

Universidade de Brasília Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas - FACE Departamento de Gestão de Políticas Públicas - GPP

THIAGO RUAS GUIMARÃES FELIX

NARRATIVAS NO BRASIL DE BOLSONARO:

NOTAS SOBRE O PAPEL DA INFORMAÇÃO CIENTÍFICA NA PRODUÇÃO DE POLÍTICAS AMBIENTAIS

THIAGO RUAS GUIMARÃES FELIX

Narrativas no Brasil de Bolsonaro:

notas sobre o papel da informação científica na produção de políticas ambientais

Projeto de Monografia apresentado como trabalho final do curso de Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília, disciplina de "Projeto de Trabalho de Curso".

Professor Orientador: Mauro Guilherme Maidana Capelari

Brasília – DF 2021

Ficha catalográfica elaborada automaticamente, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

RR894n

Ruas Guimaraes Felix, Thiago
NARRATIVAS NO BRASIL DE BOLSONARO: NOTAS SOBRE O PAPEL
DA INFORMAÇÃO CIENTÍFICA NA PRODUÇÃO DE POLÍTICAS
AMBIENTAIS / Thiago Ruas Guimaraes Felix; orientador
Mauro Guilherme Maidana Capelari. -- Brasília, 2021.
66 p.

Monografia (Graduação - Gestão de Políticas Públicas) -- Universidade de Brasília, 2021.

1. Políticas Ambientais. 2. Políticas públicas. 3. Informação científica. 4. Desmatamento. 5. Preservação ambiental. I. Maidana Capelari, Mauro Guilherme, orient. II. Título.

THIAGO RUAS GUIMARÃES FELIX

Narrativas no Brasil de Bolsonaro: notas sobre o papel da informação científica na produção de políticas ambientais

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília do(a) aluno(a)

THIAGO RUAS GUIMARÃES FELIX

Doutor, Mauro Guilherme Maidana Capelari Professor-Orientador

Doutora, Cristiana Soares de Freitas

Professora-Examinadora

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço ao bondoso Senhor Jesus, por sempre ter estado comigo, inclusive nos vales mais sombrios.

À minha mãe, Elza, por sempre ter me ensinado a lutar e nunca desistir dos estudos mesmo sendo impedida de continuar, ela seguiu fortalecendo a mim e aos meus irmãos Lucas e Leticia com o seu infinito amor.

À minha irmã Leticia, por ter se empenhado em ajudar a minha mãe na minha criação, muitas vezes assumindo o papel de minha mãe quando ela estava ausente, à família da tia Dora e Tia Ilca e ao meu irmão Lucas e a toda minha família.

Ao meu orientador, professor Mauro Capelari, pela compreensão, carinho e paciência que teve comigo no decorrer do processo de leitura, escrita e correções desta monografia. Muito obrigado por todo apoio. Agradeço à professora Christiana Freitas por ter aceitado ser avaliadora desta monografia e por todo cuidado comigo durante o curso. Agradeço ao professor Ricardo Caldas e à professora Suylan Midlej, por aceitarem meus pedidos de ajuda não se furtando a me auxiliar, mesmo fora do ambiente de sala de aula

Ao pessoal do Vestibular Cidadão, que proporcionou condições para que eu pudesse ingressar na Universidade de Brasília, em especial ao amigo e professor Vinícius Sales, que literalmente me ensinou a escrever, e à minha grande amiga Brenda.

Ao meu pai de consideração, Thiago Diniz, que me aconselhou em diversas áreas da minha vida, inclusive na escolha do curso.

Ao meu grande amigo, médico e pastor Júlio César por todos os puxões de orelha e grandioso cuidado. A todos os meus irmãos de fé em especial Tiagão, Ana Paula, Marcio, Megumi, Keila, Natalia, Fernanda, Ana Claudia, Emilie, Gigi, Isabelle, Rejane, Tio Carlinhos e todos outros que eu não conseguiria escrever aqui.

Aos meus amigos de infância Augusto, Ytallo e Ygor, que nunca largaram a minha mão. Agradeço aos meus colegas de graduação, em especial: Rafaella, Stephanie, Henrique, Giovanna, Leticia Zamarion, Bia, Jennifer, Gabriel Constantino, Hellena, Beatriz, Larissa e muitos outros. Aos meus amigos de projeto: Breno, Leticia,

Ana Luiza, Pedro e Griga. Aos meus afilhados: Cecília, Magno e Clayton. Aos colegas da *Publicae* e da *Gestão Nexus*, pelas trocas e vivências.

Às minhas chefes, Roberta, Isabela, Camila, por serem compreensivas comigo quando eu tinha demandas da faculdade e não apresentava um desenvolvimento satisfatório no trabalho.

Enfim, embora não seja possível agradecer a todos pormenorizadamente, fica aqui o registro do meu agradecimento mais sincero.

RESUMO

Os governos brasileiros, desde 1992, adotaram um discurso de compromisso ambiental. O Brasil, inclusive, alcançou resultados satisfatórios na preservação ambiental devido a políticas públicas ambientais, com forte embasamento científico e corpo técnico robusto. No entanto, com ascensão de Bolsonaro ao governo, essa realidade mudou, órgãos de fiscalização e a própria comunidade científica passaram a ser vistos como inimigos. Tendo esse cenário em vista, o intuito desta monografia é aprofundar o entendimento sobre a importância da informação científica e mostrar como ela vem sendo distorcida e usada de maneira enviesada na construção de narrativas para (re)orientar a delimitação dos problemas públicos. Além disso, tentarse-á responder como ocorre o antagonismo às informações científicas, como isso se concretiza na política ambiental brasileira a partir de 2019 e qual o impacto na produção e na qualidade dessa política específica.

Palavras-chave: Políticas Ambientais; políticas públicas; informação científica; desmatamento; preservação ambiental.

Lista de Abreviaturas e Siglas

APROSOJA - Associação dos Produtores de Soja

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CEI - Competitive Enterprise Institute

Cepal - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe

Cepea - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada

CICB - Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil

CNA - Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento

DETER - Sistema de Detecção do Desmatamento em Tempo Real

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Esalq - Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz

Funai - Fundação Nacional do Índio

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

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IDS - Instituto Democracia e Sustentabilidade

IMAZON - Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia

IMPA - Instituto de Matemática Pura e Aplicada

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

IPCC - Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas

ISA - Instituto Socioambiental

MIT - Massachusetts Institute of Technology

MPF - Ministério Público Federal

ONG - Organização não governamental

PIB - Produto interno bruto

PNMA - Programa Nacional de Meio Ambiente

PRODES - Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Brasileira por Satélite

SAD - Sistema de Alerta de Desmatamento

SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente

SUDAM - Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia

WWF - World Wide Fund for Nature

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1.1 Contextualização do tema	13
1.3 Objetivos	15
Objetivo geral	15
Objetivos Específicos	15
1.4. Justificativa	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 Modelos de Análise de Políticas Públicas e o uso da Informação Científica	17
2.1.1 Múltiplos Fluxos	17
2.1.2 Coalizões de Advocacia	18
2.1.3 Governança em Políticas Públicas	20
2.1.4 Sociologia da Ação pública	21
3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	24
3.1 Descrição da Pesquisa	24
3.2 Procedimento de Coleta e Análise dos Dados de Campo	25
3.3 Limites da Pesquisa	27
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
4.1 Fundo Amazônia e as ONGs	28
4.1.1- O que é fundo Amazônia	28
4.1.2 A origem dos Recursos	29
4.1.3 Mudança institucional e o manejo das informações	29
4.2 Desmatamento e o caso do INPE	31
4.2.1 O que é INPE	31
4.2.2 O embate sobre a utilização dos dados e das informações	32
4.3 Demarcação de terras Indígenas	35

4.3.1 Mudança Institucional e utilização das informações sobre	estrutura		
Fundiária	35		
5 IMPACTOS NA POLITICA AMBIENTAL	38		
5.1 Uso da Informação	38		
5.2- Combate e marginalização da Informação Científica			
5.3 Impacto na qualidade da produção de políticas públicas ambientais	45		
CONSIDERAÇÕES FINAIS	49		
REFERÊNCIAS	51		
APÊNDICE - Estrutura das entrevistas	66		

INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do tema

No decorrer da história, as políticas públicas passaram a ser classificadas como um plano de ação para resolver problemas públicos (SECCHI, 2016). Por meio de uma abordagem multicêntrica em políticas públicas (HEIDEMANN, 2010), a responsabilidade pela identificação e resolução de tais problemas foi outorgada a um conjunto de atores constituído pelo Estado (burocratas, legisladores e executivo), organizações privadas. organizações não governamentais, organizações multilaterais, cientistas, pesquisadores, mídia, sociedade civil, ou seja, todo e qualquer interessado em dar cabo do problema. Segundo Aligica e Tarko (2012), a abordagem multicêntrica é definida pela existência de diversos centros tomadores de decisão dentro de um conjunto de regras previamente acordadas, dando autonomia para os atores interessados na resolução do problema público e, ao mesmo tempo, permitindo que cada um destes atores tenha sua própria interpretação sobre a origem, causa e forma de resolver tais problemas.

O exercício de coordenar e de produzir políticas públicas não é simples, pois, além das influências dos diversos atores interessados, elas também são afetadas por fatores estruturais, pela cultura política e, até mesmo, pelo cenário em que se apresentam no instante da identificação do problema público. Mais recentemente, especialmente depois da ascensão de Jair Messias Bolsonaro ao cargo de Presidente da República, um elemento tornou-se mais relevante no conjunto de fatores que influenciam as políticas públicas, qual seja: a informação científica, mas sobretudo a distorção que ela vem sofrendo ao longo de seu mandato. Parecem uma constante de discussão o papel do viés e o uso distorcido que o Executivo Federal tem dado para diversas informações científicas, o que acaba construindo soluções não aderentes à realidade, inação do Governo e até mesmo agrava os problemas públicos (MARQUES, 2019).

Atualmente, no Brasil, parece existir uma guerra, disputada afim de saber quem ganha a narrativa do problema e, portanto, como a política será desenhada, implementada ou mesmo avaliada. Essa guerra passa pela disputa da informação científica (*information warfare*) e pela leitura oficial do que essa informação pode gerar

em torno da construção do problema (ARTAXO, 2019). Ainda que essa disputa por narrativas e pela informação científica sempre tenha existido – vide a aprovação da legislação sobre proteção das florestas nativas no Brasil em 2012, também conhecida como "Novo Código Florestal", Lei 12.651/2012 (BRASIL, 2012) – ela ganha profundidade e extensão no período pós 2019.

Como exemplo, temos o discurso do Secretário Especial de Assuntos Fundiários, Luiz Antonio Nabhan Garcia, afirmando que o governo de Jair Bolsonaro precisa enfrentar uma espécie de "maldição de viés político e ideológico", ao alegar que os indígenas são os maiores latifundiários do país, pois 15% do território nacional é demarcado como terra indígena e há somente um milhão de indígenas vivendo no País, o que não representa nem mesmo 1% da população brasileira (ROSA; MONTEIRO; ESTADÃO, 2019; ANGELO, 2019).

Outros exemplos se apresentam quando autoridades governamentais dizem que as universidades públicas não direcionam suas forças produtivas para a pesquisa, justificando com isso o contingenciamento (DE MORAES; BR POLÍTICO, 2019), ou quando um ministro demite o presidente do Instituto de Pesquisas Espaciais (Inpe), por considerar a divulgação de dados negativos sobre o desmatamento como atuação política (EXAME, 2019). Há ainda exemplos na área da saúde, como o do vírus sarscov-2, da vacinação e de medicamentos; na área de meio ambiente, com as queimadas e o desmatamento na Amazônia; na área das relações internacionais, com a demonização da globalização. Além desses, há inúmeros outros exemplos que se apresentam na agenda do dia e representam um conjunto de temas que vêm sofrendo reinterpretações constantes nas informações científicas que historicamente embasavam a definição de seus problemas.

De acordo com Noam Chomsky, o abandono da análise institucional, a qual se norteia pelo comportamento de longo prazo das instituições e do conhecimento público, como registrado, por exemplo, em documentos acadêmicos ou relatórios da mídia, consiste em conspiracionismo (BRATICH, 2008). Essas teorias visam analisar as ações de alianças envolvendo indivíduos fora da esfera pública. Quando há descaso com a análise institucional, teorias conspiratórias passam a nortear políticas públicas, ocasionando a contestação de fatos sociais e justificando o direcionamento de políticas para determinados grupos.

Numa tentativa de aprofundar a importância da informação científica e de como ela vem sendo distorcida e usada de maneira enviesada na construção de

narrativas para (re)orientar a delimitação dos problemas públicos, este estudo pergunta: como o combate a informações científicas se concretiza na política ambiental brasileira a partir de 2019 e como isso impacta a produção e a qualidade dessa política específica?

1.3 Objetivos

Objetivo geral

O objetivo deste trabalho é investigar o combate à informação científica na política ambiental brasileira a partir do ano de 2019 e compreender como isso pode impactar na produção e na qualidade de determinada política pública. Para tanto, foram elaborados três objetivos específicos, que seguem delineados no próximo tópico.

Objetivos Específicos

- 1- Discutir o papel da informação na produção de políticas públicas e no processo de tomada de decisão a partir da vertente do *Public Policy Analysis*;
- 2- Identificar como a informação científica vem sendo combatida e marginalizada na política pública de meio ambiente por meio da descrição de três casos;
- 3- Analisar qual o possível impacto do combate à informação científica na produção e qualidade de políticas públicas de meio ambiente.

1.4. Justificativa

O presente trabalho se justifica pela necessidade de diálogo entre a ciência e as políticas públicas ambientais. O Brasil seguiu avançando com a política ambiental no decorrer dos anos, especificamente no período da redemocratização até 2015. Assim como no passado, muitos avanços só foram possíveis devido ao conhecimento gerado pela comunidade científica e ao trabalho das instituições que serviram como base para os planos e para as políticas públicas. O que acontece neste momento histórico específico é que o alto escalão do Executivo Federal tem tomado decisões contrárias às recomendações dos especialistas e, portanto, contrárias às informações

científicas que, na maioria das vezes, embasaram a tomada de decisão na pasta de meio ambiente (STACHEWSKI, 2019).

O repositório do *National Bureau of Economic Research* (NBER) mensurou o interesse de prefeitos e autoridades de várias cidades brasileiras pela informação produzida por estudos acadêmicos sobre a eficácia de políticas públicas, como eles consumiam esse tipo de informação e até que ponto se valiam de tais resultados para respaldar decisões ou balizar a implementação de estratégias setoriais. Um dos principais resultados do estudo é que os líderes políticos querem usar as evidências obtidas em estudos no processo de tomada de decisão, desde que os trabalhos abranjam grandes amostras e que sejam pouco permeáveis a mudanças de opinião em relação, por exemplo, a políticas ambientais. Os resultados também apontaram para a baixa valorização das informações científicas e baixo fundamento de suas decisões em interesses econômicos ligados a setores específicos (DE OLIVEIRA ANDRADE, 2019).

O intuito deste trabalho é demonstrar e analisar como o abandono da informação científica tradicional pode desfazer os avanços já consolidados da política ambiental. Não significa pensarmos que, antes de 2019, só as informações científicas embasavam a tomada de decisão dos agentes públicos na política ambiental, pelo contrário, estamos cientes de que a tomada de decisão e a produção de políticas públicas e, em especial, ambientais é uma mescla de ciência e de jogo político, oportunidade e racionalidade. Ainda assim, o que se apresenta hoje é uma clara desvalorização das informações científicas e o que queremos é saber como isso se constitui e como impacta a produção e a qualidade da política.

