UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
DOUTORADO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
ASSOCIAÇÃO PLENA EM REDE

THIAGO ARAÚJO DA SILVA

**GESTÃO AMBIENTAL, INDICADORES E POLÍTICAS PÚBLICAS:
DO CONTEXTO BRASILEIRO A UMA ABORDAGEM NO ESTADO DA PARAÍBA**

JOÃO PESSOA
2021

THIAGO ARAÚJO DA SILVA

**GESTÃO AMBIENTAL, INDICADORES E POLÍTICAS PÚBLICAS:
DO CONTEXTO BRASILEIRO A UMA ABORDAGEM NO ESTADO DA PARAÍBA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Curso de Doutorado, Associação Plena em REDE (UFC, UFS, UESC, UFPI, UFRN, UFPE, UFPB, UFERSA), em cumprimento às exigências legais para obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Orientador: Professor Doutor Eduardo Rodrigues Viana de Lima

**JOÃO PESSOA
2021**

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S586g Silva, Thiago Araújo da.

Gestão ambiental, indicadores e políticas públicas :
do contexto brasileiro a uma abordagem no estado da
Paraíba / Thiago Araújo da Silva. - João Pessoa, 2021.
139 f. : il.

Orientação: Eduardo Rodrigues Viana Lima.
Tese (Doutorado) - UFPB/CCEN.

1. Desenvolvimento sustentável. 2. Áreas protegidas
- Patrimônio natural. 3. Gestão ambiental. 4. Políticas
públicas ambientais. I. Lima, Eduardo Rodrigues Viana.
II. Título.

UFPB/BC

CDU 502.131.1(043)

THIAGO ARAÚJO DA SILVA

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, da Associação em Rede Plena (UFC, UFS, UESC, UFPI, UFRN, UFPE, UFPB, UFERSA) como requisito final para a obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

Aprovada em ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Eduardo Rodrigues Viana de Lima (Orientador)

Presidente – PRODEMA (UFPB)

Prof. Dr^a. Gesinaldo Ataíde Cândido

Examinador Interno – PPGRN (UFCG)

Prof. Dra. Maristela Oliveira Andrade

Examinadora Interna – PRODEMA (UFPB)

Prof. Dr. André Luís Queiroga Reis

Examinador Externo (UFPB)

Prof^a Dr^a Ana Keuly Luz Bezerra

Examinador Externo – (PPGGP/IFPI)

RESUMO

O desenvolvimento sustentável revela-se como alternativa capaz de atender as demandas de conservação dos ecossistemas e de proteção das espécies. A criação de Áreas Protegidas (APs) representa avanços na garantia de integridade do patrimônio natural, hoje compreendida como necessária para o futuro da biodiversidade mundial. Em face dessas afirmações, a gestão das APs torna-se ponto fulcral no ranking de prioridades por parte dos países por não conseguir conciliar, em diversos casos, os diferentes conflitos existentes, o desinvestimento a que são submetidas e a ausência de projetos que as desenvolva. O Brasil desempenha um papel de destaque na agenda global para o desenvolvimento sustentável, bem como no gerenciamento das APs, e convém pensar em estratégias para cumprimento de acordos mundiais, local e nacionalmente. A presente pesquisa buscou relacionar, em três artigos científicos, enfoques interconectados sobre os temas gestão ambiental, indicadores institucionais e políticas públicas ambientais. A hipótese central de pesquisa esteve sustentada em que a análise de indicadores institucionais pode facilitar o processo decisório dos governos e contribuir na formulação de políticas públicas ambientais. Para delimitação da produção dos manuscritos, utilizou-se as informações de órgãos nacionais brasileiros do meio ambiente e dados da Superintendência de Administração do Meio Ambiente (Sudema), órgão responsável pela gestão dos Parques Estaduais (PEs) da Paraíba. O primeiro artigo analisou o escopo de políticas públicas ambientais no Brasil a partir de quatro grupos de indicadores do governo federal. O segundo detalhou aspectos da superintendência ambiental do estado da Paraíba, através da avaliação de indicadores. O terceiro discutiu as políticas públicas ambientais, em face da percepção de gestores municipais do meio ambiente onde os PEs estão localizados. Evidenciou-se, ao longo de um decênio, fragilidades na agenda do meio ambiente nacional, contratempos no gerenciamento dos parques estaduais da Paraíba e desarticulação das políticas públicas ambientais em ambos os níveis. Os avanços conquistados pela Sudema foram reconhecidos, embora apresentem-se de forma incipiente quando analisados conjuntamente às demais informações disponíveis na pesquisa. Os autores concluíram que em nível nacional os entraves apresentaram-se no posicionamento político-decisório dos dois últimos governos federais, no esvaziamento de recursos humanos em órgãos públicos e no desinvestimento para ações de fiscalização. Já em nível estadual, embora a tendência fosse de crescimento das variáveis ao longo da década, isso não resultou diretamente na melhoria da gestão ambiental dos PEs. Em alternativa, os autores apontam a necessidade de abertura ao diálogo acerca das parcerias público-privadas e da formação de consórcios para o estado da Paraíba, situação em que se encontram atualmente alguns dos Parques Nacionais brasileiros.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável. Áreas Protegidas. Gestão. Indicadores. Políticas Públicas.

ABSTRACT

Sustainable development reveals itself as an alternative capable of attending the demands of ecosystem conservation and species protection. The creation of Protected Areas (*APs*) represents advances in guaranteeing the integrity of the natural heritage, now understood as necessary for the future of world biodiversity. According to these statements, the management of *APs* becomes a key point in the ranking of priorities by countries as they are unable to reconcile, in several cases, the different existing conflicts, the disinvestment to which they are submitted and the absence of projects to develop them. Brazil plays a prominent role in the global agenda for sustainable development, as well as in the management of *APs*, and it is advisable to think about strategies for fulfilling global agreements, locally and nationally. The present research sought to relate, in three scientific articles, interconnected approaches on the themes of environmental management, institutional indicators and environmental public policies. The central research hypothesis was supported by the fact that the analysis of institutional indicators may facilitate the decision-making process of governments and contribute to the formulation of public environmental policies. To delimit the production of the manuscripts, information from Brazilian national environmental agencies and data from the Superintendence for the Administration of the Environment (*Sudema*), the agency responsible for the management of State Parks (*PEs*) in Paraíba. The first article analyzed the scope of public environmental policies in Brazil from four groups of federal government indicators. The second one detailed aspects of the environmental superintendence of the state of Paraíba, through the evaluation of indicators. The third article discussed the environment public policies, according to the perception of the environment municipal managers where the *PEs* are located. Over a decade, weaknesses in the national environmental agenda, setbacks in the management of state parks in Paraíba and disarticulation of environmental public policies at both levels were evident. The advances achieved by *Sudema* were recognized, although they are presented in an incipient way when analyzed together with other information available in the research. The authors concluded that, at the national level, the obstacles appeared in the political decision-making position of the last two federal governments, in the depletion of human resources in public bodies and in the disinvestment for inspection actions. At the state level, although the tendency was for variables growth over the decade, this did not directly result in an improvement in the environmental management of the *PEs*. As an alternative, the authors point out the need to open the dialogue about public-private partnerships and the formation of consortia for the state of Paraíba, situation in which currently are some of the Brazilian National Parks.

Key words: Sustainable Development. Protected Areas. Management. Indicators. Public Policies.

RESUMEN

El desarrollo sustentable se revela como una alternativa capaz de satisfacer las demandas de conservación de ecosistemas y protección de especies. La creación de Áreas Protegidas (*APs*) representa avances en la garantía de la integridad del patrimonio natural, ahora entendida como necesaria para el futuro de la biodiversidad mundial. Ante estas afirmaciones, la gestión de las *APs* se convierte en un punto clave en el ranking de prioridades de los países al no poder conciliar, en varios casos, los diferentes conflictos existentes, la falta de inversión a que están sometidas y la ausencia de proyectos para su desarrollo. Brasil tiene un papel destacado en la agenda global para el desarrollo sostenible, así como en la gestión de *APs*, y es recomendable pensar en estrategias para el cumplimiento de acuerdos globales, a nivel local y nacional. La presente investigación buscó relacionar, en tres artículos científicos, enfoques interconectados sobre los temas de gestión ambiental, indicadores institucionales y políticas públicas ambientales. La hipótesis central de la investigación se sustenta en el hecho de que el análisis de indicadores institucionales puede facilitar el proceso de toma de decisiones de los gobiernos y contribuir a la formulación de políticas públicas ambientales. Para delimitar la producción de los manuscritos se utilizó información de las agencias ambientales nacionales brasileñas y datos de la Superintendencia de Administración del Medio Ambiente (*Sudema*), organismo responsable de la gestión de los Parques Estatales (*PEs*) en Paraíba. El primer artículo analizó el alcance de las políticas públicas ambientales en Brasil a partir de cuatro grupos de indicadores del gobierno federal. El segundo detalló aspectos de la superintendencia ambiental del estado de Paraíba, a través de la evaluación de indicadores. En el tercero se discutieron las políticas públicas ambientales, ante la percepción de los gestores municipales del entorno donde se ubican los *EPs*. A lo largo de una década se evidenciaron debilidades en la agenda ambiental nacional, reveses en la gestión de los parques estatales de Paraíba y desarticulación de las políticas públicas ambientales en ambos niveles. Se reconocieron los avances logrados por la *Sudema*, aunque se presentan de manera incipiente cuando se analizan junto con otras informaciones disponibles en la investigación. Los autores concluyeron que, a nivel nacional, los obstáculos aparecieron en la posición de decisión política de los dos últimos gobiernos federales, en el agotamiento de los recursos humanos en los organismos públicos y en la falta de inversión para acciones de fiscalización. A nivel estatal, si bien la tendencia fue de crecimiento de las variables a lo largo de la década, esto no resultó directamente en una mejora en la gestión ambiental de los *PEs*. Como alternativa, los autores señalan la necesidad de abrir el diálogo sobre las alianzas público-privadas y la formación de consorcios para el estado de Paraíba, situación en la que se encuentran actualmente algunos de los Parques Nacionales brasileños.

Palabras clave: Desarrollo Sustentable. Áreas Protegidas. Gestión. Indicadores. Políticas Publicas.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Lista de Figuras

Figura 1 – Unidades de Conservação do estado da Paraíba20

Figura 2 – Parques Estaduais da Paraíba21

Artigo II

Figura 1 – Mapa com os Parques Estaduais da Paraíba60

Artigo III

Figura 1 – Imagem do Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha84

Figura 2 – Imagem do Parque Estadual das Trilhas84

Figura 3 – Imagem do Parque Estadual Pedra da Boca.....85

Figura 4 – Imagem do Parque Estadual do Poeta e Repentista Juvenal de Oliveira...85

Lista de Gráficos

Artigo I

Gráfico 1 – Evolução dos indicadores de desempenho do MMA e Ibama (2010-2019)
.....37

Gráfico 2 – Evolução das autuações ambientais por tipo de crime (2010-2019)38

Gráfico 3 – Evolução dos indicadores de monitoramento do fogo39

Artigo II

Gráfico 1 – Evolução de receita orçamentária da Superintendência de Administração
do Meio Ambiente65

Gráfico 2 – Evolução do número de servidores da Superintendência de Administração
do Meio Ambiente66

Gráfico 3 – Evolução do número de autuações ambientais emitidas pela Superintendência de Administração do Meio Ambiente	67
---	----

LISTA DE TABELAS

Artigo II

Tabela 1 – Descrição dos Parques Estaduais da Paraíba	62
---	----

Artigo III

Tabela 1 – Descrição geral das entrevistas	82
Tabela 2 – Roteiro de acesso aos gestores municipais	83
Tabela 3 – Perfil dos respondentes	83
Tabela 4 – Consolidação das entrevistas	83

LISTA DE ABREVIATURAS

APA – Área de Proteção Ambiental
Arie – Área de Relevante Interesse Ecológico
CBMPB – Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba
CGOBT – Coordenação-Geral de Observação da Terra
CNumad – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
DBFlo – Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas
Diplan – Diretoria de Planejamento, Administração e Logística
DPI – Divisão de Processamento de Imagens
Flona – Floresta Nacional
Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio – Instituto Chico Mendes para a Biodiversidade
IDS – Indicadores do Desenvolvimento Sustentável
INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IUCN – *International Union for Conservation of Nature*
MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
MMA – Ministério do Meio Ambiente
OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
ONGs – Organizações Não Governamentais
ONU – Organizações das Nações Unidas
PIB – Produto Interno Bruto
PEs – Parques Estaduais
PPAs – Planos Plurianuais da União
PPI – Programa de Parcerias de Investimento
Resex – Reserva Extrativista
RNAP – Rede Nacional de Áreas Protegidas – Portugal
RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural
SIC – Sistema de Informação do Cidadão
SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
Sudema-PB – Superintendência de Administração do Meio Ambiente – Paraíba
UCs – Unidades de Conservação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
PROBLEMÁTICA DA PESQUISA	18
OBJETIVOS	19
Objetivo Geral	19
Objetivos Específicos	19
ASPECTOS METODOLÓGICOS	19
Delimitação e caracterização das áreas de pesquisa	19
Métodos, técnicas e análise dos dados	21
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
ARTIGO I	27
A GESTÃO AMBIENTAL DO BRASIL: UM OLHAR SOBRE A BIODIVERSIDADE E A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA	27
INTRODUÇÃO	28
1 A Agenda 2030 da ONU e os ODS: o cenário brasileiro	31
2 O novo discurso do Governo Federal Brasileiro	32
3 Estrutura institucional para a gestão do meio ambiente	34
4 Métodos e técnicas	36
5 Resultados	37
6 Discussão	42
7 Conclusão	44
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
ARTIGO II	53
INDICADORES INSTITUCIONAIS E A GESTÃO DOS PARQUES ESTADUAIS DA PARAÍBA	53
INTRODUÇÃO	54
1 As unidades de conservação do estado da Paraíba	56
1.1 Os Parques Estaduais	59
2 O uso de indicadores de gestão para UCs: centralidades e desafios .	60
3 Métodos e técnicas	62
4 Apresentação dos resultados	63
4.1 Indicadores qualitativos	64
4.2 Indicadores quantitativos	65

5	Discussão.....	68
6	Conclusão	69
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
	ARTIGO III.....	78
	POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS PARA PARQUES DA PARAÍBA: ENTRE O DIAGNÓSTICO, A PERCEPÇÃO E A EXPECTATIVA	78
	INTRODUÇÃO.....	79
1	Políticas públicas e o meio ambiente	80
2	Políticas públicas ambientais nos estados brasileiros	82
3	Métodos e técnicas.....	83
4	Apresentação dos resultados.....	86
5	Discussão.....	87
6	Conclusão	89
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	89
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	92
	ANEXO A.....	94
	ANEXO B.....	122
	ANEXO C.....	123
	APÊNDICE A.....	130
	APÊNDICE B.....	137
	APÊNDICE C.....	138

INTRODUÇÃO

A retórica discussão sobre acumulação de capital como necessidade essencial para estabilidade dos mercados financeiros demonstra um caminho hoje reinventado (Chesnais, 2016), mas já conhecido, do “novo” liberalismo econômico. Uma prioridade para estabilidade da economia global, sustentada exclusivamente sob o viés da financeirização, aponta para discursos recentes que permeiam, por vezes, o negacionismo científico (Lapyda, 2018) e a minimização dos efeitos climáticos (Luís, Vauclair e Lima, 2018).

A sustentabilidade esteve presente nas relações envolvendo seres humanos e o meio ambiente por gerações (Silva, Di Benedicto e Mastrodi Neto, 2021), inclusive em meio à prioridade global da estabilidade das balanças comerciais. Comunidades europeias do século XVII tinham como modelo de subsistência o extrativismo vegetal e delineavam formas de garantir que apenas o necessário em número de árvores fosse cortado, evitando a sua escassez (Boff, 2015). Algo elementar para a época, porém representativo até os dias atuais.

A ciência, ao longo dos séculos, tem desempenhado um papel central em subsidiar respostas sobre aspectos que envolvem a complexidade de como “gerir o meio ambiente”. A transição de um ideal preservacionista para um entendimento conservacionista (Martins, 2015) alargou o campo de compreensão sobre as múltiplas questões complexas acerca da sustentabilidade e da construção de uma relação entre ecologia, economia e sociedade (evolução do *Triple Bottom Line*).

Aspectos conservacionistas para o meio ambiente fazem parte do escopo político-decisório dos governos que, por sua vez, abrem-se ao debate sobre “o que” e “como” se produzir (Bernini, 2019). O capitalismo reinventado e o neoliberalismo econômico são partes de uma mesma estratégia de apropriação dos recursos naturais onde o resultado é sentido nas injustiças sociais e ambientais, de formas muitas vezes desiguais, tanto em países ricos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) quanto nos países pobres do sul global (Lamb e Minx, 2020).

Ao se adentrar o cenário de crise financeira nos mercados mundiais, os efeitos da Pandemia do SARS-CoV-2 e as mais recentes convulsões sociais, ao mesmo tempo que se identifica a pífia redução global no uso dos combustíveis fósseis, escancaram-

se os diferentes níveis de preocupação dos governos sobre como compreender políticas públicas para o futuro do meio ambiente e de suas populações (Koskimaa, Rapeli e Hiedanpää, 2020).

O caminho traçado sobre o que se pretende enquanto um desenvolvimento sustentável materializa um movimento de conservação ambiental que prioriza, em essência, as condições naturais de determinados espaços em detrimento dos limites da exploração humana. Os atores sociais, no entanto, encaram esse desafio sob perspectivas distintas e em posições muitas vezes contrárias àquelas oriundas da Eco-92 (Silva, Di Benedicto e Mastrodi Neto, 2021).

Os efeitos desse “novo capitalismo”, o papel da ciência em fornecer soluções para inúmeras demandas, a necessidade de cumprimento de uma agenda global para o meio ambiente e o nível desigual de preocupação dos governos são componentes de um debate, por vezes, acalorado, acerca do legado deixado em face do *tripé* sociedade-natureza-economia.

A produção e a análise de indicadores institucionais apontam um sinal acerca das condições em que o poder público precisa atuar e transmitem a compreensão do que pode ser feito para o alcance da eficiência governamental (Silva *et al.*, 2012). O conjunto de informações que circundam as áreas protegidas bem como o estímulo para novos direcionamentos estratégicos são condições apreciadas dentro de estudos sobre indicadores para o desenvolvimento sustentável.

O uso de indicadores institucionais representa a capacidade dos governos em lançar mão sob aspectos da tomada de decisão que demonstrem apreço à qualidade do serviço prestado e ao compromisso com o erário. No tocante à área ambiental, o uso de tecnologias sob diversas ordens mostra-se como alternativa viável para se alcançar legitimidade institucional (Hussain e Dogan, 2021) e capacidade de implementar políticas públicas.

A elaboração de políticas públicas e o enfrentamento à problemática ambiental mostraram-se uma saída possível para a mitigação da degradação ambiental em escala planetária, por meio dos instrumentos de gestão instituídos (Pott e Estrela, 2016). Recursos financeiros, pessoas e entidades de representação apresentaram-se como condições fundamentais para a concretização de uma governança ambiental que consiga atender aos desafios internos e globais (Hamilton *et al.*, 2021).

A história das políticas públicas ambientais no mundo é alicerçada pela existência de desastres ambientais, com consequentes contaminações de oceanos ou aquíferos, atingindo centenas de vidas. Esses episódios normalmente antecedem a mobilização da sociedade e tomadas de decisão do poder público no que se chama de prioridade para o campo político-decisório. Em suma: primeiro tem-se perdas de vidas humanas e recursos ambientais e só depois são apresentadas as soluções.

A Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU) aparece com essa preocupação de auxiliar decisores na forma de impulsionar planos de ação para as pessoas e planeta, estando intimamente relacionada à proteção ambiental de áreas naturais administradas pelo Estado (Santos e Pereira, 2016) com a finalidade de proteção dos recursos ambientais disponíveis (Peccatielo, 2011). Os dezessete Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS compõem essa Agenda Global 2030 como forma de materializar paz e prosperidade para os povos (Cook e Davídsdóttir, 2021).

A gestão das áreas protegidas passou a obter resultados surpreendentes sob o aspecto de seu desenvolvimento quando se compreendeu a necessidade de unir participação de comunidades locais com a disposição de recursos pelo poder público (Leuzinger e Silva, 2017). Há uma importância em resgatar brevemente as conquistas que culminaram nesse novo olhar para as áreas protegidas com a XII Assembleia Geral IUCN – ocorrida no Zaire, em 1975 – e o III Congresso Mundial de Parques Nacionais – Bali, 1982 –, quando passou-se a viabilizar conceitos de Área de Proteção Ambiental – APA, Área de Relevante Interesse Ecológico – Arie, Floresta Nacional - Flona, Reserva Extrativista – Resex, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável – RDS e Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN.

A política ambiental brasileira tem sofrido rupturas no gerenciamento com os baixos recursos históricos (Borinelli, Guandalini e Baccaro, 2017), bem como na interlocução diferenciada entre o setor e a sociedade, em especial nos dois governos federais mais recentes. O reflexo da ausência de comprometimento aponta no atraso de diretrizes nacionais para estados e municípios, bem como na inércia dos estados em prover atualização de políticas públicas para estes espaços.

A Constituição Federal de 1988 assegura a todos, em seu artigo 225, um “meio ambiente ecologicamente equilibrado” e coloca sob guarda do poder público e da coletividade o dever de conservá-lo para todas as gerações. A Carta Magna

considera, ainda, que há um dever de inclusão por parte do Estado e essa condição deve ser concretizada na participação efetiva e plena de todos os brasileiros na vida social (Nogueira Junior, 2019).

Quando se projeta a capacidade de gestão de áreas naturais no Brasil, o marco histórico e referencial é a Lei 9.985, que abrange o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, de 18 de julho do ano 2000. Sob a denominação de Unidade de Conservação, segundo o dispositivo legal mencionado, figuram diversas categorias de proteção à natureza, como: parques nacionais, estações ecológicas, reservas extrativistas, Áreas de Proteção Ambiental – APAs entre outras (Medeiros *et al.*, 2011). Os tipos “Proteção Integral” e “Uso Sustentável” são os dois grandes grupos que abarcam o aglomerado de classificações de Unidades de Conservação (UCs).

O SNUC configura critérios e normas para a criação e a gestão dessas áreas protegidas. Com este documento, UC é definida como a gestão e o manejo de áreas naturais protegidas e de seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, com objetivos de conservação e limites definidos, sob o regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (Simões, 2008).

No tocante à área ambiental brasileira, o histórico de optar por decisões técnicas, pautadas na ciência e com auxílio de ferramentas tecnológicas, contribuiu para a formação de uma agenda ambiental que contemple a gestão conjuntural dos recursos naturais. Ao mesmo tempo, porém, essa gestão mostrou-se limitada no quesito fortalecimento dos órgãos nacionais de controle e fiscalização.

O estilo de gestão das áreas protegidas no âmbito estadual coloca as unidades de conservação em um local de atenção por três motivos centrais: limitação financeira do órgão gestor, recursos humanos escassos e os interesses difusos que circundam as áreas protegidas (Bezerra *et al.*, 2018). Historicamente, as UCs estaduais da Paraíba apresentam baixo desempenho no campo da qualidade em gestão quando comparadas com outros entes federados. O estado de São Paulo, a título de exemplo, possui trinta unidades de conservação distribuídas nas categorias Parques Estaduais – PEs e Reservas Naturais (Rodrigues, Campanhão e Bernardi, 2018), sendo treze delas sob possibilidade de concessão privada (Reis e Queiroz, 2017).

A atuação da Superintendência de Administração do Meio Ambiente – SUDEMA tem sido limitadora na articulação do cumprimento dos objetivos administrativos e na

capacidade de integralizar políticas para o meio ambiente (Silva e Lima, 2020). Todos os PEs foram criados em face dos Decretos Estaduais e respectivas Portarias que os colocam em funcionamento. O estado da Paraíba conta com sete parques, criados entre os anos de 2000 e 2017, todos com aspectos que merecem atenção acerca do histórico de gestão.

Em face dos desafios na gestão das áreas protegidas do estado da Paraíba, a presente pesquisa busca contribuir com a percepção dos autores no campo político-decisório, partindo inicialmente de uma compreensão acerca do cenário nacional para se discutir um contexto local dos aspectos envolvidos no gerenciamento.

O primeiro artigo aproxima o leitor acerca do *status* da Agenda brasileira do Desenvolvimento Sustentável para 2030, em face dos ODS da ONU e considerando o Acordo de Paris como mote para a elaboração de diretrizes nacionais. É demonstrada a gestão ambiental no contexto nacional sob a luz de indicadores institucionais, em face do debate de produção de políticas públicas e de um debate sobre a interferência de posicionamentos político-decisórios na construção de uma agenda nacional para o meio ambiente.

O segundo artigo apresenta a importância do uso de indicadores institucionais no estado da Paraíba, os mesmos considerados no primeiro artigo, oriundos de um contexto nacional, como capazes de apresentar a situação do estado sobre os pontos de inflexão para a elaboração de políticas públicas ambientais. São trazidos um breve histórico das UCs paraibanas, os principais desafios na análise de indicadores e a sequência dos indicadores voltados às Unidades de Conservação do tipo Parques Estaduais.

O terceiro artigo expande o debate com base nos indicadores avaliados e no que se pode aperfeiçoar enquanto políticas públicas já existentes. As políticas baseadas no diagnóstico apresentado pelos indicadores possibilitam aos autores apontar novos direcionamentos de gestão e de escolha estratégica de ferramentas que contemplem as especificidades locais. O histórico das políticas públicas ambientais nos parques estaduais da Paraíba, os desafios a serem superados, a descrição das políticas mais recentes e o prognóstico para ações no curto e médio prazo compõem o artigo.

O compromisso dos autores com essa coletânea de artigos está na contribuição com a gestão local em face dos ODS da ONU, do reconhecimento sobre a importância do desenvolvimento das áreas protegidas, por acreditarem que territórios protegidos

bem geridos são alternativas de alcance da conservação do meio natural e por compreenderem a posição de destaque que o Brasil ocupa no contexto de uma agenda global para o meio ambiente.

PROBLEMÁTICA DA PESQUISA

As revisões literárias sobre os desafios incorporados aos parques estaduais da Paraíba demonstram que há preocupações históricas e sob diversas ordens, que transformam objetos de pesquisa científica em preocupações da própria sociedade. Dúvidas acerca da necessidade de se planejar o turismo (Oliveira *et al.*, 2008), da riqueza cultural e de biodiversidade (Ramalho *et al.*, 2009), o nível de degradação ambiental dos parques (Gondim *et al.*, 2011) e dos impactos gerados (Pereira *et al.*, 2019) são questionamentos que despertam a busca por alterações na gestão dos PEs.

A formulação do problema prende-se ao tema proposto, esclarecendo a dificuldade específica com a qual se defronta e que se pretende resolver através da pesquisa (Medeiros e Tomasi, 2015; Marconi e Lakatos, 2021). Neste sentido, entendeu-se como problema da pesquisa: **é possível avaliar a gestão ambiental no contexto nacional brasileiro e no estado da Paraíba através da análise de indicadores institucionais?**

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Avaliar a gestão do meio ambiente em nível nacional e no estado da Paraíba, sob a forma de análise de indicadores institucionais e em face da construção de políticas públicas.

Objetivos Específicos

Examinar dados oficiais do Ministério do Meio Ambiente brasileiro e de duas de suas autarquias;

Interpretar indicadores de gestão da Superintendência de Administração do Meio Ambiente do estado da Paraíba;

Analisar a percepção de gestores municipais do meio ambiente acerca das ações para os Parques Estaduais em seus municípios;

Discutir políticas públicas ambientais no Brasil e no estado da Paraíba;

Propor direcionamentos em políticas públicas em face da interpretação de indicadores de gestão.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

A metodologia da pesquisa (Marconi e Lakatos, 2021) é classificada como de abordagem qualitativa e quantitativa (mista), de caráter exploratório, com perfil histórico-analítico, dentro de uma perspectiva crítica. Os instrumentos de pesquisa são: as informações oficiais de órgãos públicos oficiais pesquisados, em nível nacional (MMA, Ibama e ICMBio) e estadual (Sudema); e entrevistas por escrito semiestruturadas com gestores municipais do meio ambiente onde os Parques Estaduais estão situados.

Delimitação e caracterização das áreas de pesquisa

O estado da Paraíba contempla trinta e nove (39) unidades de conservação instituídas por leis, decretos e portarias específicas, sendo seis (6) unidades sob

gestão do governo federal, quinze (15) sob gestão do governo estadual, sete (7) pela gestão municipal e onze (11) do tipo reservas particulares do patrimônio natural (Figura 1).

Figura 1 – Unidades de Conservação do estado da Paraíba

Fonte: Francisco Vilar de Araújo Segundo Neto, 2019

No universo das quinze unidades de conservação sob a gestão estadual, sete (7) estão classificadas no tipo parques estaduais e tornaram-se objetos da presente investigação. As premissas que subsidiam a pesquisa estão sustentadas em face da visibilidade turística (Campos e Lima, 2020), da beleza cênica (Oliveira, Freitas e Nóbrega, 2018), do aumento histórico da receita orçamentária do órgão gestor responsável (Silva e Gonçalves, 2020), da ausência de plano de gestão de maior parte dos parques (Campos e Lima, 2020) e da inexistência de políticas que os desenvolva (Anexo I).

As sete Áreas Protegidas que compõem a pesquisa são: Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha, Parque Estadual das Trilhas, Parque Estadual da Mata do Xém-Xém, Parque Estadual da Mata do Pau-Ferro, Parque Estadual Pedra da Boca, Parque Estadual do Poeta e Repentista Juvenal de Oliveira e Parque Estadual do Pico do Jabre.

Figura 2 – Parques estaduais da Paraíba

Fonte: Francisco Vilar de Araújo Segundo Neto, 2020

Métodos, técnicas e análise dos dados

Para o primeiro artigo, foram selecionados indicadores a partir das informações já disponíveis *on-line*, orientadas para consulta através do Sistema Eletrônico de Informação do Cidadão¹ (e-SIC), que é o banco de dados do Governo Federal. O interesse dos autores foi recrutar os indicadores do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e de suas autarquias que apresentassem relação direta com ações de conservação da natureza e de proteção da biodiversidade. As variáveis analisadas representaram informações acerca do orçamento disponível para o ministério responsável e dois de seus institutos, do número de servidores que ocupam cargos públicos nesses órgãos, do registro de autuações ambientais e do número de focos

¹ <https://www.gov.br/abin/pt-br/aceso-a-informacao/servico-de-informacao-ao-cidadao>

de incêndios. Os dados apresentados refletiram informações de uma década anterior ao ano de 2020, que compreende o decênio 2010 a 2019.

Para o segundo artigo, foi utilizado o Serviço de Informação ao Cidadão² do Governo do Estado da Paraíba (SIC Estadual) como fonte inicial de consulta para as informações. Conforme os pedidos eram realizados de forma *on-line*, as respostas eram entregues via *e-mail* ou no formato digital na própria plataforma. Para organização dos dados coletados, os autores optaram por classificar o conjunto de respostas em dois tipos: os indicadores qualitativos e os indicadores quantitativos. Para os indicadores qualitativos foi produzida uma tabela que caracterizou o nome da UC, o ano de criação, o número do decreto, tamanho de área em hectare, se possuía plano de manejo e conselho consultivo ativo. Para os indicadores quantitativos, consultou-se as variáveis disponíveis, que foram: receita orçamentária para o órgão gestor, número de servidores que ocupam cargos públicos no órgão e números de autuações ambientais. Os registros de focos de incêndio no estado da Paraíba ficam a cargo do Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba (CBMPB) e, portanto, fora do escopo de atuação da Sudema. O período para apresentação das variáveis está delimitado à década anterior à pandemia do Sars-Cov-2, compreendida de 2010 a 2019.

