economia e ao serviço do Estado. As infraestruturas são o trabalho humano materializado na forma de casas, plantações, caminhos, entre outros. Por fim, o último elemento constitutivo do espaço é o chamado meio ecológico, definido como sendo o conjunto de complexos territoriais que constituem a base física do trabalho humano

A segunda categoria de análise espacial é a função, em que se aborda o papel de cada elemento separadamente. Segundo Santos (1982), os movimentos da totalidade social, modificando as relações entre os componentes da sociedade, alteram os processos e incitam novas funções. Do mesmo modo, as formas geográficas se alteram ou mudam de valor, e o espaço se modifica para atender às transformações da sociedade (SANTOS, 1986, p. 38).

Na medida em que mudam as funções de cada elemento, as formas expressam novos conteúdos da sociedade e do espaço. Nesse sentido, para Milton Santos, função é ação, ela expressa uma tarefa ou atividade de cada elemento num determinado momento do processo espacial.

A terceira categoria de análise espacial é a estrutura, comumente utilizada para elaborar a análise. Na realidade, a estrutura mostra o dinamismo espacial e expressa a rede de relações existentes. O processo, última categoria de análise, deve captar as ações

e interações de todos os elementos, contemplando as categorias forma, função e estrutura em um movimento diacrônico, ou seja, em uma sucessão de tempos. Procura-se, então, investigar a evolução da estrutura que se transforma constantemente. O estudo do processo permite captar o dinamismo de um espaço que pode apresentar fases de mudanças ou de estabilidade, assim como passar por completas transformações, dando origem a novos espaços.

2.3. A Geografia como via de análise na ciência

A análise sobre a organização do espaço o geógrafo, em muitos casos, incorpora o tempo, mesmo que alguns estudos não se enquadrem nos preceitos da geografia. Já é consenso entre geógrafos e historiadores que a História estuda a ação humana no tempo e a Geografia, no espaço: a primeira pode, assim, estudar o tempo presente e a segunda, o espaço no passado. O que deve ficar claro é como pode-se estudar o passado levando em consideração o objeto proposto e seus métodos de abordagem.

Constata-se, na história da ciência geográfica, que sempre foi considerado um paradigma estudar apenas o presente. Os estudos do passado caberiam apenas à História realizá-los e nunca à Geografia. Segundo Abreu (1998), esta visão é muito limitadora, no sentido de que obriga os pesquisadores a fazer apenas uma interpretação do presente dos lugares, não deixando a possibilidade de se fazer uma interpretação dos lugares, onde deve-se obrigatoriamente ser analisada a questão temporal.

A abordagem da Geografia busca fazer uma interpretação dos lugares, considerando as formas sociais, que são o resultado da ação humana sobre o espaço, ao longo do tempo. Neste sentido, segundo Santos (2004, p.11), “o espaço é a acumulação desigual de tempos”. Para estudar o espaço, deve-se necessariamente abordar a questão temporal.

Evidencia-se, dessa maneira, que as categorias de análise e os conceitos da Geografia têm sua aplicação universal, podendo ser transpostas no passado, constituindo-se instrumentais teóricos nos estudos de Geografia Ambiental, como propomos nesta tese.

As características da sociedade e do espaço geográfico, em um dado momento de sua evolução, estão em relação a um determinado estado das técnicas.

> Desse modo, o conhecimento dos sistemas técnicos sucessivos é essencial para o entendimento das diversas formas históricas de estruturação, funcionamento e articulação dos territórios, desde os albores da história até a época atual. Cada período é portador de um sentido, partilhado pelo espaço e pela sociedade,

> representativo da forma como a história realiza as promessas das técnicas (SANTOS, 2004, p. 171).

A técnica entra aqui como um traço de união historicamente e epistemologicamente. As técnicas, de um lado, dão-nos a possibilidade de empiricização do tempo e, de outro lado, a possibilidade de uma qualificação precisa da materialidade sobre a qual as sociedades humanas trabalham. Então, essa empiricização pode ser a base da sistematização, solidária com as características de cada época. Ao longo da história, as técnicas se dão como sistemas, diferentemente caracterizadas.

As técnicas são datadas e incluem o tempo qualitativamente e quantitativamente. "As técnicas são uma medida de tempo: o tempo do processo direto de trabalho, o tempo da circulação, o tempo da divisão territorial do trabalho e o tempo da cooperação" (SANTOS, 2004, p. 54). Recorrer-se a técnica para a empiricização do tempo é possível, pois toda técnica carrega uma história embutida. O recurso à técnica deve permitir identificar e classificar os elementos de um determinado período, onde:

> Esses elementos são dados históricos e toda técnica inclui história. Na realidade, toda técnica é história embutida. Através dos objetos, a técnica é a história no momento da sua criação e no de sua instalação e revela o encontro, em cada lugar, das condições históricas (econômicas, socioculturais, políticas, geográficas), que permitiram a chegada desses objetos e presidiram à sua operação. A técnica é tempo congelado e revela uma história (SANTOS, 2004, p. 48).

É fato que o espaço geográfico se constitui de objetos técnicos. O espaço, quando considerado como meio operacional, é visto de maneira objetiva e, quando analisado de modo subjetivo, é visto como meio percebido (ou vivido). Sendo assim, o espaço é, ao mesmo tempo, operacional e percebido.

Na análise da natureza própria do espaço geográfico, Milton Santos (2004) discute como pode-se identificar e delimitar a "idade de um lugar". Um critério geográfico (não histórico) para a identificação da idade de um lugar é feito pelos geomorfólogos. Pela análise dos processos naturais, é possível datar áreas inteiras segundo as camadas que revelam as fases da história natural. Recorre-se às técnicas de cortes transversais para a análise das diversas camadas constituintes de um determinado lugar. Essa identificação da idade dos lugares é tradicional na chamada "Geografia física", porém, pode-se também realizar uma identificação da idade dos lugares no âmbito da "Geografia humana",

analisando as paisagens elaboradas pelo homem, recorrendo-se a análise das técnicas. Para isso, deve-se saber que:

> A materialidade artificial pode ser datada, exatamente, por intermédio das técnicas: técnica de produção, do transporte, da comunicação, do dinheiro, da política e, também, técnicas da sociabilidade e da subjetividade. As técnicas são um fenômeno histórico. Por isso, é possível identificar o momento de sua origem. Essa datação é tanto possível à escala de um lugar, quanto à escala do mundo. Ela é também possível à escala de um país, ao considerarmos o território nacional como um conjunto de lugares (SANTOS, 2004, p 57).

2.4. Espaço e tempo na dinâmica da Geografia e do território

A periodização espacial, tal como exemplificada por Corrêa (1995), não deve ser confundida com a narrativa cronológica, isto é, a sucessão passo a passo de eventos no espaço e no tempo, que é analisada sem nenhuma reflexão teórica e que considera, em muitos casos, eventos selecionados sem uma base teórica derivada de uma problematização.

Ou seja, a periodização do espaço tem correspondência com a regionalização. Ambas constituem construções intelectuais que pressupõem que sejam considerados processos sociais especializados, originando diferenças espaciais. Assim, o geógrafo delimita os tempos históricos de certa sociedade em um espaço geográfico. A periodização seria a sequência de tempos históricos inscritos no espaço. Somente desse modo ela pode ser trabalhada no âmbito da Geografia.

Os períodos, bem como as regiões, não constituem entidades concretas e visíveis, eles são delimitados pelo geógrafo segundo propósitos definidos que levaram a seleção de certos temas. Por ser considerada uma construção eminentemente intelectual, admite-se que seja possível uma variedade de periodizações, inclusive, sobre o mesmo espaço.

O passado é considerado na perspectiva da trajetória como uma sucessão de eventos combinados que ora se fixaram espacialmente, marcando a organização do espaço por meio de heranças, onde desapareceram, produzindo ruínas e resíduos ao mesmo tempo em que alimentam a memória.

Assim, como afirmou e definiu Santos (1980) acerca das rugosidades, considera-se que existam no presente processos e formas do passado. Na realidade, cada período delimitado é resultante de uma combinação de formas e de processos dotados de distintas temporalidades. Existem temporalidades distintas resultantes da força de permanência de

certos processos e certas formas no espaço. Cada periodização reflete suas temporalidades próprias de acordo com o tema considerado pelo geógrafo.

Na realidade, no espaço geográfico, as temporalidades não são as mesmas para cada um dos elementos que o constitui. Para os diversos agentes sociais, têm-se simultaneamente diversas temporalidades, pois em cada lugar:

> ... constatamos, de um lado, uma assincronia na sequência temporal dos diversos vetores e, de outro lado, a sincronia de sua existência comum, num dado momento. O entendimento dos lugares, em sua situação atual e em sua evolução, depende da consideração do eixo das sucessões e do eixo das coexistências" (SANTOS, 2004, p. 159).

O espaço geográfico é, dessa maneira, analisado como um espaço de união (ou cruzamento) desses dois eixos, formando uma só unidade espaço-temporal. Ainda segundo Santos (2004), existem dois tipos e eventos, os naturais (a queda de um raio, o começo de uma chuva, um terremoto) e os eventos sociais ou históricos (a chegada de um trem, um comício, um acidente de automóvel). Dessa maneira, os eventos sociais, que supõem a ação humana, são sinônimos de ação.

2.5. A relação indissociável entre território e espaço

A partir da concepção de Raffestin (1993), o território é compreendido enquanto frações do espaço apropriado a partir de relações de poder, onde o ator dessa apropriação territorializa o espaço, organizando-o por meio de seus interesses e necessidades particulares em um contexto no qual a sociedade se relaciona intensamente com o meio em que vive e constrói seu espaço de sociabilidade.

O autor posiciona o espaço como matéria-prima e o território como produção, no qual, partindo dessa abordagem, os atores dividem a superfície a partir de elementos culturais, implantando esses elementos sobre o mundo natural e formulando as malhas da superfície que constituem as relações de poder. Dessa forma, o poder é indispensável para a construção das delimitações territoriais e para a delimitação de seus campos de ação e atuação (RAFFESTIN, 1993). Na análise do autor, a construção do território exprime relações marcadas intensamente pelo poder e, para tanto, é necessário promover uma categoria específica essencial para se compreender a complexidade do território, que é o poder exercido pelos indivíduos ou grupos de indivíduos, e suas relações, indispensáveis

para a construção e definição do conceito de território. Desse modo, para Raffestin (1993), poder e território, apesar de serem elementos autônomos, são elencados em conjunto para a consolidação do conceito de território. Com isso, as relações construídas sobre um espaço, vão ser marcadas frequentemente por disputas e conflitos territoriais.

Fernandes (2009) compreende que existem diferentes tipos de territórios em relação ao espaço, que produzem e são produzidos por relações sociais distintas, abordando a diversidade territorial. Essa diversidade é formulada cotidianamente por intencionalidades distintas, onde a relação entre classe e território é intrínseca às múltiplas dimensões complexas da noção de território, que são construídas a partir das relações sociais, econômicas, ambientais, culturais e políticas.

Nessa conjuntura, território e espaço, além de se relacionarem entre si, estão intimamente ligados às relações sociais, sobretudo, às relações de poder. As distintas classes sociais vão produzir distintivos espaços e territórios, por isso o território deve ser compreendido além da questão político-administrativa, pois essa perspectiva, centrada no espaço de gestão e governança, oculta territórios existentes e certas disputas territoriais (SANTOS, 2016).

Para Milton Santos ao abordar o retorno do território, assinalou que “é o uso do território, e não o território em si mesmo, que faz dele objeto de análise social. (Santos, 1994. p. 15).

De acordo com Harvey (2004), a hegemonia norte-americana é exercida tanto por meio da dominação e coerção, quanto pelo consentimento e cooperação, “se não fosse possível exercer a liderança de uma maneira que gerasse benefícios coletivos, o país teria deixado de ser hegemônico”. Neste exemplo, verifica-se que a dimensões econômicas, políticas e culturais estão intrinsecamente relacionadas à conquista do território.

Na perspectiva de Fernandes (2009), o território pode ser compreendido a partir de duas visões. A primeira seria o espaço de governança, ou seja, o território nacional com suas respectivas divisões e subdivisões, de forma multidimensional em uma rede complexa e diversificada. O autor elenca três tipos de território: o primeiro território, que é o espaço de governança; o segundo, as propriedades, e o terceiro, o espaço relacional. No primeiro território é que se constituem os demais territórios, o que possibilita e gera a multiterritorialidade. (SANTOS, 2016).

Segundo Fernandes (2009),

> O primeiro território é o espaço de governança da nação. É o ponto de partida da existência das pessoas. Neste se constituem outros territórios produzidos pelas relações das classes sociais (...). O primeiro território ou espaço de governança está organizado em diversas escalas e instâncias. Estados, províncias, departamentos e municípios são frações integradas e independentes do primeiro território (FERNANDES, 2009, p. 206-207).

Já o segundo território assume um caráter jurídico, sendo o espaço de vida particular ou comunitário. Nessa conjuntura, entende-se os conflitos territoriais, a desterritorialização, a territorialização do capital ou campesinato, e a do território pelo capital.

> Podemos entender esse processo a partir das grandes empresas que territorializam os espaços em diferentes lugares na busca das vantagens (isenção fiscal, mão de obra barata e etc.), de modo que ocorre a apropriação do espaço por parte destas, havendo a territorialização do capital(...). Nesse âmbito a monopolização do território se dá sem a territorialização do capital, por exemplo, o capital se apropria da renda da terra ou mesmo oferece condições para que ocorra a produção nas propriedades camponesas (SANTOS, 2016, p. 5).

Por fim, o terceiro território ou espaço relacional comporta todos os tipos de territórios e se relaciona com as formas de uso dos territórios e suas respectivas territorialidades, onde nasce a multiterritorialidade, e se expressa a partir de práticas espaciais, dos diferentes sujeitos e grupos sociais que se consolidam a partir da ocupação, uso e consumo do território, o que contribui direta ou indiretamente para o processo de produção do território. Desse modo, as territorialidades vão elucidar o uso do território e a forma pela qual os sujeitos e grupos sociais se relacionam e se organizam.

Nessa conjuntura, é essencial pensar no espaço a partir de sua totalidade, para que sejam consolidadas a sua relação com o território e as relações sociais nele desenvolvidas. Para Santos (1980), o espaço considerado como uma totalidade prevê que este deva ser contemplado enquanto um conjunto sólido de formas e funções que são formuladas por processos do passado e do presente. Sendo assim, o espaço é definido como um conjunto de formas representativas de relações sociais e por esta estrutura, o que promove a possibilidade de territorialidade. É importante constatar que

> O espaço é organizado socialmente, com formas e funções definidas historicamente, pois se trata da morada do homem e do lugar de vida que precisa ser constantemente reorganizado. O espaço e o homem são sínteses dialéticas compreendidas numa combinação teórico-metodológica (bem elaborada pelo autor) entre elementos das argumentações de K. Marx e J. P. Sartre (existencialismo humanista): assim, Milton Santos dá centralidade ao sujeito-homem na construção do mundo e do espaço. Já o território é

> compreendido como espaço de uma nação, delimitado e regulado. Apresenta elementos fixos, resultantes da ação homem e seu trabalho bem como relações sociais e diferentes formas de ocupação e produção; corresponde ao recorte do espaço pelo processo de formação de um Estado-nação (SAQUET; SILVA, 2008, p. 34).

À condição de território, é indispensável a ocupação e a relação da sociedade com este meio. A ocupação de territórios se dá a partir dessa relação, e sua ocupação se dá por meio do conflito de poder, pois, quando se ocupa determinado lugar, são feitas escolhas que preencherão os espaços, convertendo-os em territórios. Quando se determina uma dimensão, automaticamente é anulada a condição de outra escolha se estabelecer, pois o território é construído mediante as relações de poder em determinado espaço. Desse modo, as relações de poder são os principais elementos do território.

Os elementos do espaço, por sua vez, são os homens, as firmas, as instituições, o meio ecológico e as infraestruturas. Os homens são componentes do espaço na qualidade de fornecedores de trabalho, ou na de candidatos a isso. As firmas têm como função a produção de bens, serviços e ideias. As instituições produzem normas, ordens e legitimações. O meio ecológico corresponde ao conjunto de complexos territoriais que constituem a base física do trabalho humano. Finalmente, as infraestruturas são o trabalho humano materializado e espacializado na forma de casas, plantações, caminhos etc. (SAQUET, SILVA, 2008, p. 35).

Com isso, o território é construído e formulado a partir do espaço pela ação cultural do homem, definido por meio das relações de poder, isto é, das relações econômicas, políticas e culturais. Assim, a utilização do território pela sociedade cria o espaço.

> Nesse sentido, é possível ver o território e representá-lo através de imagens que podem ser compreendidas como paisagens [...]. É uma forma de se trabalhar, na Geografia, a interação Terra-território, através da representação e do estudo da vida cotidiana, à qual é possível apreender a fluidez do tempo, os conflitos e os sujeitos que estão presentes nas relações que ocorrem entre o local e o global (SAQUET, 2007, p. 81).

A partir dessas considerações, o território em sua relação com o espaço pode ser sintetizado como um produto cultural do processo de produção e desenvolvimento em contínua evolução, de transformação da paisagem natural por meio da ocupação antrópica e de um processo de planejamento e organização mental que ocorre através do estudo e observação humana.

A paisagem constitui, assim, no espaço representado em que se expressam o controle, domínio e imagem do território (SAQUET, 2007). Como não é possível esgotar a riqueza do real, as imagens permitem um conhecimento diferente e diversificado da realidade.

Souza (1995) considera que o território é fundamentalmente um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder, por meio do qual o autor se baseia na obra de Hannah Arendit para aplicar as noções e conceitos de poder ao território, que se torna "essencialmente um instrumento de exercício do poder".

Para a análise do território, as disciplinas que mais se aproximam são:

> A ciência política, pela via do conceito para ela epistemologicamente fundante de poder, e a Geografia, que normalmente se arroga o privilégio de ser a disciplina do espaço social – estas duas disciplinas estiveram quase sempre dominadas por uma orientação em direção ao Estado enquanto o poder por excelência (SOUZA, 1995, p. 83).

Corroborando com esta abordagem, Andrade (1994) destaca que o conceito de território está muito ligado à ideia de domínio ou de gestão de uma determinada área, referindo-se assim à referência de poder público ou estatal.

Nesta tese, ao abordar as unidades de conservação enquanto áreas protegidas, aplicamos a abordagem do território onde o Estado (criador das unidades de conservação) aparece como gestor nato dessas áreas nas diversas escalas, seja de um parque municipal, de um parque nacional, seja de uma reserva extrativista, seja de um sistema de unidades de conservação, articulando escalas locais, regionais e até nacionais, no caso do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

Porém, reconhecemos que o poder não se circunscreve apenas ao Estado, pois as Unidades de Conservação e demais áreas protegidas são definidas e até mesmo delimitadas em função das relações de poder historicamente construídas e estabelecidas nestes territórios.

Em outras palavras, mesmo assumindo o controle territorial exercido pelo Estado nas unidades de conservação enquanto a construção de um tipo ideológico de exercício de poder, existe uma perspectiva de conflitos inerentes a esses territórios que remete às relações sociais e econômicas que engendram seu funcionamento. Como lembrou Andrade (1994), o poder do Estado depende do equilíbrio que se estabelece entre o poder central, os poderes regionais e locais.

Os temas abordados nesta tese giram em torno da gestão dos sistemas de unidades de conservação e foram problematizados a partir da governança como conceito norteador.

Tratamos aqui das unidades de conservação como um território em múltiplas escalas de análise, que partem do nível local até o nível de sistema em termos gerenciais, ou seja, escalas de gestão que aparecem sob a ótica da governança.

Nesse sentido, cabe considerar o território das UCs como uma construção histórica, multiescalar, que exige, para sua análise, identificar as dimensões de exercício do poder nas estruturas e arranjos institucionais. Nessa esteira, quando me refiro a articular escalas, incluo não somente territoriais, mas os aspectos políticos, econômico, institucional, que interferem diretamente nas formas de gestão de UCs e de sistemas de UCs.

Em última análise, trata-se de reconhecer que os impactos territoriais trazidos pela política pública de gestão das unidades de conservação representam mudanças na organização social local, nas relações de poder instituídas no bojo da governança, e nos impactos econômicos diretos e indiretos.

Castro (1995, p. 138), enfatizou que para a pesquisa em Geografia, “não há recortes territoriais sem significado explicativo, o que há, muitas vezes, são construtos teóricos que privilegiam a explicação de fenômenos pertinentes a determinadas escalas territoriais”. Em nosso caso, políticas ambientais no território.

Como assinalou Becker (1995), a nova feição da Geopolítica atual é o desenvolvimento sustentável, que a partir do movimento ambientalista na década de 70, até o relatório de Brutland na década de 80, emergiu com a demarcação dos territórios para conciliar os interesses econômicos e a oferta de recursos naturais.

Como exemplo temos o próprio objeto de análise desta tese, o SNUC, com as UCs, que são espacialmente delimitadas e tem sua entrada e saída controladas pelo estado, bem como seu uso restrito no caso das estações ecológicas apenas para pesquisas cientificas, muitas vezes marginalizando as populações locais que conhecem a área através da sua vivência no lugar, transformado agora em território. Contudo, a desterritorialização não atinge apenas as classes sociais marginalizadas, mas também os indivíduos que aderem à flexibilidade do processo de globalização atual, ou seja, são desterritorializadas não apenas na dimensão territorial, mas também cultural.

Assim, evidencia-se que atualmente o território possui múltiplas dimensões de análises, que devem ser vinculadas também às outras categorias analíticas da Geografia,

no intuito, de compreender a totalidade perversa implícita nos conflitos, tensões e nas relações de poder, inerente

2.6. Geografia e Gestão Ambiental

Na Geografia, os debates sobre o meio ambiente são mais encontrados nos estudos da Geografia física, alguns aplicados à gestão ambiental e gestão de bacias hidrográficas, licenciamento ambiental, Geografia urbana, e até à gestão de unidades de conservação. Na literatura geográfica, em especial geomorfológica, existem vários registros de publicações voltadas para a interface da Geomorfologia com o meio ambiente e com o planejamento e gestão ambiental.

Guerra e Cunha (1996), por exemplo, analisam as relações entre meio ambiente e geomorfologia, degradação ambiental e sociedade, desequilíbrios na paisagem, bem como estudam o monitoramento e degradação ambiental. Destacam ainda o meio ambiente do ponto de vista da Geografia física e como esta pode contribuir para o entendimento da degradação ambiental, suas causas e consequências, ferramentas de mensuração e monitoramento (EIA/RIMA, susceptibilidade, fragilidade, gestão e impactos).

Ross analisa a obra de Guerra e Cunha (1996) sobre temas de grande relevância para a gestão ambiental, como os planos de gestão de bacias hidrográficas e até a definição da política nacional de recursos hídricos e para o planejamento ambiental como um todo, a exemplo dos planos diretores municipais, o autor ainda enfatiza como a Geomorfologia pode ser aplicada aos EIA-RIMAS.

Ross e Moroz (2011) deram destaque sobre a aplicabilidade do conhecimento geomorfológico nos processos de planejamento, o zoneamento do meio físico relacionado ao planejamento territorial e à urbanização, o planejamento do uso da terra, entre outros.

A geomorfologia ambiental e a geomorfologia no planejamento ambiental foram tratadas por Ross (2003) destacando abordagem geográfica na perspectiva do relevo e seu papel na análise integrada. Para o autor, todos os estudos e diagnósticos de planejamento ambiental prescindem da contribuição dos estudos geomorfológicos.

As várias aplicações da geomorfologia ambiental, no contexto da análise ambiental e enquanto unidade da paisagem no estudo integrado da paisagem, foram abordadas por Guerra e Marçal (2006). Pare estes autores, a geomorfologia pode ser

aplicada, inclusive, às Unidades de Conservação na elaboração de planos de manejo e recuperação de áreas degradadas, no planejamento de ecoturismo e trilhas, estabelecimento de capacidade suporte, elaboração do zoneamento ecológico-econômico, bem como na avaliação dos recursos naturais das UCs e na avaliação das paisagens com fins de planejamento.

Ross (2007) aborda o uso da geomorfologia aos diagnósticos ambientais e, também, aplicada ao planejamento ambiental, destacando a importância do relevo no quadro da dinâmica ambiental enquanto gênese modeladora da superfície terrestre e gerador de paisagens diversas. Relaciona ainda a geomorfologia aos diagnósticos ambientais com fins de inventariar e analisar o quadro ambiental de forma integrado. Para este autor, "a Geografia possui privilégio frente a demais ciências nas análises ambientais, pois o ambiente não é visto apenas como o meio físico e biótico, mas também o socioeconômico" (ROSS, 2007, p.19). Ou seja, a "Geografia, com sua vocação para análises parciais e globais, sínteses e generalizações, tem papel marcante nos estudos ambientais, conclui o autor".

Analisando a adequação da política de planejamento e o arranjo territorial levando em conta as influências das variáveis do meio físico-biótico, Libault (1971, p. 82) destacou que:

Marques (2009) defende que o reconhecimento da importância do relevo pode ser inferido pela atenção que é dada ao seu estudo na elaboração de planos e projetos que necessitam, cada vez mais, explicitar os possíveis impactos ambientais que serão decorrentes de sua implantação. Ao relacionar geomorfologia e análise ambiental, o autor afirma que "a visão holística da paisagem e a necessidade da compreensão das relações entre o homem, a natureza e a sociedade criaram novas visões e enfoques para as pesquisas ambientais" (Marques, p. 45). Dessa forma, a análise ambiental viabiliza-se por trabalhos interdisciplinares, não existindo uma disciplina que possa ser rotulada como aquela que será sempre a mais importante.

Ainda sobre a aplicações do conhecimento geomorfológico nos projetos de planejamento, Christofoletti (2009) considera a potencialidade da inserção da geomorfologia na política de desenvolvimento sustentável, que se daria sob a perspectiva da abordagem holística em Geografia física. Segundo ele,

> A literatura relacionada a geomorfologia aplicada é vasta. Artigos em periódicos científicos e comunicações em anais de congressos científicos

> compõem rico e difuso arsenal bibliográfico (CHRISTOFOLETTI, 2009, p. 418).

O autor faz um levantamento bibliográfico básico periodizando por décadas desde a década de 60, destacando como o planejamento ambiental, os estudos de análise ambiental foram inseridos na geomorfologia, na política de desenvolvimento sustentável.

Cabe aqui uma ressalva de Mendonça (2002) sobre o entendimento de que nem tudo que é geográfico é ambiental, nas palavras do autor:

> ... nem tudo que é produzido na perspectiva da Geografia física deve receber o rótulo de ambiental, pois muitos não se configuram como tal, embora constituam importantes contribuições para aqueles. A característica ambiental de um estudo não o faz melhor ou pior que nenhum outro elaborado em conformidade com outras correntes, quer seja da Geografia ou de outra ciência; o faz apenas distintos dos demais (p. 134).

Com isso, a produção cientifica da Geografia acaba sendo muito útil para os estudos ambientais, pois uma das dimensões mais importantes da questão ambiental é sua manifestação espacial. Por exemplo, as unidades de conservação, objeto desta tese.

2.7. A Geografia (socio)ambiental

Buscamos apresentar como parte do arcabouço teórico analítico para esta tese a ideia que alguns autores vêm chamando de Geografia Ambiental ou mesmo Geografia Socioambiental, como chamou Mendonça (2002).

Partimos da pergunta: O que é o ambiente? Inicialmente se pensa em uma natureza primeira como uma parte do ambiente, e só depois no que se chama de natureza artificial, mas que também é ambiente. Geógrafos urbanos, por exemplo, usam o termo ambiente construído, comum entre arquitetos. Para ambiente, pensamos em questões ambientais, agenda verde, azul, recursos hídricos, menos em uma cidade, que é também um ambiente. Quando pensamos em natureza, esquecemos que ela está cheia de sociedade, uma vez que já havia povos que habitavam ali, desapareceram e deixaram vestígios.

Para Mendonça (2002), “o termo sócio aparece, então, atrelado ao termo ambiental, para enfatizar o necessário envolvimento da sociedade enquanto sujeito, elemento, parte fundamental dos processos relativos à problemática ambiental contemporânea” (p. 126). Explicando, assim, a tendência bastante difundida de utilizar o termo socioambiental, pois, segundo o autor, “se tornou muito difícil falar de meio

ambiente somente do ponto de vista da natureza", quando o assunto é as interações entre sociedade-natureza.

Para tornar mais clara a ideia, vejamos os espaços apropriados politicamente, um parque nacional, por exemplo, que contém relações de poder em várias escalas que se projetam numa área ambientalmente protegida. Logo, basta pensar em quem o criou? Naquele território, há espaços dotados de significado cultural, sítios sagrados, intuito de proteger, conservar, preservar. Mas proteger o que? De quem? Para quem? E isso ilustra bem o início desta reflexão sobre a relação que estabelecemos com o conceito de natureza sob uma perspectiva da chamada Geografia ambiental, pautada, sobretudo, na ecologia política.

Souza (2019ª) anotou que, em diferentes países, o termo ambiental aparece de diferentes formas, como o inglês (*environment*), o alemão (*umwelt*) e o francês (*environnement*), sendo entendido como uma única palavra que traz várias análises possíveis. Enquanto no Brasil:

> Ambiente quase sempre é tomado como sinônimo de "meio ambiente". Assim é na linguagem do dia a dia, profundamente influenciada pela (e influenciadora da) grande imprensa; mas assim também é, até mesmo, no discurso científico. Interessantemente, empregam-se dois termos: "meio" e "ambiente", cujos conteúdos, aliás, em larguíssima medida se superpõem, para exprimir apenas metade de uma ideia: o ambiente enquanto "natureza primeira" ou natureza não humana, isto é, os processos não antropogênicos. Como se o "meio ambiente", ao ser politicamente (re)apropriado, materialmente (re)transformado e culturalmente (re[s])significado de maneira constante pela sociedade, não tivesse sido, de algum modo desde sempre, mas com intensidade cada vez maior nos últimos séculos e em especial nas últimas décadas, contextualizado pelo ambiente enquanto "natureza segunda", ambiente hominizado, ambiente produzido pela e para a sociedade (SOUZA, 2019ª, p. 17).

Para o autor, a Geografia Ambiental não deveria ser encarada como um ramo da Geografia, mas sim como um subcampo, um enfoque que traz uma maneira de olhar o mundo, uma maneira de construir os objetos de conhecimento e formular os problemas científicos, tendo como pano de fundo determinados valores éticos e convicções político-filosóficas.

A produção acadêmica da ciência geográfica vem se especializando, gerando uma fragmentação que está para muito além da velha dicotomia físico/humano. "É toda uma visão de totalidade a respeito da compreensão e do estudo da Terra como morada humana que passou a ficar visivelmente comprometida" (SOUZA, 2019ª, p. 20).

A Geografia Ambiental constitui uma tentativa, não de substituir os conteúdos particulares e especializados associados à "Geografia Física" e à "Geografia Humana", mas sim um intento bem mais modesto e realista de promover a valorização de problemas e questões em que o diálogo de saberes vinculados ao conhecimento da Terra como morada humana dá o tom, representa e expressa uma crença de que, para se evitar o empirismo ingênuo e se alcançar profundidade analítica e densidade teórica, não é necessário, de modo algum, abdicar de certa "transversalidade" de perspectiva (SOUZA, 2019[a]).

Como dito, quando pensamos em ambiente, pensamos em natureza. Uma cidade é vista como artificial, porém é cheia de natureza, tem inversão térmica, ilhas de calor, chuva ácida, flora urbana, fauna urbana e fauna selvagem que invadem as cidades por desequilíbrio nos seus hábitats e se adaptam a viver na selva de pedras, chamada de fauna sinantrópica. Há ainda toda uma sorte de recursos minerais utilizada diariamente na construção civil, por exemplo, que vem de extração direta da natureza.

Como destacaram Mendonça & Springer, (2012) ao abordar exatamente as ideias de natureza na Geografia, esta não pode ser entendida como algo estático:

> Ela é subjetiva e não podemos considerá-la como verdade absoluta, externa ao homem, ela é criada por ele dentro de um contexto histórico, filosófico e geográfico específico. Em tempo algum ela é o que é; a natureza é o que os homens denominam que seja, uma vez que qualquer conceito ou definição nada mais é do que uma construção humana (MENDONÇA & SPRINGER, 2012, p. 38).

O conceito de ambiente e o conceito de meio não são novos na Geografia, sendo tratados desde a Geografia clássica, por geógrafos, como Élisée Reclu, que entendia ambos os conceitos como algo totalizante, integrador, amplo. Sendo, para muitos, o conceito central na análise espacial. A questão é que, mais tarde, os dois termos foram associados – meio e ambiente – tornando-se a metade de uma ideia.

Desse modo, tomando a Geografia ambiental e como um enfoque, uma perspectiva, uma maneira de olhar, fortalecemos a ideia de que ela é uma maneira de construir o objeto e conhecimento que o diálogo de saberes, ao mesmo tempo em que abdicamos da pretensão de delimitar um novo "território subdisciplinar".

A Geografia Ambiental possui estreita relação com a Ecologia Política, como descreveu Souza (2019[b]) em sua obra *Ambientes e Territórios: uma introdução à ecologia política*.

Para aqueles geógrafos que buscavam, sofregamente, o status de ciência social para a Geografia, a "natureza" que importaria seria, exclusivamente, aquela a serviço da sociedade ou já por ela incorporada e transformada, e o espaço geográfico que interessaria seria aquele produzido socialmente e estudado por meio dos métodos das ciências da sociedade. Como se isso não bastasse, não raras eram as contribuições dos "geógrafos físicos" rotuladas como "alienantes" e outros adjetivos pouco lisonjeiros, acrescentando doses imensas de ressentimento às querelas epistemológicas e teórico-metodológicas (SOUZA, 2019ª, p. 23). Enquanto o enfoque da Geografia Ambiental trata da necessidade de um diálogo de saberes entre as ciências da sociedade e ciências da natureza.

Quanto à Ecologia Política, logo estamos diante, não de uma abordagem que parte do interior de uma disciplina em função de suas peculiaridades históricas e de sua identidade epistemológica, mas sim de um campo interdisciplinar. Como o nome sugere, é orientada para a contextualização crítico-social (análise de relações de poder, de fatores econômicos e de quadros culturais) dos processos dialéticos nos quais a humanidade afeta e interfere em processos geoecológicos, sendo, ao mesmo tempo, condicionada por eles, não raro em meio a desafios e conflitos ambientais de sérias consequências (SOUZA, 2019ª, p. 24).

Ecologia Política e Geografia Ambiental consistem em campos extremamente próximos, a despeito de suas particularidades. Enquanto a Ecologia Política vem se afirmando, desde a década de 1970, como um campo interdisciplinar e idealmente também como uma práxis emancipatória, cuja ambição é justamente "desnaturalizar" e politizar criticamente a problemática ambiental; a Geografia Ambiental busca a construção de um diálogo de saberes no interior da Geografia, construindo o objeto de conhecimento, de modo a desafiar o fosso epistemológico, teórico e metodológico entre o estudo da natureza e o da sociedade. Ou seja: aquilo que a Geografia Ambiental tenta promover internamente à Geografia, a Ecologia Política vem, há quatro decênios, estimulando em um plano mais amplo (SOUZA, 2019ª).

Falar nessa ambientalização na Geografia não significa se restringir apenas à agenda verde, azul, ou ao ambiente no sentido de meio ambiente como citamos que é conhecido, sem esquecer dos ciclos geoecológicos que se espacializam e interferem na organização socioespacial humana, e sim em um conceito de ambiente mais amplo e abrangente.

É intrínseca à Geografia moderna a compartimentação, que se expressa em compreensões dualistas que separam natureza e sociedade, Geografia Física e Humana. A compartimentação se reproduz também em "subcampos" que se propõem a determinadas dimensões da análise geográfica. Na contemporaneidade, no entanto, para além da compartimentação, há a abertura para a pluralidade (SUERTEGARAY; DE PAULA, 2019. p. 81).

Em Suertegaray (2017), foi destacada a importância de religar a Geografia. A proposta da autora também se estabelece a partir de sua base – os estudos da natureza –

Para apontar que essa Geografia, mediante a compreensão da totalidade, não se constitui por meio de uma receita predeterminada, mas resulta da capacidade dos pesquisadores por meio da base teórica e empírica de ampliar o diálogo.

> Numa visão ampla, observa-se, hoje, uma fragmentação da Geografia em diferentes temas, abordagens e caminhos investigativos. Há, por parte de geógrafos e geógrafas nacionais e internacionais, um mal-estar em relação ao primado da fragmentação, na medida em que esta fragmentação não permite a compreensão dos processos que fundam a nossa sociedade e que produzem o espaço geográfico (p. 84).

No caso particular da Geografia como ciência, o que se observa é uma estreita vinculação entre ela e o trato do ambiente e, por conseguinte, a problemática ambiental, sendo uma das mais explicitas características da Geografia desde sua condição e nascente ciência moderna oitocentista (MORAES, 1990; MENDONÇA, 1989 e 1993 apud MENDONÇA, 2002, p. 127).

Tem-se buscado discutir a Geografia a partir da dialógica/dialética entre território e ambiente. Nesse contexto, as autoras questionam quais são o "território" e o "lugar" do ambiente? Ou: o que os geógrafos podem aprender com as lutas sociais em torno da justiça ambiental?

Não foi senão a partir do início deste século que passou a adquirir uma movimentação na direção de revalorizar, ainda que em outras bases epistemológicas em comparação com a Geografia clássica, aquilo que poderia ser chamado de transversalidade intradisciplinar, ou seja, o diálogo entre pesquisa social e natural internamente à própria Geografia. O resultado dessa movimentação tem sido a edificação da perspectiva denominada Geografia Ambiental (SOUZA, 2020, p. 56).

Este processo foi precedido por uma ambientalização das lutas sociais, sobretudo, na luta campesina, na luta por soberania alimentar, resistência contra mercantilização da

natureza, contra agrotóxicos, pela agroecologia, resistência aos alimentos transgênicos, por exemplo. Ou seja, algo que já tinha um componente social e transformação da natureza, arrogando que utilizam do ambiente para construir seus espaços em uma indissociável ligação com modos de vida, formas de produzir, cultura de cuidar da terra e lidar com a terra.

Acselrad (2010) aprofundou com propriedade esse assunto, tratando da ambientalização das lutas sociais enquanto um movimento por justiça ambiental. Partindo da análise da relação entre meio ambiente e justiça social, ou seja, no modo como as questões de combate às desigualdades foram ou não articuladas ao conteúdo das lutas ambientais. Nas palavras do autor,

> A noção de justiça ambiental exprime um movimento de ressignificação da questão ambiental. Ela resulta de uma apropriação singular da temática do meio ambiente por dinâmicas sociopolíticas tradicionalmente envolvidas com a construção da justiça social (...) associado a uma reconstituição das arenas onde se dão os embates sociais pela construção dos futuros possíveis. E nessas arenas, a questão ambiental se mostra cada vez mais central e vista crescentemente como entrelaçada às tradicionais questões sociais do emprego e da renda (p. 108).

Por seu turno, a justiça ambiental "diz respeito a qualquer processo em que os eventuais malefícios decorrentes da exploração e do uso de recursos e da geração de resíduos indesejáveis sejam socioespacialmente distribuídos de forma assimétrica, em função das clivagens de classe e outras hierarquias sociais" (SOUZA, 2019[a], p. 130).

Porém, os ricos também poluem, dois pesos e duas medidas, configurando uma injustiça ambiental (Souza, 2019[b]).

Em resumo, a justiça ambiental está ligada ao processo histórico de construção subjetiva da cultura de buscar por direitos enquanto estratégia dos próprios movimentos sociais envolvidos nas lutas ambientais, produzindo, inclusive, mudanças na estrutura da governança praticada na regulação da proteção ambiental.

Malgrado o que se possa achar atualmente no interior do ambiente de socialização acadêmica conhecido por geografia, refletir sobre "natureza" e "sociedade" é algo que está na ordem do dia, para não dizer na moda. Sustentabilidade, desenvolvimento sustentável, crise ecológica, questão ambiental, mudança climática global, impactos ambientais, contaminação ambiental, regulação ambiental, gestão ambiental, conflitos ambientais...

É uma verdadeira avalanche de significados correlatos ou interligados, aparentemente atinentes a um mesmo campo de preocupações. Entre usos e abusos, no entanto, não é incomum que pouco se esclareça o fundamental, e rótulos idênticos ou aparentados acabam por esconder interpretações variadas que têm em comum, com frequência, nada mais que a superficialidade. O adjetivo "ambiental", em particular, abunda como poucos, sem que necessariamente tenhamos clareza sobre seu conteúdo – tanto é assim que, no Brasil, o "ambiente" costuma ser reduzido, no discurso do senso comum e da grande imprensa, bem como no vocabulário dos técnicos e cientistas "ambientais", ao (mal) denominado "meio ambiente", isto é, à faceta (supostamente) "natural" do ambiente (SOUZA, 2019ª).

Não seria exagero afirmar que os demais ramos do conhecimento externos à Geografia têm nela a imagem de um saber que tem diálogo de saberes inter e interdisciplinares. Porém, nos anos 70/80, uma parte da Geografia, a humana, passou a investir num projeto epistemológico de ser ciência social pura e até a criar preconceito e hostilizar a outra ala da Geografia, adepta da linhagem das ciências naturais, chamada de Geografia física. No entanto, ambas perderam o contato; na física, havia essa tendência da hiperespecialização, geógrafo geomorfólogo, geógrafo climatólogo, admitindo a geomorfologia e climatologia como ciência independente, publicando em periódicos de outras ciências, na geologia, paleontologia, mas mantendo vínculo com a Geografia de forma desinteressada. Com uma Geografia física com maior valor a conceitos específicos da geomorfologia, como erosão, vertente, da climatologia, da biologia, mas não como conceitos totalizantes e integradores.

Não parecem ser muitos os que percebem e concedem que o conceito de ambiente deveria ser compreendido de maneira mais ampla, verdadeiramente integral, para designar a Terra como morada humana (sem esquecer, é lógico, dos seres vivos não humanos), portanto, não se circunscrevendo aos seus fatores e componentes naturogênicos ("fatores abióticos" e "fatores bióticos") ou, mais grave ainda, servindo de referente mítico de uma certa "natureza" imaculada, prístina, intocada. Tampouco, parecem ser muitos os que suspeitam que "meio ambiente" é uma expressão redundante, e o que é pior: incrivelmente, correspondem a duas palavras para expressar apenas a metade de uma ideia (SOUZA, 2018, p. 275).

O panorama da ciência contemporânea, com suas muitas fissuras e fraturas, em que sobressai o fosso entre o estudo da natureza e o estudo da sociedade, pode incomodar

pessoas de várias áreas. Para os geógrafos, entretanto, ele deveria ter um quê de dilacerante, de torturante, pois a Geografia é a disciplina que, de maneira muito mais nítida e sistemática que qualquer outra, trouxe, praticamente desde o início e como parte essencial de sua identidade, a meta de entrosar o conhecimento da natureza e o conhecimento da sociedade para dentro de si mesma (SOUZA, 2018, p. 277).

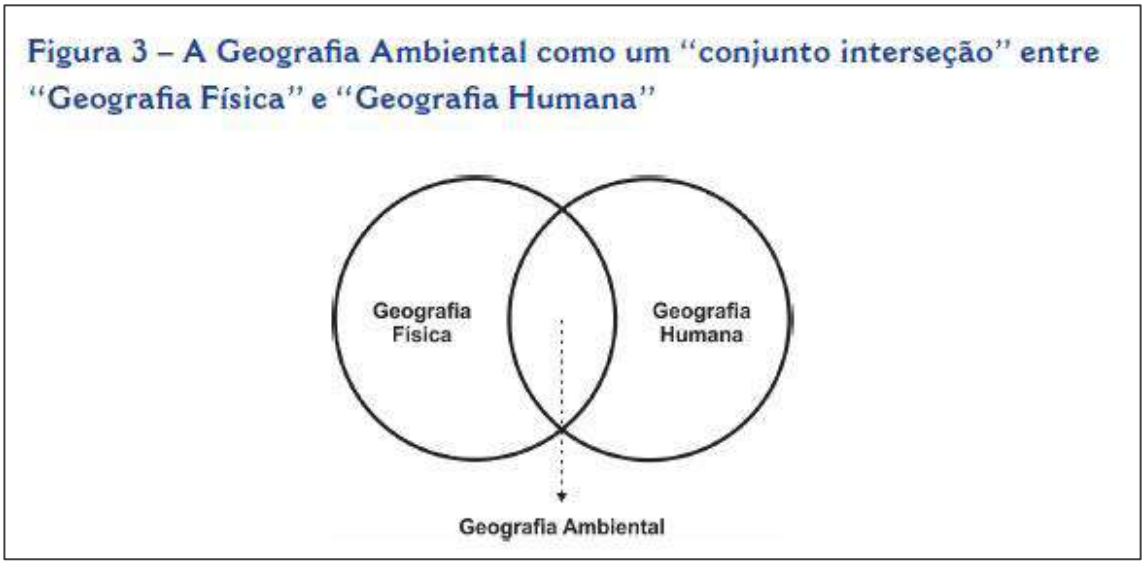
Figura 18 – A Geografia como um "conjunto interseção" do interesse pelo estudo do "meio" com o interesse pelo estudo do "homem"



Fonte: Souza, 2018, p. 280.

Em segundo lugar, convém salientar que a Geografia Ambiental não pode e não deve pretender confundir-se com o conjunto da disciplina. Sua vocação é mais modesta: a partir da Geografia, resgatando as suas tradições e seu acervo de conceitos e abordagens, acumulado, ao longo de gerações, contribuir para elucidar os problemas que nos afligem ao compreendermos os desafios que envolvem a chamada "questão ambiental" ou "crise ecológica" em várias escalas (SOUZA, 2018, p. 295).

Figura 19 – A Geografia ambiental como um "conjunto interseção" entre "Geografia Física" e "Geografia humana"



Fonte: Souza, 2018, p. 296.

Para Mendonça (2002), esta relação entre Geografia e meio ambiente é resultante:

> De uma reflexão construída ao longo dos últimos vinte anos a partir de leituras, debates e experiência profissional, quanto de inquietações decorrentes da crescente imersão de numerosos geógrafos em atividades técnicas e de ensino relacionadas aos problemas ambientais do momento (p. 122).

Tais abordagens estariam representando, no âmbito da Geografia, novas abordagem e linha de pensamento, especialmente vinculadas ao trato da problemática ambiental.

No campo epistemológico, esta ambientalização da Geografia significa dar maior valor no interior do pensamento geográfico ao conceito de ambiente em uma perspectiva ambiental mais ampla, e não do meio ambiente.

Na Geografia humana, por exemplo, é um termo técnico inexistente, pois, ao se abordar ambiente, se pensa em meio ambiente, havendo, inclusive, certo preconceito embutido, afinal, na própria Geografia urbana no Brasil, pouco ou nada se fala de injustiça ambiental, deslizamentos, áreas de risco, por exemplo. Tal abordagem do ambiente não é tratada, ficando nos trabalhos da chamada Geografia física, o que acaba criando uma lacuna temática de desafios sem serem trabalhados. Lembrando que valorizar esta dimensão ambiental na Geografia não significa querer que a própria Geografia seja confundida com ela.

Sobre esta dualidade no campo do saber geográfico, cabe reconhecer que esta característica transdisciplinar e interdisciplinar faz dela “um dos últimos locus do naturalismo nas ciências humanas, e também do humanismo nas ciências naturais” (MORAES, 1994 apud MENDONÇA, 2002, p. 123).

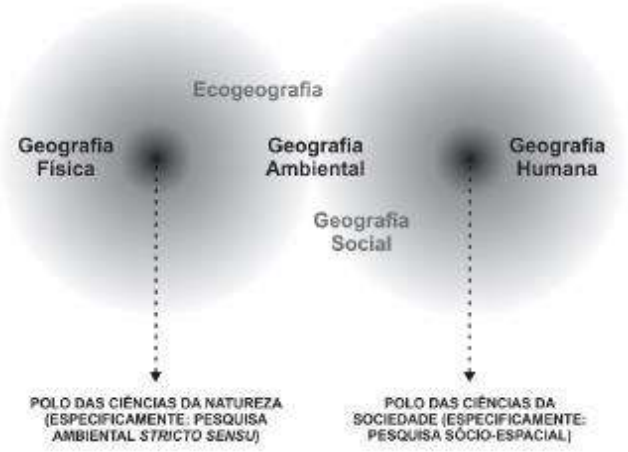
Em outras palavras, trata-se de construir na Geografia objetos de conhecimentos híbridos, olhares distintos e complementares, com a tradição das ciências da natureza e da sociedade. Na Geografia, temos esta tensão que, a partir da década de 70, se separa abruptamente. Com este enfoque ambiental, se espera que este diálogo de saberes interdisciplinares, que podem compor uma transversalidade epistêmica e metodológica na Geografia, possa ser valorizado, sem que isso se confunda ou seja a totalidade da Geografia.

A corrente da Geografia socioambiental está ancorada na concepção de que talvez “o maior ponto de relevância epistemológica para a Geografia esteja na atitude fenomenológica de não considerar nem a natureza (matéria da experiência) nem o Homem (corpo que recebe) como fundantes (...) Ela se configura pela característica de multi e interdisciplinaridade e da perspectiva holística na concepção da interação estabelecida entre a sociedade e a natureza como um campo profícuo ao exercício do ecletismo metodológico” (MENDONÇA, 2002, p. 140).

Conforme já foi dito, a Geografa Ambiental é melhor definida como um enfoque ou um “olhar” como uma subdisciplina dotada de um território próprio e bem demarcado. Um “olhar” que, na verdade, surge do encontro de dois “olhares”, o sociogeográfico e o ecogeográfico. A Geografia Ambiental, portanto, é, inicialmente, uma perspectiva: aquela que valoriza uma proposição de temas e problemas “híbridos” no sentido acima delineado, que chamei alhures de “mestiçagem epistemológica” (SOUZA, 2018, p. 297).

Figura 20 – O “lugar” da Geografia ambiental: um projeto em construção

Figura 4 – O "lugar" da Geografia Ambiental: um projeto em construção



Fonte: Souza, 2018, p. 299.

Podemos dizer, por conseguinte, que a Ecologia Política não é uma "nova disciplina cientifica", mas sim um saber que, em maior ou menor grau, tem se beneficiado e sido alimentado pelos aportes oriundos de disciplinas cientificas estabelecidas e, também, de debates os mais variados e da produção discursiva de organizações as mais diversas, de partidos a organizações de movimentos sociais. (SOUZA, 2018, p. 300).

Dos autores analisados, depreendemos que a ambientalização da Geografia, ou uma parcela dela, trata-se de um olhar, uma proposta como parte da construção de um projeto epistêmico capaz de dar conta de tal realidade descrita de forma genuinamente geográfica, sem os adjetivos recorrentes e polarizadores tão comuns.

Dessa forma, este processo vem sendo chamado por esses autores citados como "ambientalização" da Geografia, pois representa em que medida o "ambiente" é tratado e trabalhado na produção da Geografia enquanto ciência que conhecemos. Nas palavras de Acselrad (2010), o ambiente como um "espaço de construção de justiça e não apenas da razão utilitária do mercado".

Os estudos propostos pela geoecologia e pela ecologia da paisagem buscaram combater essa hiperespecialização da Geografia física, buscando ser uma alternativa com arcabouço reintegrador para a Geografia física. Afinal, a chamada hiperespecialização acabou por produzir teorias, análises, e estudos úteis, mas sem qualquer preocupação de conjunto, olhar horizontal totalizante, integrador, levando a uma séria limitação da Geografia física de discutir, por exemplo, política ambiental, em estudar processos geomorfológicos sem abordar legislação ambiental, políticas públicas ambientais, fatos

gravados com a falta de diálogo com a Geografia humana crítica, que, por sua vez, poderia jogar luz sobre as relações sociais que interferem nos espaços naturais.

A esse processo, Verdum (2011) chamou de rupturas epistemológicas necessárias ao analisar a atuação dos geógrafos frente às dinâmicas socioambientais no Brasil.

Em resumo, a Geografia ambiental ou socioambiental representa atualmente uma contribuição aos debates da epistemologia contemporânea, trazendo novos olhares, técnicas e perspectivas sobre o objeto de estudo da Geografia a partir do exercício do diálogo de saberes, como destacou Mendonça (2002) ao assinalar que a riqueza do pensamento geográfico reside na sua própria pluralidade de enfoques.

Nesse contexto de complexas relações sociais e destas com o território e o ambiente, chegamos a ter a biodiversidade como um conceito estratégico para proteger ambientes, mesmo reconhecendo que pode ser aplicado para diferentes finalidades, inclusive, expulsar população tradicional de seus lugares de origem para criar parques nacionais, como aconteceu em alguns lugares do Brasil.

2.1. O SNUC, desafios e oportunidades

Para os tempos atuais, um imenso desafio ainda é trabalhar a ideia de que UC é um ativo importante para estratégia de desenvolvimento, seja local, regional e mesmo nacional, porém o modelo de gestão até hoje em curso não permitiu avançar nesse quesito como deveriam. Ainda há muitos conflitos em torno das UCs, pois, de um modo geral, ainda não se entendeu que as Unidades de Conservação em um país como o Brasil podem ser um vetor para o desenvolvimento que conserve a natureza, gerando, ao mesmo tempo, renda e trabalho para sociedade de forma sustentável, nos médios e longo prazos.

Ainda como desafio paira o debate sobre as áreas de proteção integral que possuem muito significado social, mesmo sendo espaços com mais restrições. Há um preconceito ainda sobre quem defende tais áreas mais restritivas de serem radicais.

Nos dias atuais, buscam-se ainda formas de melhor implantar as UCs, com participação dos governos municipais e estaduais, e até mesmo no nível federal, sendo preciso de políticas públicas neste setor, posto que a União tem um papel nisso, mas não o monopólio, sobretudo, no atual cenário de dificuldade de pautar o assunto que é relevante e que contribui para o desenvolvimento e a sustentabilidade. Mais recente, se procura disseminar que somos alheios às dificuldades que a sociedade vem passando, mas, ao contrário, podemos oferecer alternativas concretas de desenvolvimento, que não

apenas crescimento econômico, de forma inclusão social e combate à desigualdade. Ainda temos dificuldade de expor isso para prefeitos, população do entorno, políticos, por exemplo, que não somos entraves nem ilhas isoladas, estamos ali para propiciar o desenvolvimento com bases sustentáveis.

Dito de outra forma, o SNUC não serve apenas para conservação da biodiversidade, mas também para promover desenvolvimento, inclusão e saúde, este último, aliás, um tema recorrente e crescente em tempos de pandemia.

Como vimos na perspectiva histórica, o SNUC apareceu como sistema que deu as bases para a gestão integrada dessas áreas protegidas nas três esferas de gestão, e ainda os particulares, sob gestão privada. Sendo necessárias muitas competências para dar conta de fazer a gestão de áreas tão importantes, considerando ainda que há lacunas de proteção em termos de representatividade.

No Brasil, somos zeladores de um espaço territorial gigantesco, considerando as UCs federais, estaduais, municipais, marinhas, particulares, que, juntas, configuram um vasto território que exige enorme esforço para implementação, considerando a gama de ações necessárias e recursos humanos e financeiros investidos nessa tarefa.

Diante deste desafio, faz-se mister buscar mostrar que, para além da ideia puramente de conservação, as Unidades de Conservação possuem um fator econômico que funciona na prática como uma ferramenta para, a partir da conservação, gerar, inclusive, desenvolvimento econômico não apenas por razoes ambientais ou ligado à justiça social, mas que representa também a melhoria da atividade econômica nos níveis local, regional e nacional.

Ao pensar nas Unidades de Conservação no contexto do mercado, considerando, por exemplo, a balança comercial brasileira, onde o Produto Interno Bruto (PIB) é uma medida de atividade econômica, quando falamos atualmente em recuperar a reativar a economia, a qualidade da atividade também é importante na balança. Por sua vez, as UCs são espaços de aumento de atividade econômica e da qualidade dessa atividade, posto que geram serviços ecossistêmicos significativos, empregos, impostos, e isso não é levado em conta, via de regra, quando se pensa em áreas protegidas e conservação ambiental.

Em estudo publicado com o título *Quanto vale o verde? A importância econômica das Unidades de Conservação brasileiras*, Young e Medeiros (2018) demostraram a importância econômica das UCs brasileiras através de metodologias utilizadas para

dimensionar essa importância da conservação, manifestada na economia através de diversas formas.

Alguns outros autores, como Souza e Simões (2018), Godoy e Leuzinger (2015), também buscaram mostrar que UCs são espaços econômicos não apenas feitos de biodiversidade, nem de apelo social ligadas a comunidades locais de uso sustentável. Vale lembrar que, através do extrativismo, o Brasil explorou uma madeira chamada pau-brasil, que deu nome ao país. Ainda hoje temos um grande estoque de produção madeireira sustentável, que está sendo queimada e desmatada, substituindo a riqueza do estoque de madeira tropical nativa para colocar boi na Amazônia, o Cerrado, Pantanal e a Mata Atlântica já passaram por isso.

O serviço florestal brasileiro usando estimativa e modelos afirma que se atinge facilmente 1 bilhão de reais por produção por meio da concessão florestal de madeira manejada e certificada, garantindo, assim, uma oferta de produto de qualidade, que é a madeira tropical. Fixando, então, uma indústria que, por sua vez, gera emprego local e impostos aos governos locais que tem deficiência de arrecadação (municípios da Amazônia).

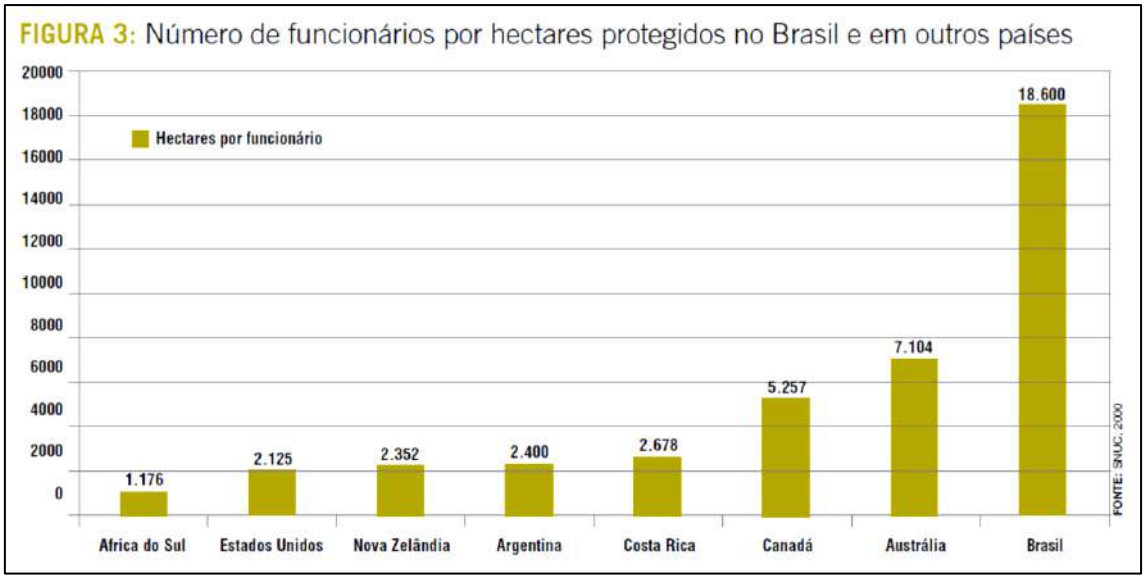
A análise de Souza e Simões (2017) mostrou que, no caso das UCs federais, a cada R$ 1 real investido no ICMBioa, R$ 7 reais são produzidos em benefícios econômicos para o Brasil. Reforçando que os impactos econômicos do turismo afetam diretamente a gestão das UCs e os empreendimentos turísticos, além dos negócios das comunidades locais, pois os turistas que visitam as UCs gastam dinheiro nas localidades adjacentes, gerando renda e emprego nas economias locais. Como definido pelos autores:

> As contribuições econômicas descrevem a atividade econômica bruta associada às despesas dos visitantes dos parques dentro de uma economia regional (...) impactos econômicos descrevem as mudanças líquidas na base econômica de uma economia regional que podem ser atribuídas ao ingresso de dinheiro novo vindo de visitantes não-locais, uma arrecadação que, provavelmente, seria perdida pelo município caso a UC não existisse (Souza e Simões, 2018, p.10).

Esse mesmo critério de impacto, porém, ligado diretamente às receitas e à arrecadação ao orçamento municipal, advém do pagamento por alguns estados do ICMS Ecológico. Um incentivo econômico que vem da própria Constituição Federal em seu Artigo 158, que permite aos estados definir, em legislação específica, parte dos critérios para o repasse de recursos do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS,) que os municípios têm direito. Neste caso, a denominação ICMS Ecológico faz

jus na utilização de critérios que focam em temas ambientais; entre eles, pesa a existência de áreas ambientalmente protegidas e seu estado de conservação. Atualmente, 17 estados do Brasil possuem ICMS Ecológico.

Figura 21 – Número de funcionários por hectares protegidos no Brasil e em outros países



Fonte: (Medeiros *et al.* 2011, p10.)

A Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990, regulamentou os artigos da Constituição Federal quanto a diversas normas relativas aos cálculos, critérios e prazos para distribuição das transferências tributárias aos municípios. Da chamada cota-parte a que os municípios têm direito (25%) do ICMS, a legislação manteve, no mínimo, 75% conforme o valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços realizados em seus territórios, e 25%, de acordo com o que dispuser a lei estadual. Essa possibilidade de deliberar sobre 25% do tributo foi a oportunidade para que alguns estados estabelecessem uma nova política, onde critérios ambientais passaram a fazer parte dos parâmetros do repasse financeiro do referido imposto.

O ICMS Ecológico está presente em pelo menos 1/3 dos municípios brasileiros como uma das fontes de financiamento ambiental, e mais de 83% dos municípios com UCs municipais registrados nessa iniciativa localizam-se em estados com este mecanismo em operação. Além disso, o imposto tem sido reconhecido como um dos mais importantes instrumentos econômicos criados nas últimas décadas para o setor ambiental. E é uma

maneira de proporcionar benefícios aos municípios pelas externalidades positivas geradas por manterem UCs e outros atributos ambientais. Pois, a ocorrência de UCs nos municípios é um subcritério utilizado no ICMS Ecológico por praticamente todos estados que aplicam indicadores ambientais (SOS Mata Atlântica, 2019)

Ferreira e Sobrinho (2011), ao analisar o ICMS Ecológico no estado do Pará, destacaram que imposto por si não se constitui em solução para conservação da biodiversidade, havendo necessidade de conciliação desse instrumento com políticas públicas que culminem em conservação. Necessitando ainda de políticas públicas que deem suporte ao desenvolvimento dos municípios sob uma nova lógica econômica. Os recursos advindos do ICMS Ecológico não são suficientes para desencadear um processo de desenvolvimento em nível municipal. |

Concluíram os autores que:

> Esse subsídio contribuiria diretamente para a melhoria da qualidade ambiental, desde que as prefeituras atuassem direcionando parte desses recursos ao meio ambiente. Há a necessidade de criação de um mecanismo que garanta a melhoria das condições ambientais nos territórios municipais (FERREIRA e SOBRINHO, 2011, p. 194).

Há também extrativismo de cunho mais social do açaí, da castanha e da borracha natural (em declínio). Açaí e castanha estão com mercado em franca expansão, mas a oferta oscila por conta do próprio desmatamento. Cita-se também a área da pesca, que é bastante ligada a reservas extrativistas terrestres e marinhas e à RDS, além de outras categorias de UCs que funcionam como espaços de reprodução pesqueira e berçários. Por exemplo, uma ESEC, onde não é permitida a pesca, mas os peixes se reproduzem em seu interior e depois migram para fora dos limites da UC, quando, no seu entorno, os pescadores acabam se beneficiando com a pescaria.

Em 2009, a receita real de ICMS Ecológico repassada aos municípios pela existência de unidades de conservação em seus territórios foi de R$ 402,7 milhões. A receita potencial para 12 estados que ainda não têm legislação de ICMS Ecológico seria de R$ 14,9 milhões, considerando um percentual de 0,5% para o critério “unidade de conservação” no repasse a que os municípios fazem jus. (Medeiros et al. 2011, p7)

Referente ao mercado do carbono, segundo Young e Medeiros (2018), o SNUC impediu a emissão em 10 gton de carbono, o que representa cinco vezes a emissão anual do Brasil. Diante disso, se houvesse uma precificação do carbono, geraria uma receita de

cerca de três a seis bilhões de reais por ano, que poderia ser aplicada diretamente na implantação e consolidação do SNUC.

Em resumo, há visivelmente pouca quantidade de recurso alocada ao SNUC, sendo que ele gera bilhões, o que se traduz em uma ineficiência econômica, considerando essa desproporção entre o que o sistema gera e o que se aloca de recursos para ele. Assim, os serviços ambientais ecossistêmicos e o uso direto de produtos da sociobiodiversidade por si justificam um maior investimento na manutenção desse sistema. Isso sem falar ainda sobre a algo fundamental para a manutenção da vida na Terra, que é a água, as UCs impedem que os mananciais sejam erodidos e afetados de maneira que prejudique a geração hidrelétrica, o abastecimento humano, animal, a irrigação, etc.

Vejamos rapidamente um exercício sobre a importância das UCs na gestão dos recursos hídricos. Cerca de 50% da eletricidade brasileira vêm dessas bacias, temos, então, metade da geração hidrelétrica brasileira, ¼ do abastecimento humano, ¼ do abastecimento animal, 13% da irrigação. Fica claro, portanto, o enorme serviço que essas UCS geram, impedindo que tenhamos graves crises de abastecimento e de geração hidrelétrica. Sobretudo, considerando o atual cenário de mudanças climáticas, faz-se necessário rever nossa capacidade de adaptação, logo, é nesse contexto que UCs ganham mais destaque ainda, pois geram resiliência no sistema. A erosão de solos, por exemplo, sem o SNUC, seria da ordem de 640 milhões de toneladas por anos, segundo Young e Medeiros (2018).

Outro tema relevante nessa conta da importância econômica das Unidades de Conservação trata-se do turismo, do uso público e da visitação nessas áreas. Em 2016, estimou-se em 17 milhões de visitante, gerando de três a seis bilhões de reais por ano. Em 2019, esse número passava dos 20 milhões, quando tivemos a instalação da pandemia do novo coronavírus, trazendo uma queda brusca com o fechamento dos parques nacionais. A pandemia trouxe uma queda geral na atividade econômica, onde pudemos observar o declínio de arrecadação nos hotéis, restaurantes, comércios das cidades que dependem desse turismo, constatando-se a importância que tem o turismo de natureza e de aventura, que é baseado essencialmente, mas não somente, nas Unidades de Conservação, lembrando que esse tipo de atividade tem grande importância para os municípios, pois gera imposto sobre serviço, ICMS, emprego local, sendo um fator importante para economia, trazendo consigo uma desconcentração espacial da renda (BERNARDO e NOGUEIRA, 2016).

Por falar nessa ligação do sistema tributário com as áreas naturais protegidas, tem-se ainda a figura do ICMS Ecológico, uma inovação de caráter subnacional, onde ocorre a transferência de recursos de estados para municípios através do mecanismo legal que é o repasse do ICMS com critérios ecológicos e socioambientais. Tais repasses, em 2009, giravam em torno de 1 bilhão de reais/ano (YOUNG e MEDEIROS, 2018).

Nessa relação da economia com as Unidades de Conservação, citam-se todos esses volumes em grande quantia e cifras, ratificando a pujança dos serviços que foram citados, isso sem contar com outros serviços ecossistêmicos, como o papel dos polinizadores e dos controladores biológicos de pragas para a atividade agrícola. Assim, só com os serviços em que tiveram estudos para sua valoração, se nota que o benefício gerado é muito superior ao orçamento investido na área ambiental, por exemplo, que acarreta pouca capacidade de gestão dos espaços protegidos, o que passamos a observar mais recente, gerando, inclusive, uma perda de competitividade dos produtos brasileiros no mercado externo justamente pela falta de capacidade de manter os ecossistemas protegidos.