Mais do que isso, o trabalho também se justifica por jogar luz na discussão sobre a produção de políticas e a construção do problema público. Pensar em como as informações científicas podem levar a diversos tipos de construção do problema público (narrativas) e, ao mesmo tempo, pautar quais formas de intervenção ao problema seriam mais condizentes e oportunas também são parte do escopo de justificativa do trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, será apresentada a base teórica do trabalho. Escolhemos como teoria os principais modelos de análise de políticas públicas advindos da vertente do public policy analysis. Além de discorrer sobre cada um deles, buscaremos destacar o papel da informação científica em cada um destes modelos para, ao final do trabalho, ser possível discutir sobre o impacto do uso ou não uso da informação científica no processo de produção de políticas públicas. A escolha por uma análise não tão profunda em apenas um único modelo ocorre devido ao fato de optarmos por evidenciar os diferentes níveis de importância da informação em diferentes abordagens.

2.1 Modelos de Análise de Políticas Públicas e o uso da Informação Científica

Nesta seção serão abordados os principais conceitos que fundamentam este estudo. Nessa lógica, serão apresentados os diferentes modelos de análise de políticas públicas a partir da vertente do *public policy analysis*. Serão tratados os seguintes modelos: múltiplos fluxos, coalizão da advocacia, governança e sociologia da ação pública.

2.1.1 Múltiplos Fluxos

O modelo proposto por Kingdon (2003) discute como problemas deixam ou se tornam relevantes dentro da agenda política para, futuramente, transformarem-se em uma política pública. O autor dinamiza o modelo por meio de três fluxos: o primeiro fluxo consiste em definir quais problemas serão relevantes ou não, a partir de uma percepção social, mas que não necessariamente gerarão uma ação. Essas percepções apenas se tornarão ações quando os formuladores decidirem.

A informação científica assume um importante papel ao sinalizar esses problemas. Os indicadores, eventos, símbolos e *feedbacks* apontam condições específicas, todavia não implicam necessariamente transformações automáticas, tendo em vista que, para Kingdon (2003), os problemas são construídos socialmente, ficando sujeitos a uma interpretação. Cabe destacar, em adição, que a definição do problema faz parte da estratégia política e leva em consideração a informação

científica e a opinião de especialistas ao mesmo tempo que se constitui por uma equalização de fatores técnicos e políticos.

O segundo fluxo retrata as soluções e alternativas sendo que muitas delas são oriundas das comunidades, compostas por acadêmicos, parlamentares, burocratas, analistas de grupos de interesse, pesquisadores, entre outros. Não há obrigatoriedade de consenso, apenas o compartilhamento de preocupações referentes a uma área específica o que acarreta um reconhecimento maior frente aos múltiplos problemas. A compatibilidade da comunidade geradora de alternativas com os valores vigentes transfere a maior parte do processo de formulação para a dimensão política.

A dimensão política consiste no terceiro fluxo, que é afetado, principalmente, por três fatores: O clima nacional (no caso brasileiro recente, a polarização); as forças políticas organizadas (grupos de pressão), como ambientalistas e representantes do agronegócio; e, por fim, as mudanças institucionais que, na composição da estrutura governamental, se dão dentro dos órgãos de gestão e nas quais a descontinuidade gera um ambiente propício para novas ideias.

Por conseguinte, cabe destacar que as janelas de oportunidade, que permitem o acesso à agenda, se dão por meio da convergência desses fluxos (CAPELLA, 2005).

No primeiro fluxo, a informação científica é importante para legitimar a relevância de um assunto e justificar a inclusão de um problema na agenda governamental. No segundo fluxo, ela auxilia na formulação das intervenções, muitas vezes sendo a base para as decisões. No terceiro fluxo, a informação é utilizada para influenciar o clima político, as estruturas e as ideias.

2.1.2 Coalizões de Advocacia

O modelo de coalizões de advocacia destaca a força das crenças políticas dos atores e a busca por os mecanismos que permitam às suas crenças resultarem em políticas reais. O modelo busca compreender como grupos de interesses, chamados de coalizões, disputam e ganham/perdem a competição em torno da inserção de suas crenças no processo de política pública. Com isso, as informações técnicas e científicas assumem destaque no processo de transformação das crenças dos participantes da política, assim como os pesquisadores — cientistas da universidade, analistas políticos, consultores — se colocam como os principais

intervenientes no processo de formulação de políticas (SOARES; DO PRADO ALVES, 2015).

O modelo de coalizões de advocacia propõe que o processo de produção de políticas públicas não é simples, ainda mais ocorrendo dentro de ambientes e sociedades complexas. A produção de políticas públicas é interpretada por meio de um sistema de crenças que guiará a maneira pela qual será feita a leitura dos problemas (CAPELARI, 2020).

Sabatier e Weible (2007) alertam sobre a necessidade de especialização e conhecimento técnico para o exercício da influência no processo dentro dos subsistemas políticos, sendo o subsistema o ambiente em que ocorre a produção da política, a partir da negociação dos detentores do conhecimento científico. A atuação dos atores políticos, segundo o autor, pode ser prevista e afetada por dois fatores: um estável e outro dinâmico. O fator estável estaria atrelado, por exemplo, à estrutura de repartição dos recursos naturais como a demarcação de terras indígenas, os índices de desmatamento, os desastres, dentre outros. O fator dinâmico, por outro lado, estaria conectado às coalizões políticas, por exemplo, a descontinuidade de programas de combate ao desmatamento.

O modelo de coalizão de advocacia se hierarquiza em três níveis. Crenças profundas, extremamente rígidas, pois são adquiridas na infância, capazes de influenciar a maioria dos subsistemas. Crenças políticas, que permeiam o subsistema como um todo e que Sabatier e Weible (2007) definem como "preferências políticas de políticas-chave", as quais seriam crenças normativas capazes de projetar uma imagem do subsistema, criando assim o elemento capaz de unir a coalizão. E, por fim, as crenças secundárias, que necessitam de menos evidências para serem alteradas, são mais flexíveis e maleáveis.

Esse modelo se caracteriza por romper com a tradição do triangulo de ferro e advogar para a importância de atores que, até a década de 1980, não eram considerados atores-chave no processo de produção de políticas públicas. São atores que ganharam relevância pelas lentes desse modelo, especialmente: os pesquisadores e centros de pesquisas, dentre eles a universidade. O modelo traz como ator relevante para na disputa entre coalizões a opinião técnica de especialistas e suas pesquisas. Nesse sentido, há a ascensão da importância da informação científica para as políticas públicas e em como ela influencia todo o processo de produção de políticas, assim como a visão dos atores e tomadores de decisão. De

uma maneira mais direta, o modelo pensa na informação como influenciadora dos tomadores de decisão (SABATIER; WEIBLE, 2007).

2.1.3 Governança em Políticas Públicas

O Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017, que "Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional", definiu governança pública como a junção de ferramentas de coordenação, estratégia e fiscalização postas em prática com o intuito de avaliar, direcionar e monitorar a gestão, para a regência de políticas públicas e para a prestação de serviços de interesse social (BRASIL, 2017). Já Marini e Martins (2014) defendem que a governança seria a capacidade de o governo coordenar uma rede de forma colaborativa, orientando-se por resultados com intuito de gerar valor público.

De acordo com Guy Peters (2013), a governança, em geral, deixa ver algumas etapas: a primeira delas é o estabelecimento das metas, por se tratar de metas coletivas, é necessário algum mecanismo de legitimação, como a informação científica, para que governo e sociedade possam direcionar seus esforços. Muitas metas contidas em determinadas agendas vão contra outras agendas, por isso cabe ao governo decidir qual priorizar, por meio da formulação de planos. Quanto maior a amplitude maior a necessidade de envolvimento de diversos atores.

A segunda etapa consiste na coordenação dos atores e das metas. A criação da coordenação entre diferentes domínios trata-se de uma tarefa árdua, tendo em vista que cada instituição carrega consigo os próprios interesses, priorizando esses e buscando manter a sua jurisdição (GOODSELL, 2011). A especialização atrelada à natureza organizacional, portanto, dificulta a suposta coerência. O terceiro passo seria a implementação e o quarto a avaliação, sendo o processo de elaboração de políticas algo contínuo.

O processo de produção da política pública deve prever os esforços e os recursos necessários para a sua realização. A função da informação científica é mensurar o limite e a capacidade de atuação da política, viabilizando assim a governança. Por fim, cabe destacar que uma boa prática de produção da governança é o embasamento em evidências, "com o aproveitamento da experiência de outros países, observadas as variações regionais" (BRASIL, TCU, 2014, p.47) e isso só é possível com a informação científica presente no processo.

Em vista disso, a informação científica também pode garantir a efetividade da governança, já que uma boa governança precisa estabelecer uma relação de diálogo entre política e ciência. Isso porque o resultado satisfatório está diretamente relacionado com o ajuste entre o problema e as instituições encarregadas de sua governança, além das relações que essas instituições possuem (BAUER; STRINGER, 2009).

Além disso, a comunidade científica possui um importante papel no direcionamento e no posicionamento da governança, uma vez que a informação científica é incorporada nas estratégias, sendo um bem público inesgotável que poderá ser utilizado na geração de um bem comum (MOTHE 2004). Outro ponto importante é o caráter democrático da ciência, podendo ela ser produzida e obtida pela maioria das pessoas. Assim, dentro da governança, o saber científico tem a capacidade de alargar o lapso temporal de atuação de pessoas e agentes políticos para o estabelecimento de normas, com isso, contribui diretamente para formalização e construção de políticas (LITFIN, 2000).

Por fim, a informação científica, dentro da governança, pode influenciar o pensamento dos tomadores de decisão, permitindo o surgimento de novas ideias e argumentos, gerando soluções. Além de poder servir como um instrumento que esclarece os problemas envolvendo as decisões políticas (SANDERSON, 2002). Em um sentindo mais pragmático, a informação científica legitima a fala dos atores, reconhece decisões, valida interesses e ratifica a alocação dos recursos (PARKHURST, 2017).

2.1.4 Sociologia da Ação pública

A sociologia da ação pública inicia sua análise rompendo com a ideia de que o bem-comum é o fator motivacional das políticas públicas em seu sentido mais amplo. Propõe, em seu lugar, uma distinção entre as expressões "Políticas Públicas" e "Ação Pública", sendo a última definida como a interação entre atores, instituições, representações, processos e resultados. Os atores podem ser individuais ou coletivos, possuindo algum tipo de autonomia, recursos e capacidade de escolha. As representações estão ligadas aos campos do conhecimento e das normas que norteiam e agregam sentido às ações públicas. As instituições são os sistemas processuais autorizados que viabilizam a ação. Os processos acabam sendo vistos como rotinas de interação que ocorrem entre os atores e suas diversas atividades,

enquanto os resultados são tudo que foi gerado durante e após as ações coordenadas entres esses elementos (LASCOUMES; LE GALÈS, 2012a).

A sociologia da ação pública dialoga diretamente com o conceito de governança por reconhecer que as falhas de diversas políticas públicas ocorrem pelo fracasso técnico, falta de planejamento e bloqueio por parte de grupos de interesse (LASCOUMES; LE GALÈS, 2012a).

Ao analisar políticas públicas, os autores destacam que o contexto histórico influencia a produção do conhecimento científico, que é inerente à criação de problemas públicos, de acordo com essa perspectiva, a ação pública é oriunda de um modelo tríplice: interesses, ideias e instituições. Logo, a análise de políticas públicas é uma ferramenta transversal importante para a compreensão das mudanças por que passam as sociedades modernas.

A abordagem ainda infere que política pública, além de resolver problemas, consiste na construção de problemas públicos. A transformação de problemas políticos em públicos ocorre sob três abordagens, são elas: a categorização, as pressões e as decisões que antecedem a agenda (LASCOUMES; LE GALÈS, 2012a).

A informação científica pode ser classificada como a matriz que explica o mundo, por meio de elementos normativos e práticos. É ela que define a finalidade e a aplicação de uma ação pública, além de definir seus instrumentos e seus modos de ação. É por meio dela que se agrega à ação um nível de estabilidade. Inclusive seu caráter solido é o que faz com que a maioria das transformações aconteçam nos instrumentos e nos modos de ação (LASCOUMES; LE GALÈS, 2012a).

Com isso, ao analisar os instrumentos (técnicas, meios de operar, dispositivos) utilizados na ação pública, é possível observar como o poder público utiliza seus dispositivos técnicos e sociais para organizar suas relações com os alvos da política. Além disso, um instrumento nunca será racionalidade pura, pois é indissociável dos agentes que o utilizam. (LASCOUMES; LE GALÈS, 2012b)

A ação pública é moldada a partir das combinações possíveis referentes a aplicação dos instrumentos: a mudança de instrumento sem mudança de alvo, a modificação de utilização ou do grau de utilização de instrumentos existentes, de mudança de objetivos necessitando mudança de instrumento ou das mudanças de instrumento que modificam os objetivos e os resultados, originando progressivamente mudanças de objetivo. Alterar instrumentos facilita estruturar espaços para acordos, em curto prazo, mais facilmente. (LASCOUMES; LE GALÈS, 2012b).

A mudança ou ausência de instrumentos pode prejudicar o processo de legitimação da ação pública, que acaba por imputar um caráter obsoleto para garantir a alternância dos instrumentos normativos pelos instrumentos incentivadores, como na descontinuidade de políticas ambientais sob o prisma da necessidade de expansão da fronteira agrícola. A instrumentalização, como o uso da informação científica e o aparato técnico, em si, já produz efeitos próprios sem desconsiderar o caráter político de qualquer decisão. Logo, analisar os instrumentos e como eles são utilizados contribui na compreensão da mudança da ação pública, como fenômenos estatais. O excessivo uso de racionalidade e de evidências tende a simplificar o processo de formulação de políticas públicas, o que dificulta a percepção dos interesses do público-alvo, desconsidera escolhas políticas e acaba por favorecer sempre o centro em detrimento dos alvos periféricos, mas não se deve descartá-las totalmente (LASCOUMES; LE GALÈS, 2012b).

Nesse sentido, é por meio da informação científica que é possível a categorização dos problemas públicos construídos e disputados dentro da arena política. Cabe ressaltar que é por intermédio da informação científica que se criam instrumentos avaliativos para o estudo das políticas públicas, sendo ela peça fundamental na criação de normas que dificultam a concentração de poder nos atores políticos na condução da ação pública. (LASCOUMES; LE GALÈS, 2012a).

3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

O presente capítulo possui o intuito de explicitar os métodos, as técnicas e os procedimentos que serão utilizados para a realização deste trabalho, conforme os objetivos anteriormente apresentados. Nesse escopo, ressalta-se a rigorosidade metodológica, com o intuito de endossar a validade dos resultados da pesquisa. Para isso, este capítulo explicita regras, alvitrando os procedimentos que orientam e auxiliam a realização deste estudo com credibilidade (LAVILLE; DIONNE, 1999).

3.1 Descrição da Pesquisa

Esta pesquisa se trata de um estudo qualitativo que busca explicitar a relação entre fenômenos e fatores, exprimindo o que convém ser feito, mas sem a quantificação dos valores e das trocas emblemáticas nem se submetendo à constatação, pois os dados analisados são não-métricos e se valem de diferentes abordagens. Constitui uma tentativa de compreensão e explicação do fenômeno social, sem se afastar do ambiente natural (MERRIAM, 2002).

Na conjuntura inicial, trata-se de um estudo descritivo. A pesquisa descritiva demonstra as particularidades de uma população ou fenômeno específico, correlacionando variáveis e definindo sua natureza.

Após a etapa apresentada anteriormente, a pesquisa buscará realizar um estudo exploratório. Então, tentará proporcionar informações e dados mais palpáveis para a construção de hipóteses (caso trabalhos futuros achem relevante) acerca da problemática observada (VERGARA, 1990). Visa-se acepilhar teses e gerar descobertas sobre o processo de produção de políticas públicas de meio ambiente e sobre o impacto do uso ou não uso da informação científica no processo de produção.