Para o terceiro artigo, foi utilizado o SIC dos municípios onde os Parques Estaduais estão localizados como fonte inicial de contato com as Secretarias Municipais do meio ambiente. Foi delimitada a percepção dos gestores acerca da atuação da Sudema ao longo de uma década. Utilizou-se o formato de tabelas para a descrição geral das entrevistas, o roteiro de acesso aos gestores, o perfil dos respondentes e a consolidação das entrevistas. O histórico das políticas públicas ambientais no Brasil e nos estados, os desafios em construí-las ao longo do tempo e a discussão acerca dos dados consolidados nas entrevistas compõem a revisão teórica do artigo.

² <https://sic.pb.gov.br/>

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEZERRA, G. S. C. L.; CARVALHO, R. M. C. M O; LYRA, M. R. C. C; FRUTUOSO, M. N. M. A; BRANDÃO, S. S. F. Política pública, participação social e gestão de unidades de conservação: novos caminhos para antigos desafios. *HOLOS*, v. 6, n. 34, 2018, p. 117-129. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/4486>.

BERNINI, C. I. Políticas de conservação ambiental no Brasil e mercadificação da natureza. *Geosp – Espaço e Tempo*, v. 23, n. 3, 2019, p. 662-681. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/146059>.

BORINELLI, B; GUANDALINI, N. N.; BACCARO, T. A. Os gastos ambientais dos estados brasileiros: uma análise exploratória. *Revista do Serviço Público*, v. 68, n. 4, 2017, p. 807-834. Disponível em: <https://doi.org/10.21874/rsp.v68i4.1532>.

CAMPOS, J. O.; LIMA, V. R. P. Proposta de Zoneamento Ambiental para o Parque Estadual Mata do Pau Ferro, Paraíba, Brasil, *Physis Terrae*, v. 2, n.1, 2020, p.19-46. Disponível em: <https://doi.org/10.21814/physisterrae.2425>.

CHESNAIS, F. *Finance capital today: corporations and banks in the lasting global slump*. Boston: Brill Academic Publishers, 2016.

COOK, D.; DAVIDSDÓTTIR, B. An appraisal of interlinkages between macro-economic indicators of economic well-being and the sustainable development goals, *Ecological Economics*, v. 184, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.106996>.

GONDIM, A. I.; DIAS, T. L. P.; CAMPOS, F. F.; ALONSO, C.; CHRISTOFFERSEN, M. L. Benthic macrofauna from Areia Vermelha Marine State Park, Paraíba, Brazil, *Biota Neotrópica*, v. 11, n. 2, 2011, p. 75-86. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1676-06032011000200009>.

HAMILTON, J.; BASURTO, X.; SMITH, H.; VIRIDIN, J. How does the World Bank shape global environmental governance agendas for coasts? 50 years of small-scale fisheries aid reveals paradigm shifts over time, *Global Environmental Change*, v. 68, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102246>.

HUSSAIN, M.; DOGAN, E. The role of institutional quality and environment -related technologies in environmental degradation for BRICS. *Journal of Cleaner Production*, v. 304, 2021, p. 01-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127059>.

KOSKIMAA, V.; RAPELI, L.; HIEDANPÄÄ, J. Governing through strategies: How does Finland sustain a future-oriented environmental policy for the long term? *Futures*, v. 125, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.futures.2020.102667>.

LAMB, W. F.; MINX, J. C. The political economy of national climate policy: architectures of constraint and a typology of countries. *Energy Research & Social Science*, v. 64, 2020, p. 01-16. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101429>.

LAPYDA, I. Chesnais, François. Finance capital today: corporations and banks in the lasting global slump. *Tempo Social, Revista de Sociologia da USP*, v. 30, n. 2, 2018, p. 331-342. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/0103-2070.ts.2018.137236>.

LEUZINGER, M. D.; SILVA, S. T. O princípio da participação e a criação e gestão das áreas protegidas na perspectiva do Direito Ambiental Global. *Revista de Direito Internacional*, v. 14, n. 3, 2017, p. 135-14. Disponível em: <https://doi:10.5102/rdi.v14i3.4976>.

LUÍS, S.; VAUCLAIR, C. M.; LIMA, M. L. Raising awareness of climate changes causes? Cross-national evidence for the normalization of societal risk perception of climate change. *Environmental Science & Policy*, v. 80, 2018, p. 74-81. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10071/14801>.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Metodologia do Trabalho Científico*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MARTINS, R. S. Ambientalismo e sustentabilidade: um olhar sobre o discurso ambiental. *Novos Rumos Sociológicos*, v. 3, n. 4, 2015, p. 138-154. Disponível em: <https://doi.org/10.15210/norus.v3i4.6904>.

MEDEIROS, R.; YOUNG, C. E. F.; PAVESE, H. B.; ARAÚJO, F. F. (2011). *Contribuição das unidades de conservação para a economia nacional*. Brasília: UNEP-WCMC, 2011.

NOGUEIRA JUNIOR, D. A. Governo Eletrônico: uma reflexão sobre os limites da interatividade cidadã no modelo brasileiro da gestão pública digital de difusão de

informação, *Revista Eletrônica Internacional de Economia Política*, v. 21, n. 1, 2019, p. 22-45. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/eptic/article/view/10909>.

OLIVEIRA, J. P.; FREITAS, I. N.; NÓBREGA, W. R. M. Participação comunitária no desenvolvimento do turismo: um estudo no Parque Estadual da Pedra da Boca – PB, *Holos*, v. 6, 2018, p. 151-170. Disponível em: <https://doi.org/10.15628/holos.2018.6971>.

OLIVEIRA, I. S. S.; OLIVEIRA, D. C.; GOMES, L. J.; FERREIRA, R. A. Indicadores de sustentabilidade: diretrizes para a gestão do turismo na APA Litoral Sul de Sergipe, *Caderno Virtual de Turismo*, v. 8, n. 2, 2008, p. 46-55. Disponível em: <http://www.ivt.coppe.ufrj.br/caderno/index.php/caderno/article/view/235>.

PECCATIELLO, A. F. O. Políticas públicas ambientais no Brasil: da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000), *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 24, 2011, p. 71-82. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v24i0.21542>.

POTT, C. M.; ESTRELA, C. C. Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. *Estudos Avançados*, v. 31, n. 89, 2017, p. 271-283. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.31890021>.

RAMALHO, A.M.C.; OLIVEIRA, C.A.A.; MORAIS, P.S.A.; COSTA, S.O.P. Impactos ambientais culturais e estéticos no Parque Estadual do Pico do Jabre, Matureia (PB), *Revista Brasileira de Ecoturismo*, São Paulo, v. 2, n. 1, 2009, p.35-56. Disponível em: <https://doi.org/10.34024/rbecotur.2009.v2.5848>.

REIS, A. F.; QUEIROZ, O. T. M. M. Concessões nas unidades de conservação do Estado de São Paulo: reflexões, oportunidades e desafios. *Revista Brasileira de Ecoturismo*, v. 10, n. 2, 2017, p. 376-387. Disponível em: <https://doi.org/10.34024/rbecotur.2017.v10.6572>.

RODRIGUES, L. M.; CAMPANHÃO, L. M. B., BERNARDI, Y. R. Tendências político-pedagógicas de educação ambiental em unidades de conservação: o caso dos parques estaduais de São Paulo. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, v. 13, n. 1, 2018, p. 192-212. Disponível em: <https://doi.org/10.34024/revbea.2018.v13.2440>.

SANTOS, A. A.; PEREIRA, S. Unidades de conservação da região Nordeste, *Revista Ciências e Saberes*, v. 2, n. 1, 2016, p. 174-176. Disponível em: <https://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/52>.

SILVA, L. H. V.; DI BENEDICTO, S. C.; MASTRODI NETO, J. Aproximações entre a qualidade da democracia e o desenvolvimento sustentável, *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 58, 2021, p. 1-20. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v58i0.70050>.

SILVA, S. S. F.; SANTOS, J. G., CÂNDIDO, G. A., & RAMALHO, A. M. C. Indicador de sustentabilidade pressão-estado-impacto-resposta no diagnóstico do cenário sócio ambiental resultante dos resíduos sólidos urbanos em Cuité-PB. *Reunir: Revista de administração, contabilidade e sustentabilidade*, v. 2, n. 2, 2012, p. 76-93. Disponível em: <https://doi.org/10.18696/reunir.v2i2.68>.

SILVA, T. A.; GONÇALVES, A. F. Interfaces de sustentabilidade e políticas públicas ambientais: o caso do Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha, Paraíba, *Perspectivas em Políticas Públicas*, v. 13, n. 25, 2020, p. 209-238. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/revistappp/article/view/4277>.

SILVA, T. A.; LIMA, E. R. V. A. Gestão Integrada e o Estudo de Impacto Ambiental como Contribuição para o Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha, Paraíba. *Desenvolvimento Em Questão*, v. 18, n. 51, 2020, p. 230-246. Disponível em: <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2020.51.230-246>.

SIMÕES, L. L. *Unidades de Conservação: conservando a vida, os bens e os serviços ambientais*. São Paulo: WWF-Brasil, 2008.

ARTIGO I

A GESTÃO AMBIENTAL DO BRASIL: UM OLHAR SOBRE A BIODIVERSIDADE E A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN BRAZIL: A VIEW OVER BIODIVERSITY AND NATURE CONSERVATION

Thiago Silva (UFPB)
Jaime Ramos (UC)
Eduardo Lima (UFPB)

RESUMO

A gestão ambiental no Brasil teve seu percurso alterado quando comparado aos anos iniciais do século atual. A mudança de trajetória do Ministério do Meio Ambiente trouxe impactos para os institutos que o compõem e é pautada em um novo discurso de negacionismo quanto às alterações climáticas, aos estudos científicos e na minimização das políticas de proteção do ambiente. O presente artigo partiu de uma análise documental, com abordagem qualitativa e foi construído com uso do método histórico-analítico. O objetivo foi analisar o escopo de políticas públicas ambientais no Brasil através do uso de três grupos de indicadores do governo federal ao longo dos últimos dez anos. Ficou evidenciado que os anos mais recentes apresentaram uma alteração nesses indicadores para a gestão do meio ambiente e que o Brasil não tem avançado na agenda que promova políticas de conservação. Os autores propuseram o fortalecimento de redes regionais de colaboração com os entes federados, com financiamento próprio e pessoal especializado, com vista à proteção da biodiversidade e manejo dos recursos naturais do País.

Palavras-chave: Gestão. Discurso Negacionista. Conservação. Meio Ambiente.

ABSTRACT

Environmental management in Brazil has had its course changed comparing to the initial years of the current century. The change in the path of the Ministry of the Environment had an impact on its institutes, and it is based on a new discourse of denial about climate change, scientific studies, and the minimization of environmental protection policies. This article started from a documental analysis, with a qualitative approach, and it was developed using the historical-analytic method. The objective was to analyze the scope of environmental public policies in Brazil using three groups of federal government indicators over the last ten years. It was observed that the most recent years showed a change in these indicators for environmental management and that Brazil did not advance in the agenda of promoting policies of conservation. The authors proposed the strengthening of regional collaboration networks with federal entities, with their funding and specialized staff, aiming at the protection of biodiversity and the management of the country's natural resources.

Keywords: Management. Denial Speech. Conservation. Environment.

INTRODUÇÃO

A ciência tem papel norteador na consolidação de diretrizes em diversas áreas, em especial na tomada de decisão no âmbito dos recursos naturais e da biodiversidade. O papel do gestor público é essencial para a fluidez da capacidade decisória e proporciona legitimidade institucional na busca por soluções para a sociedade. Questões culturais e endêmicas, de classe social, sobre posição geográfica e projeções econômicas (Araújo, Nascimento, Vianna, 2014) são aspectos que impactarão a intensidade com que as decisões serão acatadas pela população ou as consequências dessas.

A Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU)¹ para o desenvolvimento sustentável é considerada um guia global sobre orientações de práticas da sustentabilidade que contribuem para o processo político-decisório dos países (Silva, 2018). Em escala mundial, assume um papel de fundamental importância com a qualidade (e continuidade) da vida humana, com os serviços ecossistêmicos e no processo global de governança do meio ambiente (Lorenzetti e Carrion, 2012).

Os dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU² são parte desse guia e abarcam demandas como igualdade de gênero, o trabalho decente e a erradicação da pobreza. Os ODS são vistos, em diversas narrativas científicas e governamentais, como ferramentas fundamentais para um mundo melhor para todos. O uso de indicadores presentes nos objetivos permite avaliar continuamente as atividades decisórias que recebem respaldo da Agenda para 2030, e contribui na busca por prosperidade para as pessoas e para o planeta.

As crises ambientais que englobam o uso dos recursos naturais em escala planetária são encaradas não apenas sobre os aspectos físico-químicos (Peets, Robbins e Watts, 2011) ou agenda econômica disponível (Kusmanoff *et al.*, 2017), mas pelo que se pretende fornecer enquanto respostas para o horizonte do desenvolvimento sustentável.

A financeirização das economias globais entendida como processo histórico de transformação desse capitalismo (Chesnais, 2016), fruto da sobreacumulação de

¹ <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>

² <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>

capital (Lapyda, 2018) e que valoriza a nova face do capitalismo em meio às sucessivas crises ambientais (Moore, 2016), justifica muito do posicionamento governamental brasileiro nos últimos anos.

A biodiversidade possui diversas abordagens enquanto conjunto dos recursos naturais disponíveis (Pires, *et al.*, 2016). Com a dualidade enxergada na produção de capital e da gestão do meio ambiente, diante das diversas agendas ambientais por parte dos países, a conservação da biodiversidade consolidou avanços na proteção dos recursos naturais e na interlocução transfronteiriça com outras nações. Em países da União Europeia bem como na Austrália, China e África do Sul, a título de exemplo, a biodiversidade é tratada com programas articulados, muitas vezes interministeriais, de proteção das espécies e dos recursos naturais (Maltitz *et al.*, 2019).

A conservação da natureza deve ser compreendida como parte do compromisso dos governos e de entidades com o manejo do patrimônio e a interação desses com a vida humana. Conceituar desenvolvimento sustentável parte da premissa de que essa conservação possa alcançar um patamar de inserção no debate político-ecológico onde os serviços ecossistêmicos façam parte do processo decisório (Bratman, 2014) e sejam avaliados conjuntamente com aspectos econômicos, sociais e culturais dos países.

Dada as particularidades do tratamento político-decisório de cada nação, em respeito à soberania e ao modelo democrático, é preciso que as estratégias nacionais em cada um dos países estejam voltadas ao estímulo da proteção de seu patrimônio ambiental e ao compromisso social com seus cidadãos. A capacidade de implementar os compromissos firmados globalmente proporcionam respaldo institucional perante os Estados e demonstram o nível de coesão governamental em fazer concretizar políticas nacionais.

Historicamente o Brasil manteve acordos baseados no pacto pela governabilidade global e no compromisso dos impactos no clima. Um exemplo clássico são ações incansáveis por quase duas décadas na busca de se reduzir o desmatamento na Amazônia (Viola e Franchini, 2013). Esses acordos fizeram parte de uma perspectiva que sempre permeou políticas públicas, antes mesmo da elaboração da Agenda da ONU e dos dezessete ODS.

As principais políticas públicas ditaram um ritmo de consonância com o arcabouço legal mundial na criação de parques nacionais, por exemplo, e em especializar

recursos humanos, fortalecer legislações para funcionamento, a exemplo do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, o SNUC, do ano 2000. O governo federal brasileiro sempre esteve alinhado com uma pauta global de proteção dos recursos naturais e de combate às alterações climáticas mesmo diante das adversidades econômicas e de recursos humanos que sempre existiram. O Brasil sempre esteve à frente das principais articulações governamentais com outras nações que fomentassem o equilíbrio ecológico global comum e a prosperidade do planeta.

Os Planos Plurianuais da União (PPAs) e seus respectivos Programas para o Meio Ambiente³ seguiram moldes internacionais para países em desenvolvimento nos quesitos construção, estrutura, financiamento e gestão (Adenle, Stevens e Bridgewater, 2015). Uma análise histórica dos PPAs e dos Planejamentos Institucionais do MMA demonstram que os ambientalistas sempre apresentaram uma relação de proximidade com o governo federal e de total interferência na elaboração das políticas públicas ambientais (Abers e Oliveira, 2013).

A estratégia de conservar a natureza e a biodiversidade brasileira representa o primeiro passo no compromisso com o atingimento das metas da Agenda para o Desenvolvimento Sustentável 2030 da ONU (Fonseca e Venticinque, 2018) e assume a capacidade de abarcar as dinâmicas que envolvem o meio natural e sua relação com a sociedade.

É sabido o contexto de desequilíbrios que enfrenta o Brasil no âmbito da governança ambiental nacional (Selva *et al.*, 2020), os atrasos sociais sentidos no aprofundamento das desigualdades (Garcia, 2014), o não avanço de uma agenda conservacionista por negligência político-partidária e a apropriação privada no campo decisório (Hermida e Pelaez, 2011), que acabam por desencadear o cenário desanimador dos indicadores e das políticas (Pereira *et al.*, 2019).

Dentre as ações mais recentes que configuram o pleno desequilíbrio na agenda ambiental nacional surge no mês de julho de 2020, quando o Ministério do Meio Ambiente, em solicitação ao Ministério da Economia, propôs a redução da meta oficial de desmatamento do Brasil até 2030. O documento solicita que o Plano Plurianual 2020-2023 (Programa 6014) reduza a meta de até 90% da derrubada criminosa e dos incêndios ilegais que acontecem pelo país, na tentativa de reduzir os percentuais de destruição da Amazônia.

³ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/Lei/L13249.htm

Em face dessas informações, o presente artigo objetiva um debate sobre o escopo de políticas públicas para o meio ambiente no Brasil percebido através da análise de três grupos de indicadores de instituições públicas federais. Os indicadores foram escolhidos em face da disponibilidade nos sistemas governamentais, por possuírem registro anual de acompanhamento e por apresentarem relação direta com a construção de políticas públicas para os recursos naturais brasileiros.

A motivação que os autores encontram nesse artigo surge da preocupação com o direcionamento que os indicadores apresentaram no âmbito federal, em especial nos últimos anos, e na (in)capacidade em viabilizar alternativas contributivas para o meio ambiente.

1 A Agenda 2030 da ONU e os ODS: o cenário brasileiro

A Estratégia Nacional do MMA⁴ para alcance da Agenda 2030, que nasce de um período pós 2015, tenta apresentar um apanhado de indicadores avaliativos, pautados no compromisso que o país deve assumir frente aos desafios locais. Presente nos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o Objetivo dezesseis contempla a Paz, Justiça e Instituições Eficazes e legitima a importância de acordos mundiais e o arcabouço de diretrizes nacionais na busca por capacidade institucional dos governos no campo político-decisório.

Essa mesma estratégia que deveria ter sido apresentada logo após a COP-21 (Acordo de Paris), teve seu primeiro encontro ministerial apenas em 2018⁵, quando o país passara pela paralisia política em face do processo de impedimento da ex-Presidente Dilma Rousseff. Os eventos políticos ao final do ano de 2015 proporcionaram atrasos na agenda ambiental nacional e possibilitaram o início de um novo momento governamental, voltado prioritariamente à lógica mercadológica de uso dos recursos naturais do país (Pereira *et al.*, 2019).

O desenho político-partidário que se desenhou no Brasil em 2016 representou uma mudança de trajetória na história da governança ambiental nacional (Lorenzetti e Carrion, 2012) e pôs em descrédito os mais de vinte anos de um escopo estratégico

⁴ http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/37594064/do1-2018-08-21-portaria-n-333-de-16-de-agosto-de-2018-37593953

⁵ <https://www.mma.gov.br/informma/item/15220-edson-duarte-lan%C3%A7a-estrat%C3%A9gia-para-agenda-2030.html>

construído com a participação social, de forma integrada, voltada ao fortalecimento da fiscalização e pertencente a uma agenda de compromissos internacionais.

Embora dissociados da agenda governista em vigor, os Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (IDS) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)⁶ aparecem como repositório central do conjunto de ações propositivas em direção ao desenvolvimento sustentável (Belleze *et al.*, 2017). Os indicadores do IBGE configuram respaldo técnico e científico, no campo analítico, que legitimam vias alternativas ao exercício da cidadania e ao planejamento de políticas públicas.

No esforço para elaboração de um sistema comum que contemplasse o uso de indicadores de desenvolvimento sustentável em todo o país, o instituto publicou, nos anos de 2002, 2004, 2008, 2010, 2012 e 2015, os IDS – IBGE (IBGE, 2015) como orientação para construção de políticas nos três níveis de governo (federal, estadual e municipal). Os indicadores fornecem subsídios para o acompanhamento da sustentabilidade do padrão de desenvolvimento brasileiro nas dimensões ambiental, social, econômica e institucional, oferecendo um panorama abrangente de informações necessárias ao conhecimento da realidade do país (Belleze *et al.*, 2017).

Os indicadores de desempenho presentes no artigo, quando avaliados sob a ótica da capacidade institucional de gerir os recursos naturais, fazem parte do conjunto dos 62 indicadores do IBGE (Silva, Maia e Leal, 2017). Em face de um recorte temporal acerca dos dados de orçamento, servidores, autuações e queimadas é possível avaliar as decisões governamentais dentro de um recorte temporal. Mesmo diante da complexidade de monitorar atividades e tomar decisões para o meio ambiente brasileiro (Seguí *et al.*, 2016), o uso dos indicadores lança luz sobre uma avaliação que mantenha diálogo com avanços da pesquisa científica e para o desenvolvimento sustentável.

2 O novo discurso do Governo Federal Brasileiro

A mudança de trajetória nacional sobre o escopo de políticas para o meio ambiente tem sua estrutura reconfigurada mais exatamente no ano de 2016 com a mudança de governo e o início de uma nova inclinação político-partidária na gestão federal. O MMA passa a fazer parte de uma agenda de negociação voltada aos

⁶ <https://odsbrasil.gov.br/relatorio/sintese>

interesses do agronegócio e da atividade de mineração (Carvalho *et al.*, 2019) que tem sustentado uma negação no desmonte em políticas públicas e minimizado os efeitos das alterações climáticas.

O negacionismo compõe a mudança no direcionamento brasileiro na construção de alternativas para o meio ambiente, mas também descreve o atual perfil de política adotada pelo governo federal. De forma clara, essa conjuntura deve-se ao histórico formato nacional em tratar a conservação ambiental pelos seus atores envolvidos (Diegues, 2019) mas também revela as fragilidades a que a situação ambiental brasileira está submetida.

O discurso de negação acerca das mudanças climáticas em diversos governos, entre os quais os da Austrália e EUA podem compor o contexto, busca em essência uma prioridade mercadológica e uma ação governamental desarticulada (Luís, Vauclair e Lima, 2018) que desestimule grupos ativistas. O impacto que se percebe pelo pouco dimensionamento dado às questões ambientais interfere no aumento da emissão de dióxido de carbono e dos incêndios florestais, desajustes em ações de fiscalização, valida ações de garimpos ilegais e ameniza atividades mineradoras de origem irregular.

Novamente retoma-se o que foi citado sobre a Estratégia do MMA⁷ para Alcance da Agenda 2030 como reflexo dessa nova percepção governamental. O documento, que apresentou desde então pouca evolução técnica, teve no Brasil em 2019 a sua dissociação ministerial confirmada, o que reforçou a pouca preocupação do governo com uma agenda ambiental rumo ao desenvolvimento sustentável. Em um olhar atento sobre os anos de 2016 a 2018 (Pereira *et al.*, 2019), nota-se que só foi possível consolidar portaria e o encontro para lançamento⁸ do próprio documento, no segundo semestre de 2018.

O desmembramento do documento se deu em meio aos novos rumos do MMA no ano de 2019 com as recentes gestões federais. Alinhada a uma pauta de prioridade econômica dos recursos naturais, o MMA tornou-se nos dois últimos anos um ministério ligado às necessidades do agronegócio nacional, sofrendo sanções e

⁷ http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/37594064/do1-2018-08-21-portaria-n-333-de-16-de-agosto-de-2018-37593953

⁸ <https://www.mma.gov.br/informma/item/15220-edson-duarte-lan%C3%A7a-estrat%C3%A9gia-para-agenda-2030.html>

ameaças de investimentos internacionais, em especial da União Europeia (Cruz, Barella e Fonseca, 2020).

3 Estrutura institucional para a gestão do meio ambiente

Um debruçar sobre o percurso de institucionalização da gestão ambiental pública promove o entendimento do contexto de sua formação, os pontos de inflexão e como se fizeram presentes no aparelho de Estado (Loureiro, Saisse e Cunha, 2013). Os diversos interesses e disputas do campo político-decisório desde a implantação das primeiras políticas nacionais exerceram pressões ao longo das gestões federais ao mesmo tempo que apresentaram, simultaneamente, a formação de um novo modelo de (des)desenvolvimento (Abers e Oliveira, 2015).

O primeiro momento de destaque acontece entre o final do século passado até meados de 2014, quando o governo estaria alinhado a uma agenda ambiental global. No segundo momento, as decisões dos governos Michel Temer e Jair Bolsonaro estiveram diretamente relacionadas com a produtividade econômica gerada pelos recursos naturais (Pereira *et al.*, 2019), apresentando um profundo distanciamento do caráter conceitual e técnico acerca de biodiversidade e dos recursos naturais.

O MMA foi criado com a missão essencial de formular e produzir políticas públicas nacionais de forma a orientar os atores públicos, personalidades políticas e a sociedade civil na busca de um horizonte para o desenvolvimento sustentável (MMA, 2020). Criado em 1993, tem como visão de futuro ser reconhecido pela sociedade e pelo conjunto de atores públicos por sua excelência, credibilidade e eficiência na proteção do meio ambiente.

Em consonância com outras nações, o MMA tem o papel central de fomentar uma agenda nacional com planos, programas e políticas voltadas à gestão ambiental brasileira. É preciso pontuar, porém, que no ano de 2019 uma mudança brusca nas diretrizes do órgão reformulou o direcionamento (Martinez e Ciotola, 2019) para um diálogo próximo com o agronegócio, os latifundiários (Carvalho *et al.*, 2019), a regularização de terras para grileiros e uma máxima tolerância com os garimpos ilegais.

A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNumad), que ocorreu no Rio de Janeiro em 1992, foi essencial para promover um

olhar sobre a profissionalização e internacionalização dos organismos ambientais do Brasil (Fonseca e Venticinque, 2018). A criação do MMA foi consequência desse evento e proporcionou aos ambientalistas um apoio institucional para direcionar projetos e soluções. As ações centrais do ministério envolveram um programa com fundos internacionais para proteção das florestas, o Programa Piloto para as Florestas Tropicais, financiado pelo grupo dos países mais industrializados do mundo, o G-7, que incorporou diretrizes voltadas às questões socioambientais em diversas frentes de atuação (Abers e Oliveira, 2015).

O Instituto Chico Mendes para a Biodiversidade (ICMBio) e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), principais autarquias federais ligadas ao MMA, tiveram origem e participação distintas na gestão ambiental brasileira. Desde o ano de 1989 o Ibama manteve a incumbência de operacionalizar a Política Nacional do Meio Ambiente. O ICMBio tem sua data de criação no ano de 2007, como autarquia em regime especial, em alternativa ao novo formato (Prazo e Seixas, 2018) de divisão de tarefas e competências que os institutos passaram a exercer: o Ibama com perfil fiscalizador e de monitoramento ambiental e o ICMBio como fomentador das ações e do planejamento territorial. O ICMBio gerencia trezentas e trinta e quatro unidades de conservação pelo país (ICMBio, 2020).

As conquistas efetivadas ao longo de mais de vinte e dois anos de existência do MMA sobressaem-se nos marcos regulatórios ao longo desse tempo e a interlocução contínua entre sociedade, movimentos ambientalistas e conselhos consultivos representativos. Nos anos mais recentes os conselhos foram sendo dissolvidos e em 2019 muitos foram extintos. A descontinuidade de pauta ambiental de mais de duas décadas escancara seu enfraquecimento através do Decreto Presidencial de 11/02/2020⁹, onde as chefias locais de acordo com a extensão das unidades de conservação, que eram onze no total, foram reduzidas para apenas cinco, uma por cada região do Brasil.

Pontuar a importância do papel dos entes federados na gestão ambiental do Brasil se faz necessário. O âmbito local de gestão é composto por secretarias estaduais e municipais que promovem uma articulação compartilhada com o governo federal, dentro de ações integradas (Silva e Lima, 2020), com a participação social através de conselhos e representações da sociedade civil. Inúmeros são os desafios da gestão

⁹ <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.234-de-11-de-fevereiro-de-2020-242820135>

local, que vão desde o volume pífio de recursos financeiros, passando pela limitação de corpo técnico especializado e pela disponibilidade governamental em investir no gerenciamento dos setores (Martins, Vieira e Becker, 2018).

O MMA é composto pelos órgãos de assistência direta ao Ministro de Estado e os órgãos específicos singulares. Compõe a assistência direta ao Ministro, o Gabinete do Ministro de Estado, a Secretaria Executiva, a Assessoria Especial de Controle Interno e a Consultoria Jurídica. Os órgãos específicos singulares são classificados em Secretarias. São elas: da Biodiversidade, de Florestas e do Desenvolvimento Sustentável, de Qualidade Ambiental e de Relações Internacionais e de Ecoturismo (MMA, 2020).

4 Métodos e técnicas

O contato restringiu-se aos setores específicos das Secretarias de Biodiversidade, Florestas e Desenvolvimento Sustentável no MMA, Diretorias de Planejamento, Administração e Logística (Diplan) e de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas (DBFlo) do Ibama.

O recorte temporal compreendeu a evolução de dados do MMA e do Ibama, ao longo dos últimos dez anos. Foram utilizados os indicadores do decênio mais recente, com destaque para análises pontuais nos últimos cinco anos, na tentativa de subsidiar um debate propositivo.

Foram realizadas consultas aos portais do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) de forma complementar. O INPE pertence ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e os dados foram substanciais para uma avaliação mais ampla acerca dos indicadores de monitoramento do fogo. O departamento responsável pelas respostas foi a Divisão de Processamento de Imagens (DPI) ligada à Coordenação-Geral de Observação da Terra (CGOBT).

Foram empregados na pesquisa o aporte documental e bibliográfico (Medeiros e Tomasi, 2015), a consulta ao banco de dados oficiais do governo federal (Holanda, 2012) e as respostas colhidas através do Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC) (Maciel *et al.*, 2019). O e-SIC permitiu lançar questionamentos aos departamentos responsáveis, ligados ao MMA, na *internet*, e as respostas foram disponibilizadas eletronicamente na plataforma e via *e-mail* no decorrer do ano de 2020.

Sobre os questionamentos lançados, foram realizadas solicitações detalhadas por ano acerca do “orçamento liquidado”, do “número de trabalhadores no Ministério/ Instituto”, do “número de autuações ambientais”, do “quilômetro quadrado de área ardida” e do “número de focos de incêndio”. As variáveis apresentadas permitiram elaborar um posicionamento capaz de traçar os reflexos históricos que compuseram a retórica ambiental.

O orçamento executado corresponde ao volume financeiro utilizado pelos órgãos públicos. O número de servidores é a quantidade de trabalhadores envolvidos com as atividades administrativas, de gestão, profissionais de consultoria e agentes jurídicos. O número de autuações ambientais, bem como os dados de monitoramento do fogo, representa legitimidade institucional do governo federal em atuar mediante obrigações legais e em face do cumprimento básico de sua existência. Esses indicadores, quando disponíveis, demonstram o compromisso do Estado brasileiro com um escopo de políticas públicas que conserve os recursos naturais e proteja a biodiversidade.

Os dados disponibilizados pelo Ibama bem como as informações mais amplas oriundas dos Ministérios do Meio Ambiente tornaram-se adequados para avaliar o impacto decisório gerado para com uma agenda ambiental. Caso não existissem essas informações consolidadas, dificilmente seria possível uma leitura holística sobre aspectos que envolvam a gestão nacional do meio ambiente.

Os indicadores apontaram variáveis capazes de apresentar a evolução do volume orçamentário, dos recursos humanos, das autuações ambientais e do combate ao fogo. A análise apresentada pelos autores reflete um olhar sobre aspectos técnicos da gestão ambiental em face da consolidação desses dados e atento às necessidades técnico-científicas de proteção da biodiversidade e manejo dos recursos naturais brasileiros.