Ao contrário do que alguns setores da sociedade imaginam, as unidades de conservação não constituem espaços protegidos "intocáveis", apartados de qualquer atividade humana. Como os resultados contidos nesta publicação demonstram, elas fornecem direta e/ou indiretamente bens e serviços que satisfazem várias necessidades da sociedade brasileira, inclusive produtivas.

> No entanto, por se tratar de produtos e serviços em geral de natureza pública, prestados de forma difusa, seu valor não é percebido pelos usuários, que na maior parte dos casos não pagam diretamente pelo seu consumo ou uso. Em outras palavras, o papel das unidades de conservação não é facilmente "internalizado" na economia nacional. Essa questão decorre, ao menos em parte, da falta de informações sistematizadas que esclareçam a sociedade sobre seu papel no provimento de bens e serviços que contribuem para o desenvolvimento econômico e social do país (Medeiros et al. 2011 p.6)

O panorama sobre as oportunidades econômicas que as Unidades de Conservação trazem para a sociedade e para economias locais, regionais e a nacional são relevantes não só pelo uso direto dos produtos da sociobiodiversidade, mas também pelo uso indireto com o turismo e a visitação. Deixando claro que cada vez mais se faz necessário traduzir esses benefícios em números. Inclusive, no cenário pós-pandemia, o Brasil passa a ser pressionado para que as áreas naturais protegidas e Unidades de Conservação figurem no *hall* de soluções, sendo, para tanto, imperativo fazer a sociedade e os tomadores de

decisão essa posição privilegiada que têm as UCs para a reconstrução econômica e social do país.

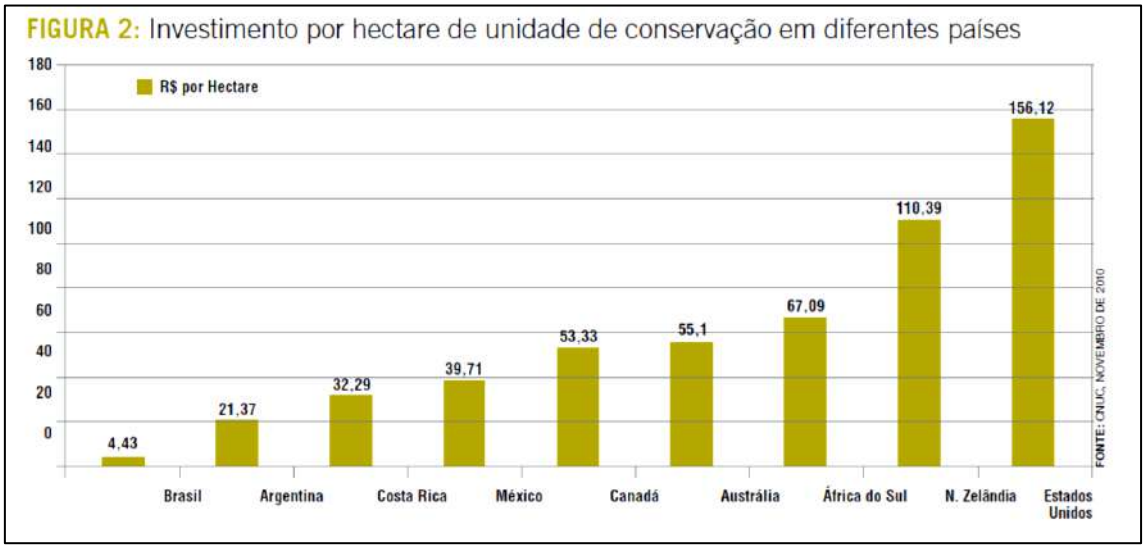
> No entanto, apesar da significativa contribuição social e econômica prestada por essas áreas, sua efetiva implementação encontra-se comprometida pela limitada disponibilidade de recursos. Protegendo mais de 15 % do território nacional, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação recebe cerca de R$ 450 milhões anualmente, valor que representa metade do mínimo necessário para as despesas de custeio anuais para a gestão e para o funcionamento básico do sistema. Além das despesas de custeio, seriam necessários investimentos de R$ 1,8 bilhão em infraestrutura e planejamento, considerando o conjunto das unidades de conservação federais e estaduais. (Medeiros et al. 2011. p38)

Essa situação coloca o Brasil entre os países com menores aportes financeiros por hectare protegido em um grupo de nações com sistemas de unidades de conservação de dimensões semelhantes.

Assim, viabilizar novos investimentos na implementação e ampliação do sistema de unidades de conservação é fundamental não apenas para a conservação e o uso sustentável das riquezas naturais, mas também para garantir o desenvolvimento social e econômico do país em médio e longo prazos. Além de incrementar os recursos investidos, é necessário adotar uma visão estratégica de fomento às atividades econômicas relacionadas às unidades de conservação, como o turismo e a exploração de produtos florestais, para que possam, de fato, ter relevância no desenvolvimento local, propiciando uma efetiva melhora na qualidade de vida das populações dessas regiões. (Medeiros et al. 2011).

Kaunao (2018) concluiu que o manejo efetivo de uma AP exige bens e serviços que só podem ser fornecidos localmente, portanto, a simples implementação de uma AP poderia trazer recursos financeiros adicionais para os municípios e, assim, beneficiar economias locais formais. Fluxos de turistas e pesquisadores também poderiam aumentar a demanda por bens e serviços em escala local e gerar benefícios econômicos. E além de proteger a biodiversidade, espera-se que as UCs de uso sustentável possibilitem a exploração comercial sustentável dos recursos naturais e, consequentemente, ajudem as economias locais. Desta forma, é possível observar que existem bons indicativos de que as APs podem ser motores do crescimento econômico local se forem melhor implementadas.

Figura 22 – Investimento por hectare de unidade de conservação em diferentes países



Fonte: (Medeiros et al. 2011, p10.)

A pandemia traz mais um conjunto maior de desafios para o já pressionado SNUC. Sobretudo na relação entre as UCS e saúde. Temas há tempos debatidos, inclusive, pela produção da Geografia da saúde. Por exemplo, os apontamentos de que grande parte dos eventos envolvendo zoonoses, como a covid-19, tem seu surgimento basicamente desencadeado pela mudança de uso do solo e impactos ambientais e sociais associados. As UCS e terras indígenas, por sua vez, são espaços essenciais para manutenção da integridade desses ecossistemas e responsáveis por estabelecer uma relação entre homem e natureza mais equilibrada e sustentável e, mais ainda, a manutenção de uma relação que já existe há muito tempo pelas comunidades locais em reservas extrativistas e reservas de desenvolvimento sustentável, onde podemos aprender, inclusive, como conviver em equilíbrio e buscar a prevenção de eventos como as pandemias.

Outro aspecto observado com o advento da pandemia foi o aumento de atividades ilícitas, como o desmatamento e outros conflitos nas UCs.

A perda total de florestas dentro de Unidades de Conservação representa 10% do total desmatado em toda Amazônia Legal, cuja cifra chegou a cerca de 10 mil km². Se consideradas somente as UCs federais, nas quais a fiscalização é de responsabilidade do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), a derrubada da floresta cresceu 84% no mesmo período, quando comparada com o volume dos 12 meses anteriores.

Segundo Sistema Terra Brasilis, plataforma do INPE, onde as informações do desmatamento são disponibilizadas, ocupam a segunda e terceira posições do ranking de

UCs mais desmatadas a Floresta Nacional do Jamanxim (PA) e a Reserva Extrativista Jaci-Paraná (RO).

Paralelo a esse processo, o orçamento liberado para ações de fiscalização de desmatamento (R$ 102 milhões), realizadas pelo IBAMA, sofreu um bloqueio de 15%. Para 2020, o dinheiro será ainda mais curto: conforme o Projeto de Lei Orçamentária (PLOA), estão previstos R$ 76,8 milhões para este fim. No ICMBio, o corte será ainda maior. Para a Gestão das Unidades de Conservação, o PLOA 2020 prevê R$ 107 milhões. A LOA 2018 previa R$ 208 milhões e foram empregados, até setembro, R$ 175,6 milhões.

A redução do orçamento do ICMbio, que vem desde o governo Dilma, se agravou no governo Temer e afunda agora neste governo. Os sinais do atual governo de que não interessa Unidades de Conservação, que ameaça rever limites e reduz a fiscalização faz com que o patrimônio geral das UCs esteja bastante vulnerável. “Não surpreende que as UCs estejam sofrendo mais agora”, explica Adalberto Veríssimo, pesquisador sênior do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON).

Além dos 10% de perda florestal na Amazônia dentro de UCs, um levantamento realizado pelo Instituto de Pesquisa da Amazônia (IPAM) sobre os dados do INPE mostrou que outros 35% do desmatamento ocorrem em terras públicas (27% em áreas não destinadas e 9% em áreas sem informação).

Assistimos ao crescimento de uso público, voluntariado, que sofre impacto com a pandemia, mas, ao mesmo tempo, gera uma oportunidade muito grande, porque as pessoas estão sentindo mais que nunca necessidade enorme de estar se reconectando com a natureza, de estar ao ar livre, isso acaba dando um olhar para o lado positivo sobre a pandemia.

Na pandemia, temos os impactos ligados a questões políticas, à pressão de vários países de realocação de recursos da área ambiental para outras agendas para recuperação das necessidades mais urgentes e econômicas e, também, à preocupação com argumentos do crescimento econômico a qualquer custo, planos de desenvolvimento infraestrutura mineração, por exemplo, que se sobrepõem, em via de regra, as UCs, de forma negativa, conflitando com a existência das UCs. Surgindo ou se intensificando demandas por redução, recategorização, extinção de UCs, como apontou o estudo de WWF (2013) através do mapeamento e análise das tendências de redução, recategorização e extinção de Unidades de Conservação no bioma amazônico.

Por exemplo, das 10 UCs mais desmatadas na Amazônia em 2020, 6 delas já tiveram propostas de redução, mudança de categoria ou extinção. Processo que ocorre de forma atrelada à invasão das áreas e ao desmatamento, perdendo a integridade das áreas que acabam servindo até de argumento para sua revisão e redução.

,

CAPÍTULO 3

3. OLHANDO SOB O FILTRO DA GOVERNANÇA ENQUANTO POLÍTICA AMBIENTAL E CONTROLE SOCIOESPACIAL PARA O SNUC NA REGIÃO AMAZÔNICA

> O grande corte entre as ciências da natureza e as ciências do homem oculta, simultaneamente, a realidade física das segundas e a realidade social das primeiras. Esbarramos com a onipotência de um princípio de disjunção: este condena as ciências humanas à inconsistência extrafísica, e condena as ciências naturais à inconsciência da sua realidade social. **Edgar Morin (1999)**

Governança ambiental representa uma perspectiva que vai além da pura e simples tradicionalmente praticada gestão ambiental, pois incorpora atores que não são apenas componentes da gestão pública revestida pelo poder do Estado, mas atores que representam tanto a gestão pública quanto os agentes econômicos, a sociedade civil organizada.

Isso torna a governança um processo complexo, porque trata de um arranjo marcado por disputas contraditórias que encerram diferentes interesses, porém, ao mesmo tempo, pela busca de soluções consensuadas que possam levar a uma melhor execução das atividades relacionadas à gestão ambiental, propriamente dita, nos diversos temas, tais como proteção da biodiversidade e unidades de conservação.

Assim, a governança adquire forma de promover envolvimento e corresponsabilização, reduzindo a tutela e o assistencialismo, ampliando os diálogos entre Estado, sociedade e agentes de produção de forma qualificada.

A governança deve ser democratizada, aberta à construção de movimento social que busca atender às necessidades dos mais vulneráveis socialmente, o que se pode chamar de *acontability*, transparência e confiabilidade no campo político, sinônimo de clareza e divisão de responsabilidades com participação ativa. No Brasil, é sinônimo de governança ambiental fortalecida, exercida nos canais democráticos institucionalizados, sem se intimidar com tradicionais controles democráticos estatais.

Hoje, a governança ambiental promove atuação para atração ou evasão de investimentos, afetando a economia até o nível mais local. Czempiel (2000) abordaram a governança internacional no âmbito da política global, tendo contribuição ímpar na tentativa de desenvolver entendimento comum quanto aos conceitos usados como

governança na política em esfera mundial. Tal abordagem gira em torno do que costumamos chamar na Geografia de “geopolítica”, inicialmente fruto da aproximação geografia e ciência política.

O termo foi utilizado pela primeira vez, em 1926, pelo clássico de Rudolf Kjéllen, intitulado *O Estado como manifestação da vida*, tendo assim escrito a definição inicial de geopolítica como sendo a ciência que concebe o Estado como um organismo geográfico ou como um fenômeno no espaço. Sendo aprimorado mais tarde na Alemanha, por Karl Haushofer, que tratou a geopolítica como a “consciência geográfica do Estado” (MAGNOLI, 1986).

Governança é uma palavra e um conceito que tem se difundido muito, sendo hoje utilizado de forma bastante generalizada no campo das ideias políticas, econômicas ou científicas. Abrange diferentes visões e significados, e suas múltiplas dimensões e usos possíveis permitem uma abordagem bastante ampla.

O conceito de governança refere-se ao conjunto de iniciativas, regras, instâncias e processos que permitem às pessoas, por meio de suas comunidades e organizações civis, a exercer o controle social, público e transparente, das estruturas estatais e das políticas públicas, por um lado, e da dinâmica e das instituições do mercado, por outro, visando atingir objetivos comuns (JACOBI e SINISGALLI, 2012 p. 1471).

Nos anos 70, a palavra “governança” era entendida como “governar”, e “governo”, como processo. Atualmente, o termo “governança” é usado principalmente para indicar um novo modo de governar, que difere dos modelos hierárquicos tradicionais nos quais as autoridades de estado exercem controle soberano sobre as pessoas e grupos da sociedade civil.

O conceito de governança tem se difundido desde os anos 1980 como uma referência da modernidade da ação pública e da gestão empresarial. Os diferentes significados e aplicações nos diferentes contextos possuem combinações de usos descritivos e normativos. Alguns se referem à governança numa escala muito ampla, como a usada pelas Nações Unidas, ou para a governança não governamental (governança corporativa) (JACOBI e SINISGALLI, 2012).

O uso do termo “governança” reflete o deslocamento, nas áreas de ciências sociais e de políticas públicas, de abordagens focadas no conceito de governo para um conceito mais abrangente de governança, que incorpora os atores não estatais.

A governança ambiental envolve todos e cada um nas decisões sobre o meio ambiente por meio das organizações civis e governamentais a fim de obter ampla e irrestrita adesão ao projeto de manter a integridade do planeta. O conceito se centra na transformação das formas de governo e regulação que transcende as tradicionais hierarquias do Estado e dos sistemas de mercado (JACOBI e SINISGALLI, 2012 p. 1471).

Pode-se, portanto, entender governança como um processo que envolve tomadores de decisão e não tomadores de decisão com objetivo comum: o problema a ser enfrentado e o desenho da gestão ambiental, onde a participação descentralizada e corresponsável seja a tônica do processo. Pressupõe, então, a atuação em rede, a atuação integrada e o ganho de poder dos atores envolvidos na gestão, interagindo com os tomadores de decisões.

3.1. Perspectivas Teóricas sobre Governação Ambiental

O debate teórico sobre governança é longo. Nesta tese, nos concentramos em elementos-chave diretamente relacionados com a utilização e gestão dos recursos naturais e os modelos de gestão federal, estadual e municipal para seus sistemas de unidades de conservação. A partir das leituras, as principais perspectivas podem ser identificadas. Em primeiro lugar, a perspectiva de governança neoinstitucional enfatiza a dimensão econômica e escolha racional individual, que tem dominado nos círculos de decisão política e tem influenciado fortemente a formulação do discurso da Economia Verde. Em segundo lugar, a estruturalista como perspectiva de governança focada nas lutas e assimetrias nas arenas de decisão domina os círculos do ambientalista ativista, influenciando fortemente os discursos de Justiça Ambiental. Em terceiro lugar, o pós-estruturalismo, perspectiva de governança que enfatiza a multiplicidade e plasticidade das imagens, interações e posições sociais, que sublinha a necessidade de ir para além dos limites predefinidos das entidades estruturais nas relações sociedade-natureza.

Não obstante os limites arbitrários desta classificação, é interessante notar que cada a perspectiva tem pressupostos particulares que influenciam diretamente o seu poder explicativo e a sua política de ação. A governança neoinstitucional fornece um quadro universalista em que as interações podem ser ajustadas, promovendo a mudança de incentivos através de uma engenharia institucional a fim de gerar cenários para a utilização de recursos naturais. Em contraste, ao enfatizar a estrutura de agência, a

governança estruturalista aborda o sistema capitalista como uma estrutura que constrange relações simétricas e retrata grupos subalternos como vítimas indefesas fechadas nesta estrutura ou, ao contrário, agentes criativos e resilientes que são capazes de encontrar a sua saída através de soluções inovadoras. Finalmente, concentrando-se em múltiplas imagens culturais, por exemplo, cosmologias, etos institucionais, métodos científicos, o pós-estruturalismo enfatiza a pluralidade e a flexibilidade de posições e interações em arranjos sociais contextualizados em que as relações homem-natureza estão profundamente enraizadas e apresenta as motivações éticas e emocionais na formação de decisões para utilização dos recursos naturais.

Apresentamos aqui cada perspectiva teórica e articulada na literatura sobre governança em geral e sobre o contexto da Amazônia, em particular. Além disso, discutimos como a ecologia política serve para um quadro analítico que permite o cruzamento de conceitos e fronteiras metodológicas, com base em abordagens de justiça ambiental, economia ecológica e política ambiental (OSTROM, 2008).

O neoinstitucionalismo tem sido fundamental para oferecer uma solução para trazer as comunidades locais para retratar e tornar as instituições informais, e os conhecimentos locais visíveis na investigação sobre governança influenciaram com sucesso importantes círculos políticos e acadêmicos e foram legitimados pela lista crescente de laureados com o Prêmio Nobel nas últimas décadas. Embora não haja consenso entre os seus seguidores, o discurso de governança ambiental atualmente dominante nos círculos políticos da chamada Economia Verde tem sido articulado através da perspectiva neoinstitucional.

Profundamente enraizada no mecanismo orientado para o mercado, a Economia Verde depende de mecanismos institucionais para fazer os incentivos ao comportamento de colaboração e práticas sustentáveis a nível local. De outra forma, ela defende que as relações assimétricas, as decisões injustas e o comportamento insustentável podem transformar-se em resultados iguais e sustentáveis mediante um comportamento institucional adequado. Por exemplo, promete a inclusão de grupos marginalizados em iniciativas do mercado verde por meio de desenvolvimento do ecoturismo, esquemas de certificação e mecanismos de compensação. Além disso, baseia-se na perspectiva norte-americana da modernização ecológica e das decisões dos consumidores em que tecnologias mais eficientes, produtos ecológicos e técnicas de produção sustentável são desenvolvidos através das exigências dos produtores e consumidores (OSTROM, 2008).

A Economia Verde tem despertado muitos questionamentos e polêmicas, e a visão do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente enfatiza aspectos que concebem a Economia Verde sustentada em três pilares: pouca intensidade em carbono; a eficiência no uso dos recursos naturais, e a ênfase na inclusão social. A temática é recente e a palavra-chave **transição** abre espaço para um debate sobre os padrões de produção e consumo e a necessidade de rever o modelo de desenvolvimento ainda prevalecente (JACOBI e SINISGALLI, 2012).

O conceito de desenvolvimento sustentável que dá subsídio à Economia Verde foi descrito no Relatório "Nosso Futuro Comum" como desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade de futuras gerações de atender a suas próprias necessidades. Mesmo sendo vago e impreciso, favoreceu a incorporação da questão ambiental ao discurso oficial.

Se a prioridade é não permitir o uso dos recursos de acesso comum em unidades de conservação de proteção integral, ou mesmo, considerar a possibilidade de um uso sustentável dos recursos naturais em áreas protegidas, como preconizado pelos socioambientalistas, estes valores não são encontrados nestes casos. A análise dos princípios propostos por Ostrom apontam a deficiência das comunidades em se organizarem para o uso sustentável dos recursos de acesso comum, com uma performance institucional frágil (SABBAGH, 2010).

Ora, as soluções pragmáticas para conseguir um comportamento sustentável e para melhorar a qualidade de vida fizeram com que esse modelo de Economia Verde fosse seguido por algumas organizações ambientais e muitas corporações, uma vez que aborda simultaneamente a conservação ambiental e as questões sociais do desemprego e redução da pobreza. No entanto, os críticos do modelo argumentam que este sucesso se deve precisamente à reembalagem de velhos modelos de desenvolvimento para manter relações de poder desiguais a múltiplas escalas. Argumentam que a perspectiva neoinstitucional carece de uma contextualização social robusta e depende de reparos institucionais. Além disso, o individualismo metodológico obscurece os fundamentos assimétricos e as múltiplas percepções, nas quais as interações e decisões são levadas a cabo para a prática da governança.

Numa perspectiva menos radical, mas ainda estrutural, questiona-se que a Economia Verde, conduzida pela lógica de mercado, tenderia a abrigar predominantemente medidas superficiais de pouca relevância, porém mais atrativas no

curto prazo, gerando apenas uma ilusão de avanço rumo à sustentabilidade. Além disso, mantém alguns pressupostos questionáveis que, através da precificação dos recursos e dos serviços ecossistêmicos, seriam utilizados de forma mais eficiente, garantindo a sua sustentabilidade. Entretanto, a abordagem está ancorada na ideia de que os recursos naturais são inesgotáveis ou substituíveis, fato que não se sustenta (JACOBI e SINISGALLI, 2012).

Neste sentido, visando a melhor incorporação do conceito de Economia Verde integrada, deve-se partir da governança participativa para que o capital natural seja devidamente avaliado e julgado, tomando como um pressuposto básico os limites de uso e a capacidade de regeneração do meio.

3.2. Estruturalismo e Justiça Social

Em contraste com o neoinstitucionalismo, que trata a governança como uma questão institucional, a perspectiva estruturalista aborda a governança como um fenômeno da sociedade intimamente ligado à cidadania e justiça social.

Os apoiantes desta perspectiva afirmam que o sistema de mercado hegemônico e o modelo de desenvolvimento são instituições deficientes que são construídas mediante as relações sociais desiguais e práticas insustentáveis. Por conseguinte, em vez de deslizes reparáveis, as deficiências institucionais são o próprio fundamento das relações assimétricas de sustentação.

Conceitualizada como uma arena social onde os atores estão envolvidos em lutas e negociações para o acesso e controlo de recursos, a perspectiva estruturalista tem sido fundamental para colocar as relações de poder no centro de investigação sobre governança.

No que diz respeito às relações natureza-sociedade, a perspectiva estruturalista tem sido fundamental para revelar a estreita relação entre a utilização dos recursos naturais e a desigualdade social. A apropriação de recursos naturais economicamente valiosos por grupos poderosos levou à acumulação de riqueza às custas da desterritorialização de grupos marginalizados. Do mesmo modo, a distribuição desigual da terra e dos recursos naturais prendeu as populações rurais subalternas em um ciclo de pobreza, vulnerabilidade e estratégias de subsistência insustentáveis, como podemos observar em várias partes da Amazônia.

3.3. Pós-estruturalismo e descolonização da natureza

A perspectiva pós-estruturalista aborda a governança como uma interação social na qual as entidades ocupam múltiplas posições que mudam de acordo com diferentes contextos. Nesta perspectiva, centrada em entidades fixas e posições pré-assumidas, pressupõe que a perspectiva estruturalista sobre a governança é deslocada para uma ênfase na mudança e nas tensões entre posições sociais e subjetividades. Conceitos padrão de governança, tais como estado, comunidade, conhecimento, identidade, escala e instituição, são conceitualizados como categorias mutáveis que merecem mais investigação.

Baseado na teoria cultural, o pós-estruturalismo aborda a governança como uma construção social, um sistema de princípios incorporados nas cosmologias e no imaginário dos atores em interação que moldam a dinâmica social. De acordo com esta perspectiva, o nexo natureza-sociedade é mediado por práticas e interações da vida quotidiana que são gradualmente incorporadas em códigos sociais e culturais de comportamento. No entanto, liga-se a uma perspectiva política, na qual a identidade, os valores e as imagens são constantemente redefinidos e negociados entre indivíduos e coletivos de acordo com o contexto particular. Em outras palavras, a perspectiva de governança pós-estruturalista é fortemente ligada ao enraizamento social das relações humano-natureza e faz uma distinção clara entre as imagens endógenas (locais) e exógenas (exteriores) da natureza, sistema econômico, desenvolvimento e sustentabilidade (ESCOBAR, 2005).

Como significados simbólicos, desempenham um papel fundamental em como a natureza é percebida, as relações homem-natureza devem ser desconectadas das imagens capitalistas de acumulação e, em vez disso, ser contextualizadas nas cosmologias locais da qualidade de vida. Por outras palavras, a mercantilização da natureza é inadequada não só por causa da despolitização da natureza, mas também porque não tem em conta as múltiplas representações de natureza e relações homem-natureza, tal como encontramos em numerosos exemplos descritos na Região Amazônica. Por conseguinte, a governança ambiental deve ser articulada através de uma perspectiva pluralista (LEFF, 2013).

Existe ainda uma crítica à tendência entre alguns cientistas sociais para assumir que a escala local é sempre o melhor nível de gestão para resolver problemas ambientais. Da mesma forma que alerta para o perigo da "armadilha da descentralização", uma vez que este processo pode ser recapturado pelas elites locais em vez de proporcionar mais

espaço para a participação cidadã. Os novos direitos de terra às comunidades tradicionais podem chegar a um alto nível de custos para os utilizadores locais, incluindo um aumento das responsabilidades na conservação, o que mostra que a escala não tem características inerentes por si só e que, só se concentrando em processos de redimensionamento da dinâmica, podem revelar a diversidade e complexidade do sistema de governança.

Em conjunto, as perspectivas de estruturalismo e pós-estruturalismo oferecem importantes elementos analíticos para investigar a governança ambiental do SNUC na Amazônia. Enquanto o primeiro fornece ferramentas conceptuais para mapear a estrutura, o outro permite investigar a mutável estrutura coletiva (CASTRO, 2012).

3.4. A Ecologia Política como Estrutura Analítica Integrativa

Considerando o nível de complexidade das questões de governança ambiental na Amazônia, torna-se necessária uma perspectiva que ultrapasse as fronteiras conceituais, metodológicas e analíticas que vimos até aqui. A ecologia política provou ser uma perspectiva poderosa para investigar como as mudanças sociais e as mudanças ambientais influenciam umas às outras. Ao combinar elementos de relações de poder, cosmologias e entidades mutáveis, aborda processos de escala cruzada, interações multiatores e socioambiental.

Analiticamente, a ecologia política aborda explicitamente a dimensão espacial da mudança ambiental e as contas dos contextos ecológico e social. A distinção entre causas imediatas e finais é fundamental para resolver as ligações cruzadas entre atores que conduzem a práticas sustentáveis e insustentáveis. A primeira refere-se a atividades que influenciam diretamente o ambiente, por exemplo, atividades de produção e conservação; as contas são a fatores que impulsionam tais atividades, como as alterações demográficas, políticas, padrões de consumo e preço das mercadorias (LEFF, 2000).

Observamos que, nesse contexto, apesar da relevância para dar poder aos grupos tradicionais organizados e criar canais políticos para mobilização, as suas práticas de implementação também revelam os esforços limitados do Estado para promover mudanças estruturais para quebrar o ciclo de desigualdade, dependência e clientelismo. Além disso, as políticas e práticas que promovem sistemas de certificação, parcerias entre pequenos agricultores e agronegócios, compensação pela redução do desmatamento, e programas sociais pagos pelas receitas do setor público provenientes indústrias

extrativista ou projetos sociais realizados por grandes corporações transnacionais, não só ignoram questões de assimetrias de poder e autonomia limitada no processo de decisão, mas também geram novas desigualdades e aprofundam a dependência (LITTLE, 2006).

Nesse sentido, como observamos em algumas comunidades de reservas extrativistas e de desenvolvimento sustentável, embora em alguns casos os atores locais tenham aumentado a sua capacidade de produzir autonomia, em outros casos, perderam a sua autonomia, os sistemas de produção, e tornaram-se economicamente dependentes do Estado ou empresas (acontecendo no manejo do pirarucu, da castanha, do açaí e óleos vegetais).

O que nos leva a uma reflexão sobre o uso dos recursos naturais sob a ótica da governança no sistema de unidades de conservação. As decisões e intervenções em torno dos recursos naturais refletem diretamente sobre as transformações territoriais de uma área protegida ou de um sistema desta. As diferentes formas de utilização dos recursos naturais frequentemente se sobrepõem espacialmente, levando ao estabelecimento de relações conflituosas entre territórios locais e atividades econômicas ou de infraestruturas. São muitos os casos de superposição entre unidades de conservação e terras indígenas. Portanto, a gestão e transformação destes territórios, resultantes das práticas do uso dos recursos naturais e políticas de utilização, são um tema-chave para a integração da governança ambiental na Amazônia.

Quando sensibilizados, os moradores podem alterar o uso dos recursos, contudo, pressionados pelas precárias condições que vivem, não conseguem mudar unicamente por si só seus interesses e práticas. Se estimulados, mesmo que por regras informais, podem condicionar ou alterar seu comportamento para o uso dos recursos naturais (SABBAGH, 2010).

A atual reconfiguração territorial da Amazônia inclui alguns padrões espaciais, como a expansão de atividades extrativistas, agronegócios em áreas sensíveis do ponto de vista ambiental e social, ligadas a mercados internacionais, a integração de explorações agrícolas de pequena escala em sistemas de produção de grande escala através de contratos que levam a uma menor autonomia, insegurança alimentar e degradação da terra, a expansão de infraestruturas, como energia e estradas, para promover a integração regional com outras partes do país, a conectividade de centros de produção com mercados mundiais de mercadorias, e a própria expansão dos sistemas de áreas protegidas para, por exemplo, parques e reservas extrativistas.

Este processo multifacetado nos revela, do ponto de vista analítico, uma mudança de iniciativas para o desenvolvimento sustentável, com base nos territórios de conservação e nos territórios de produção, eventualmente conduzindo ao modelo de uma Economia Verde, baseado na dissociação da conservação e territórios de produção. Como resultado, embora a expansão das áreas de conservação e de produção seja apresentada como uma situação vantajosa para ambas as partes, a dicotomia entre uso indireto da conservação nos territórios, por exemplo, ecoturismo, REDD+, não só aumenta desigualdades sociais, colocando a responsabilidade de proteger os bens comuns globais nas comunidades tradicionais, mas também legitima grupos de elite para se apropriarem da natureza como parte de uma agenda neodevelomentalista (neodesenvolvimentista).

3.5. Governança e flexibilização recente da legislação

Assistimos atualmente a uma flexibilização por parte das instituições de caráter ambiental. Os processos de tomada de decisão sobre questões ambientais envolvem uma série de atores sociais e interações políticas e arranjos institucionais, nenhum dos quais é rígido ou completamente maleável. Tais atores podem ocupar múltiplas posições políticas e identidades que podem ser deslocadas de acordo com oportunidades de ações e restrições. Do mesmo modo, as disposições institucionais abrangem prescrições que vão desde regras formais rígidas a normas informais de comportamento altamente flexíveis que podem ser ajustadas de acordo com as motivações e interesses dos atores em disputa. Por fim, as circunstâncias podem variar de conflito e resistência à cooperação ou dependência, de acordo com contexto em que ocorrem. Sob tais atributos múltiplos, mutáveis e porosos, relacionados ao ambiente, a governança tem lugar em diferentes escalas, nas quais as imagens contestadas e interesses e bens são negociados.

Estas mudanças recentes nos atores estratégicos, nas estratégias inovadoras implementadas por os grupos locais, Estado e empresas apresentam exemplos de como a flexibilidade institucional influencia os acordos de governança. O redimensionamento de decisões relacionadas com o ambiente é outro exemplo de como diferentes atores adaptam as suas interações e trabalham padrões de controle, acesso e utilização de recursos naturais. Embora a descentralização política supostamente crie espaço para a inclusão social, atualmente, os processos de recentralização (vide estrutura do ICMBIO que tinha na Amazônia 4 coordenações regionais e passou a ter uma única gerencia para toda a região norte), os métodos de despolitização e os procedimentos tecnocráticos não limitam

apenas a participação social, como no caso recente do CONAMA, mas também legitimam a exclusão e o reforço às empresas através das suas alianças com o Estado.

Em última análise, as inovações institucionais são influenciadas pela governança e orientam a forma como as relações sociedade-natureza são concebidas em termos de gestão. O grau de ajustes dentro da governança do SNUC na Amazônia não afeta apenas a busca de solução para os conflitos, mas também a capacidade de desenvolver uma linguagem comum e combinar diferentes conhecimentos e percepções. Resumindo, os atores estatais e não estatais reformulam a sua posição na governança, reestruturando os seus discursos, construindo novas alianças, definindo novas adaptações institucionais e processos decisórios de redimensionamento.

A investigação sobre governança evoluiu nas últimas duas décadas para uma perspectiva que permitiu aos investigadores abordar a mudança social e ambiental de uma forma dinâmica de processo interativo incluindo múltiplos atores e setores com interesses diversos. A Amazônia, nesse contexto, proporciona um campo fértil para contribuir com o debate sobre a governança ambiental global não apenas dos sistemas de áreas protegidas e unidades de conservação, uma vez que a região tem sido durante muito tempo o palco para o desenvolvimento teórico sobre a relação sociedade-natureza.

Temos, portanto, uma mudança de análises, por exemplo, do uso dos recursos, como água, floresta, agricultura, mineração, biodiversidade, energia, para uma perspectiva analítica mais ampla sobre governança que ajuda não só a avançar o entendimento sobre as relações socioambientais na região, mas também para revelar o valor de uma abordagem integradora da realidade regional aos processos globalizados e globalizantes.

A Amazônia, caracterizada como uma região heterogênea, sofre pressões para a proteção dos recursos naturais tidos como bens comuns globais e locais, além de pressões para o abastecimento dos mercados locais, nacionais e globais, que variam em toda a região e orientam fortemente as decisões que influenciam a conservação e a gestão destes recursos. Tais mudanças recentes citadas nos parágrafos anteriores, nos discursos, estratégias e práticas utilizadas pelos governos nacionais e locais, populações locais e civis organizações da sociedade, corporações e peritos revelam processos complexos de participação e de redimensionamento dos processos de tomada de decisão e da própria governança exercida, sobretudo, pelo Estado.

Levando as novas geografias de conservação à degradação ambiental e aos conflitos na região, com o aumento das tensões entre desenvolvimento e conservação que trazem uma série de diferentes iniciativas e resultados, as tensões se refletem em lutas entre diferentes partes interessadas, tais como o Estado, empresas, comunidades locais, ONGs e movimentos ambientalistas. São lutas relevantes não só porque definem a forma como a governança ambiental é praticada, mas também como os problemas são definidos, as soluções são formuladas e as iniciativas são implementadas.

Nesse cenário, vemos que os discursos sobre sustentabilidade são calcados, apropriados e reembalados por atores em disputa, de acordo com as suas percepções, interesses e recursos disponíveis. Isso acaba moldando a forma como a governança é exercida na gestão do sistema de unidades de conservação na Amazônia. Como resultado, os cenários tornam-se altamente politizados. No centro da tensão, está a luta pelo significado da própria participação social dentro do processo de governança em curso.

A interação entre estes processos sociais e a reconfiguração dos espaços naturais é o cerne de investigação sobre governança territorial das unidades de conservação. No entanto, como se pode perceber, a forma como a interação é problematizada e analisada depende da perspectiva teórica utilizada. Um dos interesses deste trabalho, dentro das possibilidades encontradas, foi mapear a diversidade de atores e revelar a dinâmica e a complexidade através de diversas escalas de análise.

3.6. Os desafios da governança para as políticas públicas de desenvolvimento sustentável na Amazônia

De um modo geral, a política pública é definida como a principal ação institucional destinada a melhorar as condições do bem comum em cada sociedade. O quadro de políticas públicas pode ser definido como o sistema de linhas de ação, geralmente administrativas, dos governos e políticos, centradas em questões que se enquadram em uma agenda pública, definidas por essas entidades como susceptíveis de regulamentação, regulação ou financiamento no âmbito do quadro jurídico existente.

Assim, refletir sobre governança é falar sobre o que deve ser feito hoje para mudar para um futuro diferente. Isso implica pensar que um dos principais objetivos das políticas é a capacidade de planejar e articular um futuro de qualidade. Neste contexto, os problemas ambientais atuais têm duas grandes dimensões inter-relacionadas: por um lado,

o impacto ambiental da atividade humana e, por outro lado, a utilização de recursos naturais cada vez mais escassos. A nossa sociedade vê-se, então, confrontada com as consequências do impacto ambiental, que envolve também questões tão debatidas quanto às alterações climáticas e à biodiversidade.

Existe uma nova relação Estado-mercado na qual o setor privado é reconhecido como tendo uma responsabilidade ambiental a assumir sob a bandeira da responsabilidade social das empresas. A própria governança ambiental está sujeita à internacionalização. Está a aparecer em cena uma multiplicidade de atores que vai para além do ator estatal e das suas agências governamentais, legisladores, avaliação, agências de avaliação, controle ambiental, consultores de política ambiental, entidades empresariais especializadas e, claro, movimentos sociais, indígenas e ambientais.

Nos territórios da Amazônia, histórica e atualmente dominados por poderosos grupos político-econômicos, vários fatores impõem uma generalização e um descontrole da reprodução da marginalização e da pobreza à escala regional: a concentração de riquezas, a distribuição desigual dos rendimentos, a capacidade limite dos ecossistemas, a política ineficiente e manipuladora e o transbordamento de plataformas tecnológicas que excedem as plataformas de transporte e da exploração irracional dos habitat e recursos naturais. Ou seja, conflitos sociais privados superados dentro do processo de participação da governança ambiental.

Considerando o conceito moderno de governança ambiental, pode-se salientar que, embora haja interações nos conflitos referidos por este conceito, tais interações operam geralmente dentro de um quadro de forças dominantes e dominadas em uma determinada estrutura social. São, portanto, influenciados por esta desigualdade na relação, mas isso não significa que todos os resultados sejam predefinidos: eles dependerão da força relativa dos agentes políticos e econômicos envolvidos que não podem alcançar a integração, mesmo que se esforcem por ela.

3.7. Redes de governança

Pensando na gestão das áreas protegidas em escala continental para a América do Sul, considerando a extensão do bioma Amazônia que se estende por países vizinhos ao Brasil, tem-se a configuração de um sistema de governança a partir do qual os Estados nacionais administram seus territórios protegidos de forma colaborativa ou em rede.

É o caso, por exemplo, da Redparques – Rede Latino-Americana de Cooperação Técnica em Parques Nacionais, outras Áreas Protegidas, Flora e Fauna Silvestres. Formada por instituições públicas e privadas e por especialistas dos países membros da Região Amazônica que trabalham com assuntos relacionados a áreas protegidas e biodiversidade, contribui na capacitação técnica dos profissionais das instituições nacionais que administram as áreas protegidas em seus respectivos governos dos países membros.

A RedParques, criada em 1983, a partir do apoio da FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura –, surgiu da imperiosidade de obtenção de mais sucesso na gestão das áreas protegidas da América Latina e do próprio desejo desses países em compartilhar, de forma sistemática, as experiências e conhecimentos sobre gestão de parques nacionais e demais APs.

Foram realizados dois dos congressos da RedParques (1997 e 2007) com apoio da União Internacional para Conservação da Natureza (UICN) e do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Atualmente, esse sistema de governança das áreas protegidas da América Latina congrega cerca de 19 países, entre eles, Brasil, Bolívia, Chile, Colômbia, Cuba, Equador, Guatemala, Honduras, México, Costa Rica, Peru, Suriname, Uruguai e Venezuela.

Em 2015 e 2016, os membros da RedParques se reuniram para debater e aprovar a Declaração da Rede Latino-Americana de Cooperação Técnica em Parques Nacionais, Outras Áreas Protegidas, Flora e Fauna Silvestres para a Conferência das partes COP-21 da Convenção da ONU para mudanças climáticas e a Declaração da Rede Latino-Americana de Cooperação Técnica em Parques Nacionais, outras Áreas Protegidas, Flora e Fauna Silvestres para a Conferência das partes COP-13 da Convenção da ONU para a Diversidade Biológica (CDB).

Na Geografia, o papel das redes refletindo o espaço enquanto meio, sobretudo em sua relação com as forças produtivas, foi objeto de análise de Lencione (2006), tratando de forma amiúde os limites da análise de escalas em forma hierárquica piramidal, argumentando de forma contundente que diz respeito a uma análise anacrônica quando se passa a pensar nas novas formas contemporâneas que configuram novas dinâmicas territoriais e arranjos espaciais. Significa, portanto, uma rede de governança ambiental que atua na esfera geopolítica continental, tendo como foco de atuação o bioma amazônico. Na estrutura dessa rede, identificamos a presença maior dos Estados

nacionais com apoio de instituições internacionais, como a ONU/FAO/IUCN/PNUMA, uma vez que a rede é liderada por pessoas indicadas pelos países membros, sendo frequentemente funcionários ou diretores que trabalham diretamente nos sistemas de unidades de conservação e áreas protegidas em seus países. Atualmente, a coordenação está com o Chefe do Serviço Nacional de Áreas Naturais Protegidas do Peru (SERNANP).

A geopolítica sempre se caracterizou pela presença de pressões de todo tipo de intervenções no cenário internacional, desde as mais brandas até guerras e conquistas de territórios. Inicialmente, as ações tinham como sujeito fundamental o Estado, pois ele era entendido como a única fonte de poder, a única representação da política, e as disputas eram analisadas apenas entre Estados. Hoje, a geopolítica atua, sobretudo, por meio do poder de influir na toma de decisão dos Estados sobre o uso do território, uma vez que a conquista de territórios e as colônias tornaram-se muito caras (BECKER, 2014).

Para não conferir caráter apenas governamental à rede de governança, entre seus objetivos, aparecem as parcerias colaborativas oriundas da indústria, comunidades e a sociedade civil para fortalecer a gestão das áreas protegida nos países membros, facilitando a tomada de decisões e trazendo melhorias para a gestão dos sistemas de áreas protegidas do bioma amazônico, integrando as comunidades locais e os povos indígenas na gestão qualificada, trazendo setores produtivos, como agricultura, pesca e turismo, a atuar em busca de uma gestão sustentável dos sistemas de APs e do bioma.

Verifica-se, então, o fortalecimento do que se chama de coerção velada, com o objetivo de influir na decisão dos Estados sobre o uso de seus territórios. A mudança está intimamente ligada à revolução científico-tecnológica e às possibilidades criadas de ampliar a comunicação e a circulação no planeta através de fluxos e redes que aceleram o tempo e ampliam as escalas de comunicação e de relações, configurando espaços-tempos diferenciados (BECKER, 2005).

O que examinamos nesse exemplo está presente na definição de governança adotada por Foucault (1982), para o qual governar é “estruturar os possíveis campos de atuação alheios”, um misto de diplomacia e divisão de poderes decisórios que aparecem no cenário geopolítico enquanto ações de governança.

Algumas questões aparecem como indicativo de continuidade e aprofundamento de investigações neste ramo, como qual o propósito da governança? Como governam os que governam? Quais suas estratégias? Para estas últimas duas perguntas, adquire

importância o conceito de governamentalidade desenvolvido pelo próprio Foucault, em sua obra *Microfísica do Poder* (1992) enquanto uma ferramenta teórica que, segundo o autor, traduz um conjunto de instituições, procedimentos, análises, reflexões, cálculos e táticas que permitem exercer uma forma de poder específica e complexa que é o governo.

Nas palavras de Bobbio (2018), estaríamos falando do "primado público" que, no último século, assumiu diferentes formas e se manifestou de diversos modos. Para o autor representou

> A reação contra a concepção liberal do Estado e se configurou a derrota histórica, embora não definitiva, do Estado mínimo. Ele se funda sobre a contraposição do interesse coletivo ao interesse individual e sobre a necessária subordinação, até a eventual supressão, do segundo ao primeiro, bem como sobre a irredutibilidade do bem comum à soma dos bens individuais e, portanto, sobre a crítica de uma das teses mais correntes do utilitarismo elementar (Bobbio, 2018, p. 29).

Nesses termos, da forma como é entendido o coletivo, seja a nação, seja uma comunidade, a favor do qual o indivíduo deve renunciar sua própria autonomia, acrescento ainda a questão: Quem governa os que governam? Nesta tese, quem são os "governadores" dos sistemas de unidades de conservação e áreas protegidas nos diversos níveis de poder e escalas de atuação?

Como resultado destas análises, temos a governança internacional das áreas protegidas na América Latina como uma superestrutura de regulamentação e de legitimidade das práticas aos seus membros, porquanto as normas aparecem como progresso na gestão dos sistemas de APs e UCs. Czempiel (2000) entende governança como:

> A capacidade de fazer coisas sem a competência legal para ordenar que elas sejam feitas. Onde os governos podem distribuir valores autoritariamente, a governança pode distribuí-los de modo não autoritário, mas igualmente efetivo. Os governos exercem o domínio; a governança usa o poder. Deste ponto de vista, o sistema internacional é um sistema de governança. Os conflitos são sistemas de governança em que cada parte procura induzir ou forçar a outra parte a fazer o que sem essa pressão não seria feito (CZEMPIEL, 2000, p. 335, **grifo nosso**).

Cabendo lembra que, nesse contexto da prática da governança no Bioma Amazônia enquanto intervenção política organizada em arranjo institucional internacional, o próprio site da Redparques é fruto do projeto "Integração de Unidades de

Conservação do Bioma Amazônia (SIP), Visão Amazônia", também financiado pela União Européia.

Observa-se no dia a dia das comunidades moradoras de unidades de conservação, em especial Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável, em suas relações econômicas de produção e comercialização nos mercados locais, as formas de organização social que se entranham nas relações de poder instituídas, estendidos aos conselhos consultivos e deliberativos tidos como fóruns de promoção da participação social na gestão destes espaços protegidos.

O CMMA é via de regra entendido como ideal para o sistema democrático. Entretanto, Azevedo (2018), revelou o caráter precário de representatividade e/ou participação direta do cidadão presente nesses novos recursos tornando o contexto democrático, ilegítimo. “Persistir em denominá-los como “instituições participativas” porque em alguns casos se obtêm bons resultados é de um valor ideológico duvidoso no qual os fins justificariam os meios” (Azevedo, 2018).

Nessa esteira, Jacobi (2012) afirmou que “assumir o discurso participativo não necessariamente implica estar aceitando uma redefinição contínua das definições de poder” (p. 85), pois os processos sociais já são marcados por negociações, conflitos de interesses e distribuição de poder, que representam desafio à chamada governança democrática e participativa.

Por esses motivos, Zhouri (2008) indica ser a governança uma categoria-chave “no campo semântico que recobre a discursão sobre o desenvolvimento sustentável, alinhada a outras como negociação, participação, parceria, sociedade civil organizada, etc” (p. 97).

Quadro 8 – Características principais da governança global

Resgate do papel político do Estado.	**Governança em vários atores sociais governamentais e não-governamentais, sociedade civil e corporações.**	**A globalização deve apoiar-se em um consenso ético mínimo, como representado pelos acordos sobre direitos humanos sob o regime da ONU.**

Fonte: Zhouri, 2008. Organização do autor.

Em estudo sobre os conselhos gestores das unidades de conservação enquanto espaços de participação social na gestão pública, a WWF-Brasil (2013) destacou que, a partir do início, ainda no processo de escolha dos representantes dos conselhos, verificou-se que não há capacitação continuada para o exercício da função de conselheiro. Dessa forma, leva-se tempo para que alguém esteja pronto para representar, de forma satisfatória, seus pares. Outro fato é que o público jovem não se sente incentivado em participar desse tipo de fórum quando "evidencia-se a apatia e o descrédito das comunidades em vislumbrar a relevância da unidade de conservação e do Conselho como espaços de poder e de decisão sobre suas vidas" (p. 56).

Nogueira e Neto (2017) afirmam que as áreas protegidas configuram a nova geografia política da Amazônia, que se faz com a criação desses territórios ambientalmente protegidos. É fato que a Amazônia aparece no centro do debate da questão ambiental nas últimas décadas, o que levou os autores a uma mudança de paradigma, "alterando substancialmente todos os programas e projetos voltados à região. O próprio estado brasileiro colocou o ambiente como variável principal e transversal em todos os projetos" (p. 6). Identifica-se, então, um novo princípio, o da transversalidade, no qual o meio ambiente deixa de ser tratado como uma variável independente e participa das políticas de todos os ministérios. Importante também são os cinco eixos estratégicos do Plano Amazônia Sustentável (PAS): gestão ambiental; ordenamento do território; novo padrão de financiamento; inclusão social; infraestrutura para o desenvolvimento e produção sustentável com inovação tecnológica e competitividade.

Assim, a geopolítica da Amazônia, que já havia sido descrita por Becker (2005) como transformada em uma grande fronteira do capital natural, passa a ser reconhecida mundialmente pela criação de áreas naturais protegidas e unidades de conservação, sofrendo, inclusive, pressão global dos movimentos e organismos ambientais internacionais no âmbito da governança ambiental global, sobre a qual tratamos nos parágrafos acima. Ou seja, uma espécie de pacto mundial em torno da questão ambiental.

Como destacou Little (2003), o avanço dessas novas fronteiras da preservação produziu um aumento significativo no número dos conflitos territoriais na região, terminando por colocar em debate o próprio futuro da Amazônia como um urgente tema político.

Há, hoje, portanto, dois movimentos internacionais: um em nível do sistema financeiro, da informação, do domínio do poder efetivamente das potências; e outro, uma

tendência ao internacionalismo dos movimentos sociais, como vimos nos exemplos da RedParques, na América Latina, e do Programa ARPA que atua na Amazônia brasileira. Todos os agentes sociais organizados, corporações, organizações religiosas, movimento sociais, por exemplo, têm suas próprias territorialidades, acima e abaixo da escala do Estado, suas próprias geopolíticas, e tendem a se articular, configurando uma situação mundial bastante complexa. A Amazônia é um exemplo vivo dessa nova geopolítica (BECKER, 2005).

Por outro lado, a política pública de unidades de conservação trazida pelo SNUC remete diretamente ao paradigma da participação e controle social na gestão das unidades de conservação, assunto tratado por Ribeiro (2012) como inclusão social na governança e como o papel da sociedade civil na governança ambiental por Gemmill e Bamidele-Izu (2005).

É importante, considerando necessário reconhecer modos e intensidades diversos da prática estratégica espacial, distinguir territorialidade e gestão do território, duas faces conflitantes de um só processo de reorganização política do espaço contemporâneo (BECKER, 1988). O território é o espaço da prática e inclui a apropriação de um espaço, implicando a noção de limite.

Gestão é um conceito associado à modernidade, é a prática estratégica, científico-tecnológica que dirige, no tempo, a coerência de múltiplas decisões e ações para atingir uma finalidade. Segue um princípio de finalidade econômica, expressa em múltiplas finalidades específicas, e um princípio de realidade das relações de poder, isto é, de absorção de conflitos, necessário à consecução de suas finalidades. Envolve ainda a formulação não só das grandes manobras, o cálculo das forças presentes e a concentração de esforços em pontos selecionados, mas também dos instrumentos, das táticas e das técnicas para sua execução. A gestão tende a se identificar com a logística, no sentido da poderosa preparação de meios e da velocidade de sua atuação, que se refere não apenas à rapidez, como também à projeção para o futuro. A gestão do território é, portanto, a prática estratégica científico-tecnológica do poder no espaço-tempo (BECKER, 2014).

Da mesma forma, a participação popular e seus desafios no âmbito da governança no Brasil foram abordados por Jacobi (2012), alertando para o fato de as relações entre Estado e sociedade podem criar alianças e cooperação, mas que marcam conflitos que decorrem justamente das assimetrias sociais e desigualdades do exercício do poder no território.

Este contexto de uma ordem nova ordem ambiental pautada no temário ecológico foi objeto de análise de estudiosos como Ferry (2009); Lino et al (2005); Souza (2019); Le Pretre (2005), além disso, autores clássicos, como Leff (2021) Morin (1999, 2001) e Capra (2002, 2006), revelam uma mudança nas últimas décadas ocorrida nas reflexões teórico-epistemológicas da própria relação do homem e da sociedade com a natureza, trazendo fundamentos filosóficos e políticos na abordagem ambiental.

Mais recentemente, na Amazônia, a criação das Unidades de Conservação representa uma nova forma de controle regional. Segundo Nogueira e Neto (2017), diferente das ações do passado, que receberam muitas críticas por caracterizar uma redução dos princípios federativos; na atualidade, a criação destas áreas não desperta críticas profundas, pois a representação simbólica de conservação da natureza ameniza as oposições, sendo aplaudida nas escalas nacional e global.

Na perspectiva de participação social e democrática, temos os conselhos gestores das unidades de conservação que, na maioria das vezes, são considerados pelos próprios gestores como “espaços de governança”. A WWF-Brasil (2013) abordou essa nova conjuntura a partir da análise da efetividade e funcionamento de conselhos gestores das unidades de conservação, um processo chamado de empoderamento social das comunidades residentes nas UCS para ter como resultado o alcance dos objetivos de criação das unidades de conservação.

Em todos os conselhos analisados, os instrumentos de gestão (plano de manejo, plano de utilização, plano de uso público, entre outros) não são trabalhados de forma explícita e sistemática nas discussões, o que desfavorece a sua devida apropriação por parte dos conselheiros. Para as unidades de conservação que possuem plano de manejo, foi relatado que o monitoramento de sua execução é incipiente e o conselho não é utilizado como um espaço para a sua construção. Souza (2019 b) associa este processo ao fato de estar entrelaçado com a própria capilaridade dos processos de reprodução e legitimação do aparelho do Estado, em escala micro local, por meio dos chamados “líderes comunitários” que são os que representam a sociedade nos conselhos gestores e frequentemente acabam agindo como intermediários entre políticos e a base local constituída pelos moradores das comunidades representadas.

Filho (2014) se refere aos conselhos gestores, consultivos e deliberativos, previstos pelo SNUC, como sendo “instâncias de governança socioambiental das UCs”, um uso bastante comum do termo entre os profissionais que atuam na gestão de áreas

protegidas no Brasil. Porém, muitas vezes utilizado de forma indiscriminada para uma gama de situações, a exemplo dos conselhos gestores.

Os mecanismos de participação aumentaram nos últimos dez anos, mas ainda não fazem diferença. Apesar de terem se democratizado, os fóruns de deliberação não têm, necessariamente, diminuído as assimetrias socioeconômicas e cognitivas, observando-se uma tendência seletiva que geralmente favorece os grupos mais organizados. Além disso, a população aproveita a disponibilidade dos mecanismos de forma contraditória, a partir de uma visão imediatista, mas o aproveitamento é muito limitado, até porque a grande maioria da população não tem conhecimento sobre os mecanismos existentes e como poderiam ser aproveitados para pressionar o governo.

A ideia de que a escala política local do município seria naturalmente mais participativa que outras escalas se mostrou frágil. Cabe sublinhar mais uma vez que é fantasiosa a defesa de uma escala com características intrínsecas. Sublinha-se, com isso, a importância da geografia em discutir os modelos de democracia. O debate teórico-conceitual da disciplina já desenvolvido revela o risco em naturalizar as escalas e seus perigosos efeitos políticos. A crença de que a escala local é, necessariamente, a escala da participação, é oriunda da associação duvidosa entre escala local/escala nacional, proximidade/afastamento e participação/representação, relações há muito desnaturalizadas na ciência geográfica (Azevedo, 2018).

Considerando as crescentes demandas aportadas pela sociedade civil aos conselhos das unidades de conservação, os instrumentos de gestão das UCs não são uniformemente apropriados pelo conjunto dos conselheiros, o que compromete a atuação destes, pois a maior parte não se sente suficientemente empoderada para desenvolver, com a devida amplitude, a sua função.

Na prática, o conselho participa, prioritariamente, como fonte de informações para o monitoramento realizado pelo órgão gestor, mas não atua nas discussões sobre as estratégias de execução dos programas do plano de manejo.

Como destacou Zhouri (2008), os conselhos gestores do meio ambiente são instâncias institucionalizadas que representam uma forma de governança onde a maioria dos cidadãos é excluída de participação. Para a autora, a governança ambiental assim praticada promove o esvaziamento do sentido político das lutas ambientais.

De forma geral, os discursos das equipes gestoras evidenciaram a precária disponibilização de recursos para a execução das ações de manejo propostas nos

planejamentos das unidades de conservação. Em adição, não há governabilidade por parte dessas equipes sobre os recursos orçamentários governamentais disponíveis para a gestão das unidades de conservação, o que limita e/ou impossibilita a sua discussão no conselho.

Para o conselho se tornar um espaço, um fórum que realmente faça parte da estrutura de gestão da Unidade de Conservação, é necessário maior investimento na sua operacionalização. Recursos materiais para o funcionamento do conselho e suas câmaras técnicas, assim como equipes aptas a empreender processos participativos de gestão, devem ser prioridades, caso o órgão gestor tenha interesse em gerir as unidades de conservação com a sociedade. E, em especial, com as populações residentes no local e em seu entorno.

Os conselhos gestores das unidades de conservação enquanto experiências de governança participativa podem contribuir para uma gestão e ordenamento de uso dos recursos naturais mais efetivos ao atribuir importante papel da cidadania e da sociedade civil na governança desses espaços públicos compartilhados pelo estado e instituições locais. Nestes termos, teríamos que a governança participativa aparece como uma boa estratégia no intuito de aumentar a capacidade de resposta do governo em melhorar os serviços públicos de gestão socioambiental.

Governança local implica um processo de aproximação da tomada de decisão dos cidadãos para que eles possam participar mais efetivamente na definição das decisões de políticas públicas e dos resultados do serviço que afetam suas vidas. No entanto, existem visões diferentes sobre o que a governança parece ser na prática. A falta de uma linguagem comum para descrevê-la torna ainda mais desafiador.

Alguns autores afirmam que, embora existam vários resultados positivos, até agora não há provas para apoiar a alegação de que a governança participativa provoca melhorias no desempenho do governo, na qualidade do serviço e no bem-estar. Como destacou Speer, a prática e a cultura ainda significam que o Brasil continua a ser uma "democracia difícil" (SPEER, 2012).

Apontamentos de estudos denotam duas condições principais; a primeira, os atores da sociedade civil precisam estar dispostos e capazes para contribuir com a tarefa do governo em mãos. Segundo, os funcionários públicos precisam estar interessados em governança participativa e serem capazes de cumprir com as suas promessas (GOLDEFRANK, 2007, apud SPEER, 2012).

Em suma, a governança participativa deve estar atrelada à sociedade civil, aos funcionários, às instituições privadas e públicas e ao governo para aderir uma governança de fato significante e com respaldo na melhoria dos serviços, na qualidade, no bem-estar social e nas respostas eficazes mediante acordos e tomadas de decisões.

Outro exemplo de rede de governança internacional que atua na América Latina, é o projeto Governança Ambiental na América Latina e Caribe: desenvolvendo âmbitos para o uso sustentável e equitativo dos recursos naturais (ENGOV), desenvolvido de forma colaborativa entre pesquisadores latino-americanos e europeus, financiado pela Comissão Europeia. Tem como premissas as possibilidades de os sistemas de produção sustentáveis poderem gerar desenvolvimento econômico, maior quantidade de conhecimento e distribuição equitativa dos benefícios através de considerações étnicas, socioeconômicas e de gênero a fim de reduzir a pobreza, a exclusão e a degradação ambiental na região.

A coordenação do projeto é feita pelo Centro de Documentação e Pesquisa para a América Latina (CEDLA), vinculado à Universidade de Amsterdam. Criado em 1964, o CEDLA atua em estudos latino-americanos na Holanda, conduzindo e estimulando pesquisas relevantes e originais sobre desenvolvimentos na América Latina, distribuindo os resultados internacionalmente por meio de educação acadêmica nos níveis de BA, MA e PhD e de publicações acadêmicas, como a revista. Entre os temas pesquisados estão: mudança de elites e instituições na governança ambiental; analisando a pobreza e o desenvolvimento sustentável, e avaliando soluções locais para a justiça ambiental e os limites na governança ambiental.

Na sua estrutura de gestão, o ENGOV é composto por um conselho consultivo internacional de especialistas nas áreas de estudos latino-americanos e governança ambiental, contando, inclusive, com participantes brasileiros.

Nas instâncias municipais, conseguiu-se identificar uma tentativa de organização das obrigações legais através de secretarias, conselhos ou comitês de meio ambiente. Porém, é notório que ainda faltam muitos municípios constituírem tais instituições, além da fraca capacidade técnica dos milhares de pequenos municípios no Brasil, associada ao controle dos políticos locais, com clientelismo e nepotismo, fatores que ajudam a retardar as ações que, de fato, possam colocar os municípios como protagonistas dos destinos das populações locais.

3.8. Descentralização e federalismo no Brasil: contexto visível e perguntas para respostas reflexivas

O federalismo debatido por Nogueira e Neto (2017) e por Arretche (2012) nos remete ao temário das contradições territoriais que marcam a própria atuação do Estado na Região Amazônica, desde projetos e planos de desenvolvimento sustentável à construção de obras de exploração de recursos, infraestrutura e de geração de energia hidrelétrica, passando pelo zoneamento ecológico-econômico da região e criação de áreas protegidas.

A percepção de pertencimento a uma comunidade nacional única combinada à desconfiança desses compromissos por parte das elites locais fornece justificação normativa para a autoridade da União para regular as políticas executadas pelos governos subnacionais (ARRETCHE, 2012). Nessas circunstâncias, mesmo elites progressistas favoráveis à descentralização da execução de políticas públicas tendem a preferir que o governo central regule o modo como as políticas serão implementadas, de modo a amarrar as mãos de governadores e prefeitos que, se supõe, possam pretender converter os recursos recebidos em políticas conservadoras, corruptas ou clientelistas (ARRETCHE (2012).

O processo de construção do Estado-nação no Brasil deu uma resposta centralizadora aos desafios da penetração, da integração territorial, da construção econômica e da participação política e social.

A supervisão federal dos governos territoriais foi justificada pela avaliação de que a política local era domínio da corrupção e do clientelismo, pois foi o que levou, por exemplo, a instalação do Regime Militar em 1964, quando o combate à corrupção e ao clientelismo serviu para justificar a supressão da autonomia política dos estados pelo Regime Militar.

A centralização de autoridade na União ocorreu, na verdade, já no final da República Velha. Esta foi derivada da percepção por parte das elites dos riscos para o conjunto da nação associados à incapacidade de as províncias periféricas desempenharem funções governativas, seja na área social, seja na área econômica (ARRETCHE 2012, p. 180).

Para a autora, no tocante ao Estado e ao sistema político brasileiro, há um papel importante das desigualdades regionais na escolha do modelo federativo adotado no

Brasil, além da importância das relações entre a União e os governos subnacionais sobre o funcionamento do federalismo.

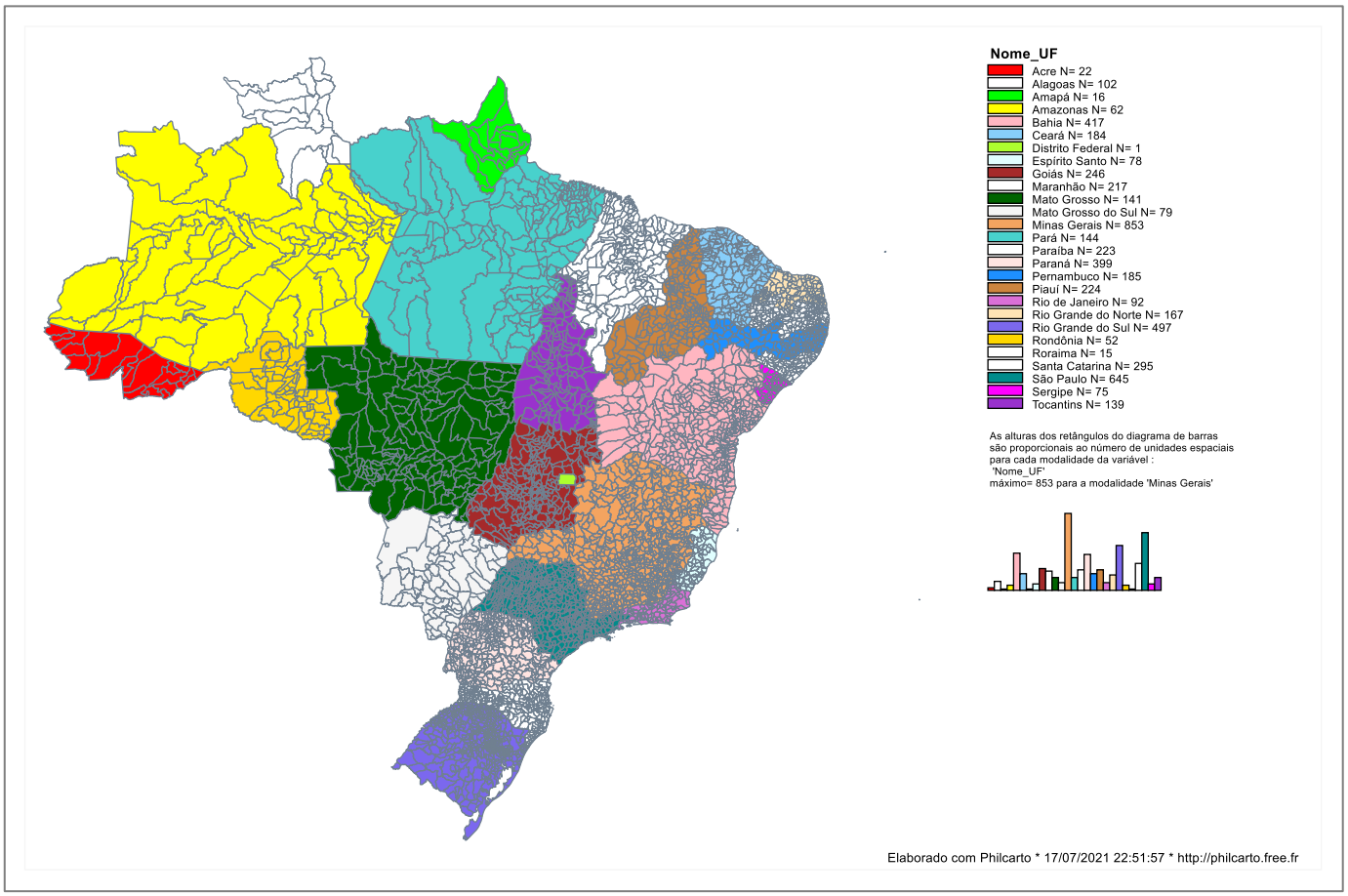
O tema da descentralização e federalismo no Brasil remete a algumas características, tais como a acentuada disparidade socioeconômica entre as unidades federativas, o que se torna obstáculo para o desenvolvimento, dependência econômica de certas regiões em relação a outras, complexidade de seu aparato de Estado – administração direta, empresas estatais nos três níveis de governo, as transferências fiscais e parafiscais, utilizadas como mecanismos de compensação inter-regional, o poder econômico ligado ao poder político – e representação parlamentar desproporcional das regiões.

Além disso, outro fator de interferência direta nessa realidade é a própria descentralização tributária que ocorreu simultânea à redemocratização do país e se deu sem um projeto de articulação e sem uma coordenação estratégica

Seguindo uma tendência internacional, as políticas de garantia de renda permaneceram sob responsabilidade da União (previdência, combate ao desemprego e programas assistenciais), ao passo que as políticas de prestação de serviços passaram a ser executadas pelos governos territoriais. Entretanto, diferente de outras federações, no Brasil, os serviços básicos de saúde, educação, infraestrutura urbana, habitação, saneamento e coleta de lixo são executados pelos governos municipais (ARRETCHE 2012, p. 176), levando à necessidade de se focar, atentamente, o município como unidade de análise.

