#### UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

## ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO

### **DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS**

#### **BRUNO RUIZ DA ROSA**

POLÍTICAS PÚBLICAS DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL NO CONTROLE DE QUEIMADAS E INCÊNDIOS FLORESTAIS:

Um estudo dos governos Dilma e Bolsonaro.

#### **BRUNO RUIZ DA ROSA**

# POLÍTICAS PÚBLICAS DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL NO CONTROLE DE QUEIMADAS E INCÊNDIOS FLORESTAIS:

Um estudo dos governos Dilma e Bolsonaro.

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientadora: Luciana Pazini Papi

**Porto Alegre** 

2020

#### **RESUMO**

O presente trabalho tem por objetivo analisar as políticas públicas, projetos, incentivos e ações desenvolvidas pelos governos Dilma e Bolsonaro em prol da prevenção e combate as queimadas e incêndios florestais. Parte-se do pressuposto que os além dos recursos materiais destinados, os discursos e falas presidenciais expressam os projetos políticos que envolvem o futuro das políticas públicas. Para validar a hipótese foram analisados os dois Planos Plurianuais referentes aos dois mandatos do Governo Dilma, o PPA vigente do Governo Bolsonaro, também as Leis Orçamentárias Anuais de 2015 e 2020 e, por fim, os discursos presidenciais e de figuras públicas como ministros do meio ambiente com o intuito de ilustrar a importância que os governantes dão para a causa das queimadas e incêndios.

Palavras chave: Política ambiental; controle de queimadas; projetos políticos

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO5
2 POLÍTICAS PÚBLICAS E A IMPORTÂNCIA DAS AGENDAS GOVERNAMENTAIS NA DEFINIÇÃO DE DISTINTOS PROJETOS DE DESENVOLVIMENTO10
2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS E A IMPORTÂNCIA DAS AGENDAS GOVERNAMENTAIS10
2.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO PROJETO, O DEBATE SOBRE MEIO AMBIENATE E A IMPORTÂNCIA DA PRESERVAÇÃO ÀS QUEIMADAS12
2.3 MEIO AMBIENTE: HISTÓRICO, IMPACTOS E DEBATE SOBRE INCÊNDIOS E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL15
2.4 PROGRAMAS DE CONTROLE, PRESERVAÇÃO E PREVENÇÃO23
2.4.1. Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (PREVFOGO)23
3 ANÁLISE DAS AÇÕES AMBIENTAIS PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DE QUEIMADAS DESENVOLVIDAS NOS GOVERNOS DILMA E BOLSONARO27
3.1 GOVERNO DILMA27
3.2 GOVERNO BOLSONARO33
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 44

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU	13
Quadro 2- Detalhamento do Objetivo 13	14
Quadro 3 - Objetivos vinculados ao Programa Temático Mudança do Clima	29
Quadro 4 – Objetivos citados Anexo I (PPA 2012-2015)	29
Quadro 5 - Objetivos citados Anexo I (PPA 2016-2019)	30
Quadro 6 - Programa 2036	31
Quadro 7 - Programa 2124	31
Quadro 8 - Comparativo Programa 2036	32
Quadro 9 - Os 6 eixos Governo Bolsonaro	34
Quadro 10 - Orçamento Eixo Ambiental	35
Quadro 11 - Programa 1058	36
Quadro 12 – Programa 6014: Prevenção e controle do desmatamento e dos	
incêndios nos biomas	37
Quadro 13 - Objetivo Programa 6014	38
Quadro 14 - Gráfico Orçado x Realizado	39
Quadro 15 - Comparativo Ministério Meio Ambiente PPA 2020 x 2016	41
Quadro 16 - Orcamentos	42

## 1 INTRODUÇÃO

O Brasil é o país com maior biodiversidade do mundo (Rank Brasil, 2012), é o mais rico em plantas, animais e microrganismos e o detentor da maior parte das florestas tropicais intactas do planeta, que se encontram principalmente na Amazônia. A variedade de biomas reflete a enorme riqueza da flora e da fauna brasileiras. Esta abundante variedade de vida, que se traduz em mais de 20% do número total de espécies da Terra, eleva o Brasil ao posto de principal nação entre os 17 países de maior biodiversidade. (BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, 2020)

Mas toda esta diversidade biológica vem sendo drasticamente afetada pelas atividades humanas ao longo do tempo. A atividade agropecuária avança a cada dia sobre as florestas. No período de agosto de 2018 a julho de 2019, o desmatamento da Amazônia cresceu 30%, o equivalente a 1,4 milhões de campos de futebol, segundo dados do Projeto de Monitoramento da Floresta Amazônica por Satélite (PRODES)<sup>1</sup>, medido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

Nas práticas agrícolas, o uso de fogo nas florestas, têm sido cada vez mais recorrente. Segundo Redin et al. (2011), no Brasil, a utilização do fogo está diretamente ligada nas atividades de: limpeza de áreas tanto agrícolas como florestais, na renovação de pastagens para abrir novas fronteiras agrícolas, assim como para melhorar o manejo de pré-colheita da cultura da cana-de-açúcar e controlar pragas e doenças.

Entretanto, as queimadas representam crime ambiental no momento em que são executadas sem as devidas técnicas de controle, e em desacordo com a legislação vigente, o que acarreta em incêndios florestais e queimadas descontroladas, tornando o infrator sujeito a sanções penais previstas na lei N.º 9.605, de 12/02/1998 (FILHO et al., 2009; MACEDO et al., 2017).

A diferença entre as queimadas e os incêndios florestais é justamente o controle, a queimada é a forma controlada do fogo, ela deve ser feita sob determinadas condições ambientais que permitam que o fogo se mantenha confinado à área que será utilizada para a agricultura ou pecuária. O incêndio florestal é o fogo sem controle que incide sobre qualquer forma de vegetação, podendo tanto ser

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O projeto **PRODES** realiza o monitoramento por satélite do desmatamento por corte raso na Amazônia Legal e produz, desde 1988, as taxas anuais de desmatamento na região, que são usadas pelo governo brasileiro para o estabelecimento de políticas públicas. (INPE, 2020\_

provocado pelo homem (intencional ou negligência), durante uma queimada, por exemplo, quanto por uma causa natural, como os raios solares.

Os prejuízos que estes incêndios causam ao meio ambiente são imensuráveis e vem se tornando irreparáveis ao longo do tempo. Não só ao planeta, mas também aos próprios seres humanos, o número de doenças respiratórias cresce com essa prática e um dos indicadores de causa, é a grande concentração de fumaça nos ambientes onde são feitas tais atividades.

A área desmatada na Amazônia, segundo dados do INPE de Junho de 2020, foi de 10.129 km² entre agosto de 2018 e julho de 2019. Trata-se de um aumento de 34,4% em relação ao período anterior (agosto de 2017 a julho de 2018), que registrou 7.536 km² de área desmatada. Neste atual levantamento, quatro estados respondem por 84,5% da floresta derrubada. Com 4.172 km² de área desmatada, o Pará teve a maior participação. Foram 41,19% de toda a floresta derrubada nestes 12 meses. Mato Grosso, Amazonas e Rondônia ultrapassaram os mil km² de desmatamento e foram, nesta ordem, os estados que mais contribuíram com o aumento da taxa de desmate depois do Pará.

As queimadas, apesar de serem muitas vezes causadas por fenômenos naturais, tem no fator humano sua maior causalidade. Sendo assim, os governos e seus projetos e ações voltados à preservação do meio ambiente e prevenção das queimadas importam para mitigar os efeitos do fenômeno, ou ainda incentivar essa prática.

Em entrevistas recentes o Presidente Bolsonaro e sua equipe, enunciaram falas que acabam por incentivar ou desvalorizar a causa das queimadas. Por exemplo, o secretário especial de Assuntos Fundiários do governo Bolsonaro, Luiz Antônio Nabhan Garcia, atribuiu em 15 de outubro numa audiência pública da Comissão de Meio Ambiente do Senado Federal parte da culpa dos incêndios na região amazônica aos povos indígenas que, segundo ele, teriam isso como "prática" e "costume". Já, recentemente o próprio presidente disse para a população não fazer doações às ONG'S alegando que elas próprias causam os danos para receber doações. Como exemplifica o pronunciamento do presidente:

Uma ONG ali pagou R\$ 70 mil por uma foto fabricada de queimada. O que é mais fácil? 'Toca' fogo no mato. Tira foto, filma, manda para a ONG, a ONG divulga, entra em contato com o Leonardo DiCaprio e o Leonardo DiCaprio doa US\$ 500 mil para essa ONG. Leonardo

DiCaprio, você está colaborando com as queimadas na Amazônia", disse Bolsonaro (ClimaInfo, 2019).

O atual Ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, em meio à crise de saúde do Covid-19 enfrentada pela sociedade brasileira, também teve falas lastimosas com relação ao tema. Em reunião ministerial que foi divulgada por decisão do STF, o atual ministro do meio ambiente dá sugestões e propõe como usar o momento da pandemia como oportunidade para encobrir o projeto de destruição do governo e avançar com medidas anti-ambientais.

"Então, para isso, precisa ter um esforço nosso aqui enquanto estamos nesse momento de tranquilidade no aspecto de cobertura de imprensa, porque só fala de Covid e ir passando a boiada e mudando todo ... o regramento e simplificando normas. De IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), de ministério da Agricultura, de ministério de Meio Ambiente, de ministério disso, de ministério daquilo. Agora é hora de unir esforços pra dar de baciada a simplificação. [...]" VEJA, 2020<sup>2</sup>.

Salles chegou a dar um exemplo do que seria "dar de baciada", citando uma "simplificação na lei da Mata Atlântica". "Hoje já está nos jornais dizendo que vão entrar com medi (...) com ações judiciais e ação civil pública no Brasil inteiro contra a medida", comenta ele. As mudanças às quais ele se refere dizem respeito a um despacho assinado em abril que permite a produção em áreas de preservação da Mata Atlântica que foram desmatadas e ocupadas até julho de 2008. (Entrevista concedida por Salles, Ricardo. VEJA, 2020).

É notável que as falas e descréditos sobre o tema acabam não só por diminuir a causa como até incentivar as mesmas - uma pauta de importância nacional e internacional - que inclusive é defendida por nossa constituição.

De acordo com a matéria publicada pela BBC <sup>3</sup>, o Pantanal (bioma que se localiza na região do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul) vive maior tragédia ambiental em décadas.

Dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) apontam que os primeiros sete meses de 2020 foram os que registraram mais queimadas em

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Entrevista concedida por SALLES, Ricardo. VEJA, 2020. Disponível em: https://veja.abril.com.br/politica/ricardo-salles-fala-em-aproveitar-a-pandemia-para-ir-passando-a-boiada/

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> BBC News, 2020. **POR QUE O PANTANAL VIVE 'MAIOR TRAGÉDIA AMBIENTAL' EM DÉCADAS.** Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53662968

comparativo ao mesmo período de anos anteriores, ao menos desde o fim do anos 90 — período em que o Inpe desenvolveu a plataforma que se tornou referência para monitorar focos de calor no Brasil.