5 Resultados

Os gráficos apontam dados da década analisada. Os números detalhados, em termos absolutos e percentuais, encontram-se disponíveis no Apêndice A.

No gráfico 1.a, sobre orçamento executado para o MMA e Ibama, apresentam-se situações controversas: a redução de orçamento executado pelo MMA, ao mesmo tempo que ocorre o crescimento de orçamento para o Ibama.

As variáveis apontam que o orçamento total executado do MMA teve seu menor registro no ano de 2019 e representou 76% do orçamento do ano anterior. O Ibama teve o menor registro orçamentário em 2019, quando avaliados os últimos cinco anos, e em 2012, se analisada toda a década. Em termos percentuais, o instituto recebeu 98% do orçamento em 2019, se comparado ao ano anterior. Quando os dados são comparados ao ano de 2010, apenas o MMA apresentou um perfil de queda orçamentária ao longo do tempo.

É importante destacar o papel do Ibama como órgão fiscalizador e responsável pelas autuações ambientais, que pode ser visto no gráfico 1.b e demonstra o impacto da redução orçamentária nas atividades do instituto. Os dados indicam a redução de profissionais no MMA e Ibama, com menor número de servidores no ano de 2019, considerando os dez anos analisados. Em termos percentuais, o MMA apresentou um desempenho de 76% em relação ao número de servidores em 2018 e o Ibama, 97%. Se comparados aos números de 2010, em termos percentuais, houve redução de servidores públicos nas duas instituições, respectivamente 89% e 88%. Nos últimos cinco anos, 2019 despontou como o ano de menor número de servidores para o MMA e Ibama. O ano com maior número de servidores foi 2015, em ambas as instituições.

O gráfico 1.c destaca a evolução das autuações ambientais realizada pelo Ibama em áreas de responsabilidade do governo federal. Os dados contemplam o montante de autuações geradas pelo instituto e os valores somados com a aplicação das referidas multas. O ano de 2019 apresentou menor número de autuações e o menor valor auferido com os crimes autuados. Em 2019 houve o menor registro do número de autuações, representando 64% em relação ao ano anterior, ao mesmo tempo que apresenta o menor somatório de multas de toda a década. É importante apontar que as autuações referidas nesse gráfico englobaram o combate ao fogo e os demais crimes ambientais que serão discutidos no decorrer do artigo.

O baixo orçamento executado pelo Ibama, a redução de servidores ao longo dos anos e o menor número de autuações em toda a década despertam questionamentos acerca da capacidade institucional do governo federal em promover políticas públicas ambientais. Políticas essas voltadas à capacidade de gerir os recursos naturais disponíveis sob o espectro da conservação ambiental e fornecimento dos serviços ecossistêmicos.

A seguir, é feita uma avaliação mais detalhada sobre os dados de autuações ambientais em dez anos.

Gráfico 1 – Evolução dos indicadores de desempenho do MMA, Ibama e ICMBio (2010-2019)

a) Orçamento liquidado

b) Servidores*

*Cargos efetivos ou de carreira + contratos temporários + cargos em comissão + funções gratificadas.

c) Autuações ambientais

FONTE: a) Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – SIOP; b) Painel Estatístico de Pessoal – PEP; c) Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama.

Gráfico 2 – Evolução das autuações ambientais por tipo de crime (2010-2019)

Legenda: ucs = unidades de conservação; ogm = organismos geneticamente modificados

FONTE: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama.

O gráfico 2 destaca registros das principais autuações ambientais em unidades de conservação, relacionadas com a fauna, flora, organismos geneticamente modificados (também tratados em diversos momentos como a “biopirataria”) e pesca.

Ao longo de toda a década algumas das autuações apresentaram menor desempenho em seus registros por ano, a exemplo de “ucs”, em 2013, e “ogm”, em 2011. O ano de 2019, entretanto, despontou com os menores registros no conjunto dos indicadores. Os dados de fauna, flora e pesca apontam para o ano de 2019 como de menor registro nos dez anos pesquisados. Dentre os pontos que justificam infrações em “ucs” estão a captura e/ou matança de espécies endêmicas da biota local, exploração de madeira e a degradação ambiental via assoreamento de coleções de águas (Decreto 6.515/2008¹²).

As autuações ambientais são realizadas pelo Ibama e representam a legitimidade do instituto em ações de fiscalização. O que é visível de forma conjuntural ao longo da década para além da flutuação nos anos seguintes abaixo do patamar de 2010 é a relação gerada entre redução do orçamento e número de trabalhadores disponíveis com o gerenciamento das autuações registradas.

Gráfico 3 – Evolução dos indicadores de monitoramento do fogo

a) INPE

¹² http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6515.htm

b) Ibama

Fonte: INPE; Ibama.

Os dados que compõem o gráfico 3 são oriundos do INPE (3.a) e do Ibama (3.b), que são os responsáveis por apresentar informações sobre o enfrentamento do fogo no Brasil (Maurano e Escada, 2019). As informações via satélite do “Portal Queimadas”, do INPE, tornaram-se substanciais para a compreensão acerca da trajetória dos focos de queimadas, diante das informações incompletas da plataforma Sisfogo, do Ibama. Este só passou a fornecer informações a partir do ano de 2015, o que inviabiliza uma avaliação conjuntural sobre a trajetória do enfrentamento ao fogo nos dez anos pesquisados.

6 Discussão

A consolidação dos dados demonstra pistas sobre a última década da gestão ambiental brasileira. Em face das variáveis apresentadas, é possível apontar brevemente dois caminhos possíveis, no caso de continuidade histórica dos números: 1) crise aprofundada da gestão dos recursos naturais, caso permaneça a redução de orçamento e servidores, ou 2) alterações nas ações de gerenciamento do meio ambiente através do debate constante entre o governo e a comunidade científica na busca por soluções.

Os alertas gerados acerca dessas lacunas nas políticas de proteção da biodiversidade brasileira (Oliveira *et al.*, 2018), a necessidade de um planejamento sistemático dos recursos naturais (Fonseca e Venticinque, 2018), a necessidade de

frear o desmatamento na Amazônia (Carvalho, *et al.*, 2019), bem como a elaboração de novas abordagens para o trato com a conservação da natureza (Gamarra *et al.*, 2019) são alguns dos pontos fulcrais que subsidiam o debate dos indicadores de desempenho do governo federal. A presente pesquisa corrobora com muitas das considerações feitas anteriormente nas publicações citadas e enseja um novo momento na definição de políticas públicas ambientais no Brasil.

Como visto, o desempenho gerado através dos resultados sobre orçamento dos órgãos investigados revela que a década pesquisada enfrentou limitações acerca da disponibilidade de recursos financeiros. Para o número de servidores vinculados aos órgãos ambientais o cenário é similar ao conjunto dos dados orçamentários: menor número de trabalhadores em 2019. É apontado um menor número de cargos ocupados em todos os setores das instituições. É uma demonstração de que, quando avaliados conjuntamente, os dados apontam um cenário de crise na gestão dos recursos naturais e da biodiversidade, sustentados inicialmente pela redução de orçamento e de trabalhadores.

Pelo volume de autuações ambientais, foi possível perceber uma redução em termos absolutos e percentuais. Percebe-se, dessa forma, que os pontos de inflexão registrados com os dados estavam sustentados no perfil do gerenciamento dos últimos representantes do governo federal em condições de redução no orçamento, dos trabalhadores e das autuações. Essas variáveis, quando colocadas sob análise, apontam sinais de afrouxamento de regras de gestão, bem como nas ações de fiscalização.

O consolidado acerca do monitoramento das áreas queimadas e dos focos de incêndio resultaram numa clara demonstração de que o estado brasileiro não desenvolveu uma política pública de enfrentamento ao fogo. Aliada às variáveis anteriores, os autores classificam a desarticulação de combate ao fogo criminoso justificadas por fatores de ingerência (quando não se monitora os dados) e da interferência político-ideológica (quando decide não atuar de forma articulada) dos governos mais recentes como a demonstração do desinvestimento na gestão ambiental brasileira.

É preciso retomar o que os autores apontaram como aposta negacionista científica do atual governo federal brasileiro (Caponi, 2020). Essa afirmação traz luz ao que os números demonstraram até aqui, avaliados através dos indicadores de

desempenho e alinhados às declarações que ecoam dos atores políticos do atual grupo político atuante. Os recursos naturais brasileiros e a biodiversidade enfrentam desafios sob o espectro decisório e de gerenciamento.

O Ibama tem apostado em falhas no combate ao fogo e crimes ambientais. Percebe-se que o instituto não conseguiu consolidar o sistema de acompanhamento dos Registros de Ocorrência de Incêndios – ROI e a ausência de uma política de gerenciamento desses dados impacta diretamente na ausência de subsídios para o campo decisório. Em face da década pesquisada, as informações do INPE dispostas via satélite apresentaram uma capacidade de respostas muito mais representativas do que a atuação em terra dos brigadistas do Ibama.

É possível apontar um caminho alternativo nas ações articuladas por gestores estaduais e municipais com uso de instrumentos de cogestão (Prazo e Seixas, 2018). Mesmo com responsabilidades distintas das competências federais, os administradores locais podem obter recursos financeiros oriundos dos próprios entes federados e direcionar pessoal especializado no âmbito regional. Embora reconheça-se a competência básica do Governo Federal, o caminho apontado pode representar uma saída que concretize a formação de consórcios de proteção, por bioma ou ecossistemas, e acabe por impactar positivamente o conjunto dos recursos ambientais nacionais – a exemplo do que ocorreu com o Consórcio Nordeste com as políticas regionais de enfrentamento à Covid 19.

Uma rede de proteção capaz de assegurar mais autonomia na gestão da conservação local talvez permita condições mais promissoras para os indicadores nacionais da próxima década (fogo e crimes contra a biodiversidade). A exemplo do que acontece em Portugal com as Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional criadas em face da divisão geográfica do país e voltadas ao cumprimento de diretrizes de ordenamento territorial, as regiões brasileiras talvez estejam no momento de ter um novo olhar sobre o desenvolvimento ambiental de seus territórios.

7 Conclusão

Grosso modo, percebeu-se uma década com desafios para a gestão ambiental do Brasil e pouco inspiradora para o atual decênio. Vislumbra-se uma estrutura de governo nacional que pouco tem contribuído com o fomento das políticas públicas

para o meio ambiente e com a construção de estratégias nacionais que protejam a biodiversidade.

Em face da redução orçamentária, do número de trabalhadores especializados, da flexibilização das ações fiscalizadoras e do aumento de áreas aridas pelo fogo, sustentam-se os argumentos apresentados ao longo do artigo. O Brasil, de acordo com Lamb e Minx (2020), pertence ao grupo dos países que apresentam fragilidades na legislação, o que justifica muito da postura de negligência do atual governo federal (Salvador *et al.*, 2020). Distante da Austrália e dos Estados Unidos quanto ao conjunto de países classificados como “ricos da OCDE”, o estado brasileiro aproxima-se no discurso negacionista e de minimização dos alertas científicos.

Pesquisas recentes sobre a governança ambiental global nos países (Keohane e Victor, 2016) revelaram que, em linhas gerais, nações com vasta riqueza ecológica apresentam posicionamentos semelhantes quanto às políticas para o clima (Lamb e Minx, 2020) e para os serviços ecossistêmicos. Na Austrália, por exemplo, os grandes incêndios florestais apresentam-se tão alarmantes quanto o desmatamento na Amazônia (Volkova *et al.*, 2019). Existe, nas duas situações, perda de recursos naturais e da biodiversidade, mas o negacionismo das alterações climáticas é o que mais ecoa no governo australiano (Keohane e Victor, 2016).

De igual modo estiveram os EUA até poucos meses atrás. Os dados da Agência de Proteção Ambiental¹³ revelaram redução de orçamento e de trabalhadores nos anos mais recentes. O governo federal norte americano sob gestão de Donald Trump apontou na mesma direção que Austrália e Brasil, quando fez críticas efusivas ao progresso das políticas climáticas (Lamb e Minx, 2020) e minimizou os alertas da comunidade científica. Sob a gestão de Joe Biden, os avanços voltam a ser sentidos inicialmente com o retorno dos EUA para o Acordo de Paris.

A Estratégia do MMA para o alcance da Agenda 2030 da ONU representou um marco para o Brasil pós cúpula internacional do clima em Paris, em 2015, ao mesmo tempo que revelou, ao longo dos últimos cinco anos, o posicionamento de desinteresse do governo federal brasileiro quando optou por desintegrar as forças de trabalho voltadas à construção do documento.

O ano de 2015, e a consequente paralisia do governo em face do *impeachment* da Ex-Presidente Dilma Rousseff, definiu a nova interlocução da política ambiental

¹³ <https://www.epa.gov/planandbudget/budget>

brasileira em nível federal e minimizou a importância da referida Estratégia Nacional. Evidenciada mais nitidamente pelo atual governo, a pauta ambiental e o próprio MMA tornaram-se espaços de diálogo prioritário com o agronegócio (Carvalho *et al.*, 2019) e com a regularização fundiária na Amazônia e dos serviços de mineração não oficiais.

Os indicadores apontaram uma situação controversa acerca de orçamentos executados e servidores disponíveis. Em todos os casos, exceto o ICMBio, foi avaliada uma década de redução de profissionais especialistas que, quando pensadas concomitantemente ao orçamento executado, entende-se como uma conjuntura de esvaziamento de funções, projetos e atividades. Uma consulta às páginas oficiais é suficiente para constatar a vacância dos cargos públicos nas instituições.

Os resultados apontados acerca das autuações ambientais confirmam a percepção que os autores tinham despertado sobre as práticas governamentais: flexibilização das ações fiscalizadoras, insuficiência das políticas e falta de prioridade no gerenciamento dos serviços ecossistêmicos. A redução no número de autuações ambientais revelou a desarticulação organizacional existente no Ibama.

Os dados complementares do INPE na questão das queimadas reforçam que a redução de orçamento institucional, do número de servidores e aumento de áreas ardidas seguem uma tendência dos demais dados do MMA. Os dados apresentam as relações desconectadas das reais necessidades das áreas que necessitam de enfrentamento do fogo e de proteção da biodiversidade.

A organização do MMA, apoiada em institutos como ICMBio e Ibama, representa um conjunto de estruturas que auxiliam o desenvolvimento e fiscalização do capital natural brasileiro. As recentes decisões que o governo federal vem estimulando é uma forma de rebaixar o Ministério a segundo plano de importância, quando das condições as quais o submete, tornando-o desarticulado. Essa situação só é reversível se o governo realinhar uma ponte de diálogo entre as políticas públicas e a gestão ambiental. Será necessária uma reestruturação na disponibilidade do orçamento, aumento de servidores, fiscalização mais rígida em autos de infração e monitoramento rígido do fogo.

A contribuição dos autores na formação de uma rede de proteção regional é uma sugestão calcada em face da falta de compromisso que o governo federal tem demonstrado com o escopo de políticas para o ambiente. As fragilidades presentes nas variáveis e o posicionamento na interlocução governamental fortalecida ao longo

dos últimos cinco anos demonstram que, na última década, o Brasil não tem avançado com uma agenda conservacionista.

Como apontado no tópico das discussões, o modelo de gerenciamento existente em Portugal apresenta-se como viável para o Brasil e legitima o posicionamento dos autores na formação de blocos regionais de conservação da natureza no Brasil. O fortalecimento por unidades político-administrativas ou por bioma facilitaria o conhecimento local e a integração do processo decisório de políticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABERS, R. N.; OLIVEIRA, M. S. Nomeações políticas no Ministério do Meio Ambiente (2003 – 2013): interconexões, ONGs, partidos e governos. *Opinião Pública*, v. 21, n. 2, 2015, p. 336-364. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/op/article/view/8641587>.

ADENLE, A. A.; STEVENS, C.; BRIDGEWATER, P. Global conservation and management of biodiversity in developing countries: An opportunity for a new approach. *Environmental Science & Policy*, v. 45, 2015, p. 104-108. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2014.10.002>.

ARAUJO, C. L.; NASCIMENTO, L.; VIANNA, J. N.S. Para onde nos guia a mão invisível? Considerações sobre o paradoxo do modelo econômico hegemônico e sobre os limites ecológicos do desenvolvimento. *Revista Meio Ambiente e Desenvolvimento*, v. 31, 2014, p. 09-18. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/328065517.pdf>.

BELLEZE, G.; BERNARDES, M. E. C; PIMENTA, C. A. M.; NUNES JÚNIOR, P. C. Ecovilas brasileiras e indicadores do desenvolvimento sustentável do IBGE: uma análise comparativa. *Ambiente & Sociedade*, v. 20, n.1, 2017, p. 223-238. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC20150164R2V2012017>.

BENSADON, L. S. A agroecologia como um problema público: um olhar a partir da trajetória de da Articulação Nacional de Agroecologia. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 50, 2019, p. 254-271. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v50i0.57650>.

BERNINI, C. I. Políticas de conservação ambiental no Brasil e mercadificação da natureza. *Geosp – Espaço e Tempo*, v. 23, n. 3, 2019, p. 662-681. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geosp.2019.146059>.

BRATMAN, E. Z. Contradictions of Green Development: Human Rights and Environmental Norms in light of Belo Monte Dam Activism. *Journal of Latin American Studies*, v. 46, 2014, p. 261-289. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0022216X14000042>.

CAPONI, S. Covid-19 no Brasil: entre o negacionismo no Brasil e a razão neoliberal. *Estudos Avançados*, v. 34, n. 99, 2020, p. 209-233. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3499.013>.

CARVALHO, W. D.; MUSTIN, K.; HILÁRIO, R. R.; VASCONCELOS, I. M.; EILERS, V.; FEARNside, P. M. Deforestation control in the Brazilian Amazon: a conservation struggle being lost as agreements and regulations are subverted and bypassed. *Perspectives in Ecology and Conservation*, v. 17, n. 3, 2019, p. 122-130. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pecon.2019.06.002>.

CHESNAIS, F. *Finance capital today: corporations and banks in the lasting global slump*. Boston: Brill Academic Publishers, 2016.

CRUZ, J. C.; BARELLA, C. F.; FONSECA, A. Compensating deforestation with forest surplus: Key regulatory issues within Brazil's Atlantic Forest. *Ecological Economic*, v. 167, 2020, p. 01-09. Disponível em: <http://www.repositorio.ufop.br/jspui/handle/123456789/12161>.

DIEGUES, A. C. Conhecimentos, práticas tradicionais e etnoconservação da natureza. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 50, 2019, p. 116-126. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v50i0.66617>.

FONSECA, C. R., VENTICINQUE, E. M. Biodiversity conservation gaps in Brazil: a role for systematic conservation planning. *Perspectives in Ecology and Conservation*, v. 16, n. 2, 2018, p. 61-67. Disponível em: <https://www.perspectecolconserv.com/en/biodiversity-conservation-gaps-in-brazil-articulo-S2530064417301487>.

GAMARRA, N. C.; CORREIA, R. A.; BRAGAGNOLO, C.; CAMPOS-SILVA, J. P.; JEPSON, P. R.; LADLE, R. J.; MACHADO, A. C. M. Are Protected Areas undervalued? An asset-base analysis of Brazilian Protected Area Management Plans, *Journal of Environmental Management*, v. 249, 2019, p. 1-7. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/17451000.2020.1864830>.

GARCIA, S. G. A tecnologia social como alternativa para a reorientação da economia. *Estudos Avançados*, v. 28, n. 32, 2014, p. 251-275. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142014000300015>.

HERMIDA, C.; PELAEZ, V. A indústria de agrotóxicos no Brasil: o debate em torno da Lei sobre informações não divulgadas. *Revista de Políticas Públicas*, v. 15, n. 1, 2011, p. 63-75. Disponível em:

<http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/497>.

HOLANDA, A. Questões sobre pesquisa qualitativa e pesquisa fenomenológica. *Análise Psicológica*, v. 24, n. 3, 2012, p. 363-372. Disponível em:

<http://publicacoes.ispa.pt/index.php/ap/article/view/176>.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. *Indicadores de desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2015. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/estudos-ambientais/15838-indicadores-de-desenvolvimento-sustentavel.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 04 mai. 2020.

KEOHANE, R. O.; VICTOR, D. G. Cooperation and discord in global climate policy. *Nature Climate Change*, v. 6, 2016, p. 570-575. Disponível em:

<https://doi.org/10.1038/nclimate2937>.

KUSMANOFF, A. M.; FIDLER, F.; GORDON, A.; BEKESSY, S. A. Decline of 'biodiversity' in conservation policy discourse in Australia. *Environmental Science & Policy*, v. 77, 2017, p. 160-165. Disponível em:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2017.08.016>.

LAMB, W. F.; MINX, J. C. The political economy of national climate policy: architectures of constraint and a typology of countries. *Energy Research & Social Science*, v. 64, 2020, p. 1-16. Disponível em: <https://www.mcc-berlin.net/en/research/publications/publications-detail/article/the-political-economy-of-national-climate-policy-architectures-of-constraint-and-a-typology-of-coun.html>.

LAPYDA, I. François Chesnais. Finance capital today: corporations and banks in the lasting global slump. Boston, Brill Academic Publisher, 2016. 312 pp. *Tempo Social, Revista de Sociologia da USP*, v. 30, n. 2, 2018, p. 331-342. Disponível em:

<https://www.revistas.usp.br/ts/article/view/137236/142065>.

LORENZETTI, J. V.; CARRION, R. M. Governança ambiental global, atores e cenários. *Cadernos EBAPE.BR*, v. 10, n. 3, 2012, p. 721-735. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/S1679-39512012000300014>.

LOUREIRO, C. F. B.; SAISSE, M. V.; CUNHA, C. C. Histórico da educação ambiental no âmbito federal da gestão ambiental pública: um panorama da divisão do IBAMA à sua reconstrução no ICMBio. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 28, 2013, p. 57-73. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v28i0.30204>.

LUÍS, S.; VAUCLAIR, C. M.; LIMA, M. L. Raising awareness of climate changes causes? Cross-national evidence for the normalization of societal risk perception of climate change. *Environmental Science & Policy*, v. 80, 2018, p. 74-81. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10071/14801>.

MACIEL, R. C.; FONSECA, P. G.; DUARTE, F. R.; SANTOS, E. M. Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC) e sua contribuição para a transparência: uma experiência gerencial em uma universidade federal. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 24, n. 2, 2019, p. 143-164. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/3824/2285>.

MARTINEZ, T.; CIOTOLA, M. R. Direitos humanos e meio ambiente: a nova dimensão da responsabilidade na sociedade de risco. *Juris Poiesis*, v. 22, n. 30, 2019, p. 264-318. Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/jurispoiesis/article/view/7687>.

MARTINS, R. L.; VIEIRA, T. W. M.; BECKER, B. R. Políticas públicas municipais e a questão ambiental: uma análise dos mecanismos legais de proteção ambiental em Macaé. *Planejamento e Políticas Públicas*, v. 50, 2018, p. 211-231. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8512>.

MAURANO, L. E. P.; ESCADA, M. I. S. Comparação dos dados produzidos pelo PRODES versus dados do MAPBIOMAS para o bioma da Amazônia. *Anais do XIX Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto*. Santos, SP, 2019. Disponível em: <http://marte2.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/marte2/2019/09.06.14.00/doc/97346.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2020.

MEDEIROS, J. B.; TOMASI, C. *Redação de Artigos Científicos*. São Paulo: Atlas, 2015.

MOORE, J. W. *Anthropocene or Capitalocene? Nature, history and the crisis of capitalism*. Oakland: Kairos, 2016.

NAPOLITANO, M. Golpe de Estado: entre o nome e a coisa. *Estudos Avançados*, v. 33, n. 96, 2019, p. 396-420. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2019.3396.0020>.

OLIVEIRA, U.; SOARES-FILHO, B. S.; PAGLIA, A. P.; BRESCOVIT, A. D.; CARVALHO, C. J. B.; SILVA, D. P.; REZENDE, D. T.; LEITE, F. S. F.; BATISTA, J. A. N.; BARBOSA, J. P. P.; STEHMANN, J. R.; ASCHER, J. S.; VASCONCELOS, M. F.; LÖWENBERG-NETO, P. M. P.; FERRO, V. G.; SANTOS, A. J. Biodiversity conservation gaps in the Brazilian protected areas. *Scientific Reports*, v. 8, n. 5004, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-017-08707-2>.

PEETS, R.; ROBBINS, P.; WATTS, M. (Orgs.). *Global Political Ecology*. London/New York: Routledge, 2011.

PEREIRA, E. J. A. L.; FERREIRA, P. J. S.; RIBEIRO, L. C. S.; PEREIRA, H. B. B. Policy in Brazil (2016-2019) threaten conservation of the Amazon rainforest. *Environmental Science & Policy*, v. 100, p. 8-12, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.06.001>.

PIRES, V.R.O., GARCIA, M.A., MARTINES, M.R.; TOPPA, R.H. Mapeamento do uso e ocupação da terra como subsídio para o planejamento ambiental. *Ambiência Guarapuava* (PR), v. 12, Edição Especial, 2016, p. 899-908. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/ambiencia/article/view/4345>.

PRADO, D. S.; SEIXAS, C. S. Da floresta ao litoral: instrumentos de cogestão e o legado institucional das Reservas Extrativistas. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 48, 2018, p. 281-298. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/58759/36977>.

SALVADOR, G. N.; LEAL, C. G.; BREJÃO, G. L.; PESSALI, T. C.; ALVES, C. B. M.; ROSA, G. R.; LIGEIRO, R.; MONTAG, L. F. A. Mining activity in Brazil and negligence in action. *Perspectives in Ecology in Conservation*, v. 18, n. 2, 2020, p. 139-144. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pecon.2020.05.003>.

SEGUÍ, X.; PUIG, M.; QUINTIERI, E.; WOOLDRIDGE, C.; DARBRA, R. M. New environmental performance baseline for inland ports: a benchmark for the European inland port sector. *Environmental Science & Policy*, v. 58, 2016, p. 29-40. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2015.12.014>.

SELVA, G. V.; PAULI, N., KIM, M. K., CLIFTON, J. Opportunity for change or reinforcing inequality? Power, governance, and equity implications of government payments for conservation in Brazil. *Environmental Science & Policy*, v. 105, 2020, p. 102-112. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2020.01.001>.

SILVA, R. M. A. influência do pensamento econômico na ideia de sustentabilidade e suas implicações para a percepção e conservação do meio natural. *Revista*

Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 46, 2018, p. 334-356. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v46i0.55806>.

SILVA, T. A.; LIMA, E. R. V. A. Gestão Integrada e o Estudo de Impacto Ambiental como contribuição para a gestão do Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha, Brasil. *Revista Desenvolvimento em Questão*, v. 18, n. 51, 2020, p. 230-236. Disponível em: <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2020.51.230-246>.

SILVA, T. L. G. B; MAIA, L. C. C.; LEAL, E. A. Grau de aderência aos indicadores de desempenho ambiental do GRI em um mercado emergente: uma análise em empresas com potencial poluidor em dois segmentos. *Revista Ambiente Contábil*, v. 9, n. 1, 2016, p. 21-36. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/7463>.

VIOLA, E.; FRANCHINI, M. Brasil na governança global do clima, 2005-2012: a luta entre conservadores e reformistas. *Contexto Internacional*, v. 35, n. 1, 2013, p. 43-76. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-85292013000100002>.

VOLKOVA, L.; ROXBURGH, S. H.; SURAWSKI, N. C.; MEYER, C. P.; WESTON, C. J. Improving report of national greenhouse gas emissions from forest fires for emissions reduction benefits: An example from Australia. *Environmental Science & Policy*, v. 94, 2019, p. 49-62. Disponível em: <https://www.doi.org/10.1016/j.envsci.2018.12.023>.

ARTIGO II

INDICADORES INSTITUCIONAIS E A GESTÃO DOS PARQUES ESTADUAIS DA PARAÍBA

INSTITUTIONAL INDICATORS AND THE MANAGEMENT OF STATE PARKS IN PARAÍBA

Thiago Silva (UFPB)
Eduardo Lima (UFPB)

RESUMO

O desenvolvimento sustentável revela-se como alternativa capaz de atender às demandas de conservação dos ecossistemas e proteção das espécies. O corpo de decisores legalmente instituído é responsável por conduzir o processo de conservação desses territórios e carrega consigo o dever de desenvolvê-los sob o espectro da sustentabilidade. À luz dessas afirmações, os indicadores institucionais são ferramentas de apoio à tomada de decisão, influenciadores na formulação de políticas públicas e componentes da comunicação com a sociedade. O presente artigo objetivou detalhar dados institucionais da Superintendência de Administração do Meio Ambiente, órgão responsável pela gestão dos parques estaduais paraibanos, através de um olhar acerca da gestão ambiental do estado da Paraíba. Foi possível identificar lacunas que envolveram a trajetória das variáveis: as ações de conservação mostraram-se desarticuladas sob o espectro da produção de políticas públicas disponíveis e ensejaram a discussão acerca da viabilidade de consórcios públicos e parcerias público-privadas.

Palavras-Chave: Indicadores. Parques. Decisão. Gestão.

ABSTRACT

Sustainable development reveals itself as an alternative capable of attending the demands of ecosystem conservation and species protection. The legally established body of decision-makers is responsible for conducting the conservation process of these territories and carries with it the duty to develop them under the spectrum of sustainable development. According to these statements, institutional indicators are decision-making tools, influencers in the formulation of public policies and components of communication with society. This article aimed to detail aspects of the Superintendence for the Administration of the Environment, the agency responsible for the management of state parks in Paraíba, through the evaluation of institutional indicators. It was possible to identify gaps in the evolution of indicators over time: conservation actions were disjointed under the spectrum of producing available public policies and gave rise to discussion about the feasibility of public consortia and public-private partnerships.

Keywords: Indicators. Parks. Decision. Management.

INTRODUÇÃO

As críticas acerca dos novos redirecionamentos do modelo produtivo atual se fortalecem com a(s) crise(s) ambiental(is) vivida(s) durante metade do século passado e têm despertado olhares sensíveis para o movimento ambientalista do século XXI. Em temas como justiça ambiental, democracia e governança ecológica sustentam-se argumentos que buscam soluções no curto prazo, com olhares para o futuro diante de problemas globais que se estabeleceram ao longo da história recente (Silva, Di Benedicto e Mastrodi Neto, 2021).

O debate sobre como materializar-se o desenvolvimento sustentável diante das dúvidas acerca do adequado manejo dos ecossistemas e de questões envolvendo a continuidade da vida humana frente às alterações climáticas é uma demanda latente que esbarra no conflito entre o modo de produção vigente e a disponibilidade dos recursos ambientais (Cook e Davídsdóttir, 2021).

O ideal preservacionista, em primeiro destaque, e o movimento conservacionista desde o final da década de 1980 contribuíram para endossar formações de áreas naturais protegidas sob a tutela dos Estados. Os recursos naturais disponíveis em extratos de áreas de proteção representam um movimento voltado aos processos de sensibilização com a questão ambiental e de proteção da biodiversidade local (Medeiros *et al.*, 2011).

A União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) propôs um regime de classificação internacional (IUCN/WCMC, 1994) com seis categorias de Áreas Protegidas (APs ou Unidades de Conservação – UCs) relacionadas às suas metas de conservação, aos objetivos de gestão e aos níveis de proteção (Leberger *et al.*, 2020). Essas vão desde a categoria I, descrita como “áreas restritas de acesso”, até a categoria VI, que permite o "uso sustentável dos ecossistemas naturais".

A evolução na concepção da IUCN acerca do gerenciamento das áreas protegidas, que migrou do chamado “Modelo Yellowstone” para a “Conservação baseada na Comunidade” (Phillips, 2003), apontou alterações dos entes públicos com os territórios e proporcionou maior ênfase local para o desenvolvimento sustentável (Shafer, 2015). O uso de indicadores de gestão para as áreas protegidas passou a ganhar então uma nova preocupação, embora controversa para alguns (Terborgh e Peres, 2002), sobre questões antes não mensuradas.