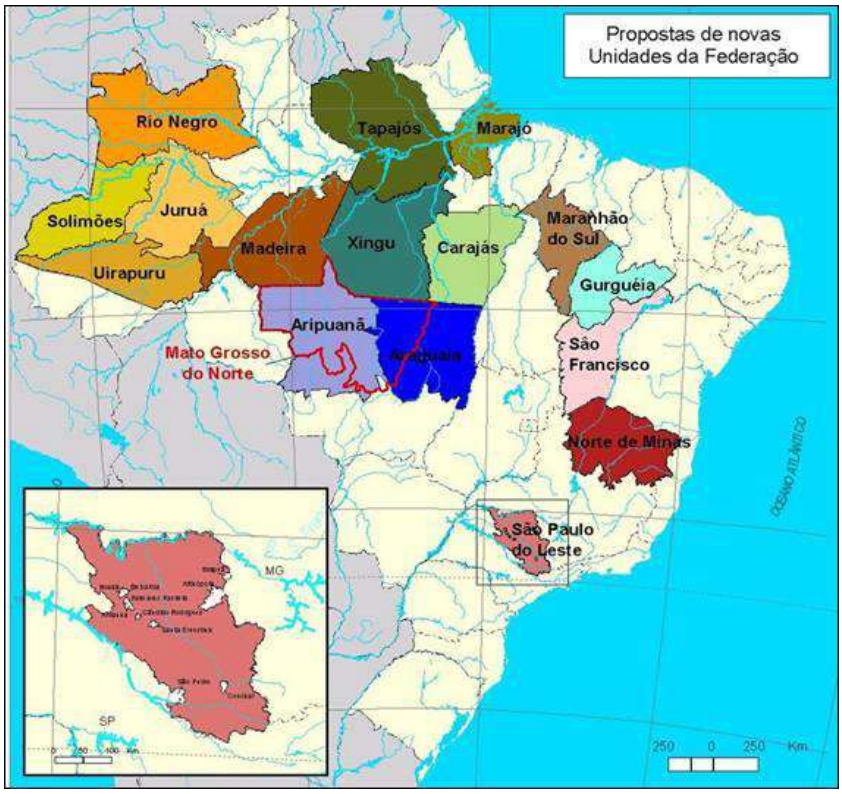
Atualmente, segundo o IBGE, o Brasil possui 5.570 municípios, o que impacta diretamente sobre o tema da centralização da União e das peculiares características do federalismo no Brasil, como demonstra no mapa abaixo.

Figura 23 – Divisão do Brasil



Vemos aqui a divisão do Brasil em estados (27) e municípios (5.570). Além disso, teríamos ainda mais estados, caso algumas propostas tivessem sido levadas adiante ou aceitas pela população, como demonstra o mapa abaixo.

Figura 24 – Propostas de novas Unidades da Federação



Pergunta-se, para uma dimensão territorial tão extensa e com tantas subdivisões administrativas, há um plano nacional de Unidades de Conservação? Assim como temos resíduos sólidos, recursos hídricos, segurança pública, educação, por exemplo, seria o estratégico o Plano Nacional de Áreas Protegidas (PNAP)? Levando em conta que os planos de forma articulada derivam de uma política nacional, há uma política nacional de UCs? Há uma gestão integrada do SNUC, assim como tem a dos recursos hídricos, com o sistema nacional de gestão de recursos hídricos (SINGRH) e este seria o SNUC? Há conselhos estaduais de recursos hídricos, conselhos estaduais de UCs? Da mesma forma, há o conselho nacional de recursos hídricos (CNRH), um conselho nacional de UCs? Seria o CONUC (extinto)?

Para ajudar a obter algumas respostas, foram feitos levantamentos e elaboradas duas figuras a seguir.

Quadro 9 - Políticas públicas e suas articulações nas três esferas de Poder Federativo

Fonte: Organização e elaboração do autor.

Política	Política			Sistema			Plano			Programa		
Pública	Nacional	Estadual	Municipal	Nacional	Estadual	Municipal	Nacional	Estadual	Municipal	Nacional	Estadual	Municipal
Resíduos Sólidos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Recursos hídricos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Turismo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esporte	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Saúde	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Direitos humanos			X	X	X			X	X	X	X	
Habitação	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Educação	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Saneamento básico	Federal			SNISB								
Cultura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Segurança pública	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Participação social	Revogada		X	Revogada	X	X	Revogada					X
Meio Ambiente	X	X	X	X	X	X		X	X			
Unidades de conservação		X		X	X	Aps	Aps	BA	Aps		CE	RJ

Quadro 10 - Políticas públicas e suas articulações nas três esferas de Poder Federativo

Política Pública	Conselho			Conferência			Comissão			Comitê/fórum		
	Nacional	Estadual	Municipal	Nacional	Estadual	Municipal	Nacional	Estadual	Municipal	Nacional	Estadual	Municipal
Resíduos Sólidos	X	X	X				X	X	X			
Recursos hídricos	X			X	X					X		
Turismo	X	X	X							X	X	
Esporte	X											X
Saúde	X											
Direitos humanos	X	X	X	X								
Habitação	X	X	X									
Educação	X	X	X									
Saneamento básico		X								X		
Cultura	X											
Segurança pública	X											
Participação social	X		X									
Meio Ambiente	X	X	X	X		X	CONABIO	RJ				
Unidades de conservação	Extinto											

Fonte: Organização e elaboração do autor.

Para este segundo quadro dos níveis de governança de políticas públicas, lembramos que há comissões de assembleias legislativas e câmaras municipais, bem como comissão de meio ambiente no senado e câmara dos deputados. Existem ainda comitês de bacias hidrográficas.

A maior parte dos conselhos populares foi extinta através do Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019, que extingue e estabelece diretrizes, regras e limitações para colegiados da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, tendo sido reduzidos de 700 para menos de 50 o número de conselhos previstos pela Política Nacional de Participação Social (PNPS) e pelo Sistema Nacional de Participação Social (SNPS), também revogados pelo decreto.

De acordo com o decreto, além de conselhos, foram encerrados comitês, comissões, grupos, juntas, equipes, mesas, fóruns, salas e qualquer outra denominação dada a colegiados que não tenham sido criados por lei. Colocando em pauta o debate da legitimidade do exercício de poder em algumas instâncias institucionalizadas como espaços de controle social e participação cidadã.

O Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019, ensejou, ainda no âmbito do ICMBio, uma consulta jurídica com vistas a identificar se haveria impacto aos conselhos gestores das unidades de conservação federais.

3.9. O Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA): a maior iniciativa de proteção de florestas tropicais do mundo

O programa ARPA data de 2002, é o maior programa de conservação de florestas tropicais do planeta e o mais expressivo ligado à temática das Unidades de Conservação no Brasil. Atualmente encontra-se na terceira fase, iniciada em 2014.

Reconhecido internacionalmente, em 2012, ganhou o prêmio “Homenagem Impactos do Desenvolvimento”, do Tesouro dos EUA. É o único projeto ambiental a receber o prêmio, e foi reconhecido como um projeto “especialmente notável e de grande impacto”. Instituído pelo Decreto Presidencial nº 4.326, em agosto de 2002, tem por objetivo conservar uma parcela relevante e ecologicamente representativa da Amazônia brasileira, com seus ecossistemas, sua biodiversidade, suas paisagens e ainda sua interação com as comunidades locais. Para isso, apoia a criação e a consolidação de um

conjunto de unidades de conservação (UCs) com objetivo de abranger 60 milhões de hectares da Amazônia brasileira (GELUDA, 2012).

Lançado pelo governo do Brasil e coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente, tem o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio), uma organização privada, sem fins lucrativos, como gestor e executor financeiro. É financiado com recursos de doadores internacionais e nacionais, entre eles, o governo da Alemanha por meio do Banco de Desenvolvimento da Alemanha (KfW), o Global Environment Facility (GEF), o Banco Mundial, a Fundação Gordon and Betty Moore, a AngloAmerican e o WWF e o Fundo Amazônia, por meio do BNDES.

A principal meta do Programa ARPA é, até 2039, apoiar a conservação e o uso sustentável de 60 milhões de hectares, o equivalente a 15% da Amazônia brasileira. Em 2017, sua primeira fase, encerrada em 2009, foi apontado como um dos 8 projetos transformacionais apoiados pelo GEF, em uma lista de 156 projetos, que reuniu aqueles que "alcançam mudanças profundas, sistêmicas e sustentáveis, com impactos em grande escala em uma área importante para o meio ambiente global". O programa também é modelo para iniciativas semelhantes na Colômbia e no Peru (ARPA, 2006).

O programa foi criado com o objetivo de expandir e fortalecer o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) na Amazônia, proteger 60 milhões de hectares, assegurar recursos financeiros para a gestão destas áreas a curto e longo prazo e promover o desenvolvimento sustentável na região. Foi regulamentado pelo Decreto nº 8.505, de 20 de agosto de 2015, o ARPA combina biologia da conservação com práticas de planejamento e gestão. As Unidades de Conservação apoiadas pelo programa são beneficiadas com bens, obras e contratação de serviços necessários para a realização de atividades de integração com as comunidades de entorno, formação de conselhos, planos de manejo, levantamentos fundiários, fiscalização e outras ações fundamentais ao seu bom funcionamento.

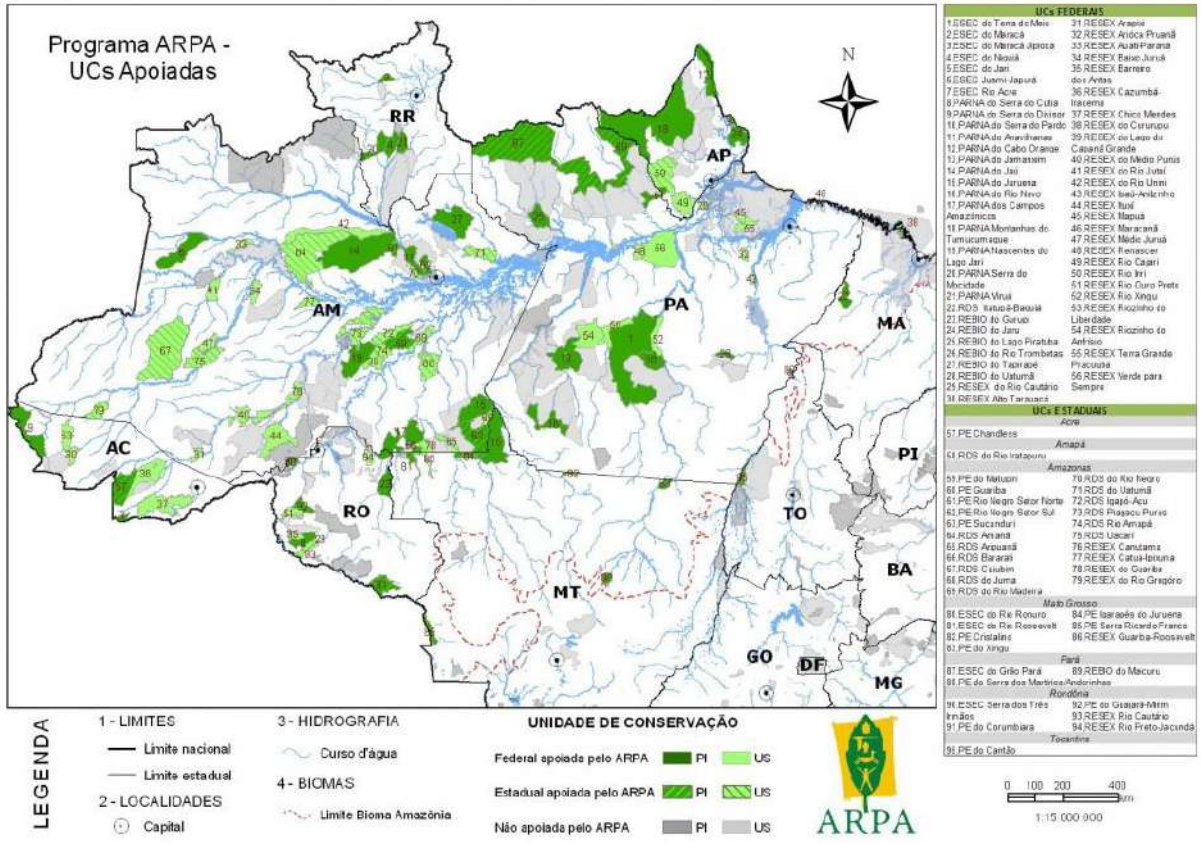
> Em linhas gerais, o Programa Arpa consiste na captação de recursos de doadores internacionais pelo Governo Federal (por intermédio do MMA) a serem geridos pelo Funbio (associação privada civil sem fins lucrados) e aplicados nas UCs do bioma Amazônia (federais, estaduais e municipais). TCU, 2014, p.37

Dentro desses 15 anos, o ARPA foi dividido em três fases. Na primeira, que teve início em 2003 e terminou em 2009, foram criados 23 milhões de hectares de áreas

protegidas. Na segunda, de 2010 a 2017, ampliou sua atuação e passou a apoiar a consolidação de 95 unidades de conservação (UCs), cerca de 52,2 milhões de hectares, como demonstra o mapa abaixo.

Em 2014, teve início a operação do Fundo de Transição (FT), que tem o Funbio como secretaria-executiva. O mecanismo visa um incremento gradual e de longo prazo do esforço público financeiro dos órgãos gestores que integram o ARPA. Ao fim de 25 anos, eles financiarão 100% dos custos das UCs, sem aporte adicional, que terá duração até 2039.

Figura 25 - Programa ARPA



Fonte: http://arpa.mma.gov.br/

Figura 26 - Logomarcas dos doadores do Programa ARPA



Na 1ª fase do ARPA, a execução financeira foi um pouco superior a 100 milhões de reais para o período de 2003-2009. Em 2007, a execução foi superior a 27 milhões de reais. Na 2ª fase, a média de execução deve chegar aos 40 milhões de reais por ano, ou seja, quase 50% a mais.

Figura 27 – Fase 1 do Programa ARPA



Fonte: http://arpa.mma.gov.br/

Figura 28 - Fase 2 e 3 do Programa ARPA



Fonte: http://arpa.mma.gov.br/

O Programa Áreas Protegidas da Amazônia foi apresentado à comunidade internacional durante a cúpula ambiental "Rio+10", realizada na África do Sul, em setembro de 2002, e dez anos depois se apresenta como o maior programa de conservação em florestas tropicais do mundo e como um importante mecanismo de ampliação e consolidação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) no bioma amazônico.

O planejamento financeiro das unidades de conservação no Brasil sempre foi um dos grandes desafios para a gestão do Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

Para atingir as metas de consolidação almejadas pelo ARPA (60 milhões de hectares), estimou-se a necessidade de R$ 799 milhões para o período de 2011 a 2020,

incluindo nessa conta os custos de investimentos e os custos correntes, compreendendo também as despesas com pessoal. Para o mesmo período, a estimativa de receitas foi de R$ 530 milhões, o que resulta em uma lacuna de financiamento de R$ 269 milhões para os 10 anos em questão.

A fase 3 é a fase atual do ARPA. Com uma estratégia financeira inovadora, chamada Fundo de Transição, que é um mecanismo de financiamento de longo prazo e extinguível, de caráter privado, criado por meio de contratos entre entidades, pessoas físicas e jurídicas, doadores brasileiros e estrangeiros. O objetivo desse fundo é assegurar a conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos em, ao menos, 60 (sessenta) milhões de hectares da Amazônia brasileira através da gestão efetiva das UCs apoiadas pelo programa ARPA. Especificamente, o FT objetiva prover recursos e incentivos para que os governos Federal e estaduais amazônicos possam:

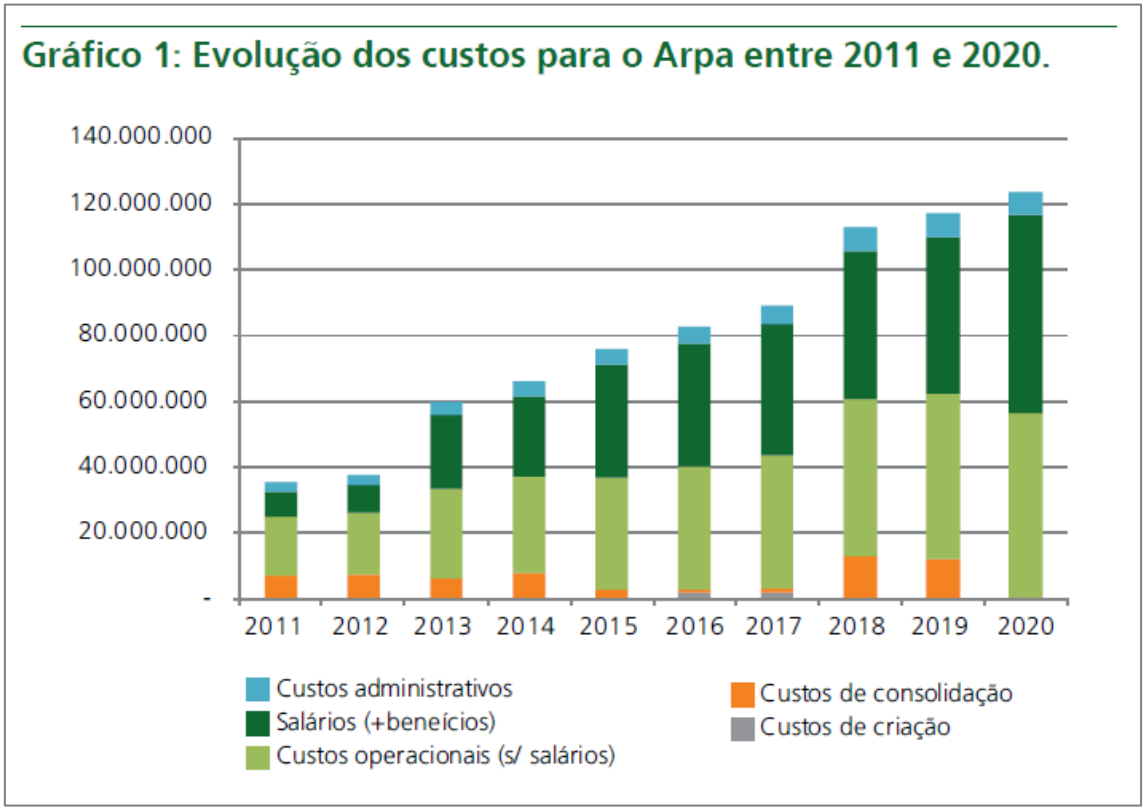
(1) viabilizar a criação de 06 (seis) milhões de hectares de novas UCs;

(2) completar a consolidação de 60 (sessenta) milhões de hectares de UCs e manter essas UCs, segundo os marcos referenciais estabelecidos para o programa ARPA e que constituem seu manual operacional, e

(3) aumentar, de forma gradativa, os recursos fornecidos pelos governos ao programa ARPA, de forma que, após um período de 25 (vinte e cinco) anos, esses governos financiem 100% (cem por cento) dos custos do programa, sem qualquer suporte adicional do FT ou de quaisquer outros fundos de doadores[1].

[1] Informação disponível em: http://arpa.mma.gov.br/, acesso em 27 de jul. de 2021.

Gráfico 9 – Evolução dos custos para o Arpa entre 2011 e 2020



Fonte: http://arpa.mma.gov.br/

Outro aspecto é a capacidade de gestão e execução dos recursos por parte das UCs. Pouco resultado será alcançado, mesmo se todos os recursos necessários para sanar a lacuna financeira sejam captados, caso não haja capacidade quantitativa e qualitativa de uso dos recursos (capacidade de execução). São necessários, portanto, investimentos em capacitação e, obviamente, o aumento das equipes das UCs.

Little (2014, p. 419) afirma que o programa ARPA "agora na sua terceira fase, está tentando se consolidar e garantir financiamento sustentável para um conjunto específicos de áreas protegidas", como vimos acima.

Quadro 11 - Fontes de financiamento para ações nas áreas protegidas

Fonte	Categorias	Exemplos
Estado	Empresas Públicas	Petrobrás, Itaipu Binacional, Companhias de abastecimento de água, Companhias de eletricidade, bancos.
	Governo	Governos estaduais, municipais, Ministérios, doações de apreensão da Receita Federal.
	Agências Governamentais	Agência Nacional de Águas, Agência Nacional de Energia Elétrica, Agência Nacional de Saúde Suplementar.
	Fundos	Do Meio Ambiente, de Direitos Humanos, de Direitos Difusos, estaduais de Meio Ambiente, Fundo Amazônia.
Agências Internacionais	Agências bilaterais	Agência de Cooperação Internacional do Japão, Itália, Alemanha, Canadá, França, Espanha.
	Agências multilaterais	Organização dos Estados Americanos (OEA), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), União Europeia.
	Organismos especializados da Organização das Nações Unidas - ONU	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Organização para a Alimentação e Agricultura (FAO), Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).
	Embaixadas	Japão, Canadá, Noruega, Austrália.
	Fundações internacionais	Fundação Interamericana, "Foundation Center", "International Partnership for Human Development", "European Foundation Center".
Iniciativa privada	Agentes financeiros nacionais	Grupo de Institutos, Fundações e Empresas (GIFE), BM&F Bovespa.
	Empresas privadas	Diversas empresas por meio de ações de responsabilidade socioambiental, de compensação ambiental ou de ajustamento de conduta.
	Bancos	Banco do Brasil, Itaú, HSBC.
	Fundações	Banco do Brasil, O Boticário, Ayrton Senna, Semear.
	Organizações Não Governamentais	Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN), Coordenadoria Ecumênica de Serviço (CESE), Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio), Fundo Socioambiental CASA, Instituto Ethos, Fundo DEMA.
	Indivíduos (pessoa física)	Doações, heranças, crowdfunding, rifas, participação em eventos para arrecadação.

Fonte: Silva et al (2014. p.10)

A estruturação de um sistema eficaz de unidades de conservação requer viabilidade financeira. O crescimento experimentado pelo Snuc nos últimos anos, no entanto, não foi acompanhado de aumento significativo de receitas destinadas à manutenção das UCs.

Estudos como o desenvolvido pelo MMA em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma) em 2011, revelam a contribuição das unidades de conservação para a economia nacional. O estudo aponta a importância desses espaços como geradores de oportunidades de negócios locais e regionais e como provedores de serviços ambientais para a sociedade. A análise3 de apenas cinco dos bens e serviços prestados pelas Unidades (produtos florestais, uso público, carbono, água e

repartição de receitas tributárias) indica o enorme potencial pouco aproveitado presente nas UCs e que estas fornecem direta ou indiretamente à sociedade brasileira. Segundo o estudo, com tais recursos será possível não apenas custear todo o sistema de áreas protegidas, mas também contribuir para a dinamização da economia, com a geração de emprego e renda para as populações que vivem na região.

Enquanto esses recursos continuam pouco aproveitados, a manutenção do Snuc recebe poucos incentivos, permanecendo nos níveis anteriores à duplicação do número de UCs. Isso faz com que se cristalize o círculo vicioso, no qual o baixo conhecimento da sociedade sobre as UCs condiciona baixos investimentos e produz resultados que mantêm o sistema na invisibilidade.

Vale salientar que ainda são raros os fundos exclusivamente voltados para o financiamento de atividades em unidades de conservação e menos ainda aqueles que financiam a educação ambiental. Nesse sentido, uma louvável exceção é o Fundo de Áreas Protegidas18, criado no âmbito do Programa Áreas Protegidas da Amazônia (Arpa), (MMA, 2015, p.22).

O Arpa é um programa do governo federal, coordenado pelo MMA e gerenciado financeiramente pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio). Os recursos provêm do Global Environment Facility (GEF), por meio do Banco Mundial; do governo alemão, por meio do Banco de Desenvolvimento da Alemanha (KfW); do WWF-Brasil e do Fundo Amazônia, por meio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

O Fundo de Áreas Protegidas é um fundo permanente, de caráter complementar ao orçamento governamental. Seu objetivo é garantir autossustentação para as UCs existentes na Amazônia brasileira. Recursos de doadores internacionais e de empresas brasileiras compõem um capital permanente, aplicado no mercado financeiro, cujos rendimentos são empregados nas UCs. Este formato tem sido testado como piloto para a constituição de um fundo similar para atender a todo o Snuc e abranger as UCs das demais regiões brasileiras. (MMA, 2015, p.23).

O mundo hoje está centralizado, em sua gestão, em um sistema financeiro internacional que financia de acordo com os interesses e as exigências das economias capitalistas representadas pelos países e grupos dominantes, tais como os EUA, Japão, Alemanha, CEE, G-7, FMI, Banco Mundial (CARVALHO, 2009, p. 59).

Vale, portanto, insistir que a questão não é técnica, mas política. No contexto do desenvolvimento do país, a Amazônia, do ponto de vista de quem vive lá, é tratada como área periférica, de onde se extraem riquezas minerais e energia com elevadas margens de lucro, e não como parte da nação, com direitos e deveres semelhantes aos de outras regiões igualmente produtivas. A decisão pela sede da gerência do Fundo Amazônia no Rio de Janeiro parece reafirmar que a Amazônia não pode ser sede de um fundo voltado ao seu desenvolvimento sustentável e revela a penumbra em que estão imersas as decisões políticas que orientam o desenho dos projetos e o sistema de financiamento do desenvolvimento da Amazônia (CANDOTTI, 2014).

A Amazônia exige, para além das leituras ultrapassadas e fantasiosas sobre o seu mundo natural e cultural, um novo esforço intelectual e um novo olhar compreensivo. Como destacou Araújo (2007), é comum a Amazônia ser tratada como um todo, como se explicável de uma só feita, talvez mais pelo que dela se ignora do que pelo que se conhece, tanto em termos sociais quanto ambientais. Melhor seria referir-se à Amazônia em suas formações sociais diferenciadas, evitando-se generalizações arbitrárias, reducionistas e ineficazes para explicar situações multifacetadas, tanto em relação aos ecossistemas, como à diversidade das configurações sociais, a sua sociodiversidade.

No tocante às lógicas de apropriação de territórios de uso comum e às tensões do uso dos recursos naturais, especialmente em reservas extrativistas, merecem destaque as contribuições de Marisa Barbosa Araújo (2014) e Nelcioney José de Souza Araújo (2007).

Segundo Araújo (2007, p. 306), para as populações residentes, a conservação dos recursos significa sua própria sobrevivência e reprodução econômica e social. O modelo de reserva extrativista enquanto política de manutenção de valores culturais e históricos de comunidades ribeirinhas agroextrativistas e autogestoras, ao se projetar sobre uma territorialidade preexistente, revela a (in)viabilidade de uma certeza (o modelo) diante das realidades socioespaciais constituídas.

A confirmação conduz a uma reflexão no sentido de que há, sim, a viabilidade para o modelo de reserva e que este é perfeitamente ajustável, basta que para isso o poder público ou alguma organização não governamental interfira no processo de organização e empoderamento dos moradores, a exemplo do que ocorreu na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.

Nesse sentido, a reserva extrativista é a unidade de conservação na qual a população residente legalmente tem voz ativa nas decisões sobre a condução do processo de envolvimento econômico e social, além de que se faz necessário no ato de criação ou das discussões sobre a criação de uma reserva que os moradores sejam orientados e esclarecidos após a decretação da unidade de conservação, onde terão que se preocupar em formular alternativas juntos a organismos de pesquisa e instituição públicas e privadas de ensino, pesquisa e financiamento (ARAÚJO, 2007, p. 311).

A inclusão das comunidades extrativistas no manejo e proteção dos recursos naturais acabou por ganhar força, motivada pela ineficiência das políticas de gestão centradas no Estado enquanto provedor único em uma gestão estatal voltada para o mercado. Enquanto isso, a gestão compartilhada e, também, participativa, onde as normas tradicionais e as estratégias das comunidades são levadas em conta e reforçadas pelos órgãos de gestão estatal nos planos de manejo, passou a figurar como proposta viável para a melhor relação entre recursos comuns públicos e uso coletivo (ARAÚJO, 2014).

Temos, então, que as políticas públicas com viés para descentralização da gestão representam um modelo de gestão da conservação que considera a diversidade cultural e as formas tradicionais de apropriação e uso dos recursos naturais.

3.10. Amazônia e a governança dos recursos naturais

A Amazónia tornou-se um cenário significativa para a exploração, processamento e exportação de recursos naturais. Os mapas de uso do solo mostram esta dimensão crescente dos territórios em uso para mineração, incluindo a pequena escala de escavação de ouro, criação de gado e agricultura de pequena e grande escala, produção de energia hidrelétrica e exploração madeireira. Estas atividades são apoiadas por um fluxo de investimento direto estrangeiro e nacional, fluxos de migrantes, construção ou melhoria dos transportes e infraestruturas, como estradas e hídricas, relacionadas à geração de energia, abrangendo lagos de armazenamento e linhas de transmissão de alta tensão. Além disso, a propagação de uma rede de centros de serviços contribui para a criação de um ambiente propício para assentamentos humanos e atividades econômicas. Assim, no meio da floresta, está a ser desenvolvida uma nova economia baseada em recursos naturais.

Como resultado destes desenvolvimentos inter-relacionados diretamente à economia, a pressão tem aumentado significativamente nas diversas escalas geográficas, quer se trate de municípios, províncias, regiões e Estados na Amazônia que se diferenciam

claramente em termos de desenvolvimento socioeconômico, velocidade de mudança, modo e grau de conectividade e pressões antrópicas sobre o ambiente.

As áreas que tradicionalmente têm sido mais desenvolvidas e desmatadas na Amazônia legal brasileira estão localizadas na região oriental, com fronteiras no Nordeste e fronteiras meridionais, desenhadas com o Centro Oeste, onde se encontra a maioria das atividades econômica e infraestruturas. Manaus tem sempre sido um ponto de atracção econômica altamente peculiar como a maior cidade-metrópole na floresta. Mais recentemente surgiram novos centros de gravidade, mudando significativamente a paisagem socioeconômica. Em geral, o aumento da intensidade da atividade econômica na Amazônia está relacionado à intensificação das infraestruturas, ao aumento da pressão antrópica e ao desmatamento.

A ênfase atual sobre a exploração dos valores de utilização direta da Amazônia pode entrar cada vez mais em conflito com as potencialidades da região para gerar valores de utilização atual e futura indireta, como a regulação da água, prevenção de incêndios, sequestro de carbono e como um estoque de biodiversidade. Não obstante a dimensão significativa das áreas que são protegidas em diferentes graus para servir ao sustento dos habitantes indígenas ou para salvaguardar a biodiversidade e os ecossistemas, terras indígenas e unidades de conservação são as opções para proteger eficazmente estes valores de utilização indireta, valores de existência e os valores do território que estão sendo reduzidos pelo aumento da facilidade de acesso à região como um todo e ao aumento da população e das atividades econômicas.

O Brasil começou a reforçar a legislação e a capacidade técnica para promover o desenvolvimento para melhor gerir as questões ambientais de uma perspectiva nacional. Com o aumento do papel dos governos locais no planeamento e desenvolvimento, aumenta a preocupação a nível nacional sobre a possibilidade de ampliar as disparidades territoriais. Verificou-se que nos últimos anos a maioria, se não todos os estados da região, têm planejado estratégias para promover uma trajetória de desenvolvimento mais equilibrada, visando, especialmente, a promoção e o crescimento em regiões remotas e atrasadas, melhorando a sua integração na economia de mercado nacional através dos transportes, comunicações e projetos de infraestruturas. Estas estratégias também promovem reforço e transferência de competências para os governos locais.

A governança em nível local aparece como resultado de interações sociais que mediam o acesso e controle sobre os recursos naturais entre diferentes atores locais. Neste

processo, normas, práticas e as relações são invocadas por diferentes grupos de acordo com as suas percepções, sociais posição e bens a fim de exercer a sua liderança. Assim, este sistema de gestão pode abranger múltiplos sistemas à medida que estes emergem de interação entre as mudanças sociais e ecológicas e o processo de negociação entre diferentes grupos locais de usuários (SABBAGH, 2010).

Na Amazônia, a busca da exploração dos recursos naturais tem sido a característica marcante na história da região. Havendo uma clara interligação entre a história sociocultural das populações locais e indígena e a exploração da natureza. Esta interligação está ainda embutida no poder político e econômico e disputas entre as elites locais. No decurso do século XX, as elites estatais emergentes começaram a perceber que o futuro do modelo de desenvolvimento orientado para a exportação dependeria da utilização responsável e sustentável dos recursos naturais. Isso levou a um novo interesse na produtividade e nas formas de melhorar a produção na região, mas também a um novo interesse pela natureza, paisagens e recursos naturais. Por conseguinte, as novas ideias políticas e econômicas de disputas e exercício dos poderes conduziram a novas políticas conservacionistas verificadas, sobremaneira, na segunda metade do século XX.

A partir de então, as elites políticas e intelectuais que pensam a região começaram a perceber que a construção dessa modernização não poderia ter lugar sem incluir as massas populares. Não havia dúvidas na mente das elites políticas e econômicas de que este progresso deveria ser com base em uma utilização mais profunda e eficiente dos abundantes recursos naturais existentes na Região Amazônica.

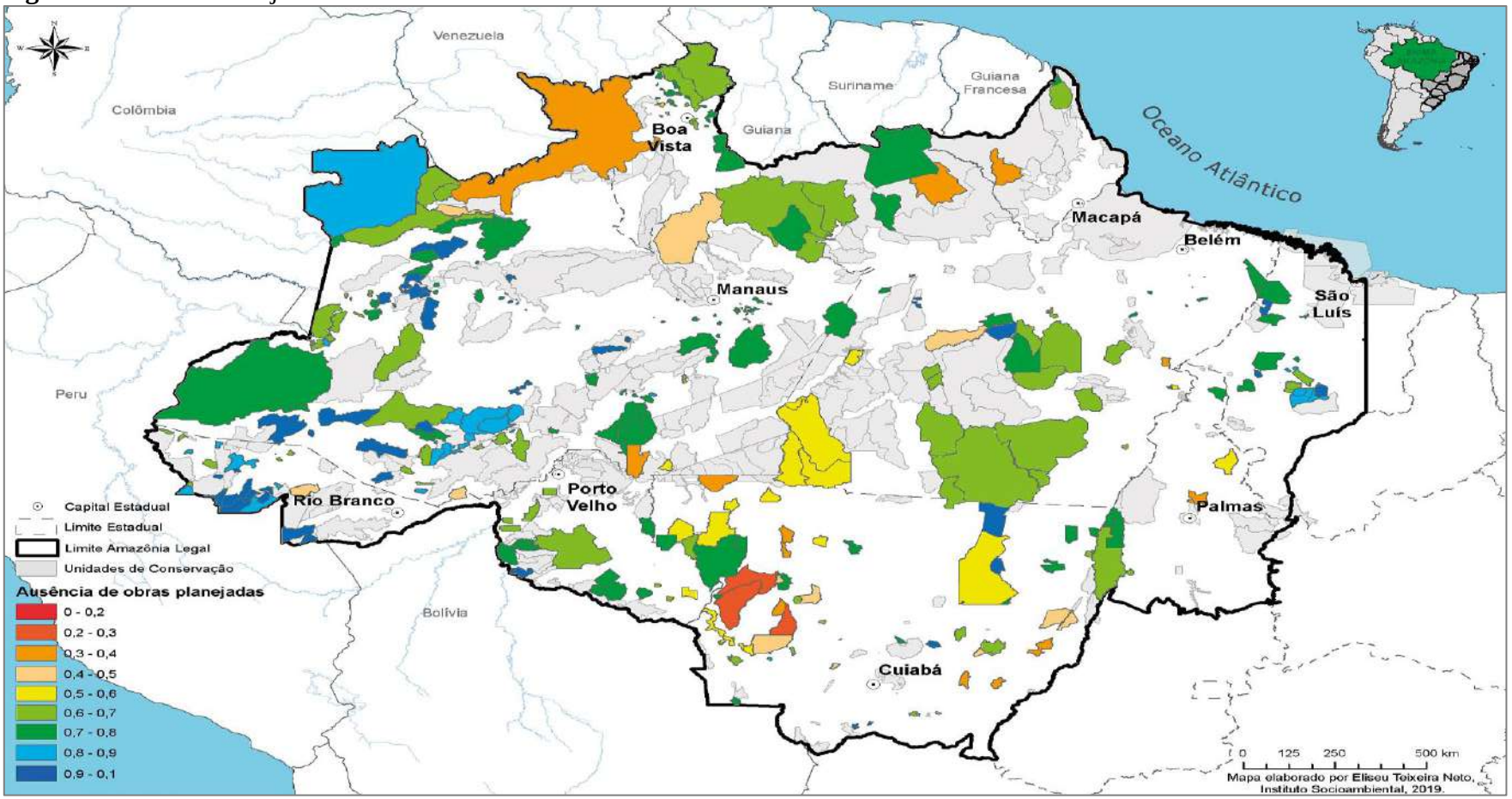
A região ocupa uma posição-chave no ambiente da governança global, como vimos, pelo seu importante papel de fornecedora de serviços alimentares, energéticos e ambientais, ao mesmo tempo em que enfrenta uma rápida taxa de degradação ambiental e aumento das emissões de carbono com as queimadas e desmatamento. Este recente acelerado ritmo de mudança na utilização dos recursos naturais, o impacto espacial e social e as alterações institucionais de gestão conexas fazem com que a região necessite urgentemente de soluções eficazes.

Não à toa que nas últimas décadas a Amazônia tem passado a ocupar um papel fundamental no debate sobre os desafios do desenvolvimento sustentável, justiça ambiental e mudanças climáticas. A região passou a ter, inclusive, uma posição especial na governança ambiental global em função dos seus serviços ecossistêmicos prestados ao planeta. Sobretudo, pautadas nas grandes quantidades de florestas tropicais, terras

agricultáveis, reservas de água doce e uma gama de importantes reservas minerais que se encontram na região. Por outro lado, a Amazônia é responsável por uma rápida perda de biodiversidade, aumento da degradação dos ecossistemas e um terço das emissões mundiais de carbono, na sua maioria, provenientes atividades de alteração do uso do solo, como desmatamentos **(**MEDEIROS, 2018).

Considerando a diversidade e dinâmica das várias *amazônias*, a distribuição dos recursos naturais e as exigências sociais variam notavelmente ao longo da região. Assim, as prioridades, compromissos e conflitos variam de acordo com o nível socioambiental nacional e contexto local. No entanto, também em áreas ricas em água doce, tais como as planícies aluviais, os conflitos ocorrem cada vez mais à medida que sistemas de gestão comunitária são ameaçados por sistemas sociais com perturbações e degradação ambiental, como resultado da expansão dos grandes projetos de infraestrutura, assim como mostram os exemplos dos mapas a seguir.

Figura 29 - Obras Planejadas



Fonte: Presença de Obras (FUTADA, 2019)

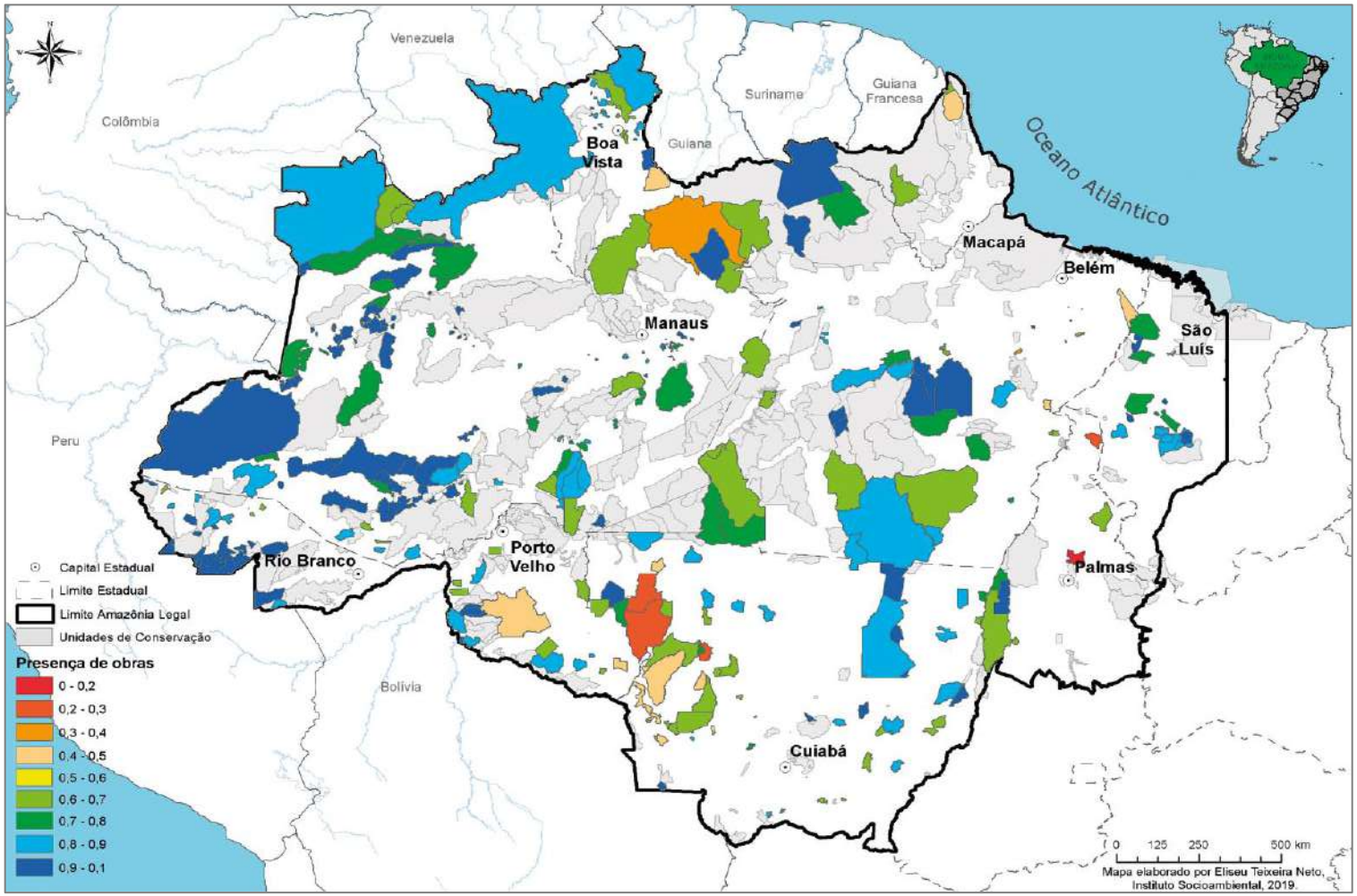
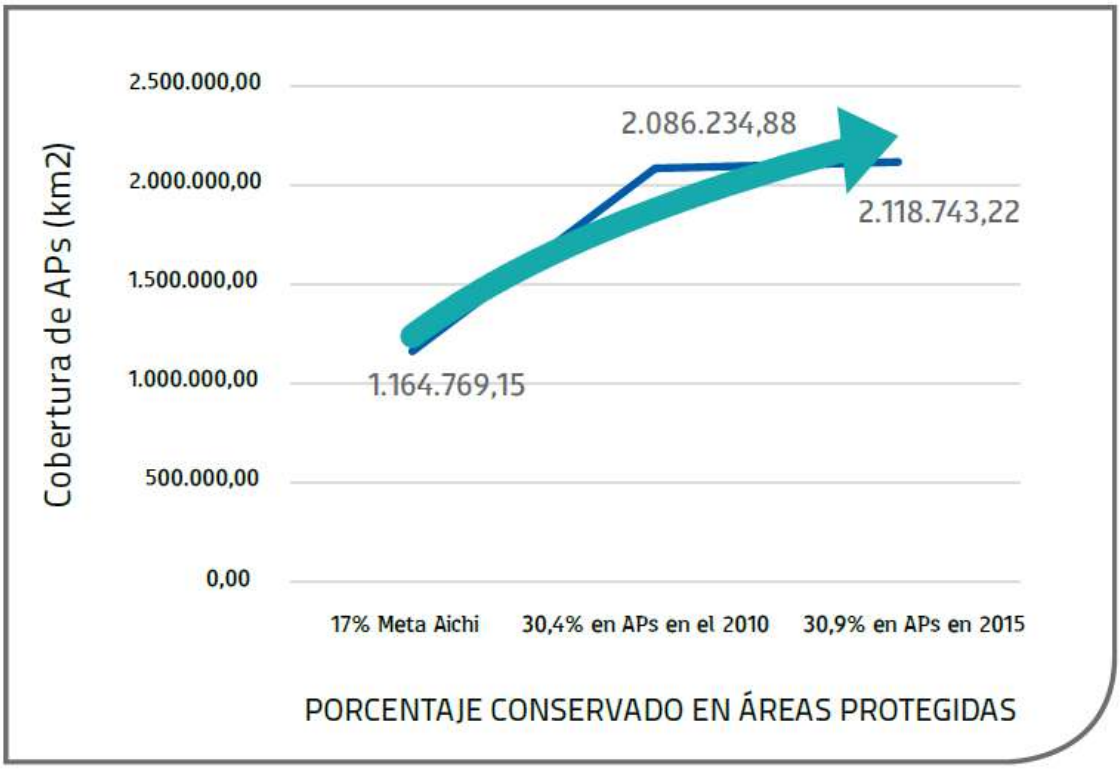

Venezuela
Colômbia
Suriname
Guiana Francesa
Guiana
Oceano Atlântico
Boa Vista
Macapá
Belém
Manaus
São Luís
Peru
Rio Branco
Porto Velho
Palmas
Bolívia
Cuiabá
Capital Estadual
Limite Estadual
Limite Amazônia Legal
Unidades de Conservação
Presença de obras
0 - 0,2
0,2 - 0,3
0,3 - 0,4
0,4 - 0,5
0,5 - 0,6
0,6 - 0,7
0,7 - 0,8
0,8 - 0,9
0,9 - 0,1
0 125 250 500 km
Mapa elaborado por Eliseu Teixeira Neto, Instituto Socioambiental, 2019.

Figura 30 - Tendência da cobertura de áreas protegidas no bioma amazônico



Fonte: REDPARQUES, 2016

3.11. A governança na atualidade

A governança do lado oficial emergiu da combinação da abordagem socioambiental que confronta, inclusive, a questão das alterações climáticas com a atuação de governos no âmbito do desenvolvimento econômico. Já na década de 1980, a combinação de uma grande crise financeira e econômica regional e global com uma profunda crise ideológica tinha posto em pauta o neoliberalismo que deu prioridade aos mecanismos orientados para o mercado e capital privado, diminuindo simultaneamente o papel e o aparelho do Estado.

Foi através desta lente neoliberal que o conceito de governança foi retrabalhado pelo Banco Mundial no contexto da globalização da economia e da limitada capacidade institucional do Estado nos países em desenvolvimento. No relatório seminal Governance and Development, publicado em 1992, o Banco Mundial proclamou a solução para ultrapassar o subdesenvolvimento através da mudança para a autogovernança. O Banco Mundial propôs um roteiro para alcançar a chamada Boa Governação, baseada em três pilares: um 'pequeno Estado' mediante a desregulamentação; os 'incentivos de mercado,

privatização e liberalização, e a 'participação' através da descentralização e organizações não governamentais. Relatórios posteriores elaboraram esta agenda internacional, salientando, em uma abordagem bastante tecnocrática, a necessidade de instituições estatais eficazes para alcançar o desenvolvimento em um contexto global de mercados liberalizados.

Esta tendência política global deu lugar a uma atenção mais acadêmica às questões de governança e governabilidade. A abordagem normativa e a perspectiva orientada para o mercado encontraram terreno fértil entre as agências de ajuda internacional, tais como o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), que deslocou a sua agenda para o arranjo institucional dos países que enfrentam dilemas de governança.

Inicialmente, para cientistas sociais que trabalham em regiões confrontadas com condições políticas e estruturais instáveis, com desafios, como desigualdade, violência, corrupção e cidadania limitada, onde conceitos de governabilidade foram muito mais relevantes, a ênfase crescente em instituições formais e orientadas para o mercado e os mecanismos de governação neoliberal rapidamente chamaram a atenção dos cientistas sociais que desenvolveram uma perspectiva mais complexa da governança como um processo social que influencia o próprio nível de governabilidade.

A partir da década de 90, surgiu uma série de perspectivas analíticas sob o guarda-chuva de governança ambiental, centrada na relação entre as interações sociais, institucionais, as disposições e mudanças ambientais. Apesar de suas diferenças, estas abordagens partilham um enfoque analítico sobre a resolução coletiva de problemas e capacidade de inovação de múltiplos atores em arranjos institucionais dinâmicos e sobre conflitos e parcerias resultantes. Em contraste com a perspectiva da governança neoliberal, todos eles abordam o comportamento social em relação aos recursos naturais como um arranjo complexo de formal e informal, interações entre atores estatais e não-estatais em diferentes escalas, impulsionadas por fatores ecológicos e sociais (OSTROM, 2008).

Nesta tese, definimos a governança ambiental como o processo de formulação e competição na implementação de procedimentos e práticas que moldam padrões de acesso, de controle e utilização dos recursos naturais nas áreas especialmente protegidas.

Desse modo, nas últimas décadas, a governança ambiental na Amazônia passou de um arranjo centralizado no Estado para um processo mais participativo e democrático. No Estado, a governança refere-se a decisões centralizadas, arranjos tecnocráticos e

procedimentos de cima para baixo, sobretudo, durante o governo militar da década de 1960 até a década de 1980. Após o fim deste regime, do estabelecimento de um governo civil e de uma democracia eleitoral, mudanças de vários níveis têm influenciado fortemente o arranjo da governança atualmente praticada na região.

Vimos, nos anos 80, a descentralização e a reestruturação neoliberal e, na década de 90, com base nos discursos ambientalistas e ligações políticas com redes transnacionais de ativismo, a sociedade civil e organizações desenvolveram um movimento socioambiental sólido ligando a justiça social nacional a exigências globais de conservação para mitigar a emissão de carbono, a degradação ambiental, a perda de biodiversidade e a reivindicação de direitos à terra e à natureza.

Simultaneamente, novas informações científicas sobre o ritmo acelerado da degradação ambiental encorajou a sociedade civil organizada e os governos a apelar, ou a gerir mais eficazmente instituições ambientais. Ao mesmo tempo, embora apresentada principalmente como uma reforma para uma maior democratização, a descentralização igualmente serviu a agenda neoliberal a fim de diminuir o estado central, resultando frequentemente na renovação do poder para as elites locais.

Neste contexto, adquiriu importância a responsabilidade ambiental e social das grandes empresas que, especialmente as empresas transnacionais, foram chamadas a fazer maiores esforços a fim de melhorar a imagem da empresa em relação aos seus acionistas e facilitar a sua inserção política nos países de acolhimento. Estes mecanismos voluntários são cada vez mais apoiados por princípios e regras formais e informais pelos quais as empresas são dirigidas e controladas internamente. Em particular, a responsabilidade socioambiental das empresas está diretamente relacionada aos princípios do compromisso social e das práticas sustentáveis implantadas pelo setor empresarial.

Em tom de crítica, observamos que, enquanto o modelo neoliberal favorecia desregulamentação e autorregulamentação, as empresas transnacionais prosperaram na região como resultado da privatização dos recursos naturais e outras políticas de liberalização impulsionadas pelo ajustamento estrutural e por medidas impostas pelas instituições internacionais, em particular, o FMI, o Banco Mundial e o BID. Como resultado, as perturbações das relações sociais locais, o aumento dos conflitos e um reforço das elites locais e empresas transnacionais. Com isso, a governança ambiental em escala transversal emergiu como um importante acordo institucional para abordar

alterações climáticas e questões ambientais conexas, tais como os objetivos de emissão, as metas de Aichi, Agenda 21 e a Convenção sobre a Diversidade Biológica.

Na década de 1990, protestos populares contra as políticas neoliberais e a globalização foram provocados por tendências que vão desde as mudanças socioeconômicas à redução dos serviços públicos, despedimentos de trabalhadores, desemprego e aumento dos preços dos serviços básicos de mercadorias a preocupações mais socioambientais sobre a privatização de bens públicos, como água e a liberalização do agropecuário.

Em toda a Região Amazônica houve casos de conflitos sobre projetos de exploração mineira e petrolífera e a construção de novas infraestruturas para energia e transportes. Tanto nas zonas rurais como urbanas, os cidadãos pobres tornaram-se mais vulneráveis devido ao aumento da intensidade e da frequência dos eventos das alterações climáticas com secas e inundações. Como resultado, protestos socioambientais intimamente ligados ao aumento dos movimentos dos povos indígenas, extrativistas e sem-terra coincidiram com protestos antineoliberais em áreas urbanas, levando a agitação social em vários cidades e países, como a guerra pelo acesso à água As diferentes expressões de descontentamento popular, alimentadas nas redes transnacionais emergentes que propuseram modelos alternativos, inclusivos, justos e sustentáveis de desenvolvimento social e econômico com viés ambiental de uso dos recursos naturais, vemos notadamente nas atuais políticas para Amazônia, tidas como neodesenvolvimentistas (LITTLE, 2014).

As mobilizações locais, nacionais e transnacionais viraram uma importante fonte de pressão para ir além do modelo de desenvolvimento neoliberal. No início dos anos 2000, muitos países na América do Sul tiveram êxitos eleitorais sem precedentes e repetidos da esquerda e centro-esquerda. Apesar de diferenças importantes, estes regimes partilham um discurso de aprofundamento da democracia e a expansão do papel do Estado na formulação da agenda social e da globalização da economia. Além disso, o Estado nacional passou a estar mais estreitamente relacionado a alguns movimentos sociais nacionais e plataformas de debate e desenvolvimento alternativo, tal como o Fórum Social Mundial. Realidade também bastante diferente de atualmente, onde adventos dos governos conservadores passaram a restringir e reduzir a participação popular, desde o CONAMA a fóruns e conselhos relacionados a diversos problemas sociais, inclusive, a gestão das unidades de conservação.

Integrados no âmbito do desenvolvimento capitalista, o papel, o controle do Estado e os seus benefícios face ao capital estrangeiro nos setores mineral, combustíveis fósseis e agronegócio, recentemente, expandiram-se dramaticamente.

No entanto, as implicações para a salvaguarda da natureza e das comunidades locais na região têm sido ambíguas. Facilitadas pelas políticas nacionais, as grandes empresas têm sido atraídas para explorar os recursos naturais para suprir a crescente procura global de mercadorias. A expansão das atividades de extração aprofundou a pressão sobre o ambiente natural e os seus residentes, aumentando o número e a intensidade dos conflitos socioambientais em toda a região. Destarte, em condições de desigualdade e uma fraca capacidade institucional, este processo conduz a perturbações sociais, degradação e vulnerabilidade ambiental.

A crescente frequência e a intensidade dos conflitos socioambientais na Amazônia indicam que, apesar da agenda política hegemônica de democracia aprofundada e de um modelo pós-neoliberal de desenvolvimento, sustentam ainda o dilema entre conservação e desenvolvimento. O gráfico abaixo mostra um pouco dessa diversidade cultural da região.

Gráfico 10 – Grupos indígenas nos países amazônicos



Fonte: REDPAREQUES, 2010.

CAPÍTULO 4

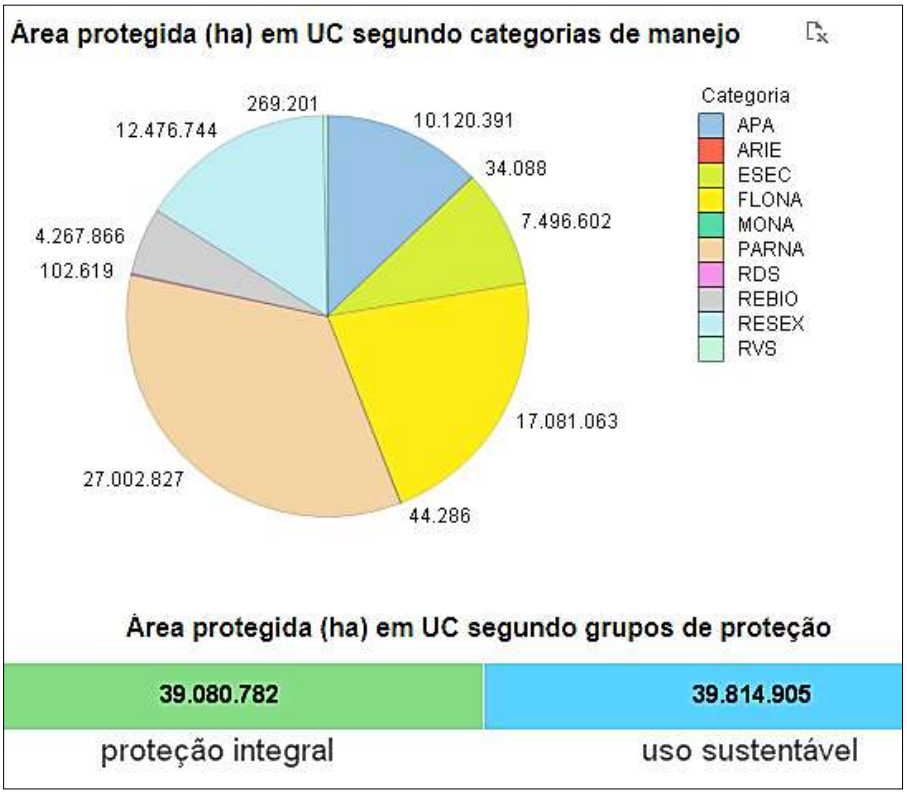
4. SISTEMAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: NOVOS MODELOS DE GESTÃO/ARRANJOS INSTITUCIONAIS/ADMINISTRATIVOS/GEOPOLÍTICOS NA AMAZÔNIA LEGAL

Vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade é uma autarquia em regime especial criado dia 28 de agosto de 2007, pela Lei n° 11.516. O ICMBio faz parte do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISMANA).

Ao instituto, compete executar as ações do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), podendo propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as UCs instituídas pela União. Sua missão é proteger o patrimônio natural e promover o desenvolvimento socioambiental, que se dá por meio da gestão de Unidades de Conservação Federais, da promoção do desenvolvimento socioambiental das comunidades tradicionais consideradas de uso sustentável, da pesquisa e gestão do conhecimento e do fomento ao manejo ecológico e da educação ambiental. Compete-lhe fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e exercer o poder de polícia ambiental em defesa das Unidades de Conservação federais. Cabe-lhe ainda atuar quanto às espécies ameaçadas de extinção, no apoio às populações tradicionais extrativistas e na promoção do uso sustentável dos recursos da biodiversidade e em ações de educação ambiental em comunidades escolares no interior e seu entorno.

Atualmente o ICMBio faz a gestão de 334 Unidades de Conservação federais, protegendo áreas que correspondem a 9,1% do território continental e 24,4% de áreas marinhas, distribuídas segundo as categorias de manejo, conforme mostra a Figura 7. E fornece a apoio a 667 Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) e atende 52.104 famílias beneficiarias residentes em Unidades de Conservação de uso sustentável.

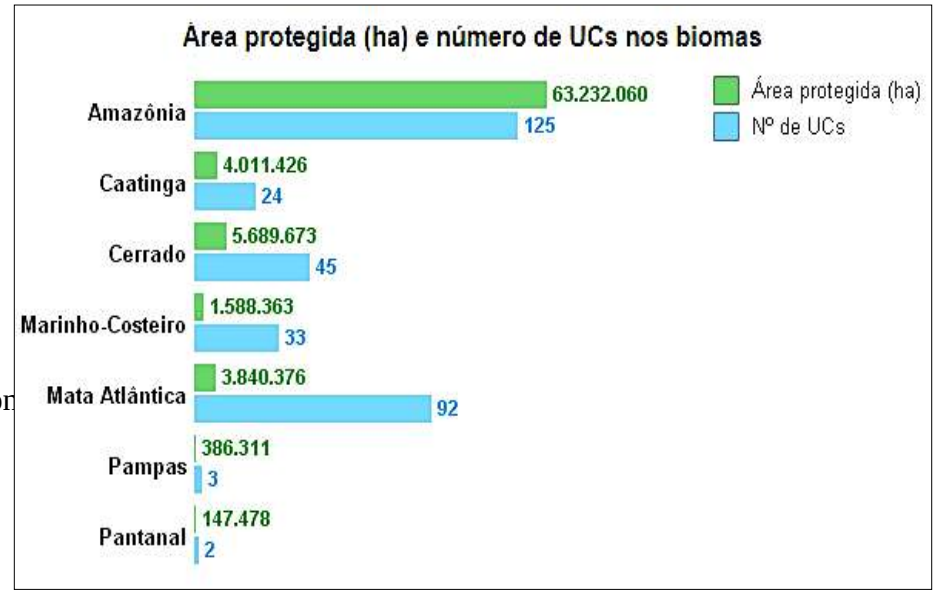
Gráfico 11 - Área das UCs por categoria



Fonte: ICMBIO, 2017

Observamos que se sobressaem os parques nacionais e as florestas nacionais em relação ao total de área protegida pelas UCs federais. Havendo ainda um equilíbrio entre os dois grupos de proteção.

Gráfico 12 - Área das UCs por Bioma brasileiro



For

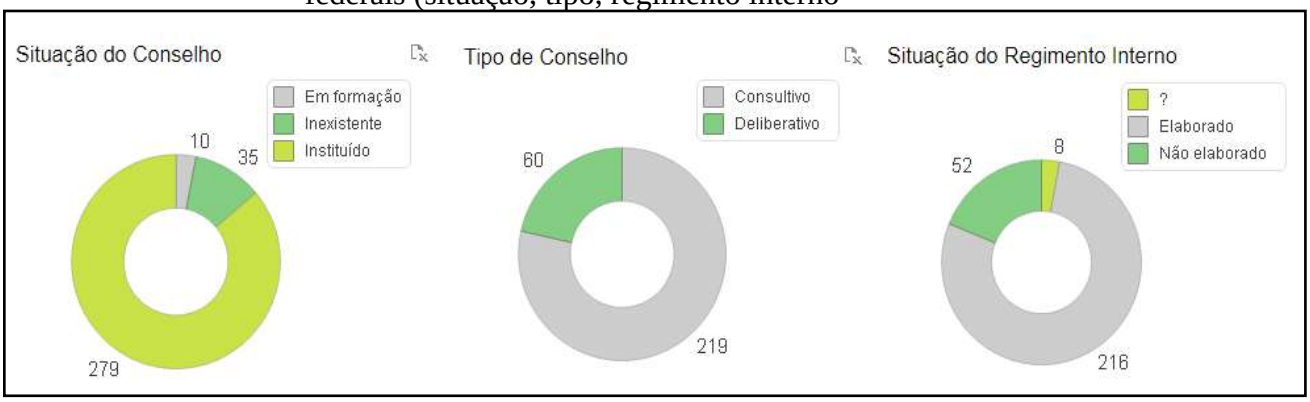
A figura 31 e o Gráfico 12 expõem um panorama quantitativo e qualitativo do sistema federal, o número de Unidades de Conservação federais por bioma brasileiro, onde se pode perceber a representatividade das UCs em cada bioma, bem como o total do tamanho de área de UCs por cada categoria de manejo.

Os instrumentos de gestão territorial aparecem como alternativas para compatibilizar a ocupação humana com a conservação da biodiversidade. Eles visam garantir a sobrevivência e a efetividade das áreas naturais protegidas em consonância com as atividades humanas por meio de ações no território, envolvendo as UC e seu entorno.

Apesar da existência de processos naturais de degradação que funcionam por erosão, por secas e por outros fenômenos e agentes da natureza, com variados impactos espaciais e temporais, um dos desafios encontrados para assegurar a função das Unidades de Conservação (UCs) é o controle da ameaça à biodiversidade devido à pressão humana. Daí a urgência de desenvolver meios para envolver a sociedade na preservação e conservação de uma área protegida.

Principal instrumento de relacionamento entre as Unidades de Conservação e a sociedade, o Conselho pode ser Consultivo ou Deliberativo, sempre presidido pelo ICMBio, visa promover uma gestão compartilhada da Unidade com ampla participação da sociedade. Atualmente, das 324 Unidades de Conservação federais, 279 possuem Conselhos formados e outros em andamento, como se pode ver na Figura 31.

Figura 31 - Dados estatísticos sobre conselhos gestores das Unidades de Conservação federais (situação, tipo, regimento interno



Fonte: ICMBIO, 2017.

De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), cada UC deve ter seu próprio conselho, presidido pelo órgão que administra a Unidade, no caso, o Instituto Chico Mendes.

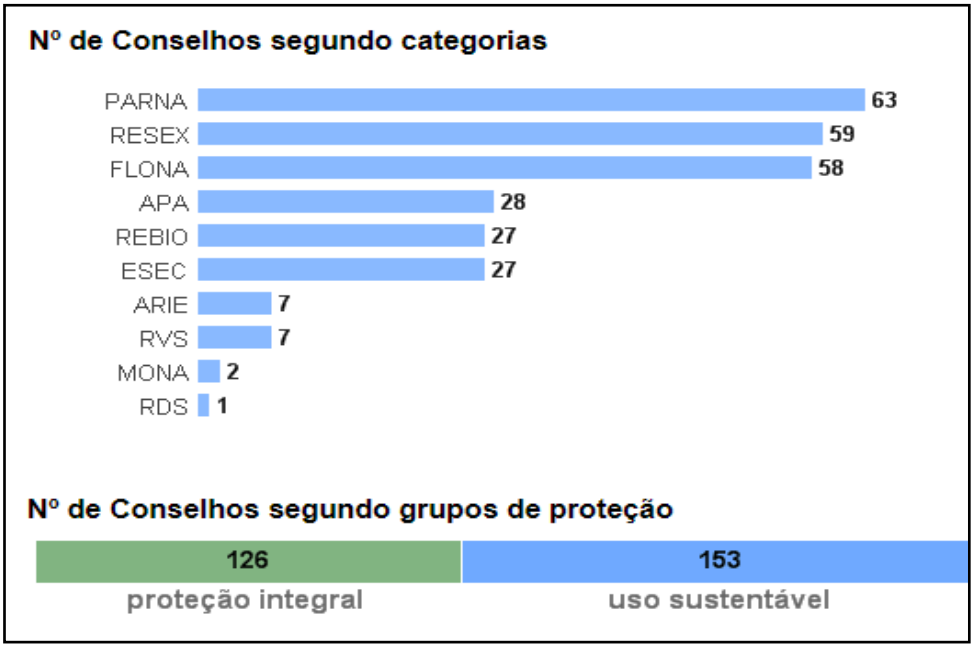
A formação de um conselho, basicamente, passa por três fases: a identificação dos atores governamentais e da sociedade civil que estejam de alguma forma relacionados com a UC, a sensibilização e mobilização destes atores e a burocracia necessária à sua formação de fato e de direito.

O conselho deve ser composto por representantes da sociedade e dos órgãos públicos federais, estaduais e municipais. Sua criação se dá por meio de portaria publicada no Diário Oficial da União, com a relação dos setores usuários e reguladores dos usos do território de influência da Unidade de Conservação. Estão entre as competências do conselho elaborar o seu regimento interno e plano de ação; acompanhar a elaboração, implementação e revisão do Plano de Manejo da UC, garantindo seu caráter participativo, e buscar a integração da UC com as demais áreas protegidas e com o seu entorno, entre outras.

. Cabe destacar que o SNUC não deixa claro o tipo de Conselho para APAs. No entanto, ICMBio está trabalhando na regulamentação da categoria e, até então, a maioria das APAs vem tratando seus conselhos como consultivos.

Além da Instrução Normativa n° 09/2014, já citada, o Instituto publicou um Guia para Conselhos e Gestores (2014). A seguir, as informações de como estão distribuídos os conselhos entre as categorias de Unidades de Conservação federais.

Gráfico 13 - Dados estatísticos sobre conselhos gestores das Unidades de Conservação federais por categoria de manejo e grupo de proteção



Fonte: ICMBIO, 2017.