Na busca pela compreensão da política ambiental, optou-se por estruturar a pesquisa por meio de estudos de caso, já que essa metodologia utiliza o conhecimento tático para desenvolver novas compreensões e generalizações (LUDKE; ANDRÉ, 1986). Nesse sentido, a escolha pelo estudo de caso se deu para uma melhor explicação sobre o problema da política de meio ambiente, tendo em vista que a decisão por analisar um caso concreto permite o estabelecimento de bases para uma investigação posterior, mais sistemática e precisa (GIL, 1989). Os casos analisados serão: a demarcação de terras indígenas, o monitoramento florestal por satélites

realizado pelo INPE e o fim do Fundo Amazônia, pois todos esses representam o declínio de recomendações técnicas por partes de tomadores de decisão, além de possuírem relevância nacional e internacional.

3.2 Procedimento de Coleta e Análise dos Dados de Campo

Como procedimento de coleta de dados de campo, realizamos: (a) pesquisa bibliográfica, por meio do levantamento de literatura especializada sobre a temática; (b) pesquisa documental, pelo levantamento de documentos oficiais do governo, notas taquigráficas e arcabouço legal; (c) pesquisa hemerográfica, por meio da catalogação de notícias relacionadas ao tema; e (d) entrevista com representantes de ONGs, institutos e órgãos relacionados ao meio ambiente.

A coleta de dados de campo ocorreu durante o ano de 2020 e início de 2021. As entrevistas realizadas estão dispostas na Figura 1. As entrevistas foram realizadas por meio remoto, pois já nos encontrávamos em situação de pandemia ocasionada pelo novo coronavírus. Duas entrevistas foram realizadas via plataforma Zoom e as demais foram enviadas e respondidas por e-mail. O processo de coleta de dados de campo com os entrevistados durou cerca de 6 meses. Foi encaminhado um questionário semiestruturado (Anexo 1) com as perguntas pelo e-mail a cada entrevistado.

Os entrevistados foram escolhidos pela técnica de bola de neve e conveniência (COLEMAN,1958). Assim que um dos entrevistados devolvia o questionário respondido ou participava da entrevista via Zoom, pedíamos a indicação de uma outra pessoa que pudesse contribuir com o nosso objeto de pesquisa.

Figura 1: Descrição dos Entrevistados

ENTREVISTADO	CARGO	INSTITUIÇÃO	DATA
1	Assessor	Instituto Socioambiental	13/10/2020
2	Consultor	WWF Brasil	18/08/2020
3	Jornalista	Observatório do Clima	19/08/2020
4	Coordenador	Instituto Democracia e Sustentabilidade (IDS)	30/10/2020
5	Diretor	Instituto Talanoa	17/08/2020

Fonte: Autor (2021).

A pesquisa hemerográfica foi realizada entre os dias 29/06/2020 e 30/07/2020. Pesquisamos sobretudo notícias nos seguintes jornais: O Globo, Estadão, Folha de São Paulo, HuffPost, BBC News, Correio Braziliense, Nexo Jornal, Uol, Agência Brasil, El Pais e outros. A escolha dos jornais foi pelo trabalho na área ambiental, isto é, desde que tivesse uma sessão sobre meio ambiente ele poderia ser escolhido. As pesquisas nos jornais foram realizadas a partir de temas específicos: Amazônia. Fundo Amazônia. Organização Não-Governamental, Desmatamento, Indígenas, Terras Indígenas, Demarcação. Esses temas foram pesquisados pois, na época da construção do trabalho, eles poderiam evidenciar a desvalorização da informação científica. Estavam, em complemento, sendo constantemente noticiados e, ao mesmo tempo, sofrendo com críticas de ambientalistas, burocratas e mesmo da comunidade internacional.

Após a coleta dos dados realizamos a análise de conteúdo (BARDIN,2011). Inicialmente, foi feita uma leitura flutuante sobre as matérias jornalísticas encontradas utilizando a busca pelas palavras-chave citadas anteriormente. Após isso, fez-se a codificação a partir dos temas relacionados aos casos de desmatamento do INPE, ao Fundo Amazônia e à demarcação de terras indígenas. Os resultados foram acoplados em um banco de dados criado no *software* Excel. A inferência desses dados foi feita a partir da criação de categorias relacionadas ao envolvimento de autoridade pública na notícia, a presença de recomendações técnicas e científicas, a rejeição ou não dessas recomendações, o teor da notícia, o veículo em que foi vinculada e sua data de publicação. Essa análise durou 9 dias.

Com relação à análise do material das entrevistas, foi realizado um procedimento similar, com duração de quatro dias, que se iniciou com a transcrição das entrevistas. Posteriormente, ocorreu uma categorização dos materiais encontrados em unidades similares a partir do referencial teórico. A escolha por se fazer dessa maneira se deu pela possibilidade de manter um certo nível de parcialidade diante dos dados, além da capacidade de evitar duplicidade, facilitando a construção e análise dos casos em questão.

3.3 Limites da Pesquisa

Durante a elaboração deste trabalho, foram encontrados alguns fatores limitantes. A primeira limitação se deu pelo acesso aos entrevistados que, devido ao fato de serem sempre indicações, caso um contato não fosse feito com sucesso, parte do processo era interrompido, sendo necessário, assim, aguardar uma nova indicação para dar continuidade à pesquisa.

A segunda limitação, que está relacionada à primeira, tem a ver com a dificuldade em se obter um grupo de entrevistados mais expressivo. Devido aos problemas que surgiram com a escalada da pandemia do Covid 19, a quantidade de entrevistados foi consideravelmente diminuída. Isso ocorreu, pois o acesso só poderia ser feito, muitas vezes, por meios eletrônicos, adicionando a atipicidade do período, diversos convites ficaram sem resposta. Somado a isso, houve a necessidade de um tempo maior para elaboração da pesquisa.

Por fim, cabe destacar que a escolha por uma amostra composta unicamente por especialistas da área ambiental tornou a aplicação dos questionários ainda mais árdua. Todavia possibilitou contornar resultados óbvios, permitindo enxergar discussões mais complexas e viabilizou a compreensão da inferência da comunidade científica sobre a problemática discutida.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesse capítulo do trabalho, tentamos responder ao segundo objetivo específico proposto: identificar como a informação científica vem sendo combatida e marginalizada na política pública de meio ambiente. Os outros objetivos, inclusive o primeiro, serão respondidos, posteriormente, no capítulo 5. Faremos isso por meio de estudos hemerográficos e com uso das entrevistas, numa tentativa de triangulação de dados coletados. Apresentamos três casos relevantes que ocorreram na política ambiental brasileira em 2020 – Paralização do Fundo Amazônia, Aumento das Taxas de Desmatamento e Demarcações de Terras Indígenas – e que ajudam a compreender como a informação científica vem sendo combatida e marginalizada na política ambiental do País.

4.1 Fundo Amazônia e as ONGs

4.1.1- O que é Fundo Amazônia

O Fundo Amazônia é um plano internacional que visa à captação de recursos por meio de doações realizadas por empresas e países para o fomento de projetos que visam à redução do desmatamento na floresta. A sua elaboração se deu em 2008, a partir de uma iniciativa do governo brasileiro, durante a 13ª Conferência das Partes da UNFCCC, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima.

O propósito inicial do fundo era custear iniciativas para o monitoramento e redução do desmatamento, redução dos gases de efeito estufa – oriundos da assolação florestal – e políticas que visassem à utilização sustentável dos recursos da floresta.

A maioria das doações são encaminhadas para uma área classificada como Amazônia Legal, que comporta a Região Norte do Brasil, o Mato Grosso e o Maranhão. Com dados contabilizados até 2018, 103 projetos foram beneficiados com os recursos do fundo, a regularização de 746 mil imóveis na região rural, produção de mais de 400 publicações científicas, além do apoio a 190 áreas de conservação. (AMAZÔNIA, 2020)

4.1.2 A origem dos Recursos

Desde a sua criação, o fundo já arrecadou R\$ 3,4 bilhões sendo a Noruega o doador majoritário com R\$ 3,1 bilhões, o que representa 94% do total, Alemanha com 192 milhões, correspondente a 5,7%, e os 0,5% restantes doados pela Petrobras. A Alemanha começou a doar em 2010 e a Petrobrás em 2011. O fundo busca aceitar, futuramente, doações de organizações internacionais, ONGs e pessoas físicas, todavia não há contrapartida em benefícios para quem doa. (BERMÚDEZ; MARCHAO; UOL, 2019).

4.1.3 Mudança institucional e o manejo das informações

A Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) realizou um estudo avaliativo referente à efetividade do Fundo Amazônia com base nos resultados de 2008 a 2018 e concluiu que, apesar da permanência de um desmatamento predatório na floresta, sem a sua implementação o desmatamento poderia ter sido maior (Garcia et al., 2019). Em pesquisa realizada pelo Instituto Nacional de Pesquisa Agrícola da França, concluiu-se que houve redução do desmatamento nos locais apoiados por projetos financiados pelo Fundo Amazônia (SIMONET,2019).

Vários técnicos de órgãos de fiscalização e representantes de entidades ambientais ressaltaram a importância do fundo para ações de fiscalização contra o desmatamento ilegal, como a compra de equipamentos para funcionários do Ibama e do corpo de bombeiros, cadastramento de áreas rurais e outras 1236 missões de fiscalização (FUNDO AMAZÔNIA, 2008). Apesar disso, o governo alega não ter necessidade de qualquer quantia vinda do Fundo Amazônia (LINDNER; O ESTADO DE S. PAULO, 2019).

Em audiência pública, o Ministro Ricardo Salles questionou a influência humana na mudança climática. Chegou a concordar com a existência de um aquecimento global, mas acredita que não há contribuição significativa da atuação humana (SENADO, 2019).

O Ministro participou de uma reunião com representantes do *Competitive Enterprise Institute* (CEI), nos EUA, o grupo é conhecido por adotar posicionamentos contrários ao aquecimento global e considerá-lo como alarmismo. O grupo se opõe ao acordo do Clima de Paris, ao Protocolo de Kyoto e à redução de gases do efeito estufa (FOLHA DE S. PAULO, 2019).

Em janeiro de 2019, o Ministro responsável pela pasta utilizou suas redes sociais para acusar a ex-presidente do Ibama, Suely Araújo, de celebrar contratos fraudulentos para a utilização de fundos públicos destinados a aluguéis de carros. Mesmo sem provas, foi o suficiente para a ex-presidente se demitir (MAZUI; G1, 2019).

Em fevereiro do mesmo ano, exonerou o ambientalista José Truda Palazzo Jr, indicado por ele e sem justificativa para o desligamento, além do presidente do ICMBio. Exonerou ainda dois chefes de parques nacionais sem justificativa. O presidente do ICMBio, Adalberto Eberhard, viria a se demitir posteriormente. (LARA MESQUITA; ESTADÃO, 2019)

Naquele mês de março, o Ministro começou a fazer mudanças no Conselho Nacional de Meio Ambiente (Órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente-SISNAMA). Tal Conselho foi instituído pela Lei 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. A mudança surgiu sob a alegação de que havia muitos membros, 96 no total (G1, 2019). As críticas surgiram devido à alteração da representatividade do Conselho, pois a sociedade civil e acadêmica perdeu espaço, enquanto o Governo Federal teve seu espaço expandido. No mesmo período, autorizou o leilão de sete blocos de petróleo localizados em regiões de alta sensibilidade, em áreas que incluem o pré-sal, na região de Abrolhos, contrariando o parecer técnico da própria equipe do IBAMA (ISTOÉ, 2019).

O então Ministro analisou, aproximadamente, ¼ dos 103 projetos beneficiados com o Fundo Amazônia e passou a alegar que havia inconsistências e irregularidades com 100% dos contratos com ONGs, ademais, questionou a impossibilidade de o presidente utilizar os recursos do fundo ao seu bel-prazer (FIGUEIREDO; G1, 2019).

Outra crítica do Ministro Salles ao Fundo Amazônia foi com relação à divisão dos recursos autorizada pelo BNDES que, segundo ele, era metade destinada a ONGs e a maioria dos contratos eram decididos sem licitação apenas com a decisão do Comitê Orientador do Fundo Amazônia. O que agravava, ainda mais, para Ricardo Salles, era o fato de o comitê dar o mesmo grau de importância para ONGs, Órgãos do Governo Federal e os estados da Amazônia. (GIANCOMASSI; VICK; NEXO, 2019)

Devido à falta de embasamento por parte do Ministro Salles em questionar as finalidades dos recursos, a governança ficou comprometida, tendo em vista que a informação científica valida interesses e ratifica alocação dos recursos (PARKHURST, 2017). Com isso, em agosto, a Alemanha anunciou que iria suspender o repasse de

R\$ 155 milhões, o anúncio foi feito pela ministra do Meio Ambiente da Alemanha, Svenja Schulze ao jornal Tagesspiegel, logo em seguida à decisão alemã, a Noruega, a maior doadora do fundo, tomou a mesma decisão. O Ministro do Clima e Meio Ambiente norueguês, Ola Elvestuen, declarou ao jornal Dagens Næringsliv que a interrupção do repasse de 300 milhões de coroas norueguesas (133 milhões de reais) se deveu ao fato de o Brasil ter extinguido unilateralmente dois comitês responsáveis pela gestão do Fundo Amazônia (NEGRÃO; EL PAÍS, 2019).

Os impactos das discordâncias entre o corpo político e o corpo técnico descontinuaram a governança já estabelecida no Fundo Amazônia. De acordo Guy Peters (2013), a informação científica produzida pelos técnicos é o que legitima e justifica os recursos necessários para sua execução. Com isso, houve um manejo dos recursos na tentativa de indenizar proprietários rurais que invadissem unidades de conservação, mesmo que isso significasse ir contra as diretrizes do fundo (BORGES; O ESTADO DE S. PAULO, 2019). Além disso, no ano de 2019, pela primeira vez, não houve aprovação de nenhum projeto, o que resultou em R\$ 2,2 bilhões parados sem resultar em nenhuma ação (PRAZERES, 2021). Já que a efetividade da governança se relaciona diretamente com o embasamento científico no processo de tomada de decição(BAUER; STRINGER, 2009). Quando a análise é feita por meio do modelo de coalizões políticas (SOARES; DO PRADO ALVES, 2015), percebe-se uma tentativa de alterar as crenças dos atores para viabilizar uma nova política ambiental que não tem compromisso com aquilo que já foi consolidado.

4.2 Desmatamento e o caso do INPE

4.2.1 O que é INPE

Criado sob a gestão de Jânio Quadros, em 1961, o instituto surgiu a partir do o Grupo de Organização da Comissão Nacional de Atividades Espaciais (GOCNAE), que foi criado com o intuito de colocar o Brasil na corrida espacial ao lado da União Soviética e dos Estados Unidos. Só passou a ser chamado de Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais em 1971. O Inpe possui sede em São José dos Campos em São Paulo, além de instalações em 12 cidades (INPE, 2007).

As atividades desempenhadas se ampliaram com o passar dos anos, passando a realizar pesquisas sobre meteorologia, mudanças climáticas, além de monitoramentos constantes do desmatamento da floresta amazônica. O Inpe controla o desmatamento por meio do Programa de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite (PRODES), o Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (DETER) e o Sistema de Mapeamento do Uso e Ocupação da Terra após o Desmatamento, o TerraClass, todos os sistemas funcionam de maneira integrada.