A exemplo do BRICS – conjunto dos cinco países em desenvolvimento que juntos representam 51% do Produto Interno Bruto (PIB) global¹ –, que passaram a priorizar ensaios com tecnologias de caráter mais ecológico e de combate à degradação ambiental (Hussain e Dogan, 2021), a aquisição de novas diretrizes no processo de descarbonização e o interesse dos governos em implementá-las podem apresentar o aporte central desta motivação.

Embora essa questão genericamente não resulte em transformações imediatas à produção de novas políticas públicas ambientais, ela aponta que o caminho (ao menos, em tese, para o BRICS) esteja debruçado em empenhar-se sobre análises de melhores indicadores, processos de inovação e sociedades mais sustentáveis (Silva, Di Benedicto e Mastrodi Neto, 2021).

A estratégia de reservar espaços da natureza para conservação faz parte do compromisso das nações com o meio ambiente e do esforço em compreender a permanência do patrimônio genético para a qualidade de vida, inclusive, das gerações atuais. O papel desempenhado pelos Parques Estaduais – PEs brasileiros torna-se essencial no avanço da proteção ambiental nos estados, embora sofra com rupturas sob diversas ordens no desenvolvimento de estratégias para o meio ambiente local e com uma desarticulação administrativa em seu processo de co-gestão (Santos *et al.*, 2021).

A melhora nos indicadores e no desenvolvimento de políticas ambientais também está relacionada à maior eficiência da gestão pública (Leite Filho e Fialho, 2015). Essa eficiência, tida como princípio constitucional, impõe a todo agente público o serviço prestado com diligência, boa qualidade, na busca por resultados positivos e satisfatório aos cidadãos (Meirelles, 2020). A eficiência pública surge como transparência de aplicação dos recursos financeiros disponíveis, investimento em recursos humanos e cumprimento de prerrogativas inerentes à função (Klering, Kruegel e Stranz, 2012).

Essa perspectiva do uso de indicadores como ferramenta de gerenciamento ganha visibilidade na formulação de pesquisas e prognósticos futuros (Bellen, 2006) que deem suporte ao processo decisório. A complexidade dos fenômenos sociais e ambientais não é captada por simples parâmetros e relações de causalidade,

¹ São eles: Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul.

tornando a construção de indicadores algo desafiador no entendimento acerca de questões qualitativas, históricas e institucionais (Guimarães e Feichas, 2009).

Se o arcabouço jurídico-institucional é o que permite processos de sustentabilidade, a forma como é construído pode condicionar que o manejo seja mais ou menos sustentável (Campos e De Camino, 2009). A política e a governança são pilares fundamentais dessa construção com impactos na conservação da diversidade biológica (Shafer, 2015). A governança torna-se, portanto, uma questão chave para promover o chamado Manejo Sustentável (Salas-Garita e Soliño, 2021), sempre relacionado com fatores do processo político-decisório. O conhecimento técnico é importante, bem como a participação de cérebros especializados, mas por si só não será bem sucedido se os recursos forem mal aproveitados para gerir as áreas protegidas (Ávila-Akerberg *et al.*, 2016).

O presente artigo busca avaliar indicadores institucionais ao longo de uma década, sobre aspectos que interferem diretamente no processo político-decisório para os parques estaduais da Paraíba. O manuscrito é estruturado pela breve revisão histórica das Unidades de Conservação – UCs paraibanas, aborda os desafios em se monitorar indicadores para áreas protegidas, destaca os métodos de pesquisa utilizados, debate a consolidação dos dados da Superintendência de Desenvolvimento do Meio Ambiente – SUDEMA e pondera algumas orientações contributivas para a gestão dos PEs.

1 Unidades de conservação do estado da Paraíba

A agenda brasileira de políticas públicas para áreas protegidas teve início na primeira metade do século XX, quando da criação do Parque de Itatiaia, que foi um marco nas reivindicações, debates e mobilizações que atravessaram séculos sob a égide da conservação ambiental (Campos e Lima, 2020).

As políticas de criação das áreas protegidas implantadas pelo poder público foram executadas com pouca participação da população que nelas residia, ou que utilizava os seus recursos como meio de subsistência, dando origem aos atuais conflitos na administração e manejo local de seus espaços (Bellinassi, Pavão e Cardoso-Leite, 2011). Os entes públicos formuladores das estratégias ambientais que norteavam o estabelecimento e os critérios de Unidades de Conservação insistiam, até o final da década de 1960, que, para existir a conservação dos espaços naturais, de fato, seria

necessário realocar populações tradicionais que ali viviam e daquele espaço tiravam seu sustento.

O ano de 1992 representou um marco para as discussões sobre o meio ambiente, caracterizado pelo evento que subsidiou o início da Agenda 21 Global, o uso de indicadores, a cooperação mútua dos países e a proteção da atmosfera: a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente – CNumad ou popularmente conhecida como Eco-92, realizada no Rio de Janeiro (Vieira, 2012).

A União Internacional para Conservação da Natureza – IUCN (em inglês) representa o principal órgão, ligado à ONU, para governança global das áreas protegidas. Através da IUCN, os parques paraibanos podem ser classificados como categoria VI, Áreas Protegidas, com proteção integral dos recursos naturais. Em nível nacional, o arcabouço legal do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, do ano 2000, é o arcabouço central em questões ligadas às diretrizes para unidades de conservação no Brasil (IUCN, 2019).

A capacidade de se distinguir territórios naturais protegidos entre proteção integral ou uso sustentável, conforme regulação da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação do ano 2000, impactou na forma de integrar esses territórios àqueles que vivem, visitam ou dependem de suas atividades.

Quando se projeta a capacidade de gestão de espaços naturais no Brasil, o marco histórico e referencial é a Lei do SNUC (9.985/2000), onde figuram diversas categorias de proteção à natureza, a exemplo dos parques nacionais, reservas extrativistas e áreas de proteção ambiental (Medeiros *et al.*, 2011). Embora existam críticas, em especial às UCs municipais que muitas vezes não incorporam o escopo do SNUC, o que propriamente se tem são avanços na rede de UCs criadas no Brasil, ainda que apresentem fraca aplicação de políticas ambientais e incertezas sobre a incorporação de um perfil mais sustentável (Young e Castro, 2021).

Como afirma Pecatiello (2011), o SNUC é resultado de um longo processo de embates entre diferentes interpretações da questão ambiental no Brasil, representado por perspectivas preservacionistas, socioambientalistas e ruralistas, muitas delas contraditórias entre si. Entretanto, a rede de UCs locais nos estados brasileiros, entenda-se o conjunto das UCs estaduais e municipais, fortalece o convívio de forma muito aproximada com o surgimento de plataformas locais de colaboração, inovações

nas capacidades de ações coletivas e na possibilidade de mudanças de mentalidade entre políticos e cidadãos (Agger, 2021).

Este processo engendrou um sistema que abarca diferentes possibilidades de conservação da natureza a partir de doze categorias de UCs distribuídas em dois grupos que se diferenciam pelo potencial de uso dos recursos naturais, de forma indireta (Proteção Integral) ou direta (Uso Sustentável) (Sousa e Serafini, 2018). A efetividade dessas categorias em face da conservação da biodiversidade ainda é motivo de discussão entre as diferentes perspectivas, de maneira geral, opondo os mais variados grupos (Dourojeanni & Pádua, 2007; Pereira & Diegues, 2010).

No entanto, a alteração na inclinação político-decisória dos governos desde o ano de 2016, marcada fortemente pelo esvaziamento de estratégias de conservação e desinvestimento dos territórios protegidos, tem apresentado mudanças no cenário da gestão de áreas protegidas brasileiras. Para além de ecoar um discurso negacionista, sob diversas ordens, seguir com o fortalecimento de políticas ambientais esbarra em questões que o próprio Estado não consegue solucionar.

Embora os entes federados possuam autonomia em direcionar políticas locais para o meio ambiente, quando não se forma uma Rede Nacional de Conservação que se relacionam entre si as diversas instâncias de poder (vide o caso da Rede Nacional de Áreas Protegidas – RNAP de Portugal), o árduo empenho na conservação da natureza torna-se ainda mais lento e desafiador.

No que toca em questões do arcabouço legal brasileiro e do interesse da gestão das áreas protegidas baseada no uso de indicadores, cabe um destaque acerca da trajetória nacional que sempre esteve próximo do movimento ambientalista nacional (Abers e Oliveira, 2013). O convívio próximo com especialistas possibilitou uma compreensão mais forte acerca da necessidade de uma gestão participativa, integrada e focada na continuidade dos serviços ambientais.

Os dados do MMA, em destaque no artigo anterior, revelam uma década recente da gestão ambiental brasileira desalinhada com o escopo da proteção ambiental discutida em nível global. A redução de orçamento, de número de servidores, de autuações em crimes ambientais e o complexo combate sobre áreas ardidas representam uma desconexão do ente governamental nacional com a efetivação real de políticas públicas ambientais.

É sob essa estrutura nacional esvaziada e desarticulada que será explorado, a seguir, um diagnóstico das UCs paraibanas. Para esta investigação, o refino estará direcionado para os aspectos de gestão dos Parques Estaduais, no sentido de apresentar um panorama conjuntural da área ambiental do estado da Paraíba.

O estado da Paraíba possui 39 áreas protegidas, sendo sete delas sob a forma de parques estaduais e, portanto, caracterizadas como de proteção integral (Santos e Jerônimo, 2013; Lopes, Lourenço e Reuss-Strenzel, 2016). Na região Nordeste, por exemplo, os estados de Bahia e Pernambuco são os que possuem o maior número de unidades de conservação do tipo proteção integral, 27 e 18, respectivamente (Santos e Pereira, 2016).

Ao longo do tempo, a gestão ambiental paraibana sofreu interferências de gerenciamento, desde a dependência financeira plena à inoperância administrativa sobre ações de desenvolvimento. Os entraves gerados ao longo dos anos pelo abismo operacional do órgão impõem limitações históricas para um gerenciamento efetivo da gestão, monitoramento e fiscalização das UCs.

A título de conhecimento, em um dos relatórios publicados acerca do nível de agilidade na avaliação dos licenciamentos ambientais para investimento privado, o órgão paraibano ocupa o último lugar dentre as vinte e sete unidades da federação (D'Oliveira e Bragança, 2017). A burocracia e a falta de roteiro jurídico fundamentado são questões que apontam a SUDEMA como o departamento público menos atuante nas questões do licenciamento ambiental local.

1.1 Os parques estaduais

As Unidades de Conservação são áreas definidas e protegidas por órgãos governamentais, tendo a importância de sua criação fundamentada na grande biodiversidade ou beleza cênica (Sudema, 2018). Os critérios específicos utilizados para criação dessas áreas são definidos pelos poderes executivos (federal, estaduais e municipais), mediante propostas de órgãos ambientais do governo local, em face do anseio da sociedade civil organizada em conjunto com a comunidade científica (Souza e Lima, 2018).

Os parques estaduais enquadram-se na categoria de Unidade de Conservação de Proteção Integral (MMA, 2000) e visam garantir a proteção da beleza cênica e preservar a biodiversidade e os ecossistemas naturais presentes no local (Pereira *et al.*, 2019).

Segundo o Ministério do Meio Ambiente – MMA, o objetivo dos PEs é a preservação dos ecossistemas naturais, resguardando atributos excepcionais da natureza e conciliando a proteção integral da flora, da fauna e das belezas naturais (Oliveira, Freitas e Nóbrega, 2018). Por apresentar riquezas em geodiversidade, tornam-se potenciais atrativos para o ecoturismo, turismo de aventura e religioso.

Figura 1 – Mapa com os Parques Estaduais da Paraíba

Fonte: Francisco Vilar de Araújo Segundo Neto, 2021

2 O uso de indicadores de gestão para UCs: centralidades e desafios

O desenvolvimento sustentável ultrapassou barreiras e viveu fases de compreensão ao longo de todo o século XX, em especial na virada do milênio. É possível compreender a perspectiva do alcance do desenvolvimento sustentável como um conceito que rege governos, empresas e sociedades (Aris *et al.*, 2018) em suas políticas locais.

Os desníveis existentes entre os diversos lugares do planeta emanam por indicadores que retratem e apontem situações locais. Há indicadores gerais,

contemplados pela Agenda da ONU 2030 com os dezessete ODS, bem como indicadores que avaliam a realidade específica de onde se pesquisa.

Para que indicadores sejam instrumentos de um processo de mudança rumo ao horizonte do desenvolvimento sustentável, mesmo em circunstâncias que buscam o aperfeiçoamento da gestão local, eles devem congregam características que permitam: mensurar diferentes dimensões de forma a apreender a complexidade dos fenômenos sociais; possibilitar a participação da sociedade no processo de definição do desenvolvimento; comunicar tendências, subsidiando o processo de tomada de decisões; e relacionar variáveis, já que a realidade não é linear, nem unidimensional.

Um desempenho notável é observado em indicadores de conectividade e marketing online, enquanto mais esforços precisam ser feitos em iniciativas de acessibilidade e sustentabilidade. No entanto, as disparidades são evidentes entre diferentes indicadores e destinos. Esses resultados são discutidos e enquadrados dentro da literatura relevante sobre destinos inteligentes, ao mesmo tempo que fornecem informações para que gestores de destino e formuladores de políticas se adaptem e repliquem esses indicadores em seus próprios territórios.

Os sistemas de indicadores analisados estão fortemente relacionados ao conceito de destino inteligente, mas não conseguem capturar sua singularidade e complexidade, o que torna necessária a análise de indicadores específicos como os que este artigo apresenta com base no modelo de destino inteligente de Ivars-Baidal, Celdrán-Bernabeu e Femenia-Serra (2017) e inspirados por outros de natureza semelhante (por exemplo, González-Reverté, 2018).

Os indicadores para áreas protegidas surgem de um intrincado de forças externas aos governos, onde o movimento ambiental encontra espaço para atuar através da ciência e com pressão sobre os atores políticos. Em paralelo a essas necessidades, percebe-se um conjunto de medidas internas que visam corroborar os acordos globais onde o Brasil é integrante, a exemplo dos acordos da ONU.

Hogan, Marandola Jr e Ojima (2010) descrevem que não só os indicadores, mas todas as temáticas que tenham suporte nas relações entre o homem e o meio ambiente se devem à “entrada da temática ambiental nos estudos populacionais, a qual trouxe, de forma mais veemente e estrutural, a indissociabilidade entre população e seu espaço” (p. 52) e suas múltiplas interpretações.

O Estado brasileiro, ao longo do tempo, apresentou avanços e retrocessos que se materializam na legislação ambiental, na criação de novas áreas protegidas, no aumento do desmatamento (Domingues, Bermann e Manfredini, 2014) e no desleixo mais recente com os grandes acordos globais sobre meio ambiente.

O caso da Amazônia é emblemático na questão do planejamento ambiental, da gestão e do reflexo na análise dos indicadores. Ao longo dos anos, o bioma sofreu um grande impulsionamento no desenvolvimento local e a consequente promoção através do turismo (Oliveira e Ferreira, 2020). O efeito claro de prioridade turística, com um menor nível de conservação de áreas protegidas, também presente em outros países, apontou a necessidade de empoderamento de comunidades residentes na conservação ambiental local (Oudenhoven, Mijatovic e Eyzaguirre, 2011).

Os biomas do Nordeste brasileiro seguiram trajetória similar. Embora com avanços nas questões de pesquisa sobre uso e ocupação do território, a Caatinga e a Mata Atlântica enfrentam desafios no processo de desertificação e no baixo desenvolvimento de suas áreas protegidas.

3 Métodos e técnicas

Para o presente artigo a abordagem mista (ou “quali-quantitativa”) foi a que melhor descreveu o método central de avaliação dos dados disponíveis (Marconi e Lakatos, 2021). O contato restringiu-se à Superintendência de Administração do Meio Ambiente do estado da Paraíba, que tratava de distribuir para setores internos as demandas postas pelos autores.

A delimitação temporal utilizada para fins de compreensão metodológica respeitou o intervalo de dez anos. Utilizou-se os indicadores do decênio antes da Pandemia do Sars-CoV-2 em 2020 e, portanto, entre os anos de 2010 e 2019. O ano de 2020, por ter sido atípico sob diversas ordens, foi colocado à margem do debate para essa pesquisa. Os autores consideraram que o trabalho remoto por diversos meses para os trabalhadores do órgão, bem como a limitação de circulação das pessoas, o que ocorreu em 2020, são fatores complexos para serem explorados dentro da composição dos dados anuais.

Foi aplicada na pesquisa o aporte documental e bibliográfico (Medeiros e Tomasi, 2015), bem como a consulta aos dados oficiais do governo estadual através do

Sistema de Informação ao Cidadão (SIC-PB) e do Portal de Listagem de Processo de Auto de Infração. Também existiram contatos diretos via correio eletrônico (e-mail) após o encerramento de alguns protocolos do SIC-PB, de forma complementar por parte do órgão, como forma de colaborar com o desenvolvimento da pesquisa.

As respostas disponíveis na plataforma de interação entre o governo e o cidadão direcionavam ou para um contato específico responsável em dispor das informações ou para uma resposta na forma de documento oficial eletrônico. O SIC-PB permitiu lançar os devidos questionamentos endereçados à SUDEMA: era atribuído um período padrão para fornecimento das respostas e, quando autorizadas em sistema, um alerta era gerado ao correio eletrônico dos autores informando sobre a disponibilidade da informação.

Dentre os questionamentos lançados, estiveram solicitações detalhadas por ano acerca da “receita orçamentária”, do “número de servidores” e do “número de autuações ambientais”. A receita orçamentária correspondeu ao volume financeiro utilizado pelo órgão ao longo dos anos. O número de servidores correspondeu a quantidade de trabalhadores envolvidos com as atividades administrativas, de gestão, incentivo aos estágios e agentes de fiscalização. Os números de autuações ambientais representaram legitimidade institucional do governo estadual em atuar mediante suas obrigações legais e em face do cumprimento básico de sua existência.

Os dados dispostos pela SUDEMA tornaram-se adequados para avaliar princípios gerados para uma agenda ambiental estadual. Como parte das informações não estiveram relacionadas entre si e o que foi identificado não correspondeu à relação que os indicadores apresentaram diretamente para os parques estaduais, tornou-se importante uma investigação científica que confrontasse esses dados disponíveis e os aspectos mais recentes da gestão estadual para o meio ambiente paraibano. Um primeiro ensaio já trouxera essas condições de alerta sobre o vazio de políticas públicas ambientais em face da receita orçamentária disponível (Silva e Gonçalves, 2020).

4 Apresentação dos resultados

Os indicadores foram apresentados em duas categorias: qualitativos (Tabela 1) e quantitativos (Gráficos 1, 2 e 3). Os indicadores qualitativos descreveram as características gerais dos parques, quais sejam: nome do parque estadual, bioma,

ano de criação, número do decreto, área correspondente ao PE, existência de plano de gestão e de conselho consultivo. Os indicadores quantitativos, por sua vez, quantificam em três grupos o histórico das variáveis ao longo dos dez anos.

A escolha pela divisão dos indicadores em dois grupos centrais toma por base, genericamente, princípios da relação entre o desenvolvimento sustentável, a gestão ambiental e análise de indicadores abordados em estudos, por exemplo, de Oliveira *et al.* (2008), Hanai (2009), Lourenço (2010) e Melo (2013).

4.1 Indicadores qualitativos

Tabela 1 – Descrição dos Parques Estaduais da Paraíba

NOME DA UC	BIOMA	ANO	DECRETO	ÁREA (hectare)	PLANO DE MANEJO	CONSELHO CONSULTIVO
PE MARINHO DE AREIA VERMELHA	COSTEIRO-MARINHO	2000	21.263	230,91	SIM	SIM
PE DAS TRILHAS	MATA ATLÂNTICA	2017	37.653	578,55	NÃO	NÃO
PE DA MATA DO XÉM-XÉM	MATA ATLÂNTICA	2000	21.262	182,00	NÃO	NÃO
PE DA MATA DO PAU-FERRO	CAATINGA	2005	26.098	607,00	NÃO	NÃO
PE PEDRA DA BOCA	CAATINGA	2000	20.889	157,26	NÃO	SIM
PE POETA E REPENTISTA JUVENAL DE OLIVEIRA*	CAATINGA	2010	31.126	419,51	NÃO	NÃO
PE PICO DO JABRE	CAATINGA	2002	23.060	851,00	NÃO	NÃO

*Área desafetada pelo governo do estado da Paraíba em 27/10/2020: <https://auniao.pb.gov.br/servicos/arquivo-digital/doi/janeiro/outubro/diario-oficial-28-10-2020.pdf>

Fonte: Elaborado pelos autores.

4.2 Indicadores quantitativos

Gráfico 1 – Evolução de receita orçamentária da Superintendência de Administração do Meio Ambiente

a) Dados absolutos

b) Dados relativos

Gráfico de linhas que mostra a evolução dos dados relativos de 2010 a 2019. O eixo horizontal representa os anos e o eixo vertical representa o índice, variando de 0 a 300. Uma linha preta mostra o índice anual e uma linha laranja mostra a tendência geral.

Ano	Índice
2010	100
2011	126
2012	143
2013	194
2014	200
2015	124
2016	201
2017	183
2018	196
2019	203

Fonte: Painel Transparência do Governo do Estado da Paraíba. Elaborado pelos autores, 2020.

Gráfico 2 – Evolução do número de servidores da Superintendência de Administração do Meio Ambiente

a) Dados absolutos

b) Dados relativos

Fonte: SUDEMA. Elaborado pelos autores, 2020.

Gráfico 3 – Evolução do número de autuações ambientais emitidas pela Superintendência de Administração do Meio Ambiente

a) Dados absolutos

b) Dados relativos

Fonte: Plataforma de processos de autos de infração da SUDEMA. Elaborado pelos autores, 2020.

5 Discussão

O uso de indicadores é uma ferramenta substancial para a gestão de empresas, organizações públicas e o controle de qualquer atividade econômica. No entanto, sua aplicação em territórios protegidos, especialmente com potencial turístico, é problemática devido à diversidade de *stakeholders* e tipo de atividades relacionadas. Apesar dessas restrições, os indicadores são necessários para medir a eficiência da gestão e o cumprimento dos objetivos, que no caso das UCs são definidos por instrumentos de planejamento.

A análise das variáveis disponíveis permitiu realizar apontamentos acerca das implicações dessas informações para os gerentes de destinos (Espino-Rodríguez e Ramírez-Fierro, 2017) e para os formuladores locais de políticas públicas (Torres-Delgado e Palomeque, 2014).

Os indicadores qualitativos apontaram que os planos de manejo dos PEs e o estímulo ao envolvimento dos conselhos consultivos carecem de um fortalecimento institucional. Conforme classificação, apenas os PEs Areia Vermelha e Pedra da Boca possuem planos de gestão em fase avançada, porém não publicados, e conselhos consultivos ativos. Os demais parques, em medidas diferentes, apresentam algum tipo de organização e representação social.

Os indicadores qualitativos dos parques demonstraram condições de um planejamento por ser ainda fortalecido. A SUDEMA, na posição de órgão gestor, e diante do não atendimento à existência de planos de gerenciamento, demonstra os desafios históricos que os PEs paraibanos têm enfrentado. Essa ausência pode ser apontada como a principal lacuna no processo de gestão dos PEs da Paraíba.

Sob uma análise integrada dos dados, os indicadores quantitativos atestaram questões fundamentais a serem pensadas sobre (e para) a SUDEMA. Ao longo de uma década, foi possível detectar tendência de aumento do orçamento do órgão gestor, do número de servidores e do volume de autuações ambientais. Os três indicadores, percebidos de forma conjunta, apontaram que entre o ano de 2010 e 2019 o órgão esteve com maior receita, maior número de servidores e com mais registros de fiscalização.

Algumas considerações, entretanto, precisam ser postas para reflexão. Se por um lado houve perspectiva de aumento nos indicadores do órgão acerca de orçamento,

recursos humanos e fiscalização ao longo da década, por outro, não se identificou uma conexão entre esses dados e o impacto causado na formatação de políticas públicas ambientais. Seria razoável pensar que, se os indicadores apontaram um crescimento ao longo dos anos, os aspectos ligados ao fortalecimento da gestão ambiental do estado também poderiam ser considerados mais positivamente. Entretanto, essa leitura fica comprometida diante do distanciamento posto entre ambos os temas.

O órgão gestor esteve em condições de atuar com mais orçamento e pessoal técnico nas atividades e isso não representou fortalecimento nos projetos de conservação. É preciso apontar que o entrave talvez esteja no campo decisório, ou no topo da gestão, que não considerou recrutar pessoas técnicas, dispor de orçamento suficiente, elaborar projetos e aproximar os pesquisadores que buscam soluções para o desenvolvimento das UCs.

A análise desses indicadores foi indispensável na capacidade de produzir reflexões acerca da necessidade de novos modelos de gestão. Essa lacuna que se apresenta no estado da Paraíba, onde a análise de indicadores e as informações com potencial para elaboração de políticas públicas não se conectam, atraem para junto de si o que alguns autores mais recentes chamam de “destinos inteligentes” ou “destinos sustentáveis” (vide o caso de Valência na Espanha).

A SUDEMA assume um papel de destaque no campo do ambiente estadual e convém articular essa posição com a capacidade de uso desses dados para desenvolvimento das UCs. É necessário levar em consideração o que nos últimos anos os pesquisadores retrataram dos PEs paraibanos acerca do avanço da especulação imobiliária (Souza, Melo e Francisco, 2013), da necessidade de se fortalecer conselhos gestores (Massei e Ferreira, 2016), do potencial em biodiversidade (Mariano e Martins, 2017) e da proteção das espécies endêmicas (Campos *et al.*, 2018).

6 Conclusão

A geração dos atributos da sustentabilidade permite delimitar tipos e dimensões dos indicadores a serem utilizados em uma avaliação sobre determinado fenômeno. A abundância de indicadores leva à conclusão de que os elementos a serem verificados são numerosos. Por outro lado, os desafios no uso de indicadores se

devem à natureza complexa dos conceitos "sustentabilidade" e "desenvolvimento sustentável" (Ivars-Baidal *et al.*, 2021).

Na literatura, os chamados "destinos sustentáveis" oferecem exemplos que expressam a dificuldade de análise de indicadores de planejamento, gestão e progresso do conhecimento científico nessa área (Miller & Twining-Ward, 2005; Torres-Delgado & Saarinen, 2013). Em certa medida, há alguma semelhança entre as políticas de desenvolvimento de destino sustentável durante a década de 1990 e as políticas atuais focadas nos chamados destinos inteligentes: ambos os conceitos permanecem pouco explorados e requerem esforços para seu escopo de ação, tanto a partir de subsídios teóricos quanto de subsídios aplicáveis (Ivars-Baidal & Vera-Rebollo, 2019).

O progresso da administração pode contribuir para alcançar esse objetivo. A abordagem de destino inteligente melhora a coordenação interdepartamental dentro da administração local e facilita uma gestão mais abrangente (Femenia-Serra & Ivars-Baidal, 2020), que pode servir de inspiração para metas de sustentabilidade. No mesmo sentido, os sistemas de indicadores devem enfrentar o desafio de criar relações de causa-efeito entre indicadores de gestão e desempenho.

Este artigo avaliou indicadores de gestão endereçados à SUDEMA. Os indicadores de orçamento, servidores e fiscalização subsidiaram um debate acerca da capacidade que a Superintendência atraiu ao longo da última década no desenvolvimento das UCs paraibanas, em especial os parques estaduais.

O caminho para se debater parcerias público-privadas ou a formação de consórcios aparece inicialmente traçado. A exemplo do que acontece com o governo federal através do Programa de Parcerias de Investimento – PPI², pensar-se na possibilidade desse tipo de colaboração pode ser uma alternativa para o caso da SUDEMA.

No geral, as contribuições deste artigo são múltiplas. Os pontos centrais de debates foram postos para discussão. Se de um lado a base de pesquisa de variadas fontes e um olhar atento sobre opiniões de pesquisadores permitiram realizar algumas afirmações, por outro é preciso pontuar que a avaliação dos indicadores depende de informações disponíveis, o que pode limitar sua interpretação e posterior aplicabilidade.

² <https://www.ppi.gov.br/>

Graças aos esforços colaborativos, as análises dos indicadores são consistentes do ponto de vista técnico e da experiência pessoal dos autores *in loco*. É notório o distanciamento entre o que é necessário para se gerir os PEs e o que, concretamente, a SUDEMA possui. Este artigo, portanto, aposta que a relação de compreensão entre o uso dos indicadores na formatação de políticas públicas é um caminho preliminar para pensar no desenvolvimento dos Parques Estaduais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABERS, R. N.; OLIVEIRA, M. S. Nomeações políticas no Ministério do Meio Ambiente (2003 – 2013): interconexões, ONGs, partidos e governos. *Opinião Pública*, v. 21, n. 2, 2015, p. 336-364. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-01912015212336>.

AGGER, A. Democratic innovations in municipal planning: Potentials and challenges of place-based platforms for deliberation between politicians and citizens, *Cities*, v. 117, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103317>.

ARIS, N A.; MARZUKI, M. M.; OTHMAN, R.; RAHMAN, S. A.; ISMAIL, N. H. Designing indicators for cooperative sustainability: the Malaysian perspective, *Journal Social Responsibility*, v. 14, i. 1, 2018, p. 226-248. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/SRJ-01-2017-0015/full/html?skipTracking=true>.

ÁVILA-AKERBERG, A.; ARANDA-CARDOSO, E.; HERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, K. La gobernanza forestal y los objetivos de biodiversidad, cambio climático y desarrollo sustentable en México, México, 2016. Disponível em: <https://www.polea.org.mx/contenido/publicaciones/10.pdf>.

BELLEN, H. M. *Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa*. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

BELLINASSI, S.; PAVÃO, A. C.; CARDOSO-LEITE, E. Gestão e Uso Público de Unidades de Conservação: um olhar sobre os desafios e possibilidades, *Revista Brasileira de Ecoturismo*, v. 4, n. 2, 2011, p. 274-293. Disponível em: <https://doi.org/10.34024/rbecotur.2011.v4.5918>.

CAMPOS, J. J.; DE CAMINO, R. Políticas e institucionalidad necesarias para la gestión sostenible de los recursos naturales en América Latina. FAO, 2009.

CAMPOS, J. L.; SANTOS, J. S.; SALVADOR, M. S. S.; LIMA, V. R. P. Análise e propagação dos efeitos de borda no Parque Estadual Mata do Pau-Ferro, Areia – PB, *Revista Geográfica Acadêmica*, v. 12, n. 2, 2018, p. 21-36. Disponível em: <https://revista.ufr.br/rga/article/view/5103>.

CAMPOS, J. O.; LIMA, V. R. P. Proposta de Zoneamento Ambiental para o Parque Estadual Mata do Pau Ferro, Paraíba, Brasil, *Physis Terrae*, v. 2, n.1, 2020, p.19-46. Disponível em: <https://doi.org/10.21814/physisterrae.2425>.

COOK, D.; DAVIDSDÓTTIR, B. An appraisal of interlinkages between macro-economic indicators of economic well-being and the sustainable development goals, *Ecological Economics*, v. 184, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.106996>.

OLIVEIRA, J. L. C., FERREIRA, A. F. O desenvolvimento do turismo como uma estratégia de sustentabilidade do espaço amazônico: um instrumento de preservação da Floresta Amazônica, *Revista Direito das Políticas Públicas*, v. 2, n. 2, 2010, p.33-68. Disponível em: <http://seer.unirio.br/rdpp/article/view/10457>.

DOMINGUES, M. S. D.; BERMAN, C.; MANFREDINI, S. A produção de soja no Brasil e sua relação com o desmatamento na Amazônia, *Revista Presença Geográfica*, v. 1, n. 1, 2014, p. 32-47. Disponível em: <https://doi.org/10.36026/rpgeo.v1i1>.

D'OLIVEIRA, P. M. S.; BRAGANÇA, L. *O licenciamento ambiental e suas implicações sobre as decisões de investimentos produtivos no Brasil*. Rio de Janeiro, Afranco Partners, 2017.

DOUROJEANNI, M. J.; PÁDUA, M. T. J. Biodiversidade: a hora decisiva. 2. ed. Curitiba, Editora UFPR, 2007.