Em cada conselho gestor, diferentes segmentos sociais e comunidades tradicionais são constantemente orientados por processos educativos focados na gestão ambiental destes territórios, tornando a educação ambiental uma ferramenta de longo alcance para além dos limites das Unidades de Conservação, com ações voltadas para a comunidade escolares no contexto da gestão pública da biodiversidade nas UCs. Chegando a existir, em algumas reservas extrativistas, propostas de Projeto Político Pedagógico, diferenciado em função da realidade local territorial da UC.

Entre as principais competências do ICMBio, estão a propor a criação de UC, apresentar e editar normas e padrões de gestão, fazer a regularização fundiária e apoiar a implementação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação-SNUC. Cabe-lhe também monitorar o uso público e a exploração econômica dos recursos naturais nas unidades, onde isso for permitido, uma vez obedecidas às exigências legais e de sustentabilidade do meio ambiente.

4.1. Novo Modelo e Arranjos Institucionais Ajustáveis na Geopolítica e Geografia Nacional

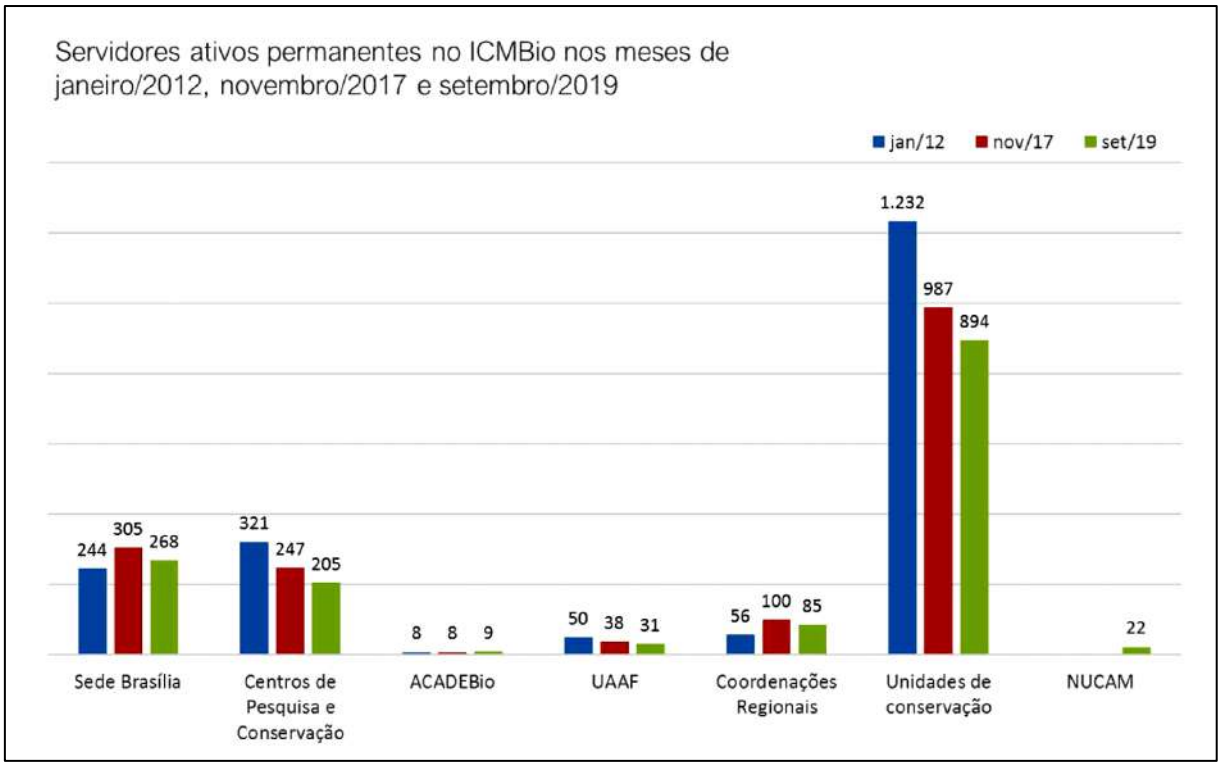
Para executar sua missão, o ICMBio conta com orçamento anual para despesas discricionárias (Figura 31) que, no ano corrente, sofreu uma redução de cerca de 32%, sem considerar possíveis contingenciamentos que ainda podem ocorrer devido ao estado de emergência que assola o país, comprometendo a continuidade das atividades finalísticas que vinham sendo realizadas nos mesmos moldes. Aliada à redução progressiva de orçamento, há também uma redução no quadro de servidores ativos nas Unidades de Conservação (Figura 32).

Figura 32 - Orçamento do ICMBio de 2016 a 2020.

HISTÓRICO ORÇAMENTÁRIO DO ICMBIO DE 2016 A 2020					
DESPESAS	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
DESPESAS DISCRICIONÁRIAS (Lei + Créditos)	**241.932.944,00**	**310.194.428,00**	**272.937.270,00**	**287.918.415,00**	**196.017.325,00**
OUTRAS DESPESAS CORRENTES	233.173.518,00	202.644.428,00	211.615.461,00	234.539.735,00	163.125.256,00
INVESTIMENTOS	1.263.444,00	2.600.000,00	25.678.619,00	6.893.649,00	7.050.000,00
INVERSÕES FINANCEIRAS	495.982,00	-	496.440,00	3.834.789,00	-
DOAÇÕES INTERNACIONAIS	7.000.000,0	7.950.000,0	4.000.000,00	5.670.708,00	6.495.909,00
CONTRAPARTIDAS DE DOAÇÕES	-	-	-	-	-
COMPENSAÇÃO AMBIENTAL	-	97.000.000,00	31.146.750,00	36.979.534,00	19.346.160,00
EMENDAS PARLAMENTARES (individuais)	**4.681.704,00**	**7.842.238,00**	**1.050.000,00**	**1.500.000,00**	**300.000,00**
DESPESAS OBRIGATÓRIAS	**16.662.268,00**	**16.395.985,00**	**15.838.064,00**	**15.714.186,00**	**15.449.554,00**
PESSOAL E ENCARGOS SOCIAIS	**304.697.830,00**	**330.658.626,00**	**337.741.144,00**	**357.361.621,00**	**331.926.813,00**
DESPESAS FINANCEIRAS	**50.700.000,00**	**57.603.000,00**	**60.518.111,00**	**56.833.000,00**	**46.896.161,00**
CUMPRIMENTO DE SENTENÇAS JUDICIAIS	**596.959,00**	**335.548.659,00**	**654.262,00**	**181.835.819,00**	**85.766.478,00**
CRÉDITOS ESPECIAIS	-	-	-	-	-
CRÉDITOS EXTRAORDINÁRIOS	-	-	-	-	-
RESERVA DE CONTINGÊNCIA	-	**198.421.065,00**	-	-	**3.134.667,00**
TOTAL GERAL	**619.271.705,00**	**1.256.664.001,00**	**688.738.851,00**	**901.163.041,00**	**679.490.998,00**

* Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (extraído em 02/06/2020)

Figura 33 - Evolução do quadro de servidores do ICMBio de 2012 a 2019.



Ressaltando que restrição orçamentária impacta diretamente na diminuição dos quadros de servidores ativos à medida que impede a autorização de novos concursos para recomposição de quadro de pessoal pelo Ministério da Economia.

Esse cenário de restrições orçamentárias traz a necessidade de alinhamento com as diretrizes do Ministério da Economia para aprimorar o desempenho institucional buscando incentivo à inovação e à adoção de melhores práticas para aprimorar a sua eficiência gerencial, garantindo, assim, a continuidade de prestação dos serviços à sociedade e o efetivo cumprimento das atribuições do ICMBio.

Nessa linha, o Decreto nº 10.234, de 11 de fevereiro de 2020, que aprovou a nova Estrutura Regimental e Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do ICMBio, estabeleceu medidas organizacionais para o aprimoramento da administração desta autarquia.

Com o novo decreto, a gestão e organização das UCs federais passou a funcionar com base em arranjos gerenciais por critérios geopolíticos em uma nova estrutura administrativa, iniciando um novo modelo gerencial das Unidades de Conservação federais nunca experimentado na história. A mudança de Coordenações Regionais para Gerencias Regionais veio acompanhada da Política de Integração e Nucleação Gerencial,

com a criação de diversos núcleos de gestão integrada, chamados de NGI- Núcleo de Gestão Integrada, que enfatiza a maximização dos resultados das ações institucionais de conservação por meio da otimização gerencial, dos ganhos em escala, da maior eficiência administrativa e da melhor alocação de pessoal do fortalecimento institucional, reforço de equipes multidisciplinares e eficiência operacional.

O ICMBio também passou a contar com uma corregedoria, responsável por tratar as denúncias e representações que versem sobre supostas condutas irregulares de servidores, substituindo o setor de auditoria antes existente.

O Decreto nº 10.234/20 inseriu o ICMBio no atual cenário de desburocratização a eficiência no uso dos recursos públicos, já que busca a melhoria da estrutura para que o instituto possa desenvolver melhor seus objetivos e atingir sua missão.

O desenho institucional adotado pode ser observado no organograma da **Figura 34** e na **Figura 35**, que mostra a nova distribuição das Gerências Regionais.

Figura 34 - Organograma atual do ICMBio, 2020

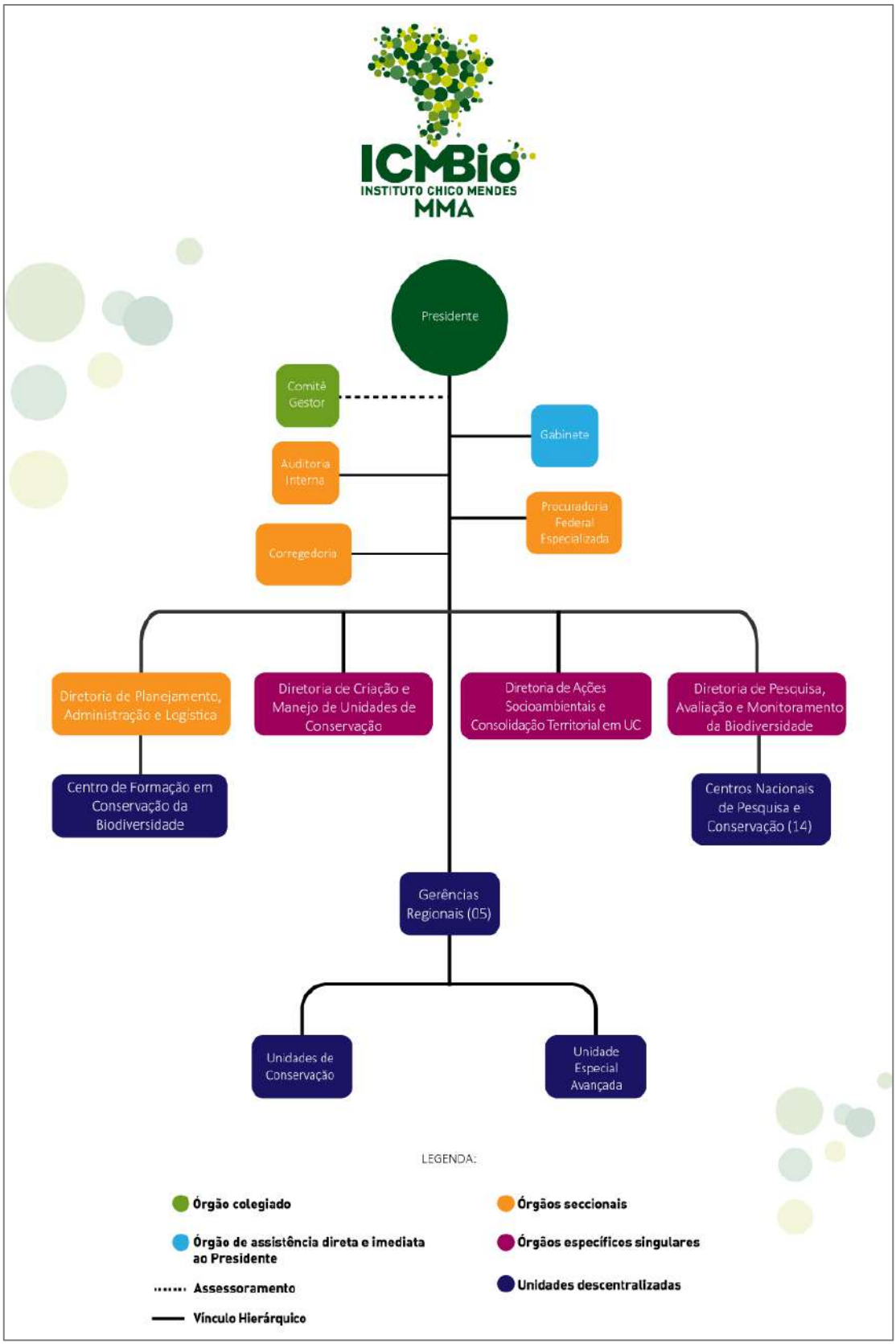
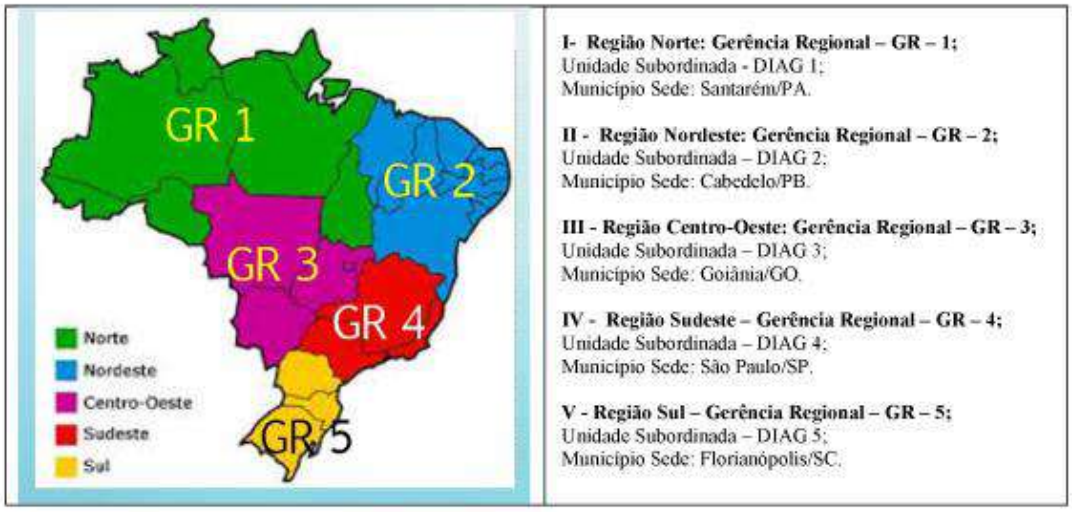


Figura 35 - Nova distribuição das Gerências Regionais



4.2. Nucleação Gerencial das UCs

A previsão de gestão integrada de Unidades de Conservação (UCs) que estiverem próximas ou justapostas ocorre de forma a compatibilizar o volume significativo da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional. Com o intuito de operacionalizar a previsão do SNUC, descrita no Art. 26 da Lei n° 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), o Art. 29 do Decreto nº 10.234, de 11 de fevereiro de 2020, estabeleceu que o ICMBio poderá dispor de Bases Avançadas (BAVs) e de Núcleos de Gestão Integrada (NGIs), vinculados às Gerências Regionais (GRs) a serem instituídos em caráter transitório ou permanente, por ato do seu presidente, em qualquer ente federativo, para a melhoria da gestão das unidades descentralizadas.

Para disciplinar internamente os procedimentos e dar continuidade à gestão integrada das UCs, a Portaria ICMBio nº 102, de 10 de fevereiro de 2020, criou a Política de Integração e Nucleação Gerencial (PINGe) com objetivos de consolidar um novo modelo gerencial para as Unidades de Conservação federais em uma perspectiva ecossistêmica, atuante sob espaços e paisagens mais amplos e em melhor integração com o entorno dessas unidades.

A portaria supracitada criou o Comitê de Integração e Nucleação Gerencial (COINGe), responsável por coordenar as ações institucionais necessárias para promover a implantação e o funcionamento dos NGI e elaborar o planejamento e o cronograma institucional de criação dos NGIs, entre outros propósitos de avaliação e monitoramento.

Cada NGI deve dispor de um Regimento Interno (RI) que estabelece a sua estrutura gerencial em Áreas Temáticas (ATs). As Áreas Temáticas constituem uma estratégia de agrupamento dos processos e macroprocessos institucionais de acordo com os principais eixos de trabalho no ICMBio como proteção, pesquisa, uso público, gestão socioambiental. Prevendo ainda suas competências e outras atribuições regimentais necessárias, dispostas no Anexo II da Portaria ICMBio nº 102, de 10 de fevereiro de 2020. Após a publicação do RI do NGI, são nomeados os responsáveis pela liderança das ATs e as áreas de atuação dos servidores em exercício no NGI.

Assim, se observa que a política de integração gerencial se alicerçou em bases técnicas e políticas desde a implementação das primeiras ações de integração gerencial no ICMBio, sendo, desde a época do IBAMA, a ideia de integrar o processo gerencial entre Unidades de Conservação com proximidade geográfica.

Foi a partir do ano de 2015, com a experiência construída entre as UC federais sediadas na cidade de Itaituba/PA e assessoradas pela organização The Nature Conservancy – TNC, que a integração gerencial passou a ser debatida sob a perspectiva de uma unificação plena das equipes técnicas das unidades envolvidas. Essa cooperação técnica foi desenvolvida ao longo dos anos 2015-2016 e serviu como um modelo a ser testado em uma maior escala institucional e apresentada pelo presidente Cláudio Maretti à equipe técnica do gabinete, que produziu o Documento Técnico nº 2, denominado "Agrupamentos Gerenciais de Unidades de Conservação Federais".

Esse desenho organizacional seria estabelecido em portaria institucional específica para esse fim, com a designação de diferentes serviços de apoio definidos conforme as prioridades de ação estabelecidas pelas equipes que integram o agrupamento. Compunham os objetivos dos NGI: (i) a adoção de uma abordagem ecossistêmica na gestão do conjunto das áreas protegidas; (ii) a maior eficácia e efetividade na conservação da biodiversidade e no uso sustentável dos recursos naturais no seu território; (iii) o alcance de ganhos gerenciais advindos da gestão em escala, da maior especialização das ações gerenciais e da melhor expressão das complementariedades funcionais das unidades

participantes; (iv) a melhor integração das UC com o seu entorno e região (ICMBio, 2016).

Por sua vez, os arranjos do tipo APM agrupariam Unidades de Conservação visando melhorar a sua capacidade gerencial e seu instrumental operacional, objetivando proporcionar as condições necessárias para aumentar a eficiência gerencial-administrativas das UC componentes e a eficácia e efetividade de suas ações finalísticas.

Como estratégia de implantação, os novos arranjos gerenciais seriam implementados em três ciclos. Em um primeiro momento, denominado ciclo de inovação, alguns agrupamentos pilotos das duas modalidades (NGI e APM) seriam implantados em todo o território nacional. Em um segundo momento, chamado de ciclo de expansão, um novo conjunto de agrupamentos seria implantado, tomando por base o modelo e os instrumentos desenvolvidos no primeiro ciclo. Por fim, em um terceiro momento, nomeado de ciclo de consolidação, o modelo seria estendido a todo o subsistema federal de Unidades de Conservação.

Como meta inicial do programa, esperava-se alcançar a implantação de 15 a 30% das propostas de agrupamentos no ciclo inovação; de 60% no ciclo expansão e das demais no ciclo consolidação. O primeiro ciclo seria iniciado em maio de 2016 e os demais aconteceriam em intervalos anuais.

O primeiro NGI criado sob o novo programa foi o NGI Itaituba (Portaria n° 228 de 11/05/2016), um arranjo organizacional estruturador do processo gerencial entre 12 (doze) Unidades de Conservação localizadas na bacia do rio Tapajós.

No período compreendido entre a transição governamental e a aprovação do Decreto n° 8.974, apenas três Núcleos de Gestão Integrada foram instituídos: (i) ICMBio Alcatrazes (Portaria n° 90 de 14/09/2016); (ii) ICMBio Amapá Central (Portaria n° 105 de 01/12/2016), e (iii) ICMBio Noronha (Portaria n° 7 de 10/01/2017). Nos dois anos posteriores à publicação do referido decreto, o ICMBio reposicionou o NGI Itaituba para a condição de Unidade Especial Avançada – UNA Itaituba (Portaria n° 258 de 17/04/2017) e instituiu mais 28 (vinte e oito) Núcleos de Gestão Integrada.

Em outubro de 2017, quando o instituto contava com 8 NGI instituídos, foi realizada uma avaliação preliminar dos impactos do programa de integração gerencial. Este estudo, tomando por base os 8 NGI criados e as 52 propostas que à época encontravam-se em negociação institucional, sinalizava que, quando concluído, a integração gerencial possibilitaria que mais de 40% das Unidades de Gestão Territoriais

(NGI e UCs sob gestão singular) geridas pelo ICMBio tivessem equipes 5 ou mais servidores, condição importante para a consolidação do modelo organizacional estruturado em processos e macroprocessos gerenciais. De igual modo, observando a distribuição dos recursos do Programa ARPA, as análises estimavam que, com o avanço do processo de integração, os impactos positivos provocados pelos recursos investidos nos cerca de 35 milhões/ha diretamente contemplados no programa no biênio 2018/19 poderiam, de fato, atingir quase 50 milhões/ha, proporcionando um aumento de quase 40% no alcance territorial dos benefícios trazidos pelo ARPA no contexto federal. (ICMBio, 2016).

No ano de 2019, com a mudança da gestão institucional trazida pelo novo governo federal, o programa de integração gerencial de UCs federais sofreu outro refreamento. A gestão do presidente Adalberto Eberhard, focada no desenho de novas prioridades gerenciais para a instituição, descontinuou temporariamente a implantação do programa. A retomada da discussão sobre essas iniciativas foi realizada somente no segundo semestre de 2019, após a nomeação do presidente Homero De Giorge Cerqueira.

Foram, assim, retomados os estudos sobre o programa de integração gerencial, com especial destaque para a avaliação dos custos e dos impactos financeiros e orçamentários da implantação do programa em sua totalidade. Como desdobramento desse processo, foi apresentada ao Comitê Gestor do ICMBio a proposta de transformar os procedimentos de integração gerencial em uma nova política institucional, dando maior prioridade e mais coesão às iniciativas de integração.

Desse modo, com a Portaria nº 102 de 10/02/2020 foi instituída a Política de Integração e Nucleação Gerencial – PINGe (DOC SEI 6572000) e seria "uma estratégia institucional para fortalecer e aperfeiçoar a gestão em áreas protegidas.

A PINGe está:

> Fundamentada no estabelecimento de Núcleos de Gestão Integrada – NGI entre Unidades de Conservação federais contíguas, próximas ou com similaridade regional, cuja administração unificada permita alcançar maior eficiência gerencial, melhor uso de recursos, instalações e equipamentos, e disposição das equipes técnicas em forma mais articulada com os macroprocessos e processos institucionais (Art. 2º).

E na elaboração e análise das propostas de criação de NGI são considerados critérios relevantes: (i) a proximidade geográfica entre as UC componentes; (ii) as similaridades e complementariedades funcionais e ambientais das UC componentes; (iii)

a logística de acesso às UC componentes; (iv) os ganhos em eficiência administrativa e a economia de custos estimados, e (v) o planejamento e a distribuição racional da força de trabalho (Art. 3º).

A mudança no modelo de gestão gerencial das UCs federais para a organização por NGIs, em alguns lugares, trouxe críticas por parte da sociedade civil com as considerações a respeito do afastamento que passou a existir entre gestores e as UCs, pois antes havia pessoas lotadas nas UCs, responsáveis por sua gestão, servindo de referência para a sociedade em relação àquele espaço protegido, em muitos casos até personificando o gestor enquanto gestão da UC. Com a mudança para NGI, não há mais servidores lotados nas Ucs, e sim nas áreas temáticas (ATs) de cada NGI, passando a exercer atividades em todas as UCs vinculadas àquele NGI, e não apenas à uma UC, como no modelo gerencial anterior.

As principais críticas se referem a essa mudança de gestão por UC para um modelo de gestão por território, que teoricamente maximiza o uso de recursos e pessoal, mas traria um distanciamento das UCs em nível local.

Tivemos, no Rio de Janeiro, o caso em que o Ministério Público Federal (MPF) solicitou, através de Ação Civil Pública (nº 5004317-60.2019.4.02.5120), a revogação da Portaria n° 4261, que instituiu o Núcleo de Gestão Integrada - ICMBio Teresópolis, que criou um arranjo organizacional para gestão territorial integrada das seguintes Unidades de Conservação: PARNA da Serra dos Órgãos; APA de Petrópolis; REBIO do Tinguá; APA de Guapi-Mirim; e ESEC da Guanabara. Este NGI traria obtenção de ganhos em eficiência gerencial e na otimização de recursos associados ao compartilhamento de estruturas físicas e equipamentos e à integração das equipes de trabalho nas Unidades de Conservação que formam o núcleo.

Porém, o MPF entendeu que a decisão de criação da NGI ICMBio Teresópolis foi tomada sem a realização prévia de um debate plural, técnico e amplo sobre o tema. Indicando que a falta da adoção de procedimentos adequados para a tomada dessa decisão levou ao pedido de nulidade da medida que ainda teria sido feita em meio a uma pandemia. Em especial, o fechamento de uma base da REBIO do Tianguá, como se depreende:

> Nesse arranjo organizacional, há a previsão de retirada de todos os servidores lotados nas Unidades de Conservação mencionadas, entre elas a REBIO do Tinguá, para centralizá-los *em uma unidade distante do espaço protegido, o que afastará a especialização atualmente existente com foco nas*

> *particularidades de cada unidade de conservação* federal (Ação Civil Pública nº 5004317-60.2019.4.02.5120. Grifo nosso).

Em resposta, o ICMBio sede esclareceu que estudos administrativos e técnicos foram realizados antes do estado de calamidade pública do país devido à pandemia, que foram elaborados pelo Comitê de Integração e Nucleação Gerencial (COINGe), previsto pela Portaria n° 102, de 10 de fevereiro de 2020, no Art. 12. O COINGe é a instância consultiva nos processos de criação e revisão de NGI no ICMBio.

O órgão complementou ainda que a REBIO Tinguá possui um histórico de gestão deficiente, o que coloca em risco a conservação da biodiversidade, principal objetivo da unidade, mas também compromete a prestação de serviços à sociedade, como apoio à pesquisa científica. A unidade possui uma dificuldade histórica de fixação de servidores devido à localização da sede em área com problemas de segurança pública, alheios à competência e capacidade de atuação institucional do ICMBio. Sendo a falta de fiscais suficientes para compor equipe mínima de fiscalização um dos principais fatores que contribuiu para a queda das atividades de fiscalização.

Para o instituto, com a criação do NGI ICMBio Teresópolis, a equipe de fiscais que passará a atuar no território da REBIO Tinguá passa ser maior, aumentando significativamente a força de trabalho disponível para atuação na unidade, pois o NGI também prevê a criação da área temática de fiscalização com especialização da equipe para atender as demandas de coibição de ilícitos ambientais, havendo, assim, um ganho tanto em quantidade de fiscais quanto na qualidade e efetividade das ações. Assim, o NGI ICMBio Teresópolis teve deferimento ao seu favor e foi mantido.

4.3. CONAMA, Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho

No âmbito do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), tramitou junto à Câmara Técnica CT de Gestão Territorial, Unidades de Conservação e Demais Áreas Protegidas (atualmente chamada de CT Biodiversidade, Áreas Protegidas, Florestas e Educação Ambiental) uma proposta que recomenda aos órgãos gestores do Sistema Nacional de Unidades de Conservação-SNUC a elaboração e a implementação de Avaliações de Efetividade de Gestão das Unidades de Conservação. Os trabalhos ocorreram a partir de um Grupo de Trabalho para Avaliação e Monitoramento das Unidades de Conservação, criado em 2021.

Essa proposta de resolução teria o intuito de criar critérios e procedimentos para avaliação e monitoramento das Unidades de Conservação (UCs) a fim de estabelecer transparência e participação na gestão e fortalecimento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), com objetivo ainda de pensar em um modelo de metodologia de monitoramento da efetividade da gestão das UCs a partir das experiências já utilizadas no país, tornando sistemático o monitoramento, como ocorrido no âmbito das UCs Federais pelo ICMBio e em alguns estados com UCs estaduais.

Porém, durante os debates da minuta de resolução ou de recomendação sobre o tema, considerando parâmetros que orientem os órgãos do SISMANA nas suas avaliações sobre a efetividade de UCs, o GT concluiu que uma eventual proposta da resolução engessaria iniciativas de monitoramento e avaliação em curso, já que obrigaria os órgãos executores da política ambiental a obedecerem aos critérios e a adotarem uma metodologia única que poderia não atender as suas especificidades.

Pautou-se, sobremaneira, nos argumentos dos representantes dos estados, que afirmaram que os sistemas estaduais possuem graus diversos de implementação e que a criação de mais obrigações para os gestores das UCs, nesse momento, poderia atrapalhar a consolidação do SNUC, considerando que tais gestores estão sobrecarregados. O mesmo valendo para os sistemas municipais. Assim, a proposta passou a não ser mais uma minuta de resolução, mas sim uma proposta de recomendação dirigida aos órgãos do SISMANA com critérios mínimos a serem observados no monitoramento e na avaliação de efetividade de UCs, em especial, no que se refere à gestão participativa de áreas protegidas. Por não ser obrigatória, a recomendação poderia ser adotada de forma gradativa por meio das possibilidades reais de cada órgão gestor.

Cabe destacar que a adoção de critérios mínimos nas avaliações de efetividade possibilitaria ao CONAMA cumprir sua atribuição legal de acompanhar a implementação do SNUC, como previsto no inciso I do Art. 6º da Lei nº 9.985/2000.

A proposta foi aprovada na 56ª Reunião Extraordinária do CONAMA, ocorrida em 10 de junho de 2014. Tendo sido publicada no DOU em 29 de julho de 2014, contendo três recomendações, a seguir.

> I – Estabelecer ferramentas para avaliação da efetividade da gestão de Unidades de Conservação, que contemplem aspectos como conservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais, bem como o alcance dos seus objetivos propostos, utilizando, no que couber, os Indicadores Globais de Efetividade adotados pelo Centro de Monitoramento da Conservação Mundial-WCMC (sigla em inglês) da Organização das Nações Unidas-ONU;

> II – Aplicar avaliações de efetividade periódicas e participativas que, além de servirem de subsídio para a tomada de decisão, sirvam também para demonstrar o avanço da implementação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC; e
> III – tornar público os estudos e resultados das avaliações de efetividade das Unidades de Conservação.

Vale ainda analisarmos que, pelo fato de ser uma recomendação, assim como existem as moções que são aprovadas pelo conselho e que ficam sem retorno, será que possuem mesmo alguma efetividade, por exemplo dessa recomendação enquanto não se tornar uma resolução? O texto diz "Estabelecer ferramentas", mas não diz, por exemplo, quem estabelece as ferramentas? Qual é o ordenamento dos itens que devem constar nessa ferramenta? Como vai ser dada essa divulgação? Como vai ser feita a avaliação? Essas questões se tornam importantes na medida em que se pensa na implementação efetiva de algo tão importante quanto a avaliação das Unidades de Conservação, que não seja por uma recomendação.

Obviamente a discussão foi objeto no âmbito do Grupo de Trabalho quando, em função da participação dos estados de identificar vários níveis de conhecimento das próprias unidades nos níveis de implementação, considerou-se mais viável uma recomendação do que uma resolução, como se fosse, teoricamente, uma obrigação aos estados, porque cada um está em um nível diferente do outro. Assim, como recomendação, eles poderiam trabalhar para institucionalizar essas informações.

Outra observação cabível é a de que não se chegou a definir quais seriam os critérios, porque existem inúmeras metodologias para fazer o diagnóstico de efetividade de gestão. Ao que parece, por conta disso, o Grupo de Trabalho optou por utilizar esses indicadores globais de efetividade, porque, dentro desse estudo de indicadores globais de efetividade, tem vários indicadores que trazem essa resposta de efetividade e gestão. Então, o GT entendeu que não necessariamente precisa-se indicar uma metodologia específica, mas deixar uma coisa aberta para que os estados e municípios pudessem trabalhar com as suas próprias metodologias.

4.4. O Ministério do Meio Ambiente

O Decreto nº 91.145, de 15 de março de 1985, criou o Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (MDU), tendo como parte de sua estrutura,

o CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) e a SEMA (Secretaria Especial do Meio Ambiente).

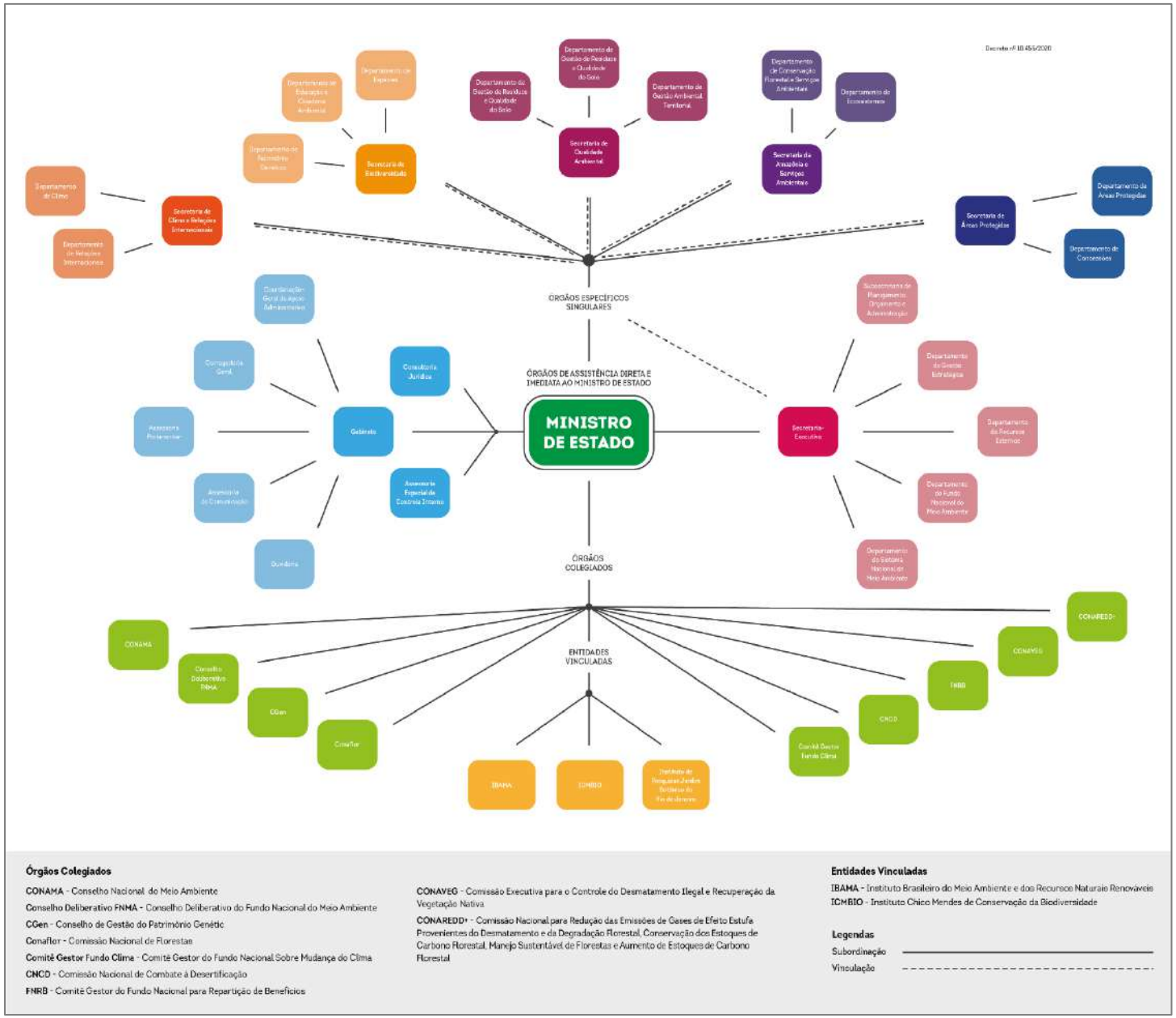
Em 1990, através da Medida Provisória nº 150, de 15 de março, foi criada a SEMAM/PR (Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República) como órgão de assistência direta e imediata ao presidente da República. Transformada dois anos depois em Ministério do Meio Ambiente – MMA, pela Lei nº 8.490, de 19 de novembro de 1992.

Um ano depois, a Lei nº 8.746, de 09 de dezembro 1993, transforma o então Ministério do Meio Ambiente em Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, criando ainda o Conselho Nacional da Amazônia Legal (CONAMAZ). Porém, nesse momento, a estrutura do ministério (aprovada pelo Decreto n° 1.205/1994.) não possuía nenhuma instância voltada à gestão de áreas protegidas ou a Unidades de Conservação.

No ano de 1995, em nova transformação, o Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal passa a ser denominado de Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (Medida Provisória nº 813/95).

Apenas em 1999, com a Medida Provisória nº. 1.795/99, o então Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal foi transformado em Ministério do Meio Ambiente (MMA).

Com o Decreto nº 2.972, de 26 de fevereiro de 1999, que aprovou a estrutura do MMA, aparece como competência da Secretaria de Biodiversidade e Florestas "o gerenciamento do sistema nacional de Unidades de Conservação". Sendo que este sistema seria criado um ano depois, em 2000, com a Lei n° 9.985, conhecida como Lei do SNUC.



Órgãos Colegiados

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

Conselho Deliberativo FNMA - Conselho Deliberativo do Fundo Nacional do Meio Ambiente

CGen - Conselho de Gestão do Patrimônio Genético

Conaflor - Comissão Nacional de Florestas

Comitê Gestor Fundo Clima - Comitê Gestor do Fundo Nacional Sobre Mudança do Clima

CNCD - Comissão Nacional de Combate à Desertificação

FNRB - Comitê Gestor do Fundo Nacional para Repartição de Benefícios

CONAVEG - Comissão Executiva para o Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação da Vegetação Nativa

CONAREDD+ - Comissão 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

Entidades Vinculadas

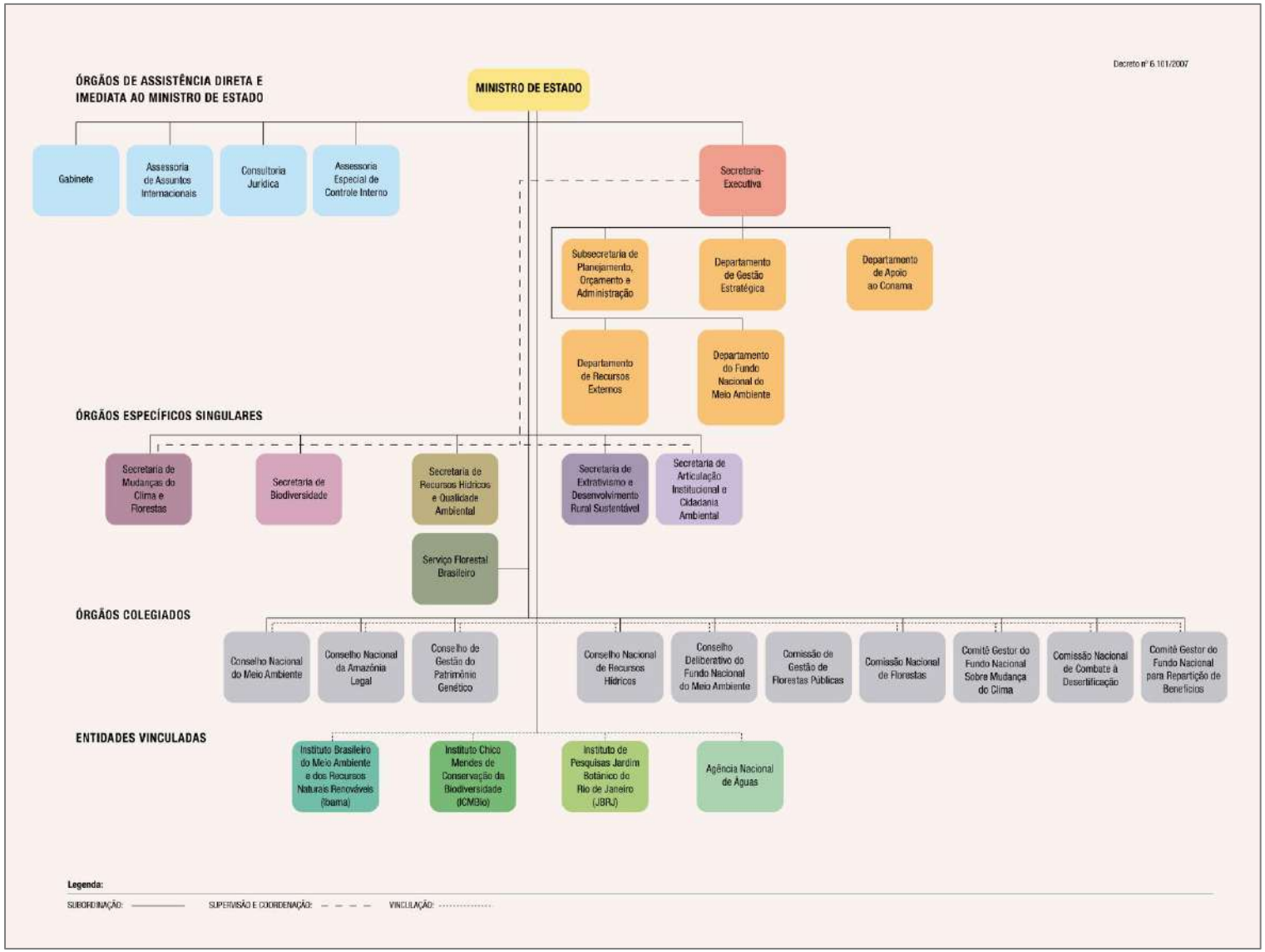
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICMBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Legendas

Subordinação ——————

Vinculação - - -


Decreto nº 6.101/2007
ÓRGÃOS DE ASSISTÊNCIA DIRETA E IMEDIATA AO MINISTRO DE ESTADO
MINISTRO DE ESTADO
Gabinete
Assessoria de Assuntos Internacionais
Consultoria Jurídica
Assessoria Especial de Controle Interno
Secretaria-Executiva
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração
Departamento de Gestão Estratégica
Departamento de Apoio ao Conama
Departamento de Recursos Externos
Departamento do Fundo Nacional do Meio Ambiente
ÓRGÃOS ESPECÍFICOS SINGULARES
Secretaria de Mudanças do Clima e Florestas
Secretaria de Biodiversidade
Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental
Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável
Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental
Serviço Florestal Brasileiro
ÓRGÃOS COLEGIADOS
Conselho Nacional do Meio Ambiente
Conselho Nacional da Amazônia Legal
Conselho de Gestão do Patrimônio Genético
Conselho Nacional de Recursos Hídricos
Conselho Deliberativo do Fundo Nacional do Meio Ambiente
Comissão de Gestão de Florestas Públicas
Comissão Nacional de Florestas
Comitê Gestor do Fundo Nacional Sobre Mudança do Clima
Comissão Nacional de Combate à Desertificação
Comitê Gestor do Fundo Nacional para Repartição de Benefícios
ENTIDADES VINCULADAS
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama)
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)
Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ)
Agência Nacional de Águas
Legenda:
SUBORDINAÇÃO:
SUPERVISÃO E COORDENAÇÃO:
VINCULAÇÃO:

Sendo o órgão central do SNUC tendo a finalidade de coordenar o sistema, o MMA, atualmente, conta com a seguinte estrutura descrita acima, definida pelo Decreto nº 10.455, de 11 de agosto de 2020.

Na estrutura anterior (2007), o ministério possuía uma Secretaria de Biodiversidade, e dentro desta havia um Departamento de Áreas Protegidas. Com a atual estrutura, o MMA passou a ter uma Secretaria de Áreas Protegidas, e um Departamento de Áreas Protegidas.

Vale destacar aqui suas atribuições, quais sejam:

> Art. 23. À Secretaria de Áreas Protegidas compete:
> I - Propor e avaliar políticas e iniciativas e definir estratégias para a implementação de programas e projetos relacionados com:
> a) as Unidades de Conservação e os espaços territoriais especialmente protegidos; e
> b) as concessões de Unidades de Conservação federais;
> II - Coordenar e supervisionar a formulação de atos normativos e a promoção de atividades relacionadas com:
> a) os instrumentos econômicos e financeiros para atividades econômicas sustentáveis em áreas protegidas; e
> b) os projetos de concessões de Unidades de Conservação;
> III - coordenar o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC;
> IV - Firmar acordos, compromissos e parcerias com órgãos e entidades, públicos e privados, com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável das áreas protegidas, inclusive por meio do aproveitamento turístico sustentável das Unidades de Conservação; e
> V - Fornecer subsídios técnicos ao Ministro de Estado e ao Secretário em negociações e eventos internacionais relacionados com os temas de sua competência.

Observa-se que o parágrafo III se refere exatamente ao previsto no SNUC, onde o MMA tem o papel de coordenar o sistema. Vinculado à secretaria, passou a existir o Departamento de Áreas Protegidas que, por seu lado, teve as seguintes atribuições elencadas pelo decreto citado.

> Art. 24. Ao Departamento de Áreas Protegidas compete:
> I - Propor, acompanhar, analisar, elaborar e avaliar políticas, projetos e estratégias para a preservação das Unidades de Conservação;
> II - Apoiar a coordenação do SNUC, inclusive quanto ao Cadastro Nacional de Unidades de Conservação;
> III - fomentar a participação dos órgãos ambientais federais, estaduais, distrital e municipais e da sociedade civil na ampliação e na consolidação do SNUC;
> IV - Propor, desenvolver e avaliar instrumentos de prospecção de custos e alternativas para a gestão técnica e financeira e de captação de recursos para o SNUC;
> V - Propor diretrizes para a compensação ambiental federal de empreendimentos de significativo impacto ambiental em articulação com o IBAMA e o Instituto Chico Mendes;

> VI - Coordenar o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas; e
> VII - coordenar e monitorar a implementação do Programa Áreas Protegidas da Amazônia - Arpa.

Interessante observar o papel previsto no Parágrafo III de "fomentar a participação dos órgãos ambientais federais, estaduais, distrital e municipais e da sociedade civil na ampliação e na consolidação do SNUC", sendo esta uma tarefa primordial, como vimos, para a governança do sistema e para que este funcione como um sistema propriamente dito e não apenas como uma lei. Além disso, no Parágrafo VI, reforçou-se a participação do MMA na coordenação do famigerado PNAP, bem com o papel de coordenar a implementação do programa ARPA na Amazônia (Parágrafo VII), que antes era executado apenas pela ONG Funbio, sem passar por qualquer controle do governo brasileiro.

Na estrutura anterior (2007), as competências do Departamento de Áreas protegidas faziam referência ao SNUC apenas para implementação, ampliação e consolidação. Não trazia nenhuma outra atribuição referente, sobretudo, ao papel do MMA de coordenar o sistema, nem de promover a gestão integrada, crucial para a governança do sistema.

Por outro lado, na estrutura de 2007, o Departamento de Áreas Protegidas tinha como uma de suas competências a própria "gestão de Unidades de Conservação e de outras modalidades de áreas especialmente protegidas" (Art 21, item b, Decreto nº 6.101, de 26 de abril de 2007). Até então essa competência era do IBAMA. A estrutura foi publicada no mesmo mês em que veio à tona a Medida Provisória n° 366/2007, tratando da criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, que passava, então, a ter a atribuição de fazer a gestão das Unidades de Conservação criadas pela União. A MP foi transformada na Lei n° 11.516, em 28 de agosto daquele mesmo ano.

A trajetória da gestão ambiental federal no Brasil, que foi objeto de análise deste autor (FERREIRA, 2012), teve foco o histórico institucional da gestão das Unidades de Conservação no Brasil.

Mais recentemente, em 2020, o ICMBio passou por uma reestruturação administrativa na sua estrutura de gestão, mudando a forma de gestão das UCs do sistema federal, com consequências, portanto, para a governança do sistema, adotando um inédito modelo gerencial das Unidades de Conservação federais. Trata-se de um modelo de

governança regulatória em matéria de proteção ambiental, em vista de uma profunda reforma regulatória em matéria de governança socioambiental no Brasil.

Ainda no âmbito de gestão do sistema federal de Ucs, em 2020, foi publicada a Portaria nº 524, de 1º de outubro de 2020, que institui, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente e entidades vinculadas, um grupo de trabalho para análise de sinergias e ganhos de eficiência em caso de fusão entre o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

O anúncio da portaria causou grande repercussão na impressa nacional e internacional. Para os críticos, as instituições desempenham funções distintas e de alta complexidade e especialização.

Sendo que a possível fusão entre IBAMA e ICMBio estaria ainda atrelada à aprovação da reforma administrativa, pois, caso o texto da reforma seja aprovado como está, o governo poderá determinar a união dos órgãos por meio de decreto, já que, no texto da reforma, há um item que permite que o governo faça fusões, incorporações e extinções, tudo por decreto.

Vale lembrar que à época da criação do ICMBio, oriundo da divisão do IBAMA, embora tenha causado também muita polêmica na época (os servidores do IBAMA chegaram a ficar em greve), o ato considerou uma reestruturação pensada para aprimorar a gestão das Unidades de Conservação federais. Afinal, ter uma autarquia específica para fazer a gestão das UCs era uma demanda de longa data. Este processo de divisão do IBAMA e a criação do ICMBio foi abordado pelo autor em dissertação de mestrado (FERREIRA, 2012).

Atrelada à criação do GT, temos ainda a própria reestruturação do Ministério do Meio Ambiente, como vimos, feita por decreto, que deu status de secretaria para o antigo Departamento de Áreas Protegidas, com atribuição similar à do ICMBio, de gerir as Unidades de Conservação.

A principal crítica ao GT de fusão tem sido a não participação da sociedade no debate. O que levou o Ministério Público Federal (MPF) /AM a realizar, em fevereiro de 2020, uma audiência pública para discutir sobre a possível fusão. Com o tema “Fusão entre ICMBio e IBAMA: impactos sobre a Amazônia”, a audiência, que foi realizada virtualmente, abordou os impactos da junção entre os dois órgãos na Amazônia.

Na audiência pública, não houve a participação de qualquer membro do GT ou representante do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

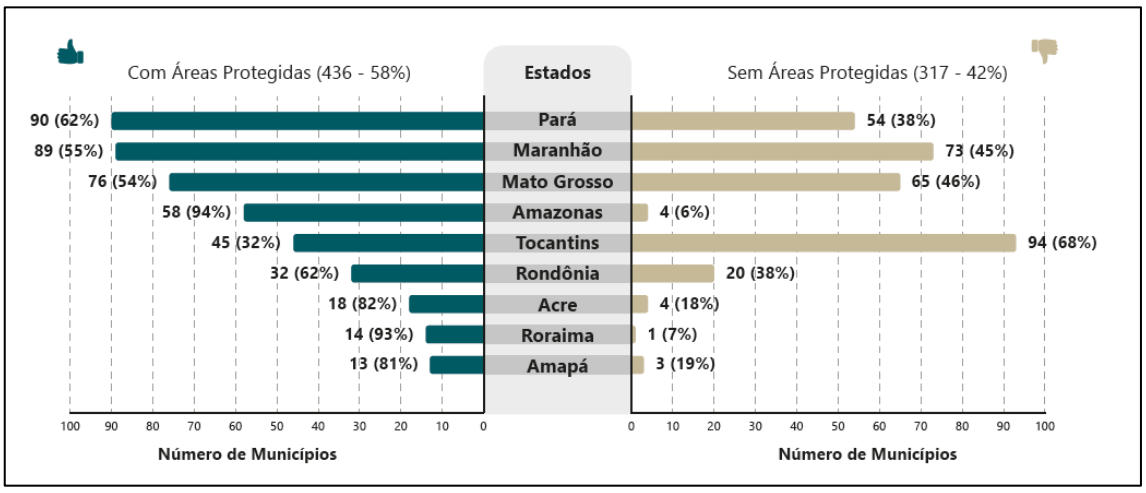
A despeito de o Estado contar com discricionariedade administrativa para organizar a prestação de serviços públicos sob formas diversas, ele está subordinado a obrigações de transparência e de garantia de participação pública, em especial, em relação a medidas capazes de produzir efeitos sobre a robustez do arcabouço de proteção ao meio ambiente no Brasil.

Após 8 reuniões, as atas divulgadas tratam dos principais tópicos: Recursos Humanos; Recursos Materiais/Logística/Telemática Orçamento/Financeiro/Outras fontes de recursos; Dados especializados/Geográficos; Estrutura de Gestão/Governança; Padronização de planilhas; Apresentação dos dados IBAMA; Ajustes dos dados e planilhas; Ajustes dos dados geográficos; Dados espaciais/geográficos; Inclusão de dados em representação gráfica; Regimentos internos/Decretos de Estruturas; Proposta para planilhas/Forma de dados/Abrangência de dados.

Em fevereiro de 2021, por meio da Portaria MMA nº 45, o Grupo de teve seu prazo prorrogado por mais 120 dias.

4.5. Sistemas estaduais de unidades de conservação

Figura 36 - Número e proporção de municípios, por estado, com e sem Áreas Protegidas na Amazônia Legal até 2017



Na análise por estado, Amazonas, Roraima, Acre e Amapá apresentaram os maiores percentuais de municípios com algum tipo de uso de AP em seu território: 94%, 93%, 82% e 81%, respectivamente. Os estados do Pará, Rondônia, parte do Maranhão e

Mato Grosso apresentaram proporções menores de municípios com APs: respectivamente 63%, 62%, 55% e 54%. Por fim, o Tocantins é o estado com o menor percentual de municípios com APs (33%).

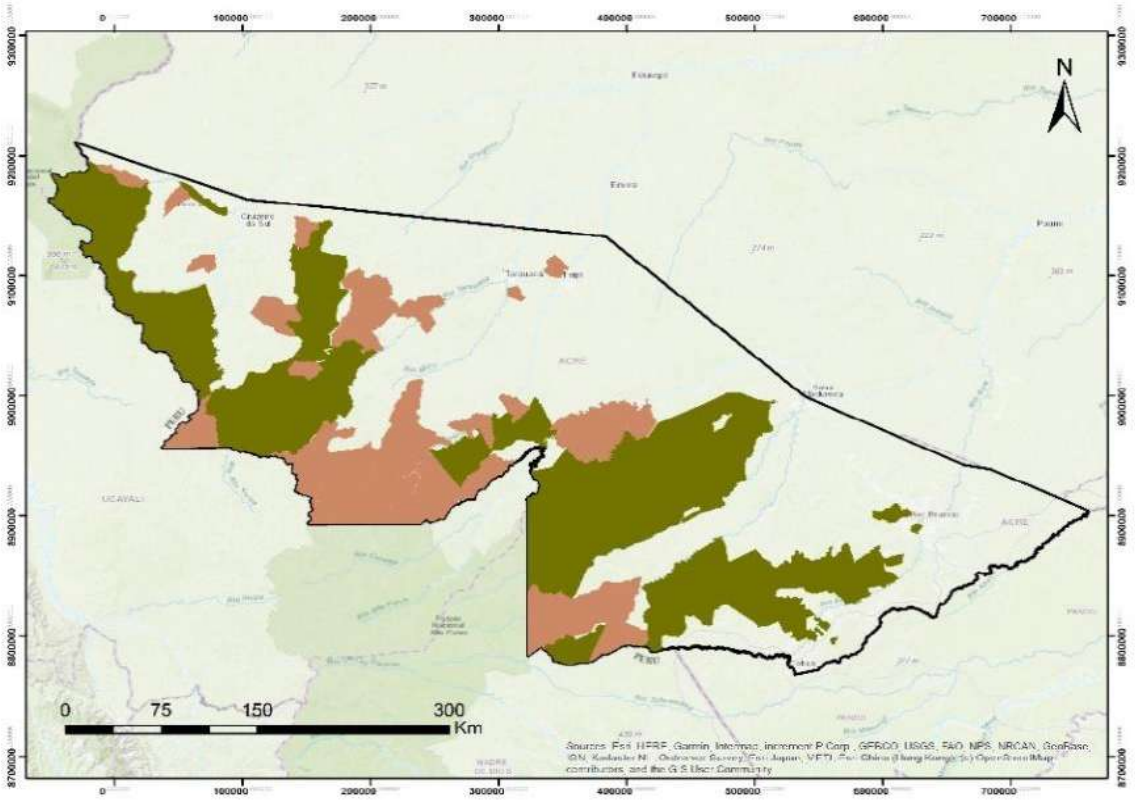
Quadro 12 - Legislação sobre os Sistemas Estaduais de Unidades de Conservação nos estados da Amazônia Legal

Estado	Legislação Estadual
Acre	Lei n° 1.426/2001 - dispõe sobre a preservação e conservação das florestas do Estado, institui o Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas do Estado do Acre – SEANP/AC, cria o Conselho Florestal Estadual e o Fundo Estadual de Floresta e dá outras providencias.
Amazonas	Lei Complementar n° 53/2007 que institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação- SEUC.
Amapá	Lei complementar nº 0005, de 18 de agosto de 1994. Art. 21. Fica criado o Sistema Estadual de Unidades de Conservação - SISEUC, constituído pelo conjunto de Unidades de Conservação existente no estado, de acordo com o estabelecido em regulamento.
Maranhão	Lei nº 9.413, de 13 de julho de 2011. Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza do Maranhão e dá outras providências.
Mato-Grosso	Decreto n° 1.795/1997 - dispõe sobre o SEUC instituído Pelo Código Ambiental do estado.
Pará	Constituição do estado do Pará Lei n° 5.887/1995 - dispõe sobre a Política Estadual de Meio Ambiente e cria o SEUC - Arts. 82 ao 84. Decreto n° 5.267/2002 - dispõe sobre a implantação e gestão das UCs da Natureza criadas pela Lei n° 6.451, de 8 de abril de 2002.
Roraima	Lei Complementar nº 007, de 26 de agosto de 1994. Institui o Código de Proteção ao Meio Ambiente para a Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e uso adequado dos Recursos Naturais do Estado de Roraima. Modificada pela Lei complementar n° 153 de 21 de dezembro de 2009.
Rondônia	Decreto Lei n° 1.144/2002 dispõe sobre o SEUC de Rondônia. Lei n° 1.143/2002 - regulamenta o Art. 80, incs. XVI E XVII e o Art. 219, incs. I, II, III e V da Constituição Estadual, que dispõe sobre o uso Sustentável das Florestas Estaduais e Resex do estado de Rondônia e dá outras providências.
Tocantins	Lei n° 1.560, de 5 de abril de 2005. Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza - SEUC, no Tocantins.

Apresentamos no conjunto de mapas a seguir, a proporção de Unidades de Conservação em cada estado da Amazônia Legal, comparando com as terras indígenas e a área total de cada estado.

Universidade Federal de Sergipe
Pro - Reitoria de Pós –Graduação
Programa de Pós –Graduação em Geografia - PPGEO

Áreas Protegidas no Território do Acre



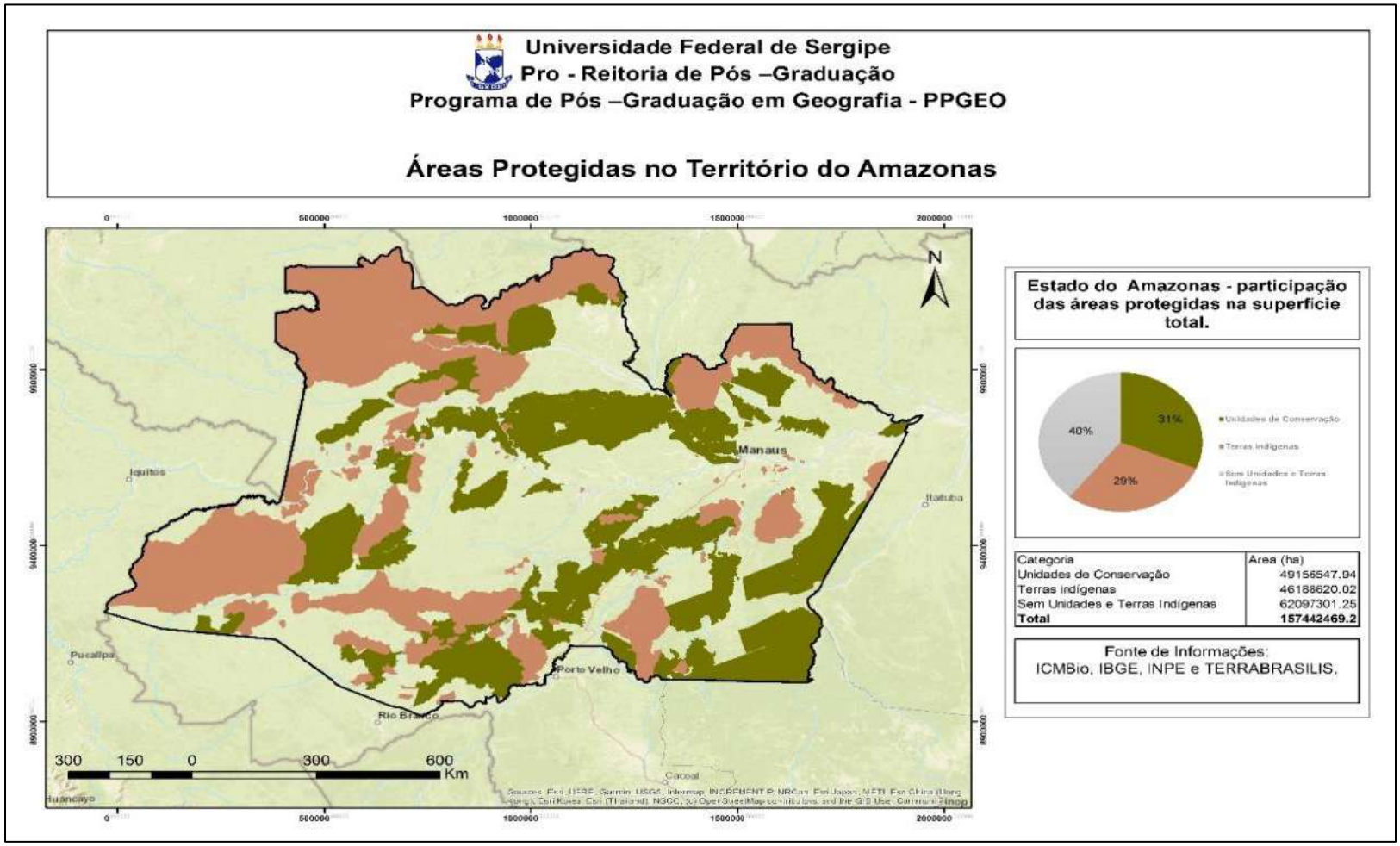
Estado do Acre - participação das áreas protegidas na superfície total.



Categoria	Area (ha)
Unidades de Conservação	4807970.93
Terras indígenas	2440744.182
Sem Unidades e Terras Indígenas	9175206.862
Total	**16423921.97**

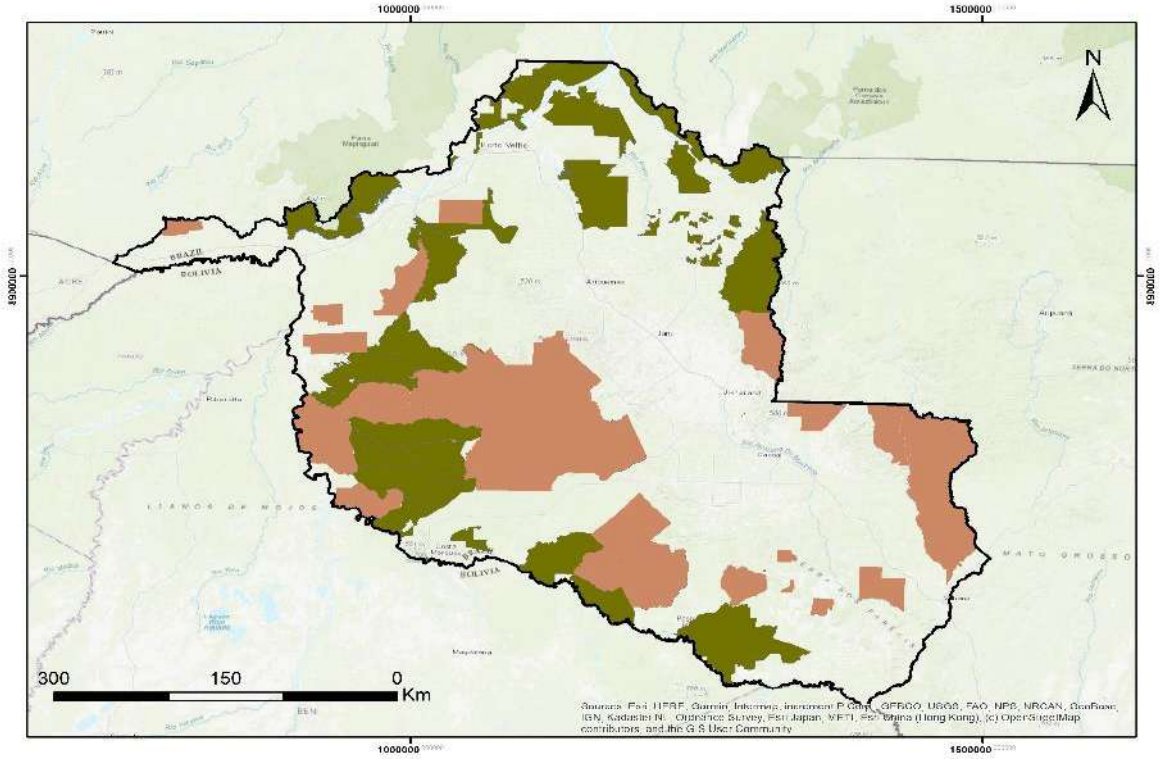
Fonte de Informações:
ICMBio, IBGE, INPE e TERRABRASILIS.

mazonas

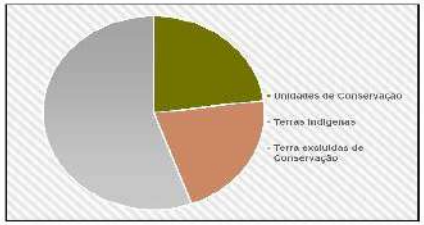

Universidade Federal de Sergipe
Pro - Reitoria de Pós –Graduação
Programa de Pós –Graduação em Geografia - PPGEO
Áreas Protegidas no Território do Amazonas
N
Manaus
Iquitos
Itatuba
Pucallpa
Porto Velho
Rio Branco
Cacoal
Huancayo
300 150 0 300 600
Km
Estado do Amazonas - participação das áreas protegidas na superficie total.
40%
31%
29%
Unidades de Conservação
Terras Indígenas
Sem Unidades e Terras Indígenas
Categoria | Area (ha)
Unidades de Conservação | 49156547.94
Terras Indígenas | 46188620.02
Sem Unidades e Terras Indígenas | 62097301.25
Total | 157442469.2
Fonte de Informações:
ICMBio, IBGE, INPE e TERRABRASILIS.

Universidade Federal de Sergipe
Pro - Reitoria de Pós –Graduação
Programa de Pós –Graduação em Geografia - PPGEO

Áreas Protegidas no Território de Rondônia



Estado de Rondônia- participação das áreas protegidas na superfície total.