O PRODES compila as imagens geradas pelos satélites para estimar quanto da floresta foi perdido no período de um ano. A estimativa da taxa de desmatamento dos últimos doze meses é publicada em dezembro. Esse processo é realizado desde 1988. Já o DETER emite alertas sobre alteração das áreas da floresta maiores que três hectares, por meio de *softwares* e, em tempo real o IBAMA é informado. Por fim, o TerraClass ocorre em parceria com a Embrapa e verifica como as áreas desmatadas (apontadas pelo PRODES) estão sendo utilizadas. (INPE, 2019)

O Inpe alega que os dados possuem precisão acima de 95% e que todos os eles estão disponíveis na íntegra, por acreditar que esse acesso possibilita avaliações independentes pela comunidade usuária, incluindo o Governo em suas várias instâncias (GALILEU, 2019).

4.2.2 O embate sobre a utilização dos dados e das informações

Junto com os investimentos vindos do Fundo Amazônia e com o Projeto de Monitoramento do Desmatamento da Amazônia (PRODES), coordenado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), o Brasil, no período de 2004-2018, demostrou-se capaz de reduzir o desmatamento na Amazônia Legal em 72% (INPE,2019). Esse número expressivo se relaciona com a restrição do crédito rural para quem desmata, com a criação de pactos de preservação entre produtores, mas pincipalmente com o mapeamento e monitoramento eficazes das áreas protegidas (Aguiar et al., 2020; Moutinho et al., 2016). Os resultados, no entanto, não se manteriam nos anos posteriores.

Em 19 de julho de 2019, o então presidente Jair Bolsonaro, após a divulgação do relatório sobre o desmatamento auferido pelo Inpe, acusou Ricardo Galvão de possuir ligações escusas com ONGs e fazer uso político dos dados, além de alegar que os números eram mentirosos (OLIVEIRA; G1, 2019).

Bolsonaro tinha outra percepção em relação ao desmatamento, o que para ele invalidou os números, além de não concordar com o fato de os dados serem de domínio público (LIS; G1, 2019). Esse foi o pretexto necessário para o diretor do Instituto, Ricardo Galvão, formado em engenharia de telecomunicações pela Universidade Federal Fluminense, com mestrado em engenharia elétrica pela Universidade de Campinas e doutorado em física de plasmas aplicada pelo *Massachusetts Institute of Technology*, pesquisador desde 1972, ser exonerado (GÓES; O GLOBO, 2019).

Em entrevista, o ex-diretor alegou que o problema é a ausência de um planejamento concreto para lidar com a questão do desmatamento, além de considerar o desenvolvimento sustentável uma oposição ao desenvolvimento econômico. "Isso tem sido alvo de muita disputa no país, inclusive às vezes alguns acusam os ruralistas, mas um setor grande agroindustrial considera muito importante que a produção brasileira agrícola seja feita sem nenhum desmatamento" (CASTRO; HUFFPOST BRASIL, 2020, p. on).

Após isso, em maio de 2020, o Conselho Nacional da Amazônia foi reativado, assim o vice-presidente Hamilton Mourão assumiria o comando das negociações internacionais e colocaria militares para cuidar da preservação da Amazônia (CRISTALDO, 2020), o que enfraqueceria ainda mais o Ibama, o ICMBio, o Inpe e a Funai.

Em julho de 2020, um relatório de monitoramento produzido pelo Inpe demonstrava que o desmatamento na Amazônia havia aumentando em 34%, o que resultaria na exoneração da coordenadora geral do Programa de Observação da Terra do Inpe, Lubia Vinhas (G1, 2020). No mês de agosto de 2020, o Inpe havia informado que aquele período teria sido "o segundo agosto com mais focos de calor dos últimos dez anos: 29.307, ficando apenas 5% abaixo dos 30.900 de agosto de 2019" (Observatório do Clima, 2020,p.on). Esses dados reforçam a falta de expertise dos militares em relação aos antigos responsáveis por evitar o desmatamento.

Em outubro de 2020, o Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (Deter) do Inpe havia informado que "os números de outubro eram os mais altos para o mês na série histórica" (G1, 2020, Natureza, p. on). Em novembro, o Sistema de Alerta de Desmatamento (SAD) do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), que também faz monitoramento por satélites, registrou que o

desmatamento na Amazônia aumentou em 23% o que significou um recorde mensal em relação aos últimos dez anos (IMAZON, 2020).

Em janeiro de 2021, o Governo Federal utilizou o Comando da Aeronáutica para a compra de um satélite para monitoramento do desmatamento na Amazônia. O Inpe alertou, por meio de um relatório, que um satélite-radar da banda X não era apropriado. A compra foi feita sem licitação (ISTOE, 2021).

Apesar do aumento dos índices no desmatamento, as forças armadas gastaram o triplo que os órgãos de fiscalização para o monitoramento da floresta. O primeiro gastou 589,7 milhões de reais, enquanto o Ibama, o ICMBio e o Inpe gastaram 176,6 milhões juntos (SALOMON, 2021). Mesmo com um orçamento mais enxuto que o do exército, a Agência Espacial Brasileira decidiu, de maneira unilateral, zerar o orçamento do Inpe para pesquisa em 2021, os funcionários permanecem no quadro, mas estão impossibilitados de trabalhar (NOGUEIRA, 2020).

O coordenador de Comunicação do Observatório do Clima analisa que tudo isso faz parte de um plano governamental: "O primeiro passo é a difamação do órgão que se quer desmontar", para acontecer então a troca de comando por alguém aliado ao governo, alterações burocráticas para desmobilizar os servidores, cortes orçamentários e, por fim, colocá-lo sob o comando das Forças Armadas (ANGELO, 2020).

Apesar de todos os indicadores apontarem para um cenário, o Governo Federal insiste em negá-lo, como quando afirma que Brasil é o país que "mais preserva o meio ambiente no mundo" (KAFRUNI; SOARES, 2020, Política, p. on). Essa situação, pelo modelo de análise dos múltiplos fluxos (KINGDON,2003), pode ser interpretada como uma tentativa de retirar a questão ambiental da agenda pública, pois, ao negar os indicadores, torna-se possível diminuir a relevância de um problema. Sob a perspectiva do segundo fluxo, ao descoordenar órgãos que produzem informação científica, como o Inpe, eliminam-se as alternativas e soluções para o problema do desmatamento. No terceiro, é a dimensão política, como a mudança institucional que, no caso, foi a subordinação do Inpe às Forças Armadas. A convergência desses fluxos permite acesso à agenda, estruturando ações que não levam em consideração a preservação ambiental.

4.3 Demarcação de terras Indígenas

As terras indígenas são porções de terra originalmente ocupadas por um ou mais povos indígenas, sobre as quais a Constituição determina a demarcação, proteção e preservação. Essas terras possuem natureza diferenciada da propriedade privada, não sendo criadas por ato administrativo, mas reconhecidas, por meio de requisitos legais e técnicos, com isso tornam-se um bem indisponível e inalienável (FUNAI, 2014)

A promoção do reconhecimento das terras é função da União, a demarcação é inicialmente feita a partir da delimitação realizada pela Funai e, após aprovação, é publicada em Diário Oficial da União. As partes envolvidas têm até 90 dias para se manifestarem, para então o Ministro da Justiça declarar os limites da área e determinar a demarcação física, podendo acatar ou não, mas seguindo o artigo da Constituição que determina a demarcação. Por fim o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), restitui os eventuais ocupantes não-índios das terras e cabe ao presidente da República homologar ou não esse processo. (FUNAI,2014)

A demarcação de terras auxilia na política de ordenamento fundiário do Governo Federal e dos Estados, principalmente, na redução de conflitos e no comprimento das responsabilidades constitucionais, ademais, garante a manutenção da diversidade étnica e cultural e a conservação ambiental.

4.3.1 Mudança Institucional e utilização das informações sobre estrutura Fundiária

Em janeiro de 2019, a Funai foi realocada na pasta do Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos e o governo também retirou do departamento vinculado à instituição a atribuição de demarcar terras indígenas, função que ficou a cargo do Ministério da Agricultura (BOND; AGÊNCIA BRASIL, 2019).

No mês de fevereiro, o Secretário Especial de Assuntos Fundiários, Luiz Antonio Nabhan Garcia, como já mencionado anteriormente, alegou que as instituições estavam sofrendo um ataque de viés ideológico após uma área ser desapropriada no Mato Grosso com base em um estudo antropológico e que os índios eram os maiores latifundiários do País. (ROSA; MONTEIRO; ESTADÃO, 2019)

Todavia o termo "índio" não pode ser aplicado de maneira genérica, tendo em vista a existência de cerca de 300 etnias indígenas presentes no País de acordo com censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016). Há 600 terras indígenas regularizadas, o que corresponde a aproximadamente 14% do território nacional em uma área de 117.956.054 hectares (FUNAI, 2017). Em contrapartida o Brasil possui 5.073.324 estabelecimentos agropecuários, que ocupam uma área total de 351,289 milhões de ha, ou seja, cerca de 41% da área total do País (EBC, 2019). Além disso, do total de estabelecimentos agropecuários, 14,7% são grandes propriedades (IBGE, 2020).

Em maio de 2019, a comissão mista especial que examinava a medida provisória da reforma administrativa (MP 870/2019) devolveu a Funai para o Ministério da Justiça e a atuação na demarcação de terras. A demarcação de terras indígenas é um importante instrumento para inibir o desmatamento, tendo em vista que, entre 2004 e 2008, 10 milhões de hectares da Amazônia passaram a ser considerados como terras indígenas, o que influenciou a queda de 37% da taxa de desmatamento observada entre aqueles anos (IPAM, 2015).

Em fevereiro de 2020, a Funai deixou de distribuir cestas básicas para indígenas que ocupavam terras que não estavam totalmente demarcadas (SHALDERS, 2020). Já em abril de 2020, quando o vice-presidente Hamilton Mourao formou o conselho da Amazônia, ele excluiu a Funai e o Ibama, colocando militares para cuidar das áreas de atuação desses órgãos, sem a preocupação em ouvir especialistas ou representantes indígenas (VALENTE, 2020).

Em maio de 2020, a medida provisória 910, que prevê que terras públicas não destinadas que foram desmatadas com até 2.500 hectares se tornem propriedade de quem as ocupou irregularmente, desde que se cumpram alguns requisito, volta à Câmara como Projeto de Lei para ser votado (UOL). Isso afeta diretamente os povos indígenas, pois essas terras concentram-se majoritariamente na região norte e a medida acaba por incentivar o garimpo, inclusive em terras demarcadas.

Os principais impactos de todas essas ações é a destruição da terra e a morte dos povos originários. Esse processo foi acelerado com o avanço do vírus Sars-Cov-2, pois, até a data dessa publicação, estima-se 163 povos indígenas foram contaminados. Acredita-se que a contaminação se dê pelo contado com garimpeiros e através dos índios que trabalham em áreas urbanas (INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL, 2020). Em julho de 2020, o Governo Federal propôs novas

regras, a revisão dos critérios já estabelecidos para a demarcação de terras indígenas e de áreas interditadas pertencentes a povos isolados (SCHUCH, 2020)

O Governo Federal, desde 2018, não sancionou nenhum decreto ou portaria que vise ao reconhecimento de territórios indígenas. Ao analisar a não política de demarcação de terras sob a perspectiva da ação pública (LASCOUMES; LE GALÈS, 2012) é possível observar o modelo tríplice (interesses, ideias e instituições) que a compõe. O interesse seria desfazer o que já foi feito e explorar riquezas naturais presentes nas terras indígenas (VILELA, 2019). As ideias consistem em descredibilizar a comunidade científica para que a não haja demarcação de terras indígenas e a questão não seja vista como um problema, inclusive impedindo a criação de instrumentos e consequentemente desestruturando as instituições como tem sido feito com a FUNAI.

5 IMPACTOS NA POLITICA AMBIENTAL

Ao analisar o conteúdo das entrevistas com atores interessados na temática e cientistas envolvidos no processo de formulação e implementação das ações públicas ambientais, os resultados revelaram três configurações da relação entre política e a informação científica que se sustentam, em diferentes percepções, o papel da ciência na política e apontam distintas maneiras de se recorrer a esse conhecimento, mas principalmente como ela tem sido abandonada no processo de formulação de políticas públicas. Essas configurações revelam como a informação vem sendo utilizada de uma maneira não convencional no processo de formulação; a forma como ela vem sendo afastada das decisões que envolvem a política pública e os seus possíveis impactos.

5.1 Uso da Informação

De acordo com os entrevistados, a informação científica alcançou relevância na produção de políticas públicas no decorrer dos últimos anos como destaca o entrevistado 2:

"As políticas públicas ambientais, sejam elas no âmbito executivo, legislativo ou judiciário, sempre apresentaram níveis elevados de conhecimento técnico. Isso pode ser confirmado pelo nível de excelência das agências reguladoras. A ruptura tem sido feita a partir do momento em que se desconsidera todo esse conhecimento técnico" (ENTREVISTADO 2, 2020)

Ademais, de acordo com Pierre Lascoumes e Patrick Le Galès (2012), uma pauta se torna potencialmente relevante, a ponto de compor a agenda pública, através da intersecção de fatores como: ser suscetíveis às atribuições e competências do Estado, ser encarado como um problema e estar no interesse coletivo a ponto de o Governo considerá-lo relevante para discuti-lo e tentar saná-lo.

No período entre 1930 a 1960, pouco se tinha de política Ambiental no Brasil, apenas um pequeno controle de recursos. Nesse período, houve a criação do Código Florestal (Decreto no 23.793/1934), que era gerido pelo Ministério da Agricultura, tendo em vista que a política ambiental era enxergada, unicamente, como mecanismo para a proteção dos solos para o plantio. A criação de Parques Nacionais, em 1937, permitiu que áreas passassem a ser protegidas pelo serviço Florestal Federal, órgão também vinculado ao Ministério da Agricultura. Em 1973 foi criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente, órgão que já não era vinculado ao Ministério da Agricultura, mas ao Ministério Interior.

Essas mudanças ocorrem após o Brasil participar da Conferência de Estocolmo (Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano), mesmo com uma posição contrária a da publicação do relatório "Limites do Crescimento", organizado pelo *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) e pelo Clube de Roma, inclusive é partir daqui que se começa a observar uma internacionalização do debate ambiental (ANDRADE, TACHIZAWA E CARVALHO, 2000).

O relatório previa um colapso social devido ao esgotamento de recursos no século XXI, entretanto, as recentes revisões do estudo por parte de cientistas da Universidade de Melbourne relatam que as previsões do livro, 40 anos depois, estavam certas: continuar a seguir o modelo descrito no livro significa, como afirmado, o aparecimento dos primeiros sinais de colapso planetário muito em breve, o alarde serviu para trazer relevância para o assunto.

De 1980 a 1990, o Brasil foi aumentando a sua preocupação com a política ambiental, criando órgãos setorizados, estaduais, e estabelecendo diretrizes. Conseguiu incluir o capítulo do Meio Ambiente na Constituição Federal e chegou a realizar a RIO-92. Em 1991, criou-se o Programa Nacional de Meio Ambiente (PNMA) que contou, inclusive, com empréstimo do Banco Mundial. No ano seguinte, a pasta do Meio Ambiente passou a ser gerenciada por um ministério próprio, o Ministério do Meio Ambiente que. junto com a estruturação do Ibama, fez parte da primeira etapa do PNMA (MOURA, 2016).

O Brasil seguiu avançando com a política ambiental no decorrer dos anos. Assim como no passado, muitos avanços só foram possíveis devido à informação gerada pela comunidade científica e o trabalho das instituições que serviram para gerar preocupação na sociedade e como base para os planos e para as políticas públicas como aponta o entrevistado 4:

"O INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) desenvolveu ciência para monitorar desmatamento na Amazônia com, cada vez mais, qualidade acurácia. Então tem várias políticas públicas que são feitas com base em informação científica e cada vez mais, agora, é preciso sim ter uma melhor conexão entre a academia, Universidade, onde se faz o *hard Science*, a ciência base, a ciência aplicada e os tomadores de decisão na área de política pública". (ENTREVISTADO 4, 2020).