"A principal causa da expansão do desmatamento no Pantanal, segundo especialistas, é o crescimento do agronegócio na região. O bioma convive com a produção extensiva de gado e um levantamento do Instituto SOS Pantanal aponta que cerca de 15% da área do Pantanal foi convertida em pastagem.

Denunciamos, há muito tempo, que existe uma frente de desmatamento muito grande no Pantanal nos últimos anos. Muitas dessas queimadas estão ligadas à prática agrícola do uso do fogo, que, infelizmente, é cultural em nossa região. É uma situação que tem se expandido, porque o Governo Federal fortalece a sensação de impunidade, acrescenta Siqueira (BBC, News, 2020).

No Brasil, a Constituição Federal de 1988, dedicou um capítulo inteiro ao meio ambiente, e desde então, se vem mostrando aos brasileiros essa obrigação e alerta da preservação e defesa do Meio Ambiente. Ademais, a agenda 2030 reforça no item 13 a necessidade de controle das queimadas atrelado ao controle do clima. No item 13 denominado Ação Contra a Mudança Global do Clima, são trazidas diversas metas para diminuir os impactos das mudanças do clima. O item 13 é diretamente relacionado com as queimadas visto que, por exemplo, a estiagem é um dos fatores que iniciam os incêndios florestais e que também dificulta o combate as queimadas.

O tema foi escolhido com o intuito de alertar não só sobre o aumento dos números de queimadas e incêndios mas como estes dados podem estar ligados diretamente com a importância que os governos dão para a causa e as consequências das ações e falas dos líderes atuais que podem ir de encontro com o que é garantido constitucionalmente.

Diante deste cenário geral aliado ao caso recente do Pantanal, fica evidente como os projetos políticos de governo interferem na política pública ambiental e em especial no avanço e ou retração das queimadas. Para atender aos objetivos do trabalho nas páginas que seguem o trabalho tem como problema de pesquisa entender: como os governos Dilma e Bolsonaro conduziram ou estão conduzindo a política de prevenção das queimadas e incêndios florestais? Para tanto, será observado, os incentivos e as ações desenvolvidas por cada governo para prevenção. Com isso também, verificar a importância que os governos estão dando para um bem que nossa constituição protege e garante — o meio ambiente. Especificamente serão

analisadas as diferenças dadas entre governos nas ações de prevenção às queimadas, não só simbolicamente como em seus planos e orçamentos. Para buscar responder o problema de pesquisa o trabalho tem como objetivos específicos: Identificar nas mensagens presidenciais (os objetivos estratégicos voltados a promover ações de controle de queimadas) nos governos Dilma e Bolsonaro. Identificar nos discursos presidenciais o posicionamento de cada um dos governos. Analisar os projetos desenvolvidos e os recursos destinados ao campo de controle e prevenção de incêndios.

Para atender ao objetivo do trabalho a metodologia de abordagem do problema de pesquisa que foi utilizada foi a qualitativa permitindo uma observação complexa e profunda do fenômeno. A finalidade da pesquisa foi fazer uma exploração e uma descrição da situação dos governos e como tratam a política de prevenção às queimadas. Para tanto, o trabalho valeu-se de análise documental, uma vez que os dados foram obtidos por meio de documentos oficiais disponibilizados pelo portal do Governo do Brasil. De acordo com Marconi e Lakatos (2003, p. 176), os documentos oficiais "constituem geralmente a fonte mais fidedigna de dados. Podem dizer respeito a atos individuais, ou, ao contrário, atos da vida política, de alcance municipal, estadual ou nacional".

Outros materiais analisados, para atender ao objetivo da pesquisa, foram tanto a legislação e a Constituição, assim como, os Planos Plurianuais (PPAs) e as Leis Orçamentárias Anuais (LOA) que serviram para verificar o conjunto de programas e recursos destinados à prevenção de queimadas, além dos discursos presidenciais.

Do ponto de vista da análise de dados, o trabalho lançou mão de análise de discurso que possibilitou entender a importância que os governos dão a este tema desde os primórdios de seus governos.

A coleta destes documentos ocorreu durante todo o ano de 2020 a partir dos sítios eletrônicos oficiais. O modelo de análise de conteúdo foi utilizado para analisar as leis, programas e políticas públicas existentes como base para a análise qualitativa.

Por fim, este trabalho se justifica por pesquisar a respeito de um assunto público de interesse mundial - a preservação ambiental- e trazer à tona o debate sobre as queimadas e as consequências dessa prática para o país e para o mundo. Entendendo que os governos e seus projetos políticos possuem ainda muita influência no "destino" dessa política pública, estudar o tema sobre o prisma dos atores envolvidos na implementação dessa política é de exímia importância.

## 2 POLÍTICAS PÚBLICAS E A IMPORTÂNCIA DAS AGENDAS GOVERNAMENTAIS NA DEFINIÇÃO DE DISTINTOS PROJETOS DE DESENVOLVIMENTO

Para compreender as políticas públicas ambientais, faz-se necessário uma breve revisão teórica que permita situar o debate da literatura, bem como, definir alguns conceitos úteis para a investigação.

Nesse capítulo serão trazidos os conceitos de política pública na literatura, o processo do ciclo das políticas públicas e sua implementação. Elencando a importância das agendas governamentais e os debates de preservação e controle existentes. Apresentando, igualmente, os principais mecanismos legislativos e projetos de prevenção.

# 2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS E A IMPORTÂNCIA DAS AGENDAS GOVERNAMENTAIS

O conceito de Política pública, segundo Elisabete Ferrarezi (2007, p.28), tratase de um fluxo de decisões, orientadas a manter o equilíbrio social ou a introduzir desequilíbrios destinados a modificar essa realidade. Decisões condicionadas pelo próprio fluxo e pelas reações e modificações que elas provocam no tecido social, bem como pelos valores, ideias e visões dos que adotam ou influem na decisão.

As políticas públicas podem ser concretizadas em programas, leis ou decretos, que traduzam um objetivo geral.

"Políticas públicas são princípios norteadores da ação do Poder Público, e são diretrizes, procedimentos e regras que determinam as relações entre o Estado e os atores sociais a que se destinam as aplicações de recursos públicos e os benefícios sociais, concretizados em programas, financiamentos e leis que traduzem a natureza e as prioridades de determinado regime político. Definir políticas públicas significa exercitar o poder político frente a diferentes interesses de setores sociais conflitantes..." (TEIXEIRA, 2002, p.11)

O ciclo da política, considera o processo político como algo organizado no tempo e composto por etapas. Nesse modelo, a análise da política é organizada e identificada em sete etapas segundo Leonardo Secchi (2010): 1) identificação do problema; 2) formação da agenda; 3) formulação de alternativas; 4) tomada de decisão; 5) implementação; 6) avaliação; 7) extinção. Nas três primeiras etapas, são definidos os princípios e diretrizes que nortearão as ações, e são desenhadas as

metas a serem atingidas, os recursos a serem utilizados e o horizonte temporal da intervenção.

Durante esse processo, há invariavelmente articulações debates e embates entre grupos e atores que ocupam distintas posições na máquina governamental, tais como partidos políticos, agentes políticos e as organizações não-governamentais. Estes são alguns dos atores que se preocupam constantemente em identificar problemas públicos. Se um problema é identificado por algum ator político, e esse ator tem interesse na resolução de tal problema, este poderá então lutar para que tal problema entre na lista de prioridades de atuação. Essa lista de prioridades é conhecida como agenda (SECCHI, 2010, pág. 35)

O resultado desses embates e articulações constitui-se na formalização das decisões que se materializam por meio de leis, decretos, medidas provisórias e resoluções, sendo essa a fase final do processo decisório (SERAFIM; DIAS, 2012).

O trabalho de um analista de políticas públicas é, portanto, o de delimitar o problema público, gerar alternativas consistentes, projetar custos e benefícios, e dissolver (ou antecipar) conflitos de interesses: "tudo isso para evitar a repetição, imitação, preconceito ou auto interesse. Sair do achismo para evitar falhas de implementação" (SECCHI, 2016, p. 3).

Após a decisão ter sido tomada o ciclo de políticas públicas se materializa na implementação. A fase de implementação tem sido considerada o momento crucial do ciclo da política, em que as propostas se materializam em ação institucionalizada mediante a atuação dos agentes implementadores (PINTO, SILVA; BAPTISTA, 2014). Após a implementação, o ciclo se completa nas etapas de e avaliação e posterior extinção.

O processo apesar de parecer fluído é atravessado por uma complexidade de fatores: Na formulação há distintos atores com recursos de poder e influência, como as burocracias, os agentes governamentais oriundos de partidos que detém recursos financeiros e políticos que interferem no processo de formulação. Há a sociedade civil com seu poder de pressão, entre outros atores. Na implementação o processo tornase mais complexo ainda: envolve além desses atores citados, estruturas de implementação (recursos financeiros, materiais e conhecimento) e burocracia de distintos níveis com interesses e formações dos três níveis de governo.

Entendendo que implementar uma política pública como a de controle de queimadas, que envolve variados interesses e atores que possuem posições

antagônicas, é uma tarefa altamente complexa no Brasil, nesse trabalho será observado um ator governamental de suma importância no processo decisório: o presidente. Partindo do pressuposto que esse ator se elege sob uma bandeira política, que o compromete com distintos grupos societários, será observado como dois governos se comportaram com relação à agenda ambiental e em especial a de controle de queimadas. Para tanto, além de observar os recursos financeiros destinados, os programas e ações criados e ou desconstituídos, serão analisados os discursos desses atores, pois acredita-se que estes têm um forte impacto sobre a realidade.

2.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO PROJETO, O DEBATE SOBRE MEIO AMBIENATE E A IMPORTÂNCIA DA PRESERVAÇÃO ÀS QUEIMADAS.

O termo "desenvolvimento" até meados de 1970 remetia-se ao crescimento econômico, o qual era entendido como circulação de riqueza, renda e consumo. (VEIGA, 2005).

Já o conceito de desenvolvimento sustentável surgiu em meados de 1980. O conceito nasceu da preocupação de encontrar uma forma de sanar as necessidades da época sem comprometer o futuro.

Entender o desenvolvimento dessa forma gerou a necessidade de estruturar as políticas não somente com conceitos econômicos, mas também com aspectos sociais, uma vez que ficou claro de que o crescimento econômico era necessário, mas não o suficiente para obter o desenvolvimento (VEIGA, 2005).

Nos dias de hoje o conceito de desenvolvimento sustentável é muito difundido. A maioria dos negócios, dos grandes aos pequenos, as empresas e os órgãos públicos querem ser reconhecidos por serem sustentáveis e divulgarem seus projetos desenvolvidos de acordo com as normas sustentável, pensando no futuro.

Em 1987, houve a publicação de um relatório elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, é reconhecido o conceito atual sobre o Desenvolvimento Sustentável:

<sup>&</sup>quot;O desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades.(...) Na sua essência, o desenvolvimento sustentável é um processo de mudança no qual a exploração dos recursos, o direcionamento dos investimentos, a orientação do desenvolvimento

tecnológico e a mudança institucional estão em harmonia e reforçam o atual e futuro potencial para satisfazer as aspirações e necessidades humanas" (Relatório Brundtland,1988).