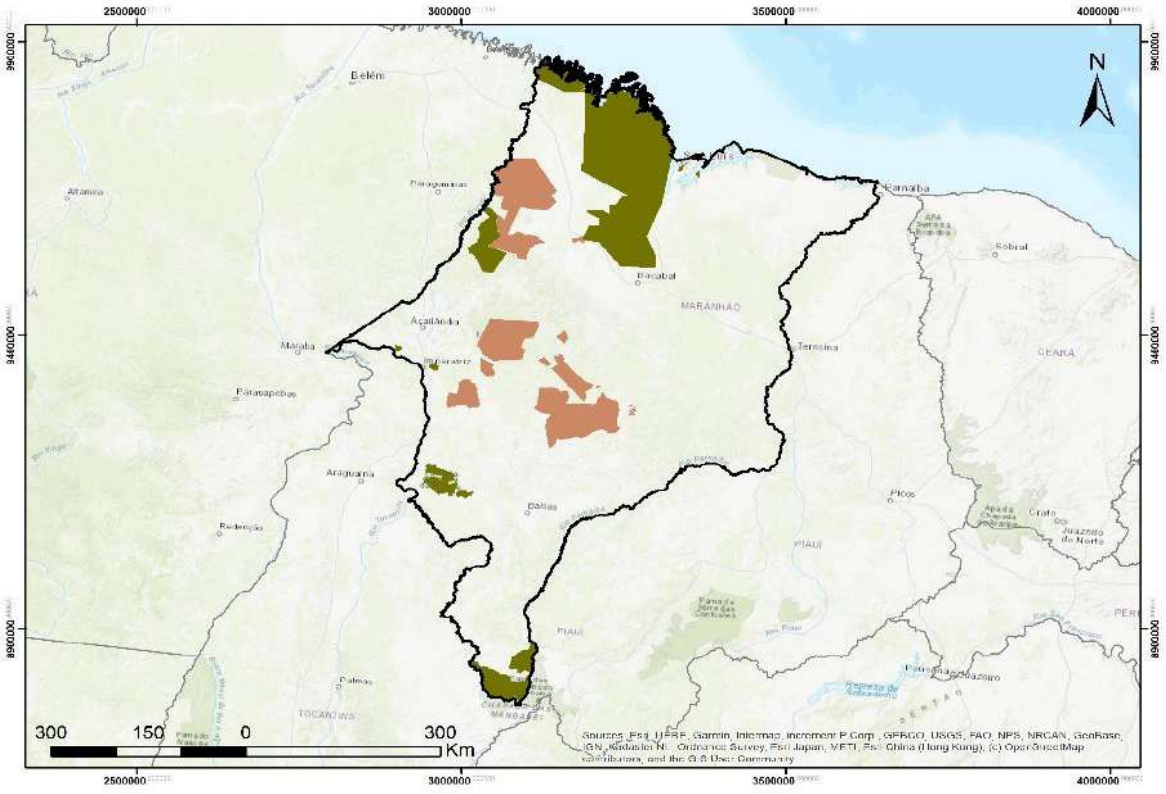


Categoria	Area (ha)
Unidades de Conservação	49156548
Terras indígenas	46188620
Estado do Amazonas	157442469

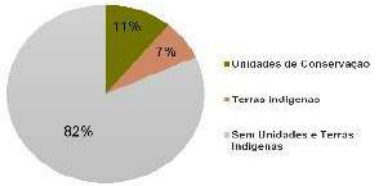
Fonte de Informações:
ICMBio, IBGE, INPE e TERRABRASILIS.

Universidade Federal de Sergipe
Pro - Reitoria de Pós –Graduação
Programa de Pós –Graduação em Geografia - PPGEO

Áreas Protegidas no Território do Maranhão



Estado do Maranhão- participação das áreas protegidas na superfície total.

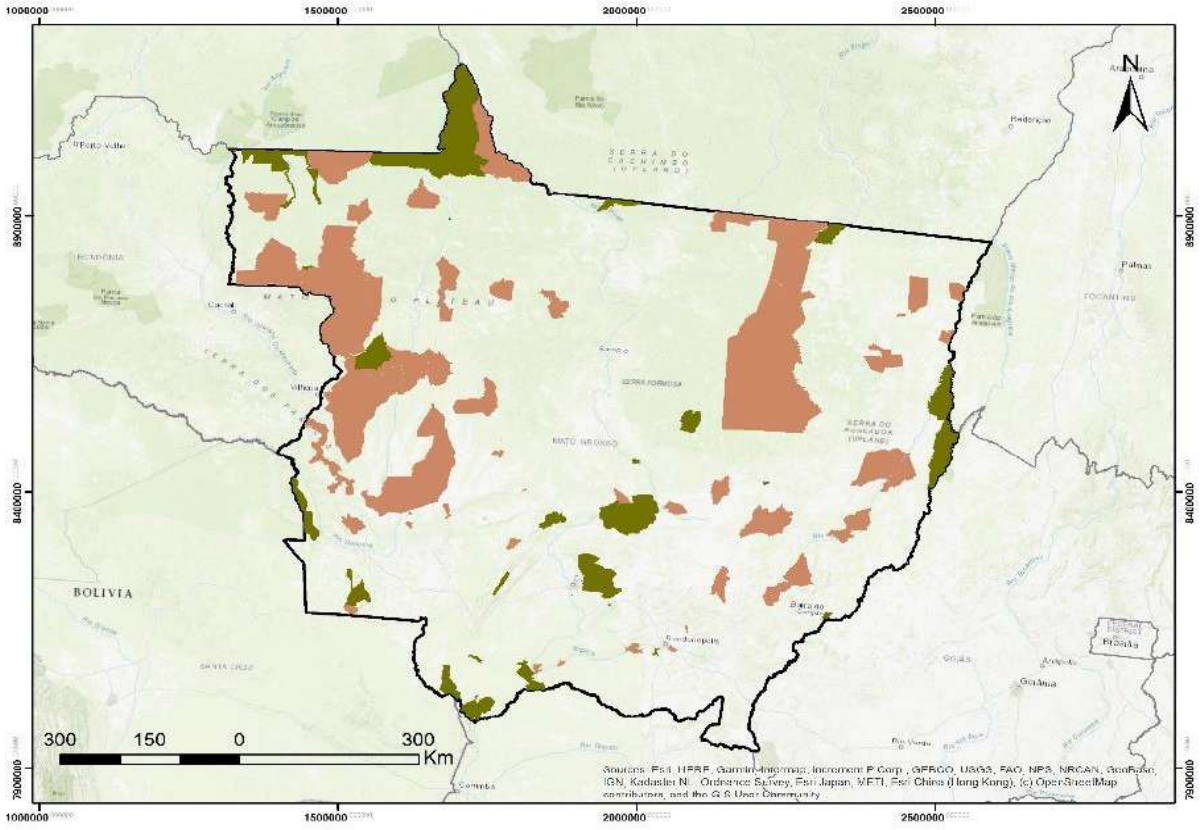


Categoria	Area (ha)
Unidades de Conservação	4341696.80
Terras indígenas	2884440.03
Sem Unidades e Terras Indígenas	32363319.61
Total	**39589456.44**

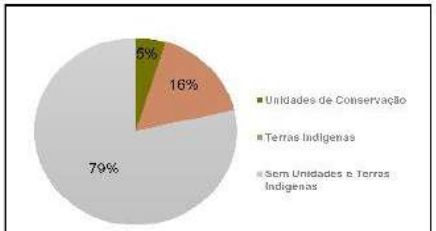
Fonte de Informações:
ICMBio (2015); IBGE(2010);
TERRABRASILIS/ INPE.

Universidade Federal de Sergipe
Pro - Reitoria de Pós –Graduação
Programa de Pós –Graduação em Geografia - PPGEO

Áreas Protegidas no Território do Mato Grosso



Estado do Mato Grosso - participação das áreas protegidas na superfície total.

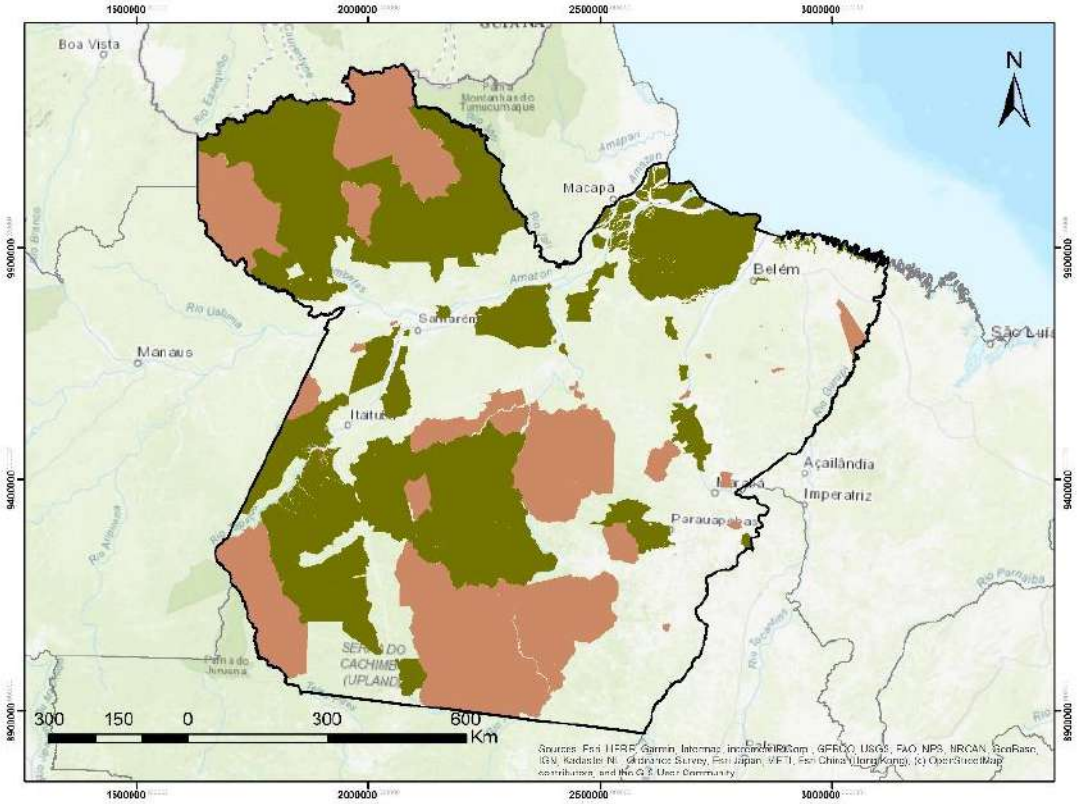


Categoria	Area (ha)
Unidades de Conservação	4563839.827
Terras indígenas	15678541.48
Sem Unidades e Terras Indígenas	74904354.68
Total	**95146735.99**

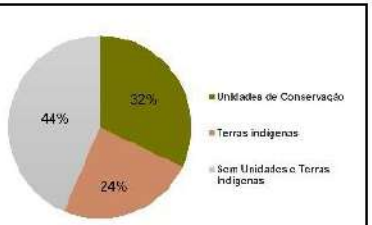
Fonte de Informações:
ICMBio (2015); IBGE(2010);
TERRABRASILIS/ INPE.

Universidade Federal de Sergipe
Pro - Reitoria de Pós –Graduação
Programa de Pós –Graduação em Geografia - PPGEO

Áreas Protegidas no Território do Pará



Estado do Pará - participação das áreas protegidas na superfície total.

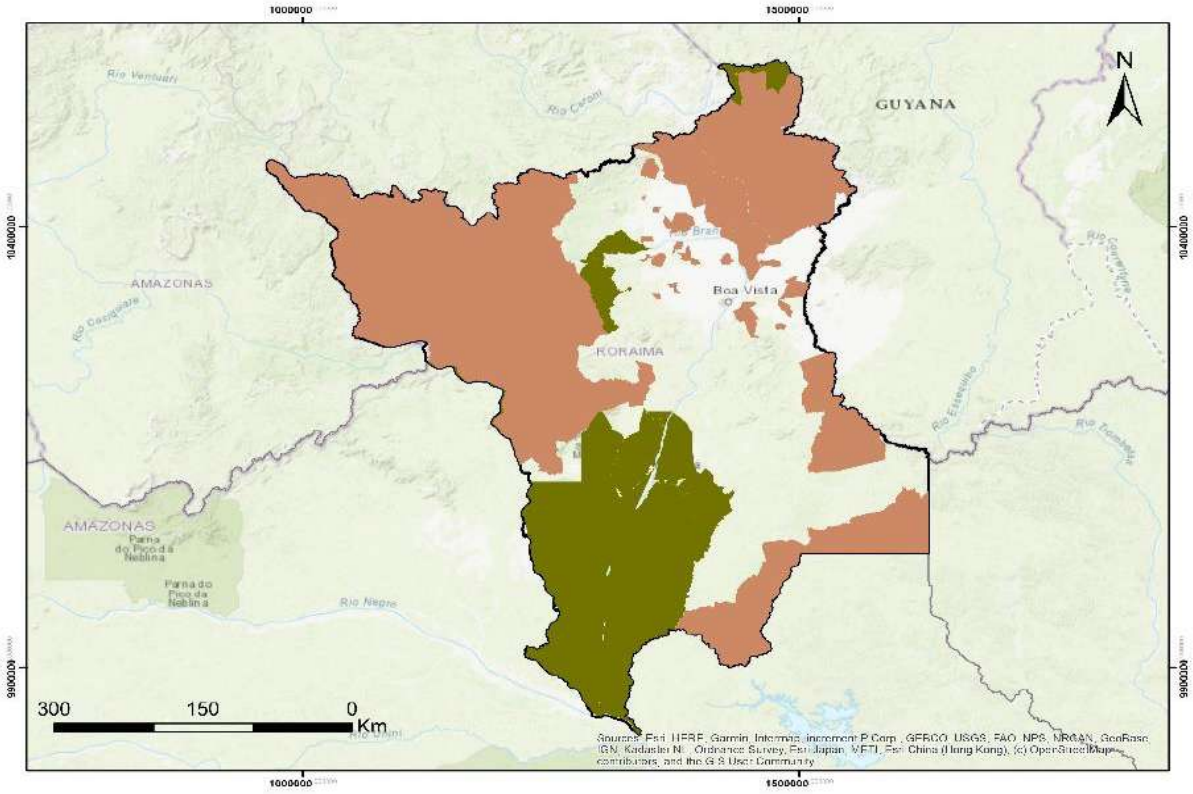


Categoria	Area (ha)
Unidades de Conservação	43470715.69
Terras indígenas	32865413.00
Sem Unidades e Terras Indígenas	58987240.89
Total	**135323369.58**

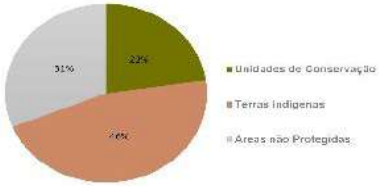
Fonte de Informações:
ICMBio (2015); IBGE(2010);
TERRABRASILIS/ INPE.

Universidade Federal de Sergipe
Pro - Reitoria de Pós –Graduação
Programa de Pós –Graduação em Geografia - PPGEO

Áreas Protegidas no Território de Roraima



Estado de Rondônia- participação das áreas protegidas na superfície total.

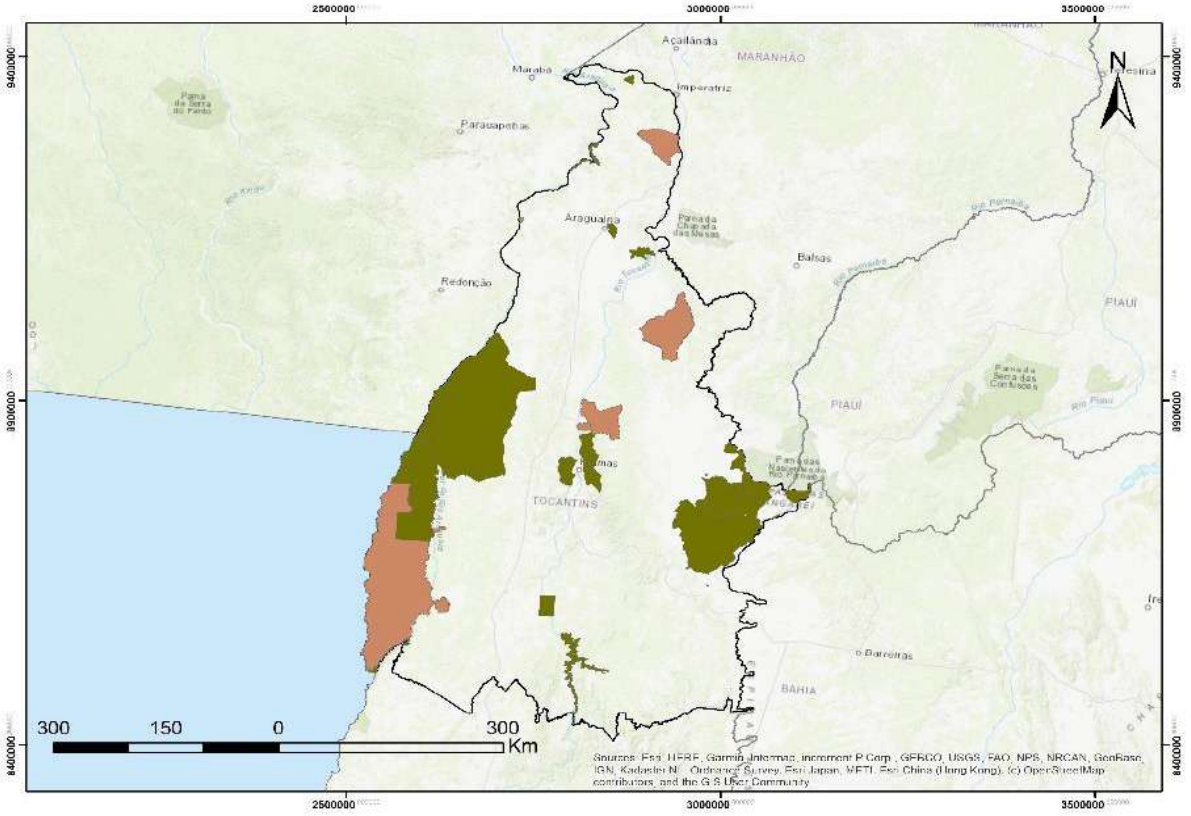


Categoria	Area (ha)
Unidades de Conservação	49156548
Terras indígenas	46188620
Estado do Amazonas	157442469

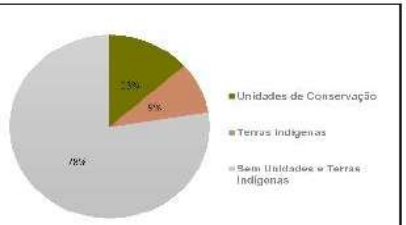
Fonte de Informações:
ICMBio, IBGE, INPE e TERRABRASILIS.

Universidade Federal de Sergipe
Pro - Reitoria de Pós –Graduação
Programa de Pós –Graduação em Geografia - PPGEO

Áreas Protegidas no Território de Tocantins



Estado de Tocantins - participação das áreas protegidas na superfície total.

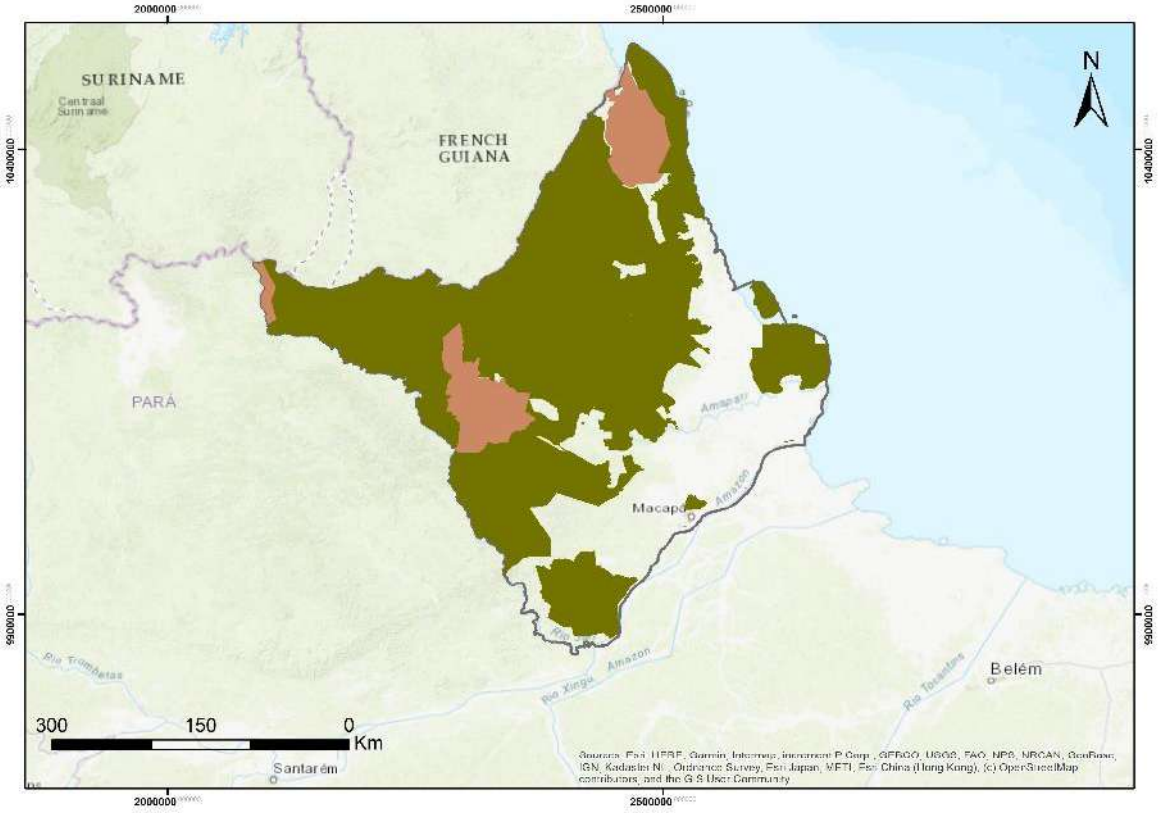


Categoria	Area (ha)
Unidades de Conservação	4230788.313
Terras Indígenas	2897614.782
Sem Unidades e Terras Indígenas	24471142.92
Total	**31599546.01**

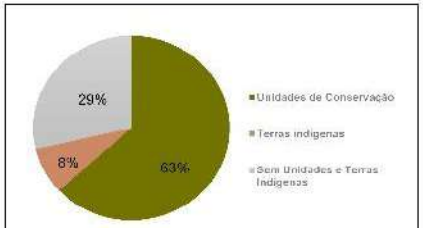
Fonte de Informações:
ICMBio (2015); IBGE(2010);
TERRABRASILIS/ INPE.

Universidade Federal de Sergipe
Pro - Reitoria de Pós –Graduação
Programa de Pós –Graduação em Geografia - PPGEO

Áreas Protegidas no Território do Amapá



Estado do Amapá - participação das áreas protegidas na superfície total.



Categoria	Area (ha)
Unidades de Conservação	9864726.036
Terras Indígenas	1288515.302
Sem Unidades e Terras Indígenas	4473774.779
Total	**15627016.12**

Fonte de Informações:
ICMBio (2015); IBGE(2010);
TERRABRASILIS/ INPE.

O que se observa é que os governos locais, que conseguem promover ações sustentáveis a partir de premissas que articulam a inovação com a superação das lógicas recorrentes, se tornam exemplos de como as cidades podem enfrentar questões estratégicas em direção à sustentabilidade local (JACOBI e BESEN, 2014, p. 116).

Na esfera estadual e intermunicipal, as experiências de grande valia estão tomando corpo, por exemplo, no âmbito da formação de consórcios para o desenvolvimento regional e na formação e atuação dos comitês de bacia hidrográfica. Ao mesmo tempo, na escala municipal, alguns instrumentos de planejamento e gestão têm buscado extrapolar as fronteiras intraurbanas ao incorporarem o território rural e considerarem a articulação regional e ambiental. Há, portanto, um conjunto de condições que repensam a questão regional no sentido de favorecer um diálogo e uma maior articulação entre as escalas de planejamento e que podem contribuir para a gestão territorial integrada (PERES & CHIQUITO, 2012).

Em âmbito estadual, assim como no municipal, as estratégias de conservação da biodiversidade em área se concentram no uso direto dos recursos naturais, enquanto no sistema federal, verifica-se um aparente equilíbrio entre os grupos de proteção integral e de uso sustentável.

Sobre o sistema, Ferreira (2018) afirma que a fraca legitimidade social do sistema, a fragmentação das ações, a baixa capacidade de processar as mudanças cada vez mais constantes e imprevisíveis no ambiente, além das evidências de conflitos recorrentes nas UCs instaladas em TIs constituem indicadores que apontam diretamente nesta direção.

É nesse contexto que a presente tese defende a ideia de que o sistema de gestão do SNUC precisa aumentar a sua capacidade de adaptação para modernizar e promover os ajustes necessários nos seus arranjos de tomada de decisão e no seu padrão de interação institucional transescalar para que as UCs funcionem de forma eficiente e equitativa, no intuito de transcender os conflitos relativos ao uso dos bens comuns por diferentes usuários nas áreas onde são instaladas e garantir o aproveitamento do rendimento da biodiversidade pelas atuais e futuras gerações.

4.6. Sistemas municipais de unidades de conservação

Observamos uma multiplicação desordenada dos municípios após a promulgação da CF de 1988, resultado de práticas político-decisórias que se efetivaram, muitas vezes, à margem de critérios técnico-administrativos que contemplassem a real capacidade de emancipação local, trazendo uma série de dificuldades para os municípios emergentes. Em 2003, chegou-se a registrar que cerca de metade dos municípios brasileiros havia perdido a capacidade de realizar novos investimentos, sequer dispondo de recursos que viabilizassem o pagamento do 13 salário de seus servidores (OLIVEIRA, 2003 apud Souza, 2010).

Isso se deu em um cenário em que a maior parte das prefeituras da Amazônia Legal não conseguiam, e não conseguem ainda, se sustentar com receitas tributárias próprias, sobretudo, em virtude do baixo dinamismo econômico tão presente nesses locais, que têm como principal fonte de renda o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) (PALMIERI & VERÍSSIMO, 2009).

Quadro 13 – Órgãos integrantes do sistema de gestão ambiental municipal

Quadro 2: Órgãos integrantes do sistema de gestão ambiental municipal

Conselho municipal de meio ambiente	Órgão superior do sistema, de caráter consultivo, normativo e deliberativo, responsável pela aprovação e acompanhamento da implementação da política municipal de meio ambiente.
Órgão executivo municipal de meio ambiente	Secretaria, diretoria, departamento ou secção.
Fundo municipal de meio ambiente	Órgão de captação e de gerenciamento de recursos financeiros alocados para a área de meio ambiente.

Para Mello-théry & Théry (2014), o discurso mudou desde a Constituição Federal de 1988, indicando prioridade do meio ambiente e classificando como patrimônio nacional praticamente todos os biomas brasileiros. Essa prioridade foi um avanço e muitas das políticas públicas, nacionais, estaduais ou locais visam a sustentabilidade do desenvolvimento, incorporando os condicionantes ambientais.

As políticas ambientais estão presentes em todos os níveis administrativos e, com o advento do Estatuto da Cidade, em 2001, as políticas urbanas passaram a contemplar o

ambiente urbano como elemento determinante no planejamento das cidades. Especialmente com a figura o plano diretor.

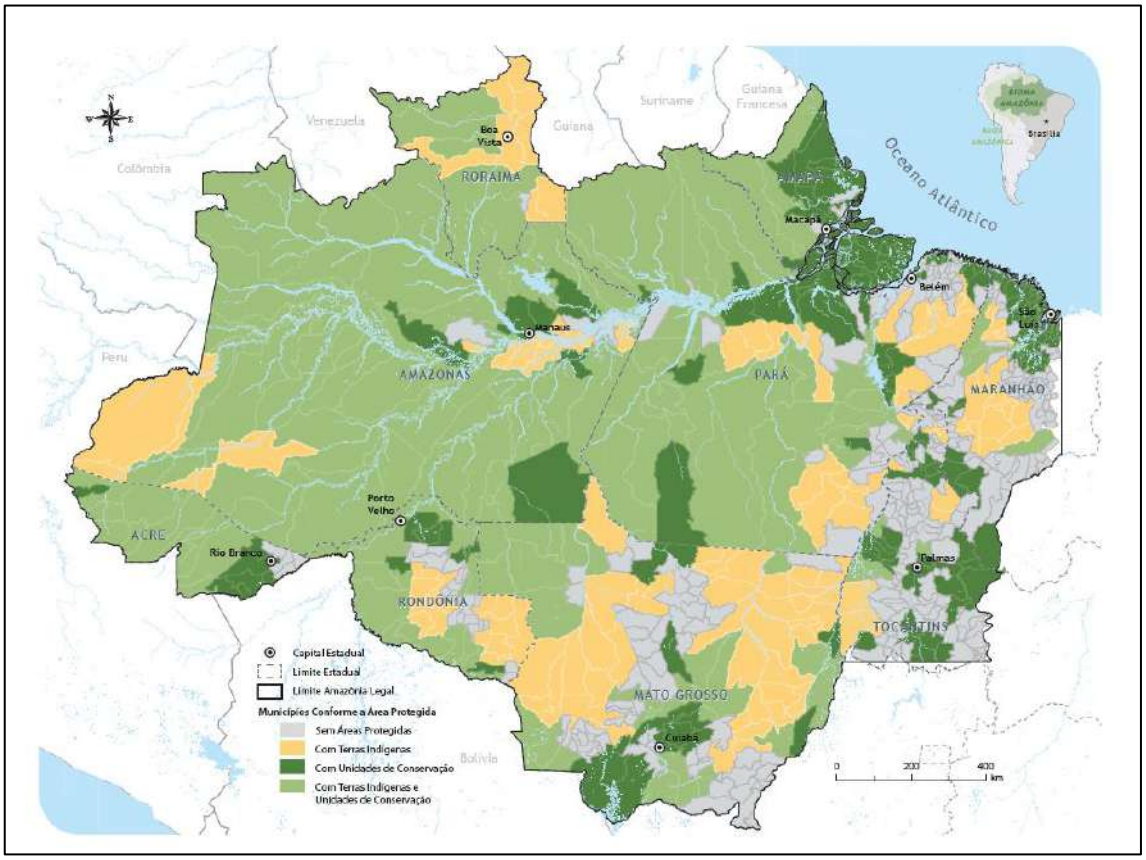
Quadro 14 - Legislação sobre os Sistemas Municipais de Unidades de Conservação das capitais nos Estados da Amazônia Legal

Cidade	**Legislação Municipal**
Rio Branco-Acre	Lei nº 1.330, de 23/10/1999, põe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, instituindo o Sistema Municipal de Meio Ambiente e alterando as competências da SEMEIA e do COMDEMA, e dá outras providências. Subseção dos espaços territoriais especialmente protegidos. Art. 34. Incumbe ao Poder Público Municipal, através da SEMEIA, no âmbito local, a definição, criação, implantação e controle de espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sejam estes de domínio público ou privado, definidos como Unidades de Conservação Ambiental.
Manaus-AM	Lei nº 321, de 20 de dezembro de 1995. Define e delimita as áreas que constituirão o Sistema Municipal de Unidades de Conservação, cria as Unidades Ambientais do município de Manaus e dá outras providências. Revogada pela Lei nº 671/2002. Regulamenta o plano diretor urbano e ambiental, estabelece diretrizes para o desenvolvimento da cidade de Manaus e dá outras providências relativas ao planejamento e à gestão do território do município. Revogada pela Lei Complementar nº 2/2014. Dispões sobre o Plano Diretor Urbano e Ambiental do município de Manaus e dá outras providências.
Amapá	
São Luís - MA	Lei n° 5.636, de 17 de abril de 2012. Institui o Sistema Municipal de Unidades de Conservação — SISMUC do município de São Luís e estabelece diretrizes para a criação, implantação e gestão destas áreas
Mato Grosso	
Belém-PA	Lei nº 8489, de 29 de dezembro de 2005. Institui a política e o sistema de meio ambiente do município de Belém, e dá outras providências. Lei nº 8.655, de 30 de julho de 2008. Dispõe sobre o Plano Diretor do município de Belém, e dá outras providências. Art. 57 Fica criado o Sistema Municipal de Áreas Verdes e de Lazer composto por: I - áreas verdes públicas ou privadas significativas, parques e Unidades de Conservação; entre outros
Boa Vista-Roraima	Art. 89. O Sistema de Áreas Verdes e Espaços Públicos é composto pelas vias e logradouros públicos, praças, parques e demais áreas verdes que destinadas a recreação, lazer e a conservação ambiental.
Rondônia	Lei Complementar n° 838, de 04 de fevereiro de 2021. Dispõe sobre o Plano Diretor Participativo do município de Porto Velho.
Tocantins	

4.7. Municípios por área protegida

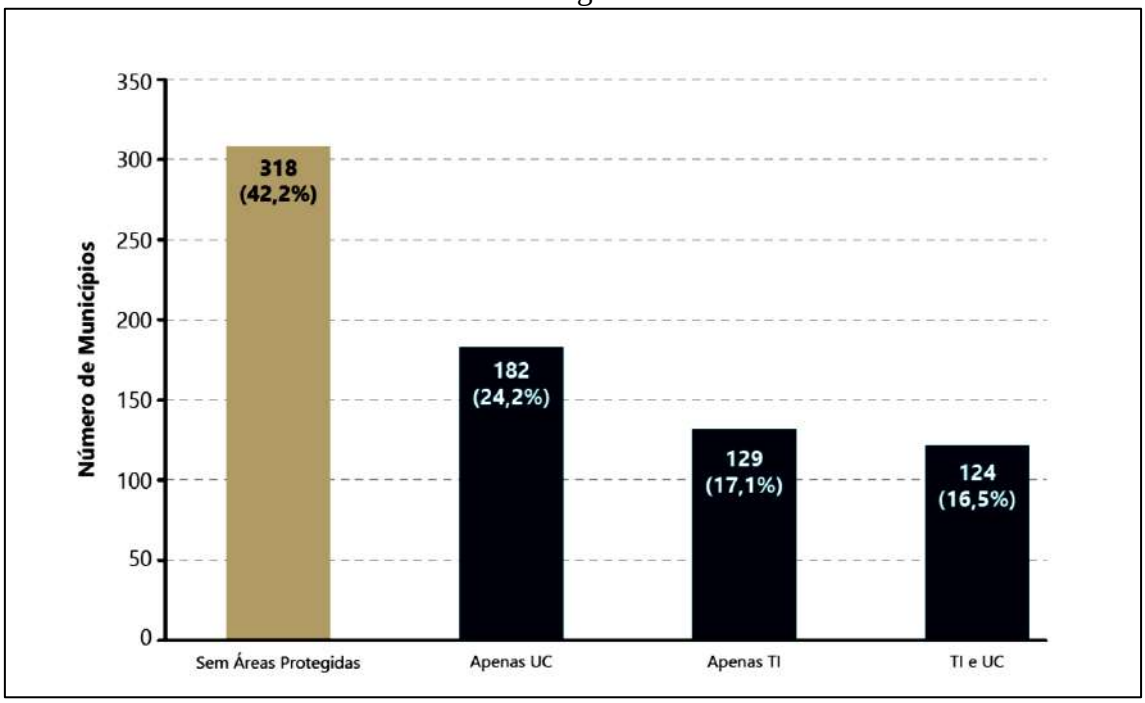
Também classificamos os municípios de acordo com as APs existente(s) em seu território (TI e UC). Os municípios somente com UCs somaram 182 (24,2%); aqueles só com Tis totalizaram 129 (17,1%); e os municípios com UCs e TIs contabilizaram 124 (16,5%).

Figura 37 - Mapa Amazônia Legal. Distribuição dos municípios conforme Área Protegidas, Unidades de Conservação e Terras Indígenas, 2017



Fonte: Futada (2019).

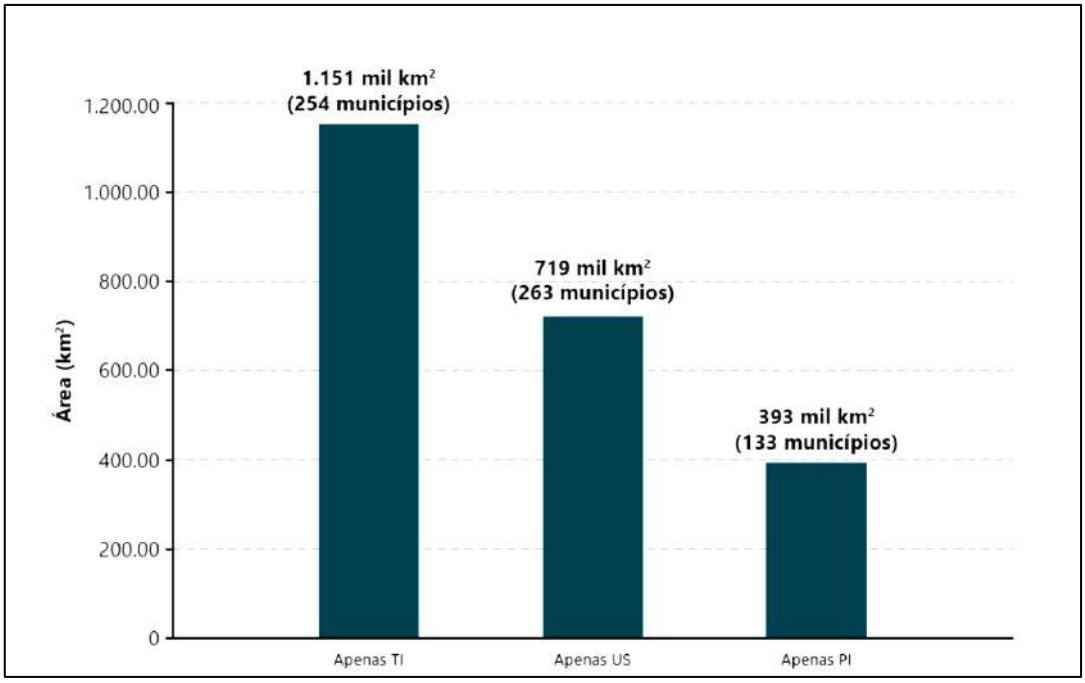
Figura 38 - Amazônia Legal. Número de municípios conforme a área protegida na Amazônia Legal até 2017



Fonte: Futada (2019).

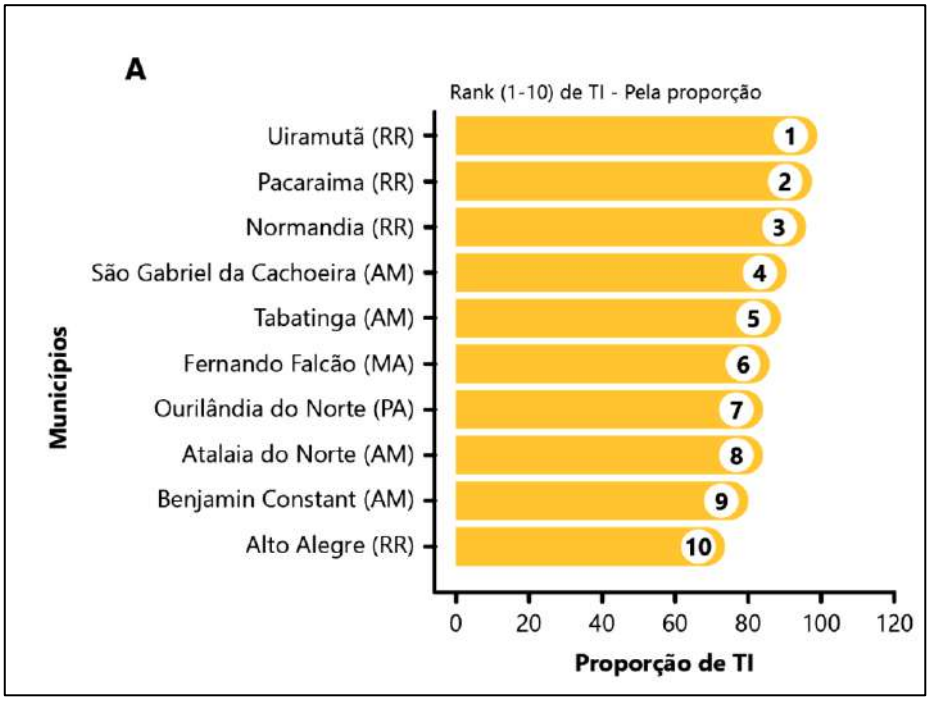
Vistas a nível de estado, as terras indígenas e Unidades de Conservação são, sobremaneira, impactantes no território. É oportuno visualizar, em nível de município desses mesmos estados, através da área estimada existente por cada tipo de uso de APs (TI, UC de Uso Sustentável e UC de Proteção Integral), que as Terras Indígenas ocorrem em 254 municípios, compreendendo um total de 1.151 mil km² de superfície. As UCs de Uso Sustentável, por sua vez, estão presentes em 263 municípios e somam 719 mil km². Este grupo de UC tem por objetivo "compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais" (SNUC, 2000). Dessa forma, permite atividades de exploração dos recursos naturais renováveis, de forma socialmente justa, economicamente viável e ambientalmente correta dentro de seus limites. Já as UCs de Proteção Integral ocorrem em 133 municípios e somam 393 mil km² de extensão. Sua criação visa "preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto de seus recursos naturais". E não são menos impactantes no caso de Terras Indígenas, como mostra a Figura 39:

Figura 39 - Amazônia Legal. Superfície estimada e número de municípios de ocorrência por tipo de uso de área protegida (2017)



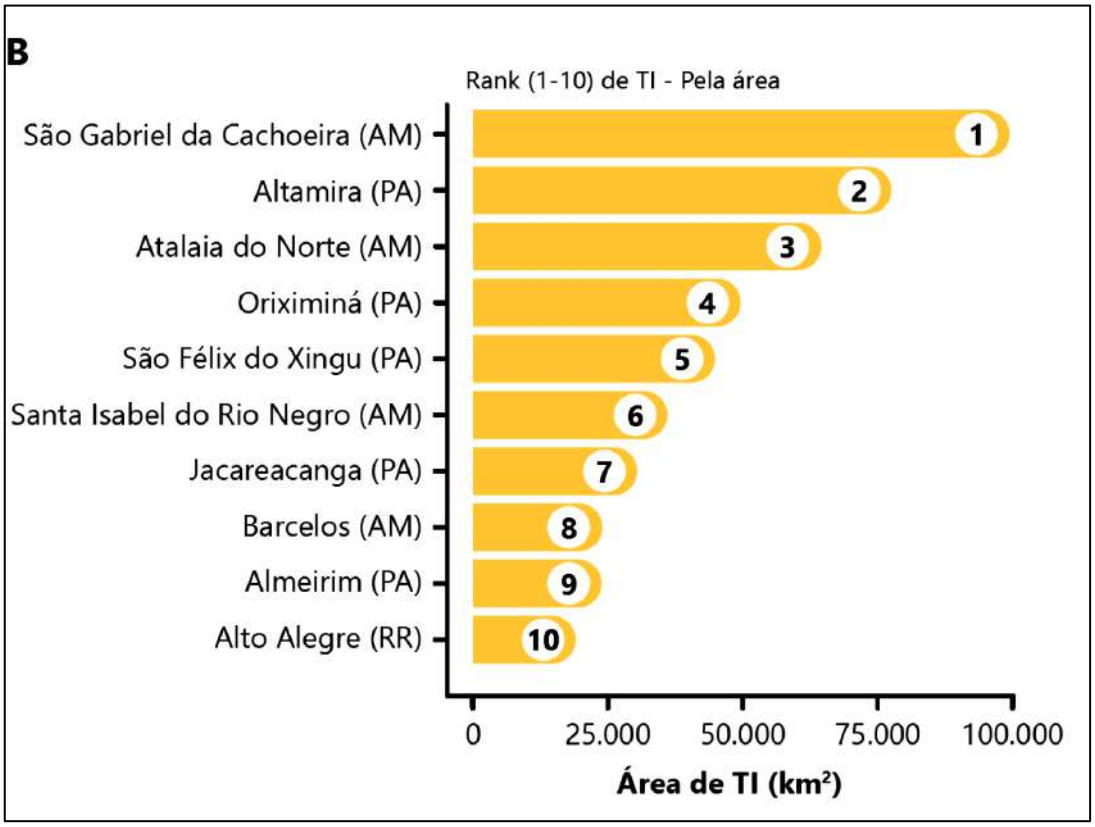
Fonte: Futada (2019).

Figura 40 - Amazônia Legal. Ranking dos dez municípios com maior proporção de Terras Indígenas (TI) por superfície municipal (A)



Fonte: Futada (2019).

Figura 41 - Amazônia Legal. Ranking dos dez municípios por superfície de Terras Indígenas, 2017

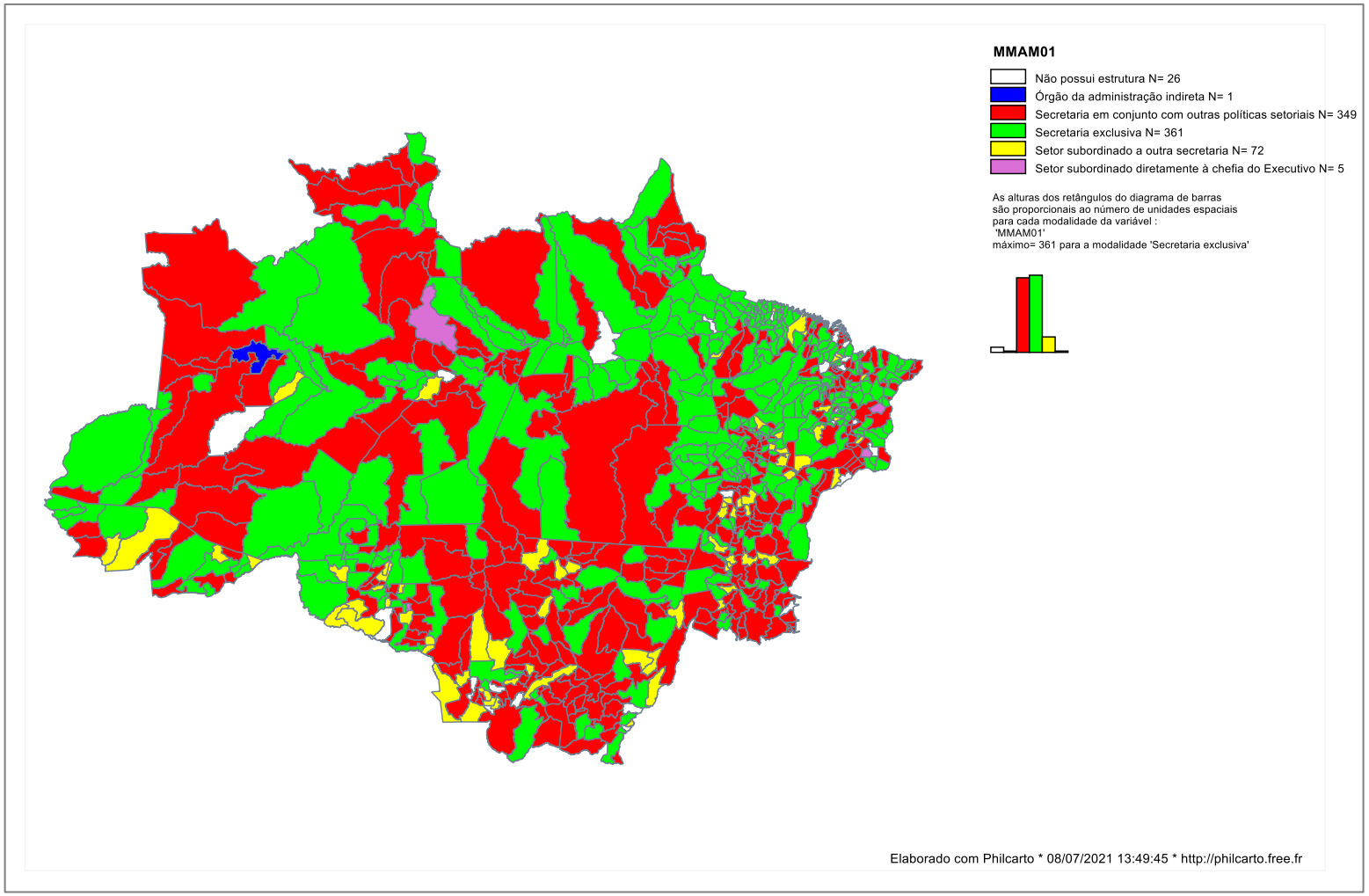


Fonte: Futada (2019).

4.8. Espacialização da Gestão ambiental nos municípios da Amazônia brasileira.

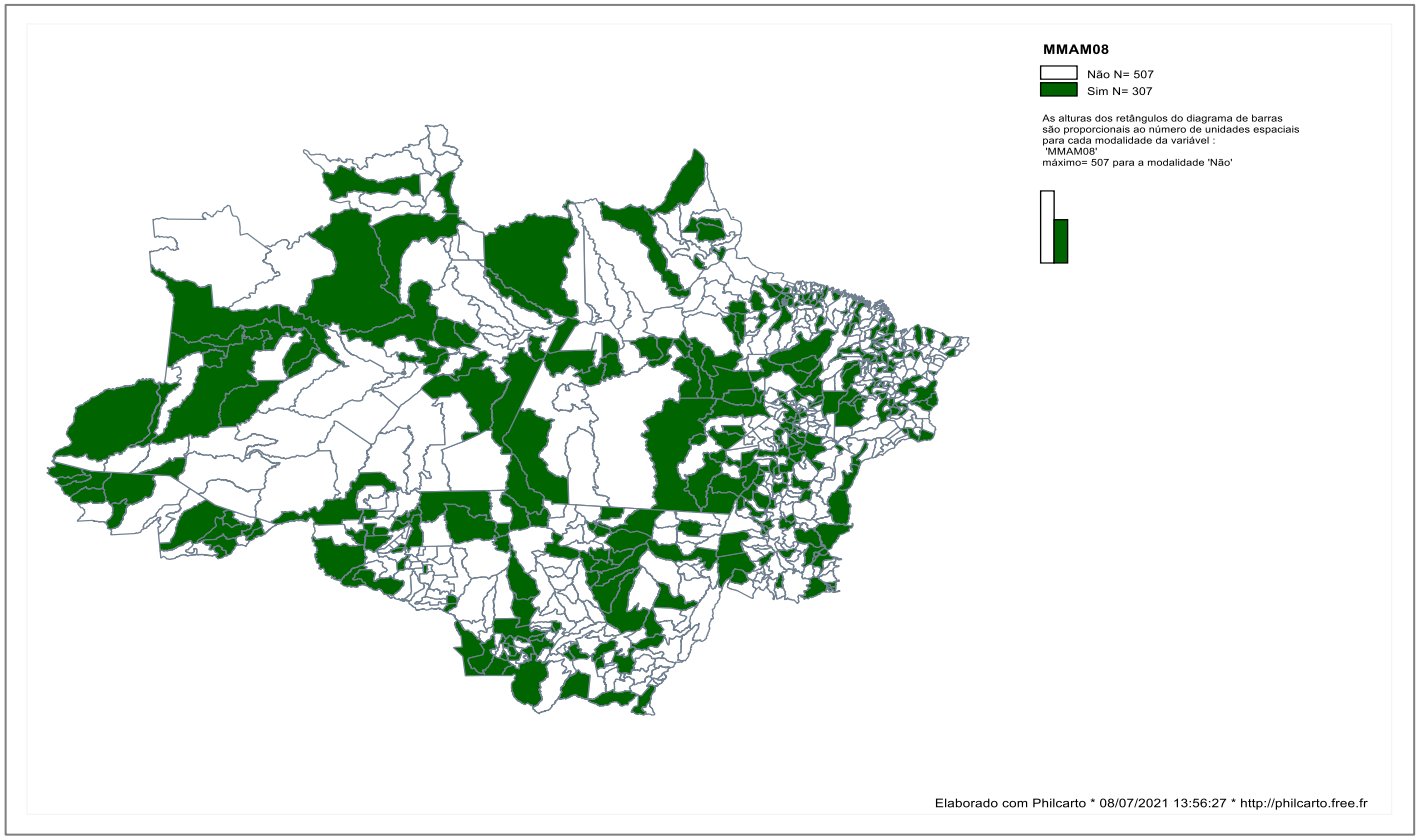
Apresentamos agora um conjunto de mapas que representam como os municípios brasileiros estão estruturados para tratar de questões relacionadas à gestão ambiental. Mello-théry & Théry (2014) analisaram o panorama da gestão ambiental nos municípios brasileiros a partir de dados Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no âmbito do perfil dos municípios brasileiros, a exemplo de como apresentamos neste capítulo, porém com recorte espacial para Amazônia Legal.

Caracterização do órgão gestor do meio ambiente nos municípios da Amazônia Legal.



Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2017

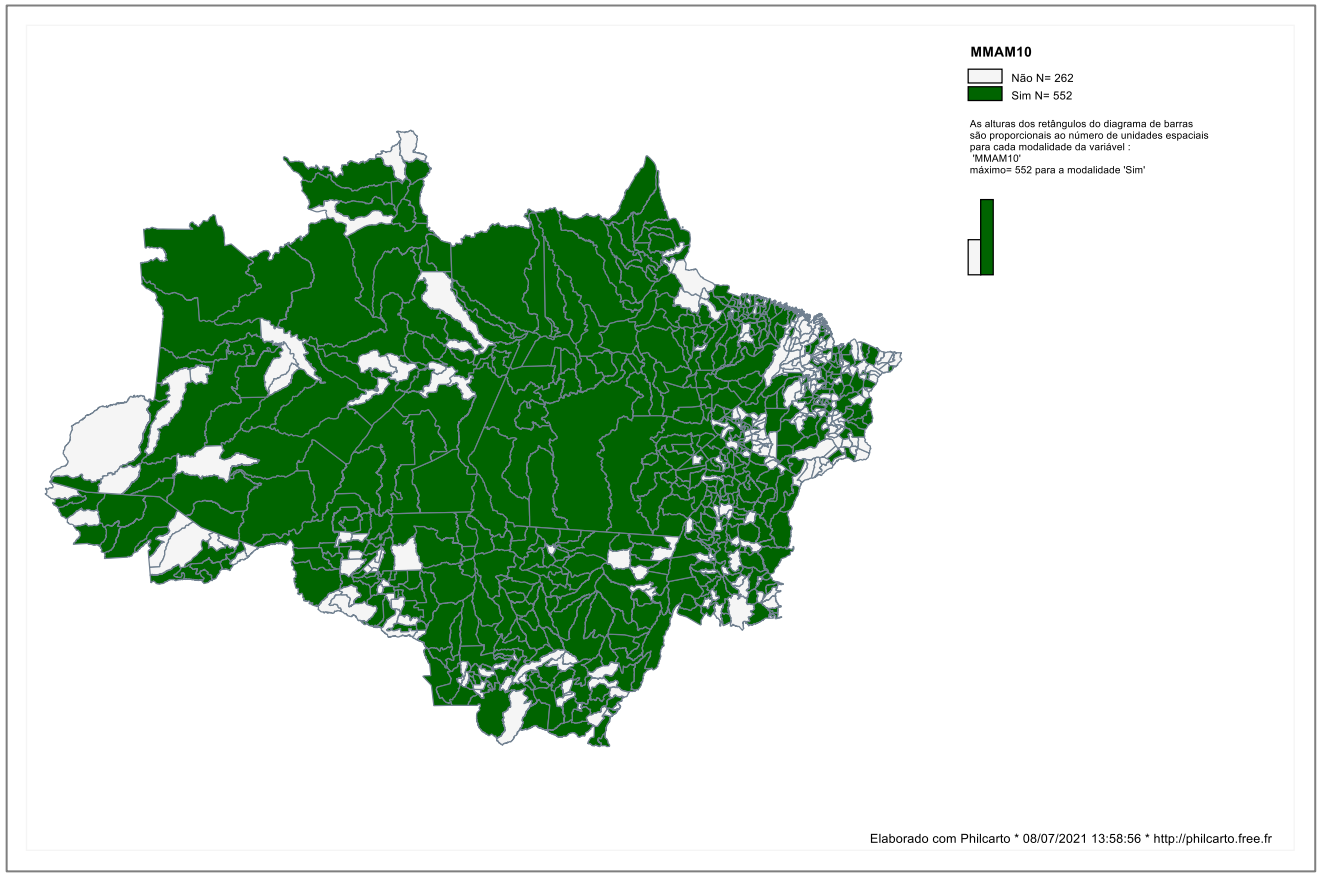
Municípios da Amazônia Legal total nos quais, nos últimos quatro anos, servidores do município participaram de capacitação promovida pelo governo federal na área de meio ambiente



Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2017

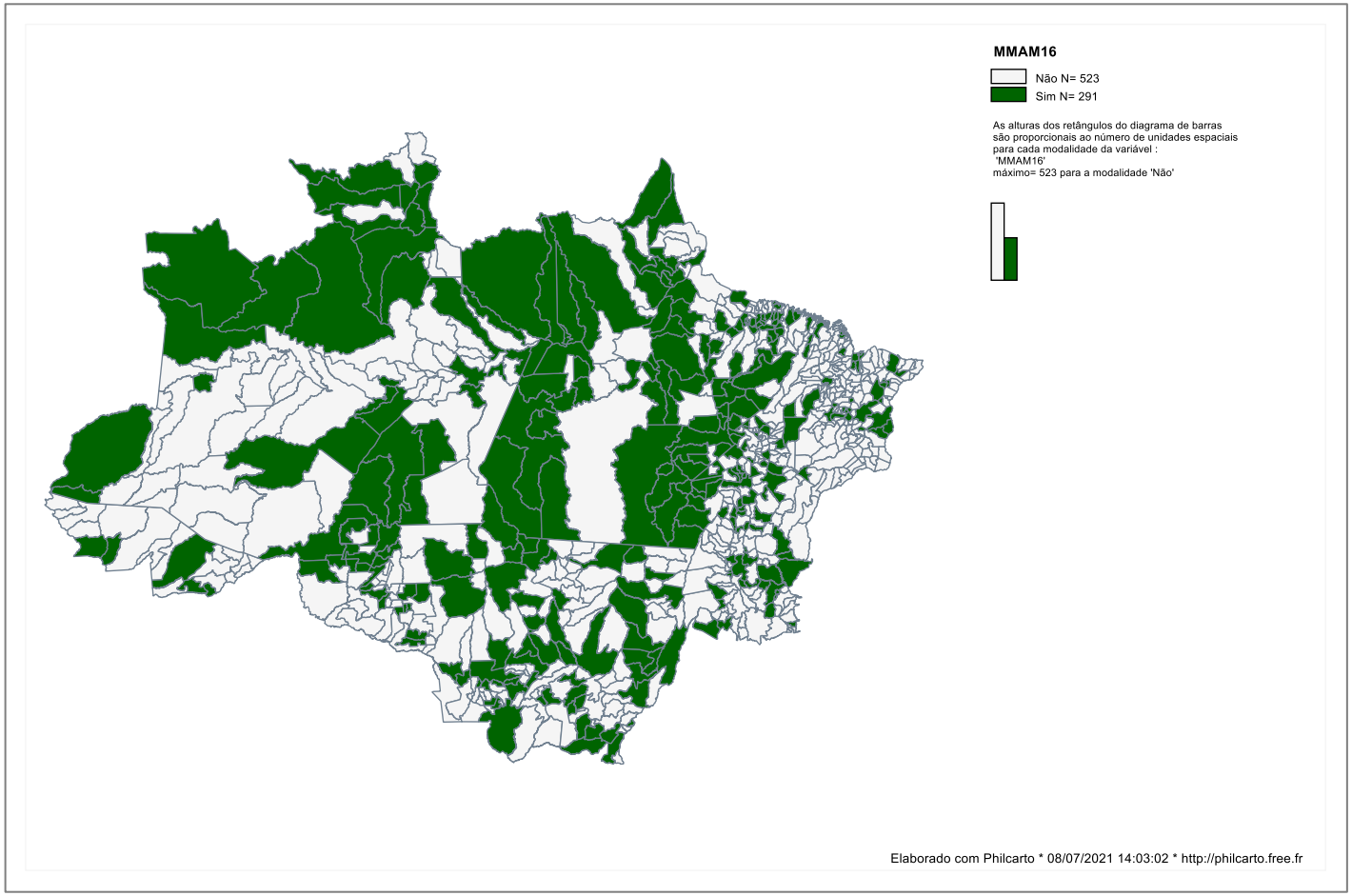
A formação de profissionais aptos a atuar na gestão ambiental em nível municipal se faz cada vez mais necessária. Porém, ainda o mapa demostra a falta de esforço dos municípios nessa direção.

Municípios da Amazônia Legal, total onde cada município possui um Conselho Municipal de Meio Ambiente ou similar.



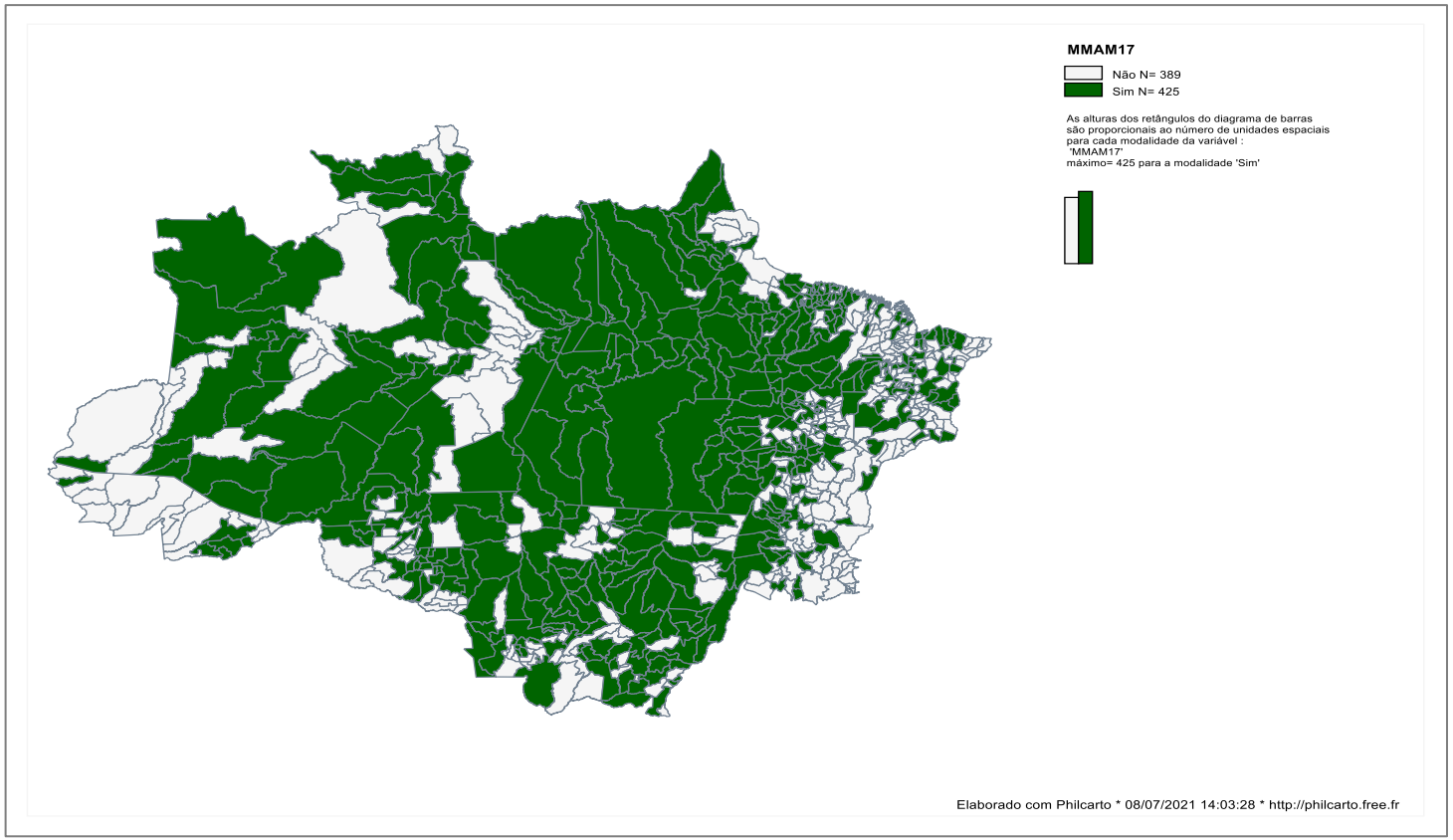
Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2017

Municípios da Amazônia Legal, total onde a área responsável pelo tema meio ambiente dispõe de recursos financeiros específicos para serem utilizados no desenvolvimento de suas ações.