Ainda há referência aos trabalhos feitos pelos centros de pesquisa do ICMBio e do IBAMA como, por exemplo, o plano de prevenção e combate ao desmatamento na Amazônia que, inclusive, conta com o cruzamento de dados fornecidos IMPA (Instituto

de Matemática Pura e Aplicada) e, do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), principalmente, na utilização da ciência para realizar o monitoramento (ENTREVISTADO 4, 2020), além da escolha de membros da área científica para a composição do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA (ENTREVISTADO 1, 2020).

Por fim, a principal justificativa dada é que a informação científica era extremamente necessária para a tomada de decisão e aplicação de instrumentos, tendo em vista que "licenciamento ambiental, infrações relativas ao desmatamento e outras ações só eram possíveis de serem subsidiadas a partir da produção científica e dos relatórios técnicos" (ENTREVISTADO 5, 2020). No entanto, no geral, todos apontaram uma ruptura, que fica mais evidente com a ascensão do governo chefiado pelo Presidente Jair Bolsonaro. Em alguns casos, é possível identificar um manejo atípico dessas informações como como destacou o entrevistado 3: "quando você obscurece um problema suficientemente no debate público de propósito, a ponto de gerar dúvidas no público sobre isso, você se exime de formular política em cima de um dado científico" (ENTREVISTADO 3, 2020)

A partir do modelo de Múltiplos Fluxos de Kingdon, é possível notar como os atores lidam com a informação técnica para deslegitimar ou legitimar a agenda ambiental. O primeiro fluxo, "fluxo de problemas", é o que faz uma questão ser encarada como um problema, trazendo-a para o debate público (CAPELLA, 2005). Um dos entrevistados aponta: "a estratégia é negar os problemas, não ajudar a resolvê-los." (ENTREVISTADO 1, 2020). Em seguida ocorre o reconhecimento técnico de um problema, que se dá inicialmente por meio da identificação de uma crise, esse momento inicial ocorre, principalmente, com a atuação coordenada dos meios midiáticos tradicionais. Nas entrevistas, há apontamentos referentes a essa estratégia, que consiste em desconsiderar a problemática ambiental: "as fake news e uso de informações pseudocientíficas... têm se transformando num instrumento de legitimação da 'despolítica' do atual governo" (ENTREVISTADO 4, 2020), isso pode ser visto com o disparo em massa de "Fake News" e ataques à imprensa.

Ainda com relação ao fluxo de problemas e o reconhecimento técnico, outra possibilidade de compreensão ocorre por meio da análise de indicadores e os "feedbacks" da ação governamental. Isso pode ser obtido por meio de relatórios avaliativos, diagnósticos de setor, estudos encomendados ou por meio da observação

de eventos focalizadores. Isso, dentro da teoria de Kingdon (CAPELLA, 2005), poderia ser entendido como a informação científica tradicional. A utilização dessa informação de maneira abstrata, ou até mesmo a sua não utilização, retira a necessidade de atuação dos formuladores de políticas públicas, pois, como já foi mencionado, existe uma tentativa de negar a existência do problema. Além dos casos já mencionados há citações, por parte dos entrevistados, como a distorção da tese do "boi bombeiro", segundo a qual o boi no pantanal era responsável pela ausência de queimadas no bioma, logo quanto mais boi menos queimada, defendida pelo agrônomo e pesquisador da Embrapa Evaristo de Miranda, atual chefe da Embrapa Territorial (SHALDERS, 2020). É o mesmo caso das acusações feitas pelo Ministro Ricardo Salles, nas quais responsabilizava a ONG Greenpeace pelo derramamento de óleo no Nordeste (CORDEIRO; ESTADÃO, 2019).

Com isso, é possível notar como a informação científica e a mídia tradicional foram capazes de servir como *representações* (LASCOUMES; LE GALÈS, 2012a) para viabilização da entrada da questão ambiental na agenda pública. Como foi citado anteriormente, a informação científica sempre possui um papel importante na formulação de políticas públicas, inclusive foi a partir dela que se justificou a construção da agenda ambiental.

5.2- Combate e marginalização da Informação Científica

De acordo com o entrevistado 4, a informação científica se distanciou do debate e tem sido marginalizada para controlar a opinião pública e possibilitar a construção de uma nova narrativa. Essa narrativa parte do pressuposto que ações antrópicas não interferem nas mudanças climáticas e que o cuidado com o meio ambiente é concorrente do desenvolvimento econômico. (ENTREVISTADO 4, 2020).

Há alegações sobre o uso da ciência para dificultar a coordenação da sociedade civil, por exemplo, quando o governo alega que não há consenso por parte da maioria da comunidade científica sobre o aquecimento global e tenta negá-lo, mesmo com a existência do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). Isso pode ser lido como uma tentativa de obscurecer o problema no debate público, a ponto de gerar dúvidas na sociedade, permitindo que os atores deixem de formular política em cima de um dado científico. Além disso podem utilizar

contestações oriundas de cientistas na tentativa de legitimar ações que vão contra o interesse público, como o desmatamento feito pela expansão da atividade agrícola.

Quando questionados sobre alguns casos concretos, há citações referentes ao já mencionado caso do INPE, no qual acredita-se que as escolhas feitas referentes ao funcionamento da instituição são uma tentativa de torná-la disfuncional ao ponto de sua atuação não ter importância no cenário ambiental. Inclusive ocorreram comparações com políticas de governos passados, como a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), criada no governo militar do ex-presidente Castelo Branco, que, apesar das críticas sobre sua eficácia, foi considerada mais branda que a atuação de não implementar o código florestal promovida pelo Ministro Ricardo Salles.

Já em relação às declarações do governo sobre os índios serem os maiores latifundiários, de acordo com o entrevistado 3, é uma tentativa de alterar o marco legal e reduzir o tamanho das áreas protegidas, para justificar a expansão de atividades econômicas, que seriam uma forma de dialogar com a base de apoiadores do Governo. (ENTREVISTADO 3, 2020)

Essa mudança, na formulação de políticas públicas ambientais, tem proporcionado um menor uso das informações científicas. Com isso, a atuação de órgãos mais independentes como Ibama, ICMBio e o Inpe fica comprometida, pois, sem o embasamento técnico necessário, a credibilidade dessas instituições é colocada em xeque, o que permite a escolha de dirigentes não técnicos e a tomada de decisões que favoreçam interesses de grupos políticos, como apontou um dos entrevistados.

De acordo com os estudos de Kickert e Koppenjan (1999), a governança na formulação de políticas públicas, sob a perspectiva participativa, busca mensurar a capacidade de o governo central atender atores locais e suas interações com a sociedade, representando os interesses por meio da implementação de normas e controle de recursos. Os critérios de sucesso são mensurados pela satisfação das preferências locais e obtenção de recurso para atores locais.

Uma das funções da pesquisa científica é analisar e compreender as necessidades dos atores locais. Quando questionados sobre a capacidade do governo em utilizar tais informações para a construção de planos, o entrevistado 4 explicitou a visão do Ministro Ricardo Salles: "a sociedade civil e socioambiental está fazendo oposição a esse governo não pelas políticas erradas, mas porque deixou de

receber dinheiro" (ENTREVISTADO 4, 2020). As falas do Ministro Salles ao alegar que as ONGs criticam o governo devido a interesses econômicos (REIS OLIVEIRA, 2019) por si só revelam a ineficiência da política ambiental sob essa perspectiva.

Já na perspectiva tradicional, analisa-se o governo central atendendo diferentes segmentos da sociedade por meio de relações de autoridade e controle, com o foco principal na organização hierárquica. O critério de sucesso é o alcance das metas e o critério de fracasso são políticas mal definidas ou com controle ineficaz.

Ao analisar a política ambiental, que se iniciou no ano de 2019, sob perspectiva tradicional de governança, um dos entrevistados aponta que é possível perceber que o Governo Federal não conseguiu lidar com as demandas dos diferentes segmentos, principalmente ao colocar o desenvolvimento econômico como concorrente da preservação ambiental, sem nenhuma base científica para tal decisão, a contradição é que ambas as questões são complementares.

Um artigo publicado na edição de dezembro de 2020 da revista *Estudos Avançados da USP* reforça essa ideia:

"A escalada da destruição da floresta e a fragilização da política ambiental gera uma imagem crescentemente negativa do Brasil no mercado internacional, o que preocupa líderes mundiais e empresários brasileiros pelos riscos econômicos e sistêmicos nos negócios. Organizações da sociedade civil, personalidades, gestores de fundos de investimento, políticos e governantes internacionais têm externalizado preocupação e indignação com a dimensão da crise ambiental no Brasil desde 2019, como o presidente da França, Emmanuel Macron, a chanceler alemã, Ângela Merkel, e chefes de nações no âmbito do Acordo UE-Mercosul (MARCOVITCH,2020)

Isso pode ser confirmado, após o registro do aumento de 88% no desmatamento da Amazônia, que resultou na demissão do diretor do INPE em 2019. Outros fenômenos mostraram a importância da preservação ambiental para a manutenção do desenvolvimento econômico.

O agronegócio é uma das principais matrizes da economia brasileira. Em 2019, a soma de bens e serviços gerados no agronegócio chegou a R\$ 1,55 trilhão ou 21,4% do PIB brasileiro, de acordo com cálculos do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea) em parceria com a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e a Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz (Esalq) (2020). Todavia agrônomos, biólogos e diversos pesquisadores alertam: questões ambientais como desmatamento, mudanças climáticas e o uso excessivo de agrotóxicos vão causar prejuízos ao agronegócio no Brasil e, consequentemente, comprometer o crescimento econômico (MORI, 2019).

Devido às queimadas na Amazônia, grupos de varejo passaram a adotar uma postura de rejeição aos produtos brasileiros. A exemplo disso, o Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil (CICB) informou que 18 marcas de roupas e calçados internacionais, como Timberland, Kipling e Vans suspenderam as compras do couro Brasileiro (EXAME, 2019).

Em entrevista à BBC (MORI, 2019), Gerd Sparovek, professor da Esalq (Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz) explica que a dinâmica de evaporação e transpiração terrestres, ou seja, a umidade produzida pela respiração das árvores e plantas, altera o regime de chuvas e o corte da vegetação contribui para o aumento da temperatura. Logo, o desmatamento vem tornando as regiões mais secas e quentes (KHANNA et al., 2017), isso já pode ser notado pelo relatório da Associação Brasileira dos Produtores de Soja, que afirma que perda de soja devido à seca na safra é de 16 toneladas (APROSOJA, 2019), ainda mais quando 95% da área com plantio de soja é são irrigada e depende das chuvas (CONAB, 2020).

A extração da vegetação nativa retira a proteção do solo e, mesmo que a área vire uma plantação, as raízes das plantas cultivadas não são profundas o suficiente para manter permeabilidade o que ocasiona a falta de reposição da água nos lençóis freáticos. Além disso cria processos de erosão e poluição dos rios, diminuindo a capacidade produtiva como explica Jean Paul Metzger, professor da USP e doutor em ecologia de paisagem, na mesma reportagem. Esses fatores já demonstram a incapacidade coordenativa e como a produção científica brasileira tem sido marginalizada.

O Ministro Ricardo Salles afirmou que a política ambiental liderada por ele se baseia em cinco eixos: o primeiro, comando e controle (fiscalização); o segundo eixo é o Floresta Mais (pagamento por serviços ambientais); terceiro, o zoneamento econômico-ecológico (similar a um Plano Diretor para a Amazônia); quarto, a regularização fundiária; por fim, em quinto, a bioeconomia (investimento em pequenos empreendedores locais) (NUNES, 2020).

Ainda sobre o critério de eficácia proposto pelo modelo da governança em políticas públicas (KICKERT; KOPPENJAN,1999), a política é mal coordenada e mal formulada tendo em vista que houve uma redução na fiscalização, ao tentar desestruturar o Ibama e ao exonerar fiscais a após operações contra garimpos ilegais (PRAZERES, 2020). Isso fez com que o Ministério Público Federal (MPF) entrasse com uma ação de improbidade administrativa contra o Ministro Salles, que, por hora,

seria acusado de desestruturação dolosa das estruturas de proteção ao meio ambiente.

"Para o MPF, Ricardo Salles promoveu a desestruturação de políticas ambientais e o esvaziamento de preceitos legais para favorecer interesses que não têm qualquer relação com a finalidade da pasta que ocupa. O processo de desestruturação do sistema de proteção ambiental brasileiro foi realizado por atos, omissões e discursos do acusado, em conduta dolosa – intencional – com o objetivo de fragilizar a atuação estatal na proteção ao meio ambiente. 'É possível identificar, nas medidas adotadas, o alinhamento a um conjunto de atos que atendem, sem qualquer justificativa, a uma lógica totalmente contrária ao dever estatal de implementação dos direitos ambientais, o que se faz bastante explícito, por exemplo, na exoneração de servidores logo após uma fiscalização ambiental bem-sucedida em um dos pontos críticos do desmatamento na Amazônia Legal', diz a ação judicial" (MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO, 2020).

Apesar de haver alegações sobre um maior investimento na preservação ambiental e sobre regularização fundiária, o que se tem é um impasse com a Funai e uma redução nos investimentos. Em nota técnica emitida pelo Observatório do Clima, o ministério teria utilizado apenas 0,4% do orçamento para políticas ambientais no ano de 2020 (OBSERVATÓRIO DO CLIMA; PERES; BOSCO, 2020). A descontinuidade do Fundo Amazônia também contradiz o plano de ação do ministério do meio ambiente.

Por fim, cabe ressaltar que, de acordo com Guy Peters (2013), um problema coletivo precisa ser justificado para que metas e atores sejam estabelecidos, portanto, a informação científica vem sendo afastada do debate público e sendo rejeitada, pois serviria como mecanismo de legitimação para o problema coletivo do desmatamento. Ao se negar o problema, retira-se a necessidade de buscar uma governança para saná-lo e a forma encontrada para se fazer isso é afastar a informação tradicional do debate público. A ineficácia das medidas está diretamente relacionada ao descaso com a informação técnica e científica, como será explicado mais à frente.

5.3 Impacto na qualidade da produção de políticas públicas ambientais

Por meio da metodologia da política baseada em evidências (pbe), percebese uma tentativa de aproximação da ciência nas decisões políticas, adotando-se uma perspectiva positivista, que tende a preferenciar o conhecimento oriundo da metodologia científica, a qual instrumentaliza uma objetividade que passa a ser aplicada pelos tomadores de decisão (CARNEIRO, 2018). Essa abordagem postula uma aproximação entre as ações e a ciência, a qual seria capaz de gerar políticas mais eficazes, no caso específico, uma política ambiental baseada em evidências. Há análises menos positivistas que ainda associam a prática às evidências (ISAAC NEVO; VERED SLOMIM-NEVO, 2011), elas consideram a ciência não como a mais importante ou a única fonte para a formulação de políticas públicas, mas como mais uma forma de conhecimento entre várias outras.

O que se tenta fazer, no processo de formulação de políticas públicas brasileiro, é uma tentativa de construir verdades a partir de disputas, narrativas e representações. Uma *virada argumentativa* (FISCHER; FORESTER, 1993; 2002) que acopla subjetividade às evidências científicas e aos processos. Essas mudanças têm sido feitas por meio da desconstrução das crenças e das ideias.