A criação do conceito desenvolvimento sustentável se deu pela necessidade de atrelarmos o desenvolvimento com os assuntos relacionados ao meio ambiente de forma responsável. Percebeu-se uma inversão de valores, onde o mundo e os governantes, focavam apenas na economia e no crescimento, esquecendo os impactos futuros na natureza e as vidas afetadas com isso.

A partir disso, a sustentabilidade e o crescimento econômico começaram a se aproximar e como resultado os governos foram pressionados a também valorizar o meio ambiente e respeitar normas e parâmetros. Desta forma, em 2012 a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (ou Rio+20) ficou estabelecido os Estados-Membros da ONU construíssem coletivamente um conjunto de objetivos e metas. Neste sentido, em agosto de 2014, foi proposto um conjunto de 17 ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável), incluindo um total de 169 metas associadas. Para atender aos objetivos foi criada a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. A proposta da Agenda 2030 é guiar as ações da comunidade internacional. O Quadro 1 elenca os principais objetivos dos ODS.

Quadro 1 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU

17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
Objetivo 1. Erradicação da pobreza
Objetivo 2. Fome zero e agricultura sustentável
Objetivo 3. Saúde e bem-estar
Objetivo 4. Educação de qualidade
Objetivo 5. Igualdade de gênero
Objetivo 6. Água potável e saneamento
Objetivo 7. Energia acessível e limpa
Objetivo 8. Trabalho decente e crescimento econômico
Objetivo 9. Indústria, inovação e infraestrutura
Objetivo 10. Redução das desigualdades
Objetivo 11. Cidades e comunidades sustentáveis
Objetivo 12. Consumo e produção responsáveis
Objetivo 13. Ação contra a mudança global do clima
Objetivo 14. Vida na água

Objetivo 15. Vida terrestre

Objetivo 16. Paz, justiça e instituições eficazes

Objetivo 17. Parcerias e meios de implementação

O Objetivo 13, apresentado no Quadro 2, dialoga diretamente com esse trabalho e é detalhado em subitens que contêm medidas, planos e ideais, conforme **Erro! Fonte de referência não encontrada.** 

#### Quadro 2- Detalhamento do Objetivo 13

- **13.1** Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países;
- **13.2** Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais;
- **13.3** Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima;
- **13.4** Implementar o compromisso assumido pelos países desenvolvidos partes da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima [UNFCCC] para a meta de mobilizar conjuntamente US\$ 100 bilhões por ano a partir de 2020, de todas as fontes, para atender às necessidades dos países em desenvolvimento, no contexto das ações de mitigação significativas e transparência na implementação; e operacionalizar plenamente o Fundo Verde para o Clima por meio de sua capitalização o mais cedo possível;
- **13.5** Promover mecanismos para a criação de capacidades para o planejamento relacionado à mudança do clima e à gestão eficaz, nos países menos desenvolvidos, inclusive com foco em mulheres, jovens, comunidades locais e marginalizadas.

Os itens de adaptação aos riscos relacionados ao clima e alerta precoce sobre as mudanças climáticas, o compromisso de operacionalizar programas e de promover mecanismos de planejamento eficazes e demais trazidos no item 13, são subjetivamente ligados e reforçam o compromisso que os órgãos e entidades possuem com o meio ambiente.

Este grande acordo internacional foi um divisor pois afirma a responsabilidade dos governos a implementarem ações e medidas assertivas de preservação ambiental e controle de queimadas e incêndios que ocorrem, não só no Brasil, mas em todo o planeta.

2.3 MEIO AMBIENTE: HISTÓRICO, IMPACTOS E DEBATE SOBRE INCÊNDIOS E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

A política ambiental brasileira iniciou sua trajetória a partir da década de 1930, quando foram dados os primeiros passos na elaboração de normativas e leis a respeito do meio ambiente e dos recursos naturais. Desde então, o país tem avançando gradativamente a respeito do tema, abaixo veremos em ordem cronológica marcos importantes que perfizeram o estado atual das políticas ambientais.

Em 23 de Janeiro de 1934 o primeiro código florestal, através do decreto n. 23.793/34 foi pioneiro ao trazer a importância das florestas, considerando-as bem de interesse comum em todo país, proibindo atividades como a queima sem licença e o desmatamento.

#### Conforme o art. 22 do decreto 4:

É prohibido mesmo aos proprietários:

- a) deitar fogo em campos, ou vegetações, de cobertura das terras, como processo de preparação das mesmas para a lavoura, ou de formação de campos artificiaes, sem licença da autoridade florestal do lugar, e observância das cautelas necessárias, especialmente quanto a aceiros, aleiramentos e aviso aos confinantes;
- b) derrubar, nas regiões de vegetação escassa, para transformar em lenha, ou carvão, mattas ainda existentes ás margens dos cursos dagua, lagos e estradas de qualquer natureza entregues á serventia publica;
- c) fazer a colheita da seiva de que se obtem a borracha, a balata, a guta-percha, o chicle e outros productos semelhantes, ou a exploração de plantas taniferas ou fibrosas, por processos que compromettem a vida ou o desenvolvimento natural das arvores respectivas:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> BRASIL. Decreto nº 23.793/34, de janeiro de 1934.

- d) preparar carvão ou acender fogos, dentro das mattas, sem as precauções necessarias para evitar incendio;
- e) aproveitar como lenha ou para o fabrico de carvão vegetal essencias consideradas de grande valor economico para outras applicações mais uteis, ou que, por sua raridade actual, estejam ameaçadas de extincção;
- f) abater arvores em que se hospedarem exemplares da flora epifita ou colmeias de abelhas silvestres inocuas, salvo pelo interesse, plenamente comprovado do estudo scientifico ou de melhor aproveitamento de taes exemplares;
- g) cortar arvores em florestas protectoras ou remanescentes (excluidos os parques), mesmo em formação, sem licença previa da autoridade florestal competente, observados os dispositivos applicaveis deste codigo, ou contrariando as determinações da mesma autoridade;
- h) devastar a vegetação das encostas de morros que sirvam de moldura e sitios e paisagens pitorescas dos centros urbanos e seus arredores ou as mattas, mesmo em formação, plantadas por conta da administração publica, no caso do artigo 13, § 2º, ou que, por sua situação, estejam evidentemente compreendidas em qualquer das hypotheses previstas nas letras a a g, do artigo 4º.

Também proibindo a prática de balões festivos e fogos que pudessem provocar incêndios:

§ 1º É prohibido soltar balões festivos ou fogos de qualquer natureza, que possam provocar incendios nos campos ou florestas.

Um pouco mais de 30 anos depois, o 2º código florestal (Lei nº 4.771 de 15 de setembro de 1965) adveio da necessidade de reformulação do Código de 1934 devido ao avanço da mecanização agrícola, das monoculturas e da pecuária extensiva como for de precaver danos irreparáveis caso não fossem regulamentados. Mantendo em geral as mesmas premissas do anterior, mas acompanhando e regulamentando o desenvolvimento das novas formas e manejos agrícolas.

O decreto n. 73.030/73 trouxe a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente com diversas competências que vão do acompanhamento dos mecanismos de controle, passando pela educação a respeito dos recursos naturais, até a cooperação com órgão de preservação de animais em extinção.

Como explicita o decreto em sua redação no artigo 4 5:

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> BRASIL. Decreto nº 73.030/73, de outubro de 1973.

### Art. 4°. À SEMA compete:

- a) acompanhar as transformações do ambiente através de técnicas de aferição direta e sensoriamento remoto, identificando as ocorrências adversas, e atuando no sentido de sua correção;
- b) assessorar órgão e entidades incumbidas da conservação do meio ambiente, tendo em vista o uso racional dos recursos naturais;
- c) promover a elaboração e o estabelecimento de normas e padrões relativos à preservação do meio-ambiente, em especial dos recursos hídricos, que assegurem o bem-estar das populações e o seu desenvolvimento econômico e social:
- d) realizar diretamente ou colaborar com os órgãos especializados no controle e fiscalização das normas e padrões estabelecidos;
- e) promover, em todos os níveis, a formação e treinamento de técnicos e especialistas em assuntos relativos à preservação do meio ambiente:
- f) atuar junto aos agentes financeiros para a concessão de financiamentos a entidades públicas e privadas com vista à recuperação de recursos naturais afetados por processos predatórios;
- g) cooperar com os órgãos especializados na preservação de espécies animais e vegetais ameaçadas de extinção, e na manutenção de estoques de material genético;
- h) manter atualizada a Relação de Agentes Poluidores e Substâncias Nocivas, no que se refere aos interesses do País;
- i) promover, intensamente, através de programas em escala nacional, o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente.

Em 1981 foi criada a Política Nacional do Meio Ambiente instituída pela Lei n. 6.938/81<sup>6</sup> e com ela atrelada a preservação do meio ambiente e a comunhão do desenvolvimento socioeconômico com os princípios de desenvolvimento sustentável, exemplificado através do artigo 2º abaixo:

Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> BRASIL. Lei nº 6.938/81, de outubro de 1981.

sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

- I ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;
- II racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;
- III planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;
- IV proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;
- V Controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;
- VI Incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;
- VII acompanhamento do estado da qualidade ambiental;
- VIII recuperação de áreas degradadas;
- IX Proteção de áreas ameaçadas de degradação;
- X Educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Foi através da Constituição Federal de 1988 que houve grande avanço na pauta, o Governo Federal através do Artigo 225 explicita que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Como segue o Parágrafo 1 do Art. 225 da Constituição Federal de 1988:

- § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:
- I preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;
- II preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;
- **III** definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada

qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

**VII** - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

É entendido pelo artigo em questão a responsabilidade do poder público em regulamentar, preservar e concretizar os processos ecológicos. Além disso, promover educação sobre o assunto.

Em 1998 o Decreto 2.661 <sup>7</sup> traz as diretrizes a serem seguidas, estabelecimento de normas de precaução relativas ao emprego do fogo.

#### Segundo o decreto:

Art. 2º - É permitido o emprego do fogo em práticas agropastoris e florestais, mediante Queima Controlada.

Parágrafo único. Considera-se Queima Controlada o emprego do fogo como fator de produção e manejo em atividades agropastoris ou florestais, e para fins de pesquisa científica e tecnológica, em áreas com limites físicos previamente definidos.

Art. 3º - O emprego do fogo mediante Queima Controlada depende de prévia autorização, a ser obtida pelo interessado junto ao órgão do Sistema Nacional do Meio ambiente - SISNAMA, com atuação na área onde se realizará a operação. [...]

Art. 4º - Previamente à operação de emprego do fogo, o interessado na obtenção de autorização para Queima Controlada deverá:

I - definir as técnicas, os equipamentos e a mão-de-obra a serem utilizados;

II - fazer o reconhecimento da área e avaliar o material a ser queimado;

III - promover o enleiramento dos resíduos de vegetação, de forma a limitar a ação do fogo;

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> BRASIL. Decreto № 2.661, DE 8 DE JULHO DE 1998.