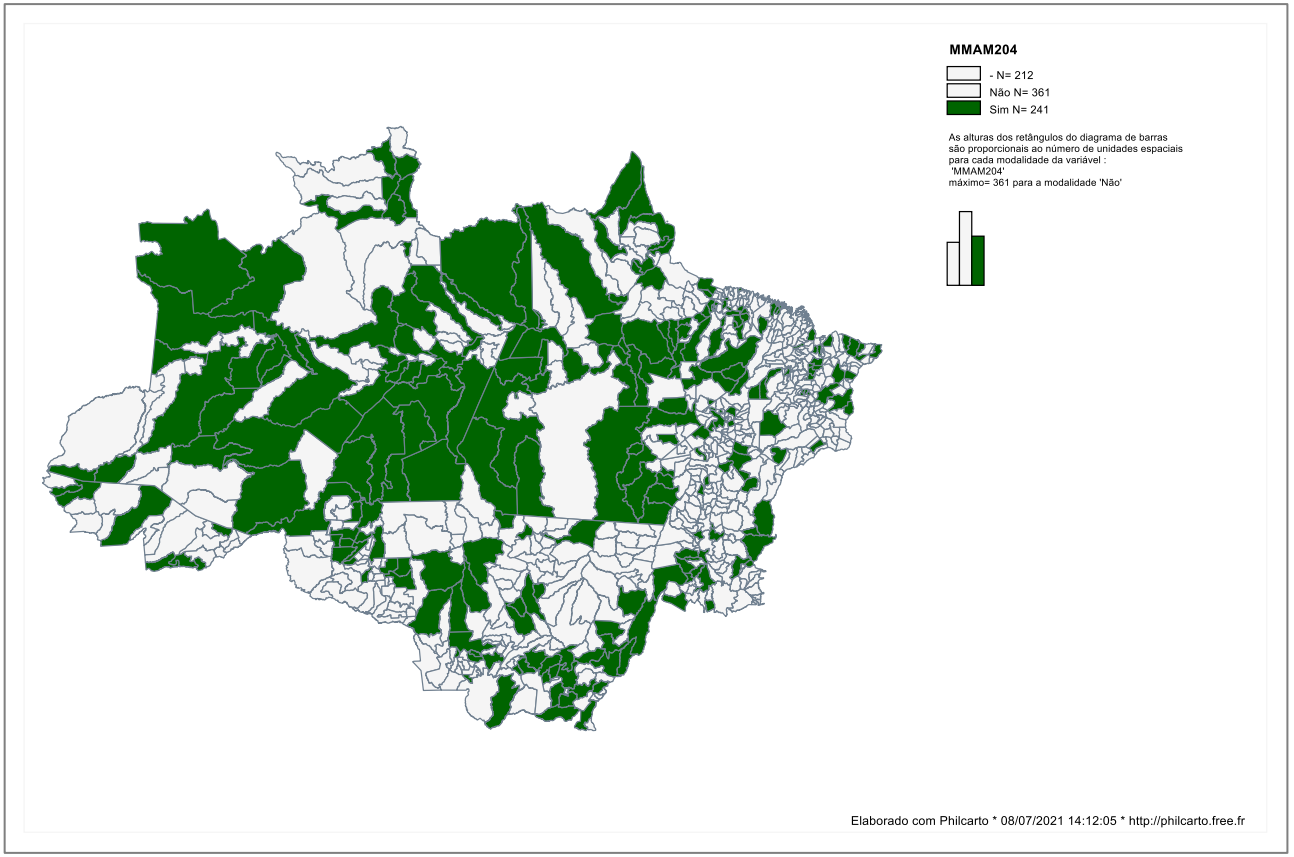
Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2017

Municípios da Amazônia Legal, total que possui Fundo Municipal de Meio Ambiente ou similar



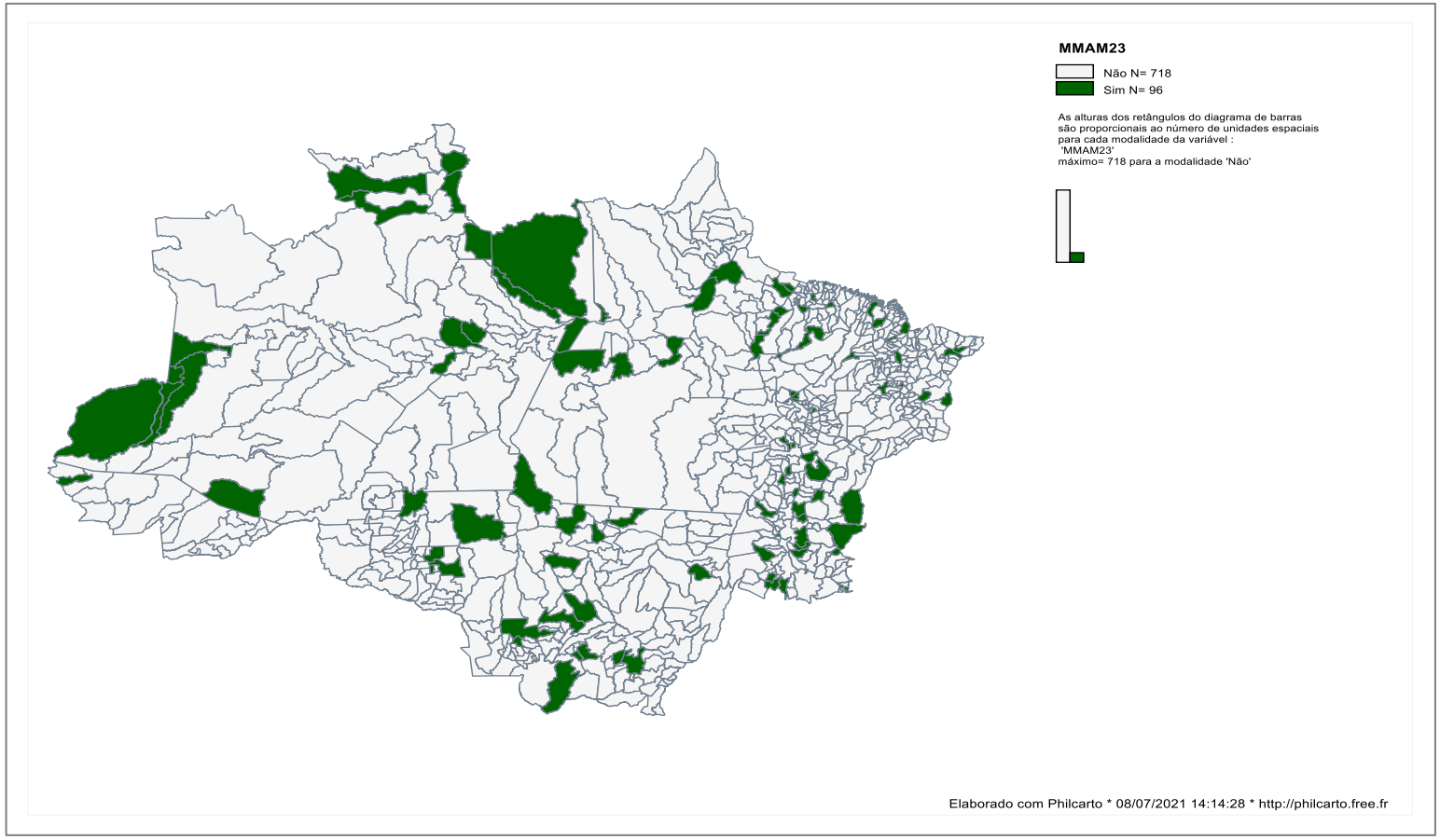
Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2017

Municípios da Amazônia Legal, total que possui legislação ou instrumento de gestão ambiental sobre área e/ou zona de proteção ou controle ambiental.



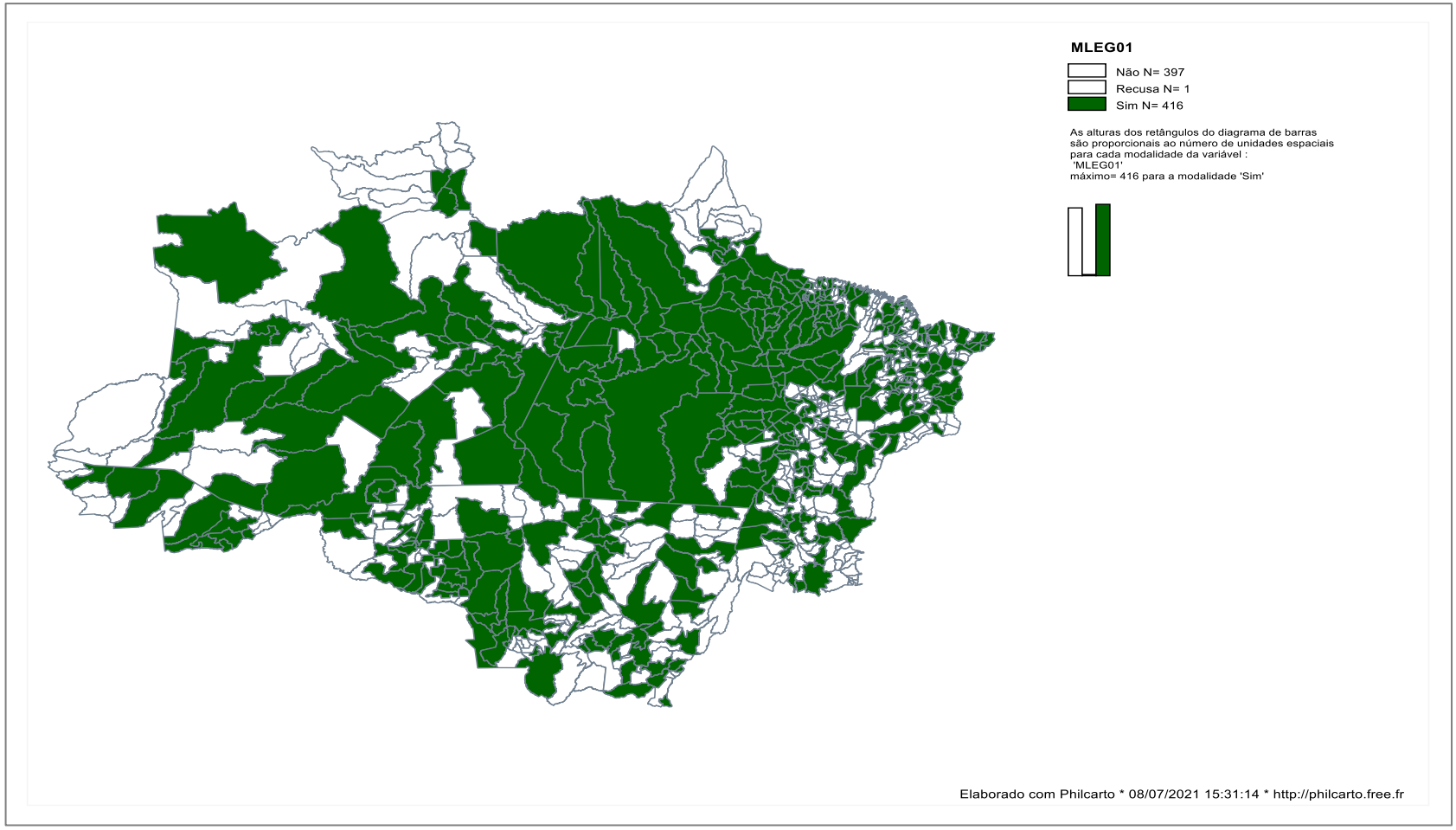
Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2017

Municípios da Amazônia Legal, total que paga diretamente por serviços ambientais – PSA.



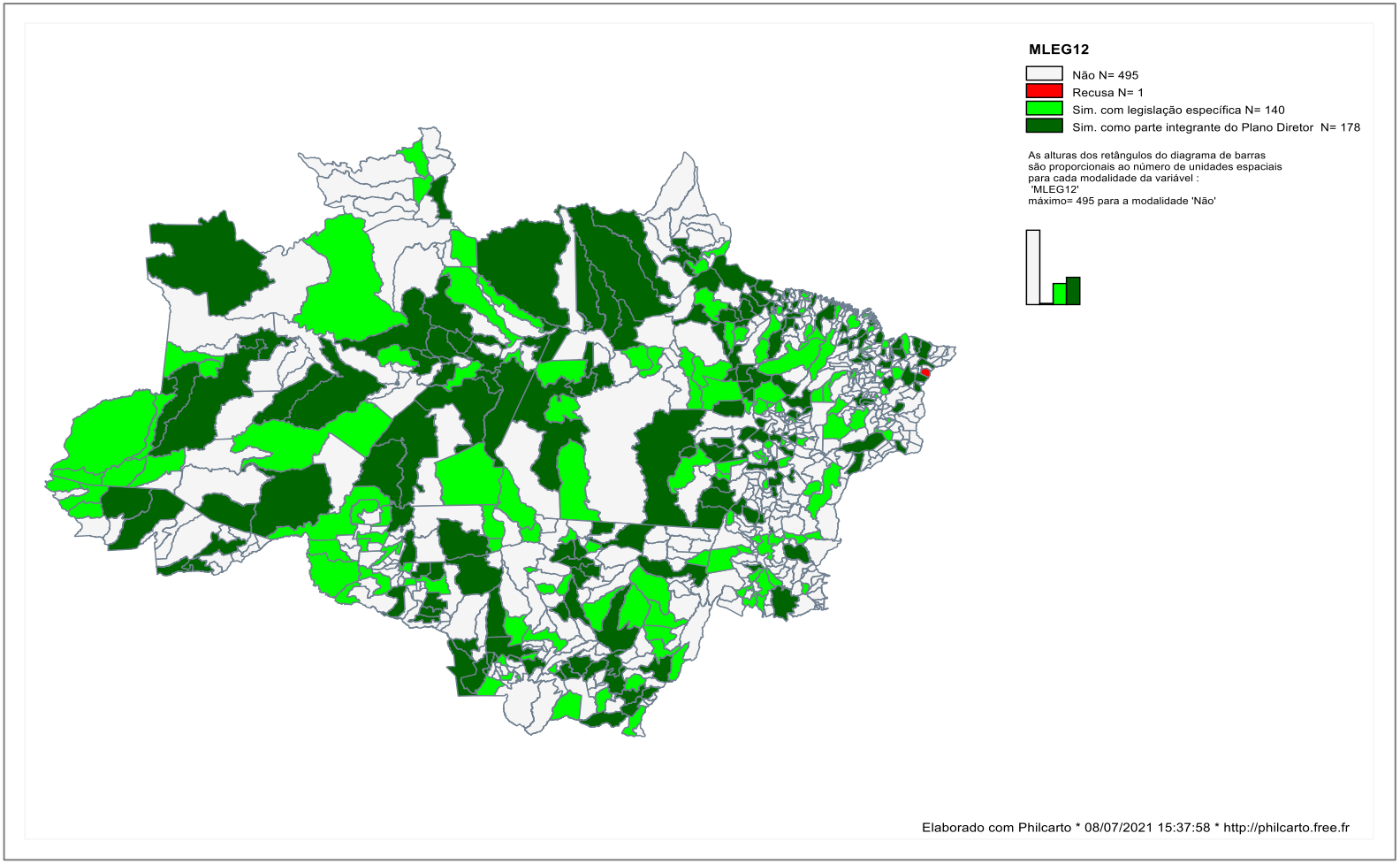
Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2017

Municípios da Amazônia Legal, total com existência de um Plano Diretor.



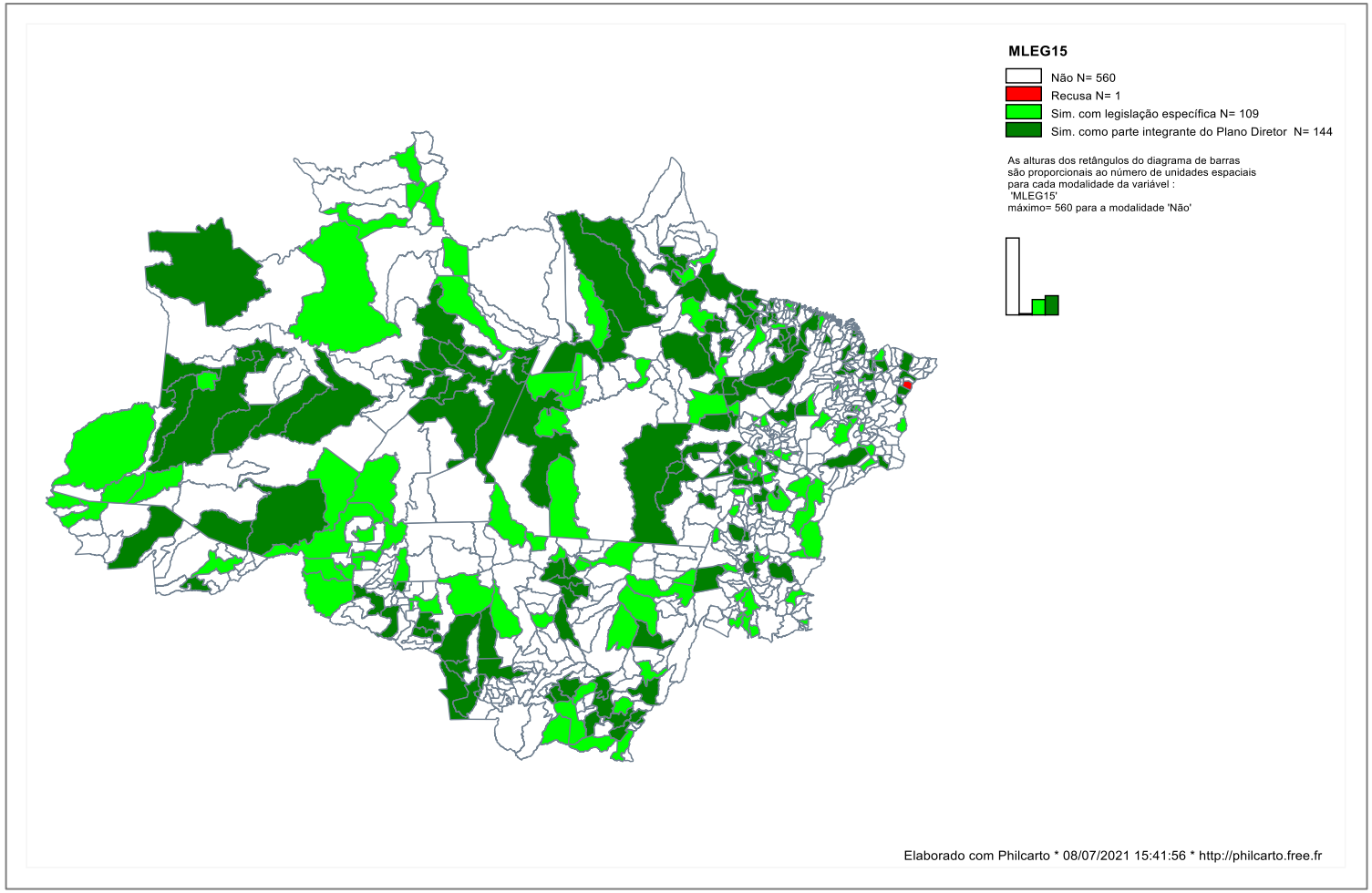
Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2018

Municípios da Amazônia Legal, total com legislação sobre zoneamento ambiental ou zoneamento ecológico-econômico



Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2018

Municípios da Amazônia Legal, total com legislação sobre unidade de conservação



Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2018

Tabela 18 - Municípios, total e com instrumentos de planejamento urbano, segundo as Grandes Regiões e as Unidades da Federação – 2018				
Grandes Regiões e Unidades da Federação	Municípios			
		Legislação sobre unidade de conservação		
		Total	Com legislação específica	Como parte integrante do Plano Diretor
Brasil	**5 570**	**1 747**	**823**	**924**
Norte	**450**	**165**	**69**	**96**
Rondônia	52	17	11	6
Acre	22	5	3	2
Amazonas	62	32	8	24
Roraima	15	5	5	-
Pará	144	65	18	47
Amapá	16	5	1	4
Tocantins	139	36	23	13
Maranhão	217	43	20	23
Mato Grosso	141	44	19	25

Tabela 6 - Municípios, total e com instrumentos de planejamento urbano, segundo as Grandes Regiões e as Unidades da Federação – 2018

A escolha do tipo de estrutura para a pasta do meio ambiente depende diretamente da importância dada ao tema pela gestão pública municipal. Foi o que vimos no mapa sobre a quantidade de municípios com secretarias exclusivas.

Para Mello-théry & Théry (2014), a espacialização destes dados mostra que, nos municípios amazônicos há predominância de secretarias exclusivas ou subordinadas diretamente à chefia do executivo.

De grande importância para análise da governança, podemos dizer que na espacialização dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente reflete a importância dos mesmos enquanto instrumento na distribuição das responsabilidades e na representação dos interesses do setor público e da sociedade civil. São caracterizados, portanto, como o órgão responsável pelas políticas ambientais municipais e temas similares, seja para a sua aprovação, seja para o seu acompanhamento.

Ressaltamos, assim, a pertinência de espacializar dados estatísticos do IBGE, inserindo-os no âmbito de escolhas conceituais e metodológicas para realizar um retrato da situação do desenvolvimento institucional local no país. A escolha das variáveis aqui descritas permitiu destacar o panorama da gestão ambiental pública na esfera municipal dos municípios que compõem a Amazônia Legal.

CAPÍTULO 5

5. ANÁLISE INTEGRADA DA GESTÃO DO SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Este capítulo traz informações e dados analíticos que abordam os diferentes aspectos da gestão ambiental municipal investigada, em especial, com enfoque para as unidades de conservação e políticas municipais de conservação da biodiversidade.

A existência de um órgão com atribuições específicas para lidar com essa área na estrutura da prefeitura contribui para uma adequada gestão ambiental. Em princípio, o ideal seria a existência de uma secretaria exclusiva para meio ambiente, no entanto, nem sempre isso é adequado às condições da prefeitura, especialmente nos municípios com poucos recursos que, por conta disso, tendem a ser pouco diversificados em termos de secretarias.

Em consequência da vastidão do território brasileiro, a qualidade dos registros administrativos é diversa no nível federal, entre os Ministérios, assim como nos níveis estaduais e municipais. Atualmente, contudo, as escalas nacional, regional e local mostram-se crescentemente articuladas e demonstram a urgência que têm em engendrar ações mais ágeis, potentes e sistemáticas, o que passa necessariamente pela oferta de informações estaduais e municipais de qualidade, como instrumentos efetivos de planejamento, diagnóstico e monitoramento das condições locais.

A tabela abaixo descreve a característica dos órgãos responsáveis pelo meio ambiente nos municípios pertencentes à Amazônia Legal. Quarenta e quatro por cento das cidades que não possuem nenhuma estrutura encontra-se no Mato Grosso; já no Acre, todos os municípios apresentam um órgão responsável pelas ações ambientais.

A maioria dos órgãos é em conjunto com outras políticas setoriais ou exclusivas, o Maranhão, por exemplo, possui 31,4% das secretarias exclusivas; e o Tocantins têm 22,8% do órgão gestor em conjunto com outras políticas setoriais.

Tabela 7 - Amazônia Legal- caracterização do sistema de gestão ambiental

Estados	N	Não possui estrutura	Órgão de administração indireta	Em conjunto com outras políticas setoriais	Secretaria exclusiva	Setor subordinado a outras secretarias	Setor subordinado diretamente ao executivo
Rondônia	52	4%	0%	5,2%	5,6%	16,7%	25%
Acre	22	0%	0%	2,3%	2,8%	5,6%	0%
Amazonas	62	8%	100%	8,1%	7,8%	2,8%	25%
Roraima	15	0%	0%	2,9%	1,4%	0%	0%
Para	144	12%	0%	9%	29,7%	4,2%	0%
Amapá	16	0%	0%	2,3%	2,2%	0%	0%
Tocantins	139	8%	0%	22,8%	11,9%	20,8%	0%
Maranhão	217	44%	0%	21,7%	31,4%	22,2%	50%
Mato Grosso	141	24%	0%	25,7%	7,2%	27,8%	0%
Total	808	100%	100%	100%	100%	100%	100%

N= Número total de municípios de cada estado.

Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2017

As secretarias são órgãos diretamente subordinados ao chefe do Poder Executivo, que acumulam funções de coordenação, controle, planejamento e execução de políticas. Em 2017, 93,4% dos municípios brasileiros informaram dispor de algum órgão para tratar do tema meio ambiente e, nesse sentido, tinham uma estrutura ambiental.

Considerando o universo dos municípios da Amazônia com algum tipo de estrutura ambiental, nota-se que predominam (83,2%) os que têm uma secretaria municipal exclusiva ou em conjunto com outras políticas setoriais, no ano de 2017.

A seguir, observa-se a existência de estrutura dos tipos setor subordinado a outra secretaria (12,0%), setor subordinado diretamente à chefia do executivo (3,6%) e órgão da administração indireta (1,3%).

O percentual de municípios com estrutura ambiental é crescente à medida que se avança dos municípios menos populosos para os mais populosos. Assim, nos municípios com até 5000 habitantes, 89,3% tinham alguma estrutura ambiental. Este percentual se eleva nas faixas seguintes até atingir 100% entre os 42 municípios com mais de 500000 habitantes. Ou seja, quanto maior a cidade, maior a quantidade de municípios com estrutura.

Para tornar efetivas as decisões políticas referentes ao meio ambiente, assim como para aplicar e fazer cumprir as leis, é fundamental a construção de uma estrutura que efetue a gestão do meio ambiente no âmbito municipal. Para isso, um Órgão Municipal de Meio Ambiente (OMMA), normalmente uma Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA), é a peça fundamental deste sistema. Como destacou Gtz (2010):

> A partir de la década de 1980, con la democratización de muchos países de la región y las políticas de descentralización y desconcentración del Estado, se observó un resurgimiento de la importância estratégica de las estructuras municipales en la gestión ambiental y la promoción del desarrollo local (GTZ, 2010, p.18).

É atribuição de uma SEMMA planejar, promover, coordenar, fiscalizar e executar a política municipal de meio ambiente, conjuntamente dos demais órgãos do município, objetivando criar condições para o desenvolvimento sustentável deste. Cabe ainda ao OMMA fornecer o suporte técnico ao Conselho Municipal de Meio Ambiente e submeter a sua deliberação às propostas de normatização, aos procedimentos e às diretrizes para o gerenciamento ambiental municipal, assim como os pareceres técnicos que subsidiarão o licenciamento de atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente de impacto local (ÁVILA & MALHEIRO, 2012).

A tabela 8 representa em número absoluto a quantidade de servidores destinados à área de meio ambiente nos municípios de cada estado da Amazônia Legal.

Tabela 8 - Amazônia Legal. Recursos humanos na área de meio ambiente por vínculo e capacitação

Estados	N	Estatutários	Celetistas	Somente comissionados	Estagiários	Sem vínculo permanente	Total
Rondônia	52	474	297	6	158	7	942
Acre	22	244	58	18	62	7	389
Amazonas	62	1078	560	56	268	59	2021
Roraima	15	391	193	3	190	0	777
Para	144	3278	1326	50	575	163	5392
Amapá	16	226	124	1	47	27	425
Tocantins	139	930	315	16	430	9	1700
Maranhão	217	1385	363	51	620	39	2458
Mato Grosso	141	781	423	27	233	44	1508
Total	808	8787	3659	228	2583	355	15612

N= Número total de municípios de cada estado.

Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2017

Quanto à capacitação dos funcionários, os municípios foram questionados sobre a capacitação dos recursos humanos nos últimos quatro anos. De acordo com a tabela 3, o estado de Roraima apresentou menor quantidade de funcionários capacitados em relação aos demais estados da Amazônia Legal, com 1%; já o Maranhão teve quase 24,1% dos seus servidores participando de capacitações.

A respeito das temáticas abordadas nos cursos, observa-se que as qualificações menos realizadas entre os estados foram sobre mudanças do clima, recursos hídricos e participação social em fóruns colegiados de meio ambiente. O Acre apresentou 6,7% para as capacitações em educação ambiental, enquanto Roraima não realizou nenhuma capacitação nas temáticas de resíduos sólidos, produção e consumo sustentáveis e mudança do clima.

Tabela 9 - Amazônia Legal. Capacitações para servidores promovidas pelo governo federal na área de meio ambiente - 2017

Estados	**Servidores participaram de capacitação nos últimos quatro anos**	**Áreas temáticas de capacitação**									
		Estruturação da gestão municipal de meio	**Licenciamento**	**Educação Ambiental**	**Educação ambiental voltada para a agricultura**	**Cadastro Ambiental Rural**	**Resíduos Sólidos**	**Produção e consumo sustentáveis**	**Mudança do clima**	**Recursos Hídricos**	**Participação social em fóruns e colegiados de meio ambiente**
Rondônia	5,9%	1,8%	4,2%	6%	6,3%	4,7%	4,5%	2,2%	0%	1,5%	3,2%
Acre	4,2%	3,5%	3,5%	6,7%	8,4%	2,4%	6,5%	8,7%	31,6%	5,9%	4,3%
Amazonas	7,8%	11,5%	6,9%	10,7%	5,3%	9,4%	11,7%	4,3%	26,3%	7,4%	15,1%
Roraima	1%	0,9%	1,4%	0,7%	2,1%	1,8%	0%	0%	0%	1,5%	2,2%
Para	20,5%	31%	30,6%	22,1%	20%	27,6%	19,5%	19,6%	15,8%	19,1%	16,1%
Amapá	2,3%	0,9%	1,4%	1,3%	3,2%	0,6%	2,6%	2,2%	0%	0%	2,2%
Tocantins	17,9%	10,6%	11,1%	19,5%	20%	17,6%	18,2%	28,3%	5,3%	22,1%	22,6%
Maranhão	24,1%	23,9%	20,1%	18,8%	18,9%	21,2%	24%	19,6%	10,5%	26,5%	19,4%
Mato Grosso	16,3%	15,9%	20,8%	14,1%	15,8%	14,7%	13%	15,2%	10,5%	16,2%	15,1%

Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2018

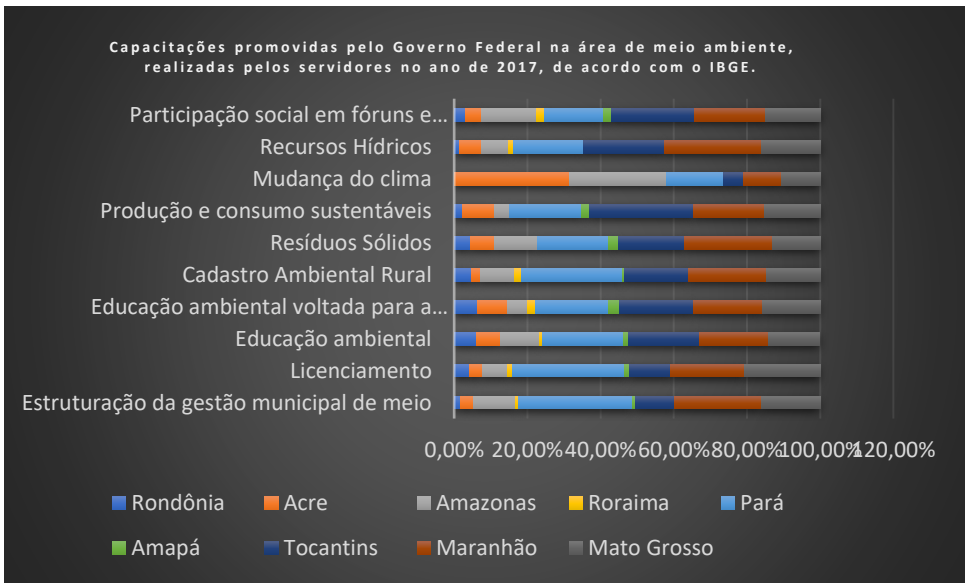
Os conselhos municipais de meio ambiente têm a função de opinar e assessorar o poder executivo municipal nas questões relativas ao meio ambiente. São instâncias

colegiadas, compostas por representantes de organizações públicas civis, de interesse público e privado, que podem exercer diversas funções. Integram os sistemas nacional e estadual de meio ambiente e têm como objetivo manter o ambiente ecologicamente equilibrado, impondo-se ao poder público e à coletividade com o dever de defendê-lo, preservá-lo e recuperá-lo para as presentes e futuras gerações.

Assim, parece clara a necessidade da realização de estudos sobre a gestão municipal e suas atividades, a fim de orientar investimentos estratégicos – inclusive no que se refere à capacitação de recursos humanos –, bem como subsidiar mecanismos de monitoramento da qualidade dos serviços, partilha e repasses de recursos. É, portanto, de suma importância a obtenção de dados estatísticos com base municipal, que expressem de forma clara e objetiva a oferta e a qualidade dos serviços públicos com vistas a capacitar os gestores para o melhor atendimento de suas populações.

O IBGE (2017) define conselho como sendo um canal de participação do cidadão nos assuntos do estado. Constitui a forma mais direta que os habitantes dispõem para participar das decisões administrativas, assim como conferências, seminários, fóruns e audiências públicas.

Figura 42 – Participação dos habitantes



Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2018

Na Tabela 10, verifica-se as características do conselho municipal e do fundo do meio ambiente em toda a extensão da Amazônia, onde 68,1% dos municípios possuem um conselho municipal, sendo 52,3% deles consultivos e 54,8% deliberativos. De todos os 425 municípios, 52,5% dispõem de um fundo municipal em que 30,5% são geridos pelo conselho municipal de meio ambiente ou similar e apenas 135 (16,7%) utilizaram os recursos para as ações de meio ambiente. Ou seja, a gestão do fundo municipal de meio ambiente, quando é feita pela prefeitura, acaba gerando maior percentual de municípios que conseguem executar recursos do fundo, ao passo que, nos municípios onde o conselho gera os recursos do fundo, há pouca utilização dos recursos.

Tabela 10 - Amazônia Legal. Municípios com existência de conselho e fundo municipal de meio ambiente

Possui Conselho Municipal	551	68,1%
Conselho Municipal Consultivo	423	52,3%
Conselho Municipal Deliberativo	443	54,8%
Possui recursos financeiros específicos	290	35,8%
Fundo Municipal	425	52,5%
O gestor do fundo é o conselho municipal de meio ambiente ou similar	247	30,5%
Em 2016, foi utilizado recursos do fundo para ações ambientais	135	16,7%
Total	808	100%

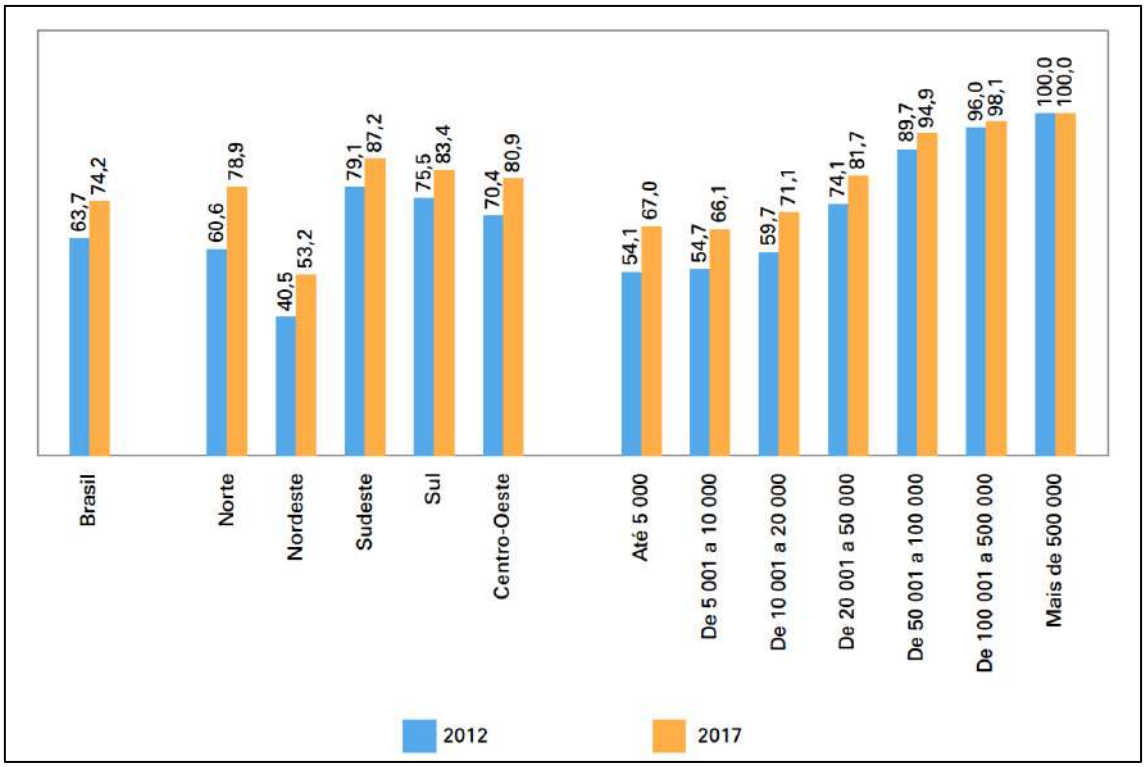
Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2018

Apesar de não terem a função de criar leis, os Conselhos Municipais de Meio Ambiente – CMMAs – podem criar resoluções e sugerir sua criação, bem como a adequação e regulamentação das leis já existentes.

É ainda baixa a presença de CMMA entre os municípios brasileiros, levando-se em conta que os conselhos municipais, como os de assistência social, saúde, direitos da criança e do adolescente, obrigatórios segundo leis federais, estão presentes em quase todos os municípios do país.

De forma geral, o conselho municipal de meio ambiente é um órgão colegiado com atribuições de opinar e assessorar o poder executivo municipal nas questões relativas à gestão ambiental.

Gráfico 14 - Percentual de municípios com Conselho Municipal de Meio Ambiente, segundo grandes regiões e classes de tamanho da população dos municípios - 2012-2017



Fonte: IBGE. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Pesquisa de Informações Básicas Municipais 2012-2017.

A análise no recorte, segundo as grandes regiões, mostra que as Regiões Sudeste (87,2%) e Sul (83,4%) são as que apresentam os maiores percentuais de municípios com CMMA. Já a Região Nordeste continua a ser a que apresenta o menor percentual de municípios com CMMA (53,2%), bem abaixo, inclusive, do resultado obtido para Brasil (74,2%). No entanto, entre os anos 2012 e 2017 o crescimento da presença de CMMA nessa região foi de 12,7 pontos percentuais, ficando atrás apenas da Região Norte (a de maior crescimento no período), que obteve 18,3 pontos percentuais.

Com relação à presença de CMMA, segundo as faixas de tamanho da população do município, há de se ressaltar que, em todas elas, a maioria dos municípios possui conselho. Outra informação relevante é que os CMMA têm uma presença marcante (98,4%) entre os 310 municípios brasileiros com mais de 100 000 habitantes, estando presente entre todos os 42 municípios do país com mais de 500 000 habitantes.

Seguindo as normas do SISNAMA, os conselhos municipais de meio ambiente passam a assumir importância estratégica para a implantação de uma política ambiental local, em consonância com as regulamentações da União e dos estados correspondentes, fundando, em conjunto com as demais instâncias locais, as bases do Sistema Municipal de Meio Ambiente – SISMUMA (SOUZA, 2010).

Na tabela 11, os dados a respeito do Conselho e do Fundo Municipal de Meio Ambiente são relacionados aos estados, e é possível destacar que o Pará é o estado com maior porcentagem de conselhos (23,2%), sendo 23,6% consultivos e 25,1% deliberativos, acompanhado do Amapá, com 2,5% dos municípios com conselho, sendo 3,3% consultivo e 3,2% deliberativo. O Pará também evidencia um número expressivo de reuniões no último ano, com 547 encontros, e o Acre possui 15 reuniões no total.

Vinte e oito vírgula nove porcento das cidades paraenses apresentam um fundo municipal; em seguida, se tem Mato Grosso, com 20,9% dos municípios com um fundo de meio ambiente. O Acre é o único estado no qual nenhum fundo é administrado pelo conselho municipal de meio ambiente, enquanto o Amapá possui 3,6% dos fundos geridos pelos conselhos e foi o único que não utilizou os recursos em ações ambientais.

Tabela 11 - Características do Conselho e Fundo Municipal de Meio Ambiente de todos os estados da Amazônia Legal.

Estados	Conselho Municipal de Meio Ambiente	Tipo de conselho		Número de reuniões realizadas nos últimos doze meses	Possui recursos financeiros específicos	Fundo Municipal	O gestor do fundo é o conselho municipal de meio ambiente ou similar	Em 2016, foi utilizado recursos do fundo para ações ambientais
		Consultivo	Deliberativo					
Rondônia	6,2%	5,9%	6,5%	137	7,9%	7,1%	6,9%	3,7%
Acre	2,5%	2,6%	2,7%	15	1,7%	1,4%	0%	0,7%
Amazonas	8,3%	7,6%	7,9%	100	6,6%	8,2%	9,7%	5,9%
Roraima	2,2%	2,1%	2,5%	87	3,1%	2,8%	2,8%	5,2%
Para	23,2%	23,6%	25,1%	547	30,7%	28,9%	24,3%	45,9%
Amapá	2,5%	3,3%	3,2%	68	2,8%	2,4%	3,6%	0%
Tocantins	19,4%	18,4%	19,2%	249	15,2%	12,5%	9,7%	11,9%
Maranhão	15,4%	16,5%	14,7%	251	14,1%	15,8%	15,4%	7,4%
Mato Grosso	20,1%	19,9%	18,3%	507	17,9%	20,9%	27,5%	19,3%

IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2018

Uma forma de se qualificar os conselhos do ponto de vista estatístico e analítico é verificar se os fóruns se reúnem regularmente. A intenção desse procedimento é escapar daquelas situações em que o conselho existe formalmente, mas não tem qualquer operacionalidade no cotidiano da administração municipal. Nesse sentido, apuraram-se os municípios nos quais os CMMA existentes se reuniram no período de 12 meses anteriores à coleta da informação; os conselhos desse conjunto de municípios serão doravante denominados de Conselhos Municipais de Meio Ambiente ativos - CMMAs ativo.

No Brasil, em 2017, dos 4135 municípios brasileiros que dispunham de CMMA, 2674 (74,1%) declararam que realizaram alguma reunião no período considerado pela pesquisa, percentual ligeiramente inferior ao verificado em 2012 (75,6%) (IBGE, 2017).

Para uma análise comparativa, o órgão gestor foi relacionado aos aspectos do conselho e fundo municipal do meio ambiente, sendo possível observar que 50,4% das secretarias exclusivas apresentavam um fundo municipal e 49,4% dos fundos eram gerenciados pelo conselho.

Tabela 12 - Amazônia Legal. Correlação entre a caracterização do órgão gestor e os dados do Conselho e Fundo Municipal do Meio Ambiente

Órgão Gestor	Conselho Municipal de Meio Ambiente	Tipo de conselho		Fundo Municipal	O gestor do fundo é o conselho municipal de meio ambiente ou similar	Em 2016, foi utilizado recursos do fundo para ações ambientais
		Consultivo	Deliberativo			
Não possui estrutura	1,5%	1,2%	1,6%	2,1%	0,8%	1,5%
Órgão de administração indireta	0,2%	0,2%	0%	0,2%	0,4%	0%
Em conjunto com outras políticas setoriais	43,6%	42,3%	42,7%	40%	42,9%	40,7%
Secretaria exclusivo	47,4%	49,4%	47,9%	50,4%	49,4%	51,9%
Setor subordinado a outras secretarias	7,1%	6,9%	7,7%	6,8%	6,1%	5,9%
Setor subordinado diretamente ao executivo	0,4%	0%	0,2%	0,5%	0,4%	0%

Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2017

Dentre as fontes de recursos que podem abastecer o FMMA, estão as multas aplicadas pela prefeitura por infrações ambientais. Seus recursos podem ser utilizados por órgãos da administração direta ou indireta do próprio município, Organizações Não Governamentais – ONGs –, Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIPs –, organizações de base, como sindicatos, associações de produtores, associações

de reposição florestal, entre outras, desde que se configurem como organizações sem fins lucrativos.

Para o Brasil, em 2017, 2803 (50,3%) municípios do país tinham FMMA. Houve um aumento de 13,1 pontos percentuais em relação a 2012. A presença de FMMA é maior nas Regiões Centro-Oeste (72,4% dos municípios da região) e Sul (65,3%), vindo a seguir a Norte (59,8%); e menor nas Regiões Sudeste (49,4%) e Nordeste (33,1%). Os fundos estão presentes na maioria dos municípios com mais de 20000 habitantes (71,4%), chegando a atingir 100% nos municípios com mais de 500 000 habitantes. O percentual de municípios nessa faixa de população que conta com FMMA aumentou na comparação entre os anos de 2012 e 2017 (IBGE, 2017).

Uma informação relevante para uma aproximação ao debate da governança no nível municipal da gestão ambiental é as formas de articulação do município com os demais entes da federação União e estados.

A Tabela 7 revela os tipos de parcerias que os municípios constroem com o objetivo de realizar ou manter ações na área do meio ambiente. Os estados do Maranhão (32,7%), Tocantins (18,5%) e Pará (17,8%) somam a maioria dos municípios que não participam de nenhuma parceria. Observa-se que a maior colaboração está em Rondônia, com consórcio público intermunicipal (22,8%).

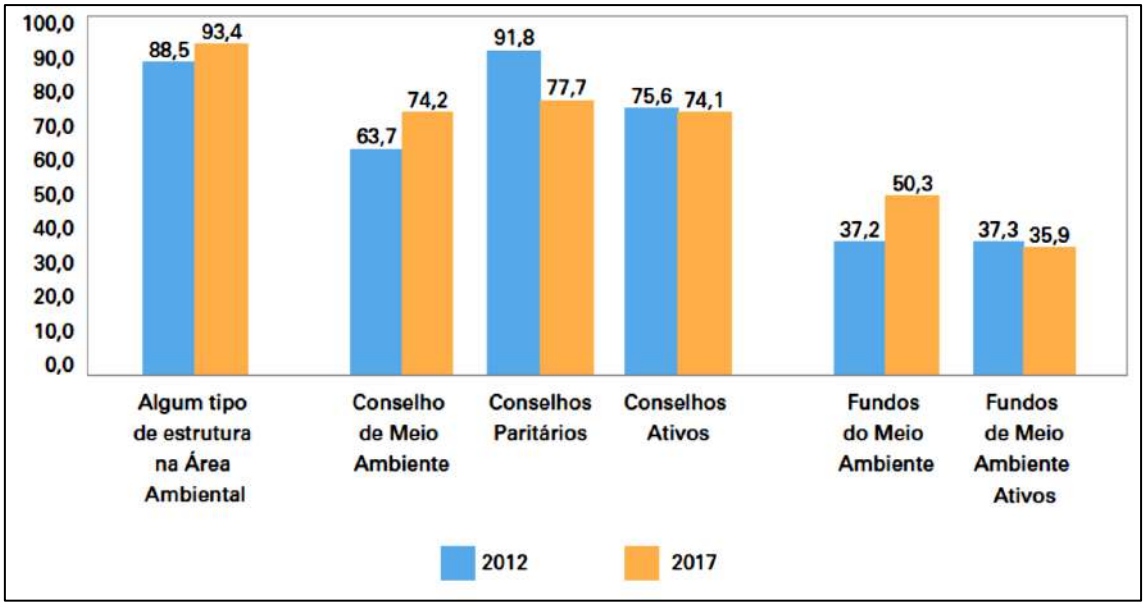
Tabela 13 - Amazônia Legal. Parcerias para a realização ou manutenção de ações na área do meio ambiente

Estados	Não participa	Consórcio público			Consórcio administrativo			Convênio setor privado	Apoio do setor privado ou comunidades
		Intermunicipal	Estado	União	Intermunicipal	Estado	União		
Rondônia	2,2%	22,8%	3%	0%	13,3%	0%	11,1%	5,6%	4,1%
Acre	2,7%	1,3%	3%	0%	0%	0%	0%	8,3%	6,1%
Amazonas	9,8%	0%	3%	18,2%	3,3%	0%	0%	2,8%	10,2%
Roraima	2,4%	0%	3%	0%	0%	10%	11,1%	0%	0%
Para	17,8%	10,1%	27,3%	27,3%	16,7%	55%	44,4%	27,8%	34,7%
Amapá	2,5%	0%	0%	0%	3,3%	0%	0%	2,8%	2%
Tocantins	18,5%	16,1%	3%	0%	13,3%	5%	11,1%	13,9%	14,3%
Maranhão	32,7%	12,1%	18,2%	45,5%	20%	10%	11,1%	8,3%	14,3%
Mato Grosso	11,3%	37,6%	39,4%	9,1%	30%	20%	11,1%	30,6%	14,3%

Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2017

Concluindo, confrontando-se os resultados da Munic - 2017 com os de 2012 notam-se avanços nas principais variáveis comuns em ambos os levantamentos. O dado mais significativo é que, no momento atual, mais de 90% dos municípios (93,4%) têm algum tipo de estrutura na área ambiental (secretaria, setor ou órgão de administração indireta) contra 88,5%, em 2012 (Gráfico XX). Houve avanços significativos no percentual de municípios com Conselho Municipal de Meio Ambiente – CMMA (74,2%, em 2017, contra 63,7%, em 2012), com ganho de 10,5 pontos percentuais. Mas houve queda expressiva no percentual de conselhos paritários – de 91,8%, em 2012, para 77,6%, em 2017 –, e um pequeno decréscimo no percentual de conselhos ativos – de 75,6%, em 2012, para 74,1% em 2017. Em relação à presença de Fundos Municipais de Meio Ambiente – FMMA, o acréscimo foi expressivo, passando o percentual de 37,2%, em 2012, para 50,3%, em 2017. Mas este incremento não foi acompanhado pelo percentual de fundos ativos, que caiu de 37,3%, em 2012, para 35,9%, em 2017 (Gráfico 15). Portanto, tanto no que tange aos Conselhos de Meio Ambiente como ao que se refere ao Fundo de Meio Ambiente, os incrementos quantitativos não foram acompanhados de melhoras qualitativas.

Gráfico 15 - Percentual de municípios com estrutura na área ambiental, com Conselho de Meio Ambiente (CMA), com conselhos paritários e ativos, dentre os que têm CMA, e Fundo de Meio Ambiente (FMA) e FMA ativo, dentre os que têm FMA – 2012-2017.



Fonte: IBGE. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Pesquisa de Informações Básicas Municipais 2012-2017.

Na área ambiental, União, estados e Distrito Federal têm competência legislativa concorrente. Cabe aos municípios suplementarem as legislações das demais esferas e legislar sobre temas de interesse local. No que tange à competência material, que se refere a ações administrativas, esta é comum à União, estados, municípios e Distrito Federal na área de proteção ambiental, combate à poluição e preservação das florestas, da fauna e da flora. Logo, a política ambiental é de responsabilidade compartilhada, havendo espaço para a construção, nos municípios, de arranjos institucionais locais para gestão ambiental.

As tabelas 14 e 15 caracterizam as legislações ou instrumentos de gestão ambiental utilizados pelos municípios da Amazônia Legal. A maioria das localidades não possui legislação (42,6%), sendo a legislação de área, de zona de proteção ou de controle ambiental presente em 240 (29,7%) cidades.

Tabela 14 - Amazônia Legal. Legislação ou instrumento de gestão ambiental

Bacias hidrográficas	95	11,7%
Área ou zona de proteção ou controle ambiental	240	29,7%
Fauna silvestre	183	22,6%
Florestas	182	22,5%
Proteção à biodiversidade	175	21,6%
Nenhuma legislação	345	42,6%
Total	808	100%

Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2017

Em 2017, cerca de 2⁄3 dos municípios (67,0%) tinham legislação específica para tratar da questão ambiental ou algum instrumento de gestão. No recorte por grandes regiões, em 2017, todas têm pelo menos metade dos municípios com legislação ambiental. A Região Sul (82,5%) é a com maior presença de municípios com legislação ambiental, seguida do Sudeste (72,7%), Norte (69,8%) e Centro-Oeste (64,2%). Na Região Sul, houve um avanço significativo frente à situação em 2012, quando 65,1% dos municípios tinham legislação ambiental (IBGE, 2017).

Tabela 15 - Amazônia Legal. Legislação ou instrumento de gestão ambiental

Estados	Bacias hidrográficas	Área ou zona de proteção ou controle ambiental	Fauna silvestre	Florestas	Proteção à biodiversidade	Nenhuma legislação
Rondônia	4,2%	6,2%	6%	7,7%	6,9%	4,6%
Acre	3,2%	2,9%	1,1%	1,6%	2,9%	2,6%
Amazonas	10,5%	14,2%	15,3%	14,3%	14,3%	3,8%
Roraima	3,2%	2,9%	3,8%	3,3%	4%	0,6%
Para	23,2%	27,9%	31,7%	32,4%	32,6%	11,6%
Amapá	3,2%	3,3%	1,6%	1,6%	1,7%	0%
Tocantins	18,9%	10,8%	8,7%	8,8%	10,9%	16,2%
Maranhão	17,9%	15,8%	14,8%	14,3%	12,6%	40,3%
Mato Grosso	15,8%	15,8%	16,9%	15,9%	14,3%	20,3%

Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2018

Grande parte dos estados da Amazônia Legal não possui nenhum programa em parceria com o governo federal, de acordo com a Tabela 16. O Maranhão é o estado com maior porcentagem (32,7%) de municípios que não apresentam nenhuma parceria, enquanto o Amapá possui maior número de cidades em colaboração com a União que (2,4%) participam da Sala Verde e 4,9% da Conferência Nacional do Meio Ambiente.

Gráfico 16 – Legislação ou instrumento de gestão ambiental, da Amazônia Legal

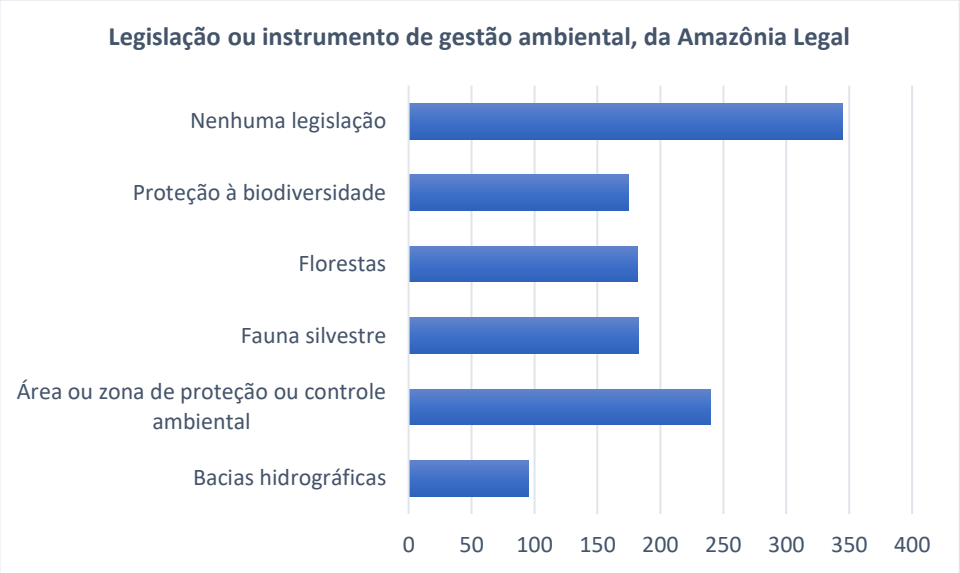


Tabela 16 - Programas em parceria com o governo federal para Amazônia Legal.

Estados	Nenhum programa	Sala verde	Sustentabilidade ambiental das instituições públicas	Conferência nacional de meio ambiente
Rondônia	7,6%	0%	4,7%	4,9%
Acre	3%	0%	3,1%	4,9%
Amazonas	5,9%	2,4%	14,1%	20,4%
Roraima	1,9%	2,4%	0%	3,9%
Para	15%	50%	17,2%	31,1%
Amapá	1,3%	2,4%	0%	4,9%
Tocantins	14,3%	16,7%	21,9%	9,7%
Maranhão	32,7%	4,8%	14,1%	13,6%
Mato Grosso	18,4%	21,4%	25%	6,8%

Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2018

A tabela 17 traz os dados da gestão ambiental dos municípios da Amazônia Legal, no ano de 2015. Nesse aspecto, observa-se pouca articulação interinstitucional, tendo Mato Grosso a maior quantidade de municípios com tal articulação (40,4%). Tocantins foi o estado com pouco mais de 25% das cidades com a elaboração da Agenda 21, acompanhado do Pará, com 24,5%.

Tabela 17 - Amazônia Legal. Características da gestão ambiental no ano de 2015

Estados	Elaboração da Agenda 21	Possui articulação interinstitucional	Tipos de articulação interinstitucional		
			Intermunicipal	Estado	União
Rondônia	4,1%	8,5%	9,1%	0%	0%
Acre	2%	6,4%	6,8%	0%	0%
Amazonas	7,3%	1,1%	1,1%	0%	0%
Roraima	2,9%	0%	0%	0%	0%
Para	24,5%	17%	18,2%	14,3%	14,3%
Amapá	3,7%	0%	0%	0%	0%
Tocantins	28,2%	5,3%	5,7%	0%	0%
Maranhão	16,7%	21,3%	15,9%	85,7%	85,7%
Mato Grosso	10,6%	40,4%	43,2%	0%	0%

Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2015

Os dados dos anos de 2015 e 2018 foram comparados quanto à existência de um plano diretor, sua elaboração e à presença de legislações ambientais. Em um comparativo, verifica-se que, em 2018, houve um pequeno aumento de plano diretor (51,2%) e

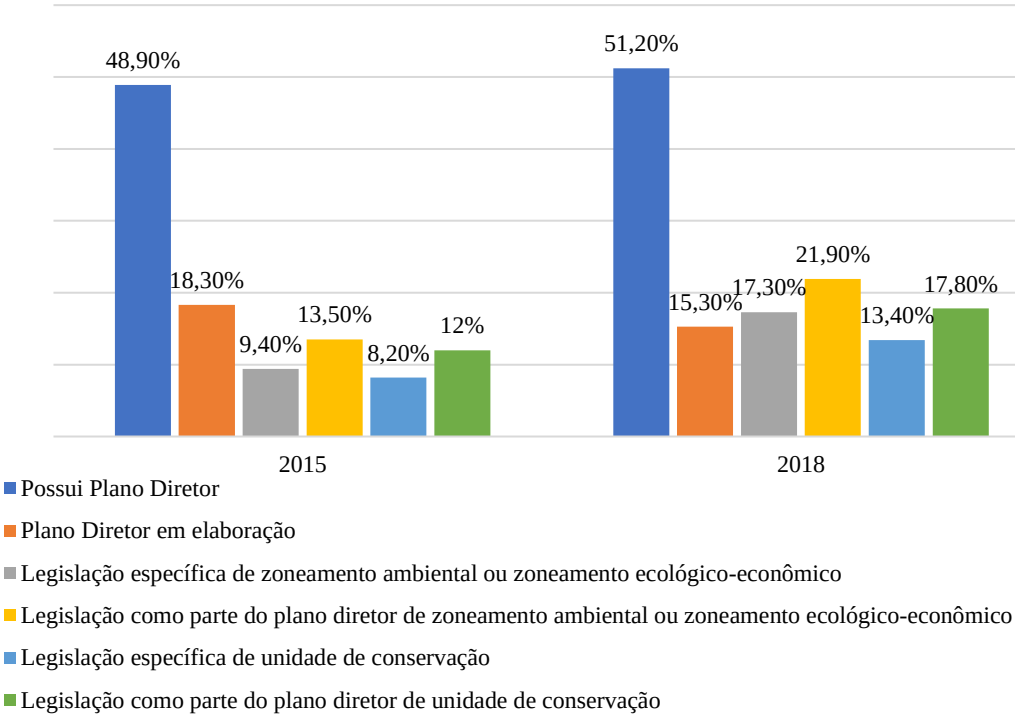
consequente diminuição na elaboração do documento (15,3%). Já nas legislações, observa-se um aumento, no ano de 2018, em todas as áreas.

Tabela 18 - Amazônia Legal. Comparação entre os anos em 2015 e 2018 quanto à legislação e ao instrumento de planejamento

	2015	**2018**
Possui Plano Diretor	48,90%	51,20%
Plano Diretor em elaboração	18,30%	15,30%
Legislação específica de zoneamento ambiental ou zoneamento ecológico-econômico	9,40%	17,30%
Legislação como parte do plano diretor de zoneamento ambiental ou zoneamento ecológico-econômico	13,50%	21,90%
Legislação específica de unidade de conservação	8,20%	13,40%
Legislação como parte do plano diretor de unidade de conservação	12%	17,80%

Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2018

Gráfico 17 - Amazônia Legal, entre 2015 e 2018. Gestão ambiental nos municípios



Fonte: IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2018

Na Tabela 19 constam os principais aspectos referentes à gestão do meio ambiente nos municípios presentes na Amazônia Legal, onde destaca-se a existência de uma secretaria exclusiva em 346 cidades, do total de 808 municípios. Observa-se uma maior

quantidade de conselhos no estado do Pará (23,2%), assim como a porcentagem de fundos (28,9%).

Tabela 19 - Amazônia Legal, entre 2017 e 2018. Aspectos de gestão dos municípios

Estados	Secretaria exclusiva	Conselho municipal	Fundo municipal	Legislação sobre unidade de conservação (2018)
Rondônia	5,6%	6,2%	7,1%	14,4%
Acre	2,8%	2,5%	1,4%	4,2%
Amazonas	7,8%	8,3%	8,2%	24,1%
Roraima	1,4%	2,2%	2,8%	4,6%
Para	29,7%	23,2%	28,9%	49,3%
Amapá	2,2%	2,5%	2,4%	3,7%
Tocantins	11,9%	19,4%	12,5%	30,3%
Maranhão	31,4%	15,4%	15,8%	34,5%
Mato Grosso	7,2%	20,1%	20,9%	35%

Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais – 2015
Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais –2018

Ávila & Malheiro (2012) defendem que a municipalização da questão ambiental é apontada como um passo evolutivo importante na gestão ambiental descentralizada e na institucionalização da participação popular, aspectos consagrados em 1988 pela Constituição Federal, mas previstos desde 1981, com a instituição da Política Nacional de Meio Ambiente (BRASIL. Lei Ordinária 6.938, 1981). Em nível local, a autoridade e o poder de decisão estão próximos da população e conhecem melhor seus interesses e problemas cotidianos, facilitando uma maior participação da sociedade no equacionamento e na solução dos problemas ambientais.

No entanto, dos mais de cinco mil municípios brasileiros, poucos são os que tomaram caminhos sustentáveis e consolidados de gestão ambiental e tratam a questão com o devido empenho. A efetivação dos sistemas locais de meio ambiente demanda que os municípios, por meio de seus governos locais, se fortaleçam enquanto instâncias de planejamento e decisão.

A inexistência de um sistema de gestão ambiental municipal, segundo Little (2003), “deixa o Município à mercê dos órgãos ambientais das esferas federal e estadual que, a rigor, não possuem estrutura suficiente para atender às demandas locais nem para

perceber as especificidades de cada Município". Ocorre que, no Brasil, a política ambiental ainda hoje permanece em segundo plano na política de desenvolvimento local.

O Sistema Municipal de Meio Ambiente no Brasil possui papel estratégico na governança para a sustentabilidade municipal, entendida como processo de articulação e negociação que potencializa a integração do componente ambiental no processo de tomada de decisão local e, consequentemente, no processo de desenvolvimento local.

5.1. Sintetizando a análise

O sistema de unidades de conservação que temos na Amazônia é fruto da herança dos programas, dos planos governamentais e das decisões políticas de um determinado contexto histórico.

Pode-se dizer que, nos gabinetes dos órgãos governamentais responsáveis pelas políticas de conservação da natureza até a concretização jurídica, política e administrativa de uma área protegida, há uma longa trajetória em que inúmeros fatores intervêm (FILHO, 2014, p. 278),

A criação de APs, sejam UCs, sejam outras categorias de manejo e/ou dispositivos de gestão territorial, não é um processo técnico, racional, neutro, objetivo e infenso às injunções históricas e sociais. Se o que se passa em um laboratório de alta tecnologia não o é, não seria o que se passa nos gabinetes dos órgãos governamentais responsáveis pelas políticas de conservação da natureza (FILHO, 2014, p. 291).

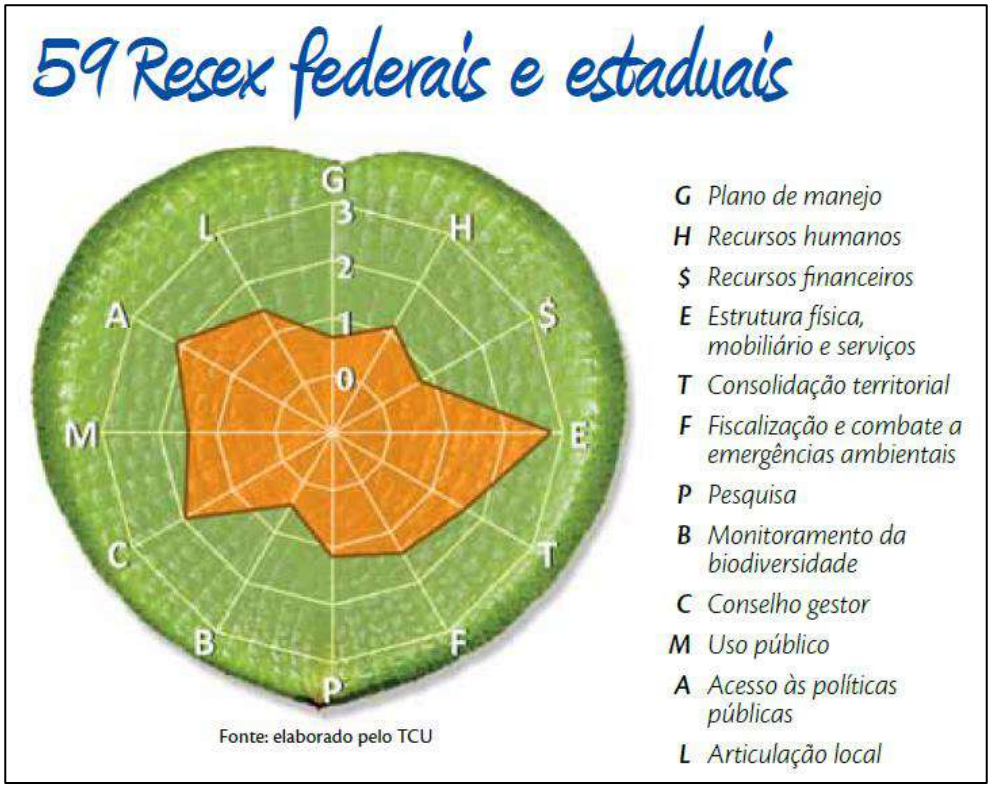
Em 1989, a PNMA foi alterada para incluir a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público, tais como: a área de proteção ambiental (APA), a área de relevante interesse ecológico (ARIE) e a reserva extrativista (RESEX), ampliando as categorias de manejo dos recursos naturais, além do sistema classificatório da UICN.

A inovação no campo da política de áreas protegidas em processo de formação no País despontou com a instituição da RESEX, como uma modalidade de proteção socioecológica, em resposta à forte demanda dos seringueiros da Amazônia, cujo movimento de resistência ao avanço do capital sobre suas terras e em defesa do uso sustentável dos recursos comuns, da preservação da floresta e dos povos e comunidades que nela vivem foi liderado por Chico Mendes, assassinado por fazendeiros meses antes

da incorporação das reservas extrativistas no ordenamento jurídico brasileiro. (Ferreira, 2018).

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc) apresenta uma visão ampla sobre conservação da biodiversidade. Entende-se que para atingir este objetivo, deve-se possibilitar também o cuidado com a diversidade cultural das populações tradicionais, seus modos de vida e usos do solo. Isso pode ser observado no Artigo 4o, inciso XIII da Lei no 9.985/2000, que inclui entre os objetivos do Snuc, "proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente". Vejamos o desempenho das Resex, principal categoria de UCs de uso sustentável na região amazônica. (Figura abaixo)

Figura 43 – Desempenho das Resex



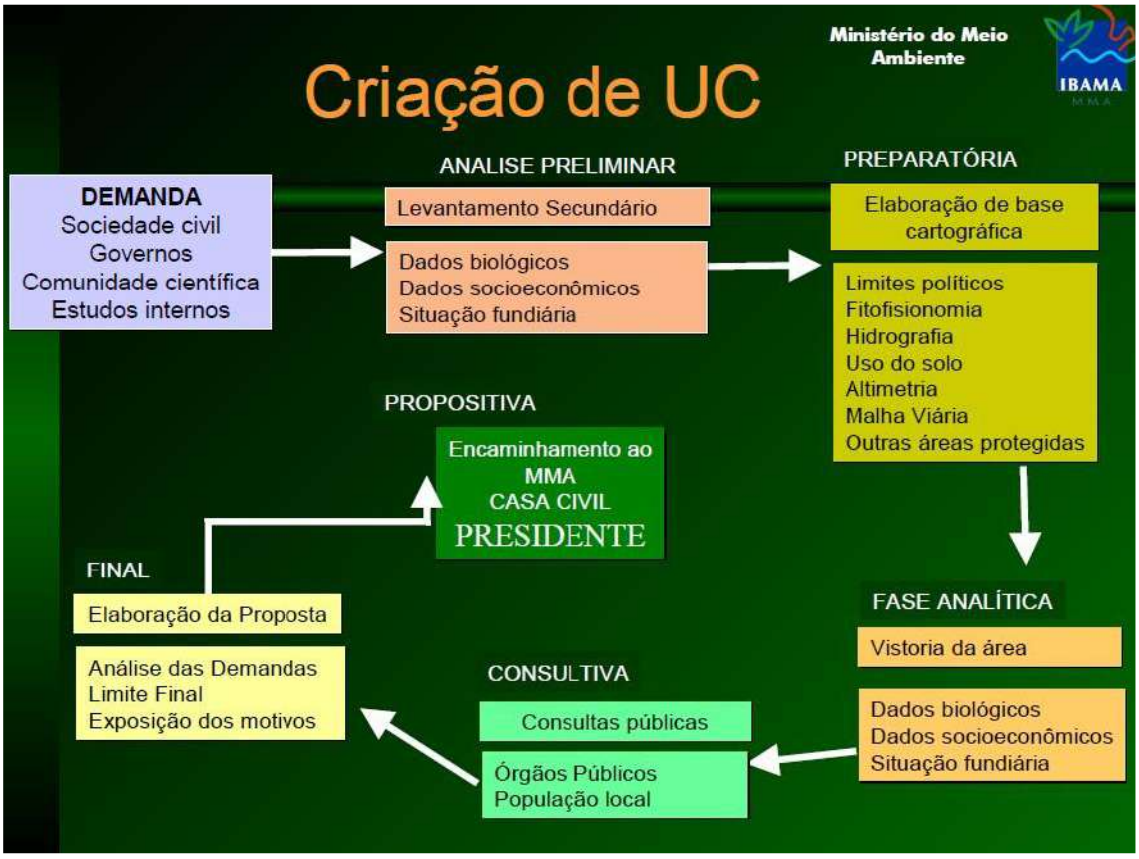
Fonte: (TCU, 2014, p.32)

Sobre o tema, vale lembrar Santos (2013), quando destaca que o procedimento de criação das Unidades de Conservação, ao obedecer às diversas estratégias e relações socioambientais, reflete categoricamente uma nova dinâmica do espaço geográfico e exige estudos sobre mudanças e perspectivas para as suas novas configurações.