O modelo de coalizões de advocacia, como já foi citado (SABATIER; WEIBLE, 2007), parte do pressuposto de que um problema está inserido em um contexto de crenças estáveis e difíceis de serem alteradas como visões referentes ao Estado e à utilização de recursos naturais, essas crenças mais consolidadas são conhecidas como núcleo duro. As defesas dessas coalizões costumam acontecer nos subsistemas da política pública por meio de posicionamentos. Os posicionamentos são estratégias que visam justificar aspectos do núcleo duro, elencar aliados e vilões e justificar ações que vão definir as coalizões. Alguns exemplos dessas posições instrumentalizadas dentro do contexto de políticas públicas de meio ambiente seriam a fiscalização do desmatamento, o fomento a áreas de preservação, a demarcação de terras indígenas, a atuação da iniciativa privada e do mercado na tentativa de resolver problemas ambientais, entre outros (ARAÚJO, 2007).

A mudança política é, geralmente, ocasionada por (1) aprendizado; (2) choques internos (eventos que atraem a opinião pública e explicitam a vulnerabilidade dos atores e dos sistemas); e (3) acordos negociados (momento em que surge uma necessidade de intervenção). Devido à informação e ao aprendizado serem capazes de influenciar as crenças do núcleo duro, garantindo o sucesso das coalizões, o modelo refere-se com certo grau de importância à atuação da comunidade científica e da informação técnica.

Para justificar ações, o Governo tenta afastar a informação científica do debate público. Isso faz com que se inicie uma descontinuidade de políticas já consolidadas, além da retirada de recursos dos órgãos de fiscalização e dos de pesquisa, como o fim do Fundo Amazônia, fundo do clima, as demissões no ICMBio,

no INPE, a retirada de recursos do Ibama e o enfraquecimento da FUNAI e do INCRA. Na tentativa de alterar as *crenças instrumentais*, passou-se a buscar técnicos e trabalhos científicos que endossassem o que se pretendia fazer ou, até mesmo, passou-se a utilizar as informações científicas de maneira não tradicional, na tentativa de alterar *crenças* consolidadas a respeito da preservação ambiental, (ENTREVISTADO 4, 2020) como citado por um dos entrevistados.

O entrevistado 3 apontou que, na tentativa de contornar os *choques internos*, quando a atuação passou a ser questionada pela produção de dados e pela atuação dos órgãos de controle, o governo passou a retirar especialistas por meio de intimidações e exonerações (MAISONNAVE, 2020), além de contornar a situação recriando conselhos (MAZUI; G1, 2020). Ele pontua:

"o governo tomou a decisão de botar um interventor Militar no INPE no lugar do Ricardo Galvão e esse interventor militar está desenhando uma estrutura nova para o Instituto, na qual a coordenação de observação da terra é rebaixada e tem menos poder. Isso afeta, politicamente. Você retirar poder de uma de uma coordenação que hoje é muito poderosa dentro do INPE, pela importância do trabalho dela, é evidentemente uma maneira minar o trabalho da instituição" (ENTREVISTADO 3, 2020)

os órgãos de controle passariam a ser comandados por militares que não possuem expertise para tratar do cuidado coma floreta e dessas questões em específico.

Instituições de fora da esfera do poder Executivo e de outros países passaram a questionar, incisivamente, a atuação e não utilização de recursos, como, por exemplo, a audiência pública sobre o fim do Fundo Amazônia. Quando foram chamados representantes de órgãos de monitoramento, pesquisadores e especialistas ambientais e funcionários do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para falar sobre a importância do fundo (SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL, 2020), o Governo passou a culpar as ONGs e alegou que a descontinuidade do Fundo se deu devido a uma ameaça de autonomia causada por países estrangeiros, na tentativa de justificar as críticas sofridas, e tentou criar um inimigo externo comum.

O impacto dessa nova maneira de formular políticas tem se mostrado como um retrocesso e um esvaziamento da agenda, pois, de acordo com modelo de coalizões, sem a participação da informação técnica, não há interações de coalizões ou os conflitos entre as coalizões podem se intensificar a pontos de prejudicar o processo de produção de políticas. Isso permite a mudança de parâmetros já consolidados, além de o contingenciamento dos recursos ser uma outra engrenagem

capaz de mudar a política de meio ambiente. Por conseguinte, a marginalização da informação científica tem permitido criar uma narrativa que nega a problemática ambiental e ajuda a fomentar uma política que se mostra omissa diante de problemas reais, que funciona com o intuito de favorecer grupos de interesse e redireciona as forças estatais para negligenciar o manejo de bens públicos (ENTREVISTADO 2, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da análise elaborada, percebeu-se como o combate à informação científica tem impactado de maneira negativa política ambiental brasileira. Os dados apresentados corroboram essa afirmativa, tendo em vista que o Brasil voltou a apresentar resultados insatisfatórios quando adotou uma política ambiental não baseada em evidências. A informação científica deixa de assumir o papel que desenvolvia antes indo contra os avanços já consolidados, além disso, tornou-se clara a maneira sistematizada pela qual a informação científica foi sendo marginalizada. Os impactos desse abandono são políticas públicas que atendem ao interesse de grupos específicos, sem manter compromisso com uma agenda sustentável. Isso se reforça com os ataques ao corpo técnico dos órgãos de fiscalização, obstrução de recursos e descontinuação de agendas.

A informação científica sempre assumiu um importante papel, pois são de extremo valor as contribuições da informação técnica tradicional e da comunidade científica para os gestores no processo de tomada de decisão, seja por meio de formulação de indicadores seja permitindo analisar experiências de outros países ou, até mesmo, mensurando a dimensão de um problema. Ademais, são esses que, portando interesses diversos, interagem entre si nas arenas políticas que acarretam ganho de densidade para a temática ambiental. Cada ator proporciona conhecimentos importantes no debate, como tais podem vir a servir para criação de mecanismos de preservação e de normas mais condizentes com a realidade brasileira. Portanto, uma maior difusão do saber científico para com a sociedade é importante para incentivo do trabalho conjunto necessário no desenvolvimento de uma consciência coletiva a respeito da importância da atuação dos órgãos de fiscalização, dos institutos de pesquisa, da atuação das ONGs e da participação social na manutenção dos bens públicos, em específico do meio ambiente.

Uma política pública mais concreta e objetiva é guiada pela evidência científica, inclusive em momentos de tempo e conhecimento restritos (KALOUT; SELIGMAN, 2021). As abordagens, desde a mais até a menos positivista, consideram a objetividade científica como um fator relevante para o processo de formulação. A informação científica vem sendo acusada justamente de não ser objetiva e de representar interesses de grupos opositores.

Negá-la por completo abre espaço para que o negacionismo e o conspiracionismo norteiem as políticas públicas. Isso apenas faz com que uma *super teoria da conspiração* (BARKUN, 2013), na qual todas as ações estão justificadas pela existência de um inimigo imaginário comum que age de forma sistêmica, seja a resposta para os resultados insatisfatórios. Ademais a ruptura brusca com a política já consolidada atrapalhara na governança, pois uma rede de políticas precisa ser sustentável, isso é, perdurar ao longo do tempo, e possuir uma boa comunicação entre os atores governamentais e entre o governo e a sociedade (CALMON, 2013), o que não tem ocorrido.

Por fim, cabe ressaltar que as mudanças climáticas e a preservação ambiental estão em espaços além da fronteira nacional, isto é, são uma problemática com impacto internacional, já que certas políticas ambientais não possuem resultados estritamente locais (BECK, 2018). Se o governo continuar com a sua inação calculada e com as simplificações dos aparatos de proteção ambiental (G1, 2020), além de marginalizar a informação científica, perderá recursos e impactará negativamente o desempenho econômico, como ocorreu com o Fundo Amazônia. Sem contar as possíveis sanções no cenário internacional. Poderá ainda perder recursos irrecuperáveis com a destruição de suas florestas e dos povos indígenas, sendo esses os possíveis impacto do combate à informação científica na produção e na qualificação de políticas públicas de meio ambiente. A necessidade da informação científica estar presente na formulação de políticas públicas se reforça ao analisarmos as ações estatais no enfrentamento da pandemias Sars-coV-2 (KALOUT ; SELIGMAN, 2021)

Desse modo, ficam questionamentos iniciais para futuros estudos, para análises vão além da política ambiental iniciada em 2019, verificando a importância da relação entre a ciência, informação tradicional e o processo de formulação de políticas públicas. Cabe explicitar o entendimento adquirido nesse estudo de como o conhecimento técnico precisa ser mais bem difundido, incentivado e valorizado. Atentando-se para a importância da participação social nos processos para que coalizões não sejam feitas em prol de um único grupo de interesses, por fim, deve-se atentar para a necessidade de manter órgãos técnicos, com certa autonomia, para evitar a ocorrência de abusos e manter recursos naturais, já que essa manutenção está diretamente ligada ao desenvolvimento do País.

REFERÊNCIAS

AGUIAR et al. Novo sistema do Inpe consolida liderança do Brasil. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, Economia e Negócios, 23 de jul. 2020. Disponível em: < https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,novo-sistema-do-inpe-consolida-lideranca-do-brasil,70003373122>. Acesso em: 09 abr. 2021

ALIGICA, P., & TARKO, V. (2012). Polycentricity: From Polanyi to Ostrom. **Governence**, 237-262.

ANDRADE, R. O. B.; TACHIZAWA, T.; CARVALHO, A. B. (2000) - **Gestão** ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável. São Paulo: Makron Books.

ANGELO, C. Os maiores latifundiários do país não são índios. **Climainfo**, [*S. I.*], 28 fev. 2019. Boletim ClimaInfo, p. on-line. Disponível em: https://climainfo.org.br/2019/02/28/os-maiores-latifundiarios-do-pais-nao-sao-indios/. Acesso em: 12 ago. 2020.

ANGELO, C. O Inpe é o novo Ibama. **Direto da Ciência**. 26 ago. 2020. Disponível em: http://www.diretodaciencia.com/2020/08/26/o-inpe-e-o-novo-ibama/>. Acesso em: 09 abr. 2021.

APROSOJA (Brasil). Perdas por clima podem chegar a 16 mi/ton. **Aprosoja - Agência de Notícias**, [S. I.], 1 fev. 2019. Destaques, Notícias, Notícias Brasil, p. online. Disponível em:

https://aprosojabrasil.com.br/comunicacao/blog/2019/01/25/perdas-por-clima-sao-gravissimas-estima-aprosoja-brasil/. Acesso em: 16 dez. 2020.

ARAÚJO, S. M. V. G. Coalizões de Advocacia na Formulação da Política Nacional de Biodiversidade e Florestas. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – **Universidade de Brasília**, Brasília, 2007.

ARTAXO, Paulo. A quem interessa atacar a ciência? E por quê. **Jornal da USP**, São Paulo, 28 fev. 2019. Artigos, p. on-line. Disponível em: https://jornal.usp.br/artigos/a-quem-interessa-atacar-a-ciencia-e-por-que/. Acesso em: 22 jul. 2020.

BARDIN, L.(2011). Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70.

BARKUN, Michael. A Culture of Conspiracy: Apocalyptic Visions in Contemporary America (Comparative Studies in Religion and Society). 2. ed. atual. Estados Unidos da America: **University of California Press**, 2013. 321 p. v. 15. ISBN 0520276825. *E-book*(321 p.).

BAUER, Steffen; STRINGER, Lindsay C. The Role of Science in the Global Governance of Desertification. **The Journal of Environment & Development**, v.18, n.3, 2009.

BECK, Ulrich. A metamorfose do mundo: Novos conceitos para uma nova realidade. 1. ed. [S. I.]: Zahar, 2018. 280 p. ISBN 8537817341.

BERMÚDEZ, Ana Carla; MARCHAO, Talita; UOL. País que congelou repasse de R\$ 134 mi, Noruega doou 94% do Fundo Amazônia. **UOL**, São Paulo, 15 ago. 2019. MEIO AMBIENTE, p. 1. Disponível em: https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2019/08/15/noruega-e-alemanha-doaram-995-do-fundo-amazonia-petrobras-deu-05.htm. Acesso em: 3 abr. 2020.

BOND, Letycia; AGÊNCIA BRASIL. Ministério da Agricultura fica responsável por demarcar terra indígena: Processo era feito pela Funai. **Agência Brasil**, Brasília, 2 jan. 2019. Política, p. on-line. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2019-01/ministerio-da-agricultura-fica-responsavel-por-demarcar-terra-indigena. Acesso em: 29 fev. 2020.

BORGES, André; O ESTADO DE S. PAULO. Governo quer usar Fundo Amazônia para indenizar desapropriações: Plano é utilizar o dinheiro doado pelos europeus para financiar compra de terrenos e propriedades em áreas protegidas, eliminando passivos. **ESTADÃO**, São Paulo, 25 maio 2019. sustentabilidade, p. on-line. Disponível em: https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,governo-quer-usar-fundo-amazonia-para-indenizar-desapropriacoes,70002842939. Acesso em: 9 abr. 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição Federal**: Capítulo VI Do Meio Ambiente. [*S. I.*: *s. n.*], 2019.

BRASIL. Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. DECRETO Nº 9.203, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2017, Brasília, 2017.

BRASIL. Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. 2012. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Ano CXLIX, n. 102, 28 maio 2012. Seção 1, p.1.

CAPELARI, Mauro Guilherme Maidana et al. Mudança de larga escala na política ambiental: análise da realidade brasileira. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 6, pág. 1691-1710, dezembro de 2020. Disponível em ">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000601691&Ing=en&nrm=iso>">http

CALMON, P.; COSTA, A. T. M. REDES E GOVERNANÇA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS. RP3 - Revista de Pesquisa em Políticas Públicas, n. 1, 25 jun. 2013.

CAPELLA, Ana Cláudia Niedhardt. "Formação da Agenda Governamental: Perspectivas Teóricas". Trabalho apresentado no GT Políticas Públicas do XXIX **Encontro Anual da ANPOCS**, 25-29 de outubro, Caxambu: MG. 2005

CARNEIRO, Maria José Teixeira; SANDRONI, Laila Thomaz. Ciência e política pública na perspectiva dos gestores: clivagens e confluências. **Soc. estado**, Brasília, v. 33, n. 1, p. 39-59, Apr. 2018. disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69922018000100039&Ing=en&nrm=iso>. acesso em 27 dez.2020. http://dx.doi.org/10.1590/s0102-699220183301002.

CASTRO, Grasielle; HUFFPOST BRASIL. Brasil não vai cumprir 'de jeito nenhum' meta de desmatamento, diz ex-diretor do Inpe: Ricardo Galvão deixou governo após críticas de Bolsonaro; em dezembro, foi considerado pela Nature uma das 10 pessoas mais relevantes para a ciência em 2019. **HuffPost**, [*S. I.*], 4 fev. 2020. Notícias, p. on-line. Disponível em: https://www.huffpostbrasil.com/entry/ricrado-galvao-critica-governo_br_5e387bb3c5b6ed0033aae054. Acesso em: 19 mar. 2020.

COLEMAN, James. Relational analysis: The study of social organizations with survey methods. Human Organization, v. 17, n. 4, p. 28-36, dez. 1958.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL – CNA; CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA; FUNDAÇÃO DE ESTUDOS AGRÁRIOS LUIZ DE QUEIROZ (ESALQ). PIB do Agronegócio cresce 3,81% em 2019. Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), [S. I.], 6 mar. 2020. publicações, p. 1. Disponível em: https://www.cnabrasil.org.br/boletins/pib-do-agronegocio-cresce-3-81-em-2019#:~:text=O%20PIB%20(Renda)%20do%20agroneg%C3%B3cio,21%2C1%25% 20em%202018. Acesso em: 16 dez. 2020.

CORDEIRO, Felipe; O ESTADO DE S.PAULO. Entenda o vazamento de petróleo nas praias do Nordeste e do Sudeste: Investigações sigilosas identificaram óleo venezuelano; saiba o que fazer em caso de contato com a substância. **ESTADÃO**, São Paulo, p. on-line, 27 set. 2019. Disponível em: https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,entenda-o-vazamento-depetroleo-em-praias-do-nordeste,70003026922. Acesso em: 1 nov. 2020.