ESPINO-RODRÍGUEZ, T. F.; RAMÍREZ-FIERRO, J. C. Managers' attitudes toward hotel outsourcing in a tourist destination. An approach from the benefits and risks perspective, *Tourism Management Perspectives*, v. 26, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.10.003>.

GONZÁLEZ-REVERTÉ, F. Building Sustainable Smart Destinations: An Approach Based on the Development of Spanish Smart Tourism Plans, *Sustainability*, v. 11, n. 23, 2019, p. 1-24. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su11236874>.

GUIMARÃES, R. P.; FEICHAS, S. A. Q. Desafios na construção de indicadores de sustentabilidade, *Revista Ambiente & Sociedade*, v. 12, n. 2, 2009, p. 307-323. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2009000200007>.

HANAI, F. *Sistema de indicadores de sustentabilidade: uma aplicação ao contexto de desenvolvimento do turismo na região de Bueno Brandão, Estado de Minas Gerais, Brasil*. (Tese). São Paulo, Universidade de São Paulo, 2009. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18139/tde-17092009-082223/pt-br.php>.

HOGAN, D. J.; MARANDOLA JR, E.; OJIMA, R. População e Ambiente: Desafios à Sustentabilidade, *Série Sustentabilidade*, v. 1. São Paulo: Blucher, 2010.

HUSSAIN, M.; DOGAN, E. The role of institutional quality and environment-related technologies in environmental degradation for BRICS, *Journal of Cleaner Production*, v. 304, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127059>.

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE – IUCN. Annual Report, *Gland*, 2019. Disponível em: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAG-027-Pt.pdf>.

IVARS-BAIDAL, M.A.; CELDRÁN-BERNABEU, M. A.; FEMENIA-SERRA, F. *Guía de implantación de destinos turísticos inteligentes de la comunitat Valenciana*. Alicante: Agencia Valenciana de Turismo (INVAT.TUR), 2017. Disponível em: <http://invattur.gva.es/estudio/guia-de-implantacion-de-destinos-turisticos-inteligentes-de-la-comunitat-valenciana-2/>.

IVARS-BAIDAL, J. A.; CELDRÁN-BERNABEU, M. A.; FEMENIA-SERRA, F.; PERLES-RIBES, J. F.; GINER-SÁNCHEZ, D. Measuring the progress of smart destinations: The use of indicators as a management tool, *Journal of Destination, Marketing & Management*, v. 19, 2021, p. 1-11. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2020.100531>.

IVARS-BAIDAL, J. A.; VERA REBOLLO, J. F. Tourism planning in Spain. From traditional paradigms to new approaches: smart tourism planning, *Boletín De La Asociación De Geógrafos Españoles*, v. 82, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.21138/bage.2765>.

KLERING, L. R.; KRUEL, A. J.; STRANZ, E. Os pequenos municípios do Brasil – uma análise a partir de índices de gestão. *Análise – Revista de Administração da PUCRS*, v. 23, n. 1, 2012, p. 31-44. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/327750359_Os_pequenos_municipios_do

[Brasiluma análise a partir de índices de gestão The small municipalities of Brazil-an analysis based on management indices.](#)

LEBERGER, R.; ROSA, I. M. D.; GUERRA, C. A.; WOLF, F.; PEREIRA, H. M. Global patterns of forest loss across IUCN categories of protected areas, *Biological Conservation*, v. 241, 2020, p. 1-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108299>.

LEITE FILHO, G. A.; FIALHO, T. M. M. Relação entre indicadores de gestão pública e de desenvolvimento dos municípios brasileiros. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, v. 20, n. 67, 2015, p. 277-295. Disponível em: <https://doi.org/10.12660/cgpc.v20n67.52080>.

LOPES, E. R. N.; LOURENÇO, R. W.; REUSS-STRENZEL, G. M. Análise multicriterial aplicada a elaboração de zoneamento de unidade de conservação na zona costeira da Bahia, Brasil, *RAEGA – O Espaço Geográfico em Análise*, v. 37, n. 65, 2016, p. 64-90. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/raega.v37i0.40662>.

LOURENÇO, L. *Proposta de zoneamento e capacidade de carga para o Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha*. (Dissertação). João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2010. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/4517?locale=pt_BR.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Metodologia do Trabalho Científico*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MARIANO, E. F.; MARTINS, L. R. A. Riqueza de espécies de aves no Parque Estadual do Pico do Jabre, Paraíba, *Acta Brasiliensis*, v. 1, n. 3, 2017, p. 42-47. Disponível em: <https://doi.org/10.22571/Actabra13201730>.

MASSEI, K.; FERREIRA, R. S. O Conselho Gestor do Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha (Cabedelo, Paraíba) como espaço público de diálogo ambiental, *Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, v. 3, n. 6, 2016, p. 385-395. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21438/rbgas.030612>.

MEDEIROS, J. B.; TOMASI, C. *Redação de Artigos Científicos*. São Paulo: Atlas, 2015.

MEDEIROS, R.; YOUNG, C. E. F.; PAVESE, H. B.; ARAÚJO, F. F. *Contribuição das unidades de conservação para a economia nacional*. Brasília: UNEP-WCMC, 2011.

MEIRELLES, H. L. *Direito Administrativo Brasileiro*. 44 ed. Salvador: JusPodivm, 2020.

MELO, P. T. N. B. Indicadores da dimensão institucional do desenvolvimento sustentável e os objetivos da Rio +20, *Revista Desenvolvimento em Questão*, v. 11, n. 23, 2013, p. 74-117. Disponível em: <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2013.23.74-117>.

OLIVEIRA, J. P.; FREITAS, I. N.; NÓBREGA, W. R. M. (2018). Participação comunitária no desenvolvimento do turismo: um estudo no Parque Estadual da Pedra da Boca – PB, *Holos*, v. 6, 2018, p. 151-170. Disponível em: <https://doi.org/10.15628/holos.2018.6971>.

OLIVEIRA, I. S. S.; OLIVEIRA, D. C.; GOMES, L. J.; FERREIRA, R. A. Indicadores de sustentabilidade: diretrizes para a gestão do turismo na APA Litoral Sul de Sergipe, *Caderno Virtual de Turismo*, v. 8, n. 2, 2008, p. 46-55. Disponível em: <http://www.ivt.coppe.ufrj.br/caderno/index.php/caderno/article/view/235>.

OUDENHOVEN, F. J. W.; MIJATOVIC, D.; EYZAGUIRRE, P. B. Social-ecological indicators of resilience in agrarian and natural landscapes, *Management of Environmental Quality: An International Journal*, v. 22, i. 2, 2011, p.154-173. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/14777831111113356>.

PECCATIELLO, A. F. O. Políticas públicas ambientais no Brasil: da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000), *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 24, 2011, p. 71-82. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v24i0.21542>.

PEREIRA, P. E.; DIEGUES, A. C. Conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza: uma reflexão sobre a perspectiva da etnoconservação. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 22, 2010, p. 37-50. <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v22i0.16054>.

PEREIRA, T. F.; CAMPOS, J. O.; PEREIRA, M. R. S.; LIMA, V. R. P. Ecoturismo e os impactos ambientais no Parque Estadual MaTa do Pau Ferro, Areia, Paraíba, *GEOTemas*, v. 9, n.1, 2019, p. 143-157. Disponível em: <http://natal.uern.br/periodicos/index.php/GEOTemas/article/view/914>.

PHILLIPS, A. Turning ideas on their heads: the new paradigm for protected areas, *The George Wright Forum*, v. 20, n. 2, 2003, p. 8-32. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/43599027>.

SALAS-GARITA, C.; SOLIÑO, M. Set of reference indicators for the evaluation of sustainable management of natural forests in Costa Rica: The relevance of the institutional dimension. *Ecological Indicators*, 121, 2021, p. 1-12. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106979>.

SANTOS, A. A.; PEREIRA, S. Unidades de conservação da região Nordeste, *Revista Ciências e Saberes*, v. 2, n. 1, 2016, p. 174-176 Disponível em: <https://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/52>.

SANTOS, C. R.; FREITAS, R. R.; COSTA, R. N.; PIMENTA, L. H. F. Ecosystem-based disaster management in the coastal zone: Governance and public engagement after fires in a state park in southern Brazil, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, v. 63, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102449>.

SANTOS, E. A L.; JERÔNIMO, C. E. M. Unidades de conservação da Natureza: diagnóstico do programa estadual de unidades de conservação-PEUC no Rio Grande do Norte – Brasil, *Revista de Monografias Ambientais – REMOA*, v. 11, n. 11, 2013, p. 2435-2445. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/7680/0>.

SHAFER, C. L. Cautionary thoughts on IUCN protected area management categories V–VI, *Global Ecology and Conservation*, v. 3, 2015, p. 331-348. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2014.12.007>.

SILVA, L. H. V.; DI BENEDICTO, S. C.; MASTRODI NETO, J. (2021). Aproximações entre a qualidade da democracia e o desenvolvimento sustentável, *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 58, 2021, p. 1-20. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v58i0.70050>.

SILVA, T. A.; GONÇALVES, A. F. Interfaces de sustentabilidade e políticas públicas ambientais: o caso do Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha, Paraíba, *Perspectivas em Políticas Públicas*, v. 13, n. 25, 2020, p. 209-238. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/revistappp/article/view/4277>.

SILVA SOUZA, A.; MELO, J. A. B.; FRANCISCO, P. R. M. Estudo das consequências da expansão imobiliária sobre unidade de conservação ambiental: um caso do Parque Estadual do Poeta, *Questões Contemporâneas*, v. 12, n. 4, 2013. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/polemica/article/view/8649/6608>.

SOUSA, E. E.; SERAFINI, T. Z. (2018). Panorama das Unidades de Conservação na zona costeira e marinha do estado de São Paulo, *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 44, 2018, p. 360-377. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v44i0.55115>.

SOUZA, A. S.; LIMA, V. R. P. Conflitos de uso e ameaças a paisagem da Unidade de Conservação Parque Estadual do Poeta e Repentista Juvenal de Oliveira, Campina Grande - PB: uma proposta de intervenção, *Revista de Geociências do Nordeste*, v. 4, 2018, p. 27-49. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/revistadoregne/article/view/16081>.

SUDEMA - Superintendência de Administração do Meio Ambiente. *Unidades de Conservação da Paraíba são destaque na Semana do Meio Ambiente, 2022*. Disponível em: <https://sudema.pb.gov.br/informacoes-ao-cidadao-1/saiba-mais-sobre-as>. Acesso em 02 jul. 2022.

TERBORGH, J.; VAN SCHAIK, M. R.; DAVENPORT, L. *Making Parks Work: Strategies for Preserving Tropical Nature*. Washington, DC: Island Press, 2002, p. 307-319. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/270588857_Making_Parks_Work_Strategies_for_Preserving_Tropical_Nature.

TORRES-DELGADO, A.; PALOMEQUE, F. L. Measuring sustainable tourism at the municipal level, *Annals of Tourism Research*, v. 49, 2014, p. 122-137. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2014.09.003>.

TORRES-DELGADO, A.; SAARINEN, J. Using indicators to assess sustainable tourism development: a review, *Tourism Geographies*, v. 16, 2013, p. 31-47. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14616688.2013.867530>.

VIEIRA, R. S. Rio +20 – Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento: contexto, principais temas e expectativas em relação ao novo “direito da sustentabilidade”. *Novos Estudos Jurídicos*, v. 17, n. 1, 2012, p. 48-69. Disponível em: <https://doi.org/10.14210/nej.v17n1.p48-69>.

YOUNG, C. E. F.; CASTRO, B. S. (2021). Financing mechanisms to bridge the resource gap to conserve biodiversity and ecosystem services in Brazil, *Ecosystem Services*, v. 50, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2021.101321>.

ARTIGO III

POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS PARA PARQUES DA PARAÍBA: ENTRE O DIAGNÓSTICO, A PERCEPÇÃO E A EXPECTATIVA

ENVIRONMENTAL PUBLIC POLICIES FOR PARKS IN PARAÍBA: AMONG THE DIAGNOSIS, THE PERCEPTION AND THE EXPECTATION

RESUMO

As atribuições das três esferas de gerenciamento no Brasil produzem impactos quando participam da elaboração de um conjunto de ações para o meio ambiente ou se omitem de elaborá-las. As políticas públicas ambientais representam a capacidade que esses entes federados possuem em administrar conflitos ao mesmo tempo em que produzem efeitos no desenvolvimento dos territórios, em especial os Parques Estaduais (PEs). O foco da pesquisa para fins de recorte metodológico foram os sete PEs sob gestão da Sudema e o artigo caracteriza-se pelo caráter exploratório e abordagem quantitativa e qualitativa. Os resultados apontaram que a percepção dos gestores municipais sobre a Sudema não é enxergada de forma positiva, que há uma ausência de um conjunto de ações que contemple as necessidades dos PEs e que o distanciamento entre a avaliação de indicadores de gestão e a formatação de políticas públicas ambientais abre caminho ao diálogo acerca de parcerias público-privadas e consórcios estaduais.

Palavras-chave: Políticas públicas. Gestão. Percepção. Diálogo.

ABSTRACT

The attributions of the three management spheres in Brazil produce impacts when they participate in the elaboration of a set of actions for the environment or fail to elaborate them. Environmental public policies represent the capacity these federated entities have to manage conflicts at the same time they produce effects on the territories development, especially State Parks (*PEs*). The focus of the research, for methodological purposes, was the seven *PEs* under the management of *Sudema* and the article is characterized by its exploratory character and quantitative and qualitative approach. The results showed that the perception of municipal managers about *Sudema* is not seen in a positive way, there is an absence of a set of actions that address the needs of the *PEs* and that the gap between the management indicators evaluation and the formatting of environmental public policies opens the way to dialogue about public-private partnerships and state consortia.

Keywords: Public policies. Management. Perception. Dialogue.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento econômico em vigor conduz a uma crise ecológica que força um novo olhar acerca da elaboração de políticas públicas ambientais. Torna-se necessário, portanto, uma abertura do processo decisório às agendas governamentais disponíveis, onde a interpretação do meio ambiente apareça como um direito universal e jamais vinculando-o a posições político-partidárias (Ferreira, Terra e Carraro, 2020).

A conservação ambiental surge como espaço de compreensão acerca da necessidade de diálogo, as evidências científicas apontam suporte estratégico de auxílio e os atores públicos são personagens centrais na condução do equilíbrio presente no desenvolvimento econômico, na conservação ambiental e na capacidade de elaboração de políticas.

As políticas públicas, em linhas gerais, nascem de um intrincado de pressões dos variados agentes sociais que seguem diretrizes político-ideológicas, uma agenda governamental disponível, avaliam receita orçamentária e fazem uso de ferramentas de avaliação (Costa, 2012). Pressupõem, portanto, a existência de um orçamento como parte de sua concretização, ao mesmo tempo que ações colaborativas que renunciem uma formalização através da participação de atores muitas vezes distantes do processo de elaboração (Ingram, Ingram e Lejano, 2015).

Políticas públicas ambientais direcionam para centro do debate os recursos naturais, as mudanças climáticas e definições acerca do desenvolvimento sustentável. Questões sociais, ambientais, econômicas e institucionais são necessárias para se compreender o papel do decisor público na elaboração dessas políticas e sobre as necessidades que o meio ambiente impõe aos formuladores.

Os estudos de Brandalise *et al.* (2009) enfatizam que pessoas distintas podem perceber a mesma situação de modos diferentes. A reação desses indivíduos é estabelecida a partir de sua interpretação sobre determinado evento. Nesse sentido, é de fundamental importância conhecer as reações, sensações e percepções dos indivíduos para compreender por que assumem certos comportamentos (Almeida, Scatena e Luz, 2017).

Há uma necessidade de posicionar pessoas sensíveis à pauta ambiental dentro do âmbito político-decisório. A administração pública exige tomada de decisão assertiva sob aspectos do desenvolvimento sustentável, em face principalmente da

responsabilidade ambiental que se espera dos entes públicos bem como em face dos acordos globais firmados.

O presente artigo explora a temática das políticas públicas ambientais no estado da Paraíba. O foco de pesquisa está relacionado ao conhecimento da percepção de gestores municipais do meio ambiente onde os Parques Estaduais (PEs) estão localizados acerca de projetos, planos, programas ou políticas públicas da Superintendência de Administração do Meio Ambiente (Sudema). O manuscrito é estruturado inicialmente com um debate acerca da dialética entre políticas públicas e meio ambiente, apresenta um referencial teórico sobre o tema nos estados brasileiros, aborda um breve histórico sobre o estado da Paraíba e, finalmente, descreve a percepção dos gestores municipais sobre atuação do órgão gestor nessa área.

1 Políticas públicas e o meio ambiente

A política pública ambiental direciona um olhar de Estado que atenda questões da mitigação das alterações climáticas, do cuidado com a biodiversidade (Russel, Uyl e Vito, 2018) e do patrimônio genético. A Constituição Federal Brasileira de 1988 prevê um ambiente ecologicamente equilibrado para todos os cidadãos e as políticas públicas ambientais têm o papel de conciliar os interesses envolvidos ao apresentar capacidade institucional de promover a conservação ambiental do território e das comunidades.

Após o reconhecido evento da Eco-92, as políticas públicas voltadas à gestão ambiental foram fortalecidas, sendo considerados como fundamentais os procedimentos de tomada de decisão frente às inquietações ambientais (Almeida, Scatena e Luz, 2017), e demonstrando-se como um meio de efetivação dos direitos sociais de diversos grupos que se articulam sob a cooperação entre Estado, sociedade e natureza.

Compreender os motivos de muitas vezes o processo político-decisório responder aos desafios impostos pelas mudanças ambientais em determinados casos, mas não em outros, continua sendo um grande imbróglio global (Orach *et al.*, 2017). Isso está diretamente relacionado ao mecanismo político em si, ou seja, à realização da governança que surge nas interações entre atores políticos de diversas categorias e instituições, na busca de soluções socioecológicas (Silva e Bassi, 2011).

Desse modo, as nações devem buscar meios de se obter o desenvolvimento socioeconômico ambientalmente possível para as sociedades. À vista disso, avalia-se como fundamental uma ação em defesa de fatores naturais, culturais e sociopolíticos com planejamento, gestão e implementação de políticas públicas que atendam demandas sociais e ambientais, por intermédio da interação com o Estado e de pesquisas científicas.

A luta pela defesa do planeta deve ser compartilhada entre os países e originada de estímulo mundial. Isso posto, Kempf (2012) demonstra a relevância de se prezar por um esforço comum na prevenção das ameaças climáticas, no entanto, aborda que, para ocorrer de forma justa, os “ricos da OCDE” (Kehoane e Victor, 2016) devem se empenhar em primeiro lugar no sentido de cederem e convencerem as demais nações.

Para o cidadão, é muito relevante que conheça e entenda o que está previsto nas políticas que o afetam, quem as estabeleceu, de que modo foram estabelecidas, como estão sendo implementadas, quais são os interesses que estão em jogo, quais são as principais forças envolvidas, quais são os espaços de participação existentes, quem são os possíveis aliados e os adversários, entre outros elementos (Schimdt, 2008). De igual forma, são consideráveis as averiguações de ambientes fiscalizadores e efetivos de promoção de políticas públicas, principalmente referentes ao desenvolvimento ambiental, objeto de análise da presente produção.

Sabe-se que as decisões políticas têm sido lentas na incorporação de abordagens sustentáveis (Stal, 2015). Os autores Anderies e Janssen (2013) afirmam que, por vezes, as mudanças nos parâmetros em conjuntos de indicadores ocorrem mais rapidamente do que o avanço das políticas, propriamente. Eles citam o exemplo da questão das mudanças climáticas, afirmando que os efeitos sentidos sobre o meio ambiente são mais rápidos do que o progresso da construção de uma política climática.

Por este ângulo, considera-se que as políticas públicas são definidas como um quadro de ações governamentais, por meio de um conjunto de medidas articulares – coordenadas, com a finalidade de impulsionar a máquina do governo e, assim, realizar objetivos de ordem pública (Bucci, 2002). A partir desse marco, é notório um aumento da conscientização pública no que tange às necessidades por um equilíbrio entre os anseios sociais e o ordenamento formalmente constituído, na busca pelos direitos

humanos e por um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Assim sendo, faz-se necessário compreender a influência dos indivíduos e grupos sociais para com as instituições, que têm papel relevante na formação das políticas públicas.

Por conseguinte, entende-se que política pública é: o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, “colocar o governo em ação” e/ou analisar essa ação e, quando necessário, propor mudanças no rumo dessas ações. A formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real (Souza, 2006).

2 Políticas públicas ambientais nos estados brasileiros

As políticas ambientais são reconhecidamente apontadas como de alta complexidade (Borinelli, Guandalini e Baccaro, 2017). Elas envolvem um grande número de temáticas, algumas controversas, atraindo conflitos entre pesquisadores, setores econômicos, agendas de governo e grupos sociais (Leonardo e Facci, 2018). Embora a problemática ambiental venha ganhando cada vez mais espaços nos discursos governamentais, ao impor restrições à certas atividades produtivas tradicionais acabam por tornar-se alvo de desconfiança e passam a sofrer oposição dentro e fora do Estado (Borinelli, 2011; Kraft, 2011).

No Brasil, a formação de uma agenda de políticas públicas para o meio ambiente é um tema de destaque no âmbito da gestão pública contemporânea, principalmente quando os conflitos estão expostos e a busca por solucioná-los passa a dinamizar a velocidade com que se elabora uma determinada política (Leonardo e Facci, 2018). Essa fase compreende a identificação do problema, a ascensão do tema na agenda governamental, a observância dos grupos de interesse, a incorporação de ajustes e a decisão por implementá-la (Costa, 2012).

O crescimento irregular das cidades e as demandas que emanam desse crescimento afeta diretamente a população. As políticas públicas, por vezes desarticuladas, não conseguem atender a urgência com que os problemas exigem de solução. A exemplo da oferta de água, observa-se que, no Nordeste e no Sudeste, ocorrem casos de desertificação em razão do uso inapropriado do solo (Marques, Bissoli-Dalvi e Alvarez, 2018). As secas prolongadas nas regiões Sul e Sudeste,

provavelmente ampliadas em função da redução da vegetação do cerrado, contribuem para a irregularidade das chuvas (Saccaro, 2016).

As políticas públicas ambientais possuem o compromisso de gerir os espaços destinados aos recursos ambientais, tanto quanto compreender o envolvimento desses recursos com a sociedade que vive próxima. As decisões político-decisórias sobre o que decidir para esses espaços são o cerne de um debate exaustivo dos ambientalistas e formuladores de políticas da área.

No estado da Paraíba, há pressão sob demandas, mas três delas podem ser citadas com mais atenção: o desenvolvimento da agricultura, o crescimento urbano e o processo de desertificação. Todos desempenham um papel significativo (Teixeira *et al.*, 2020) e a demanda por compreender a formulação de políticas públicas que respondam essas questões e auxiliem o processo de tomada de decisão aparece cada vez mais evidente.

3 Métodos e técnicas

A pesquisa caracterizou-se por um perfil descritivo, de caráter exploratório e abordagem qualitativa (Medeiros e Tomasi, 2015; Marconi e Lakatos, 2021). A coleta das entrevistas por escrito aconteceu entre os meses de julho e dezembro de 2020.

O contato inicial com os Secretários Municipais para entrega da entrevista por escrito foi a ferramenta localizada na página *on-line* da Prefeitura Municipal, chamada de Serviço de Informação ao Cidadão (SIC). Em caso de não retorno via SIC, um contato através do telefone de cadastro disponível *on-line* era realizado para viabilizar a entrega da entrevista.

A organização dos dados foi baseada na análise quantitativa de respostas. As etapas desenvolvidas foram: análise preliminar, organização do material, tratamento e tabulação via *Microsoft Excel*. Os nomes dos respondentes foram suprimidos e as referências para cada um deles foram apontadas entre os números de 1 a 7 (Finger *et al.*, 2021).

Figura 1 – Imagem do Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha

Fonte: Prefeitura Municipal de Cabedelo – PB.

Figura 2 – Imagem do Parque Estadual das Trilhas

Fonte: Prefeitura Municipal de João Pessoa – PB.

Figura 3 – Imagem do Parque Estadual da Pedra da Boca

Fonte: Prefeitura Municipal de Araruna – PB.

Figura 4 – Imagem do Parque Estadual do Poeta e Repentista Juvenal de Oliveira

Fonte: Prefeitura Municipal de Campina Grande – PB.

4 Apresentação dos resultados

A descrição das entrevistas, o roteiro de acesso aos gestores municipais, o perfil dos respondentes e a consolidação das respostas seguem tabulados abaixo.

Tabela 1 – Descrição geral das entrevistas

Nº	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	MUNICÍPIO	BIOMA	SECRETARIA VINCULADA DO RESPONDENTE	DATA
1	PE MARINHO DE AREIA VERMELHA	CABEDELO	COSTEIRO-MARINHO	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, PESCA E AQUICULTURA	06/08/2020
2	PE DAS TRILHAS	JOÃO PESSOA	MATA ATLÂNTICA	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE (COORD)	17/12/2020
3	PE DA MATA DO XÉM-XÉM	BAYEUX	MATA ATLÂNTICA	SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE	18/11/2020
4	PE MATA DO PAU-FERRO	AREIA	CAATINGA	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE	19/08/2020
5	PE DA PEDRA DA BOCA	ARARUNA	CAATINGA	SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E RURAL	22/07/2020
6	PE DO POETA E REPENTISTA JUVENAL DE OLIVEIRA	CAMPINA GRANDE	CAATINGA	SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E MEIO AMBIENTE (COORD)	29/07/2020
7	PE PICO DO JABRE	MATURÉIA	CAATINGA	SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE, ESPORTE, CULTURA E TURISMO	05/08/2020

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Tabela 2 – Roteiro de acesso aos gestores municipais

Nº	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	HÁ SITE?	HÁ TELEFONE?	HÁ SIC?*	CANAL DE CONTATO
1	PE MARINHO DE AREIA VERMELHA	SIM	SIM	SIM	E-SIC
2	PE DAS TRILHAS	SIM	SIM	SIM	E-SIC
3	PE DA MATA DO XÉM-XÉM	SIM	SIM	SIM	TELEFONE
4	PE MATA DO PAU-FERRO	SIM	SIM	SIM	TELEFONE
5	PE DA PEDRA DA BOCA	SIM	SIM	SIM	TELEFONE
6	PE DO POETA E REPENTISTA JUVENAL DE OLIVEIRA	SIM	SIM	SIM	E-SIC
7	PE PICO DO JABRE	SIM	SIM	SIM	TELEFONE

*Lei 12.527 de 18 de novembro de 2011.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Tabela 3 – Perfil dos respondentes

Nº	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	SEXO	IDADE (ANOS)	ESCOLARIDADE	TEMPO DE ATUAÇÃO (ANOS)
1	PE MARINHO DE AREIA VERMELHA	M	Entre 40 / 50	PÓS-GRADUAÇÃO	10
2	PE DAS TRILHAS	M	50	PÓS-GRADUAÇÃO	10
3	PE DA MATA DO XÉM-XÉM	F	Entre 30 / 40	PÓS-GRADUAÇÃO	Entre 5 / 10
4	PE MATA DO PAU-FERRO	F	Entre 30 / 40	PÓS-GRADUAÇÃO	Entre 5 / 10
5	PE DA PEDRA DA BOCA	M	Entre 30 / 40	PÓS-GRADUAÇÃO	10
6	PE DO POETA E REPENTISTA JUVENAL DE OLIVEIRA	F	50	PÓS-GRADUAÇÃO	10
7	PE PICO DO JABRE	M	Entre 40 / 50	PÓS-GRADUAÇÃO	10

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Tabela 4 – Consolidação das entrevistas

Nº	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	P1	P2	P3	P4	P5	P6
1	PE MARINHO DE AREIA VERMELHA	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NEGATIVA
2	PE DAS TRILHAS	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	POSITIVA
3	PE DA MATA DO XÉM-XÉM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NEGATIVA
4	PE MATA DO PAU-FERRO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NEGATIVA
5	PE DA PEDRA DA BOCA	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	SIM	NEGATIVA
6	PE DO POETA E REPENTISTA JUVENAL DE OLIVEIRA	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NEGATIVA
7	PE PICO DO JABRE	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NEGATIVA

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

5 Discussão

A gestão ambiental desenvolvida pela Superintendência de Administração do Meio Ambiente no estado da Paraíba demonstrou que ao longo do tempo foram estabelecidos esforços na tentativa de atender a um conjunto de ações para o meio ambiente, mas insuficientes do ponto de vista de concretização (Silva e Gonçalves, 2020). Conforme parecer enviado aos autores (Anexo C) percebeu-se um esforço em administrar uma estrutura de ações, porém distante do que vem a ser uma política pública ambiental para desenvolvimento dos parques.

À luz das respostas dos gestores municipais, fornecidas durante o segundo semestre de 2020, foi possível conhecer a percepção acerca dessa gestão da Sudema para os PEs.

Sobre as descrições das entrevistas (Tabela 1), todas se estabeleceram ao longo do segundo semestre de 2020. Em todos os contatos, a iniciativa central foi de fornecer a entrevista por escrito para o Secretário Municipal responsável e, na impossibilidade, o Coordenador Municipal assumiria o papel de fornecer as respostas. Para esta pesquisa, os respondentes na posição de Secretário foram cinco (5) e de Coordenadores, foram dois (2).

O roteiro de acesso aos gestores municipais (Tabela 2) apresentou que, em todos os casos, as ferramentas de acesso estiveram disponíveis. Os autores não sentiram dificuldade em manter contato para apresentação da pesquisa, identificação dos gestores e posterior entrega da entrevista. A diferença, porém, esteve na forma como esse contato, de fato, concretizou-se. Das sete Secretarias contatadas, quatro (4) tiveram seu contato efetivado via telefone cadastrado no *site* e três (3) delas forneceram respostas da plataforma SIC Municipal.

Acerca do perfil dos respondentes (Tabela 3), foram quatro (4) gestores homens e três (3) gestoras mulheres, a faixa de idade entre trinta (30) e quarenta (40) anos foi a que predominou, todos possuem algum tipo de formação em nível de Pós-graduação e a maioria já atua na área ambiental há mais de dez anos, não necessariamente dentro da Secretaria Municipal.

Sobre a consolidação das entrevistas (Tabela 4), a maior parte dos respondentes desconhecem qualquer conjunto de ações para os PEs (quatro dos sete), não reconhecem receita orçamentária disponível (cinco dos sete) e não possuem informações sobre servidores da Sudema disponíveis para atuar em suas regiões (quatro dos sete). Entretanto, a maioria dos respondentes conhecem algum tipo de envolvimento (quatro dos sete) entre a Superintendência Estadual e a Prefeitura Municipal onde atuam.

Por fim, a maioria dos respondentes pontuaram (seis dos sete) como negativa a percepção que possuem da Sudema enquanto órgão gestor responsável pela gestão dos PEs.

6 Conclusão

Ao longo da década, a Superintendência de Administração do Meio Ambiente enfrentou uma omissão no campo do gerenciamento ambiental, principalmente em face do aumento de receita orçamentária disponível ao longo da década (Silva e Gonçalves, 2020). Ao mesmo tempo, essa tendência de crescimento não impactou a elaboração de ações para o desenvolvimento dos PEs.

A pesquisa revelou que a Sudema tem apresentado um perfil limitador enquanto superintendência responsável por gerir esses parques e no desenvolvimento de políticas para essas áreas. Quando interpretadas conjuntamente com o parecer do órgão, as respostas dos entrevistados das Secretarias Municipais demonstraram uma desarticulação entre a finalidade de existência do órgão e o que realmente tem se concretizado.

Atrelado a essas questões, o desconhecimento por parte de gestores municipais sobre o arcabouço de ações para desenvolvimento dos PEs atesta que o uso de indicadores de gestão pode ser uma alternativa ao aperfeiçoamento da formulação de políticas públicas, com vistas à indicadores de gestão e foco nas ações de compromisso socioambiental para essas áreas.