Ainda nessa esteira, ao analisar o processo de criação de uma RESEX, Araújo (2014) concluiu que os conflitos territoriais estabelecidos em torno do processo configuram múltiplas territorialidades que atingem os atores sociais envolvidos no processo a partir da apropriação por parte de atores sociais envolvidos em atividades comerciais e reapropriação social do espaço pelas comunidades tradicionais.

Afinal, como mostra a Figura 44, sobre a concepção até a concretização jurídica, política e administrativa de uma unidade de conservação, existe um longo caminho de complexos fatores.

Figura 44 – Criação de UC



Filho (2014) analisou as áreas protegidas, em especial, as unidades de conservação enquanto instrumentos de comando e controle, onde, segundo esse instrumento. Assim o transgressor é tratado como infrator, sujeito às penalidades em processos judiciais e administrativos.

Trata-se de um aspecto da polícia administrativa que representa forte intervenção no ordenamento e na regulação da apropriação destes espaços, em sua maior parte, públicos. RPPNs são UCs privadas, embora reconhecidas como tal pelo poder público.

As APS representam o pilar central no âmbito da CDB, responsáveis pelas estratégias nacionais de conservação da diversidade biológica.

O conjunto dos conflitos gerados com a criação de uma unidade de conservação se manifesta de diferentes formas e, no âmbito da governança, configura diferentes práticas de apropriação do território e dos recursos naturais em um complexo processo de gestão territorial. Diante de tais desafio, a governança ambiental aparece como chave para alcançar os objetivos de justiça ambiental e equidade social.

O conceito de governança abre um estimulante espaço para pensar nas formas inovadoras de gestão que envolvem múltiplas categorias de atores, instituições, inter-relações e temas, cada um dos quais susceptível a expressar arranjos específicos entre interesses em jogo e possibilidades de negociação, expressando os interesses de coletividade, com ênfase na prevalência do bem comum (JACOBI, 2012 apud JACOBI e BESEN, 2014).

A construção e exercício da governança implicam uma necessária inter-relação entre justiça social e busca por qualidade de vida, equilíbrio ambiental e desenvolvimento justo e equitativo, que devem guiar a elaboração e implementação das políticas públicas de criação e de gestão das unidades de conservação na Amazônia Legal e em todo bioma homônimo.

A governança na gestão dos sistemas de unidades de conservação ainda necessita de maior cooperação e até mesmo coordenação entre os agentes públicos e os agentes sociais e econômicos que interferem diretamente nesses territórios. Além da necessidade de que as políticas socioambientais sejam articuladas entre as demais esferas governamentais de forma transversal, estas devem fomentar a gestão compartilhada com ênfase na corresponsabilidade na gestão das áreas protegidas.

O aperfeiçoamento da gestão municipal demanda gestores qualificados apoiados por uma administração que desenvolva planejamento estratégico dos municípios para que eles possam ter uma visão de longo prazo e uma gestão baseada mais na prevenção do que na ação emergencial e curativa (JACOBI e BESEN, 2014, p. 114).

O caminho para uma sociedade sustentável se fortalece na medida em que se desenvolvam práticas educativas que, pautadas pelo paradigma da complexidade,

aportem para os ambientes pedagógicos uma atitude reflexiva em torno da problemática ambiental, visando traduzir o conceito de ambiente e o pensamento da complexidade na formação de novas mentalidades, conhecimentos e comportamentos (JACOBI e BESEN, 2014, p. 115)

5.2. Auditoria na Governança de Unidades de Conservação na Amazônia Legal

A situação desenhada para o SNUC nos últimos anos vem trazendo prejuízos ao patrimônio ambiental do Brasil, chamou a atenção do Tribunal de Contas da União (TCU). Reconhecendo a importância desse patrimônio, inclusive em termos econômicos, e no intuito de proteger as conquistas dos últimos anos, este órgão estudou a efetividade da gestão das UCs amazônicas em termos de articulação, comunicação e cooperação. Suas recomendações indicam um amplo esforço dos órgãos públicos em tornar a conservação da biodiversidade assunto da pauta ambiental nacional.

5.3. Avaliação da efetividade da gestão das UCs amazônicas

O patrimônio público ambiental representado pelas 247 UCs do bioma Amazônia tornou-se alvo do Tribunal de Contas da União (TCU). Um estudo realizado pelo órgão avaliou a governança desses territórios sob os aspectos de insumos, articulação e resultados.

O objetivo da auditoria foi avaliar se existem as condições normativas, institucionais e operacionais necessárias para que as 107 UCs federais e as 140 estaduais localizadas na Amazônia atinjam os objetivos para os quais foram criadas, identificando gargalos e oportunidades de melhoria, bem como boas práticas que aperfeiçoem a gestão dessas áreas. (TCU, 2014)

Considerando a gravidade da situação, o TCU informou os resultados da avaliação à Casa Civil da Presidência da República e ao Congresso Nacional. Segundo o órgão, tais gargalos representam riscos ao patrimônio público ambiental brasileiro e, por isso, recomendou que o governo federal dotasse o ICMBio de recursos financeiros, de pessoal e de estrutura adequados ao pleno exercício de suas funções. Para o TCU, o tema biodiversidade deve ser tratado de forma transversal, extrapolando os órgãos ambientais e perpassando as diversas áreas do governo.

Os desafios vivenciados pelo Snuc e tornados evidentes pelo estudo do TCU sobre as UCs amazônicas revelam a necessidade de se ressignificar a noção dos recursos capazes de consolidar o sistema de áreas protegidas. Considerando- se o conceito ampliado de recursos – em seus aspectos organizativos, políticos, financeiros, materiais, humanos, de informação e conhecimento – torna-se possível descortinar um novo horizonte de oportunidades para a manutenção do sistema;

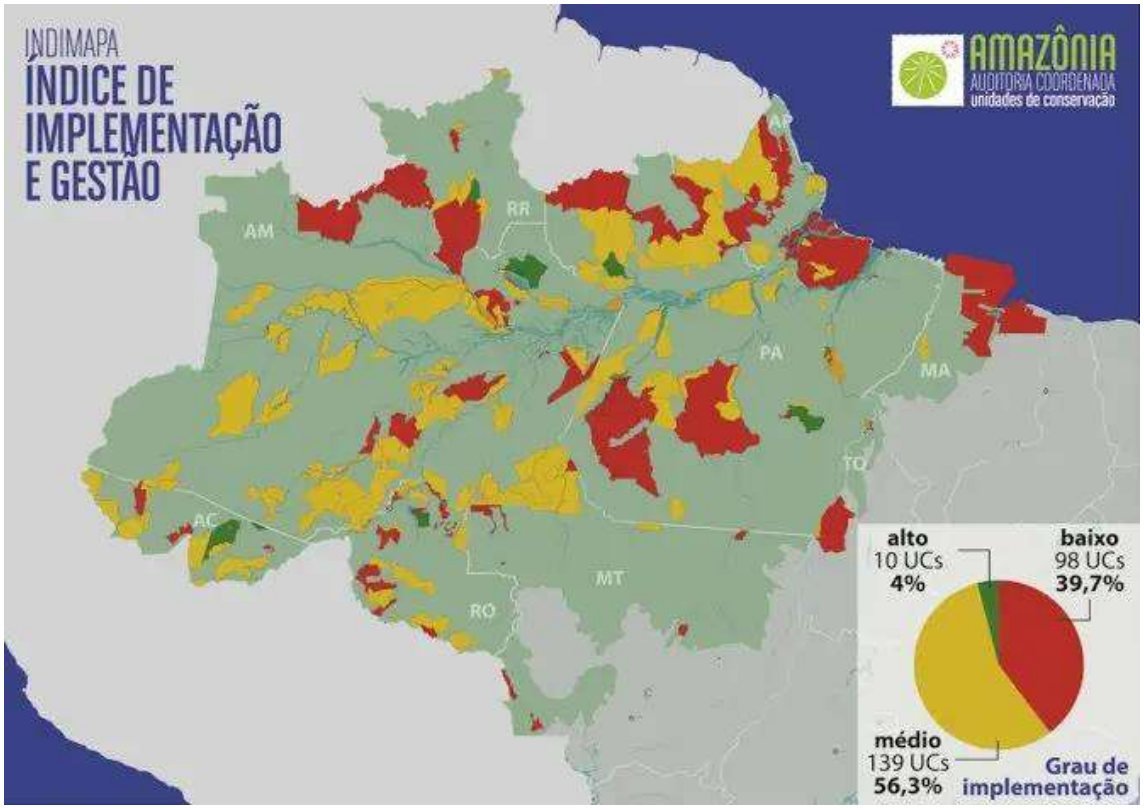
A auditoria buscou elaborar uma visão sistêmica das unidades de conservação do bioma Amazônia, identificando gargalos no processo de gestão dessas áreas, bem como oportunidades de melhoria e boas práticas. Para obter esse amplo diagnóstico, foram analisados aspectos relacionados a insumos, articulação e resultados, o que possibilitou o desenvolvimento do Índice de Implementação e de Gestão de Áreas Protegidas (Indimapa).

5.4. O Índice de Implementação e de Gestão de Áreas Protegidas (Indimapa)

O Indimapa é um instrumento georreferenciado, resultante da média de 14 índices e indicadores de implementação e de gestão das UCs federais avaliadas, do qual se extraem dados individualizados da gestão de cada unidade. O Índice varia de 0 a 3, sendo que, quanto mais próximo de 3, maior o grau de implementação da UC, ou seja, mais avançada ela está em relação ao alcance dos seus objetivos. A principal fonte de informação do Indimapa foi um questionário eletrônico respondido por todos os gestores das UCs. (TCU, 2015)

O Indimapa representa uma ferramenta com três propósitos principais: servir como instrumento de diagnóstico individualizado por UC; ser um mecanismo de comunicação dos resultados da auditoria; e possibilitar um acompanhamento da implementação e da gestão das UCs ao longo do tempo. Essa avaliação permite uma visão sistêmica do bioma Amazônia, uma vez que se tem o resultado consolidado de todas as UCs federais e estaduais dessa região. (TCU, 2014, p46)

Figura 45 – Índice de implementação e gestão



Fonte: (TCU, 2015)

Com base nas informações levantadas, o TCU criou o Índice de Implementação e de Gestão de Áreas Protegidas (Indimapa), ferramenta georreferenciada de avaliação, comunicação e monitoramento. Esse instrumento classifica as UCs em categorias representadas visualmente pelas cores vermelho, amarelo e verde. Em vermelho estão as UCs em situação crítica em relação à governança (coordenação, cooperação e comunicação); em amarelo aquelas que apresentam condições abaixo da normalidade; e verde as que possuem governança adequada. Segundo o Indimapa, em 2012 somente 4% das UCs avaliadas encontravam-se na faixa verde, indicativa de condição satisfatória de implementação e de gestão. Ou seja, possuem as condições necessárias ao cumprimento de seus objetivos. (TCU, 2015)

A partir da elaboração desse índice, verificou-se que apenas 4% das 247 UCs federais e estaduais estão com alto nível de implementação e de gestão. A média dos índices das UCs federais e estaduais da Amazônia foi de 1,14.

Delas, 56% têm notas entre 1 e 2, consideradas em estágio mediano de implementação, e 40% têm resultado abaixo de 1, que indica UCs com baixo estágio de implementação.

Portanto, a quase totalidade das UCs avaliadas não dispõe de condições compatíveis com suas necessidades e não possuem uma gestão que permita a articulação eficiente para o alcance dos resultados. Esse quadro leva a dificuldades na realização de atividades necessárias para produzir os resultados esperados, em especial, a promoção do desenvolvimento socioambiental, provocando o baixo aproveitamento do potencial econômico, social e ambiental das UCs. (TCU, 2015)

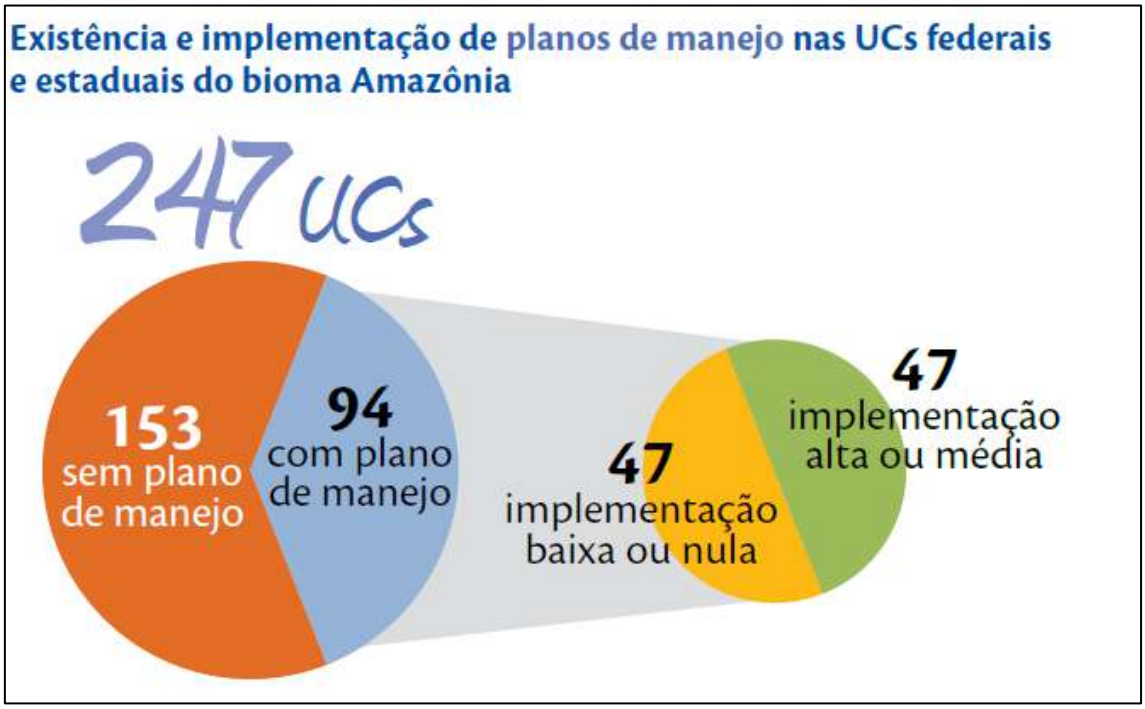
5.5. As lições e recomendações da auditoria.

Foram constatadas importantes deficiências, como: parques sem uso público (visitação, recreação e educação); florestas sem exploração legal de madeira (concessões florestais) e reservas extrativistas com dificuldades em implementar alternativas economicamente sustentáveis para geração de emprego e renda. Os problemas identificados são, em grande parte, decorrentes da não disponibilização, pelo governo federal e pelos governos estaduais, das condições necessárias para a implementação e a boa gestão das unidades de conservação no bioma Amazônia.

Além disso, verificou-se que os insumos necessários à gestão das UCs, como recursos humanos e financeiros, não estão compatíveis com as necessidades desses territórios. Ainda na avaliação dos insumos, foram constatadas a inexistência e a inadequação dos Planos de Manejo, principal instrumento de gestão, situação agravada por uma consolidação territorial deficiente. Por fim, foi identificada, no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc), uma articulação insuficiente entre os atores envolvidos na gestão de UCs, decorrente de coordenação incipiente, baixa cooperação e frágil comunicação.

Essas ferramentas indicaram os benefícios oriundos da criação de UCs, bem como as fragilidades relacionadas à governança desses territórios, permitindo, dessa forma, uma visão sistêmica da política pública de áreas protegidas na região Amazônica. Assim, os resultados do Indimapa demonstraram que apenas 4% das UCs federais e estaduais encontra-se com alto grau de implementação e de gestão. (TCU, 2014, p.55)

Figura 46 – Existência e implementação de planos nas UCs



Fonte: TCU, 2014, p.36

As UCs do bioma Amazônia apresentam relevantes problemas de consolidação territorial, em especial, pendências de regularização fundiária, que causam dificuldades à gestão das unidades e conflitos pela posse e uso da terra. Uma das consequências da não consolidação territorial é a existência de pessoas não autorizadas pela categoria de manejo no interior da unidade de conservação, o que pode resultar no desenvolvimento de atividades incompatíveis com os objetivos da UC e prejudicar a gestão desse território. (TCU, 2014, p.40)

Articulação entre os atores envolvidos na gestão das UCs do bioma Amazônia precisa ser aprimorada. A coordenação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc), bem como a cooperação e a comunicação necessárias à boa governança desses territórios necessitam ser fortalecidas para que as UCs possam atingir os objetivos previstos na sua criação. (TCU, 2014, p.41)

Nesse contexto, foi previsto que a implementação do Pnap deve ser realizada por uma comissão coordenada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA). Contudo, passados sete anos da publicação desse normativo, ainda não foi instituída a referida comissão, importante mecanismo de articulação entre os atores do sistema. É fundamental para o sistema a existência de uma coordenação forte e consistente que, por meio de

mecanismos institucionalizados, promova a articulação e a integração de ações direcionadas à implementação de políticas públicas.

A ausência da comissão prevista no Pnap impõe obstáculos a uma abordagem integrada das ações de governo e fragiliza a governança ambiental das UCs, uma vez que prejudica a obtenção de uma visão sistêmica dessas áreas e dificulta a tomada de decisões gerais. (TCU, 2014, p.42)

Além disso, problemas na articulação entre atores envolvidos na governança de UCs podem ocasionar desperdícios ou duplicidade de esforços, o que torna premente a necessidade de aprimoramento na coordenação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc). Isso tudo, de forma a contribuir com o MMA no exercício do seu papel de formulador de estratégias nacionais, de articulador, de mediador e de impulsionador de boas práticas. (TCU, 2014, p.42)

Também se identificou a necessidade de aprimoramento da coordenação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, uma vez que o Snuc requer um responsável para atuar como formulador de estratégias nacionais, articulador de soluções e mediador de problemas.

Mais de 70% dos gestores afirmam que é baixa ou inexistente a cooperação entre a unidade e organismos governamentais. Além disso, 67% dos gestores entendem também ser baixa ou inexistente a cooperação entre a UC e parceiros não governamentais. Portanto, a articulação e a cooperação entre os atores do Snuc são meios importantes para o aprimoramento da gestão, além de representarem alternativas para a superação de limitações que afetam a governança das UCs. A cooperação e a articulação entre as UCs e os órgãos governamentais se mostram especialmente importantes quando se trata de áreas habitadas. Nessas unidades, a articulação é fundamental para que as políticas públicas, tais como saúde e educação, cheguem às populações residentes. (TCU, 2014, p.43)

5.6. Auditorias nos Estados

Em cooperação com os Tribunais de Contas estaduais do Amazonas, Amapá Acre, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, o TCU coordenou anda auditoria nos sistemas estaduais destes Estados. A título de exemplo, vamos analisar os resultados em alguns deles.

5.6.1. Auditoria Operacional em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas.

Realizada pelo Tribunal de Contas do Estado do Amazonas a Auditoria buscou analisar as ações governamentais na implementação da política de unidades de conservação, de forma a avaliar se existem condições normativas, institucionais e operacionais para que as UCs estaduais alcancem os objetivos para os quais foram criadas, além de identificar oportunidades de melhorias na gestão.

Enquanto uma auditoria operacional, não tem como foco a identificação de irregularidades. Pois a auditoria operacional procura avaliar a eficiência e a eficácia de programas e políticas públicas, e cujos resultados são utilizados como subsídios ao aperfeiçoamento da atuação governamental e à tomada de decisões. Nesse caso, para o fortalecimento das unidades de conservação criadas pelo Estado do Amazonas.

A política de gestão ambiental do Amazonas se transformou em referência na região norte, pois uma ousada meta foi colocada em prática para nortear a conservação da região: a ampliação do número de áreas protegidas. Atualmente o Estado tem 54,8% de áreas protegidas, distribuídas em: 15% em unidades de conservação federais, 12% estaduais e 27,7% de terras indígenas. O Amazonas apresenta 41 Unidades de Conservação (UCs) estaduais listadas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC). Para uma gestão completa foi criado o marco legal e o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC). (TCE/AM, 2013).

O relatório identificou como problemas:

O montante de recursos financeiros disponibilizados ao CEUC não está compatível com as necessidades de gestão das UC criadas no Estado do Amazonas;

> - Insuficiência de recursos humanos para as atividades operacionais das unidades de conservação;
> - Baixa efetivação para a regularização fundiária das unidades de conservação;
> - Deficiência no controle e proteção das Unidades de Conservação no Amazonas;
> - Enfraquecimento da legitimidade do CEUC/SDS perante as comunidades no que concerne à gestão das UCS;
> - Problemas de recategorização, redelimitação e adequação de unidades de conservação;
> - Deficiência dos mecanismos para monitoramento da biodiversidade oriundos do programa de proteção ambiental do Estado;
> - Baixa utilização das Unidades do Amazonas como uso público;

> - Baixo acesso das UCs estaduais às políticas públicas. (TCE/AM, 2013.p.5).

A partir dos problemas identificados o tribunal fez recomendações a fim de estruturar a ação do órgão gestor do Sistema Estadual de Unidades de Conservação, e contribuir para a eficiência da gestão das áreas protegidas. Com vistas a obter os seguintes os resultados:

- Fortalecimento das ações relacionadas com a operacionalização das unidades de conservação, além de contribuir com a ascensão econômica e socioambiental das comunidades que vivem nestas áreas;

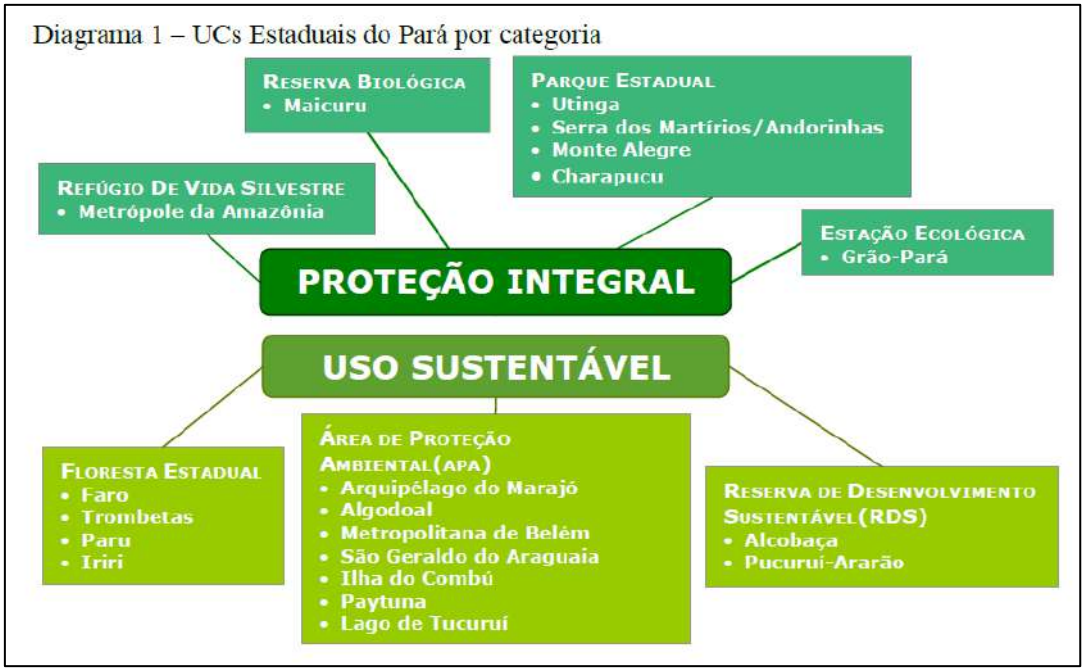
> - Implantação de supervisão e avaliação de desempenho de funcionários, capacitação e o desenvolvimento de recursos humanos;
> - Contribuir para resolução da regularização fundiária, problema histórico na região amazônica;
> - Minimizar as deficiências no controle ambiental a fim de que este possa contribuir para a efetividade do programa de áreas protegidas e conservação, visando ainda o desenvolvimento sustentável do Amazonas;
> - Contribuir para o fortalecimento e credibilidade da imagem institucional do CEUC;
> - Estabelecer uma interface maior do CEUC nas UCs, a fim de garantir que estado esteja à frente do processo de consolidação e valorização socioambiental;
> - Incrementar o monitoramento da biodiversidade, valorizar o conhecimento e o modo de
> vida tradicional;
> - Contribuir para dar visibilidade às áreas protegidas e promover a sustentabilidade financeira das UCs;
> - Melhoria da qualidade de vida das populações no acesso às políticas públicas. (TCE/AM, 2013.p.6).

Os encaminhamentos foram feitos ao Governo do Estado do Amazonas; à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável; ao Centro Estadual de Unidades de Conservação; e ao Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas.

5.6.2. Auditoria Operacional em Unidades de Conservação Estaduais do Pará

Atualmente no Estado do Pará existem 7 (sete) Unidades de Conservação de Proteção Integral (UCPI) e 14 (quatorze) Unidades de Uso Sustentável (UCUS) estaduais, conforme diagrama a seguir.

Figura 47 – Diagrama das UCs estaduais do Pará



Fonte: TCE/PA (2013, p.11)

No Pará, auditoria teve como escopo as 21 UCs estaduais, tratadas no Plano Plurianual (PPA) 2008-2011, no programa de governo 1247 (Ordenamento Territorial), na ação 6157 (Criação e Gestão de Unidades de Conservação), cujo objetivo é avaliar se existem as condições normativas, institucionais e operacionais necessárias para que as unidades estaduais localizadas no Estado do Pará atinjam os objetivos para os quais foram criadas, bem como identificar gargalos e oportunidades de melhoria.

O relatório apontou deficiência na disponibilidade de condições necessárias para implementação e consolidação das UCs estaduais; quadro de pessoal insuficiente; deficiência de infraestrutura e instrumentos de gestão; ineficiência no processo de consolidação territorial (considerando Recursos financeiros para regularização fundiária, Redelimitação, categorização e conflitos fundiários e Demarcação e Sinalização); desempenho insuficiente de cooperação, coordenação e

comunicação entre a sema e demais atores envolvidos na governança das UCs; deficiência na proteção do patrimônio natural e na promoção do desenvolvimento socioambiental;

Considerando as deficiências identificadas, o Tribunal fez uma série de recomendações à Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Pará, entre às quais:

- Realizar tempestivamente os registros contábeis dos recursos da compensação ambiental no sistema de contabilidade do Estado (SIAFEM);
- Aplicar os recursos da compensação ambiental nas UCs, obedecendo rigorosamente a ordem de prioridades estabelecida no art. 33 do Decreto nº 4.340/2002;
- Promover política de pessoal, realizando concurso público, considerando as carências observadas na SEMA, inclusive com a devida capacitação, e criando incentivos para a adequada alocação, remoção e permanência de servidores nas UCs;
- Adequar e prover as UCs de instalações físicas, possibilitando que seus servidores possam desempenhar suas atividades satisfatoriamente;
- Priorizar a elaboração dos Planos de Manejo das UCs que não o possuem, bem como promover a efetiva implementação dos já existentes;
- Fortalecer os Conselhos das UCs e viabilizar a criação onde não existem, conforme determina a Lei nº 9.985/2000 e o Decreto nº 4.340/2002;
- Realizar a demarcação e a sinalização das UCs estaduais ainda não efetuadas e adequá-las nas demais UCs onde existem de forma precária ou insuficiente;
- Disponibilizar em seu site, de forma permanente e atualizada, as últimas atas dos Conselhos Gestores e da CCA;
- Realizar fiscalizações permanentes nas UCs visando combater efetivamente as ocorrências de atividades ilegais, estabelecendo um cronograma anual de fiscalização para as unidades, independente de denúncias, disponibilizando os meios necessários para o cumprimento de tal cronograma, como recursos humanos, financeiros e de infraestrutura. TCE/PA (2013, p.85)

O relatório conclui ressaltando que no Estado do Pará as UCs não devem ser consideradas como problema para a gestão estadual, este conceito é antigo e preconceituoso. Em tempos de globalização, as áreas protegidas devem ser

compreendidas como vetor de desenvolvimento, de forma integrada e participativa, devendo ser vistas como organizações capazes de gerar bens e serviços para toda a sociedade, abrindo caminho promissor para uma visão de gerenciamento desses espaços de forma mais eficiente e eficaz.

5.6.3. Auditoria Operacional em Unidades de Conservação Estaduais de Roraima

Devido a existência de apenas duas unidades de conservação (UCs) sob a responsabilidade estadual e municipal, o TCERR optou por realizar a auditoria operacional nas duas unidades, com a finalidade de traçar um panorama geral de como elas estão sendo geridas, e poder com isso auxiliar na melhoria e no aperfeiçoamento da gestão destas áreas.

As UCs objeto da presente análise fazem parte do grupo de Uso Sustentável, na categoria de Área de Proteção Ambiental (APA), regulamentada pelo art. 15 da Lei n. 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

A UC estadual é a APA Baixo Rio Branco (BRB), gerida atualmente pela Fundação de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (FEMARH), criada pela Lei n. 555, de 14/7/2006. Posteriormente sua área foi ampliada pela Lei n. 714, de 21/5/2009, perfazendo uma área total de 1.564.675 ha, localizada no Município de Rorainópolis.

A APA BRB tem como objetivo explícito o de preservar os ambientes naturais ali existentes, com destaque para condições e necessidades das populações locais, com vistas ao desenvolvimento e adaptação de métodos e técnicas de uso sustentável dos recursos naturais, bem como, realizar pesquisas científicas e desenvolver atividades de educação ambiental. Entretanto, conforme informações obtidas em campo a APA ainda não foi implantada de fato, sua criação se deu apenas por intermédio da lei de criação.

Em Roraima para fins da auditoria o TCE/RR trabalhou com três questões orientadoras.

Questão 1: Em que medida os Governos Estadual e Municipal têm disponibilizado nos últimos cinco anos condições necessárias para a implantação e consolidação das APAs BRB e Xeriuini, respectivamente?

Questão 2: De que forma a cooperação, coordenação e comunicação entre os atores envolvidos na governança das APAs BRB e Xeriuini têm propiciado o alcance dos objetivos previstos no SNUC?

Questão 3: Em que medida a gestão das APAs BRB e Xeriuini está contribuindo para a proteção do patrimônio natural e a promoção do desenvolvimento socioambiental?

O relatório indicou Insuficiência de condições necessárias para a implementação e consolidação da APAs Baixo Rio Branco e Xeriuini; Baixa articulação, cooperação, coordenação e comunicação entre os atores envolvidos na governança da APA; Baixo grau de contribuição das APAs Baixo Rio Branco e Xeriuini para a proteção do patrimônio natural e a promoção do desenvolvimento socioambiental.

Verificou-se em que medida o quadro de pessoal disponível da FEMARH está adequado para gerir a unidade de conservação. Para tanto, analisou-se o quantitativo de pessoal lotado na Divisão de Unidades de Conservação (DUC/FEMARH) e disponível à operacionalização da Gestão da APA BRB. A DUC foi criada em julho de 2011, no advento da cisão da FEMACT e formação da FEMARH. A Divisão desenvolve ações de planejamento, coordenação, orientação do Sistema Nacional e a gestão de Unidade de Conservação no Estado de Roraima. Percebe-se que atividades essenciais não estão sendo realizadas ou estão sendo realizadas de forma insatisfatória ou com pouca frequência. (TCE/RR, 2013).

Segundo o TCE/RR a Divisão de Unidades de Conservação da FEMARH somente possui informações defasadas ou de fontes secundárias. Não estão disponíveis na gestão da UC informações ecológicas, demográficas e socioeconômicas, nem mesmo existem sistemas informatizados que consolidem essas informações.

Ao analisar a governança na gestão das UCs estaduais em Roraima, o Relatório assinala:

> A palavra governança é utilizada em vários aspectos, já que é utilizada em vários campos e com sentidos diferentes, mas para fins deste trabalho será empregada como articulação e cooperação entre os diversos stakeholders. A governança refere-se a padrões de articulação e cooperação apoiadas em objetivos comuns e em resolução de problemas, assim caracteriza-se como o meio e o processo capaz de produzir resultados eficazes na resolução dos conflitos. (TCE/RR, 2013. P.54).

Portanto, a governança pode-se assim resumir como a capacidade de coordenar o sistema, ou seja, planejar, formular políticas e cumprir os objetivos instituídos no art. 4º do SNUC. Dessa forma, os atores envolvidos na governança são tanto as instituições governamentais, quanto as não governamentais que partilham objetivos comuns e que garantam a implementação das políticas públicas necessárias ao desenvolvimento sustentável e a melhoria na qualidade de vida da população residente nas UCs.

O relatório de auditoria fez algumas recomendações à Fundação de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (FEMARH), e à Administração Municipal de Caracaraí, junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo (SEMMA), tais como:

> Que a gestão da APA seja dotada de recursos humanos, suficientes e capacitados, para o desenvolvimento de suas finalidades;
> Que a gestão da APA BRB seja dotada de estrutura física (sede) e insumos necessários ao cumprimento de sua missão;
> Que seja revitalizado o Conselho Consultivo da APA BRB, sendo elaborado o Plano de Ação e o Regimento Interno;
> Que, a princípio, seja elaborado um instrumento de planejamento que formalize e implemente ações de proteção e fiscalização na APA BRB, e, posteriormente, seja elaborado o Plano de Manejo da APA;
> Que sejam formuladas diretrizes e/ou mecanismos formalizados que assegurem o estabelecimento de parcerias necessárias à efetiva implantação e proteção das APA BRB. (TCE/RR, 2013. P.96).

Ao final, chamou atenção para a necessidade das administrações na esfera Estadual e Municipal consigam mensurar e disponibilizar os resultados alcançados na gestão das UCs de forma a dar transparência e, ao mesmo tempo, aprimorar essa gestão das UCs.

5.7. Reflexões sobre a gestão dos sistemas de unidades de conservação

Na revisão bibliográfica, observou-se que, em maior número no meio acadêmico, os trabalhos produzidos sobre o tema versam acerca de casos específicos de Unidades de Conservação, como é o caso de Wanderley e Ferreira (2019), sobre a Reserva Biológica de Santa Isabel, no litoral norte de Sergipe. De fato, não há referências a análises do sistema nacional de unidades de conservação ou sistemas estaduais e municipais, com exceção do trabalho de Santos (2014), sobre os Parques Nacionais do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, analisando a perspectiva do turismo; e o trabalho de Braghini (2016), sobre gestão territorial de unidades de conservação no litoral sergipano.

Na literatura especializada, encontramos algumas obras em uma produção que cresce cada vez mais. Com destaque para McCormick (1992); Diegues (1996); Dourojeanni e Pádua (2001); Benjamin (2001); Diegues (2004); Santili (2005); Cabral e Souza (2005); Rodrigues (2006); Bensusan (2006); Araújo (2007); Morsello (2008); Ahmed e Coutinho (2011); Guerra e Coelho (2012); Dourojeanni e Pádua (2013); Souza

(2014); Pureza (2015). Todos abordando conservação da biodiversidade, áreas protegidas e unidades de conservação.

Adquire importância também os anais do Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação (CBUC), organizado pela Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza desde 1997. O evento reúne os principais especialistas do Brasil e do mundo, proporcionando diálogo e servindo de importante fórum de discussões para aqueles que trabalham à frente das áreas naturais protegidas. Chegando a ser um dos mais importantes encontros internacionais sobre conservação da natureza e áreas protegidas da América Latina.

Para boa parte da literatura acadêmica e especializada, o tema da gestão de UCs é basicamente tratado como gestão do conflito, de interesses diversos, grupos diversos, poderes diversos, para acesso a recursos naturais ou territórios de diversas tipologias e funções sociais, ambientais e econômicas.

Ou seja, temos uma produção acadêmica envolvendo teses, dissertações, TCCs e projetos de pesquisa que gera publicações, artigos e relatórios técnicos produzidos pela academia nas diversas áreas do conhecimento sobre o tema das áreas protegidas. Há ainda uma literatura especializada, livros e artigos de autores já consagrados nas diversas áreas do conhecimento, como a Geografia, História, Biologia, Direito, entre outros. Associa-se a isso o crescente surgimento de programas de pós-graduação em diversas áreas do conhecimento voltados para o tema, ou com eixos temáticos afeitos às áreas protegidas e à conservação da biodiversidade. O tema vem cada vez mais despertando interesse dos pesquisadores, dos autores de livros, dos alunos e profissionais da área do planejamento público e privado.

Paralelo a essa produção, existe ainda uma literatura mais especializada que se refere a eventos específicos sobre gestão de áreas protegidas, essencialmente com protagonismo de ONGs e sociedade civil, organizados em parceria com poder público e setor privado. Os principais são o já citado CBUC – Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação; o SNAP – Simpósio Nacional de Áreas Protegidas, e o SAPIS – Simpósio de Áreas Protegidas e Inclusão Social. Em escala continental, há também o CAPLAC – Congresso de Áreas Protegidas da América Latina e Caribe. E, em escala global, o Congresso Mundial de Parques, que acontece desde 1962.

Ainda em escala nacional, temos observado que eventos de diversas áreas do conhecimento têm tratado da gestão de áreas protegidas, a exemplo do Congresso

Nacional de Educação Ambiental. Em 2019, o próprio Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada contou como eixo temático a palestra sobre gestão de unidades de conservação, com pesquisadores consagrados na área da Geografia Física. Ou seja, trata-se de um campo de atuação que vem crescendo e ampliando seu escopo de análises por diversas áreas do conhecimento.

Em âmbito governamental, alguns estados e poucos municípios têm realizado ocasionalmente eventos sobre áreas protegias e unidades de conservação.

Sobre os conflitos e contradições, Medeiros (2004, p. 602) assinalou que a política de criação de áreas protegidas no Brasil é:

> [...] um instrumento geopolítico de controle do território, geoeconômico em função dos recursos naturais e objeto de disputas territoriais em função dos laços culturais e históricos que decorrem de sua ocupação (...) contribuiu significativamente para a formação do espaço territorial brasileiro.

Há este discurso desde a história da origem da criação de áreas protegidas, pois a pressão do homem sobre o recurso natural, na década de 70, o esgotamento, a preocupação com a poluição, Estocolmo e as áreas protegidas começaram a ser pensados, e isso ainda é muito presente nos dias atuais, porém a coisa é bem mais complexa, envolvendo muito mais questões e fatores do que o discurso mecanicista de que estão acabando os recursos naturais e precisamos proteger e preservar alguns espaços como santuários, como diria Diegues (2004), em *O mito moderno da natureza intocada*. Isso está na legislação e tem reflexos no nosso dia a dia. A legislação ambiental brasileira e seus princípios demonstram bem, sobretudo, por ser inspirada na legislação francesa, visto em autores do direito ambiental, como Ahmed e Coutinho (2011). E, também, na tramitação do SNUC, o novo discurso ambientalista vencendo o ecologismo do discurso mecanicista de esgotamento dos recursos naturais, demonstrado em Santili (2005).

Questiona-se o autor Braghini (2016) sobre gestão territorial de UCs, e a própria Santos (2017) menciona algo parecido. Acontece que a UC já é um território, fruto da luta de interesses, sociais, de poder, por acesso a territórios, por territorialidades e por recursos naturais, então, não se faz a gestão territorial de UCs, na verdade, se faz a gestão da UC para gerir o território, é o contrário, porque é redundante falar em gestão territorial de UCs, porque a UC já é em si a materialização da disputa de poder, por acesso a territórios e por recursos naturais.

Logo, não se faz gestão territorial de UCs, e sim gestão do território a partir da UC? A UC já é uma medida de ordenamento do território? Gestão territorial de UCs não se faz, se faz gestão de UCs para ordenar o território.

Há uma proposta de se pensar a gestão do território a partir das UCS, quando, na verdade, se deveria pensar as UCs a partir da gestão do território, uma diferença sutil.

A proposta que surgiu para solucionar tal problema foi a gestão compartilhada e a cogestão, ou seja, algumas UCs são geridas por OSCIPS. O próprio Decreto Federal, n° 4340/2002, que regulamentou alguns artigos do SNUC, traz um capítulo específico sobre gestão compartilhada de unidade de conservação por OSCIP. Destacando no Art. 21 que "a gestão compartilhada de unidade de conservação por OSCIP é regulada por termo de parceria firmado com o órgão executor, nos termos da Lei no 9.790, de 23 de março de 1999", e nos artigos seguintes lista os requisitos necessários para que uma OSCIP possa gerir uma Unidade de Conservação.

No modelo de gestão compartilhada entre órgão gestor e associação de moradores, é o órgão que acaba tendo o poder de editar as normas, amarrar com a legislação e aplicar para acesso a recursos naturais dentro das UCs, então, é uma gestão compartilhada. A cogestão seria caminhar para a autonomia da gestão ambiental; associações autogeririam seus territórios e recursos naturais apenas considerando os ditames legais e normativos do estado, órgão gestor. Inclusive, essas associações são convidadas para elaborar tais normativas para dentro das UCs, e há casos em que o estado abre mão e repassa a gestão da UC para organização da sociedade civil, como o de RDS Mamairauá, Amazonas, e o instituto Mamirauá de Belém que gerem a UC baseadas em pesquisa e conhecimento tradicional. Há também o Instituto Piagacu, com gestão de RESEX no Amazonas.

Analisando o sistema federal de unidades de conservação, observamos que, na lei de criação do ICMbio, órgão executor em âmbito federal, sua atribuição principal seria executar uma política nacional de UCs, cabendo o questionamento de que essa política seria o próprio SNUC? Afinal, trata-se de uma lei que ordenou todos os procedimentos de criação, gestão e implantação das UCs federais.

Vemos que, por outro lado, oriunda do ordenamento jurídico brasileiro, a organização mais comum é a existência de leis, planos, programas, políticas nacionais, como as de educação ambiental, recursos hídricos, resíduos sólidos, segurança alimentar, etc. De modo que há legislação específica para as políticas nacionais, onde a união (poder central) constitui principal indutor, estando na vanguarda de uma política nacional para

toda a nação, todo o país, a partir da qual emergem as políticas estaduais e municipais, como no caso da própria Lei do SNUC, quando, então, entramos na seara da descentralização política administrativa e do modelo de federalismo brasileiro.

O fato é que, nesta tese, após fazer levantamentos das políticas nacionais, a constatação é a de que não temos essa política nacional de UCs citada na Lei de Criação do ICMBio. Seria conhecida pela sigla "PNUC", porém não existe, pelo menos, não foi criada com esse nome. O que temos é o PNAP, que é um plano, e não uma política. Muito embora o SNUC e o PNAP sejam políticas públicas de âmbito nacional. Como acontece, por exemplo, com a educação ambiental, que possui uma política nacional, um plano nacional e um programa nacional. No caso da política nacional de resíduos sólidos, por exemplo, há também a exigência de elaboração, inclusive, de um plano municipal. Não acontecendo o mesmo com o tema das unidades de conservação.

A exemplo do SNUC, que serve de referência para os estados elaborarem seus sistemas estaduais de UCs (SEUCs), o PNAP seria um plano nacional e os demais emanariam dele. Como apontaram os dados neste capítulo, o sistema estadual acaba tendo mais desenvolvimento tanto quanto os sistemas municipais não deslancham. Algo diretamente relacionado à capacidade que o município tem de se organizar, que é menor que a capacidade dos estados, porém, em termos de escala geográfica, deveria ser o contrário. Outra questão é que os municípios têm menor estrutura e capacidade para gestão pública, sobretudo, os do interior dos estados da Amazônia.

Ainda nesse contexto, cabe questionar qual o papel dos órgãos colegiados nos modelos de gestão de cada sistema, pois eles exercem algum controle ou influência na governança do sistema com CONAMA, conselhos estaduais e municipais de meio ambiente.

Já existiu no Brasil um Conselho Nacional de Unidades de Conservação – CNUC, porém cabe discutir o papel dele junto ao CONAMA. Como juntar as três esferas administrativas e transformar em SNUC articulado e nacional, e não apenas federal? Um desafio, no final, concluir juntando os três, analisando a interface, é possível comparar? A capacidade de gestão de cada um? Sobre o orçamento de cada ente federado, quanto cada um gastou com as UCs? Juntando tudo, se tem o modelo de gestão, plano de manejo, conselhos gestores, recursos humanos, infraestrutura, além do modelo de gestão, governança, diferenciar como cada um faz a gestão, mostrar a dinâmica espacial e territorial para ser geográfico e governança para ser atual.

Medeiros (2004, p. 608) assinalou que coube ao SNUC "fornecer toda a integração e articulação necessária ao funcionamento de uma estratégia nacional para a criação de áreas protegidas".

É preciso ter uma real análise do modelo de gestão de um sistema, não apenas dizer o que tem e o que não tem plano de manejo, conselho, funcionários, infraestrutura, coisas de implementação, então analisar também a governança não e só isso, e sim qual espírito da política, o que norteia a política de gestão desse sistema, se é gerida por fundamentos biológicos, socioambientais, ou social sem biológico, ou biológico sem social, discutir a epistemologia do modelo de gestão ambiental.

Ou seja, o que fundamenta e embasa a tomada de decisão e a gestão/organização desse sistema, sua filosofia, missão, visão de futuro, planejamento estratégico, isso seria governança? Entender o que está por traz da gestão do sistema, que fundamentos filosóficos estão por trás da gestão do sistema, a governança vai além do que entender a lógica de gestão do sistema? Ou fica só no item da participação social, e quem traria estas respostas seria a "governamentalidade", ferramenta teórica postulada por Michel Foucault (1992), que traduz um conjunto de instituições, procedimentos, análises, reflexões, cálculos e táticas que permitem exercer uma forma de poder específica e complexa que é o governo, utilizando-se de estratégias e "tecnologias de poder"?

Nesta tese, pudemos observar o que Souza (2019 b), utilizando a teoria de Michel Foucault, chamou de "governamentalização da natureza", quando analisamos a política de gestão dos sistemas de unidade de conservação sob a ótica da governança. Para concluirmos, a ferramenta da governamentalidade desenvolvida enquanto uma "arte de governar" se aplica às unidades de conservação como espaços de exercício do poder do Estado, então "governamentalizando" seria a atuação com diferentes formas de comando e de controle, como vimos.

Em outras palavras, aplicar o conceito de governamentalidade para compreender a governança do SNUC na Amazônia significa reconhecer uma forma diferente de atuação do Estado na regulação das relações entre a sociedade e esses espaços naturais protegidos. Teríamos, assim, uma "ecogovernamentalidade" (Souza, 2019[b]).

A governança está dentro da governamentalidade. É um dos instrumentos que o governo usa para exercer seu poder, uma das mais recentes e amplamente usadas técnicas de governo, de governar, de melhorar a governabilidade do governo sobre os grupos

sociais e sobre o território, portanto, uma tática de governar. A tal da boa governança, o bom governo mascara as demais formas de poder existentes no Estado e no território.

As unidades de conservação aparecem, dessa forma, revestidas em um conceito geopolítico de estratégia de intervenção estatal, visando o controle socioespacial de espaços naturais, que passam a se tornar territórios de tensões e conflitos causados pelas assimetrias no exercício do poder ali instituído.

O Estado usa a governança enquanto estratégia de governo para controlar as demais formas de poder. Sob o sedutor discurso do empoderamento (protagonismo, participação), fazê-los atores, donos de si, demostrado pela falsa ideia de liberdade explorada por Michel Focault com o nome de *biopoder*. Fazê-los acreditar que exerçam algum controle sobre seus problemas e sobre o próprio governo, afinal, estão presentes nos conselhos, comitês, fóruns, comissões, conferências, etc.

Por que o Estado se governamentalizou, ou seja, passou a ser gerido por táticas e estratégias de governo, como demonstrou Foucault?

Dessa forma, quando sai um governo, o que entra acaba com toda a política que vinha sendo praticada e faz tudo do seu jeito, de acordo com as suas estratégias de governar e seus fins, que não são mais os do Estado, como demonstrou as reflexões de Foucault sobre soberania e origem do Estado moderno administrativo.

Na esfera federal do governo central, isso se dá de forma menos perceptível. Já nos estados é muito comum, e nos municípios mais explícito ainda. Isso fica nítido quando observamos acordos internacionais de meio ambiente ou de clima, por exemplo, sobre controle de poluição, assinados por países (Estados nacionais), porém se concretizam com a assinatura de quem está governando aquele Estado, depois outro governo assume e resolve sair do acordo, como o presidente dos EUA, Donald Trump, que retirou o país do acordo do clima assinado pelo governo Obama.

Em nível local, nos termos de gestão, as “UCs sem espelho” são as municipais, pois não podem olhar para si e não possuem monitoramento de sua gestão, já que não seguem algum modelo de gestão. Isso quando pensamos em métodos de avaliação da gestão, como o RAPPAM, entre outros.

Concluímos que, para esse contexto, a governança significa entender e considerar as outras formas de gestão que fazem parte do sistema, não só as do Estado, mas também outros atores e participantes desse jogo, com interesses diversos. A despeito do interesse do Estado na governança, pode haver uma divergência entre as formas de gestão. Quando,

por exemplo, quem está gerindo uma UC ou um sistema de UCs, na figura de um gestor, tem suas fontes filosóficas e formas de fundamentar a sua gestão, que não necessariamente tem a ver com os interesses do Estado. Assim, em muitos casos, a forma de gerir varia de gestor para gestor, muito embora ele devesse ser a personificação do Estado. Com a gestão das unidades de conservação nem sempre é assim, já que cada gestor tem certa autonomia para elaborar e executar os programas de gestão.

Aprofundando esta discursão com esta tese de doutorado, surge a contribuição para resposta às questões como: quem é o gestor do sistema? Existe um gestor do sistema, considerando tanto sistemas estaduais como municipais? Ou ainda, quem é o gestor do sistema nacional do meio ambiente? O MMA, quem é seu presidente?

Afirmo que, primeiro, são sistemas diferentes, porque, em âmbito federal, tem um único órgão, e o presidente seria o gestor desse sistema; segundo, nos estados, tem uma secretaria de meio ambiente, não havendo um órgão específico só para gestão do sistema, apenas algum departamento dentro da secretaria, o mesmo acontecendo com os municípios. Assim, para a questão sobre quem seria o gestor do sistema, o ideal seria que cada estado e município tivesse um órgão específico para gerir seus respectivos sistemas de UCs.

No âmbito de gestão das UCs federais, temos ainda a ideia da figura do chefe da UC, que foi herdada, sobretudo, do período que o IBAMA fazia a gestão do sistema federal de unidades de conservação. Uma realidade que foi bruscamente interrompida, como vimos, com a recente implementação do novo modelo gerencial do ICMBio, no qual a gestão das unidades passa a ser feita por núcleos de gestão integrada (NGI), onde os servidores passam a ter sua lotação nessas instâncias, e não mais diretamente nas UCs.

Analisando de forma integrada o tema dos colegiados de gestão das unidades de conservação, podemos responder à questão: o conselho estadual ou municipal das UCs seria uma forma de tornar a gestão do sistema mais sistêmica? Ou seja, fazer com que a gestão das UCs fosse encarada enquanto sistema. Os resultados apontam para uma gestão que historicamente teve as UCs como ilhas isoladas de biodiversidade, e não como sistema, sobretudo, no aspecto de integração do SNUC, como vimos ao longo deste estudo.

Nos estados, digamos que um conselho estadual de UCs seria composto por chefes das UCs daquele estado, dessa forma, teria como atribuição debater a gestão de suas UCs, assumindo-as, então, como um sistema estadual de UCs. Porém, isso não é uma realidade

hoje, derivando, então, outra questão: a quem compete fazer esse debate nas esferas estadual e municipal? A resposta é simples, ninguém. As UCs estaduais e municipais não são geridas como sistema, porque não são pensadas como sistema. Enquanto as UCS federais, por seu turno, possuem um órgão específico para sua gestão, o ICMBio. E, como vimos, já existiu na história certo conselho nacional de unidades de conservação (CONUC); além de registros dos encontros de chefes de UCs que eram promovidos pelo IBAMA, sendo feitos pelo ICMBio em menor frequência, fatos que representam o esforço na direção do debate de gerir as UCs federias como sistema.

Ainda sobre uma análise do papel dos colegiados na governança dos sistemas de UCs, vale ressaltar que o conselho estadual e o municipal de meio ambiente poderiam promover o debate sobre pensar UCs enquanto sistema. Porém, esta também não é uma realidade observada no funcionamento desses colegiados, pois nem a composição desses conselhos, nem suas atribuições que geram a dinâmica das reuniões, contribuem para a pauta das unidades de conservação. Tendo, quando muito, um grupo de trabalho para responder à alguma demanda específica, não raro quase sempre ligadas ao licenciamento ambiental. Sendo pouco comum a existência de câmaras técnicas voltadas para o tema das áreas protegidas estaduais e municipais, a exemplo do CONAMA, que possui uma câmara técnica sobre áreas protegidas.

Salientamos que, em termos político-administrativos, a gestão federal de UCs comtempla um sistema federal de unidades de conservação, chamado, nesta tese, de "SIFUC", possuindo como órgão gestor o ICMBIO. Temos ainda a figura do CONAMA, fruto da política nacional do meio ambiente (PNMA) que, em esfera federal (nacional?), atua e possui, entre suas câmaras técnicas e grupos, uma sobre "gestão territorial, unidades de conservação e demais áreas protegidas.

Na gestão estadual, onde temos os sistemas estaduais de unidades de conservação, cada órgão gestor em seu estado executa a política estadual de meio ambiente, tendo como órgão colegiado os conselhos estaduais de meio ambiente.

Do ponto de vista da gestão municipal, os sistemas municipais de unidades de conservação possuem como órgão gestor o responsável pela política municipal de meio ambiente e têm os conselhos municipais de meio ambiente como colegiado.

Em âmbito nacional (federal?), o ministério do meio ambiente possui uma secretaria de biodiversidade que, por sua vez, possui um departamento de áreas protegidas.

Após esse entendimento, retomo a questão: a quem compete pensar (gerir) as UCs enquanto sistema? O órgão gestor? Como vimos, isso não é uma realidade, pois as unidades estaduais e municipais não são geridas como sistema. O que nos leva novamente para a questão do que podemos chamar de epistemologia por trás do modelo de gestão do sistema e da visão que o gestor tem do sistema em termos de sua visão filosófica. Lembrando-se das principais correntes ambientalistas no Brasil sendo conservacionistas de um lado e preservacionistas do outro, polaridade, inclusive, cristalizada na própria Lei do SNUC, quando estabeleceu dois grupos, de um lado, a proteção integral e, de outro, o uso sustentável. Cabendo dizer que esta análise é realidade para as UCs federais, mas que passa a ocorrer em menor grau com a mudança recente do modelo de gestão para a nucleação do modelo gerencial em NGIs.

Falar na gestão do sistema de UCs nas esferas estadual e municipal está longe de ser uma realidade na Amazônia Legal. Diante da falta de estrutura e de preparo da gestão para tal, em muitos estados e municípios, observamos que não há esse entendimento do que seria um sistema, pois as ações são muito voltadas para execução de tarefas administrativas.

Pelos motivos trazidos à baila neste capítulo, podemos compreender que a política pública de unidades de conservação é uma política que não se "municipaliza" como deveria no Brasil, considerando as análises que fizemos sobre centralização do poder central na política ambiental e as especificidades do federalismo adotado país. Existe no Brasil programas de municipalização do turismo, trânsito, segurança pública, saúde, licenciamento ambiental, sempre com a retórica de fortalecer a democracia e descentralizar decisões administrativas da administração pública para que o ente municipal tenha mais autonomia e poder local enquanto instrumento de democratização do estado. Como destacou Gtz (2010),

> En la mayoría de los países se conoce poco sobre el estado real de la situación de la conservación de las áreas protegidas de responsabilidad municipal, sea por falta de generación de información o por su escasa divulgación (GTZ, 2010, p. 12).

Considerando a gestão territorial das unidades de conservação, é importante pensar na jurisdição político-administrativa adotada em cada sistema por cada esfera de governo. Por isso, nesta tese, investigamos a geopolítica de atuação do Estado no ordenamento e na gestão ambiental do território a partir das unidades de conservação e

demais áreas protegidas, nos mesmos termos em que assinalou Medeiros (2004) ao afirmar que "o próprio Estado que incorporou a criação de áreas protegidas como parte de seu projeto geopolítico de controle e ocupação do território nacional, sobretudo no eixo norte e em áreas fronteiriças".

Dito de outra forma, enquanto modelo de gestão dos sistemas, não se trata de saber como cada unidade teria que ser gerida, pois os instrumentos de gestão atualmente postos são relativamente comuns para todas as Ucs e sedimentados nas legislações, quer sejam conselhos gestores, quer sejam planos de manejo, quer sejam programas de gestão. Tratamos, nesta tese, sobre como cada órgão gestor gerencia seu sistema, sobre tipo de governança adota para fazer funcionar o sistema e, sobretudo, sobre as relações do modelo adotado com os demais sistemas dos outros entes federativos, como previsto no SNUC e no PNAP). Estudamos ainda a governança para justamente ressignificar o papel dessas UCs no sistema do qual ela faz parte.

Com base nesse entendimento, podemos assinalar que um sistema estadual é composto por todas as UCs que tem no Estado, mas, do ponto de vista da gestão, apenas as criadas por aquele Estado importam. Isso leva a um tema relevante, pois o Estado pode dizer que o sistema estadual são todas as UCS ali existentes, e se eximir de ter que criar UCs por sua conta. O que, de certa forma, pudemos confirmar nesta tese com os dados estatísticos do CNUC e nas próprias legislações estaduais. Nos levando novamente à pergunta: a quem cabe, no estado/município, pensar nas UCs enquanto um sistema? Sejam das criadas ou mesmo de todas as existentes, incluindo outras criadas por demais esferas de governo.

Para Braghini (2016), cada UC estabelece, de forma distinta, sua identidade no território, materializando-se através das ações de manejo feitas por sua equipe, respaldadas pelos objetos legais, placas e símbolos, formas de comunicação, infraestrutura e equipamentos.

Com esta afirmação do autor, percebe-se que a gestão de uma UC seria feita de forma individualizada, ficando à mercê de cada equipe gestora, como já mencionamos acima. Com isso, surge um questionamento: onde ficam as práticas do órgão gestor? Do modelo de gestão? Até que ponto se pode observar, na identidade da UC ou no território, essa identidade territorial tem a cara do modelo de gestão? Ou isso se desfaz no ar, ficando com a cara que cada equipe gestora adota?

Esta tese mostrou que este é um ponto nefrálgico ao analisarmos os sistemas de gestão de unidades de conservação nas diferentes esferas de governo. Da prática de longa data na gestão de unidades em diversos Estados e biomas e a partir deste estudo de tese, acrescento outras questões que derivam da afirmação do autor acima citado.

Em primeiro lugar, o fato de que, na maior parte das UCs, nos três níveis de sistema, as equipes são altamente rotativas, ou seja, um suposto ciclo de gestão dura em média 3 anos, passando dos 5 anos em poucos casos. Isso acontece especialmente na gestão das UCs federais, onde as equipes gestoras são compostas por servidores públicos concursados para o cargo. E mais ainda nas UCs do bioma Amazônia, onde os locais de lotação são distantes de centros urbanos e com baixas condições de moradia, infraestrutura, saneamento, educação, lazer, entretenimento, cultura, então, os servidores não ficam por muito tempo nas unidades. Chegando a ser registradas cartas de solicitação de melhores condições de trabalho nestas UCs, que fazem referência, inclusive, a esse tema da gestão de pessoas e da falta de uma política de fixação de recursos humanos, capaz de garantir pessoal em número suficiente, mesmo nos locais mais ermos da Amazônia.

No sistema estadual, poucas UCS possuem equipes, pois o número de servidores públicos nos cargos de gestores dessas UCs é bem reduzido. Então, a rotatividade é maior ainda. As UCs municipais não fogem a esta regra, e as prefeituras possuem menos servidores ainda dedicados à área ambiental, menos ainda encarregados de gerir as UCs.

Retomando a citação de Braghini (2016), questionamos se a identidade da gestão de uma UC é dada mesmo pela sua equipe ou pelo órgão gestor e o modelo de gestão adotado, e se a equipe não teria apenas que seguir um modelo de gestão? Devemos assumir que, de fato, por mais surpreendente que pareça, nas UCs federais, onde o órgão gestor possui um modelo institucional de gestão bem desenhado e planejado, as UCs realmente têm sua identidade muitas das vezes dada mais pelas características da equipe do que do órgão gestor ou seu modelo de gestão do sistema.

Nos sistemas estaduais de UCs, observamos com mais frequência e clareza as marcas do órgão gestor que, apesar de não terem um modelo de gestão tão bem desenhado e planejado como o do órgão federal, procuram seguir as diretrizes postas pelas secretarias estaduais de meio ambiente.

Admitimos, assim, que a capacidade de gestão não resolve por si só os problemas da implementação de um sistema de UCS. Bem como ter recursos financeiros não é a

única coisa que garante ter um bom sistema de áreas protegidas. Sendo necessário possuir um modelo gestão – aqui vale ressaltar em qualquer nível governança – que leve esse sistema a funcionar como um sistema em todos os seus objetivos.

5.8. Considerações de análise sobre a governança e gestão unidades de conservação

A política ambiental no Brasil é orientada por leis, decretos e resoluções, e é composta por políticas públicas, planos e programas. Ela regula e orienta o uso adequado dos recursos naturais por atividades humanas e processos econômicos, visando o bem-estar da sociedade. O uso dos recursos naturais e do território constitui a essência da intervenção reguladora, pois intervir sobre a natureza é intervir sobre o seu suporte, que é o território (STEINBERGER e ABIRACHED, 2013).

Como bem descreveram Medeiros (2006), Santilli (2005) e Pureza (2015), o SNUC foi fruto de quase uma década de discussões, sobretudo, quanto à presença ou não de pessoas dentro das unidades e, apesar do inegável avanço que proporcionou a questão das áreas protegidas no Brasil, não conseguiu atingir plenamente sua pretensão inicial de criação de um sistema que pudesse integrar, por meio de um único instrumento, a criação e gestão das distintas tipologias existentes no país. Se, por um lado, ele tem o mérito de racionalizar e otimizar em parte esta questão, ele também aprofundou a divisão existente entre as diferentes tipologias de áreas protegidas que ficaram excluídas do seu texto.

A Lei n° 9.985/2000 estabeleceu a necessidade de criação de conselhos na gestão de Unidades de Conservação. O Decreto n° 4.340/2002 define a forma de composição e de representação dos conselhos, bem como estabelece as suas competências. Cada conselho, portanto, constitui um fórum de excelência para promover o diálogo permanente com a sociedade e construir com as comunidades e demais atores locais a solução para os desafios a serem enfrentados pela gestão das Unidades de Conservação.

A partir de uma análise crítica da lei, Rodrigues (2005) destacou que o SNUC, apesar das deficiências, surge como um instrumento importante para traçar novos rumos que permitam as UCs exercer mais efetivamente o seu relevante papel na conservação ambiental.

Enquanto instrumentos de gestão das unidades de conservação, os conselhos gestores, em termos de estrutura e funcionamento, são baseados em normas especificas, documentos legais que regem a política ambiental e estabelecem diretrizes ao Estado para

promover a regulação do uso dos recursos naturais e do território por meio de pactos e compromissos, construídos com distintos setores da sociedade brasileira (ICMBio, 2015).

Trata-se de reconhecer a legislação como ferramenta para a gestão ambiental das unidades de conservação, como destacaram Dios & Marçal (2012) ao assinalar que o direito ambiental está inserido no âmbito dos interesses da coletividade, sendo que o interesse na proteção do meio ambiente é de natureza pública, prevalecendo sobre os interesses individuais, constituindo o primeiro princípio do direito ambiental que é a supremacia do interesse público na proteção do meio ambiente. Para tanto, são necessários instrumentos capazes de viabilizar uma gestão ambiental que envolva todos os setores sociais e comunidades locais na implementação desses territórios.

Buscando uma gestão participativa e compartilhada os conselhos gestores aparecem como principal instrumento de relacionamento entre as Unidades de Conservação e a sociedade (ICMBio, 2016), o conselho deve ser composto por representantes da sociedade e dos órgãos públicos federais, estaduais e municipais. Sua criação se dá por meio de uma portaria, com a relação dos setores usuários e reguladores dos usos do território de influência da UC. Cabe ao conselho elaborar o seu regimento interno e plano de ação; acompanhar a elaboração, implementação e revisão do Plano de Manejo, garantindo seu caráter participativo e buscar a integração da UC com as demais áreas protegidas e com o seu entorno.

Adquire importância o que Kronemberger e Costa (2016) chamam de “novas institucionalidades” enquanto instâncias de governança, que formam arranjos institucionais participativos na gestão dos recursos naturais.

De acordo com Zhouri (2008), os conselhos 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. Nessa medida, são considerados espaços de construção de consensos, portanto, espaços apropriados para o exercício de uma “boa governança”.

A governança ambiental praticada no âmbito dos conselhos gestores das unidades de conservação deve atuar de forma participativa e articulada para promover a justiça ambiental junto às comunidades locais afetadas.

A justiça ambiental como uma ação política é exercida de forma relevante nas unidades de conservação. Trata-se, então, de um processo de caráter crítico-

transformador, inserido no processo de gestão das unidades de conservação, sobretudo, a partir dos conselhos gestores. À medida que os conselheiros são continuamente capacitados por ações educativas, acaba-se por criar uma importante prática utilizada como ferramenta para fortalecer a gestão das unidades de conservação federais e a promoção da justiça ambiental nos processos de licenciamento ambiental que impactam diretamente comunidades de populações tradicionais.

Afinal, como destacou Little (2014),

> Muitos povos e comunidades na Amazônia dependem da floresta e dos rios para seu sustento: povos indígenas, agroextrativistas, ribeirinhos, quilombolas. Para esses grupos a floresta não é um aglomerado de recursos naturais a serem extraídos, pelo contrário, é seu lar e compõem uma parte essencial de sua identidade coletiva (p. 413).

Demonstramos com isso algo diferente do afirmado por Zhouri (2008), onde, nos conselhos, os "sujeitos coletivos são invisibilizados e substituídos pelo foco em interesses e atores particulares". Para a autora, a governança ambiental assim proposta promove um esvaziamento do sentido político das lutas ambientais, expresso no processo de licenciamento.

Atualmente a crise ambiental adquire cada vez mais dimensões globais. O atual estágio de desenvolvimento do modo de produção capitalista chegou a patamares de destruição ambiental ainda não alcançados em nenhuma outra fase da história. Assim, a gestão de unidades de conservação passa a ser apresentada como uma importante estratégia para a formação de indivíduos envolvidos na construção de uma sociedade sustentável, socialmente justa e ecologicamente equilibrada.

Como vimos ao longo desta tese, uma área protegida tem critérios espaciais que significam uma condição mais restritiva de uso e ocupação, para objetivos de conservação da natureza e das relações sociais e culturais associadas. Sua gestão é especial e diferenciada, por ter como elementos orientadores um plano de manejo ou pelo menos um zoneamento, o que a tornam um espaço gerencial e operacional que exerce influência no seu entorno.

Destacamos também que o termo área protegido é utilizado mais internacionalmente. Já que no Brasil foi definida pela lei do SNUC o termo unidades de conservação, sendo esta correspondente aos conceitos internacionais. Na Brasil área protegida é mais genérico, contribui com a conservação, mas não a tem como objetivo

explícito, exemplo são as terras indígenas, havendo ainda outros termos em uso, como área de preservação permanente, reserva legal, e terras de quilombolas.

O marco da CF 88 traz como obrigação do poder público e da coletividade os "espaços territoriais especialmente protegidos" que por sua vez vão além das UCs, havendo outros tipos de espaços, inclusive antes da política nacional do meio ambiente de 1981.