COVID-19 e os Povos Indígenas. [S. I.], 2020. Disponível em: https://covid19.socioambiental.org/. Acesso em: 9 abr. 2021.

CRISTALDO, Heloisa. Operação em áreas da Amazônia Legal terá orçamento de R\$ 60 milhões: Operação envolve um efetivo de 3,8 mil profissionais e 110 viaturas. **Agência Brasil**, Brasilia, 11 maio 2020. Política, p. on-line. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2020-05/operacao-em-areas-da-amazonia-legal-tera-orcamento-de-r-60-milhoes. Acesso em: 8 abr. 2021.

DE MORAES, Marcelo; BR POLÍTICO. Bolsonaro critica: 'Poucas universidades têm pesquisa'. Estadão, São Paulo, 8 abr. 2019. **BR Político**, p. on-line. Disponível em: https://brpolitico.com.br/noticias/bolsonaro-critica-poucas-universidades-tempesquisa/. Acesso em: 12 out. 2019.

DE OLIVEIRA ANDRADE, Rodrigo. Quando a ciência molda ações: Estudo avalia interesse de políticos brasileiros por pesquisas acadêmicas e como os resultados influenciam seu processo de tomada de decisão. **Pesquisa FAPESP**, São Paulo, n. 282, 1 ago. 2019. Politicas Públicas, p. 38-41. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/quando-a-ciencia-molda-acoes/. Acesso em: 4 out. 2019.

EBC (RJ). **Agência Brasil**. Censo Agropecuário: Brasil tem 5 milhões de estabelecimentos rurais. Rio de Janeiro: Akemi Nitahara, 25 out. 2019. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-10/censo-agropecuario-brasil-tem-5-milhoes-de-estabelecimentos-rurais. Acesso em: 30 mar. 2020.

ENTREVISTADO 1. [13.out.2020]. Entrevistador: Thiago Ruas Guimarães Felix. Brasília, 2020.

ENTREVISTADO 2. [18.ago.2020]. Entrevistador: Thiago Ruas Guimarães Felix. Brasília, 2020.

ENTREVISTADO 3. [19.ago.2020]. Entrevistador: Thiago Ruas Guimarães Felix. Brasília, 2020.

ENTREVISTADO 4. [30.out.2020]. Entrevistador: Thiago Ruas Guimarães Felix. Brasília, 2020.

ENTREVISTADO 5. [17.ago.2020]. Entrevistador: Thiago Ruas Guimarães Felix. Brasília, 2020.

EXAME. Presidente do Inpe é exonerado após embate sobre dados de desmatamento: Segundo Ricardo Galvão, a situação ficou insustentável após Bolsonaro ter dito que os dados do Inpe sobre desmatamento da Amazônia eram mentirosos. **EXAME**, [*S. I.*], 2 ago. 2019. Brasil, p. on-line. Disponível em: https://exame.abril.com.br/brasil/presidente-do-inpe-e-exonerado-apos-polemica-sobre-dados-de-desmatamento/. Acesso em: 14 out. 2019.

EXAME. Timberland, Kipling e Vans deixam de comprar couro do Brasil, 28 de ago. 2019. Disponível em: https://exame.com/negocios/timberland-kipling-vans-e-outras-marcas-suspendem-couro-do-brasil/#:~:text=S%C3%A3o%20Paulo%20%E2%80%94%20Pelo%20menos%2018,causa%20das%20queimadas%20na%20Amaz%C3%B4nia. Acesso em: 07 abr. 2020.

FALTA de chuva no Sul reduz a estimativa de produção, mas novo recorde é esperado. **CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento**, [*S. I.*], p. on-line, 10 dez. 2020. Disponível em: https://www.conab.gov.br/ultimas-noticias/3733-falta-de-chuva-no-sul-reduz-a-estimativa-de-producao-mas-novo-recorde-e-esperado. Acesso em: 26 dez. 2020.

FIGUEIREDO, Patrícia; G1. Ministro do Meio Ambiente diz ter analisado 1/4 dos contratos do Fundo Amazônia e verificado inconsistências: Pasta analisou parte dos 103 contratos do Fundo Amazônia. Ministro afirma que há inconsistências em 100% dos projetos de ONGs.. **G1**, [*S. I.*], 17 maio 2019. Natureza, p. on-line. Disponível em: https://g1.globo.com/natureza/noticia/2019/05/17/ministro-do-meio-ambiente-dizter-analisado-14-dos-contratos-do-fundo-amazonia-e-verificado-inconsistencias.ghtml. Acesso em: 22 abr. 2020.

FISCHER, Frank; FORESTER, John (Orgs.). The argumentative turn in policy analysis and planing. London: Taylor & Francis, 2002. ———. The argumentative turn in policy analysis and planning. Durham (NC): Duke University Press Books, 1993.

FOLHA DE S.PAULO. Ministro do Meio Ambiente vai se reunir nos EUA com grupo que rejeita aquecimento global: Salles vai a instituto que se opõe a Acordo de Paris e nega que homem cause mudança climática. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, p. online, 12 set. 2019. Disponível em:

https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2019/09/ministro-do-meio-ambiente-vai-se-reunir-com-negacionistas-do-aquecimento-global-em-washington.shtml. Acesso em: 6 abr. 2020.

FUNAI. Fundação Nacional do Índio. Terras indígenas: o que é?, 2014. Disponível em: http://funai.gov.br/index.php/2014-02-07-13-24-32. Acesso em: 20 Março 2020.

FUNDO Amazonia. [S. I.], 2008. Disponível em: http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/home/. Acesso em: 6 fev. 2020.

G1 (Brasília). Após alerta de desmatamento recorde na Amazônia, governo exonera coordenadora do Inpe: Exoneração de Lubia Vinhas, coordenadora-geral de Observação da Terra, foi publicada no 'Diário Oficial'. Inpe monitora conservação ambiental; especialista será remanejada, diz instituto.. **G1**, Brasilia, 13 jul. 2020. Politica, p. on-line. Disponível em:

https://g1.globo.com/politica/noticia/2020/07/13/apos-recorde-de-alerta-de-desmatamentos-na-amazonia-governo-exonera-coordenadora-do-inpe.ghtml. Acesso em: 8 abr. 2021.

- G1. Alertas de desmatamento na Amazônia em outubro são os mais altos para o mês na série histórica, apontam dados do Inpe: Maior parte da área desmatada da floresta em outubro foi no Pará. Amazônia Legal teve uma área de 836,23 km² sob alerta de desmatamento.. G1, [S. I.], 13 jan. 2020. Natureza, p. on-line. Disponível em: https://g1.globo.com/natureza/amazonia/noticia/2020/11/13/total-de-alertas-de-desmatamento-na-amazonia-em-outubro-e-o-maior-para-o-mes-na-serie-historica-apontam-dados-do-inpe.ghtml. Acesso em: 8 abr. 2021.
- G1. Ministro do Meio Ambiente defende passar 'a boiada' e 'mudar' regras enquanto atenção da mídia está voltada para a Covid-19: Declarações ocorreram em reunião do dia 22 de abril, cujas imagens foram divulgadas nesta sexta (22) pelo ministro do STF Celso de Mello.. G1, Brasilia, 22 maio 2020. Politica, p. on-line. Disponível em: https://g1.globo.com/politica/noticia/2020/05/22/ministro-do-meio-ambiente-defende-passar-a-boiada-e-mudar-regramento-e-simplificar-normas.ghtml. Acesso em: 18 dez. 2020.

G1. Governo diminui participação da sociedade civil no Conselho Nacional do Meio Ambiente: Número de integrantes do Conama, conselho que discute normas do Sistema Nacional do Meio Ambiente, diminui 76% com o decreto publicado nesta quarta-feira (29). Governo diz que mudança trará 'melhor foco 'e 'posicionamentos mais objetivos'.. **G1**, [S. I.], 29 maio 2019. Natureza, p. on-line. Disponível em: https://g1.globo.com/natureza/noticia/2019/05/29/ministerio-diminui-participacao-da-sociedade-civil-no-conselho-nacional-do-meio-ambiente.ghtml.Acesso em: 7 abr. 2020.

G1; PRAZERES, Leandro. Governo exonera chefes de fiscalização do Ibama após operações contra garimpos ilegais: Exoneração ocorre duas semanas após a realização da operação coordenada pelos fiscais Renê Luiz de Oliveira e Hugo Ferreira Netto Loss.. **G1**, [S. I.], 30 abr. 2020. Natureza, p. on-line. Disponível em:https://g1.globo.com/natureza/noticia/2020/04/30/governo-exonera-chefes-defiscalizacao-do-ibama-apos-operacoes-contra-garimpos-ilegais.ghtml. Acesso em: 26 dez. 2020.

GARCIA, J. J. G. et al. Relatório de Avaliação de Meio Termo da Efetividade do Fundo Amazônia 2008-2018. Rio de Janeiro: **Fundo Amazônia/Cepal**, 2019. Disponível

em:http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/monitoramento-avaliacao/avaliacoes-externas/FA-Relatorio-Avaliacao-Meio-Termo-Fundo-Amazonia.pdf. Acesso em: 12 abr. 2020.

GALILEU. Entenda o que é o Inpe e a sua importância para proteger a Amazônia: O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais é um centro de excelência nacional em áreas como engenharia espacial e mudanças climáticas. **Galileu**, [*S. I.*], 23 jul. 2019. MEIO AMBIENTE, p. on-line. Disponível em: https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Meio-Ambiente/noticia/2019/07/entenda-o-que-e-o-inpe-e-sua-importancia-para-proteger-amazonia.html. Acesso em: 28 fev. 2020.

GIANCOMASSI, Fernanda; VICK, Mariana; NEXO. Resultados da pesquisa Resultados da Web Por que o Fundo Amazônia pode deixar de existir. **Nexo Jornal**, [S. I.], 5 jul. 2019. Expresso, p. on-line. Disponível em: https://www.nexojornal.com.br/expresso/2019/07/05/Por-que-o-Fundo-Amaz%C3%B4nia-pode-deixar-de-existir. Acesso em: 28 abr. 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1989.

GÓES, Bruno; O GLOBO. Diretor do Inpe será exonerado após questionamento de dados sobre desmatamento: Ricardo Galvão sairá do cargo mesmo com mandato até 2020. **O Globo**, [S. I.], 2 ago. 2019. Sociedade, p. on-line. Disponível em: https://oglobo.globo.com/sociedade/diretor-do-inpe-sera-exonerado-aposquestionamento-de-dados-sobre-desmatamento-23849988. Acesso em: 4 mar. 2020.

GOODSEEL, C. T.(2011) **Mission Mystique: Belief Systems in Public Agencies** [Missão mística: sistemas de crença nas agências públicas] (Washington, DC: CQ Press).

GUY PETERS, Brainard. O que é Governança?. **Revista do TCU**, [s. l.], ed. 127, p. 31-32, 2013. Disponível em:

https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/87. Acesso em: 4 jul. 2019.

HEIDMANN, Francisco G. Do sonho do progresso às políticas de desenvolvimento. In: HEIDMANN, Francisco G.; SALM, José F. (Org.). **Políticas Públicas e Desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise**. 2.ed. Editora Universidade de Brasilia, 2010, cap.1, p.23-40.

IBGE. (2016). Caderno Temático 2016: Populações Indìgenas. (N. d. Pereira, Ed.) Acesso em 24 de Março de 2020, disponível em **Atlas Nacional Digital do Brasil**: https://www.ibge.gov.br/apps/atlas_nacional/

IBGE. **Censo agropecuário: resultados definitivos 2017**. In: AGRO. Rio de Janeiro, 2 abr. 2020. Disponível em:

https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-agropecuario.html?=&t=o-que-e. Acesso em: 24 mar. 2020.

IPAM. (2015). TERRAS INDÍGENAS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA. RESERVAS DE CARBONO E BARREIRAS AO DESMATAMENTO. Brasilia, DF, Brasil. Acesso em 2020 de 04 de 01, disponível em https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2015/12/terras_ind%C3%ADgenas_na_amaz%C3%B4nia_brasileira_.pdf

IMAZON (Pará). Desmatamento na Amazônia aumenta 23% em novembro e bate recorde mensal dos últimos dez anos. **Imazon**, Belém, 17 dez. 2020. Imprensa, p. on-line. Disponível em: https://imazon.org.br/imprensa/desmatamento-na-amazonia-aumenta-23-em-novembro-e-bate-recorde-mensal-dos-ultimos-dez-anos/. Acesso em: 9 abr. 2021.

INPE. MCTIC. PRODES - Amazônia: Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite. [S. I.], 2019. Disponível em: http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes. Acesso em: 1 dez. 2020.

ISTOÉ. Presidente do Ibama rejeita análise técnica e autoriza leilão próximo a Abrolhos. **ISTOÉ**, [*S. I.*], 8 abr. 2019. Economia, p. on-line. Disponível em: https://istoe.com.br/presidente-do-ibama-rejeita-analise-tecnica-e-autoriza-leilao-proximo-a-abrolhos/. Acesso em: 30 abr. 2020.

KAFRUNI, Simone; SOARES, Ingrid. Bolsonaro diz que Brasil é o país que 'mais preserva o meio ambiente': A afirmação ocorre no Dia Mundial do Meio Ambiente; Alertas de desmate na Amazônia em 10 meses respondem por 92% das perdas em 2019. **Correio Braziliense**, Brasilia, 5 jun. 2020. Politica, p. on-line. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/politica/2020/06/05/interna_politica, 861409/bolsonaro-diz-que-brasil-e-o-pais-que-mais-preserva-o-meio-ambiente.shtml. Acesso em: 9 abr. 2021.

KALOUT, Hussein; SELIGMAN, Milton. O novo velho papel da ciência na formulação de políticas públicas. **LEGADO DE UMA PANDEMIA**: 26 vozes conversam sobre os aprendizados para política pública, Rio de Janeiro, v. 1, p. 264-279, 2021. *E-book*(428 p.).

KHANNA, Jaya; MEDVIGY, David; FUEGLISTALER, Stephan; WALKO, Robert. Regional dry-season climate changes due to three decades of Amazonian deforestation. **Nature Climate Change**, [S. I.], 20 fev. 2017. 7, p. 200-204. DOI https://doi.org/10.1038/nclimate3226. Disponível em: https://www.nature.com/articles/nclimate3226#Abs2. Acesso em: 26 dez. 2020.

KINGDON, John. (2003) [1984]. **Agendas, Alternatives, and Public Policies**. 3a. Ed. New York: Harper Collins.

KICKERT, W.; KOPPENJAN, J. Public management and network management: an overview. In: W. Kickert; E.-H. Klijn; J. Koppenjan, **Managing Complex Networks**. London: Sage Publications, 1999, p. 35-61.

LARA MESQUITA João; ESTADÃO. Fundo Amazônia, BNDES, e ONGs: importante revelação; e um pedido de desculpas. **ESTADÃO**, São Paulo, 21 jul. 2019. Mar sem fim, p. 1. Disponível em: https://marsemfim.com.br/fundo-amazonia-acusacaoricardo-salles/. Acesso em: 8 mar. 2020.

LASCOUMES, Pierre; LE GALES, Patrick. **Sociologia da ação pública**. George Sarmento. Maceió: Editora da EDUFAL, 2012a.

LASCOUMES, Pierre; LE GALÈS, Patrick. A ação pública abordada pelos seus instrumentos, Revista Pós em ciências sociais, v.9 n.18 jul/dez. 2012 b.
______. Sociologia da ação pública. EDUFAL, Maceió, 2012.

LAVILLE C., DIONNE J. A construção do saber – manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Belo Horizonte, **Editora UFMG**, 340 p. 1999.