IV - preparar aceiros de no mínimo três metros de largura, ampliando esta faixa quando as condições ambientais, topográficas, climáticas e o material combustível a determinarem;

V – providenciar pessoal treinado para atuar no local da operação, com equipamentos apropriados ao redor da área, e evitar propagação do fogo fora dos limites estabelecidos;

VI - comunicar formalmente aos confrontantes a intenção de realizar a queima controlada, com o esclarecimento de que, oportunamente, e com a antecedência necessária, a operação será confirmada com a indicação da data, hora do início e do local onde será realizada a queima;

VII - prever a realização da queima em dia e horário apropriados, evitando-se os períodos de temperatura mais elevadas e respeitandose as condições dos ventos predominantes no momento da operação:

VIII - providenciar o oportuno acompanhamento de toda a operação de queima, até sua extinção, com vistas à adoção de medidas adequadas de contenção do fogo na área definida para o emprego do fogo.

- § 1º O aceiro de que trata o inciso IV deste artigo deverá ter sua largura duplicada quando se destinar à proteção de áreas de florestas e de vegetação natural, de preservação permanente, de reserva legal, aquelas especialmente protegidas em ato do poder público e de imóveis confrontantes pertencentes a terceiros.
- § 2º Os procedimentos de que tratam os incisos deste artigo devem ser adequados às peculiaridades de cada queima a se realizar, sendo imprescindíveis aqueles necessários à segurança da operação, sem prejuízo da adoção de outras medidas de caráter preventivo.
- Art. 5º Cumpridos os requisitos e as exigências previstas no artigo anterior, o interessado no emprego de fogo deverá requerer, por meio da comunicação de Queima Controlada, junto ao órgão competente do SISNAMA.

Pela Lei n. 7.735/89 é criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA).

#### Conforme cita o Art 2º:

É criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, entidade autárquica de regime especial, dotada de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Interior com a finalidade de formular, coordenar, executar e fazer executar a política nacional do meio ambiente e da preservação, conservação e uso racional, fiscalização, controle e fomento dos recursos naturais renováveis.

missão promover a adoção de princípios e estratégias para a proteção do meio ambiente.

Como segue os objetivos dados pela redação da Lei:

- a) planejamento, coordenação, supervisão e controle das ações relativas ao meio ambiente; (Redação dada pela Lei nº 8.746, de 1993)
- b) formulação e execução da política nacional do meio ambiente; (Redação dada pela Lei nº 8.746, de 1993)
- c) articulação e coordenação das ações da política integrada para a Amazônia Legal, visando à melhoria da qualidade de vida das populações amazônicas; (Redação dada pela Lei nº 8.746, de 1993)
- d) articulação com os ministérios, órgãos e entidades da Administração Federal, de ações de âmbito internacional e de âmbito interno, relacionadas com a política nacional do meio ambiente e com a política nacional integrada para a Amazônia Legal; (Redação dada pela Lei nº 8.746, de 1993)
- e) preservação, conservação e uso racional dos recursos naturais renováveis; (Incluída pela Lei nº 8.746, de 1993)

A Lei de Crimes Ambientais foi sancionada pelo então Presidente Fernando Henrique Cardoso em 1998, a lei dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

A lei 9605/98, menciona que:

Art 41. Provocar incêndio em mata ou floresta: Pena - reclusão, de dois a quatro anos, e multa.

Parágrafo único. Se é crime culposo, a pena é de detenção de seis meses a um ano, e multa.

Art. 42. Fabricar, vender, transportar ou soltar balões que possam provocar incêndios nas florestas e demais formas de vegetação, em áreas urbanas ou qualquer tipo de assentamento humano: Pena - detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.

Já no governo do presidente Lula em 2006 houve a inclusão, no Ministério do Meio Ambiente, do Serviço Florestal Brasileiro pela lei n. 11.284/06. A lei institui o Serviço Florestal Brasileiro – SFB, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, e cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal – FNDF que tem a missão de

fomentar o desenvolvimento de atividades florestais sustentáveis no Brasil e promover a inovação tecnológica no setor.

Em 2009 a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) pela lei n. 12.187/09 oficializa o compromisso voluntário do Brasil sobre Mudança do Clima de redução de emissões de gases de efeito estufa entre 36,1% e 38,9% das emissões projetadas até 2020.

No segundo ano de governo da presidenta Dilma é lançado um novo Código Florestal (lei n. 12.651/12). O novo código florestal continua com as diretrizes de preservação ambiental, porém com foco em racionalizar a utilização dos recursos de forma sustentável e uma série de privilégios para o agricultor familiar ou dono de pequena propriedade ou de posse rural.

Ainda no governo Dilma em 2015 a lei n. 13.153 institui a Política Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca e seus instrumentos. Através desta lei se prevê a criação da Comissão Nacional de Combate à Desertificação. O combate à desertificação e mitigação dos efeitos da seca são totalmente relacionadas com os incêndios florestais por ser um dos principais causadores e intensificadores das queimadas.

Mais recentemente, em 2019, com o novo presidente Bolsonaro, a MP 870/19 comanda a transferência do Serviço Florestal Brasileiro para o Ministério da Agricultura. Por meio dessa medida provisória transferiu para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) o Serviço Florestal Brasileiro (SFB), órgão do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Além dessa transferência, a medida provisória 870 também atrelou ao Mapa a competência do MMA na política de florestas públicas.

A reestruturação do Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente) também em 2019 pelo decreto n. 9.806/19 o governo federal autoriza a reestruturação do Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente) que é colegiado responsável por criar instruções normativas e regras que vão do padrão da qualidade do ar adotado no país ao licenciamento. Neste decreto, Ricardo Salles, atual ministro, reduziu drasticamente o número de conselheiros do Conama, que sai de 96 para 23 membros.

O Fundo Amazônia tem por finalidade captar doações para investimentos não reembolsáveis em ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento,

e de promoção da conservação e do uso sustentável da Amazônia Legal, nos termos do Decreto nº 6.527, de 1º de agosto de 2008. No governo Bolsonaro através do decreto 9.759/19 foram extintos os colegiados do Fundo Amazônia (decreto n. 9.759/19) como por exemplo o Comitê Orientador do Fundo Amazônia (Cofa), que foi extinto em abril. Tais colegiados são de extrema importância para o pleno funcionamento do fundo Amazônia.

Bolsonaro recomendou aos órgãos ambientais (Ibama, ICMBio e Instituto de Pesquisas Jardim Botânico) que desconsiderem a Lei da Mata Atlântica (nº 11.428/2006) e apliquem regras mais brandas constantes do Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) para áreas ditas consolidadas nas regiões de domínio da Mata Atlântica. Na prática, essas áreas são aquelas com atividades econômicas que exploravam terras antes de 2008. Com o despacho n. 4.410/20 do Ministério do Meio Ambiente chamado, não será mais preciso recuperar áreas consideradas irregulares e ilegais pela Lei da Mata Atlântica após a exploração.

## 2.4 PROGRAMAS DE CONTROLE, PRESERVAÇÃO E PREVENÇÃO

Neste capítulo será abordado a respeito de um dos programas com maior relevância no trabalho de controle e prevenção das queimadas existentes no Brasil.

### 2.4.1. Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (PREVFOGO)

O Sistema Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais - PREVFOGO, foi criado em 1989 pelo governo federal. Programa que atribui ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -IBAMA a competência de coordenar as ações necessárias à organização, implementação e operacionalização das atividades relacionadas com a educação, pesquisa, prevenção, controle e combate aos incêndios florestais e queimadas.

Incêndio florestal e queimadas são coisas distintas. A queimada é considerada a aplicação controlada e em condições ideais do fogo na vegetação. Já o incêndio florestal é o fogo sem controle que incide sobre qualquer vegetação, sendo provocado pelo homem ou por fonte natural.

O que diferencia um incêndio de uma queimada são: a licença para realizar o ato e a realização deste dentro de normas de segurança, pois queimada é a aplicação

controlada de fogo na vegetação natural ou plantada sob determinadas condições ambientais que permitam ao fogo manter-se confinado em uma determinada área e ao mesmo tempo produzir uma intensidade de calor e velocidade de espalhamento desejáveis aos objetivos de manejo. (SILVA, 1998)

O primeiro ponto referido pelo PREVFOGO são as Unidades de Conservação e, o segundo, as Áreas de Interesse Estratégico e/ou Econômico. No primeiro caso situam-se as Unidades de Conservação Federais, representadas por 34 Parques Nacionais, 25 Estações Ecológicas, 20 Reservas Biológicas e 38 Florestas Nacionais, englobando uma área de aproximadamente 28 milhões de hectares. Sua administração é de responsabilidade exclusiva do IBAMA. (Ambiente Brasil)

O PREVFOGO vem atuando prioritariamente na Amazônia e na região de Cerrados. As ações desenvolvidas são voltadas para os âmbitos de controle, fiscalização, pesquisa e educação, buscando reduzir os impactos da prática das queimadas. As atividades que dão suporte às ações de Prevenção, estão sendo desenvolvidas por Instituições de Pesquisas. Nas áreas de Controle tem-se a participação de organismos como o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, Polícias Florestais, Corpos de Bombeiros e Brigadas de Voluntários para o estabelecimento de mecanismos de detecção de focos de incêndios. Já para o controle das queimadas, cujas atividades vão desde a autorização, passando pela orientação e chegando até a aplicação de penalidades, os responsáveis são o IBAMA e as Polícias Florestais. A questão do Combate, está sendo encaminhada através de ações conjuntas com os Corpos de Bombeiros e Brigadas Contra Incêndios. Quanto ao desenvolvimento de equipamentos e tecnologias para atender a essa área o IBAMA tem procurado envolver e incentivar o empresariado nacional mais ligado a este setor. (Ambiente Brasil)

As Pesquisas necessárias ao suporte das ações de Prevenção, Controle e Combate estão a cargo das principais Universidades e Instituições de Pesquisas Nacionais, dentre as quais pode-se destacar: Universidade de Brasília - UnB, Universidade de São Paulo - USP, Universidade Federal de Viçosa - UFV, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA.

O Monitoramento de focos de calor é feito através de satélites como o Landsat possibilitou detectar alterações nas áreas florestais através do espaço. Este mapeamento por satélites, permite que áreas queimadas e não queimadas sejam

detectadas através do contraste entre os gradientes térmicos (Remmel & Perera, 2001).

No Programa de Prevenção estão contidas ações que permitirão tanto antecipar a tomada de decisões sobre um eventual risco de ocorrência de incêndio quanto atuar diretamente sobre os potenciais causadores dos incêndios. As ações desse Programa estão contidas em 5 projetos: Zoneamento de Risco Campanhas Educativas Monitoramento Meteorológico Planos de Manejo de Fogo Obras e Equipamentos.