Novamente retoma-se questões acerca da abertura de diálogo sobre consórcios estaduais que contemple a gestão dos PEs, bem como a possibilidade de parcerias público-privadas no sentido de auxiliar o órgão gestor em diversas frentes. Ao longo de uma década, a Sudema comprovou que, isoladamente, não tem conseguido atender às demandas que os PEs exigem, as parcerias colaborativas em gestão com os municípios não têm sido uma realidade e que o esvaziamento existente nos aspectos do gerenciamento não contribui para fornecer respostas às necessidades dos Parques Estaduais da Paraíba.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, L. A.; GOMES, R. C. MAIP: model to identify actors' influence and its effects on the complex environmental policy decision-making process, *Environmental Science & Policy*, v. 112, 2020, p. 69-78. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.04.016>.

ALMEIDA, R.; SCATENA, L. M.; LUZ, M. S. (2017). Percepção ambiental e políticas públicas: dicotomia e desafios no desenvolvimento da cultura de sustentabilidade, *Ambiente & Sociedade*, v. XX, n. 1, 2017, p. 43-64. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC20150004R1V2012017>.

BORINELLI, B.; GUANDALINI, N. N.; BACCARO, T. A. Os gastos ambientais dos estados brasileiros: uma análise exploratória, *Revista do Serviço Público*, v. 68, n. 4, 2017, p. 807-834. Disponível em: <https://doi.org/10.21874/rsp.v68i4.1532>.

BORINELLI, B.; TRIDAPALLI, J. P.; CAMPOS, M. F. S. S.; CASTRO, C. Gastos públicos em meio ambiente no estado do Paraná: uma análise exploratória para o período 2002 a 2009, *Revista de Políticas Públicas*, v. 15, n. 1, 2011, p. 99-108. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/508>.

BRANDALISE, L. T.; BERTOLINI, G. R. F.; ROJO, C. A.; LEZANA, A. G. R.; POSSAMAI, O. A percepção e o comportamento ambiental dos universitários em relação ao grau de educação ambiental, *Gestão & Produção*, v. 16, n. 2, 2009, 273-285. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2009000200010>.

BRITO, R. O.; MARQUES, C. F. Pagamento por serviços ambientais: uma análise do ICMS ecológico dos estados brasileiros, *Planejamento e Políticas Públicas*, n. 47, 2017, p. 357-383. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/727>.

CARVALHO, W. D.; MUSTIN, K.; HILÁRIO, R. R.; VASCONCELOS, I. M.; EILERS, V.; FEARNside, P. M. Deforestation control in the Brazilian Amazon: A conservation struggle being lost as agreements and regulations are subverted and bypassed, *Perspectives in Ecology and Conservation*, v. 17, n. 3, 2019, p. 122-130. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pecon.2019.06.002>.

COSTA, J. M. Ação, espaço e território: elementos para pensar uma política de ordenamento territorial, *Revista de Políticas Públicas*, v. 16, n. 1, 2012, p. 15-24. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/1173>.

FERREIRA, M. P. R.; TERRA, R. B. M. R. B.; CARRARO, G. S. Políticas Públicas Ambientais: justiça global e política local, v. 24, n. 1, 2020, p. 156-169. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18764/2178-2865.v24n1p156-169>.

FINGER D.; SOUZA, J. B.; MADUREIRA, V. S. F.; GEREMIA, D. S.; TOMBINI L. H. T. Redes de atenção à saúde: a percepção dos gestores municipais, *Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde*, v. 10, n. 1, 2021, p. 1-13. Disponível em: <https://doi.org/10.18554/reas.v10i1.3699>.

INGRAM, M.; INGRAM, H.; LEJANO, R. Environmental action in the Anthropocene: the power of narrative-networks, *Journal Policy & Planning*, v. 21, n. 5, 2015, p. 492-503. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/1523908X.2015.1113513>.

KEOHANE, R. O.; VICTOR, D. G. Cooperation and discord in global climate policy, *Nature Climate Change*, v. 6, 2016, p. 570-575. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nclimate2937>.

KRAFT, M. E. *Environmental policy and politics*. New York: Pearson Education, 2011.

LEONARDO, V. S.; FACCI, N. Conselhos gestores como atores proponentes de políticas públicas: um estudo da agenda-setting, *Revista Estudos e Pesquisas em Administração*, v. 2, n. 3, 2018, p. 57-76. Disponível em: <https://doi.org/10.30781/repad.v2i3.7022>.

MARQUES, S. B.; BISSOLI-DALVI, M.; ALVAREZ, C. E. Políticas públicas em prol da sustentabilidade na construção civil em municípios brasileiros, *urbe*, v. 10, n.1, 2018, p. 186-196. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-3369.010.SUPL1.AO10>.

ORACH, K.; SCHLÜTER, M.; ÖSTERBLUM, H. Tracing a pathway to success: How competing interest groups influenced the 2013 EU Common Fisheries Policy reform, *Environmental Science & Policy*, v. 76, 2017, p. 90-102. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2017.06.010>.

RUSSEL, D. J.; UYL, R. M.; VITO, L. Understanding policy integration in the EU – Insights from a multi-level lens on climate adaptation and the EU's coastal and marine policy, *Environmental Science & Policy*, v. 82, 2018, p. 44-51. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2017.12.009>.

SACCARO, N. Jr. A conexão entre crise econômica e crise ambiental no Brasil, *Boletim Regional, Urbano e Ambiental*, v. 13, 2016, p. 27-31. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6499>.

SANTOS, E. A. L.; JERÔNIMO, C. E. M. Unidades de conservação da Natureza: diagnóstico do programa estadual de unidades de conservação-PEUC no Rio Grande do Norte – Brasil, *Revista de Monografias Ambientais*, v. 11, n. 11, 2013, p. 2435-2445. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/7680/0>.

SILVA, C. L.; BASSI, N. S. S. O uso de estudos prospectivos no processo de políticas públicas, *Revista de Políticas Públicas*, v. 15, n. 2, 2011, p. 315-325. Disponível em: <http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/848>.

SILVA, J. M. C.; DIAS, T. C. A. C.; CUNHA, A. C.; CUNHA, H. F. A. Funding deficits of protected areas in Brazil, *Land Use Policy*, v. 100, 2021, p. 1-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104926>.

SILVA, T. A.; GONÇALVES, A. F. Interfaces entre indicadores de sustentabilidade e políticas públicas ambientais: o caso do Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha, Brasil. *Perspectivas em Políticas Públicas*, v. 13, n. 25, 2020, p. 209-238. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/revistappp/article/view/4277>.

SOUZA, A. S.; LIMA, V. R. P. Conflitos de uso e ameaças a paisagem da Unidades de Conservação Parque Estadual do Poeta e Repentista Juvenal de Oliveira Campina Grande-PB: uma proposta de intervenção. *Revista de Geociências do Nordeste*, v. 4, 2018, p. 27-49. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/revistadoregnae/article/view/16081>.

TEIXEIRA, Z.; VITAL, S. R. O.; VENDEL, A. L.; MENDONÇA, J. D. L.; PATRÍCIO, J. Introducing fuzzy set theory to evaluate risk of misclassification of land cover maps to land mapping applications: Testing on coastal watersheds, *Ocean & Coastal Management*, v. 184, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.104903>.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os temas apresentados ao longo do trabalho de tese, embora discutidos sob forma de representar um caminho viável para se pensar em gestão dos Parques Estaduais, mostraram-se insuficientes para responder rapidamente aos desafios impostos para o gerenciamento ambiental desses territórios.

Os indicadores discutidos nos dois primeiros artigos tiveram como limitação temporal o período de uma década. Mesmo sob competências distintas de entes

federados e com resultados por vezes destoantes, o que concretamente se tem é que o aumento de orçamento, pessoal e fiscalização, ou a sua redução, demonstraram o vazio prático entre o acompanhamento de indicadores e a produção de resultados em políticas públicas ambientais.

O terceiro artigo justifica mais intensamente o caso do estado da Paraíba por revelar que, mesmo diante das tendências de aumento dos indicadores disponíveis para análise (destaque no artigo 2), isso não representou necessariamente a produção de ações para fins de aperfeiçoar a gestão da Sudema.

A hipótese central de pesquisa de tese acaba por ser confirmada na medida em que se atestou que o olhar omisso da Superintendência para análise de indicadores institucionais resultou diretamente na ausência de políticas públicas ambientais. Caso houvesse o acompanhamento de indicadores de gestão, sendo estes relacionados com ações concretas para os PEs, os resultados poderiam ser sentidos de forma diferente tanto no campo das políticas quanto na percepção dos gestores municipais.

Compreende-se, portanto, que a coletânea de artigos reforça o entendimento acerca da produção de políticas públicas como resposta da avaliação de indicadores de gestão e que, para se propor soluções, a forma de se fazer gestão não pode ser individualizada. Não sendo individualizada, destaca-se aqui a importância de uma agenda ambiental coordenada nacionalmente.

A relação que os três artigos apresentam ao longo da pesquisa demonstra a necessidade de um olhar não mais por ente federado, ou apenas por departamento competente, mas sob a ótica de uma gestão integrada e participativa. A busca por soluções que respondam às deficiências que o processo político-decisório escancarou em ambos os níveis, surge com o mesmo senso de urgência necessário para se encarar o desenvolvimento dos parques protegidos. Aqui, abre-se espaço para ponderar o Programa de Parcerias e Investimentos do governo federal, os consórcios estaduais e as parcerias público-privadas.

ANEXO A

Dados do Pedido

Protocolo	02680000598202011
Solicitante	Thiago Araújo da Silva
Data de Abertura	01/03/2020 16:09
Orgão Superior Destinatário	MMA – Ministério do Meio Ambiente
Orgão Vinculado Destinatário	
Prazo de Atendimento	02/04/2020
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Orientação sobre como encontrar a informação solicitada na Internet ou em publicações existentes)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	INFORMAÇÕES SOBRE ESTRATÉGIA DO MMA PARA ALCANCE DA AGENDA 2030
Detalhamento	<p>Boa Tarde!</p> <p>Sou estudante de doutorado na UFPB e pesquisador visitante na Universidade de Coimbra (Doutorado Sanduíche). Eu e o Professor no Exterior (Prof Doutor Jaime Albino) estamos interessados em produzir um artigo científico para revista com alto fator de impacto acerca da Estratégia do MMA para alcance da Agenda 2030 da ONU.</p> <p>É sabido que diversos países, em especial os europeus, têm agendas rigorosas de redução de emissão de GEE e propostas na redução das alterações climáticas.</p> <p>Queremos avaliar no Brasil os avanços obtidos desde a portaria nº 333 de 2018:</p> <p>http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/37594064/do1-2018-08-21-portaria-n-333-de-16-de-agosto-de-2018-37593953</p> <p>E após o lançamento da própria estratégia em 2018 pelo então Ministro Edson Duarte:</p> <p>https://www.mma.gov.br/informma/item/15220-edson-duarte-lan%C3%A7a-estrat%C3%A9gia-para-agenda-2030.html</p> <p>Gostaria que me enviassem o arquivo pdf completo da Estratégia e, na forma de tópicos, que me descrevessem os principais avanços em ações e/ou programas entre os anos 2018 e 2020.</p> <p>Aguardo retorno,</p> <p>Thiago Silva (Matrícula UFPB: 20161009876) CPF: 076.654.124-08</p>

Dados da Resposta

Data de Resposta	02/04/2020 07:53
Tipo de Resposta	Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta	Orientação sobre como encontrar a informação solicitada na Internet ou em publicações existentes
Resposta	<p>Em atendimento ao Pedido nº 02680.000598/2020-11, constante do presente processo, encaminhamos os subsídios apresentados pelo Departamento de Gestão Estratégica que buscam atender ao Pedido em epígrafe:</p> <p><i>Pedido SIC encaminhado ao MMA referente à Estratégia do MMA para o alcance da Agenda 2030 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS:</i></p> <p>"Resumo: INFORMAÇÕES SOBRE ESTRATÉGIA DO MMA PARA ALCANCE DA AGENDA 2030. Solicitação: Sou estudante de doutorado na UFPB e</p>

pesquisador visitante na Universidade de Coimbra (Doutorado Sanduíche). Eu e o Professor no Exterior (Prof Doutor Jaime Albino) estamos interessados em produzir um artigo científico para revista com alto fator de impacto acerca da Estratégia do MMA para alcance da Agenda 2030 da ONU. É sabido que diversos países, em especial os europeus, têm agendas rigorosas de redução de emissão de GEE e propostas na redução das alterações climáticas".

Queremos avaliar no Brasil os avanços obtidos desde a portaria nº 333 de 2018:

http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/37594064/do1-2018-08-21-portaria-n-333-de-16-de-agosto-de-2018-37593953

E após o lançamento da própria estratégia em 2018 pelo então Ministro Edson Duarte:

<https://www.mma.gov.br/informma/item/15220-edson-duarte-lan%C3%A7a-estrat%C3%A9gia-para-agenda-2030.html>

'Gostaria que me enviassem o arquivo pdf completo da Estratégia e, na forma de tópicos, que me descrevessem os principais avanços em ações e/ou programas entre os anos 2018 e 2020.'

Resposta: Em relação às principais ações de 2017 a março de 2020 do MMA (Exercício de 2017 incluídas pela relevância dos trabalhos do MMA junto à Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, que levou à publicação da Portaria nº 333, de 2018, que instituiu a Estratégia do MMA para os ODS) constam:

2017

- Correlação entre os Objetivos, Metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS com os programas, objetivos, iniciativas do Plano Plurianual – PPA 2016-2019 – trabalho realizado pelo Ministério do Meio Ambiente - MMA que foi incorporado ao Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – SIOP, trabalho sob coordenação do então Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - MPOG, atual Ministério da Economia. Os Programas PPA compreendidos no PPA 2016-2019, sob responsabilidade do MMA eram: PROGRAMA: 2078 - Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade; PROGRAMA: 2050 - Mudança do Clima; PROGRAMA: 2083 - Qualidade Ambiental e PROGRAMA: 2084 - Recursos Hídricos. O PPA constitui-se nas prioridades de Governo pelo período de 04 (quatro) anos. Maiores detalhes no link:
https://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/mista/orca/ppa/PPA_2016_2019/autografos/02-anexol.pdf
- Designação dos membros titular e suplente do MMA da CNODS em maio de 2017, contribuindo para a elaboração do Regimento Interno da Comissão e auxiliando, junto aos demais membros da CNODS, o Ministério do Planejamento, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, o

Instituto de Pesquisas Economias Aplicadas - IPEA e Casa Civil na confecção do 1º Relatório Nacional Voluntário sobre os ODS. Maiores informações segue link -

http://www4.planalto.gov.br/ods/publicacoes/relatoriovoluntario_brasil2017port.pdf/view.

2018

- Participação do MMA nas reuniões ordinárias e extraordinárias da Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – CNODS, contribuindo para a implementação do Plano de Ação 2017-2019. Esse Plano de Ação buscava contribuir para que fossem estabelecidas as condições adequadas à implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS no país, incluindo o fortalecimento do diálogo entre o governo e sociedade civil, para a construção de mecanismos institucionais e de participação social no processo de implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Informações sobre o Plano de Ação da CNODS 2017-2019 podem ser obtidas na Plataforma Agenda 2030 - <http://www.agenda2030.com.br>;

- Publicação da Portaria nº 333, de 16 de agosto de 2018, que instituiu a Estratégia do Ministério do Meio Ambiente para o alcance da Agenda 2030 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável -

http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/37594064/do1-2018-08-21-portaria-n-333-de-16-de-agosto-de-2018-37593953 ;

- Contribuições de técnicos do MMA ao IPEA no processo governamental de adaptação das metas estabelecidas pela Organização das Nações Unidas (ONU) às prioridades do Brasil, considerando as estratégias, planos e programas nacionais e os desafios do país para garantir o desenvolvimento sustentável na próxima década – link: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/180801_ods_metas_nac_dos_obj_de_desenv_susten_propos_de_adequa.pdf .

2019

- Trabalhos do MMA com a disponibilidade de pontos focais (técnicos) junto ao IBGE para elaboração dos indicadores nacionais sobre os ODS. O IBGE é o ponto focal do Brasil

perante as agências da ONU responsáveis pela produção dos indicadores globais.

- Participação do MMA nas reuniões ordinárias e extraordinárias da Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, para o monitoramento do Plano de Ação 2017-2019 da CNODS, destacando-se que estavam em andamento as seguintes ações: a Estratégia de Comunicação da CNODS para agenda 2030; bem como ações de mobilização de lideranças de entes nacionais, subnacionais e organizações engajadas na Agenda 2030. A última reunião da CNODS foi a 8ª Reunião Extraordinária da Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – CNODS, realizada em 05 de abril de 2019; e
- Além disso, a reestruturação da Administração Pública Federal, levou à transferência de atribuições e de Unidades (estrutura organizacional) do MMA para outros órgãos, de acordo com as prioridades do novo governo. Detalha-se, que: com a nova estrutura do órgão, modificada pelo Decreto nº 9.672, de 2 de janeiro de 2019, algumas atribuições e estruturas do órgão encontram-se em outros Ministérios.

Atenciosamente,

SIC/MMA

Responsável pela Resposta Departamento de Gestão Estratégica
Destinatário do Recurso de Primeira Instância: Secretaria Executiva
Prazo Limite para Recurso 13/04/2020

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido Meio ambiente
Subcategoria do Pedido Gestão de meio ambiente

Número de Perguntas 2

Histórico do Pedido

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
01/03/2020 16:09	Pedido Registrado para para o Órgão MMA – Ministério do Meio Ambiente	SOLICITANTE
23/03/2020 11:41	Pedido Prorrogado	MMA – Ministério do Meio Ambiente
02/04/2020 07:53	Pedido Respondido	MMA – Ministério do Meio Ambiente

Dados do Pedido

Protocolo	02680000597202068
Solicitante	Thiago Araújo da Silva
Data de Abertura	01/03/2020 15:57
Orgão Superior Destinatário	MMA – Ministério do Meio Ambiente
Orgão Vinculado Destinatário	
Prazo de Atendimento	23/03/2020
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SERVIDORES DO ÓRGÃO
Detalhamento	<p>Boa Tarde!</p> <p>Sou estudante de doutorado na UFPB e pesquisador visitante na Universidade de Coimbra (Doutorado Sanduíche).</p> <p>Eu e o Professor no Exterior (Prof Doutor Jaime Albino) estamos interessados em produzir um artigo científico para revista de alto fator de impacto sobre a dinâmica entre indicadores e políticas públicas à luz do decênio 2009-2019 no Brasil.</p> <p>Gostaríamos de saber os dados da evolução do número de servidores do MMA neste período, ano a ano.</p> <p>Localizei no site este tipo de descrição: https://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/servidores</p> <p>Creio que os dados acima sejam do ano de 2020. É possível me detalharem desta forma no período 2009-2019, ano a ano?</p>

MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
COORDENAÇÃO DE ORÇAMENTO E FINANÇAS

10/06/2020

Ano Exercício	Fonte	Empenhado	Empenhado Liquidado	Pago	Descrição Fonte
2009	100	282 071 501,63	282 071 501,63	260 248 098,56	Recursos do Tesouro - Recursos Ordinários
2009	129	-	-	-	Recursos do Tesouro - Recursos de Concessões e Permissões
2009	142	228 503,48	228 503,48	228 503,48	Recursos do Tesouro - Compensações Financeiras pela Produção de Petróleo, Gás Natural e Outros Hidrocarbonetos Fluido
2009	153	947 928,96	947 928,96	947 928,96	Recursos do Tesouro - Contribuição para Financiamento da Seguridade Social - CDFINS
2009	174	4 689 343,87	4 689 343,87	4 292 248,99	Recursos do Tesouro - Taxas e Multas pelo Exercício do Poder de Polícia e Multas Provenientes de Processos Judiciais
2009	250	31 486 614,62	31 486 614,62	28 642 535,74	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
2009	300	2 145 560,69	2 145 560,69	716 137,70	Recursos do Tesouro - Recursos Ordinários
2009	650	1 210 300,47	1 210 300,47	905 459,78	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
	TOTAL	322 779 753,72	322 779 753,72	295 980 913,21	
2010	100	324 417 534,28	324 417 534,28	300 837 963,82	Recursos do Tesouro - Recursos Ordinários
2010	174	55 936 782,22	55 936 782,22	41 920 880,19	Recursos do Tesouro - Taxas e Multas pelo Exercício do Poder de Polícia e Multas Provenientes de Processos Judiciais
2010	250	30 802 825,52	30 802 825,52	27 031 484,53	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
2010	329	50 000 000,00	50 000 000,00	50 000 000,00	Recursos do Tesouro - Recursos de Concessões e Permissões
	TOTAL	461 157 142,02	461 157 142,02	419 790 328,54	
2011	100	345 332 694,94	345 332 694,94	322 153 541,42	Recursos do Tesouro - Recursos Ordinários
2011	156	507 684,87	507 684,87	507 684,87	Recursos do Tesouro - Contribuição do Servidor para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2011	169	2 069 401,68	2 069 401,68	2 069 401,68	Recursos do Tesouro - Contribuição Patronal para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2011	174	60 251 701,26	60 251 701,26	53 157 901,42	Recursos do Tesouro - Taxas e Multas pelo Exercício do Poder de Polícia e Multas Provenientes de Processos Judiciais
2011	195	-	-	-	Recursos do Tesouro - Doações de Entidades Internacionais
2011	250	43 219 165,90	43 219 165,90	42 417 946,34	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
2011	329	48 997 397,23	48 997 397,23	48 997 397,23	Recursos do Tesouro - Recursos de Concessões e Permissões
2011	374	711 640,44	711 640,44	-	Recursos do Tesouro - Taxas e Multas pelo Exercício do Poder de Polícia e Multas Provenientes de Processos Judiciais
2011	650	10 588 473,08	10 588 473,08	2 879 604,15	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
	TOTAL	511 678 159,40	511 678 159,40	472 183 477,11	
2012	100	320 961 485,82	320 961 485,82	309 381 873,17	Recursos do Tesouro - Recursos Ordinários
2012	129	-	-	-	Recursos do Tesouro - Recursos de Concessões e Permissões
2012	156	2 497 288,17	2 497 288,17	2 497 288,17	Recursos do Tesouro - Contribuição do Servidor para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2012	169	3 645 594,92	3 645 594,92	3 645 594,92	Recursos do Tesouro - Contribuição Patronal para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2012	174	65 221 320,81	65 221 320,81	61 045 082,89	Recursos do Tesouro - Taxas e Multas pelo Exercício do Poder de Polícia e Multas Provenientes de Processos Judiciais
2012	195	1 637 414,49	1 637 414,49	886 825,99	Recursos do Tesouro - Doações de Entidades Internacionais
2012	250	58 260 169,32	58 260 169,32	49 011 859,50	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
2012	282	-	-	-	Recursos de Outras Fontes - Restituição de Recursos de Convênios e Congêneres
2012	388	14 337 777,08	14 337 777,08	12 567 872,67	Recursos do Tesouro - Remuneração das Disponibilidades do Tesouro Nacional
2012	650	8 762 000,00	8 762 000,00	8 730 016,26	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
2012	900	-	-	-	Recursos Condicionados - Recursos Ordinários
	TOTAL	475 323 050,61	475 323 050,61	447 766 413,57	
2013	100	353 525 587,15	353 525 587,15	331 431 047,63	Recursos do Tesouro - Recursos Ordinários
2013	129	723 499,00	723 499,00	224 907,78	Recursos do Tesouro - Recursos de Concessões e Permissões
2013	156	3 286 854,19	3 286 854,19	3 286 854,19	Recursos do Tesouro - Contribuição do Servidor para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2013	169	6 398 469,71	6 398 469,71	6 398 469,71	Recursos do Tesouro - Contribuição Patronal para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2013	174	69 564 758,79	69 564 758,79	61 774 508,90	Recursos do Tesouro - Taxas e Multas pelo Exercício do Poder de Polícia e Multas Provenientes de Processos Judiciais
2013	195	4 445 946,63	4 445 946,63	2 646 716,83	Recursos do Tesouro - Doações de Entidades Internacionais
2013	250	70 833 127,54	70 833 127,54	64 303 431,96	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
2013	374	2 193 581,73	2 193 581,73	862 753,61	Recursos do Tesouro - Taxas e Multas pelo Exercício do Poder de Polícia e Multas Provenientes de Processos Judiciais
2013	388	-	-	-	Recursos do Tesouro - Remuneração das Disponibilidades do Tesouro Nacional
	TOTAL	510 971 824,74	510 971 824,74	470 928 690,61

2014	100	350 590 683,73	350 590 683,73	335 180 037,87	Recursos do Tesouro - Recursos Ordinários
2014	156	5 876 935,96	5 876 935,96	5 876 935,96	Recursos do Tesouro - Contribuição do Servidor para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2014	169	11 123 578,50	11 123 578,50	11 123 578,50	Recursos do Tesouro - Contribuição Patronal para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2014	174	49 001 184,44	49 001 184,44	44 401 395,57	Recursos do Tesouro - Taxas e Multas pelo Exercício do Poder de Polícia e Multas Provenientes de Processos Judiciais
2014	188	22 290 947,49	22 290 947,49	22 290 947,49	Recursos do Tesouro - Remuneração das Disponibilidades do Tesouro Nacional
2014	195	6 849 609,67	6 849 609,67	1 975 413,79	Recursos do Tesouro - Doações de Entidades Internacionais
2014	250	107 455 190,90	107 455 190,90	97 909 845,43	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
TOTAL		553 188 130,69	553 188 130,69	518 758 154,61	
2015	100	366 918 640,51	366 918 640,51	328 270 264,53	Recursos do Tesouro - Recursos Ordinários
2015	129	1 573 108,23	1 573 108,23	988 087,50	Recursos do Tesouro - Recursos de Concessões e Permissões
2015	156	9 692 382,72	9 692 382,72	9 692 382,72	Recursos do Tesouro - Contribuição do Servidor para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2015	169	15 377 927,26	15 377 927,26	15 376 181,59	Recursos do Tesouro - Contribuição Patronal para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2015	174	20 027 295,31	20 027 295,31	17 257 162,91	Recursos do Tesouro - Taxas e Multas pelo Exercício do Poder de Polícia e Multas Provenientes de Processos Judiciais
2015	188	37 985 555,00	37 985 555,00	37 578 537,77	Recursos do Tesouro - Remuneração das Disponibilidades do Tesouro Nacional
2015	195	664 080,31	664 080,31	664 080,30	Recursos do Tesouro - Doações de Entidades Internacionais
2015	250	90 415 945,81	90 415 945,81	76 757 679,06	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
2015	650	50 323 371,08	50 323 371,08	32 327 595,42	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
TOTAL		592 978 306,23	592 978 306,23	518 911 971,80	
2016	100	402 240 461,87	402 240 461,87	383 225 098,66	Recursos do Tesouro - Recursos Ordinários
2016	129	42 615 259,59	42 615 259,59	27 599 445,49	Recursos do Tesouro - Recursos de Concessões e Permissões
2016	156	10 481 018,74	10 481 018,74	10 476 932,10	Recursos do Tesouro - Contribuição do Servidor para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2016	169	20 675 808,43	20 675 808,43	20 675 808,43	Recursos do Tesouro - Contribuição Patronal para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2016	174	1 660 318,14	1 660 318,14	1 505 800,08	Recursos do Tesouro - Taxas e Multas pelo Exercício do Poder de Polícia e Multas Provenientes de Processos Judiciais
2016	188	3 217 923,26	3 217 923,26	3 216 397,36	Recursos do Tesouro - Remuneração das Disponibilidades do Tesouro Nacional
2016	195	198 554,84	198 554,84	198 554,84	Recursos do Tesouro - Doações de Entidades Internacionais
2016	250	128 289 092,77	128 289 092,77	114 760 004,22	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
2016	650	609 378 437,64	609 378 437,64	561 658 041,18	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
TOTAL		799 786 766,10	799 786 766,10	784 499 776,70	
2017	100	28 205 513,57	28 205 513,57	18 627 916,53	Recursos do Tesouro - Recursos Ordinários
2017	107	2 820 244,21	2 820 244,21	2 820 244,21	Recursos do Tesouro - Outras Compensações Financeiras
2017	129	2 820 244,21	2 820 244,21	2 820 244,21	Recursos do Tesouro - Recursos de Concessões e Permissões
2017	151	414 471,06	414 471,06	414 471,06	Recursos do Tesouro - Contribuição Social sobre o Lucro Líquido das Pessoas Jurídicas
2017	156	13 728 241,00	13 728 241,00	13 721 535,02	Recursos do Tesouro - Contribuição do Servidor para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2017	169	13 688 459,00	13 688 459,00	13 688 459,00	Recursos do Tesouro - Contribuição Patronal para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2017	174	2 257 021,00	2 257 021,00	2 257 021,00	Recursos do Tesouro - Taxas e Multas pelo Exercício do Poder de Polícia e Multas Provenientes de Processos Judiciais
2017	188	300 000,00	300 000,00	-	Recursos do Tesouro - Remuneração das Disponibilidades do Tesouro Nacional
2017	195	4 462 515,80	4 462 515,80	954 108,34	Recursos do Tesouro - Doações de Entidades Internacionais
2017	250	87 890 562,03	87 890 562,03	78 121 271,52	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
2017	650	12 797 636,61	12 797 636,61	7 524 223,85	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
TOTAL		966 351 430,38	966 351 430,38	922 629 027,23	
2018	100	450 325 714,23	450 325 714,23	410 705 022,24	Recursos do Tesouro - Recursos Ordinários
2018	129	2 725 803,38	2 725 803,38	2 708 177,61	Recursos do Tesouro - Recursos de Concessões e Permissões
2018	153	501 112,03	501 112,03	-	Recursos do Tesouro - Contribuição para Financiamento da Seguridade Social - COFINS
2018	169	-	-	-	Recursos do Tesouro - Contribuição Patronal para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2018	174	2 980 069,58	2 980 069,58	2 952 278,87	Recursos do Tesouro - Taxas e Multas pelo Exercício do Poder de Polícia e Multas Provenientes de Processos Judiciais
2018	195	617 045,13	617 045,13	617 045,13	Recursos do Tesouro - Doações de Entidades Internacionais
2018	250	117 121 355,25	117 121 355,25	80 130 038,71	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
2018	300	70 456 477,41	70 456 477,41	65 238 455,91	Recursos do Tesouro - Recursos Ordinários
2018	307	30 032 309,26	30 032 309,26	24 401 230,60	Recursos do Tesouro - Outras Compensações Financeiras
2018	969	-	-	-	Recursos Condicionados - Contribuição Patronal para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
TOTAL		674 759 886,27	674 759 886,27	586 752 249,07	
2019	100	656 802 433,00	656 802 433,00	607 333 478,72	Recursos do Tesouro - Recursos Ordinários
2019	129	2 606 312,00	2 606 312,00	2 606 312,00	Recursos do Tesouro - Recursos de Concessões e Permissões
2019	156	36 111 179,37	36 111 179,37	36 086 485,86	Recursos do Tesouro - Contribuição do Servidor para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2019	169	35 439 605,44	35 439 605,44	35 377 061,50	Recursos do Tesouro - Contribuição Patronal para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público
2019	174	3 443 939,58	3 443 939,58	3 120 246,20	Recursos do Tesouro - Taxas e Multas pelo Exercício do Poder de Polícia e Multas Provenientes de Processos Judiciais
2019	188	1 299 264,92	1 299 264,92	3 822,00	Recursos do Tesouro - Remuneração das Disponibilidades do Tesouro Nacional
2019	195	5 669 763,25	5 669 763,25	527 667,61	Recursos do Tesouro - Doações de Entidades Internacionais
2019	250	104 430 854,66	104 430 854,66	90 473 116,58	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
2019	307	36 969 663,61	36 969 663,61	29 535 447,78	Recursos do Tesouro - Outras Compensações Financeiras
2019	650	993 200,97	993 200,97	634 382,85	Recursos de Outras Fontes - Recursos Próprios Não-Financeiros
TOTAL		883 766 216,80	883 766 216,80	805 698 001,10	

*obs: Dados retirados do SIOP

Dados do Pedido

Protocolo	0268000093202048
Solicitante	Thiago Araújo da Silva
Data de Abertura	14/01/2020 18:59
Orgão Superior Destinatário	MMA – Ministério do Meio Ambiente
Orgão Vinculado Destinatário	ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
Prazo de Atendimento	03/02/2020
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	NÚMERO DE REGISTROS EM ALGUNS INDICADORES PARA COMPOR ARTIGO CIENTÍFICO
Detalhamento	<p>Prezados Senhores, Boa Tarde.</p> <p>Sou estudante de Doutorado e estou em uma parceria internacional com a Universidade de Coimbra em torno da escrita de artigo científico sobre indicadores e políticas públicas ambientais no Brasil, através das ações do Governo Federal.</p> <p>Outros dados serão solicitados ao ICMBio e direto ao MMA.</p> <p>Entre o período de 2009 e 2019, com detalhamento anual, necessito das seguintes informações:</p> <p>Orçamento disponibilizado para o Instituto (especificar as fontes, caso existam várias)</p> <p>Do número de servidores concursados (no regime estatutário, em exercício ou afastados, em qualquer que seja a Lei de vínculo do servidor)</p> <p>A evolução do número de novas Unidades de Conservação Federais (em seus variados tipos)</p>

Dados da Resposta

Data de Resposta 31/01/2020 12:32
Tipo de Resposta Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta Resposta solicitada inserida no e-SIC

Resposta
Prezado Sr. Thiago Araújo,

Em resposta a sua solicitação, informamos que encaminhamos em anexo, planilha com dados de orçamentos disponibilizado para o Instituto. Informo ainda que o número de servidores ativos admitidos por concurso público é de 1.307, fonte extraída do SIAPE - dez/2019.