No histórico do SNUC, propostas de ONGs e das instituições como IBDF (ligado aos PANAS), SEMA (ligada a proteção de áreas para pesquisa como ESEC, além de APA), e movimentos nacionais vinculados ao movimento internacional, já tínhamos então diferentes categorias. O SNUC adquire assim a importância de um marco para a gestão ambiental do Brasil, afinal poucos países tem um sistema nacional bem estabelecido, até mesmo dentro da américa latina. Vimos que o SNUC nasceu a partir discussão do SISNAMA, integrando os três níveis de governo, a CF definiu o país como sistema federativo, com importância para estados e municípios, que estão presentes, essa visão do SISNAMA foi se perdendo com o tempo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de tudo que foi apresentado ao longo desta tese, concluímos que atualmente o SNUC é uma lei, não sendo um sistema de fato, pois não existe a complementaridade e integração entre as UCS federais, estaduais e municipais em um sistema com formato materializado em um desenho esquemático de articulação legal e funcional. Sem com isso se subestimar as iniciativas de mosaicos e corredores ecológicos. Algumas especificidades podem ser apontadas: em termos de variáveis quantificadas, vimos que, numericamente, a Amazônia distorce qualquer média nacional; qualitativamente, os municípios têm o papel de ter áreas protegidas próximas à população para visitação, por exemplo, trazendo benefícios à saúde, à integração social com a natureza e oferecer amenidades ao clima local urbano.

Duas décadas após a instituição do Sistema Nacional de Unidades de Conservação é grande a expectativa de que a sua implementação consiga atender às metas da Convenção de Diversidade Biológica para a conservação de pelo menos 10% de todos os biomas brasileiros. Verifica-se, no entanto, uma defasagem entre essas expectativas e a realidade do Snuc, que embora tenha conseguido duplicar o número de áreas protegidas entre 2003 e 2010 não tem recebido os recursos correspondentes para consolidar o conjunto de áreas protegidas.

Os desafios que se apresentam à consolidação do SNUC na Amazônia ainda são muitos, não podemos esquecer da falta de regularização fundiária e consolidação territorial, sobremaneira onde há sobreposições com terras indígenas e quilombolas. A Soluções para os conflitos de uso entre unidades de conservação e territórios tradicionais, mas unidades de proteção integral, buscando compatibilizar a qualidade de vida dessas populações com os objetivos de criação dessas UCs.

Vimos os poucos exemplos de gestão integrada, sendo necessário aumentar a gestão das UCs por meio de Mosaicos onde couber, especialmente para interferir positivamente no planejamento estratégico regional territorial e empregar de forma mais eficaz os recursos materiais e humanos disponíveis.

Ainda padecemos no Brasil de uma avaliação constante das políticas públicas relativas ao SNUC, aperfeiçoamento dos sistemas de informação, como o Cadastro nacional de unidades de conservação, por exemplo.

No aspecto econômico, ficou evidente a falta de reconhecimento do poder público, nas suas diferentes esferas, da importância das UCs como fontes de geração de emprego

e renda e não como obstáculo ao desenvolvimento. Da mesma forma, fica clara a necessidade de aumento dos investimentos públicos no SNUC, que sejam compatíveis com o crescimento do sistema, de forma a elevar o país a um patamar próximo ao dos países de referência em conservação. Fatos que depende diretamente de estratégias de comunicação a respeito das UCs, de modo a demonstrar para outros setores governamentais e para a sociedade em geral seus benefícios diretos e indiretos.

Diante dessa falta de investimento público, fica evidente que a regra seja a busca de fontes alternativas de financiamento para a gestão das Unidades, como forma de complementar os poucos recursos orçamentários disponíveis. Restando o programa ARPA como atualmente o principal responsável por manter funcionando o SNUC na Amazônia.

Um tema que gostamos bastante e que foi pano de fundo desta tese, a necessário melhoramento do modelo de gestão das UCs, ainda muito marcado pelo caráter administrativo, e que necessita enfatizar o manejo da conservação, além de promove maior integração com a sociedade.

Uma realidade na atualidade observada é a necessária oferta de oportunidades, no interior e no entorno das UCs, com vistas a manter os jovens que cada vez mais enfrentam êxodo para as cidades. Trata-se de algo significativo, considerando-se que o Brasil vive crescente processo de urbanização, segundo o IBGE, em quase todas as regiões brasileiras, a taxa de população urbana é de mais de 80%, uma tendência que tem se mantido nas últimas décadas.

Ponto crucial para a governança do sistema de UCs na Amazônia, a integração do SNUC não se verificou na prática, temos, portanto, este importante enquanto lei, mas não funcionando tão bem quanto desejado dentro dos órgãos federal, estaduais e municipais, certamente, assim, não há um gerenciamento dos subsistemas. A visão sistêmica de integração entre os três níveis era uma parte importante que foi se perdendo ao longo dos processos de gestão com as constantes mudanças institucionais, ainda em curso, diga-se de passagem.

A própria divisão do SNUC em dois grandes grupos de UCs (proteção integral e uso sustentável) representou um tipo de acordo social, cristalizado na aprovação da lei para que fosse benéfica a todos. Na prática, desde a década de 70, já se reconhecia o papel das comunidades tradicionais como colaboradores na conservação, fato que só foi consagrado em 2003, no Congresso Mundial de Parques.

O SNUC e o PNAP poderiam funcionar como sistemas de ordenamento territorial; com complementariedade, cada categoria com objetivos próprios, com a possibilidade política de proteger uma área usando diferentes categorias.

Esta tese buscou a construção de um arcabouço crítico e analítico sobre o papel da governança dos sistemas de UCs da Amazônia no processo de transformação socioeconômica e ambiental da região. Verificou-se que, nos últimos anos, a criação e o estabelecimento de unidades de conservação tornaram-se uma prioridade em todos os níveis de governança. Além disso, os governos e os investidores privados internacionais e nacionais têm cooperado em parcerias público-privadas, como programas, projetos e redes voltados à conservação ambiental das áreas protegidas.

A região Amazônica apresenta grandes desafios de governança como prática capaz de promover o desenvolvimento sustentável. Em geral, os níveis de produtividade e os indicadores sociais são baixos, e a natureza está sob constante pressão com alteração frequente dos padrões territoriais de ocupação. Estas são preocupações justificadas de governos e comunidades locais.

A Amazônia continua a ser um local remoto e geralmente atrasado em termos de desenvolvimento econômico e social e com poucos casos de satisfatória interação entre o planejamento local e o nacional para desenvolvimento sustentável, apesar da progressiva integração da região na economia nacional. Descrevemos, nesta tese, as dinâmicas territoriais na Amazônia a partir da governança dos sistemas de unidades de conservação, que se apresentou importante para o planejamento das ações voltadas ao uso sustentável dos recursos naturais tanto pelos governos subnacionais estaduais e municipais quanto no nível federal. Finalizamos com uma avaliação dos desafios políticos relativos à estratégia possível aos níveis de governança descritos, focando na necessidade de maior integração das ações do SNUC entre os níveis de poder estudados, com a possibilidade de coordenação por parte do governo central das políticas supranacionais, especialmente à luz da pressão sobre a conservação da natureza e dos conflitos socioambientais.

A governança dos recursos naturais no nível local passou por uma grande transformação nas últimas décadas. De praticamente invisíveis na investigação sobre conservação, os sistemas de gestão comunitários foram colocados no centro de soluções alternativas de controle estatal ou de regimes privados para evitar a famosa tragédia dos comuns. A governança local, baseada em modelos de ação coletiva e produção sustentável, teve numerosos estudos de casos bem documentados em toda a Amazônia.

No entanto, apesar dos avanços no reconhecimento dos sistemas de gestão locais na governança territorial, vários problemas resultantes de desigualdades e assimetrias persistentes e interesses diferentes entre os usuários dos recursos comuns continuam sem solução. Nesta tese, defendo que parte do problema se baseia na forma como os estudos têm sido fundamentados na perspectiva institucional, social e ecológica com enfoque nos nativos dessas áreas como único ator local, nos direitos territoriais coletivos como único sistema de propriedade local e no recurso gerido na unidade de conservação ou ecossistema como o único recurso contestado que impulsiona a ação coletiva.

Os sistemas de governança locais têm repertório socioeconômico misto e organizados no tempo e no espaço, de acordo com os contextos locais. Por isso, os pressupostos de homogeneidade das comunidades e sistema local único terminam frequentemente por esconder a pluralidade nas relações sociais locais, na configuração ecológica e nos sistemas de gestão de recursos naturais comuns. Esta complexidade das relações sociais é geralmente contemplada na investigação e prática da chamada cogestão, uma vez que os atores locais enfrentam novas interações com uma série de instituições estatais e não estatais em que as relações de poder impõem o seu peso relativo.

Buscamos desenhar um quadro analítico (teórico e empírico) para abordar a dinâmica, a complexidade e a diversidade da governança ambiental na região especialmente dos sistemas de unidades de conservação e áreas protegidas nas diversas esferas de governo. Tratamos da governança no contexto regional amazônico, identificando como conceito-chave alguns elementos relevantes para o contexto da tese. A definição de governança ambiental descreveu diferentes modos de exercício desta, bem como as tendências recentes de gestão territorial das unidades de conservação, com a mudança, por exemplo, no modelo de gestão das unidades de conservação federais e a criação dos Núcleos de Gestão Integradas (NGIs) pelo ICMBio. Na análise teórica, temos, por fim, uma visão geral da governança do SNUC na região, que foi analisada e teorizada.

A abordagem trazida da ecologia política (SOUZA, 2019[b]; LE PRESTE, 2005) mostrou-se como uma análise integradora que inclui explicitamente as dimensões política, econômica e social na governança ambiental, com base em várias dimensões da Geografia, das Ciências Sociais, assim como os estudos de justiça ambiental, economia ecológica e política ambiental, abordando os processos que influenciam nas mudanças sociais e ambientais envolvidas na governança do SNUC na Região Amazônica de forma

analiticamente mais bem compreendida. Permitindo associar a utilização dos recursos naturais com os novos padrões de uma reconfiguração dos espaços naturais protegidos.

Além de seu complexo contexto socioambiental, novos modos de extração e conservação de recursos naturais surgiram recentemente em múltiplas escalas. O aumento da procura de mercadorias em nível global, os novos modelos de desenvolvimento implantados pelos governos nacionais, os movimentos socioambientais articulados pelas comunidades locais e organizações não governamentais são algumas das principais forças que impulsionam novas iniciativas de utilização e gestão dos recursos naturais na região, trazendo mais dinâmica aos níveis de governança praticados nos sistemas de áreas protegidas e unidades de conservação. Destacando que, no nível territorial, a liderança das organizações locais foi reforçada através da consolidação de espaços de diálogo, como os conselhos gestores (consultivos e deliberativos) das unidades de conservação.

Ressalta-se, como análise desta tese, que os atuais padrões de governança do SNUC na Amazônia representam alguns desafios futuros que devem receber atenção, tais como o desafio político da democracia participativa e da cidadania, haja vista o domínio público/estatal na participação e a definição das agendas na negociação dos conflitos socioambientais. O desafio social de melhorar o bem-estar, a segurança alimentar e territorial, a reprodução social e a autodeterminação das populações residentes das unidades de conservação e seu entorno devem ser assegurados.

A abordagem analítica da tese buscou tratar a governança de gestão e territorial das unidades de conservação para além da esfera governamental tecnocrática, utilizando uma perspectiva de governação focada na natureza em seu nexo com a sociedade, tida como uma rede socioambiental intrincada, incluindo uma vasta gama de atores e interações. Para assim abordar as questões de conservação e sustentabilidade no contexto das exigências de questões sociais e questões econômicas de equidade, justiça, pobreza e desenvolvimento sustentável. A governação passa, então, a estar ligada a uma gama de segurança tangível (alimentar, territorial, econômica, ambiental e climática) e intangíveis (objetivos éticos, emocionais, de bem-estar, de biodiversidade).

Buscou-se ultrapassar as fronteiras disciplinares, particularmente da Geografia, importante para esta tese porque, como vimos, os objetivos de conservação e os objetivos de desenvolvimento na Região Amazônica têm sido desafiados de formas estruturais ao longo das últimas décadas e postos cada vez mais na pauta recente da governança territorial e ambiental.

Observou-se que, desde o processo de colonização, a região tem sido caracterizada por uma produção insustentável de sistemas, dependência e relações desiguais, e instituições formais fracas por um lado, e longos sistemas de produção sustentáveis locais duradouros, movimentos de resistência e instituições informais sólidas no outro. Seja em contextos formais, ação coletiva, ou práticas da vida cotidiana, diferentes os atores aparecem em um processo contínuo de remodelação, discursos, imagens sobre a natureza, os sistemas de produção e, E também, de concepção e implementação de práticas inovadoras.

Este processo dinâmico, que engloba múltiplos valores e relações de poder, tem lugar em camadas sobrepostas na arena de tomada de decisão, influenciadas pelo histórico contexto social e ambiental. A governança, que identificamos a partir da gestão dos sistemas de unidades de conservação, enfatiza tais interações sociais, caracterizadas na tese pelos contextos conflituosos e relações de poder e cooperação entre os atores estatais e os não estatais (em competição), e vimos o quanto os resultados destas interações afetam constantemente os níveis de exercício da governança nas diversas escalas de análise.

Passou-se a compreender como os diferentes valores, reivindicações e utilizações dos recursos naturais moldam e transformam as interações sociais, instituições e geografias da região, em uma análise integradora e necessária para o tema da governança. Isto implica uma ênfase na forma como a natureza e as práticas sociais são percebidas, contestadas e remodeladas no contexto de rápidas e complexas práticas sociais, políticas, econômicas e ambientais, e as suas implicações para o cotidiano da gestão das áreas protegidas e UCs. Tratamos de elaborar uma análise de perspectivas da Geografia enquanto ciência socioambiental (MENDONÇA, 2020; SOUZA, 2019; SOUZA 2020 e SUERTEGARAY, 2017) que pudesse fornecer elementos para articular entre atores e escalas, trazendo uma estratégia analítica que nos permitiu abordar a governança do SNUC na Amazônia.

Como dito, a tarefa de investigar e compreender o complexo processo social da governança do SNUC na Amazônia nos trouxe o desafio de ultrapassar as fronteiras analíticas e teóricas da Geografia, pois os problemas ambientais são geralmente complexos e que a governança engloba interações muitos diferentes atores. Alguns dos estudos que vimos centraram-se basicamente no papel do Estado, atores do mercado ou grupos da sociedade civil organizada. Isso trouxe reflexos para o desenvolvimento analítico, onde os primeiros estudos de governação centrada no Estado, nos quais os

procedimentos de cima para baixo caracterizam o processo de tomada de decisão, foram proeminentes, seguidos por estudos de descentralização nos quais as comunidades locais e os governos municipais têm mais autonomia na tomada de decisões, além da governação baseada no mercado em que os atores são influenciados pelos instrumentos de mercados.

Concluindo que, na prática, a governança exercida nos sistemas de UCs estudados envolve uma grande quantidade de interações híbridas e arranjos político-institucionais complexos, como sugeriram as tabelas estatísticas referentes à gestão ambiental dos estados e municípios.

Por consequência, a mudança das políticas econômicas e sociais influenciou diretamente a emergência de políticas participativas de governança em que o Estado e a sociedade civil são parceiros no processo de tomada de decisões. O discurso dominante da governança participativa, no entanto, contrasta com aumento dos conflitos socioambientais em diversos quadrantes da região. De acordo com organizações de base e os ativistas de direitos e ambientalistas, a forma como a sociedade civil tem sido incluída no processo é deficiente. De fato, os acordos formais de governança participativa têm, muitas vezes, jogado contra grupos marginalizados, uma vez que serviu para legitimar uma governança centralizada no Estado e no mercado do qual são excluídos.

Estas tendências e padrões recentemente observados na Amazônia parecem, assim, reiterar a tensão de longa data entre a mercantilização da natureza, baseada no modelo monolítico de governança da utilização dos recursos naturais para promover o bem-estar, a eficiência econômica e o "respeito pela natureza", com base em uma governança plural disposta a promover o bem-estar e os valores ecológicos. Em geral, governos e empresas com crescente apoio das populações urbana defendem a necessidade de aumentar as atividades extrativas e a produção industrial a fim de suprir a necessária produção de bens que o crescimento populacional demanda. Em contraste, comunidades locais, organizações indígenas e grupos ambientalistas salientam a relevância da natureza para a integridade ecológica, a reprodução social e as noções culturais de pertença enraizadas nas cosmologias locais.

A governança ambiental é exigida pela sociedade civil, e em todo o lado há a exigência de uma democratização das decisões públicas e privadas que estão relacionadas e que impactam de diversos modos o ambiente. Conflitos socioambientais em todas as regiões da Amazônia tendem a crescer, o que coloca uma pressão para formas e

mecanismos de gestão destes conflitos, sendo esta a questão central da governança para que ela seja uma governança democrática, colaborativa, participativa e solucionadora.

Por fim, lembrando os sistemas estaduais de unidades de conservação (SEUC), vale mencionar que o SNUC é aplicado às UCs federais, estaduais e municipais como norma uniforme e geral. Contudo, os estados podem instituir normas estaduais que complementam as lacunas do SNUC, acrescentando atribuições ao poder público, ou incluindo itens mais restritivos de acordo com a realidade de cada estado.

Palmieri e Verissimo (2010) mostraram que a legislação estadual em 13 estados brasileiros, em sua maioria, ratificou o SNUC, processo que, nesta tese, optamos por denominar de "Snuczação" das legislações estaduais que tratam das unidades de conservação. Uma ideia que já vem sendo amadurecida desde a dissertação de mestrado (FERREIRA, 2012) e que, com este atual trabalho científico, foi possível termos uma real noção do que o termo representa ao analisarmos os SEUCs dos estados da Amazônia Legal. Este processo se estende, como ficou evidente, à questão da municipalização das políticas públicas voltadas à temática ambiental. A gestão ambiental nos municípios tem sido influenciada quase que exclusivamente como derivadas de iniciativas do governo federal (e estadual em alguns estados), mas atendendo as agendas específicas que são de interesse maior do próprio governo central em função de suas adequações gerenciais.

Podemos concluir que tanto o processo de "Snuczação" (dos SEUCs) quanto a gestão ambiental municipal representam o modelo trazido a partir da CF de 1988, que terminou por redefinir o papel institucional que os diferentes níveis de poder (união, estados e municípios) deveriam exercer no recente ordenamento jurídico ancorado no famigerado pacto federativo que, por seu lado, carrega a prerrogativa da descentralização da prestação dos serviços públicos pelo Estado.

Porém, a descentralização de poder acaba sendo ainda atrelada a formas político-institucionais e, também, partidárias, centralizadoras por parte do poder central em diversas áreas de atuação econômica (fiscal, tributária) e social (programas e projetos), pautadas nas históricas práticas clientelistas (e eleitorais) que marcam o contexto de cada realidade social.

As pistas destas respostas seguem para outras áreas de atuação estatal, chegando às políticas públicas ambientais. Quando a Lei Complementar 140/2011 regulamentou o Art. 23 da Constituição Federal para a cooperação entre a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da

competência comum relativas à proteção das paisagens naturais, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição e à preservação das florestas, da fauna e da flora, tivemos um sopro em direção à esperada transferência do poder decisório (descentralização) do que seria atribuição de cada ente federativo (União, estados e municípios) na esfera do meio ambiente.

A LC 140/11, inclusive, alterou artigos da Lei Nº 6938/81 (que instituiu a PNMA e o SISNAMA), que foi pautada no princípio do compartilhamento e da descentralização das responsabilidades pela proteção ambiental entre os entes federados e também a sociedade civil.

Em suma, o processo de "Snuczação" e o processo da municipalização das políticas ambientais por via poder central apontam para uma suposta não responsabilização direta dos estados e municípios, pois não havemos de confundir a descentralização com o simples deslocamento de atribuições entre os entes federados, passando do governo federal aos estados e destes para a esfera municipal, não havendo a real partilha de poderes, mas apenas uma incorporação, por exemplo, pela prefeitura dos recursos vindos da União e dos estado.

Assistimos a um cenário onde as políticas governamentais passam a adotar o caminho da racionalidade financeira. Não havendo real partilha de poderes, o que temos é apenas uma delegação de atribuições para entes federados, no caso das prefeituras, sem mínimas condições de arcar com tais responsabilidades atribuídas após a suposta descentralização, como sempre vêm à tona comitivas de prefeitos se dirigindo à capital federal para pedir "mais Brasil e menos Brasília".

De forma fragmentada e descontinua, assim se apresenta a governança dos sistemas de unidades de conservação nos estados e municípios da Amazônia Legal. Fruto de um SNUC desarticulado enquanto instrumento de gestão das unidades de conservação de forma sistêmica. Essa governança tem, inclusive, imprimido dificuldades para a participação da sociedade civil que, em face da multiplicidade de aparatos públicos e das forças políticas envolvidas nas questões ambientais e não apenas na gestão das UCs, acaba por desconhecer formas de atuação nos espaços que seriam destinados ao exercício de uma governança mais cidadã.

Considera-se, por isso, que a Geografia permite compreender o mundo e, ao tomar-se consciência do mundo, coloca os pés na terra, na qual a luta (política) se faz por espaço, por recursos e por lugares de existência. (SUERTEGARAY; DE PAULA, 2019)

No tocante a uma gestão territorial e ambiental, tratamos da abordagem das políticas territoriais para Amazônia à luz da geografia política, por sua vez, realizada pela análise dos usos políticos e econômicos do território, ou seja, as estratégias de intervenção na estrutura, no ordenamento e no desenvolvimento territorial da Região Amazônica em diversas escalas, assumindo as políticas de unidades de conservação e demais áreas protegidas como sendo territoriais e ambientais.

Esta tese se apresenta, por fim, dentro desse contexto, como uma contribuição acadêmica à gestão do sistema nacional de unidades de conservação, em especial, os processos de governança praticados, como lembraram Wanderley e Ferreira (2019) sobre a importância da pesquisa acadêmica, do conhecimento científico e do aparato técnico burocrático para a gestão e proteção do meio ambiente nas Unidades de Conservação.

Compreender a diferenciação depende da compreensão dos processos que a produzem e que a reproduzem. Homens e mulheres e seus espaços de vida na sua relação intrínseca com os componentes, no contexto da fragmentação geográfica, se tornam ausências. Aqui, a referência é ao que se denomina natureza e a sua presença ressignificada na concepção de ambiente enquanto natureza transfigurada.

Para tanto, buscamos nesta tese compreender o mundo na sua escala organizativa global. Não, necessariamente, de uma perspectiva holística, biologicamente sistêmica, mas, fundamentalmente, de uma perspectiva totalizante, na qual o contraditório se manifesta, sobretudo, na luta política contra a dominação das forças políticas e econômicas homogeneizantes, com as devidas proporções e peculiaridades do processo político no Brasil e seus reflexos na Amazônia Legal vistos na dinâmica da gestão e governança das unidades de conservação.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, M. A. Sobre a memória das cidades. **Revista da Faculdade de Letras, Geografia I série**, vol. XIV, 1998, Universidade do Porto, Portugal.

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

AHMED, Flávio, COUTINNHO, Ronaldo. **Tutela Jurídica das áreas protegidas.** Lumen Juris, Rio de Janeiro, 2011.

ALMEIDA, D. S. Recuperação ecológica de paisagens fragmentadas. **Série Técnica IPEF**, Piracicaba, v.12, n.32, p.99-104, 1998.

ANDRADE (1994). Manuel Correia. Territorialidades, desterritorialidades, novas territorialidades: os limites do poder nacional e do poder local. IN: território, globalização e fragmentação. Milton santos, Maria Adélia de Souza, Maria Laura Silveira (org). Hucitec, anpur, 1994.

ANDRADE, Manuel Correia de. **Geopolítica do Brasil**, São Paulo, 1989.

ARAÚJO, Luís Ricardo Rodrigues de. **Conflitos territoriais no processo de implantação da reserva extrativista (RESEX) do litoral sul de Sergipe.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Sergipe, Programa de Pós-Graduação em Geografia-PPGEO, São Cristóvão, 2014.

ARAUJO, Marcos A.R. **Unidades de conservação no Brasil:** da republica a gestão de classe mundial. Belo Horizonte: Segrac editora, 2007.

ARAÚJO, Marcos Antônio Reis, e PINTO COELHO, Ricardo Mota. **Porque as Unidades de Conservação são precariamente geridas no Brasil?** In: Anais do IV Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. Vol 1. Trabalhos técnicos. Fundação O Boticário de Proteção à Natureza e Rede Nacional Pró Unidades de Conservação. Curitiba, 2004. (p.55-61).

ARAÚJO, Marisa Barbosa. **Questões de uso comum, transformações das lógicas de apropriação de territórios e recursos naturais.** Editora da UFRR, Boa Vista, 2014.

ARAÚJO, Nelcioney José de Souza. **As tensões territoriais ribeirinhas na reserva extrativista médio Juruá (AM).** Tese apresentada a Universidade Federal Fluminense como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Geografia. Rio de Janeiro, 2007.

ARAÚJO, Tânia Bacelar de. **Tendências do desenvolvimento regional recente no Brasil** In: Pacto federativo, integração nacional e desenvolvimento regional. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2013, p. 39 - 52

ARPA**, Programa Áreas Protegidas da Amazônia.** 2006. Análise da Eficácia do Programa. ARPA. Relatório Técnico.
ARRETCHE, Marta. **Democracia, federalismo e centralização no Brasil.** Editora FGV, Editora Fiocruz, Rio de Janeiro, 2012.

ÁVILA, Rafael Doñate & MALHEIROS, Tadeu Fabrício. **O Sistema Municipal de Meio Ambiente no Brasil:** avanços e desafios. In: Saúde Soc. São Paulo, v.21, supl.3, p.33-47, 2012.

AZEVEDO, Laise Santos. **Áreas legalmente protegidas na Amazônia: uma análise da gestão ambiental do parque estadual de Corumbiara.** Dissertação (mestrado) - Fundação Universidade Federal de Rondônia. Porto Velho, 2018.

BECKER, B. K. **A Amazônia como um território estratégico e os desafios às políticas públicas.** In: Um olhar territorial para o desenvolvimento: Amazônia. Pág. 396-402. Nelson Siffert; Marcus Cardoso; Walsey de Assis Magalhães; Helena Maria Martins Lastres. BNDES, 2014.

BECKER, B. K. A Geopolítica na Virada do Milênio: Logística e Desenvolvimento Sustentável. In: Castro, I. E.; Gomes, P. C. C.; Corrêa, R. L. (Org.). **Geografia: Conceitos e Temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

BECKER, B. K. A geografia e o resgate da geopolítica. **Revista Brasileira de Geografia – Reflexões sobre a Geografia**, v. 50, número especial, tomo 2, p. 99-126, 1988.

BECKER, Bertha K. e STENNER Cláudio. Mapa Povoamento e Macrorregiões. In: Plano Amazônia Sustentável - 1a versão. Brasília: 2003.

BENJAMIN, Antônio Herman. Direito Ambiental das Áreas Protegidas, o regime jurídico das unidades de conservação. Forense Universitária, Rio de Janeiro, 2001.

BENSUSAN, Nurit. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas.** Rio de Janeiro: editora FGV, 2006.

BERNARDO, Carolina Tavares da Silva; NOGUEIRA, Jorge Madeira. **Os 15 anos de SNUC:** uma análise à luz da Economia Ambiental. In: Espacios. Vol. 37 (Nº 21) Ao 2016.

BOBBIO, Norberto. **Estado, governo, sociedade, fragmentos de um dicionário político.** 21.edição revisada e atualizada, Paz e Terra, Rio de Janeiro/São Paulo, 2018.

BRAGHINI, Claúdio Roberto. Gestão territorial de unidades de conservação no litoral sergipano; orientador José Wellington Carvalho Vilar. – Tese de Doutorado, Universidade Federal de Sergipe, Programa de Pós Graduação em Geografia-PPGEO, São Cristóvão, 2016.

BRASIL, Decreto nº 7.378, de 1º de dezembro de 2010. Aprova o Macrozoneamento Ecológico-Econômico da Amazônia Legal - MacroZEE da Amazônia Legal, altera o Decreto no 4.297, de 10 de julho de 2002, e dá outras providências, 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Dez anos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: lições do passado, realizações presentes e perspectivas para o futuro. Brasília: MMA. 2011. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/240/_publicacao/240_publicacao06072011055602.pdf>. Acesso em fev 2019.

BRASIL, Lei n. 9.985 de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Presidência da República, Casa Civil.

BRASIL, Ministério da Integração Nacional. Documentos temáticos elaborados como subsídios da proposta – PNOT. Versão para consulta, 2006.

BRASIL. 2006. Decreto Nº. 5.758 de 13 de abril de 2006, que institui o Plano Estratégico de Áreas Protegidas.

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Constituição República Federativa do Brasil.1988.

BRASIL. Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. 1981.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional, Ministério do Meio Ambiente. Plano Amazônia Sustentável - 1a versão. Brasília: 2004.

BRAZIL, Ministry of the Environment. Secretariat of Biodiversity and Forests - SBF. Fifth National Report to the Convention on Biological Diversity: Brazil. Brasília: Ministry of the Environment, 2015. https://www.cbd.int/doc/world/br/br-nr-05-en.pdf.

BURSZTYN, M. Políticas Públicas para o desenvolvimento (sustentável). In: BURSZTYN, M. A difícil Sustentabilidade: Política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Editora Garamond Ltda, 2001.

CABRAL, Najila R.A.J e SOUZA, Marcelo P. Área de Proteção Ambiental: Planejamento e Gestão de paisagens protegidas. 2. edição, revisada e atualizada. São Carlos: Rima, 2005.

CAMPHORA, A.L.; MAY, P.H. A valoração ambiental como ferramenta de gestão em unidades de conservação: há convergência de valores para o bioma Mata Atlântica? Megadiversidade. Conservation International. v.2, n.1 – 2, p. 24 – 38, 2006.

CANDOTTI, Ennio. É sustentável o desenvolvimento da Amazônia? In: Um olhar territorial para o desenvolvimento: Amazônia. Pág. 336-349. Nelson Siffert; Marcus Cardoso; Walsey de Assis Magalhães; Helena Maria Martins Lastres. BNDES, 2014.

CAPRA, Fritjof. A teia da vida, uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. Editora Cultrix, São Paulo, 2006.

CAPRA, Fritjof. As conexões ocultas, ciência para uma vida sustentável. Editora Cultrix, São Paulo, 2002.

CARVALHO, Luiz. Amazônia, espectros da globalização. EDUA, Manaus, 2009.

CASTRO, Fabio de. (et al.) Barbara Hogenboom ; Michiel Baud .Governança ambiental na América Latina;. 1a ed. . CLACSO; Amsterdam, 2015.

CASTRO, Fábio de. Multi-scale environmental citizenship: Traditional populations and protected áreas in Brazil. In Environmental and Citizenship in Latin America: Natures, Subjects, and Struggles, eds. A. Latta and H. Wittman, 39-58. CEDLA Latin America Studies v. 101. BerghahnBooks, New York. 2012

CASTRO, Iná Elias de. **Geografia e Política: território, escala de análise e instituições**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CASTRO, Iná elias de. O problema da escala. IN: Geografia, conceitos e temas. Org, Iná elias de castro, Paulo César da costa gomes, roberto lobato correa. Rio de janeiro, Bertrand brasil,1995.

CASTRO, Iná elias de. O problema da escala. IN: Geografia, conceitos e temas. Org, Iná elias de castro, Paulo Cesar da costa gomes, roberto lobato correa. Rio de janeiro, Bertrand brasil,1995.

CASTRO, Iná elias Geografia, conceitos e temas. Org, de, Paulo Cesar da costa gomes, roberto lobato correa. Rio de janeiro, Bertrand brasil,1995.

CASTRO, J.E. Water Governance in the 21st Century. In: Revista Ambiente e Sociedade; 10(2). 97-118. 2007.

CHRISTOFOLETTI, Antônio. Aplicabilidade do conhecimento geomorfológico nos projetos de planejamento. IN: GUERRA, Antônio Jose Teixeira, CUNHA, Sandra Baptista da. (org.). Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos. 9. Edição, Bertrand Brasil, Rio de janeiro, 2009. (p. 415-440)

CONAMA, CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. RESOLUÇÃO CONAMA Nº 11, de 3 de dezembro DE 1987.

CORREA, Roberto lobato. Espaço, um conceito-chave da geografia. IN: Geografia, conceitos e temas. Org, Iná elias de castro, Paulo Cesar da costa gomes, roberto lobato correa. Rio de janeiro, Bertrand brasil,1995.

CUNHA, Sandra Baptista da, e GUERRA, Antônio José Teixeira. (Org.) Geomorfologia do Brasil. 3 ed. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2003.

CZEMPIEL, Ernst-Otto. Governança e democratização. IN: Governança sem governo, ordem e transformação na política mundial. James N. Rosenau e Ernst-Otto Czempiel. (Org). Editora Universidade de Brasília, São Paulo, imprensa oficial do Estado, 2000. (pág. 335-362).

DE CARLO, S. Gestão ambiental nos municípios brasileiros: impasses e heterogeneidade. 2006. 330 f., Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

DE CASTRO, Fabio. Barbara Hogenboom; Michiel Baud (Org). Governança ambiental na América Latina /... [et.al.]. - 1ª Ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; ENGOV, 2015. E-Book.

DEAN, Warren. A Ferro e Fogo. A história e a devastação da Mata Atlântica brasileira. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. O mito moderno da natureza intocada. São Paulo: Editora Hucitec - NUPAUB, 2008.

DIEGUES, Antônio Carlos. O mito moderno da natureza intocada. 5.ed.Hucitec, São Paulo, 2004.

DIOS, Claudia Blanco & MARÇAL, Monica dos Santos. Legislação ambiental e a gestão de unidades de conservação: o caso do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba – RJ. IN: GUERRA, Antônio Jose T. (org). Unidades de Conservação, abordagens e características geográficas. 2.edicao, Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2012. (p. 173-197).

DOUROJEANII, Marc J., PÁDUA, Maria Tereza Jorge. Arcas à deriva, unidades de conservação no Brasil. Editora Technical Books, Rio de Janeiro, 2013.

DOUROJENNI, Marc J, PÁDUA, Maria Tereza Jorge. Biodiversidade, a hora decisiva. Editora da UFPR, Curitiba, 2011.

ESCOBAR, Arturo. O lugar da natureza e a natureza do lugar: globalização ou pós desenvolvimento? In: A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. LANDER, E. (Org.). CLACSO, Argentina, 2005.

FERREIRA, Hueliton da Silveira. Trajetória da gestão de unidades de conservação federais no brasil e os modelos institucionais de gestão: a mudança IBAMA – ICMBio e seus impactos na Amazônia ocidental. Dissertação apresentada ao Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia. 2012. Disponível em: http://www.icmbio.gov.br/ead/file.php/1/paginas/publicacoes/pos/arquivos/TRAJETORIA%20DA%20GESTAO%20DE%20UNIDADES%20DE%20CONSERVACAO%20FEDERAIS%20NO%20BRASIL%2020HUELITON%20DA%20SILVEIRA%20FERREIRA.pdf

FERREIRA, Hueliton da Silveira. PEREIRA, H. S. Gestão ambiental pública no Brasil: políticas, instituições e modelos de gestão das unidades de conservação federais. Anais do I Seminário Internacional de Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia. v.2, p.428 - 449, 2012. Disponível em: http://seminariodoambiente.ufam.edu.br/2012/anais%20II%20SICASA/pdf/artigo%2023.pdf

FERREIRA, Ynis Cristine de Santana Martins Lino & SOBRINHO, Mário Vasconcellos. ICMS Ecológico como suporte ao Pagamento por Serviços Ambientais (PSA): uma análise para o estado do Pará. Novos Cadernos NAEA. ISSN 1516-6481. v. 14, n. 1, p. 179-198, jun. 2011.

FERREIRA, Iara Vasco. Unidades de Conservação da Natureza em Terras Indígenas no Brasil: conflitos e potenciais de transformação. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas, 2018.

FERRY, Luc. A nova ordem ecológica, a árvore, o animal e o homem. Rio de Janeiro, DIFEL, 2009.

FIGUEIREDO. Macrozoneamento Ecológico-Econômico da Amazônia Legal. Proposta de Trabalho Preliminar, 2009.

FILHO, Henyo Trindade Barretto. Gestão ambiental e territorial: um panorama dos espaços territoriais especialmente protegidos no Brasil. In: LITTLE, Paul. Os novos desafios da política ambiental brasileira. IEB, Brasília, 2014. (Pág. 274-302).

FILHO, Luis Lopes Diniz. Fundamentos epistemológicos da geografia. Instituto Brasileiro de Pós-Graduação e Extensão, IBPEX, Curitiba, 2009.

FONSECA, F.F. Participação Popular na política ambiental municipal. Rio Grande: Volume 1: A política Ambiental. [FURG], 2019, p. 24.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. Paz e Terra, 2014.

FOUCAULT, Michel. Microfísica do Poder. Rio de Janeiro, 10. ed., Graal. 1992.

FREITAS, André Vieira. Estado, Território, Ambiente e Politicas Publicas: o ordenamento territorial e sua interface ambiental. In: FILHO, Eraldo da Silva Ramos, et al (org). Estado, Políticas Públicas e Território. 1.ed. São Paulo, outras expressões, 2015 (pag.199-220).

FUTADA, Silvia de Melo. Et all. Carlos Souza, Ane Alencar (org). O estado das áreas protegidas na Amazônia brasileira [livro eletrônico]: oportunidades em áreas protegidas. ISA - Instituto Socioambiental; Belém: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon); Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), São Paulo, 2019.

GEMMILL e BAMIDELE-Izu (2005). O papel das ONGs e da sociedade civil na governança ambiental global. IN: Governança ambiental global, opções e oportunidades. Daniel C. Esty e Maria H. Inova (org). Editora Senac, São Paulo, 2005. (Pág. 89 -114).

GEOBRASIL. Relatório Perspectivas do Meio Ambiente no Brasil. Estado do Meio Ambiente: biodiversidade, 2002. Disponível em: <http://www2.ibama.gov.br/~geobr/geobr.htm>. IUCN. Guidelines for Protected Area Management Categories. 2003. Disponível em: <http://www.iucn.org/themes/wcpa/pubs/pdfs/iucncategories.pdf>.

GODOY, Larissa Ribeiro da Cruz & LEUZINGER, Márcia Dieguez. O financiamento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação no Brasil Características e tendências. Revista de Informação Legislativa, Ano 52 Número 206 abr./jun. 2015.

GONÇALVES, Arlindo. O conceito de governança. In: XV Congresso Nacional do CONPEDI/UEA - Manaus: Anais de Congresso. 2006. Disponível em http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/o-conceito-de-governan%C3%A7a. Acessado em 10 de agosto de 2016.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. Os (des) caminhos do Meio ambiente. São Paulo: Contexto, 1989.

GONÇALVES. Carlos Walter Porto. Amazônia, Amazônias. 1ª Ed. São Paulo: Contexto, 2001.

Governança sem governo, ordem e transformação na política mundial. James N. Rosenau e Ernst-Otto Czempiel. (Org). Editora Universidade de Brasília, São Paulo, imprensa oficial do Estado, 2000.

GRAMSCI, Antônio. **Maquiavel, a política e o Estado Moderno**. 1980.

GTZ (cooperación técnica alemana). Áreas de conservación municipal: uma oportunidad para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo local. Reflexiones y experiencias desde América Latina. Brasilia, DF, (2010).

GTZ, Cooperación Técnica Alemana. Áreas de conservación municipal: una oportunidad para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo local. Reflexiones y experiencias desde América Latina. Brasília, DF, 2010.

GUERRA, Antônio José Teixeira, MARÇAL, Monica dos Santos. Geomorfologia Ambiental. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro, 2006.

GUERRA, Antônio Jose Teixeira, CUNHA, Sandra Baptista da. (Org). Geomorfologia e Meio ambiente. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro 1996.

GUERRA, Antônio Jose Teixeira, CUNHA, Sandra Baptista da. (org.). Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos. 9. Edição, Bertrand Brasil, Rio de janeiro, 2009.

GUERRA, Antônio José, COELHO, Maria Célia Nunes. Unidades de Conservação, abordagens e características geográficas. Bertrand Brasil, 2.edição, Rio de Janeiro, 2012.

HAESBAERT, Rogério. e Porto-Gonçalves, Carlos Walter. A nova des-ordem mundial. Editora UNESP, São Paulo, 2006.

HAESBAERT, Rogério. Viver no limite: território e multi/transterritorialidade em temos de in-segurança e contenção. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2014.

HARVEY, David. O Novo Imperialismo. 8. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014. hidrominerais. Ambiente & Sociedade. Campinas. v. XI, n. 1. p. 149-166. 2008.

HOLZER, Werther. *A geografia humanista: sua trajetória de 1950 a 1990*. Rio de Janeiro.

IANNI, O. A sociedade global. 2.ed. Civilização brasileira, 1993.

IBAMA, Efetividade de gestão das unidades de conservação federais do Brasil. Ibama, WWFBrasil. – Brasília: Ibama, 2007.

IBGE, Perfil dos municípios brasileiros: 2017 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/educacao/10586-pesquisa-de-informacoes-basicas-municipais. Acessado em fev. 2019

ICMBio, Boas práticas na gestão de unidades de conservação. Edição 02, Brasília, 2017.

ICMBio. Conselhos Gestores de unidades de conservação federais, um guia para gestores e conselheiros. 2. Edição, Brasília, 2015.

ICMBIO, Documento Técnico Preliminar, Agrupamentos Gerenciais de Unidades de Conservação Federais. DT nº 2 Versão 3, Maio/2016. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio.

ICMBIO, Documento Programa de Integração Gerencial em UCs federais, avaliação dos primeiros impactos. DT nº 4 Versão 1, Dezembro/2017 b. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio.

ICMBIO, Nota técnica nº 01/2016 que subsidia a Portaria nº 229 de 11 de maio de 2016.b. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio.

Portaria ICMBio Nº 229, de 11.05.2016. Estabelece procedimentos para a organização das unidades de conservação federais em agrupamentos gerenciais e define propostas prioritárias de agrupamentos para o biênio 2016-2017. Boletim de Serviço do Instituto Chico Mendes nº 26 de 11.05.2016 – Edição Extra. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio.

JACOBI, Pedro Roberto e BESEN, Gina Rizpah. Governança ambiental urbana. In: LITTLE, Paul. Os novos desafios da política ambiental brasileira. IEB, Brasília, 2014. (Pág. 96-122).

JACOBI, Pedro Roberto. Desafios à governança e participação popular no Brasil. In: Ribeiro. Wagner da Costa. Governança da ordem ambiental internacional e inclusão social. Annablume, São Paulo, 2012. (Pag. 69-88).

JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antonio de Almeida. Governança ambiental e economia verde. In: Revista Ciência & Saúde coletiva. 17 (06). Pág. 1469-1478. 2012.

Janeiro, DIFEL, 1983.
Janeiro, UFRJ/PPGG, 1992

JAPIASSU, Hilton Ferreira. Introdução ao pensamento Epistemológico. Rio de Janeiro, Livraria Francisco Alves Editora, 1992.

KOONINGS, Kees. Strengthening citizenship in Brazil's democracy: Local participatory governance in Porto Alegre. Boletim of Latin American Research, vol 23. no 1,pp.79-99, 2004.

KRONEMBERGER, Denise e COSTA, Valeria Grace. Desenvolvimento local sustentável e governança ambiental. In. Brasil uma visão geográfica e ambiental no início do século XXI. FIGUEIREDO, Adma Hamam (Org). Rio de Janeiro, IBGE, 2016.
KAUANO, Érico Emed. Áreas protegidas na Amazônia brasileira: atividades ilegais, eficiência de gestão e desenvolvimento local. Tese (Doutorado) – Fundação Universidade Federal do Amapá, Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Tropical, 2018.

LE PRESTE, Philippe. Ecopolítica internacional. 2. Edição. Editora SENAC, São Paulo, 2005.

LEFF, E. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LEFF, Enrique. Ecologia política: uma perspectiva latino-americana. Desenvolvimento e Meio Ambiente, Curitiba, v. 35, 2013.

LEFF, Enrique. Ecologia, capital e cultura: racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável. Blumenau: FURB, 2000.

LEFF, Enrique. Saber ambiental, sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 4.edição. Editora vozes, Rio de Janeiro, 2001.

LEFF, Enrique: Epistemologia Ambiental. São Paulo: Cortez, 2ª ed., 2002.

LIBAULT, A. Os quatro níveis da pesquisa geográfica. IN: métodos em questão, 1 IGEOG-USP Instituto de Geografia. (USP), São Paulo, n. 1, 1971, p. 1-14.

LITTLE Paul Elliot. Ecologia Política como etnografia: um guia teórico e metodológico. Horizontes Antropológicos, Porto Alegre, ano 12, n. 25, p. 85-103, jan./jun. 2006.

LITTLE, P. E. [org]. Políticas ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências. São Paulo: Peirópolis; Brasília, DF: IIEB, 2003.

LITTLE, Paul. O Novo espaço público pan-amazônico: construindo caminhos para a governança socioambiental. In: LITTLE, Paul. Os novos desafios da política ambiental brasileira. IEB, Brasília, 2014. (pag.404-433).

LITTLE, Paul Elliot. Ecologia política como etnografia: um guia teórico e metodológico. Horizontes antropológicos, v. 12, n. 25, p. 85- 103, 2006.

LITTLE, Paul. Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade. Brasília: UnB - Departamento de Antropologia, 2002. 32 p. (Série Antropologia, n. 322).

LOPES, Elfany Reis do Nascimento. Aspectos ambientais e históricos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação: 12 anos de implantação. In: Nature and Conservation. v.6 - n.2 , Mai- Out 2013.

MAGNOLI, Demétrio. O que é geopolítica. Editora brasilense, São Paulo, 1986.

MARETTI, Cláudio C. Saúde, natureza e áreas protegidas: Ao desejar saúde, deseje áreas protegidas (síntese divulgativa e documento de estudo). 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/338804308_Saude_natureza_e_areas_protegidas_Ao_desejar_saude_deseje_areas_protegidas_sintese_divulgativa_e_documento_de_estudo.

MARQUES, Jorge Soares. Geomorfologia e análise ambiental. IN: GUERRA, Antônio Jose Teixeira, CUNHA, Sandra Baptista da. (org.). Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos. 9. Edição, Bertrand Brasil, Rio de janeiro, 2009. (p. 23-50).

MARTINS, Ana Lucia. Lazer e área protegida: conflitos na busca de “emoções agradáveis. In: Revista Ambiente & Sociedade, Campinas v. XIV, n. 2, p. 51 -67, jul.-dez. 2011.

MATTOS, Florisvaldo. Poesia reunida e inéditos. Editora Escrituras, São Paulo, 2011.

MAURY, C.M. Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros. Brasília: MMA/SBF, 2002. 404 p.

McCORMICK, John. Rumo ao paraíso, a história do movimento ambientalista. Dumará, Rio de Janeiro, 1992.

MEDEIROS, R. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. Ambiente & Sociedade. IX. n. 1. p. 41–64. 2006.

MEDEIROS, R.; YOUNG; C.E.F.; Pavese, H. B. & Araújo, F. F. S. Contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional: Sumário Executivo. Brasília: UNEP-WCMC, 2011.

MEDEIROS, Rodrigo A política de criação de áreas protegidas no Brasil, evolução, contradições e conflitos. In: Anais do IV Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. Vol 1. Trabalhos técnicos. Fundação O Boticário de Proteção à Natureza e Rede Nacional Pró Unidades de Conservação. Curitiba, 2004. (p.601-611).

MELLO, M.P. Políticas Públicas Ambientais no Brasil: teoria e prática. In: FILHO, W.M. Direito e Justiça Ambiental. Niterói, Editora PPG- Sociedade e Direito-UFF, 2002.

MELLO, Neli Aparecida. Políticas Territoriais na Amazônia. Annablume, São Paulo, 2006.

MENDONÇA, Bartolomeu Rodrigues. Continuum Colonial. São Luís: EDUFMA, 2019.

MENDONÇA, Francisco de Assis & SPRINGER, Kalina Salaib. A(s) ideia(s) de natureza na Geografia: elementos para a compreensão e debate. In: COSTA, Jailton de Jesus, SANTOS, Cleane Oliveira dos, SANTOS, Marcelo Alves dos, ALMEIDA, Maria Geralda de, SOUZA, Rosemeri Melo e. (ORGS). Questões geográficas em debate. São Cristóvão: Editora UFS, 2012.
MENDONÇA, Francisco. Geografia Socioambiental. In: MENDONÇA, Francisco; KOZEL, Salete. (0rg). Elementos de epistemologia da geografia contemporânea. Editora da UFPR, 2002.

MELLO-THÉRY, Neli Aparecida & THÉRY, Hervé. Gestores e gestão ambiental nos municípios brasileiros. In: CAVALCANTE, Maria Madalena de Aguiar. (Org.). Gestão Ambiental - Desafios e Possibilidades. 1ed. Editora CVR, Curitiba, 2014, (p. 9-34).

MERCADANTE, Maurício. Uma década de debate e negociação: a história de elaboração da Lei do SNUC. In: BENJAMIN, Antônio Herman (Coord.). Direito ambiental das áreas protegidas: o regime jurídico das unidades de conservação. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001. p.190-231. p.194.

Michel FOUCAULT. The Subject and power. IN: Hubert Dreyfus e Paul Rabinow (org). Beyond Structuralism and Hermeneutics. Chicago, Universidade de Chicado Press, 1982.

MINAYO, M.C. Pesquisa Social: Teoria e Criatividade. Petrópolis, RJ, Vozes, 1994.
Ministério da Integração Nacional. Documento base para a definição de uma Política Nacional de Ordenamento Territorial (Pnot) – versão preliminar. Brasília, 2006.

MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE. Roteiro Metodológico de planejamento. Brasília: Ed. Ibama, 2002.136p.
MMA, Ministério do Meio Ambiente, Comissões Tripartites Estaduais, disponível em: http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/sistema-nacional-do-meio-ambiente/comiss%C3%A3o-tripartite-nacional/comiss%C3%B5es-tripartites-estaduais. Acessado em 10 de agosto de 2016.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. Brasil. O zoneamento ecológico-econômico na Amazônia Legal, trilhando o caminho do futuro. Brasília, 2016.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. O Cadastro Nacional de Unidades de Conservação. Disponível em: http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs.Acessado em 10 de agosto de 2016.

MMA, Rede Brasileira de Reservas da Biosfera. Brasília, 2016.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. Tornar-se visível: estratégia para promover articulações e captar recursos. Brasília, 2015.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. Informe nacional sobre áreas protegidas no Brasil. Brasília: MMA, 2007. (Série Áreas Protegidas do Brasil, 5). Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dap/_publicacao/149_publicacao16122010110837. pdf>. Acesso em: fev 2019.

MMA. Projeto Corredores Ecológicos, disponível em: <http://www. mma.gov.br/areasprotegidas/ programase- projetos/projetocorredores- ecologicos/ conceitos> Acesso em fevereiro de 2018.

MORAES, A. C. R. Território e história no Brasil. SP: Hucitec, 2002.
MORAES, Antonio Carlos Robert. Meio Ambiente e Ciências Humanas. São Paulo, Hucitec, 1994.

MORIN, Edgar. O método – 1: a natureza da natureza. Tradução de Maria Gabriela de Bragança. Portugal: Publicações Europa-América, 1999.

MORIN, Edgar. Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro. 3ª ed. São Paulo: Cortez, Brasília, 2001.

MORSELLO, Carla. Áreas protegidas públicas e privadas, seleção e manejo. 2. Edição, São Paulo: Annablume, 2008.

NINIS, A.B.; DRUMMOND, J.A. Áreas (des)protegidas do Brasil: as estâncias hidrominerais. Ambiente & Sociedade. Campinas. v. XI, n. 1. p. 149-166. 2008.

NOGUEIRA, Ricardo José Batista; NETO, Thiago Oliveira. Federalismo e meio ambiente na Amazônia: áreas protegidas como nova geografia política. In: LÉspace Politique, Revue em ligne de geographie politique et de geopolitique. 2017-1. mis en ligne le 18 avril 2017, consulté le 25 octobre 2020. URL http://journals.openedition.org/espacepolitique/4219; DOI: https://doi.org/10.4000/espacepolitique.4219.

OLIVEIRA, DANIELA. A Estratégia do Programa Áreas Protegidas da Amazônia para avaliar a Efetividade das Unidades de Conservação, (UnB - CDS, Doutora, Política e Gestão Ambiental). Tese de Doutorado – Universidade de Brasília. Centro de Desenvolvimento Sustentável. 2016.

OSTROM, Elinor. Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. 21ª edição. Nova Iorque: Cambrige University Press, 2008.

PALMIERI, Roberto & VERISSÌMO, Adalberto. Conselhos de unidades de conservação, guia sobre sua criação e seu funcionamento. Imaflora, Piracicaba; Imazon, Belém, 2009.

PERES, Renata Bovo & CHIQUITO, Elisângela de Almeida. Ordenamento territorial, meio ambiente e desenvolvimento regional: novas questões, possíveis articulações. In: REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS URBANOS E REGIONAIS. DOI: ttps://doi.org/10.22296/2317-1529.2012v14n2p71 V. 14 N. 2, 2012.

PORTO-GONÇALVES, C. W.; LEFF, E. Political ecology in Latin America: the social re-appropriation of nature, the reinvention of territories and the construction of na environmental rationality. EOLSS, 2012.

PUREZA, Fabiana. Unidades de Conservação, fatos e personagens que fizeram a história das categorias de manejo. São Paulo, Matrix, 2015.

QUINTAS, José Silva Introdução à gestão ambiental pública.2ª ed. revista. – Brasília: Ibama, 2006.

RAFFESTIN, Claude. Por uma geografia do poder. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

RAMOS, A. Rio +20: Até onde chegamos após 20 anos In: LITTLE P. E. (Org.). Os novos desafios da política ambiental brasileira. Brasília: Mil Folhas IEB, 2014. p.490-508.

REALE, Miguel, Introdução à filosofia. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

RAEDER, Fernando Loschiavo. Panorama de ameaças ao conceito "Unidades de Conservação da Natureza": vulnerabilidades do seu emprego como instrumento de conservação ambiental no Brasil. Monografia de Especialização. Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, 2011.

REDPAREQUES. Informe Avances en el Desarrollo del Programa de Trabajo Sobre Áreas Protegidas Región: Bioma Amazónico. 2010.

REDPARQUES. 2016. Proteger lo que nos protege: Visión Amazónica. 7 p. Bogotá, Colombia. Contacto: José Antonio Gomez. Coordinador Regional Proyecto IAPA.

RIBEIRO, Hidelberto de Sousa, Políticas Territoriais e Colonização numa Área da Amazônia Oriental, Jundiaí, Paco Editorial, 2016.

RIBEIRO, Wagner Costa. A Ordem Ambiental Internacional - 3ª ed. Editora, Contexto. 2005.

RIBEIRO. Wagner da Costa. Governança da ordem ambiental internacional e inclusão social. Annablume, São Paulo, 2012.

RODRIGUES, José Eduardo Ramos. Sistema nacional de unidades de conservação. Editora revista dos tribunais, São Paulo, 2006.

ROSS, Jurandyr Luciano Sanches, MOROZ, Isabel Cristina. A aplicabilidade da Geomorfologia no Planejamento. IN: CUNHA, Sandra Baptista da, e GUERRA, Antônio José Teixeira. (Org.) Geomorfologia, exercícios, técnicas e aplicações.5 ed, Bertrand Brasil, Rio de Janeiro 2011. (p. 311-332).

ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. A geomorfologia e aplicação nos estudos de EIA-RIMA. IN: GUERRA, Antônio Jose Teixeira, CUNHA, Sandra Baptista da. (Org). Geomorfologia e Meio ambiente. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro 1996. (p. 291-336)
ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. Geomorfologia, ambiente e planejamento. 8ed. Contexto, São Paulo, 2007.

SABBAGH, Roberta Buendia. Governando os comuns ou para os comuns? Gestão de áreas protegidas e os arranjos institucionais da política ambiental no Estado de São Paulo. Dissertação (mestrado), Fundação Getúlio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, 2010.

SANTILI, Juliana. Socioambientalismo e novos direitos, proteção jurídica a diversidade biológica e cultural. São Paulo: Peirópolis, 2005.
SANTILI, Juliana. Socioambientalismo e novos direitos, proteção jurídica a diversidade biológica e cultural. São Paulo: Peirópolis, 2005.

SANTILLI, Márcio. Temporada de ataque aos territórios da diversidade. In: LITTLE, Paul. Os novos desafios da política ambiental brasileira. IEB, Brasília, 2014. (Pág. 304-340).

SANTOS (1994). O retorno do território. IN: território, globalização e fragmentação. Milton santos, Maria Adélia de Souza, maria Laura Silveira (org). Hucitec, anpur, 1994.
SANTOS, Boaventura de Sousa. Um Discurso sobre as Ciências. Porto: Afrontamento, 2002.

SANTOS, Carla Norma Correia dos. Entre o litoral sul de Sergipe e o litoral norte da Bahia: onde as políticas territoriais se encontram; Tese de doutorado, orientador José Wellington Carvalho Vilar. – Universidade Federal de Sergipe, Programa de Pós-Graduação em Geografia-PPGEO, São Cristóvão, 2017.

SANTOS, Jorgenaldo Calazans dos. As multiterritorialidades no processo de criação da Floresta Nacional do Ibura. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Sergipe, Programa de Pós-Graduação em Geografia-PPGEO, São Cristóvão, 2013.

SANTOS, Luiz Fernando de Souza. O panóptico verde: Notas sobre os regimes de ambientalidade. Somanlu: Revista de Estudos Amazônicos, [S.l.], v. 10, n. 1, p. p. 45-61, ago. 2013. ISSN 2316-4123. Disponível em: ttp://www.periodicos.ufam.edu.br/somanlu/article/view/475>. Acesso em: 05 dez. 2018. doi: https://doi.org/10.17563/somanlu.v10i1.475.

SANTOS, M., A natureza do espaço: técnica e tempo. Razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2002, 4ªed.

SANTOS, M., A noção do Tempo nos estudos geográficos. In: Por uma geografia nova. São Paulo: HUCITEC, 1986.

SANTOS, M., Espaço e método. São Paulo: Nobel, 1985. 120.

SANTOS, M., Metamorfoses do espaço habitado. São Paulo: Hucitec, 1988.

SANTOS, M., Pensando o espaço do homem. São Paulo: Edusp, 2004, 5ªed.

SANTOS, M., Técnica, espaço, tempo. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Maria. Espaço e Território: breves considerações. Boletim DATALUTA n. 108 – Artigo do mês: dezembro de 2016.

SANTOS, Mércia Carmelita Chagas. A mercantilização da paisagem natural nos parques nacionais do sistema nacional de unidades de conservação da natureza. Tese de

Doutorado, Universidade Federal de Sergipe, Programa de Pós-Graduação em Geografia-PPGEO, São Cristóvão, 2014.

SANTOS, Milton. Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, Milton. Por uma Geografia Nova: São Paulo: Hucitec, 1980.

SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 10. ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

São Paulo/Rio de Janeiro, DIFEL, 1980.

SAQUET, Marcos Aurélio. Abordagens e concepções de território. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SAQUET; M; SILVA, S. MILTON SANTOS: concepções de geografia, espaço e território. Geo UERJ - Ano 10, v.2, n.18, 2º semestre de 2008.

SCOTT, W. R. Institutions and Organization. (1995).

SILVA, G.A. Unidades de Conservação como política de proteção à biodiversidade: uma caracterização perceptiva de grupos socioculturais do entorno da APA do Catolé e Fernão Velho, Estado de Alagoas. 2006. 140f. Dissertação (Mestrado – Área de concentração em Desenvolvimento e meio ambiente). PRODEMA, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2006.

SILVA, Thaise Sousa da; CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde; FREIRE, Eliza Maria Xavier. Conceitos, percepções e estratégias para conservação de uma estação ecológica da Caatinga nordestina por populações do seu entorno. Sociedade & Natureza, Uberlândia, 21 (2): 23-37, ago. 2009.

SILVA, Elisa Marie Sette; PENEIREIRO, Fabiana Mongeli; STRABELI, José; CARRAZZA, Luis Roberto. Guia de elaboração de pequenos projetos socioambientais para organizações de base comunitária. (1ª ed.): Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN), Brasília, 2014.

SMITH, N. Desenvolvimento Desigual. Rio de Janeiro: Bertran, 1988.

SOARES, Maria C.C (Coord.). Entorno de Unidades de conservação, estudo de experiências em UCs de proteção integral. Estudos Funbio N.4. Rio de Janeiro: FUNBIO, 2002.

SOJA, Edward. Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Zahar, 1993.

SOS Mata Atlântica. Valorização dos Parques e Reservas, ICMS Ecológico e as Unidades de Conservação Municipais da Mata Atlântica, 2019.

SOUZA, Marcelo Lopes de. O que é a Geografia Ambiental? In: Ambientes, revista de geografia e ecologia política. Volume 1, ISSN: 2674-681. 6. Número 1, 2019a. (pp. 14-37)
SOUZA, Donaldo Bello de. Conselhos municipais de meio ambiente: estado da arte, gestão e educação ambiental. Liber Livro, Brasília, 2010.

SOUZA, M. L. Quando o trunfo se revela um fardo: reexaminando os percalços de um campo disciplinar que se pretendeu uma ponte entre o conhecimento da natureza e o da sociedade. Geousp – Espaço e Tempo (Online), ISSN 2179-0892, v. 22, n. 2, p. 274-308, 2018.

SOUZA, Mara Freire Rodrigues. Política pública para unidades de conservação no Brasil. Lumen Juris, Rio de Janeiro, 2014.

SOUZA, Marcelo José Lopes de. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. IN: Geografia, conceitos e temas. Org, Iná elias de castro, Paulo Cesar da costa gomes, roberto lobato correa. Rio de janeiro, Bertrand brasil,1995.

SOUZA, Marcelo L. de. Conceitos fundamentais da pesquisa socioespacial. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SOUZA, Marcelo Lopes de. Articulando ambiente, território e lugar: A luta por justiça ambiental e suas lições para a epistemologia e a teoria geográficas. In: Ambientes, revista de geografia e ecologia política. Volume 2, ISSN: 2674-6816, Número 1, 2020. (pp. 16-64).

SOUZA, Marcelo Lopes. Ambientes e territórios, uma introdução à ecologia política. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2019b.

SOUZA, T.V.S.B; SIMÔES, H.B. Contribuições do turismo em unidades de conservação federais para a economia brasileira, efeitos dos gastos dos visitantes em 2017. Sumário executivo. ICMBIO. Brasília, 2018.

SPOSITO, E. S. Geografia e filosofia. São Paulo: Ed. Edusp, 2004.

SPPER, Johanna. Participatory governance reform: a good strategy for increasing government responsiveness and improving public services? World development, vol 40, no. 12, pp.2379-2398, 2012.

STEINBERGER, M. ABIRACHED, C.F.A. Política Ambiental: intervenção do Estado no uso da natureza e do território. In: STEINBERGER, M. Território, Estado e políticas públicas espaciais. Brasília: Ler Editora, 2013. 328P.

STEINBERGER, Marília; ABIRACHED, Carlos F de A. Política Ambiental: intervenção do Estado no uso da natureza e do território. In: Território, Estado e Políticas Públicas Espaciais. Brasília: Ler Editora, 2013.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Religar a Geografia: natureza e sociedade. Porto Alegre: Compasso Lugar-Cultura, 2017.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes; DE PAULA, Cristiano Quaresma. Geografia e questão ambiental, da teoria a práxis. In: Ambientes, revista de geografia e ecologia política. Volume 1, ISSN: 2674-6816, Número 1, 2019, (pp. 79-102).

TERBORGH, J., VAN SCHAIK, C., DAVENPORT, L., RAO, M. (Orgs.) Tornando os parques eficientes: estratégias para a conservação da natureza nos trópicos. Curitiba: UFPR/FBPN, 2002.

THEIS, Ivo Marcos & GALVÃO, Antônio Carlos F. A formulação de políticas públicas e as concepções de espaço, território e região. In: REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS URBANOS E REGIONAIS. DOI: https://doi.org/10.22296/2317-1529.2012v14n2p55. V. 14 N. 2, 2012.

TUAN, Yi-Fu. Espaço e Lugar: a perspectiva da experiência. São Paulo/Rio de Janeiro.

TUAN, Yi-Fu. Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente.

TCU, Tribunal de Contas da União. Áreas protegidas: América Latina: auditoria coordenada. Organização Latino-americana e do Caribe de Entidades Fiscalizadoras Superiores (OLACEFS), Comissão Técnica de Meio Ambiente (COMTEM A); Coordenação Tribunal de Contas da União, Contraloría General de la República de Paraguay. Brasília: Tribunal de Contas da União, 2015.

TCU, Tribunal de Contas da União. Amazônia: unidades de conservação: auditoria coordenada. Tribunal de Contas da União, Brasília: TCU, 2014.

TCE/AM, Tribunal de Contas do Estado do Amazonas. Relatório Conclusivo de Auditoria Operacional e Ambiental em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas. Auditoria Operacional em Unidades de Conservação no bioma Amazônia. Manaus, 2013.

TCE/PA. Tribunal de Contas do Estado do Pará. Relatório de auditoria operacional no bioma Amazônia unidades de conservação estaduais. Auditoria Operacional em Unidades de Conservação no bioma Amazônia. Belém, 2013.

TCE/RR. Tribunal de Contas do Estado de Roraima. Relatório final de auditoria operacional n° 002/2013. Auditoria Operacional em Unidades de Conservação no bioma Amazônia. Boa Vista, 2013.

TURATO, Egberto R. Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas. Petrópolis: Vozes,2003.

UNEP-WCMC (2021). Perfil de Área Protegida para o Brasil a partir do Banco de Dados Mundial de Áreas Protegidas, julho de 2021. Disponível em: www.protectedplanet.net.

UEDA, V. Território, desenvolvimento local e turismo: discutindo conceitos. Anais do II Seminário de Pesquisa em Turismo do Mercosul, 2014. Disponível em: Rio Claro-vandaueda (ucs.br). Acesso em: 13 de julho de 2021.

VALINHAS; Marcelo Macedo, et al. Unidades de Conservação: instrumento municipal de gestão ambiental, o caso de Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Brasil. In: Anais do IV Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. Vol 1. Trabalhos técnicos. Fundação O Boticário de Proteção à Natureza e Rede Nacional Pró Unidades de Conservação. Curitiba, 2004. (p.708-718).

VERDUM, Roberto. Os geógrafos frente às dinâmicas socioambientais no Brasil. In: Revista Do Departamento De Geografia, 16, 91-94. 2011. https://doi.org/10.7154/RDG.2005.0016.0010.https://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/47289.

VERISSIMO, A.; ROLA, A.; VEDOVETO, M.; FUTADA, S. Áreas protegidas na Amazônia Brasileira: Avanços e Desafios. Belém: Imazon; São Paulo: Instituto Socioambiental 87p. 2011.

VIANA, V. M.; Pinheiro, L. A. F. V. Conservação da biodiversidade em fragmentos florestais. Série Técnica IPEF, Piracicaba, n. 32, v.12, p.25-42, 1998.

WANDERLEY, Lilian de Lins; FERRREIRA, Hueliton da Silveira. PINHEIRO, L.S.; GORAYEB, A. (ORG). PESQUISAS CIENTÍFICAS E GESTÃO DA RESERVA BIOLÓGICA DE SANTA ISABEL EM SERGIPE-NORDESTE DO BRASIL. In: Geografia Física e as mudanças globais. Editora da UFC, ISBN 978-85-7282-778-2. Fortaleza, 2019.

WWFBrasil. Reflexões sobre conselhos gestores de unidades de conservação federais apoiadas pelo WWFBrasil: lições aprendidas com os Conselhos Gestores das Reservas Extrativistas Chico Mendes e Cazumbá - Florestas Nacionais de Macauã e de São Francisco e Parque Nacional do Juruena. Brasília, 2013.

ZHOURI, Andrea. Justiça Ambiental, diversidade cultural e Accounability, desafios para a governança ambiental. Revista Brasileira de Ciências Sociais. V.23, n.68.. 2008. (p. 97-194)