Segundo Antônio Carlos Batista, autor do artigo sobre detecção de incêndios florestais, a extensão territorial do Brasil e a diversidade de sua cobertura vegetal, bem como o número expressivo de ocorrências de incêndios florestais verificados no país, são fatores que enfatizam a necessidade de um sistema cada vez mais aprimorado e consistente de detecção de incêndios florestais para facilitar as atividades de planejamento de prevenção, controle e mitigação dos danos. A detecção de incêndios através do sensoriamento remoto é a forma mais viável para o Brasil, devido a magnitude e a diversidade das características dos ecossistemas florestais. No entanto, há necessidade de aperfeiçoar esse sistema, utilizando a análise de vários outros parâmetros, que associados aos focos de calor obtidos das imagens de satélites, propiciem um aumento da precisão na detecção de focos de incêndios e áreas queimadas.

Atualmente o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), através do Sistema de Monitoramento, Prevenção e Controle de Incêndios Florestais na Amazônia – PROARCO, monitora as ocorrências de incêndios para todos os estados brasileiros através de sensores espaciais. Todo o País e grande parte da América do Sul são cobertos pelas imagens, pois utiliza-se recepções das estações do INPE em Cachoeira Paulista, SP e de Cuiabá, MT (CPTEC/INPE, 2004).

O INPE também possui quatro sistemas de monitoramento focados na Amazônia: O PRODES - Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite. Utiliza imagens do satélite americano Landsat. Produz, desde 1988, estimativas anuais das taxas de desflorestamento da Amazônia Legal. O DETER - Detecção de Desmatamento em Tempo Real. É um levantamento rápido feito mensalmente pelo INPE desde maio de 2004 que tem como função enviar alertas de focos de desmatamento. DEGRAD – Mapeamento da Degradação Florestal na Amazônia Brasileira. Mapeia áreas em processo de desmatamento onde a cobertura florestal

ainda não foi totalmente removida. DETEX – Detecção de Exploração Seletiva. Vigia áreas de manejo florestal, apontando se a exploração seletiva de madeira está de acordo com o que foi autorizado pelos órgãos ambientais. (INPE, 2017)

Entretanto, apesar dos esforços de controle e prevenção o monitoramento dos incêndios florestais no Brasil ainda é precário, necessita-se mais estudos para prevenir devido às limitações técnicas inerentes ao sistema utilizado e devido à falta de estudos básicos sobre o comportamento do fogo e as características ambientais associadas à propagação dos incêndios nos diversos ecossistemas brasileiros.

Em 2019 grandes repasses monetários foram suspensos. A atual gestão quebrou com os repasses enviados pela Alemanha, da ordem de 150 milhões de reais, para o Fundo Amazônia. A Noruega também anunciou a suspensão de 130 milhões de reais. Com os devidos cortes o Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (PREVFOGO) do Ibama também foi atingido e ficou sem os devidos repasses. (EL PAÍS, 2019)

É clara a calamidade do assunto sobre incêndios florestais e a importância dos parâmetros jurídicos e mecanismos de controle. O PREVFOGO, apesar dos gargalos referente à falta de incentivo financeiro e dificuldades de implementação, como programa pioneiro busca dentro dos cinco objetivos fazer um trabalho completo de educação, prevenção e combate.

# 3 ANÁLISE DAS AÇÕES AMBIENTAIS PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DE QUEIMADAS DESENVOLVIDAS NOS GOVERNOS DILMA E BOLSONARO

Neste capítulo, serão analisadas as ações e medidas tomadas durante os governos Dilma e Bolsonaro, além de, recursos destinados e programas desenvolvidos no que se refere as questões ambientais de prevenção ao controle de queimadas.

#### 3.1 GOVERNO DILMA

No ano de 2011, Dilma Rousseff toma posse como Presidenta da República e seu primeiro ano de governo ainda é regido pelo PPA de Luiz Inácio Lula da Silva. Os programas "Agenda 21" e "Prevenção e Combate ao Desmatamento, Queimadas e Incêndios Florestais – FLORESCER" seguiram em pauta.

No PPA seguinte do governo Dilma (2012-2015) um capítulo é destinado para prevenção e controle de incêndios. Neste capítulo do PPA é trazida a seguinte mensagem sobre o programa temático Florescer:

"A estratégia é promover ações que levem à conservação e ao uso sustentável dos recursos florestais e à viabilização de uma economia florestal fortemente inclusiva, além do combate ao desmatamento e aos incêndios florestais. (BRASIL, 2012-2015, p. 256)

#### O texto segue com propostas e metas:

"...foram propostas metas de reduzir em 50% a área atingida por incêndios florestais nas unidades de conservação federais até 2015 e, também, de aumentar em 50% o número anual de atividades e programas interagências na prevenção dos incêndios florestais, tendo como base 89 ações executadas em 2010. O uso sustentável das florestas é uma das possibilidades para superar o principal desafio da sociedade e do estado brasileiro: a dissolução da falsa dicotomia entre meio ambiente e produção." (BRASIL, 2012-2015, p. 257)

Por fim, são trazidas quatro diretrizes:

- a) o desenvolvimento de uma economia florestal sustentável;
- b) a prevenção e controle do desmatamento, dos incêndios florestais e da extração predatória de produtos e subprodutos florestais;
- c) a recuperação de áreas com vegetação natural degradada, especialmente as de preservação permanente e as reservas legais;

- d) a proteção dos ecossistemas florestais e a promoção da gestão florestal compartilhada. (BRASIL, 2012-2015, p. 258)
- O programa "Florestas, Prevenção e Controle do Desmatamento e dos Incêndios (2036)" tem nove objetivos:
- 1) promover a gestão florestal compartilhada e o desenvolvimento florestal sustentável, por meio do aprimoramento das normas e instrumentos de fomento, pesquisa, informação e controle, em articulação com os órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA);
- 2) Promover a recuperação de áreas degradas, com ênfase nas áreas de preservação permanente e de reserva legal, por meio de pesquisa e instrumentos de adequação e regularização ambiental de imóveis rurais;
- Instituir sistemas produtivos rurais sustentáveis e implementar instrumentos de pagamento por serviços ambientais em áreas prioritárias para a prevenção e o controle do desmatamento;
- 4) promover o manejo sustentável, de uso múltiplo, com enfoque comunitário e familiar, visando conciliar a manutenção e uso das florestas e a integração com demais sistemas produtivos, ampliando a oferta de produtos florestais e gerando renda:
- 5) expandir e aprimorar a produção florestal sustentável por meio da concessão de florestas públicas federais;
- 6) Incentivar a ampliação das florestas plantadas, com vistas ao suprimento da demanda de matéria-prima florestal e à redução da pressão sobre os remanescentes
- Prevenir e combater incêndios florestais com enfoque nas áreas remanescentes dos biomas brasileiros;
- 8) Promover a queda contínua do desmatamento ilegal, com ênfase na fiscalização ambiental e na articulação entre os entes federados; e
- 9) Monitorar a cobertura da terra e o impacto do fogo com o uso de imagens de satélites, para apoiar as ações de gestão ambiental e controlar o desmatamento, queimadas e incêndios florestais.

Já em seu segundo PPA (2016-2019) é trazido o Programa Mudança do Clima, que propõe a expansão do monitoramento do desmatamento para todos os biomas brasileiros e o monitoramento das áreas como mostra o Quadro 3:

Quadro 3 - Objetivos vinculados ao Programa Temático Mudança do Clima

- 1. Gerar e disseminar informação, conhecimento e tecnologias para mitigação e adaptação aos efeitos das mudanças climáticas.
- 2. Mitigar a mudança do clima e promover a adaptação aos seus efeitos, por meio da implementação da Política Nacional sobre Mudança do Clima.
- 3. Desenvolver tecnologias para o monitoramento por sensoriamento remoto do desmatamento, uso da terra e ocorrência de queimadas e incêndios florestais e disseminar as informações geradas.

É nítida a importância à preservação ambiental que é dada no primeiro PPA do governo Dilma. A mensagem presidencial elenca planos, projetos e locuciona a respeito da preservação, dos cuidados com o meio ambiente, relevância da mudança do clima e combate aos incêndios florestais.

Quanto aos recursos destinados para as ações, no primeiro PPA do Governo Dilma (2012-2015) alguns objetivos são citados no Anexo I relacionados ao combate dos incêndios florestais como demonstra o Quadro 4.

Quadro 4 – Objetivos citados Anexo I (PPA 2012-2015)

#### **OBJETIVO 0473**

Prevenir e combater incêndios florestais com enfoque nas áreas remanescentes dos biomas brasileiros.

Órgão Responsável: Ministério do Meio Ambiente.

Meta 1: Aumentar em 50% o número anual de atividades e programas interagências na prevenção dos incêndios florestais, com base nas 89 ações executadas em 2010;

Meta 2: Contratar 4500 brigadistas de prevenção e combate aos incêndios florestais.

#### **OBJETIVO 0476**

Monitorar a cobertura da terra e o impacto do fogo com o uso de imagens de satélites, para apoiar as ações de gestão ambiental e controlar o desmatamento, queimadas e incêndios florestais.

Órgão Responsável: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Meta: Expandir a área de monitoramento do desmatamento, da cobertura da terra e do impacto do fogo para todo território nacional.

Com a chegada do segundo PPA no período de 2016 a 2019 ainda mais metas e objetivos foram elencados como prioridade no plano como no Quadro 5.

#### Quadro 5 - Objetivos citados Anexo I (PPA 2016-2019)

#### **OBJETIVO 1067**

Mitigar a mudança do clima e promover a adaptação aos seus efeitos, por meio da implementação da Política Nacional sobre Mudança do Clima

Órgão Responsável: Ministério do Meio Ambiente.

Meta: 047C - Reduzir em 10% os focos de calor, provocados por incêndios florestais no período crítico, nas terras indígenas, territórios quilombolas e projetos de assentamentos prioritários, com base na média histórica dos últimos dez anos (2005-2014).

Iniciativa 1: 051T - Atualização e implementação do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado – PPCerrado.

Iniciativa 2: 0527 - Implementação do Programa Brigadas Federais de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais;

Iniciativa 3: 0528 - Implementação do Programa de Interagências para o Combate aos Incêndios Florestais.

#### **OBJETIVO 1069**

Desenvolver tecnologias para o monitoramento por sensoriamento remoto do desmatamento, uso da terra e ocorrência de queimadas e incêndios florestais e disseminar as informações geradas.

Órgão Responsável: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Meta 1: 047Q - Expandir para todos os biomas, além da Amazônia, o monitoramento do desmatamento, da degradação florestal e do uso da terra.

Meta 2: 047R - Expandir o monitoramento da área queimada, do risco de queima e da severidade do fogo para todo território nacional por meio de imagens de satélite.