Em relação a evolução das UC, envio em anexo, tabela das Unidades de Conservação públicas, e as informações sobre unidades de conservação federais privadas pode ser obtida pelo Sistema Informatizado de Monitoria de RPPN (SIMRPPN) no seguinte endereço eletrônico <http://www.icmbio.gov.br/portal/criesuareserva>

Att.

SIC/ICMBio
(61) 2028-9699

Responsável pela Resposta Coordenação de Orçamento e Finanças - COOF, CGGP e Coordenação de Criação de Unidade de Conservação
Destinatário do Recurso de Primeira Instância: Auditoria Interna
Prazo Limite para Recurso 12/02/2020

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido Meio ambiente
Subcategoria do Pedido Qualidade ambiental
Número de Perguntas 3

Histórico do Pedido

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
14/01/2020 18:59	Pedido Registrado para para o Órgão ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	SOLICITANTE
31/01/2020 12:32	Pedido Respondido	MMA – Ministério do Meio Ambiente/ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
31/01/2020 14:00	Recurso de 1a. instância registrado	SOLICITANTE
07/02/2020 12:31	Recurso de 1a. instância respondido	ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Dados do Recurso de 1ª Instância

Órgão Superior Destinatário	MMA – Ministério do Meio Ambiente
Órgão Vinculado Destinatário	ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
Data de Abertura	31/01/2020 14:00
Prazo de Atendimento	07/02/2020
Tipo de Recurso	Informação incompleta

Justificativa

Prezados Senhores, Boa Tarde! Julgo que vossa resposta apresenta-se incompleta. Referente ao número de servidores do órgão, eu solicitei o detalhamento anual no período 2009-2019. O que me foi respondido refere-se apenas ao número de servidores em 2020, com dados do SIAPE de Dezembro de 2019. Ex: 2009 - X servidores; 2010 - Y servidores; 2011 - W servidores... e assim segue. Preciso dos respectivos números, ao longo do tempo, para análise do indicador 'recursos humanos' do órgão. Conto com vossa reanálise para me disponibilizarem os números no referido período. Saudações, Thiago Silva

Resposta ao Recurso de 1ª Instância

Data da Resposta	07/02/2020 12:31
Prazo para Disponibilizar Informação	-
Tipo Resposta	Deferido

Justificativa

Prezado Sr. Thiago Araújo,

Em resposta a sua solicitação, encaminhamos em anexo planilha com os números de servidores ativos permanentes do ICMBio no período de 2009 a 2019, e um outro arquivo em pdf (gráfico), com o quantitativo de servidores da Carreira de Especialista em Meio Ambiente entre os anos de 2008 a 2019 por áreas protegidas, ressaltando que a linha em verde é o quantitativo total de servidores e em vermelho o quantitativo total de servidores sem contar os que já tem direito a aposentadoria e percebem abono de permanência.

Att.

Patricia Alvares de Azevedo Oliveira

Auditora Chefe

(61) 2028-9106

Responsável pela Resposta	Coordenação Geral de Gestão de Pessoas - CGGP
Destinatário do Recurso de 2ª Instância	Auditoria Interna
Prazo Limite para Recurso	19/02/2020

Dados do Pedido

Protocolo	02680001258202007
Solicitante	Thiago Araújo da Silva
Data de Abertura	17/05/2020 19:34
Orgão Superior Destinatário	MMA – Ministério do Meio Ambiente
Orgão Vinculado Destinatário	ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
Prazo de Atendimento	08/06/2020
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	ANÁLISE SOBRE EVOLUÇÃO DO ORÇAMENTO ICMBIO (2010-2019)
Detalhamento	<p>Olá. Boa Noite. Espero que estejam bem e com saúde.</p> <p>Sou doutorando na área das Ciências Ambientais na UFPB e estou a escrever artigo científico em parceria internacional.</p> <p>Em 31/01/2020 obtive um retorno vosso sobre os orçamentos ao longo da última década (Protocolo 02680000093202048).</p> <p>Recebi um arquivo em EXCEL e ele já consta registrado em artigo científico.</p> <p>Entretanto, tenho dois novos questionamentos:</p> <ul style="list-style-type: none">- Qual o motivo de, ao contrário do IBAMA e do próprio MMA, ao longo dos anos o ICMBio contar com aumento no orçamento, atingindo o maior volume orçamentário em 2019?- No arquivo EXCEL há várias fontes que formam o orçamento. Quais as fontes que compõem esse orçamento? O que representam os códigos (100, 156, 179, 195...)?

Dados da Resposta

Data de Resposta 28/05/2020 16:46
Tipo de Resposta Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta Resposta solicitada inserida no e-SIC

Resposta
Prezado Sr. Thiago Araújo,

Em resposta a sua solicitação, informamos que Planilha em (anexo) foi incluída uma coluna com as descrições das fontes, conforme solicitado.

Com relação ao aumento da dotação orçamentária até o exercício de 2019, isso se dá pelo fato da boa gestão financeira desenvolvida pelo Instituto, onde na média dos últimos anos, atingimos mais de 97 % da execução da dotação orçamentária destinada ao Instituto.

Att.

SIC/ICMBio

(61) 2028-9699

Responsável pela Resposta Coordenação de Orçamento e Finanças - COOF
Destinatário do Recurso de Primeira Instância: Auditoria Interna
Prazo Limite para Recurso 08/06/2020

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido Meio ambiente
Subcategoria do Pedido Qualidade ambiental

Número de Perguntas 1

Histórico do Pedido

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
17/05/2020 19:34	Pedido Registrado para para o Órgão ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	SOLICITANTE
28/05/2020 16:46	Pedido Respondido	MMA – Ministério do Meio Ambiente/ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Evolução de quantitativo de servidores (ativo permanente) no ICMBio e da área protegida em UCs federais no período 2008-19 (excluindo UCs marinhas de 2018)

CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO

Fala.BR - Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação
(../Principal.aspx)

Thiago Araújo da Silva @ (../Login/Logout.aspx)

Usuário

Sua sessão expira em: 24:51 minutos

Consultar Manifestação

Teor

Fale aqui
Sou pesquisador em nível de doutorado da UFPB (Matrícula: 2016.100.9876 - Prodema-UFPB).

Tenho trabalhado em parceria internacional (Universidade de Coimbra - Portugal) acerca de aspectos que envolvem a conservação da natureza e proteção da biodiversidade no Brasil e em Portugal através de ações do Ibama/ICMBio e do ICNF em Lisboa. Dentre os aspectos, está o uso de indicadores como "tamanho de área ardida" e "número de focos de incêndios" identificadas nas operações do instituto. Utilizamos o período temporal de 2010 a 2019 para análise das ações.

Para tanto, solicito acesso à base do SISFOGO (demanda solicitada por e-mail em 30/11/2020 - thiago.silva@academico.ufpb.br). Em seguida, gostaria de informações do IBAMA acerca de um compilado, 2010 a 2019, com as informações acima descritas.

Com os melhores cumprimentos,

Thiago Silva

Anexos Originais
Não foram encontrados registros.

Manifestação

Tipo de manifestação Acesso à Informação
Número 02303.008215/2020-41
Esfera Federal
Órgão destinatário IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Serviço -
Órgão de interesse -
Assunto Acesso à informação
Subassunto
Tag -
Data de cadastro 02/12/2020
Prazo de atendimento 04/01/2021
Situação Concluída
Registrado por Thiago Araújo da Silva
Modo de resposta Pelo sistema (com avisos por email)
Canal de entrada Internet

Recurso

Ações	Recurso	Tipo	Data Entrada	Prazo de Atendimento	Situação	Prazo para Recorrer
	Primeira Instância	Informação incompleta	18/12/2020 13:32	28/12/2020 23:59	Respondido	08/01/2021 23:59

Dados do Recurso - Primeira Instância

Órgão Destinatário IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Origem da Solicitação Internet
Data de Abertura 18/12/2020
Prazo de Atendimento 28/12/2020
Tipo de Recurso Informação incompleta
Justificativa Caros, Boa Tarde! Obrigado pelo retorno acerca do ROI, consegui acesso. Entretanto, duas questões ainda ficam por ser respondidas: 1. Na Manifestação inicial questioneei, também, acerca de "tamanho de área ardida/queimada". Há

algun tipo de organização de dados que apresente estas informações? (Conheço a plataforma 'Queimada' do INPE. Se for apenas ela que concentra estas informações, favor informar). 2. Ao adentrar a planilha 'ROI.csv' percebo três limitações: a. Na coluna "data/hora detecção" (letra i) - 2107 = 2017? b. Na coluna "data/hora detecção" (letra i) - há 310 células "em branco"... a que período essas células fazem referência? c. Na coluna "data/hora detecção" (letra i) enxergo registros entre 2015 e 2020 (2014 com 6 registros apenas). O período temporal de análise da minha pesquisa é 2010-2019. Há algum outro banco de dados que me forneça informações de 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014?

Anexos Não existem anexos.

Resposta do Recurso - Primeira Instância

Data da Resposta 29/12/2020 10:43

Prazo para Recorrer 08/01/2021 23:59

Tipo de Resposta Deferido

Justificativa Prezado cidadão, Temos a esclarecer que recebemos o retorno do seu pedido de informação via formulário de resposta, datado de 29/12/2020, encaminhado pela Diretoria de Proteção Ambiental (Dipro) Atenciosamente, SIC – Serviço de Informação ao Cidadão do Ibama SCEN – Setor de Clubes Esportivos Norte – Trecho 02 Ed. Sede do Ibama Bloco: I CEP: 70.818-900 - Brasília -DF OBS: Favor verificar documento que se encontra em ANEXO

Anexos SEI_02001.027435_2020_79 (1).pdf

Responsável pela decisão Diretoria de Proteção Ambiental (Dipro)

* **Destinatário do recurso de 2ª instância:** Diretoria de Proteção Ambiental (Dipro)

Este recurso ou sua respectiva resposta contém informações sujeitas à restrição de acesso, conforme previsto na Lei 12.527/2011? Não

Respostas e históricos de ações

Respostas

Publicação	Tipo	Responsável	Decisão	Especificação da Decisão	Destinatário Recurso 1*	Prazo para recorrer
17/12/2020 06:45	Resposta Conclusiva	SIC	Acesso Parcialmente Concedido	Parte da informação é de competência de outro órgão/entidade	Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo)	28/12/2020

Histórico de ações

Data/Hora	Ação	Responsável	Informações Adicionais
02/12/2020 14:14	Cadastro	Thiago Araújo da Silva	Registro dos dados da manifestação
16/12/2020 10:09	Prorrogação	SIC	Resposta de manifestação prorrogada de 22/12/2020 para 01/01/2021
17/12/2020 06:45	Registro Resposta	SIC	Resposta Conclusiva
18/12/2020 13:53	Registro de Recurso	Thiago Araújo da Silva	Registro de recurso de 1ª Instância
29/12/2020 10:44	Registro Resposta Recurso	SIC	Resposta de recurso de 1ª instância

Encaminhamentos

Não foram encontrados registros.

Prorrogações

Data/Hora	Prazo Original	Novo Prazo	Responsável	Motivo	Justificativa
-----------	----------------	------------	-------------	--------	---------------

Inclua ou exclua um grupo de informações da manifestação na impressão clicando sobre seu título.

Data/Hora	Prazo Original	Novo Prazo	Responsável	Motivo	Justificativa
16/12/2020 10:09	22/12/2020 23:59	04/01/2021 23:59	SIC	Outros motivos	<p>Prezado cidadão,</p> <p>Seu pedido de informação de 02303.008215/2020-41, recebido.</p> <p>Para responder sua solicitação, de acordo com o previsto no art. 11, § 2º da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, necessitamos de prazo adicional.</p> <p>Por esta razão, informamos que o prazo de resposta será prorrogado em 10 dias. Agradeço a sua compreensão e comunico que, caso a resposta seja disponibilizada antes do prazo estabelecido, ela será imediatamente</p> <p>Enviada.</p> <p>Atenciosamente,</p> <p>SIC – Serviço de Informação ao Cidadão do Ibama</p>

Respostas as pesquisas de satisfação
Não foram encontrados registros.

[# Voltar à Página Inicial](#)
[Responder Pesquisa](#)
[Recorrer em 2ª Instância](#)
[Imprimir](#)

[Voltar ao Topo](#) ^

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
CENTRO NACIONAL DE PREVENÇÃO E COMBATE AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS**

Despacho nº 9035012/2020-PREVFOGO/DIPRO

Processo nº 02001.027435/2020-79

Interessado: COORDENAÇÃO DA OUVIDORIA

À/Ao DIPRO

Assunto: Pedido de informação sobre base de dados do sisfogo

Tendo em vista os questionamentos dos dados da planilha Roi (registro de ocorrência de incêndio) esclareço:

Em relação ao item 1, o tamanho da área queimada, nos dados do Roi, a informação que temos é a que consta na coluna AH (Qtd de área atingida), essa informação está em hectare.

Em relação ao item 2, a planilha de dados busca dados inseridos no sistema Sisfogo. Esse sistema está sendo refeito para impedir a geração das informações inconsistentes como a que você pautou.

Favor desconsiderar as linhas com células de datas de detecção nulas.

O período dos dados da planilha Roi é do final de 2015 até a data atual. Eventuais divergências são devido a erros na inclusão de dados conforme comentado.

É importante ressaltar que as informações no Roi são aquelas em que as brigadas do Prevfogo atuaram.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

Ricardo Vianna Barreto

Chefe do Centro Especializado Prevfogo/Dipro/Ibama

Documento assinado eletronicamente por **RICARDO VIANNA BARRETO, Chefe de Centro Especializado**, em 28/12/2020, às 14:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **9035012** e o código CRC **A969AB27**.

Referência: Processo nº 02001.027435/2020-79

SEI nº 9035012

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

Despacho nº 9041224/2020-DIPRO

Processo nº 02001.027435/2020-79

Interessado: COORDENAÇÃO DA OUVIDORIA

À/Ao AUDITORIA INTERNA
COORDENAÇÃO DA OUVIDORIA

Assunto: Resposta ao recurso de 1 Instância

Em relação ao recurso de 1 Instância encaminho a resposta elaborada pelo Prevfogo
9035012

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

ADDSON SANTOS COELHO SERRA

Assessor da Diretoria de Proteção Ambiental do Ibama

a

Documento assinado eletronicamente por **ADDSON SANTOS COELHO SERRA, Assessor**, em 29/12/2020, às 10:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **9041224** e o código CRC **B9150FB3**.

Referência: Processo nº 02001.027435/2020-79

SEI nº 9041224

Nº SISLIV:
00722/2020

Este pedido de informação ou sua respectiva resposta contém informações sujeitas à restrição de acesso conforme previsto na Lei nº12.527/2011 (Informação pessoal ou sigilosa) :
NÃO

Prezado cidadão:
Prezado Cidadão,

Concerne ao número de servidores do IBAMA, informo que o quadro de pessoal do Instituto é composto por cargos pertencentes à Carreira de Especialista em Meio Ambiente, criada pela Lei nº 10.410/02, composta por Analista Ambiental, Analista Administrativo, técnico Ambiental, técnico Administrativo e Auxiliar Administrativo. O quadro efetivo de pessoal atualmente é composto por 2.723 (dois mil setecentos e vinte e três) cargos, assim ocupados:

1.403 Analistas Ambiental
140 Analistas Administrativo
194 Técnicos Ambiental
980 Técnicos Administrativo
16 Auxiliares Administrativo
TOTAL: 2.733 CARGOS

RETIFICAÇÃO: Deve, portanto, ser retificado o quantitativo anteriormente informado (2.723), para 2.733 (dois mil setecentos e trinta e três) cargos, sendo que, deste total, 99 (noventa e nove) servidores encontram cedidos a outros órgão da administração.

Pedido de Informação:
Acesso concedido

Em caso de Acesso Negado:
-

Recurso 1ª Instância:
-

Recurso 2ª Instância:
-

Recurso à CGU:
-

Recurso à CMRI:
-

Reclamação:
-

Pedido de Revisão:
-

Documento assinado eletronicamente por **PEDRO RAIMUNDO DA SILVA, Coordenador**, em 29/01/2020, às 10:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6876394** e o código CRC **1B6513B8**.

Nº SISLIV:
722/2020

Este pedido de informação ou sua respectiva resposta contém informações sujeitas à restrição de acesso conforme previsto na Lei nº12.527/2011 (Informação pessoal ou sigilosa) :
NÃO

Prezado cidadão:

1. Em resposta ao pedido de informação sob o nº 722/2020 e recebido no Serviço de Informação ao Cidadão SIC na data de 15.01.2020, que solicita: Do números de multas aplicadas por descumprimento da Lei em vigor (quaisquer que sejam os motivos), informamos que, na página do Ibama, em Dados Abertos, existem opções de consulta sobre as autuações ambientais e os termos de embargos lavrados pela Instituição, além de outras modalidades de informações disponíveis, ambas na esfera administrativa.

2. O endereço para acesso direto a esta ferramenta é <http://dadosabertos.ibama.gov.br/organization/instituto-brasileiro-do-meio-ambiente-e-dos-recursos-naturais-renovaveis>

3. Sugerimos que seja utilizado o recurso de localizar presente nos programas editores de planilhas para encontrar possíveis descrições de autos de infração que possuam dados relacionados aos termos desejados, após a geração da planilha na respectiva plataforma.

4. Na página do Ibama, lado esquerdo, no Menu Fiscalização e Proteção Ambiental, em Fiscalização Ambiental, Publicações, está disponível o Diagnóstico de Delitos Ambientais (DDA) de 2018. O endereço para acesso direto é <https://www.ibama.gov.br/dda2018> .

5. Alternativamente à ferramenta de Dados Abertos citada, informamos que, na página do Ibama, lado esquerdo, no Menu Serviços, em Consulta, a opção Autuações ambientais e a opção Embargos estão disponíveis para a realização de pesquisas, respectivamente, sobre os autos de infração emitidos e os embargos realizados, ambos na esfera administrativa, com o acesso direto pelo endereço <https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/areasembargadas/ConsultaPublicaAreasEmbargadas.php>

6. Informações sobre o acesso aos documentos e processos eletrônicos pelo Sistema Eletrônico de Informações Sei podem ser obtidas no endereço: <https://www.ibama.gov.br/consultas/documentos-e-processos-eletronicos>

7. Visando o atendimento da solicitação de fornecimento das informações solicitadas e em conformidade com a Portaria nº 05/2016, artigo 21, § 1º, foram indicados os meios para que o próprio requerente pudesse pesquisar a informação de que necessita, o informando, por escrito, sobre o lugar e a forma pela qual se poderia consultar, obter ou reproduzir a referida informação. Segundo a Lei 12.527/2011, artigo 11, § 6º, tal procedimento desoneraria o órgão ou entidade pública da obrigação de seu fornecimento direto, salvo se o requerente declarar não dispor de meios para realizar por si mesmo tais procedimentos.

8. Se houver necessidade de informações que não estão disponíveis nos links indicados, solicita-se que seja realizada nova consulta especificando-se os dados requeridos.

Pedido de Informação:
Acesso concedido

Em caso de Acesso Negado:
-

Recurso 1ª Instância:
-

Recurso 2ª Instância:
-

Recurso à CGU:
-

Recurso à CMRI:
-

Reclamação:
-

Pedido de Revisão:

Documento assinado eletronicamente por **HELIO RICARDO VILELA DE SERPA, Analista Ambiental**, em 29/01/2020, às 14:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **GOVINDA TERRA, Coordenador**, em 29/01/2020, às 18:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6880979** e o código CRC **5A92D9F6**.

Resposta e-SIC - 6881064

Nº SISLIV:
722/2020

Este pedido de informação ou sua respectiva resposta contém informações sujeitas à restrição de acesso conforme previsto na Lei nº12.527/2011 (Informação pessoal ou sigilosa) :
NÃO

Prezado cidadão:

Em atendimento ao Despacho CGFIN 6818837 e em conformidade com § 6º do Art. 10 da Lei de Acesso à Informação - Lei nº 12.527/2011:

§ 6º Caso a informação solicitada esteja disponível ao público em formato impresso, eletrônico ou em qualquer outro meio de acesso universal, serão informados ao requerente, por escrito, o lugar e a forma pela qual se poderá consultar, obter ou reproduzir a referida informação, procedimento esse que desonerará o órgão ou entidade pública da obrigação de seu fornecimento direto, salvo se o requerente declarar não dispor de meios para realizar por si mesmo tais procedimentos.

Informo que as informações correspondentes aos recursos orçamentários disponibilizados para o Ibama são de domínio público e poderão ser encontradas acessando o site:

<https://www.siop.planejamento.gov.br/siop/>

Painel do Orçamento - Consulta Livre- seleção dos filtros disponíveis de ano, órgão, valores ou conforme necessidade da pesquisa.

Pedido de Informação:

Acesso concedido

Em caso de Acesso Negado:

-

Recurso 1ª Instância:

-

Recurso 2ª Instância:

-

Recurso à CGU:

-

Recurso à CMRI:

-

Reclamação:

-

Pedido de Revisão:

-

Documento assinado eletronicamente por **HYUNA PEREIRA CUMARU, Coordenadora**, em 29/01/2020, às 21:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6881064** e o código

CRC 96D82A52.

Dados do Pedido

Protocolo	0268000092202001
Solicitante	Thiago Araújo da Silva
Data de Abertura	14/01/2020 18:51
Orgão Superior Destinatário	MMA – Ministério do Meio Ambiente
Orgão Vinculado Destinatário	IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Prazo de Atendimento	03/02/2020
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	NÚMERO DE REGISTROS EM ALGUNS INDICADORES PARA COMPOR ARTIGO CIENTÍFICO
Detalhamento	<p>Prezados Senhores, Boa Tarde.</p> <p>Sou estudante de Doutorado e estou em uma parceria internacional com a Universidade de Coimbra em torno da escrita de artigo científico sobre indicadores e políticas públicas ambientais no Brasil, através das ações do Governo Federal.</p> <p>Outros dados serão solicitados ao ICMBio e direto ao MMA.</p> <p>Entre o período de 2009 e 2019, com detalhamento anual, necessito das seguintes informações:</p> <p>Orçamento disponibilizado para o Instituto (especificar as fontes, caso existam várias)</p> <p>Do número de servidores concursados (no regime estatutário, em exercício ou afastados, em qualquer que seja a Lei de vínculo do servidor)</p> <p>Do número de denúncias de invasão em terras indígenas (nas diversas justificativas)</p> <p>Do números de multas aplicadas por descumprimento da Lei em vigor (quaisquer que sejam os motivos)</p>

Dados da Resposta

Data de Resposta 30/01/2020 15:09
Tipo de Resposta Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta Resposta solicitada inserida no e-SIC

Resposta

Prezado cidadão,

Temos a esclarecer que recebemos o retorno do seu pedido de informação via formulário de resposta, datado de 30/01/2020, encaminhado pela [Diretoria de Planejamento, Administração e Logística \(Diplan\)](#)

Atenciosamente,

SIC – Serviço de Informação ao Cidadão do Ibama

SCEN – Setor de Clubes Esportivos Norte – Trecho 02 Ed. Sede do Ibama Bloco: I CEP: 70.818-900 - Brasília -DF

OBS: Favor verificar documento que encontra-se em ANEXO.

Responsável pela Resposta Diretoria de Planejamento, Administração e Logística (Diplan)
Destinatário do Recurso de Primeira Instância: Diretoria de Planejamento, Administração e Logística (Diplan)
Prazo Limite para Recurso 10/02/2020

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido Meio ambiente
Subcategoria do Pedido Cidadania ambiental

Número de Perguntas 1

Histórico do Pedido

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
14/01/2020 18:51	Pedido Registrado para para o Órgão IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis	SOLICITANTE
15/01/2020 06:26	Pedido Em Andamento	MMA – Ministério do Meio Ambiente/IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
30/01/2020 15:09	Pedido Respondido	MMA – Ministério do Meio Ambiente/IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
30/01/2020 18:45	Recurso de 1a. instância registrado	SOLICITANTE
05/02/2020 06:25	Recurso de 1a. instância respondido	IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Dados do Recurso de 1ª Instância

Órgão Superior Destinatário	MMA – Ministério do Meio Ambiente
Órgão Vinculado Destinatário	IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Data de Abertura	30/01/2020 18:45
Prazo de Atendimento	04/02/2020
Tipo de Recurso	Informação incompleta

Justificativa

Prezados Senhores, Boa Noite! Julgo que vossa resposta referente ao Protocolo N° SISLIV 00722/2020 aparece incompleta. Referente ao número de servidores do órgão, eu solicitei o detalhamento anual no período 2009-2019. O que me foi respondido refere-se apenas ao número de servidores em 2020 ("atualmente"), totalizando 2.733 entre ativos no órgão e cedidos. Preciso dos respectivos números, ao longo do tempo, para análise do indicador recursos humanos do órgão. Conto com vossa reanálise para me disponibilizarem os números no referido período. Saudações,

Resposta ao Recurso de 1ª Instância

Data da Resposta	05/02/2020 06:25
Prazo para Disponibilizar Informação	-
Tipo Resposta	Deferido

Justificativa

Prezado cidadão,

Temos a esclarecer que recebemos o retorno do seu pedido de informação via formulário de resposta, datado de 05/02/2020, encaminhado pela [Diretoria de Planejamento, Administração e Logística \(Diplan\)](#)

Atenciosamente,

SIC – Serviço de Informação ao Cidadão do Ibama

SCEN – Setor de Clubes Esportivos Norte – Trecho 02 Ed. Sede do Ibama Bloco: I CEP: 70.818-900 - Brasília - DF

OBS: Favor verificar documento que encontra-se em ANEXO.

Responsável pela Resposta	Diretoria de Planejamento, Administração e Logística (Diplan)
Destinatário do Recurso de 2ª Instância	Diretoria de Planejamento, Administração e Logística (Diplan)
Prazo Limite para Recurso	17/02/2020

ANEXO B

SECRETARIA DE ESTADO
DA INFRAESTRUTURA, DOS RECURSOS
HÍDRICOS E DO MEIO AMBIENTE

QUADRO DE PESSOAL DA SUDEMA 2010-2019

Mês de referência: Dezembro

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EFETIVOS DO QUADRO DA SUDEMA	67	64	63	61	57	53	48	43	43	39
CARGO COMISSIONADO	32	35	36	36	36	36	35	34	33	33
SERVIDORES CEDIDOS A SUDEMA	58	33	39	57	57	56	63	63	62	56
ESTAGIÁRIOS	33	21	25	48	58	72	64	63	56	52
POLICIAIS FISCALIZAÇÃO	*****	*****	13	14	14	15	15	17	17	18
TOTAL	190	153	176	216	222	232	225	220	211	198

Av. Monsenhor Walfrido Leal, 181 - Tambá - João Pessoa - PB - CEP 58.020-540
Fones: (83) 3218-5601 ou (83) 3218-5595
CNPJ: 08.329.849.0001-15

Assinado com senha por MARINA MARIA LIMA DE ALMEIDA em 05/02/2021 - 16:16hs.
Documento N°: 18503.263800-2121 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=18503.263800-2121>

VPBdoc

ANEXO C

Governo do Estado da Paraíba
Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia
Superintendência de Administração do Meio Ambiente

OFÍCIO Nº 001/2019/PEMAV/SUDEMA

João Pessoa, 18 de março de 2019.

A Sua Senhoria o Senhor

THIAGO ARAÚJO DA SILVA

Estudante de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA/UFPB

Prezado,

Atendendo aos termos do Protocolo nº 869/19, o qual faz referência ao Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha - PEMA, solicitando informações referentes às Políticas Públicas implantadas nesta Unidade de Conservação, esclarecemos:

A Unidade de Conservação (UC) instituída como Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha (PEMAV) pelo Estado da Paraíba no ano de 2000, através do Decreto nº 21.263, esta localizada no município de Cabedelo, com área de 230, 915 hectares. É uma das 16 Unidades de Conservação da Paraíba sob gestão da Superintendência de Administração do Meio Ambiente – SUDEMA. Apresenta uma alta biodiversidade marinha, onde existe uma grande reprodução de espécies e abriga outras passageiras como tartarugas que se alimentam nos arrecifes de corais.

Tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais com grande relevância ecológica e beleza cênica, sendo possível a realização de pesquisas científicas, desenvolvimento de atividades para a educação e a interpretação ambiental, recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico.

O PEMA é um dos pontos turísticos mais visitados na Paraíba. Contudo, as atividades comerciais existentes, quando aliadas à falta de consciência ecológica dos seus usuários, têm gerado um processo de degradação e conseqüente contribuição para a redução significativa da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos. E, a fim de suprir, conservar e dar suporte a todas as demandas da área são estabelecidas Políticas Públicas.

Atualmente, seguindo como premissa a Lei 9985/2000 a qual institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação -- SNUC e o Decreto 4.340/2002 o qual regulamenta a respectiva Lei, intentamos como meta para o biênio 2019-2021 os seguintes direcionamentos:

Av. Monsenhor Walfredo Leal, 181 – Tambiá – João Pessoa – PB – CEP 58.020-540
Fones: (83) 3218-5602/3218-5581 FAX (83) 3218-5580
CGC 08.329.849/0001-15 email sudema@sudema.pb.gov.br

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba
Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia
Superintendência de Administração do Meio Ambiente

Regularização Fundiária:

Por ser área Costeira Marinha, a detentora deste espaço da UC é a Superintendência de Patrimônio da União - SPU. Diante deste fato, em 2017 foram abertos dois processos administrativos neste órgão, para cessão de uso da área da Unidade de Conservação, sendo eles: Processo (04931.000324/2017-44) da cessão de uso gratuito da área no continente que abrigará a sede do Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha – PEMA V e o Processo (04931.001984/2017-42) referente à delimitação de área relativa à poligonal do mar, estando os 2 (dois) Processos em vias de tramitação final na SPU.

Conselho gestor:

O conselho gestor do PEMA V foi criado em 2014, através de Deliberação do Conselho de Proteção Ambiental do Estado da Paraíba – COPAM (de nº 3552) e, atualmente está passando por Processo de Renovação, ao qual irá aumentar o número de assentos, para poder subsidiar e democratizar o espaço de diálogo junto aos atores envolvidos na gestão da UC. A renovação do conselho encontra-se já em seu estágio final, aguardando apenas aprovação no Conselho de Proteção Ambiental do Estado da Paraíba – COPAM, o qual estará na Pauta da Reunião Ordinária de nº 664 deste Conselho, há ser realizada no dia 25/03/2019. Após aprovação, será Deliberada e publicada em diário oficial a nova formação deste Conselho.