LINDNER, Julia Lindner; O ESTADO DE S.PAULO. Merkel, pegue essa grana e refloreste a Alemanha, diz Bolsonaro: Governo alemão anunciou que vai congelar investimentos de cerca de € 38 milhões (o equivalente a R\$ 155 milhões) que seriam destinados a diferentes projetos de proteção ambiental no Brasil. **ESTADÃO**, São Paulo, 15 ago. 2019. sustentabilidade, p. on-line. Disponível em: https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,merkel-pegue-essa-grana-e-refloreste-a-alemanha-diz-bolsonaro-sobre-doacoes-congeladas,70002968215. Acesso em: 1 abr. 2021.

LITFIN, K. T. Environment, Wealth, and Authority: Global Climate Change and Emerging Modes of Legitimation. International Studies Review, v.2, n.2, p. 119-148, 2000.

LIS, Laís; G1. Bolsonaro diz que divulgação de dados sobre desmatamento prejudica o Brasil: Dados do Inpe apontam que o desmatamento na Amazônia aumentou 88% em comparação com o ano passado. Presidente acusou o órgão de mentir e de estar 'agindo a serviço de uma ONG'. Ricardo Magnus Osório Galvão, diretor do Inpe, negou as acusações de Bolsonaro.. **G1**, Brasilia, 21 jul. 2019. Politica, p. on-line. Disponível em: https://g1.globo.com/politica/noticia/2019/07/21/bolsonaro-diz-que-divulgacao-de-dados-sobre-desmatamento-prejudica-o-brasil.ghtml. Acesso em: 4 mar. 2020.

LUDKE, M. & ANDRÉ, M. E. D. AA. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 3.ª Reimpressão. São Paulo: EPU, 1986.

MARCOVITCH, J. Bioma Amazônia: atos e fatos. **Estudos Avançados**, [S. I.], v. 34, n. 100, p. 83-106, 2020. DOI: 10.1590/s0103-4014.2020.34100.007. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/178759. Acesso em: 18 abr. 2021.

MARTINS, Humberto Falcão; MARINI, Caio. Governança Pública Contemporânea: uma tentativa de dissecação conceitual. **Revista do TCU**, Brasília, ed. 130, p. 42-53, 12 mar. 2014. Disponível em:

https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/40. Acesso em: 3 fev. 2021.

MARQUES, Luiz. A ciência versus Bolsonaro. **Jornal da Unicamp**, São Paulo, 23 abr. 2019. Artigos, p. on-line. Disponível em:

https://www.unicamp.br/unicamp/ju/artigos/luiz-marques/ciencia-versus-bolsonaro. Acesso em: 1 fev. 2021.

MAISONNAVE, Fabiano. Ibama exonera chefes de fiscalização após operação contra garimpo. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 30 abr. 2020. Ambiente, p. online. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2020/04/ibama-exonera-chefes-de-fiscalizacao-apos-operacao-contra-garimpo.shtml. Acesso em: 17 dez. 2020.

MAZUI, Guilherme ; G1. Presidente do Ibama se demite após ministro questionar contrato de aluguel de caminhonetes: No Twitter, ministro do Meio Ambiente questionou o valor de R\$ 28 milhões do contrato, que considerou alto. Presidente do Ibama disse que declaração refletia 'desconhecimento'.. **G1**, Brasília, 7 jan. 2019.Política, p. on-line. Disponível em:

https://g1.globo.com/politica/noticia/2019/01/07/presidente-do-ibama-pede-exoneracao-depois-de-ministro-questionar-contrato-de-aluguel-de-carros.ghtml. Acesso em: 7 abr. 2020.

MAZUI, Guilherme; G1. Bolsonaro anuncia criação de Conselho da Amazônia e de Força Nacional Ambiental: Anúncio ocorre após críticas à atuação do governo na área ambiental e por incêndios na Amazônia. Conselho será coordenado pelo vice, Hamilton Mourão.. **G1**, Brasilia, 21 jan. 2020. Politica, p. on-line. Disponível em: https://g1.globo.com/politica/noticia/2020/01/21/bolsonaro-anuncia-criacao-deconselho-da-amazonia-e-de-forca-nacional-ambiental.ghtml. Acesso em: 17 dez. 2020.

MEDEIROS, Estela Alves de; GOMES, Ricardo Corrêa. Coalizões de advocacia e estratégias de negociação na revisão do Código Florestal. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 1, p. 1-22, Feb. 2019.

Merriam, S. B. (2002). Introduction to qualitative research. In S. B. Merriam & Associates (Eds.), *Qualitative research in practice: Examples for discussion and analysis*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES. Inpe. **História**. [S. I.], 2007. Disponível em: http://www.inpe.br/institucional/sobre_inpe/historia.php. Acesso em: 21 fev. 2020.

MINISTÉRIO PUBLICO DA UNIÃO (DF). Ministério Publico Federal. MPF pede afastamento de Ricardo Salles do Ministério do Meio Ambiente por improbidade administrativa. **Ministério Público Federal**, Brasília, 6 jul. 2020. Sala de Imprensa, p. on-line. Disponível em: http://www.mpf.mp.br/df/sala-de-imprensa/noticias-df/mpf-pede-afastamento-de-ricardo-salles-do-ministerio-do-meio-ambiente-por-improbidade-administrativa/view. Acesso em: 27 dez. 2020.

MORI, Letícia. Por que o futuro do agronegócio depende da preservação do meio ambiente no Brasil. **BBC News Brasil**, São Paulo, 16 set. 2019. BBC Brasil, p. online. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/brasil-48875534#:~:text=Agr%C3%B4nomos%2C%20bi%C3%B3logos%20e%20entidades %20como,grande%20influ%C3%AAncia%20sobre%20a%20atividade. Acesso em: 22 dez. 2020.

MOTHE, John de La. Science, Technology and Global Governance. London: Continuum, 2001. **The institutional governance of technology**, society, and innovation. Technology in Society, v.26, p. 523–536, 2004.

MOURA, Adriana Maria Magalhães de. Trajetória da política ambiental federal no Brasil. **Governança ambiental no Brasil : instituições, atores e políticas públicas**, [s. l.], 2016. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6800. Acesso em: 28 nov. 2020.

MOUTINHO, P.; GUERRA, R.; AZEVEDO-RAMOS, C. Achieving zero deforestation in the Brazilian Amazon: What is missing? **Elementa: Science of the Anthropocene**, v.4, 000125, 2016. https://doi.org/10.12952/journal.elementa.000125

NEGRÃO, Heloísa; EL PAÍS. Após Alemanha, Noruega também bloqueia repasses para Amazônia: Ministro norueguês afirmou em entrevista a um jornal local que o Brasil não cumpriu o acordo de preservação ambiental. Fundo, que já perdeu verbas da Alemanha, deixará de receber 133 milhões de reais. **El País**, São Paulo, 16 ago. 2019. Fundo Amazônia, p. on-line. Disponível em:

https://brasil.elpais.com/brasil/2019/08/15/politica/1565898219_277747.html. Acesso em: 27 abr. 2020.

NUNES, Branca. O que esperar da política ambiental. Revista Oeste, [*S. l.*], n. 17, p. on-line, 17 jul. 2020. Disponível em: https://revistaoeste.com/revista/edicao-17/o-que-esperar-da-politica-ambiental/. Acesso em: 26 dez. 2020.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA; PERES, Edis Henrique; BOSCO, Natália. Ministério do Meio Ambiente gastou apenas R\$ 105 mil em políticas ambientais: Publicação do Observatório do Clima mostra que ministério investiu 0,4% do orçamento total em ações diretas. **Correio Braziliense**, Brasília, 11 set. 2020. Brasil, p. on-line. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2020/09/4874803-ministerio-do-meio-ambiente-gastou-apenas-rs-105-mil-em-politicas-ambientais.html. Acesso em: 26 dez. 2020.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. Queimadas em agosto confirmam que Exército fracassou na Amazônia. 1 set. 2020. Disponível em: http://www.observatoriodoclima.eco. br/queimadas-em-agosto-confirmam-que-exercito-fracassou-na-amazonia/>. Acesso em: 11 abr. 2021.

OLIVEIRA, Elida; G1. Ministro pede dados da Amazônia ao Inpe e convoca reunião com diretor após críticas de Bolsonaro: 'Com toda a devastação que vocês nos acusam de estar fazendo e de ter feito no passado, a Amazônia já teria se extinguido', afirmou o presidente, que também acusou o diretor do Inpe de estar 'a serviço de alguma ONG'. O diretor nega.. **G1**, [*S. I.*], 22 jul. 2019. Ciência e Saúde, p. on-line. Disponível em: https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2019/07/22/ministro-pede-dados-da-amazonia-ao-inpe-e-convoca-reuniao-com-diretor-apos-criticas-de-bolsonaro.ghtml. Acesso em: 2 mar. 2020.

PARKHURST, J. The politics of evidence: from evidence based-policy to the good governance of evidence. Abingdon: Routledge, 2017. 198 p.

PRAZERES, Leandro. Fundo Amazônia fecha 2019 com R\$ 2,2 bilhões parados: Atividades foram paralisadas em abril, mas Brasil pede recursos à comunidade internacional na COP-25. **O GLOBO**, Brasilia, 15 abr. 2021. sociedade, p. on-line. Disponível em: https://oglobo.globo.com/sociedade/fundo-amazonia-fecha-2019-com-22-bilhoes-parados-24121515. Acesso em: 9 abr. 2021.

QUEIROZ, Lucia de Fatima Nascimento de; CAPELARI, Mauro Guilherme Maidana. Condições para avaliação de resultados em políticas públicas: um debate sobre o papel da institucionalidade. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 3, p. 433-447, Junho 2020. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000300433&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 4 feb. 2021. https://doi.org/10.1590/0034-761220190258.

ROSA, Vera; MONTEIRO, Tânia; ESTADÃO. 'Hoje, o maior latifundiário do País é o índio', diz Nabhan: Entrevista com Luiz Antonio Nabhan Garcia, secretário especial de Assuntos Fundiários. **Estadão**, [*S. I.*], 23 fev. 2019. Política, p. on-line. Disponível em: https://politica.estadao.com.br/noticias/geral,hoje-o-maior-latifundiario-do-pais-e-o-indio-diz-nabhan,70002732865. Acesso em: 4 out. 2019.

SABATIER, P. A., & WEIBLE, C. M. (2007). The advocacy coalition framework: innovations and clarifications. In P. A. Sabatier (Ed.), Theories of the policy process (pp. 189-220). Cambridge, MA: Westview.

SANDERSON, I. Evaluation, policy learning and evidence-based policy making. **Public Administration**, v. 80, n. 1, 1-22, 2002.

SALOMON, MARTA. A GASTANÇA AMAZÔNICA DOS MILITARES: Na virada do ano, Ministério da Defesa comprou satélite de 179 milhões de reais e fechou 2020 gastando o triplo dos órgãos ambientais para monitorar a floresta. **Revista Piauí**, [S. I.], p. on-line, 18 jan. 2021. Disponível em: https://piaui.folha.uol.com.br/gastanca-amazonica-dos-militares/. Acesso em: 9 abr. 2021

SECCHI, L. (2016). POLÍTICAS PÚBLICAS: CONCEITOS, ESQUEMAS DE ANÁLISE, CASOS PRÁTICOS. São Paulo: CENGAGE.

SENADO, Agência. Ministro questiona contribuição humana no aquecimento global. Senado Noticias, [*S. I.*], 27 mar. 2019. MEIO AMBIENTE, p. . Disponível em: https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/03/27/ministro-questiona-contribuicao-humana-no-aquecimento-global. Acesso em: 7 abr. 2020.

SHALDERS, André. Por que a teoria do 'boi bombeiro' no Pantanal, citada por Salles e Tereza Cristina, é mito. **BBC News Brasil**, Brasília, p. on-line, 17 set. 2020. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/brasil-54199255. Acesso em: 31 out. 2020.

SHALDERS, André. Funai suspende atendimento e famílias indígenas passam fome no Mato Grosso do Sul. **BBC News Brasil**, Brasilia, 4 fev. 2020. Brasil, p. on-line. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/brasil-51272231. Acesso em: 9 abr. 2021

SOARES, A. G.; ALVES, R. DO P. Considerações acerca das análises de políticas públicas: o modelo de coalizões de defesa. RP3 - Revista de Pesquisa em Políticas Públicas, v. 1, n. 1, 4 ago. 2015.

SIMONET, Gabriela et al. Effectiveness of a REDD+ project in reducing deforestation in the Brazilian Amazon. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 101, n. 1, p. 211-229, 2019.

SCHUCH, Matheus. Governo quer acelerar novas regras para demarcação de terras indígenas: Ideia é preparar um decreto que adote critérios mais rígidos e torne processo mais ágil. **Valor Econômico**, Brasilia, 15 jun. 2020. Brasil, p. on-line. Disponível em: https://valor.globo.com/brasil/noticia/2020/06/15/governo-queracelerar-novas-regras-para-demarcacao-de-terras-indigenas.ghtml. Acesso em: 8 abr. 2021.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (DF - DISTRITO FEDERAL). Rosa Webber. AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE POR OMISSÃO - 59. Funcionamento do Fundo Amazônia e Implementação de Políticas Públicas em Matéria Ambiental , [S. I.], 23 out. 2020. Disponível em: http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5930766. Acesso em: 29 dez. 2020.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Referencial para avaliação de governança em políticas públicas / Tribunal de Contas da União. — Brasília : TCU, 2014. 91 p.47

VALENTE, Rubens. Mourão forma Conselho da Amazônia com 19 militares e sem Ibama e Funai. **UOL**, [S. I.], 18 abr. 2020. Noticias, p. on-line. Disponível em: https://noticias.uol.com.br/colunas/rubens-valente/2020/04/18/conselho-amazonia-mourao.htm. Acesso em: 9 abr. 2021.

VERGARA, S. C. Tipos de Pesquisa em Administração. **Cadernos EBAP**, n. 52, 1990.

VILELA, Pedro Rafael. Bolsonaro defende mineração e agropecuária em terras indígenas. Agência Brasil, Brasilia, 17 abr. 2019. Politica, p. on-line. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2019-04/bolsonaro-defendemineracao-e-agropecuaria-em-terras-indigenas. Acesso em: 9 abr. 2021.

Z. BRATICH, Jack. Conspiracy Panics: Political Rationality and Popular Culture. 1. ed. rev. Estados Unidos da America: State University of New York Press, 2008. 240 p. ISBN 0791473341. 240 p

APÊNDICE - Estrutura das entrevistas

- 1. Você acredita que a informação científica é utilizada com frequência na produção de políticas públicas de meio ambiente?
- 2. Na sua opinião, existe diferença no uso de informações científicas para produção de políticas ambientais do atual Governo para os governos anteriores? Se puder, cite exemplos.
- 3. Na sua visão a informação científica tem sido afastada do debate político? Caso afirmativo, quais mecanismos são utilizados para concretizar este afastamento?
- 4. Você considera que o uso de informações não científicas ajuda na desconstrução da imagem dos problemas ambientais e, consequentemente, na inação do Governo em resolver tais problemas? (Ex: mudanças climáticas, desmatamento, queimadas, etc).
- 5. No seu ponto de vista, o uso de informações não científicas afeta a opinião pública em relação a um determinado problema ambiental? Caso positivo, teria algum exemplo?
- 6. Como você percebe as constantes intervenções/demissões dentro do INPE realizadas pelo Governo atual em meio ao crescimento do desmatamento?
- 7. Na sua opinião, qual seria a intenção do Governo em dizer que os "indígenas são os maiores latifundiários do país"? E quando diz que "os indígenas querem ser integrados ao desenvolvimento do Brasil"? Qual o impacto disso na produção de políticas indigenistas no Brasil?
- 8. Você acredita que o uso de informação não científica, as distorções de informação e as *fake news* se transformaram em instrumentos de produção de política do atual Governo?