Iniciativa 1: 052Y - Monitoramento diário da ocorrência de focos de queima de vegetação nos seis biomas nacionais;

Iniciativa 2: 052Z - Monitoramento diário do risco de fogo da vegetação dos seis biomas nacionais:

Iniciativa 3: 0530 - Previsão diária do risco de fogo futuro com até cinco dias de antecedência;

Quanto aos recursos alocados em programas na LOA de 2015 do governo Dilma, apresentamos no Quadro 6 e Quadro 7:

Quadro 6 - Programa 2036

Órgão: 44000 Ministério do Meio Ambiente

Unidade: 44207 Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Quadro dos Créditos Orçamentários

2036	Florestas, Prevenção e Controle do Desmatamento e dos Incêndios	20.000.000
	Atividades	20.000.000
2036.20MY	Prevenção e Combate a Incêndios Florestais em Unidades de Conservação Federais	20.000.000
2036.20MY.0001	Prevenção e Combate a Incêndios Florestais em Unidades de Conservação Federais - Nacional	20.000.000
	- Unidade de conservação protegida (unidade): 45	18.980.000
		1.020.000

Quadro 7 - Programa 2124

Órgão: 44000 Ministério do Meio Ambiente

Unidade: 44201 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

Renováveis - IBAMA

Quadro dos Créditos Orçamentários

Programática	Programa/Ação/Localização	Valor
2124.156G	Construção da Sede do Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais - Prevfogo	4.500.000
2124.156G.5664	Construção da Sede do Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais - Prevfogo - Em Brasília - DF	4.500.000
	- Prédio construído (% de execução física): 100	4.500.000

O Quadro 8 apresenta o comparativo entre o exercício de 2013, a LOA de 2014, o projeto de lei orçamentária de 2015 e a LOA de 2015 a respeito de alguns programas especialmente o Programa 2036 – Florestas, Prevenção e Controle do Desmatamento e dos incêndios:

Quadro 8 - Comparativo Programa 2036

Órgão: 44000 Ministério do Meio Ambiente

Unidade: 44207 Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Quadro Sintese

Código/Especificação	Exec 2013	LOA 2014	PLO 2015	LOA 2015
Total	510.971.825	722.160.655	572.720.177	601.932.068
Programa				
0089 Previdência de Inativos e Pensionistas da União	18.736.571	17.194.768	23.725.000	23.725.000
0901 Operações Especiais: Cumprimento de Sentenças Judiciais	1.213.367	6.594.291	6.248.601	6.248.601
2018 Biodiversidade	124.647.811	353.243.402	162.847.402	194.686.081
2036 Florestas, Prevenção e Controle do Desmatamento e dos	28.738.747	20.000.000	20.000.000	20.000.000
2045 Licenciamento e Qualidade Ambiental	185.950	200.000	200.000	200.000
2124 Programa de Gestão e Manutenção do Ministério do Meio	337.449.379	324.928.194	359.699.174	357.072.386

Com base nos dados acima quadros foi possível perceber uma unidade nos dados dos dois planos plurianuais e nas leis orçamentárias do governo Dilma. O Quadro 7 com a programática 2124 mostra provisão de recursos para construção da sede do programa PREVFOGO apresentando no capítulo 2.4. Já o Quadro 8, faz um comparativos entre o exercício de 2013, a LOA de 2014, o PLOA de 2015 e a LOA de 2015 mostra que as estimativas e previsões de recursos para o Programa 2036 de controle e prevenção de desmatamento e dos incêndios se mantém constante, o que é importante.

Entretanto, se os recursos importam para se observar a prioridade de um governo para alguma ação ou política, analisar os discursos nos permite entender melhor esse cenário. Entendido como posicionamento, todo e qualquer pronunciamento, seja por mídia social, os discursos, ou falas em grandes encontros internacionais serão trazidos alguns exemplos para ilustrar e correlacionar com a mensagem presidencial trazido no PPA.

#### Dilma escreveu em seu Twitter:

"A taxa média anual (de desmatamento) em meu atual mandato foi de 5.432 km², praticamente metade do recorde anterior (9.757 km²), registrados entre 2007-2010. Este é o resultado da nossa política que fortaleceu o combate ao desmatamento ilegal e investiu em práticas sustentáveis de produção." (EXAME, 2014)

"Em meu governo, alcançamos as menores taxas de desmatamento na Amazônia da história. Acabar com o desmatamento ilegal na Amazônia é compromisso do meu governo", disse a presidente.

A presidente Dilma Rousseff apresentou metas ambiciosas para cortar a emissão dos gases que aquecem a atmosfera. Para atingir as metas, até 2013 o Brasil pretendia reduzir a zero o desmatamento ilegal na Amazônia e aumentar a parte das fontes renováveis na geração de energia elétrica.

"O Brasil é um dos poucos países em desenvolvimento a assumir uma meta absoluta de redução de emissões. E nossas metas são tão ou mais ambiciosas que aquelas dos países desenvolvidos", fala Dilma.

Em sua posse Dilma disse: "Queridos brasileiros e queridas brasileiras, considero uma missão sagrada do Brasil a de mostrar ao mundo que é possível um país crescer aceleradamente, sem destruir o meio ambiente." (O ECO, 2011)

Com base nesses dados, discursos e falas pode-se inferir que a oratória da presidenta está coerente com os planos orçamentários apresentados. A preocupação e o compromisso trazido nos programas e recursos se reafirmam com os discursos, por exemplo, ao relacionar o desenvolvimento sustentável como uma missão sagrada é visível que há urgência e empenho para que os programas com seus objetivos e metas sejam concretizados.

#### 3.2 GOVERNO BOLSONARO

Desde o início da campanha de candidatura do presidente Bolsonaro o mesmo já havia assumido uma posição política conservadora, se mostrando contrário a vários pontos elencados como prioridades ambientais. A onda conservadora de Bolsonaro, por priorizar o lucro aquém da sustentabilidade, bota em risco não só os princípios do desenvolvimento sustentável como coloca o Brasil na contramão da conservação ambiental.

As agendas governamentais possuem demasiada importância e para isso neste capítulo serão apresentadas as ações, programas e metas ambientais do Governo Bolsonaro para o controle de incêndios e queimadas florestais nos seus primeiros anos de governo.

O PPA do Governo Bolsonaro (2020-2023) foi divulgado à Nação final do mês de setembro de 2020 nomeado Planejar, Priorizar, Alcançar. Ele é dividido em seis eixos: O Eixo Institucional, o Eixo Social, Eixo Ambiental, Eixo Econômico, Eixo da Infraestrutura e Estratégia de Defesa.

Sobre o Eixo Ambiental é constatada a seguinte mensagem:

"Garantir a sustentabilidade dos recursos naturais, conciliando o progresso econômico com a preservação do meio ambiente. A proteção patrimônio ambiental nacional é considerada essencial para assegurar utilização sustentável de ecossistemas, biodiversidade e florestas, bem como para viabilizar o desenvolvimento sustentável;" (BRASIL, 2020-2023, p. 26)

No PPA do Governo Bolsonaro (2020-2023), a respeito do meio ambiente na redação do plano do temos uma subdivisão em seis eixos, conforme Quadro 9.

Quadro 9 - Os 6 eixos Governo Bolsonaro

Tabela 5 – Eixos e estratégia de defesa em grandes números

Eixos	Valor (em R\$ mil)
INSTITUCIONAL	10.210.562
SOCIAL	1.763.180.680
AMBIENTAL	139.857.971
ECONÔMICO	4.465.891.959
INFRAESTRUTURA	384.189.255
ESTRATÉGIA DE DEFESA	39.436.795
Total PPA 2020-2023:	6.802.767.222

Fonte: SOF. Elaboração: Secap/Sepla.

Em um segundo momento no Eixo Ambiental possuímos os recursos por programa, como segue no **Erro! Fonte de referência não encontrada.** (BRASIL, 2020-2023, p. 37)

Quadro 10 - Orçamento Eixo Ambiental

Tabela 8 – Eixo ambiental em grandes números

Programas do Eixo AMBIENTAL	Valor (em R\$ mil)
1040 – Governança Fundiária (MAPA)	2.534.973
1031 – Agropecuária Sustentável (MAPA)	133.714.520
2202 - Defesa Agropecuária (MAPA)	584.193
2203 – Pesquisa e Inovação Agropecuária (MAPA)	802.432
1058 - Mudança do Clima (MMA)	1.152.571
1041 – Conservação e Uso Sus- tentável da Biodiversidade e dos Recursos Naturais (MMA)	1.050.701
1043 – Qualidade Ambiental Urbana (MMA)	18.581
Total PPA 2020-2023:	139.857.971

(Fonte: SOF. Elaboração: Secap/Sepla)

Os Programas de Governança Fundiária e Agropecuária Sustentável visam, respectivamente, reduzir o conflito no meio rural, através da regularização da ocupação e do domínio da terra.

A Agropecuária Sustentável do Programa gerenciado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) foi definida em três diferentes dimensões:

- 1) Crescimento da Produtividade anual;
- 2) Adequação Ambiental, conforme preconizado no novo código florestal; e
- 3) Adoção de Sistemas de Produção e Acesso a Mercados mais resilientes (Plantio Direto; Produção Orgânica; Florestas Plantadas; Integração Lavoura-Pecuária-Floresta; Agricultura de Baixo Carbono Plano ABC; e Recuperação de Pastagens Degradadas).

As principais metas dos programas de Defesa e Inovação são elevar de 26% para 67% o Índice de Sustentabilidade da Agropecuária brasileira e incrementar em 15%, em termos reais, o impacto econômico das soluções tecnológicas agropecuárias transferidas à sociedade, em relação ao valor de 2018. Estão previstas, ainda, medidas de melhorias da qualidade ambiental na área urbana, com fortes conexões

com a questão do desenvolvimento regional e urbano, concentrada em outro órgão setorial de governo.

O Programa Mudança do Clima evidencia o esforço do governo no aprimoramento da Gestão Ambiental Urbana, com planejamento para viabilizar a concepção de cidades inteligentes.

Por fim, o Programa de Qualidade Ambiental Urbana possui foco na população residente nas grandes metrópoles, com vistas a mitigar o problema da degradação da qualidade ambiental nas cidades. O combate ao lixo no mar se apresenta como um dos principais desafios da gestão ambiental contemporânea. Estima-se que aproximadamente 80% do lixo no mar, constituído principalmente por plásticos, filtros de cigarro, borrachas, metais, vidros, têxteis e papéis, sejam originados nos continentes, estando a questão intimamente relacionada à geração e gestão de resíduos sólidos.

A Lei Orçamentária Anual de 2020 do governo Bolsonaro dentro do recurso do programa 1058 – Mudança do Clima constam atividades com ênfase nas queimadas e incêndios florestais como o monitoramento da cobertura da terra e do risco de queimadas e incêndios florestais, conforme o Quadro 11.

Quadro 11 - Programa 1058

Pro	ograma/Órgão/Unidade Orçamentária/Ação	LOA 2020	Projeção 2021-2023	
Prog	rama: 1058 Mudança do Clima	259.366.791	765.453.339	
Órgã	ão: 24000 Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e 19.722.063 Comunicações			
UO:	24101 Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - Administração Direta	12.293.355	60.156.266	
Ativid	lade/OE Título	LOA 20	020 Projeção 2021-202	
20V9	Monitoramento da Cobertura da Terra e do Risco de Queimadas e Incêndios Florestais (INPE)	1.865.0	9.257.01	
20VA	Apoio a Estudos e Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento Relacionados à Mudança do Clima	2.712.3	76 11.513.78	
216W	Pesquisa, Desenvolvimento e Supercomputação para Previsão de Tempo e Clima	7.715.8	99 39.385.46	
UO:	93185 Recursos sob Supervisão do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - Administração Direta	7.428.708	(	
Ativid	lade/OE Título	LOA 20	020 Projeção 2021-202	
20V9	Monitoramento da Cobertura da Terra e do Risco de Queimadas e Incêndios Florestais (INPE)	1.169.5		
20VA	Apoio a Estudos e Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento Relacionados à Mudança do Clima	1.046.1		
216W	Pesquisa, Desenvolvimento e Supercomputação para Previsão de Tempo e Clima	5.213.0	32	

No Quadro 12, (Brasil, LOA 2020) temos o Programa 6014 de Prevenção e controle do desmatamento e dos incêndios nos biomas, com atividades de prevenção, fiscalização e combate.