Regimento interno:

O regimento interno do PEMA V foi criado no ano de 2015, publicado em Diário Oficial em 10 de maio do mesmo ano e encontrasse ainda em vigor (em anexo). Ele é constituído por 10 capítulos que norteiam o funcionamento do Conselho Gestor e as funções de cada representante.

Plano de manejo:

O zoneamento referente ao plano de manejo do PEMA V já se encontra finalizado, tendo sido aprovado pelo Conselho Gestor da Unidade de Conservação. No momento

Av. Monsenhor Walfredo Leal, 181 – Tambiá – João Pessoa – PB – CEP 58.020-540
Fones: (83) 3218-5602/3218-5581 FAX (83) 3218-5580
CGC 08.329.849/0001-15 email sudema@sudema.pb.gov.br

GOVERNODAPARAIBA

Governo do Estado da Paraíba
Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia
Superintendência de Administração do Meio Ambiente

atual o mesmo encontra-se na Procuradoria Jurídica – PROJUR, para as análises finais e a publicação em diário oficial, ficando, assim, disponível para consulta pública.

O Plano de Manejo indicou 4 Zonas, sendo elas: Zona de Uso Intensivo ou de Visitação (ZUI), Zona de Preservação da Vida Marinha ou Zona Intangível (ZPVM), Zona de Recuperação (ZR) e Zona de Amortecimento (ZA), cada Zona tem seu objetivo e poligonal expressos no Plano, assim como os Programas a serem implantados.

Programas e Diretrizes:

Visando as ações e Políticas Públicas, alguns Programas irão nortear a Gestão da Unidade de Conservação, sendo eles:

1. Programa de Proteção e Manejo;
2. Programa de Pesquisa e Monitoramento;
3. Programa de Visitação;
4. Programa de Educação Ambiental;
5. Programa de Operacionalização;
6. Programa de Desenvolvimento Sustentável.

Esses Programas servirão como diretrizes para a efetivação da UC, como forma de garantir condições adequadas para a sua conservação, gestão e implantação.

Ficamos a disposição para eventuais dúvidas que possam surgir. Para mais informações entrar em contato através do endereço de e-mail: pemave.sudema@gmail.com.

Atenciosamente,

FÁBIO ANDRADE MEDEIROS
Diretor Superintendente

MARIA CHRISTINA VASCONCELOS
Gestora da Unidade de Conservação

Av. Monsenhor Walfredo Leal, 181 – Tambiá – João Pessoa – PB – CEP 58.020-540
Fones: (83) 3218-5602/3218-5581 FAX (83) 3218-5580
CGC 08.329.849/0001-15 email sudema@sudema.pb.gov.br

OFÍCIO Nº 01/2020/CÂMARA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL/DS/SUDEMA

João Pessoa - PB, 10 de fevereiro de 2020.

Ao Senhor,
Thiago Araújo da Silva

Assunto: Questionamento acerca dos recursos financeiros disponibilizados para quatro parques estaduais da Caatinga ao longo dos últimos 5 anos (2015 - 2019)

Prezado,

Tendo em vista o Ofício de Solicitação, enviado no dia 19 de dezembro de 2019, questionando acerca dos recursos financeiros disponibilizados para quatro parques estaduais da Caatinga ao longo dos últimos 5 anos (2015 - 2019), viemos informar que o Parque Estadual do Poeta e Repentista Juvenal de Oliveira é o único a possuir recursos financeiros, sendo estes advindos de um processo de Compensação Ambiental pago em 2014.

O montante de recursos destinados é de R\$ 33.478,88 (trinta e três mil, quatrocentos e setenta e oito reais e oitenta e oito centavos) e atualmente encontra-se na conta SNUC.

Diante do exposto, nos dispomos para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

THÂMARA PESSOA GOES DA COSTA
Presidente da Câmara de Compensação
Ambiental

MARCELO CAVALCANTI DE
ALBUQUERQUE
Diretor Superintendente da SUDEMA

ESTADO DA PARAÍBA
GOVERNO DO ESTADO

SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

OFÍCIO Nº SUD-OFI-2020/00319

Ao Senhor,
Thiago Araújo da Silva
Estudante de Pós Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente ? PRODEMA/UFPB

Assunto: Ofício, Carta, Requerimento, Moção ou Voto, Abaixo-assinado

Prezado,

A Coordenadoria de estudos Ambientais - CEA, vem por meio deste, responder a solicitação feita nesta coordenadoria por meio de ofício, a respeito dos projetos, planos e/ou políticas públicas elaboradas para o desenvolvimento de quatro Parques Estaduais sob gestão do Estado da Paraíba o longo dos últimos 5 anos.

Abaixo relacionamos as Unidades de Conservação, de interesse do requerente, a fim de de informar sobre o status dos Projetos, planos, programas e políticas públicas nelas desenvolvidas:

- **PARQUE ESTADUAL MATA DO PAU FERRO.**

-Regularização Fundiária (em andamento)

-Renovação do Conselho Gestor (em andamento)

-Publicação e efetivação do Plano de Manejo (em andamento)

- Fiscalização e Educação Ambiental (realizados com calendário programado)

Assinado com senha por MARIA CHRISTINA VICENTE VASCONCELOS e MARCELO ANTONIO
CARREIRA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE em 11/12/2020 - 12:54hs.
Documento Nº: 20257-5003 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=20257-5003>

SUDOF1202000319A

TPBdoc

ESTADO DA PARAÍBA
GOVERNO DO ESTADO

SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Em 2012, em uma parceria formada entre a Superintendência de Administração do Meio Ambiente e a Universidade Federal da Paraíba, apoiada pela Associação Técnica Científica Ernesto Luiz de Oliveira Júnior, foi elaborado o projeto Plano de Manejo do Parque Estadual Mata do Pau-Ferro: Ações para a Conservação de um Remanescente de um Brejo de Altitude, um dos Ecossistemas mais Ameaçado da Mata Atlântica e submetido ao Edital de Apoio a Projetos de Conservação da Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza este projeto foi aprovado no supracitado edital, iniciando os esforços para a elaboração do trabalho, Com o recurso em mãos, o próprio órgão ambiental gestor foi coordenador da elaboração do plano de manejo. Foi elaborado um livro organizado em duas partes. Na primeira, composta por 17 capítulos, estão contidos diagnósticos do meio físico e socioambiental do Parque. Já na segunda parte, encontra-se zoneamento e suas normativas e seu programa de ação.

Durante o ano de 2015 e 2016, os próprios organizadores do livro assumiram a responsabilidade de editorá-lo para que não houvesse a perda de todo um esforço e investimento público para a efetivação do Parque Estadual Mata do Pau-Ferro. Em 2017, se iniciou uma nova tratativa junto ao Diretor Superintendente da época para a publicação desta obra como também sua institucionalização. Entretanto, dificuldades de gestão junto a Coordenadoria de Estudos Ambientais e a Diretoria Administrativa da época protelaram a tentativa de materializar o plano de manejo. Finalmente em 2019, com a renovação da Coordenadoria de Estudos Ambientais e da Diretoria Administrativa, as pendências foram solucionadas, permitindo que o trâmite para institucionalizar o plano fosse atendido. Uma nova parceira com a Editora IESP permitiu a emissão do ISBN do livro. Nesta fase conclusiva, aguardamos apenas o tempo normal dos ritos processuais associados. No final de 2018 foi iniciada a renovação do conselho gestor da Unidade, a renovação é de fundamental importância para a gestão da área, foi aberto o Processo SUDEMA nº 2018-002167/ADM/ADM-3601, em que foi encaminhado ofício para os atores principais da UC e estamos aguardando a resposta para encaminhamento final.

- **PARQUE ESTADUAL PEDRA DA BOCA.**

- Regularização Fundiária (em andamento)
- Conselho Gestor (Conselho Gestor ativo)
- Fiscalização e Educação Ambiental (realizados com calendário programado)

Em 2003, a SUDEMA criou o Plano de Gestão Participativo do Parque Estadual da Pedra da Boca. Este plano envolve a presença da população local, como também Instituições de Ensino e Pesquisa não governamentais e governamentais e até representantes das Prefeituras envolvidas no plano de turismo do local, tendo como objetivos específicos a participação e a orientação sobre os estudos científicos, as práticas educativas de preservação e de manutenção da unidade.

Assinado com senha por MARIA CHRISTINA VICENTE VASCONCELOS e MARCELO ANTONIO CARREIRA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE em 11/12/2020 - 12:54hs.
Documento Nº: 20257-5003 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=20257-5003>

2

TPBdoc

ESTADO DA PARAÍBA
GOVERNO DO ESTADO

SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Por meio de Portaria SUDEMA nº 32/2018, publicada no dia 7 de dezembro de 2018, no Diário Oficial da Paraíba, foi criado o Conselho Consultivo do Parque Estadual da Pedra da Boca o qual se encontra ativo. São desempenhados também na Unidade, ações de fiscalização e educação ambiental.

- **PARQUE ESTADUAL PICO DO JABRE:**

A Unidade de Conservação ainda não possui Conselho Gestor e conseqüentemente ainda não há Plano de Manejo, sendo assim as atividades que órgão gestor desempenha junto a esta, restringe-se à ações de fiscalização e atividades de educação ambiental.

- **PARQUE ESTADUAL DO POETA E REPENTISTA JUVENAL OLIVEIRA:**

A Unidade de Conservação, quando existente, ainda não possuía Conselho Gestor e conseqüentemente Plano de Manejo, sendo assim as atividades que órgão gestor desempenhou junto a esta, restringiu-se à ações de fiscalização e atividades de educação ambiental.

Sem mais para o momento, renovamos nossos votos de estima e consideração ao tempo que nos colocamos à disposição para esclarecimentos posteriores por meio dos números de contato (83) 3221-6161 ou 98844-1908.

Atenciosamente,

Maria Christina Vicente Vasconcelos
Coordenador de Estudos Ambientais
Coordenação de Estudos Ambientais

Marcelo Antonio Carreira Cavalcanti De Albuquerque
Diretor Superintendente
Superintendência

Assinado com senha por MARIA CHRISTINA VICENTE VASCONCELOS e MARCELO ANTONIO CARREIRA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE em 11/12/2020 - 12:54hs.
Documento Nº: 20257-5003 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=20257-5003>

SUDOF1202000319A

3

TPBdoc

APÊNDICE A

ORÇAMENTO LIQUIDADADO (19/01/2021)			
ANO	MMA	IBAMA	ICMBIO
2010	R\$ 1 522 240 521,00	R\$ 777 331 443,00	R\$ 416 506 072,00
2011	R\$ 1 727 609 671,00	R\$ 801 974 310,00	R\$ 461 537 371,00
2012	R\$ 1 683 960 875,00	R\$ 768 645 214,00	R\$ 432 580 927,00
2013	R\$ 1 879 904 974,00	R\$ 822 725 819,00	R\$ 460 506 904,00
2014	R\$ 1 985 213 415,00	R\$ 868 711 442,00	R\$ 493 089 319,00
2015	R\$ 2 050 900 905,00	R\$ 882 080 866,00	R\$ 503 844 814,00
2016	R\$ 2 090 911 444,00	R\$ 932 988 370,00	R\$ 520 883 145,00
2017	R\$ 2 403 247 690,00	R\$ 873 050 706,00	R\$ 858 922 964,00
2018	R\$ 2 036 451 395,00	R\$ 885 422 114,00	R\$ 539 058 162,00
2019	R\$ 1 816 462 588,00	R\$ 865 629 019,00	R\$ 742 206 276,00

FONTE: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – SIOP.

ANO	MMA	IBAMA	ICMBio
2010	100	100	100
2011	113	103	111
2012	111	99	104
2013	123	106	111
2014	130	112	118
2015	135	113	121
2016	137	120	125
2017	158	112	206
2018	134	114	129
2019	119	111	178

GRÁFICO 5.1 - EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO DO MIN. DO MEIO AMBIENTE

FONTE: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – SIOP.

SERVIDORES			
ANO	MMA	IBAMA	ICMBIO
2010	14 593	9 924	2 945
2011	14 133	9 628	2 883
2012	13 807	9 185	2 907
2013	14 065	9 497	2 871
2014	14 467	9 780	3 015
2015	14 356	9 686	3 056
2016	13 571	8 992	2 957
2017	12 977	8 789	2 948
2018	13 172	8 970	2 997
2019	12 723	8 704	3 039

FONTE: Painel Estatístico de Pessoal – PEP.

ANO	MMA	IBAMA	ICMBio
2010	100	100	100
2011	97	97	96
2012	95	93	99
2013	96	96	97
2014	99	99	102
2015	88	97	104
2016	93	91	100
2017	89	89	100
2018	90	90	102
2019	87	88	103

*Cargos efetivos ou de carreira + contratos temporários + cargos em comissão + funções gratificadas.
FONTE: Painel Estatístico de Pessoal – PEP.

AUTUAÇÕES AMBIENTAIS		
ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)
2010	20 204	R\$ 2 607 383 193,28
2011	19 612	R\$ 3 494 315 619,56
2012	18 253	R\$ 3 049 716 861,82
2013	15 392	R\$ 2 930 835 806,30
2014	14 510	R\$ 2 851 344 113,90
2015	16 166	R\$ 2 827 642 638,89
2016	16 928	R\$ 3 454 728 935,59
2017	15 351	R\$ 3 078 803 133,92
2018	14 700	R\$ 3 762 210 250,30
2019	9 410	R\$ 2 246 144 378,35

FONTE: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

ANO	TOTAL (Nº)	VALOR (\$)
2010	100	100
2011	97	134
2012	90	117
2013	76	112
2014	72	109
2015	80	108
2016	84	132
2017	76	118
2018	73	144
2019	47	86

FONTE: IBAMA.

GRÁFICO 5.2 - EVOLUÇÃO DAS PRINCIPAIS AUTUAÇÕES AMBIENTAIS POR TIPO DE INFRAÇÃO

Legenda: ctf = cadastro técnico federal; qa = qualidade ambiental

FONTE: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

AUTUAÇÕES AMBIENTAIS POR CONTA DO CADASTRO TÉCNICO FEDERAL (19/01/21)

ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)
2010	2437	R\$ 0,00
2011	3404	R\$ 0,00
2012	4738	R\$ 0,00
2013	3911	R\$ 0,00
2014	2939	R\$ 0,00
2015	3152	R\$ 0,00
2016	3302	R\$ 0,00
2017	3239	R\$ 0,00
2018	1210	R\$ 0,00
2019	1523	R\$ 0,00

FONTE: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

a) CADASTRO FEDERAL

ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)
2010	100	100
2011	140	#DIV/0!
2012	194	#DIV/0!
2013	160	#DIV/0!
2014	116	#DIV/0!
2015	129	#DIV/0!
2016	135	#DIV/0!
2017	133	#DIV/0!
2018	50	#DIV/0!
2019	62	#DIV/0!

b) DO TIPO FAUNA

ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)
2010	100	100
2011	98	#DIV/0!
2012	85	#DIV/0!
2013	63	#DIV/0!
2014	57	#DIV/0!
2015	64	#DIV/0!
2016	52	#DIV/0!
2017	41	#DIV/0!
2018	47	#DIV/0!
2019	32	#DIV/0!

FONTE: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

AUTUAÇÕES AMBIENTAIS DO TIPO FAUNA (19/01/21)

ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)
2010	4 711	R\$ 0,00
2011	4 819	R\$ 0,00
2012	4 086	R\$ 0,00
2013	2 952	R\$ 0,00
2014	2 862	R\$ 0,00
2015	3 002	R\$ 0,00
2016	2 429	R\$ 0,00
2017	1 952	R\$ 0,00
2018	2 193	R\$ 0,00
2019	1 523	R\$ 0,00

AUTUAÇÕES AMBIENTAIS DO TIPO FLORA (19/01/21)			c) DO TIPO FLORA		
ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)	ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)
2010	8 131	RS 0,00	2010	100	100
2011	7 270	RS 0,00	2011	89	#DIV/0!
2012	5 682	RS 0,00	2012	70	#DIV/0!
2013	5 156	RS 0,00	2013	63	#DIV/0!
2014	6 722	RS 0,00	2014	83	#DIV/0!
2015	7 271	RS 0,00	2015	89	#DIV/0!
2016	7 093	RS 0,00	2016	87	#DIV/0!
2017	6 340	RS 0,00	2017	78	#DIV/0!
2018	6 325	RS 0,00	2018	78	#DIV/0!
2019	4 314	RS 0,00	2019	53	#DIV/0!

FONTE: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

AUTUAÇÕES AMBIENTAIS DO TIPO PESCA (19/01/21)			d) DO TIPO PESCA		
ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)	ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)
2010	1 500	RS 0,00	2010	100	100
2011	1 435	RS 0,00	2011	97	#DIV/0!
2012	1 341	RS 0,00	2012	89	#DIV/0!
2013	1 265	RS 0,00	2013	84	#DIV/0!
2014	1 641	RS 0,00	2014	109	#DIV/0!
2015	1 272	RS 0,00	2015	85	#DIV/0!
2016	1 400	RS 0,00	2016	93	#DIV/0!
2017	897	RS 0,00	2017	60	#DIV/0!
2018	1 267	RS 0,00	2018	84	#DIV/0!
2019	855	RS 0,00	2019	57	#DIV/0!

AUTUAÇÕES AMBIENTAIS DO TIPO QUALIDADE AMBIENTAL (19/01/21)			e) DO TIPO QUALIDADE AMBIENTAL		
ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)	ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)
2010	3382	RS 0,00	2010	100	100
2011	3069	RS 0,00	2011	91	#DIV/0!
2012	2788	RS 0,00	2012	82	#DIV/0!
2013	2320	RS 0,00	2013	69	#DIV/0!
2014	863	RS 0,00	2014	26	#DIV/0!
2015	1060	RS 0,00	2015	31	#DIV/0!
2016	890	RS 0,00	2016	29	#DIV/0!
2017	803	RS 0,00	2017	24	#DIV/0!
2018	1422	RS 0,00	2018	42	#DIV/0!
2019	1218	RS 0,00	2019	39	#DIV/0!

FONTE: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

AUTUAÇÕES AMBIENTAIS DO TIPO OGM E BIOPIRATARIA (19/01/21)			f) DO TIPO OGM E BIOPIRATARIA		
ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)	ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)
2010	121	RS 0,00	2010	100	100
2011	22	RS 0,00	2011	18	#DIV/0!
2012	304	RS 0,00	2012	251	#DIV/0!
2013	87	RS 0,00	2013	72	#DIV/0!
2014	720	RS 0,00	2014	595	#DIV/0!
2015	502	RS 0,00	2015	415	#DIV/0!
2016	171	RS 0,00	2016	141	#DIV/0!
2017	96	RS 0,00	2017	79	#DIV/0!
2018	47	RS 0,00	2018	39	#DIV/0!
2019	27	RS 0,00	2019	22	#DIV/0!

FONTE: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

AUTUAÇÕES AMBIENTAIS EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (19/01/21)			g) EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO		
ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)	ANO	NÚMERO	VALOR (R\$)
2010	81	RS 0,00	2010	100	100
2011	58	RS 0,00	2011	72	#DIV/0!
2012	30	RS 0,00	2012	37	#DIV/0!
2013	17	RS 0,00	2013	21	#DIV/0!
2014	51	RS 0,00	2014	63	#DIV/0!
2015	44	RS 0,00	2015	54	#DIV/0!
2016	29	RS 0,00	2016	36	#DIV/0!
2017	55	RS 0,00	2017	68	#DIV/0!
2018	54	RS 0,00	2018	67	#DIV/0!
2019	26	RS 0,00	2019	35	#DIV/0!

FONTE: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

FONTE: IBAMA.

ANO	fauna	flora	pesca	ogm	ucs
2010	100	100	100	100	100
2011	86	88	97	19	72
2012	85	70	89	251	37
2013	63	63	84	72	21
2014	57	83	109	595	63
2015	64	89	85	54	54
2016	52	87	93	141	36
2017	41	78	60	79	68
2018	47	78	84	39	67
2019	32	83	57	22	35

TODOS OS TIPOS DE CRIME AUTUADOS

ANO	ctf	fauna	flora	egm	pesca	qa	ucs
2010	100	100	100	100	100	100	100
2011	140	96	89	15	97	91	72
2012	194	85	70	251	89	82	37
2013	160	63	63	72	84	69	21
2014	116	57	83	593	109	26	63
2015	129	64	89	415	85	31	54
2016	135	52	87	141	93	29	36
2017	133	41	78	79	60	24	68
2018	50	47	78	39	84	42	67
2019	62	32	93	22	57	36	95
2020	38	27	31	22	39	21	133

ANO	ÁREA ARDIDA (km²)	VERIFICAR TI email fabiano	VERIFICAR UC do Irpe	ÁREA DESM
2010	510 116			
2011	227 750			
2012	391 800			
2013	193 581			
2014	277 414			
2015	354 526			
2016	280 970			
2017	306 993			
2018	170 981			
2019	318 389

ANO	TOTAL DE FOCOS	FOCOS EM TIs	FOCOS EM UCs
2010	319 386	19 092	10 501
2011	158 102	4 745	6 630
2012	217 238	13 271	7 457
2013	126 149	5 634	4 038
2014	175 900	9 935	5 750
2015	216 782	10 102	7 363
2016	184 218	11 450	6 850
2017	207 511	13 460	7 783
2018	132 872	6 319	4 311
2019	197 632	11 628	7 300

105 836 67 983

ANO	FOCOS DE INCÊNDIOS (Nº)	ÁREA ARDIDA (KM²)
2010	319 386	510 116
2011	158 102	227 750
2012	217 238	391 800
2013	126 149	193 581
2014	175 900	277 414
2015	216 782	354 526
2016	184 218	280 970
2017	207 511	306 993
2018	132 872	170 981
2019	197 632	318 389

ANO	35 DE INCÊNDIOS: ÁREA ARDIDA (KM²)
2010	100
2011	44,6
2012	76,6
2013	37,9
2014	54,4
2015	69,5
2016	55,1
2017	60,2
2018	33,5
2019	62,4

ANO	REGISTRO DE OCORRÊNCIA DE INCÊNDIO (ROI)	ÁREA ARDIDA (Ha)
2010	0	0
2011	0	0
2012	0	0
2013	0	0
2014	0	0
2015	719	54 973
2016	4448	177 258
2017	8095	3 387 362
2018	15509	16 075 667
2019	14084	12 210 495

ANO	OCORRÊNCIA DE	ÁREA ARDIDA (ha)
2010	0	0
2011	0,0	#DIV/0!
2012	0,0	#DIV/0!
2013	0,0	#DIV/0!
2014	0,0	#DIV/0!
2015	100,0	100,0
2016	616,6	324,2
2017	1125,9	6195,6
2018	2157,0	20463,1
2019	1954,7	22333,6

FONTE: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

APÊNDICE B

CONSOLIDAÇÃO DADOS DA SUEDEMA - SIC-PB - 2010-2019

GOVERNADOR	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	AUTUAÇÕES	ANO	%
JOSÉ MARANHÃO 2009	23	82	200	35	14	10	10	10	7	9	15	5	123	2009	184
JOSÉ MARANHÃO 2010	5	5	4	3	2	6	7	0	10	3	5	5	55	2010	100
RICARDO COELHO 2011	0	0	1	3	4	5	9	3	31	75	100	41	272	2011	495
RICARDO COELHO 2012	61	34	34	51	34	59	60	19	20	46	99	45	562	2012	1022
RICARDO COELHO 2013	72	70	84	102	132	85	84	75	71	79	73	40	967	2013	1758
RICARDO COELHO 2014	86	58	77	59	49	51	53	25	56	55	80	55	704	2014	1280
RICARDO COELHO 2015	92	41	75	70	86	110	99	79	103	58	104	59	976	2015	1775
RICARDO COELHO 2016	56	51	76	103	105	82	101	45	68	84	147	110	1038	2016	1887
RICARDO COELHO 2017	151	130	164	154	144	124	100	146	259	145	206	96	1929	2017	3507
RICARDO COELHO 2018	99	79	97	99	80	113	147	164	131	160	177	101	1447	2018	2631
RICARDO COELHO 2019	149	106	120	84	90	52	65	91	131	90	83	44	1105	2019	2009
JOÃO AZEVEDO 2020	57	49	95	72	95	65	136	63	116	81	89	139	1057	2020	1922

SERVIDORES	ANO	%
190	2010	100
153	2011	81
176	2012	93
216	2013	114
222	2014	117
232	2015	122
225	2016	118
220	2017	116
211	2018	111
198	2019	104

	ORÇAMENTO	EXTRA	TOTAL	ANO	19/01/2021	ANO	%
JOSÉ MARANHÃO 2010	5027483,41	0	R\$ 5 027 483,41	2010	14039719,47	2010	100
RICARDO COELHO 2011	6318025,91	0	R\$ 6 318 025,91	2011	6318025,91	2011	126
RICARDO COELHO 2012	720357,44	0	R\$ 7 203 57,44	2012	720357,44	2012	143
RICARDO COELHO 2013	9737035,30	4850,17	R\$ 9 741 885,56	2013	9737035,30	2013	194
RICARDO COELHO 2014	10057833,66	18852,22	R\$ 10 076 685,88	2014	10057833,66	2014	200
RICARDO COELHO 2015	6196197,14	39538,82	R\$ 6 235 735,96	2015	6196197,14	2015	124
RICARDO COELHO 2016	9373518,72	737038,57	R\$ 10 110 557,09	2016	9373518,72	2016	201
RICARDO COELHO 2017	8412306,31	803578,42	R\$ 9 215 884,73	2017	8412306,31	2017	183
RICARDO COELHO 2018	9203134,76	661768,85	R\$ 9 864 903,61	2018	9203134,76	2018	196
JOÃO AZEVEDO 2019	9179634,32	1014832,44	R\$ 10 194 466,76	2019	9179634,32	2019	203

APÊNDICE C

NOME DO PARQUE ESTADUAL (Município)

Protocolo SIC Municipal: (Data)

Tipo de Contato: (SIC/E-mail/Telefone)

Última data de Contato: (Data)

IES: Universidade Federal da Paraíba

Programa: Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente

Título da Tese: Gestão Ambiental, Indicadores e Políticas Públicas: do contexto brasileiro à uma abordagem no estado da Paraíba

Objetivo: Conhecer a percepção dos gestores municipais do meio ambiente em face dos planos, projetos, programas ou políticas públicas desenvolvidos pela SUDEMA.

Orientador: Professor Eduardo Rodrigues Viana de Lima

Identificação do respondente: NOME COMPLETO, IDADE, SEXO, FUNÇÃO, TEMPO DE ATUAÇÃO NA SECRETARIA, TEMPO DE ATUAÇÃO NA ÁREA DE MEIO AMBIENTE (público e privado).

SEIS PERGUNTAS:

1. O(A) senhor(a) tem informações ou conhece se há algum plano, projeto, programa ou política da SUDEMA para o Parque Estadual nos últimos dez anos (2010-2019)?
2. O(A) senhor(a) tem informações ou conhece dados de receita orçamentária destinado da SUDEMA para o Parque Estadual nos últimos dez anos (2010-2019)?
3. O(A) senhor(a) tem informações ou conhece dados de servidores estaduais destinados pela SUDEMA para atuar junto ao Parque Estadual nos últimos dez anos (2010-2019)?
4. O(A) senhor(a) tem informações ou conhece dados sobre ações de fiscalização, acompanhamento ou monitoramento da SUDEMA sobre quaisquer atividades no interior do Parque Estadual nos últimos dez anos (2010-2019)?
5. Na sua opinião, há envolvimento da Prefeitura com ações de gerenciamento do Parque Estadual, em especial nos últimos dez anos (2010-2019)?
6. Em linhas gerais, qual a sua percepção sobre a gestão da SUDEMA para o Parque Estadual?

Nº	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	MUNICÍPIO	BIOMA	SECRETARIA VINCULADA DO RESPONDENTE	DATA	CARTA
1	PE MARINHO DE AREIA VERMELHA	CABEDELO	CUSTÓDIO MARÍTIMO	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, PESCA E AQUICULTURA	20/09/2009	OK
2	PE DAS TRILHAS	JOÃO PESSOA	MATA ATLÂNTICA	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE (COORDE)	11/03/2009	OK
3	PE DA MATA DO XEMXEM	BAVEIX	MATA ATLÂNTICA	SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE	18/12/2009	OK
4	PE MATA DO PAU FERRO	AREIA	CATINGA	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE	19/06/2009	OK
5	PE DA PEDRA DA BOCA	ARARUA	CATINGA	SECRETARIA DE SERVIÇOS VINCULADO ECONÔMICO E RURAL	20/03/2009	OK
6	PE DO POETA E REPERTISTA JUBINAL DE OLIVEIRA	CAMPINA GRANDE	CATINGA	SECRETARIA DE SERVIÇOS VINCULADO ECONÔMICO (COORDE)	19/03/2009	OK
7	PE PICO DO JARRE	MATUIÇA	CATINGA	SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE, ESPORTE, CULTURA E LUDISMO	20/09/2009	OK

Nº	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	BIOMA	MUNICÍPIO	HÁ SITE?	HÁ TELEFONE?	HÁ SIG**?	CANAL DE CONTATO
1	PE MARINHO DE AREIA VERMELHA	CUSTÓDIO MARÍTIMO	CABEDELO	SIM	SIM	SIM	SIC
2	PE DAS TRILHAS	MATA ATLÂNTICA	JOÃO PESSOA	SIM	SIM	SIM	SIC
3	PE DA MATA DO XEMXEM	MATA ATLÂNTICA	BAVEIX	SIM	SIM	SIM	TELEFONE
4	PE MATA DO PAU FERRO	CATINGA	AREIA	SIM	SIM	SIM	TELEFONE
5	PE DA PEDRA DA BOCA	CATINGA	ARARUA	SIM	SIM	SIM	TELEFONE
6	PE DO POETA E REPERTISTA JUBINAL DE OLIVEIRA**	CATINGA	CAMPINA GRANDE	SIM	SIM	SIM	SIC
7	PE PICO DO JARRE	CATINGA	MATUIÇA	SIM	SIM	SIM	TELEFONE

** Lei 12.527 de 18 de Novembro de 2011

Nº	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	BIOMA	MUNICÍPIO	SEXO	IDADE (ANOS)	ESCOLARIDADE	TEMPO DE ATUAÇÃO (ANOS)
1	PE MARINHO DE AREIA VERMELHA	CUSTÓDIO MARÍTIMO	CABEDELO	M	Entre 40 / 50	POS GRADUAÇÃO	13 ou mais
2	PE DAS TRILHAS	MATA ATLÂNTICA	JOÃO PESSOA	M	50 ou mais	POS GRADUAÇÃO	13 ou mais
3	PE DA MATA DO XEMXEM	MATA ATLÂNTICA	BAVEIX	F	Entre 30 / 40	POS GRADUAÇÃO	Entre 5 / 10
4	PE MATA DO PAU FERRO	CATINGA	AREIA	F	Entre 30 / 40	POS GRADUAÇÃO	Entre 5 / 10
5	PE DA PEDRA DA BOCA	CATINGA	ARARUA	M	Entre 30 / 40	POS GRADUAÇÃO	13 ou mais
6	PE DO POETA E REPERTISTA JUBINAL DE OLIVEIRA	CATINGA	CAMPINA GRANDE	F	50 ou mais	POS GRADUAÇÃO	13 ou mais
7	PE PICO DO JARRE	CATINGA	MATUIÇA	M	Entre 40 / 50	POS GRADUAÇÃO	13 ou mais

Nº	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	MUNICÍPIO	P1	P2	P3	P4	P5	P6
1	PE MARINHO DE AREIA VERMELHA	CABEDELO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NEGATIVA
2	PE DAS TRILHAS	JOÃO PESSOA	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	POSITIVA
3	PE DA MATA DO XEMXEM	BAVEIX	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NEGATIVA
4	PE MATA DO PAU FERRO	AREIA	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NEGATIVA
5	PE DA PEDRA DA BOCA	ARARUA	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NEGATIVA
6	PE DO POETA E REPERTISTA JUBINAL DE OLIVEIRA*	CAMPINA GRANDE	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
7	PE PICO DO JARRE	MATUIÇA	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NEGATIVA