Quadro 12 – Programa 6014: Prevenção e controle do desmatamento e dos incêndios nos biomas

	i <b>me II - Tomo I - Programas Finalísticos e Previsões Plurianua</b> mentos Fiscal e da Seguridade Social	is de Despesa	S	R\$ 1,00	
CF, art	165, § 14; LDO - 2020, Anexo I, XIV e art. 8º, § 7º c/c art. 141 e PLPPA 2020-2013 art. 4º	R	Recursos de todas as fontes		
Pr	ograma/Órgão/Unidade Orçamentária/Ação	LOA 2020	Pro	jeção 2021-2023	
Prog	rama: 6014 Prevenção e controle do desmatamento e dos incêndios nos biomas	134.125.234		367.788.846	
UO:	44201 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA	115.444.186		312.376.078	
Ativi	lade/OE Título	LOA 2	020	Projeção 2021-202	
214M	Prevenção e Controle de <mark>Incêndios</mark> Florestais nas Áreas Federais Prioritárias	38.611.	058	91.492.234	
214N	Controle e Fiscalização Ambiental	76.833.	128	220.883.844	
UO:	44207 Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	12.969.048		55.412.768	
Ativi	lade/OE Título	LOA 2	020	Projeção 2021-202	
214P	Fiscalização Ambiental e Prevenção e Combate a <mark>Incêndios</mark> Florestais	12.969.	048	55.412.768	
UO:	93398 Recursos sob Supervisão do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	5.712.000		0	
Ativi	lade/OE Título	LOA 2	020	Projeção 2021-202	
214P	Fiscalização Ambiental e Prevenção e Combate a <mark>Incêndios</mark> Florestais	5.712.	000	0	

O programa 6014 tem como meta reduzir o desmatamento e os incêndios ilegais em até 90% como segue o quadro trazido no Anexo do PPA, conforme Quadro 13.

## Quadro 13 - Objetivo Programa 6014

PROGRAMA: 6014 - Prevenção e Controle do Desmatamento e dos Incêndios nos Biomas

Diretriz: 13 - Promoção da melhoria da qualidade ambiental, da conservação e do uso sustentável de recursos naturais, considerados os custos e os benefícios ambientais

Orgão Responsável: Ministério do Meio Ambiente

Esfera	Valor 2020 (mil R\$)	Valor 2021 - 2023 (mil R\$)			
Orçamento Fiscal e da Seguridade Social	125.763	379.937			
Despesas Correntes	123.811	374.039			
Despesas de Capital	1.952	5.898			
Valores Globais	125.763	379.937			
valores Globals	505	505.700			

OBJETIVO: 1243 - Reduzir o desmatamento e os incêndios nos biomas e aperfeiçoar o controle

META: 052U - Reduzir o desmatamento e os incêndios ilegais nos biomas em 90%

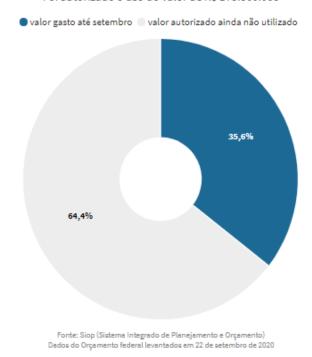
(IBAMA, 2020, Anexo I, Programa 6014)

Até o mês de setembro no ano de 2020, segundo estudo do SIOP (Sistema Integrado de Orçamento e Planejamento) aproximadamente apenas 35% dos valores aprovados pelo orçamento do PPA haviam sido aplicados como visualiza-se no gráfico do Quadro 14.

Quadro 14 - Gráfico Orçado x Realizado

## Valores gastos em 2020 com prevenção, combate e fiscalização de queimadas

Foi autorizado o uso do valor de R\$ 173.800.068



Mesmo com o aumento do número das queimadas na Amazônia e com o Pantanal registrando o maior número de queimadas desde 1998 segundo o INPE, o governo Bolsonaro vem cortando drasticamente a verba para contratação de profissionais para prevenção e controle de incêndios florestais em áreas federais. O gasto esperado com a contratação de pessoal de combate ao fogo por tempo determinado, somado ao de diárias de civis que atuam como brigadistas, caiu de R\$ 23,78 milhões em 2019 para R\$ 9,99 milhões neste ano - uma redução de 58%, de acordo com dados oficiais do Portal da Transparência.

Por outro lado, o presidente Jair Bolsonaro já evocou em seus primeiros anos de mandato muitas falas polêmicas que contradizem seus planos e projetos.

Em um pronunciamento ao vivo em novembro de 2019 em sua rede social o presidente Jair Bolsonaro disse:

"Uma ONG ali pagou R\$ 70 mil por uma foto fabricada de queimada. O que é mais fácil? 'Toca' fogo no mato. Tira foto, filma, manda para a ONG, a ONG divulga, entra em contato com o Leonardo DiCaprio e o Leonardo DiCaprio doa US\$ 500 mil para essa ONG. Leonardo DiCaprio, você está colaborando com as queimadas na Amazônia". (CLIMAINFO, 2019)

Bolsonaro ainda pediu que seus seguidores não façam doações as ONG's. "Não doe dinheiro para ONG, acabe com essa história. Não estão lá para preservar o meio ambiente, estão lá em causa própria..." (CLIMAINFO, 2019).

Em outra entrevista ao ser perguntado sobre adotar alguma medida para reduzir o desflorestamento o presidente disse: "Você não vai acabar com o desmatamento nem com as queimadas. É cultural." (ESTADÃO, 2019)

Ele também afirmou que os são moradores tradicionais e indígenas que colocam fogo na Amazônia para manejar o solo cultivado. No entanto, tal afirmação do presidente ignora a lógica do desmatamento da floresta que, tradicionalmente, é seguido pelo fogo como forma de limpar o terreno de grandes propriedades (UOL, 2020).

O presidente declarou também em evento do exército que: "Só aos veganos que comem só vegetais [é importante a questão ambiental]. A questão ambiental, o mundo cresce com 70 milhões de habitantes por ano, o Brasil com pouco mais de 2 milhões por ano. Outros países com baía não tão exuberante como a de Angra conservam o meio ambiente. Se quiséssemos fazer uma maldade, cometer um crime, nós iríamos à noite ou em um fim de semana qualquer na baía de Angra e cometeríamos um crime ambiental, que não tem como fiscalizar", disse Bolsonaro (GAUCHAZH, 2019).

Em discurso na Assembleia das Nações Unidas (ONU), o presidente disse:

"Nossa floresta é úmida e não permite a propagação do fogo em seu interior. Os incêndios acontecem praticamente nos mesmos lugares, no entorno leste da floresta, onde o caboclo e o índio queimam seus roçados em busca de sua sobrevivência, em áreas já desmatadas. Os focos criminosos são combatidos com rigor e determinação", continuou o presidente.

"O nosso Pantanal, com área maior que muitos países europeus, assim como a Califórnia, sofre dos mesmos problemas. As grandes queimadas são consequências inevitáveis da alta temperatura local, somada ao acúmulo de massa orgânica em decomposição", argumentou o presidente." (GOV BR, 2019)

É possível visualizar o descrédito que o presidente Bolsonaro verbaliza em suas falas e discursos. O presidente minimiza as causas, culpa outras pessoas pelo próprio retrocesso e acaba por incentivar aos poucos o desmonte da preservação ambiental duramente construída ao longo dos anos.

 $\equiv$ 

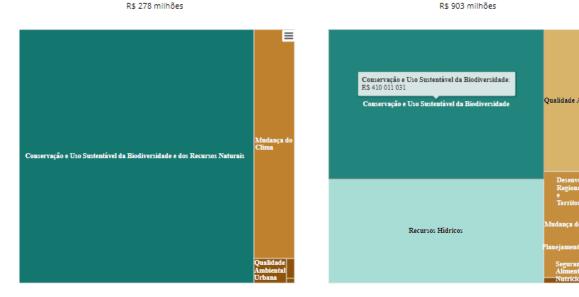
Os conceitos de desenvolvimento sustentável e preservação ambiental confrontam diretamente com a visão conservadora do governo e as declarações públicas reafirmam a falta de importância que é dada para as questões.

Em um comparativo realizado pelo Congresso foi analisado o Plano Plurianual (PPA) 2020-2023, apresentado pelo presidente Jair Bolsonaro. O Quadro 15 faz uma comparação dos programas orçamentários no ministério do meio ambiente, entre os recursos destinados no primeiro ano do PPA do atual governo (2020) e no primeiro ano do PPA do governo Dilma Rousseff (2016).

Quadro 15 - Comparativo Ministério Meio Ambiente PPA 2020 x 2016

2020

2016



(CAMARA DOS DEPUTADOS, 2020)

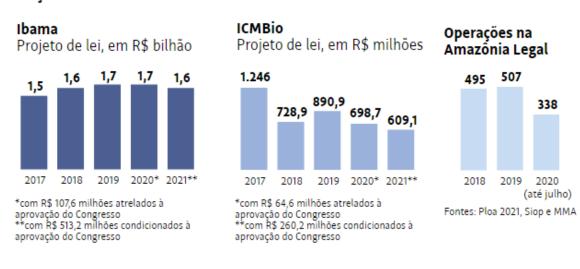
O Quadro 15 retrata o montante total dos programas orçamentários (Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade, Qualidade Ambiental, Mudança do Clima) dos planos plurianuais dos governos e externa a brusca redução de mais de três vezes entre eles.

Enquanto o PPA de Bolsonaro disponibiliza R\$ 278 milhões o governo de Dilma registrou R\$ 903 milhões para os programas. Os programas de mudança do clima e da conservação e uso sustentável da biodiversidade são os correlacionados com combates aos incêndios florestais, e nestes a diferença é de Mudança do Clima R\$ 36.311,828 (2020) x R\$82.310,299 (2016) e Conservação e Uso sustentável da biodiversidade é 237803,196 x 410011031.

De janeiro a maio de 2019, o valor alocado em atividades de inspeção florestal realizadas pelo IBAMA foi de 17,4 milhões de reais contra 5,3 milhões de reais até agora em 2020, segundo dados do Instituto de Estudos Socioeconômicos (Inesc).

Quadro 16 - Orçamentos

Orçamento do Ibama e do ICMBio fica menor em 2021



O projeto de Orçamento de 2021 prevê R\$ 82,9 milhões para ações de controle e fiscalização ambiental. Isso representa redução de 25,4% em relação ao último ano do governo Temer. Para a ação de prevenção e controle de incêndios florestais nas áreas federais prioritárias, a proposta orçamentária prevê R\$ 29,7 milhões. A queda é de 37,6% em relação a 2018. (UOL, 2020)

Os valores vêm diminuindo e os números atrelados a aprovação do congresso aumentando, gerando uma incerteza para o futuro da política pública e do meio ambiente.

No fim de agosto, o ministro do Meio Ambiente Ricardo Salles anunciou a suspensão das atividades de fiscalização, após notícia do bloqueio de cerca de R\$ 60 milhões do orçamento da pasta —R\$ 20, 9 milhões do Ibama e R\$ 39,7 milhões do ICMBio. (UOL, 2020)

É visível a redução que o Quadro 16 ilustra dos últimos anos do Governo Dilma e os primeiros anos do Governo Bolsonaro, a redução ocorre já nos projetos de lei orçamentária e são ainda reduzidas nos cortes e congelamentos que ocorrem ao longo do ano, fazendo com que os projetos e programas tenham problemas orçamentários de previsto e a realizar e não atinjam seus objetivos com eficácia.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo foi proposto com o objetivo de analisar as políticas públicas ambientais realizadas pelos governos. Foi feita uma breve revisão teórica sobre as políticas públicas mostrando como elas devem externar os anseios da população e as diferentes formas possíveis que assumem como as de leis e decretos.

Foi realizado um levantamento em ordem cronológica de todos os decretos, leis pertinentes ao assunto de queimadas ambientais instituídos ao longo dos anos. Por fim foi analisado os orçamentos dos governos Dilma e Bolsonaro através dos planos plurianuais e as leis orçamentárias contrastando com as falas e discursos das figuras presidenciais.

Os projetos políticos dos governos importam em como eles vão conduzir a política pública. Os documentos oficiais dos governos Dilma e Bolsonaro comprovam que a pauta das queimadas e incêndios florestais é importante. Os dados apresentados de recursos alocados em programas e metas afirma o compromisso de preservação do meio ambiente.

A cobrança da população, principalmente das ONGS e ativistas, corrobora para as pautas não serem deixadas apenas nos planos, tais cobranças são embasadas em toda legislação apresentada ao longo do trabalho que rege e orienta a preservação do meio ambiente, tornada um dever e um direito de todo cidadão usufruir.

Respondendo ao objetivo do trabalho mostrou-se o quanto importa os discursos e falas da figura presidencial, ministro ou representante governamental. Não é o suficiente para um governo apresentar projetos, metas, objetivos e diretrizes a serem seguidas se não forem colocadas em prática, ou ainda, forem descredibilizadas por falas dos próprios governantes.

É essencial que haja um alinhamento e coerência entre os documentos oficiais, Plano Plurianual e Leis Orçamentárias com o pensamento da figura pública que comanda e movimenta estes recursos pois tal autoridade guia e incentiva ações por todo país.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FLICK, UWE. Introdução a Metodologia de Pesquisa. SÃO PAULO, 2013.

GIL, Antonio. Métodos e Técnica de Pesquisa Social. SÃO PAULO, 2008, 6ª ED.

PAULA, Ricardo Zimbrao Affonso de, MESQUITA, Benjamin Alvino de. **A dinâmica recente, impacto social e perspectivas da economia do estado do Maranhão** FERRAREZI, Elisabete. Política Públicas. Coletânea Vol 1. ENAP 2007. Disponível em:<a href="https://www.researchgate.net/profile/Elisabete\_Ferrarezi/publication/320519311\_Politicas\_Publicas\_coletanea\_Vol\_1/links/5c3ce653458515a4c725b4ee/Politicas-Publicas-coletanea-Vol-1.pdf">https://www.researchgate.net/profile/Elisabete\_Ferrarezi/publication/320519311\_Politicas\_Publicas\_coletanea\_Vol\_1/links/5c3ce653458515a4c725b4ee/Politicas-Publicas-coletanea-Vol-1.pdf</a> Acesso em 01 de novembro 2019.

SUPERTI, Elaine. **Políticas Públicas e o Meio Ambiente: Reflexões Preliminares**. Disponível em<a href="https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta/article/viewFile/57/102>Acesso em 07 de novembro de 2019.">https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta/article/viewFile/57/102>Acesso em 07 de novembro de 2019.

MATTEDI, J. C. **Pecuária é o motor do Revista Ciências do Ambiente On-Line** agosto, 2007. Disponível em: < http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/200 7/02/02/materia.2007-02- 02.9916293616/view >. Acesso em: 15 de novembro de 2019.

SANTOS, Juliana. SOARES, Ronaldo. BATISTA, Antônio. **PERFIL DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS NO BRASIL EM ÁREAS PROTEGIDAS NO PERÍODO DE 1998 A 2002.** 

BATISTA, Antônio. **DETECÇÃO DE INCÊNDIOS FLORESTAIS POR SATÉLITES.** Disponível em:

<a href="https://www.researchgate.net/publication/228701399\_Deteccao\_de\_Incendios\_Florestais\_por\_Satelites">https://www.researchgate.net/publication/228701399\_Deteccao\_de\_Incendios\_Florestais\_por\_Satelites</a> Acesso em 06 de outubro de 2020.

BRANT, Danielle. MACHADO, Renato. **Apesar de incêndios, governo corta orçamento do Ibama e ICMBio em 2021.** Disponível em:

<://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2020/09/apesar-de-incendios-governo-corta-orcamento-do-ibama-e-icmbio-em-2021.shtml>

PREVFOGO – **Sistema Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais**. Ambiente Brasil. Disponível em:

https://ambientes.ambientebrasil.com.br/florestal/programas\_e\_projetos/prevfogo\_\_sistema\_nacional\_de\_prevencao\_e\_combate\_aos\_incendios\_florestais.html.

Acesso em 01 de setembro de 2020.

Dalfior, Eduardo Tonole, Lima, Rita de Cássia Duarte e Andrade, Maria Angélica Carvalho. **Implementação de políticas públicas: metodologia de análise sob o enfoque da política institucional. Saúde em Debate**. 2015, pp. 283-297. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.5935/0103-1104.2015S005316">https://doi.org/10.5935/0103-1104.2015S005316</a>>. ISSN 2358-2898. Acesso em: 06 de outubro de 2020.

GONCALVES, Karen dos Santos; CASTRO, Hermano Albuquerque de; HACON, Sandra de Souza. **As queimadas na região amazônica e o adoecimento respiratório.** Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 17, n. 6, p. 1523-1532, June 2012. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141381232012000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413812000600016&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413812000600000000

SERAFIM, M., DIAS, R. **Análise de política: uma revisão da literatura**. *Cadernos Gestão Social*, Salvador, v. 3, n. 1, maio 2012. Disponível em: http://www.periodicos.adm.ufba.br/index.php/cgs/article/view/213. Acesso em 17 de agosto 2020.

PINTO, I. C. M.; SILVA, L. M. V.; BAPTISTA, T. V. F. Ciclo de uma política pública de saúde: problematização, construção da agenda, institucionalização, formulação, implementação e avaliação. In: PAIM. J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. Saúde coletiva: teoria e prática. Rio de Janeiro: MedBook, 2014. p. 69-81.

Fearnside, P.M. **Desmatamento na Amazônia brasileira: História, índices e conseqüências**. 2005, p 113-123.

BRASIL, **Decreto 23793 de Janeiro de 1934.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/decreto/1930-1949/D23793impressao.htm. Acesso em 1 de out. 2020.

BRASIL, **LEI 6938 de Agosto de 1981.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/Leis/L6938.htm. Acesso em 5 de out. 2020.

BRASIL, **Lei 11284 de Março de 2006.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11284.htm. Acesso em 5 de out. 2020.

BRASIL, **Lei 12187 de Dezembro de 2009.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2007-2010/2009/Lei/L12187.htm\_Acesso em 5 de out. 2020.

BRASIL, **Lei 13668 de Maio de 2018**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2015-2018/2018/Lei/L13668.htm. Acesso em 10 de out. 2020.

BRASIL, **Lei 13153 de Julho de 2015.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\_03/\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13153.htm.\_Acesso em 10 de out. 2020.

BEATRIZ, ANA. Com extinção do Fundo Amazônia, 'direito de desmatar' avança no Brasil, HUFFPOST BRASIL, 2019. Disponível em: https://www.huffpostbrasil.com/entry/fundo-amazonia\_br\_5d1e4267e4b04c481410bb54. Acesso em 01 de nov. 2020.

BRASIL. Lei nº 10.837, de 16 de janeiro de 2004. **Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2004. Volume II: Consolidação dos Programas** de Governo. Disponível em: <a href="https://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/mista/orca/orcamento/or2004/lei/vol2lei10837.pdf">https://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/mista/orca/orcamento/or2004/lei/vol2lei10837.pdf</a>>. Acesso em 04 de dezembro de 2019.

BRASIL, **Lei orçamentária Anual de 2011.** Disponível em: https://www2.camara.leg.br/orcamento-da-uniao/leisorcamentarias/loa/2011/tramitacao/redacao-final-autografo. Acesso em 01 de nov. 2020.

BRASIL, **Lei orçamentária Anual de 2019**. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/orcamento-da-uniao/leisorcamentarias/loa/2019/tramitacao/texto-final. Acesso em 01 de nov. 2020.

FALEIROS, Gustavo. **Promessas ambientais de Dilma Rousseff**. Disponível em: https://www.oeco.org.br/colunas/gustavo-faleiros/24687-as-promessas-ambientais-de-dilma-rousseff/. Acesso em 01 de Out de 2020.

BASSO, Gustavo. **Em um ano, governo Bolsonaro corta verba para brigadistas em 58%.** Disponível em: https://www.dw.com/pt-br/em-um-ano-governo-bolsonaro-corta-verba-para-brigadistas-em-58/a-54895957. Acesso em 01 de Out de 2020.

**NOSSO FUTURO COMUM** (Relatório Brundtland). Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1988.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa.** 2ª ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2008.

BRASIL, PPA 2012-2015: Plano Mais Brasil – Mais Desenvolvimento, Mais Igualdade, Mais Participação. Mensagem Presidencial. Disponível em: <a href="https://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/mista/orca/ppa/ppa\_2012\_2015\_">https://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/mista/orca/ppa/ppa\_2012\_2015\_</a> avaliacao2013/volume\_I e\_II.pdf>. Acesso em 01 de setembro de 2020.

BRASIL, PPA 2016-2019: **Desenvolvimento, Produtividade e Inclusão Social. Mensagem Presidencial.** Disponível em:

<a href="http://www.planejamento.gov.br/assuntos/planeja/plano-plurianual">http://www.planejamento.gov.br/assuntos/planeja/plano-plurianual</a>. Acesso em 01 de setembro de 2020.

CLIMAINFO, 2019. Bolsonaro responsabiliza ONGs e Leonardo DiCaprio pelos incêndios. Disponível em: https://climainfo.org.br/2019/12/01/bolsonaro-responsabiliza-ongs-e-leonardo-dicaprio-pelos-incendios/#:~:text=Para%20Bolsonaro%2C%20informa%20o%20UOL,500%20mil%20para%20essa%20ONG. Acesso em 17 de Out de 2020.

LEMOS, Vinicius. **POR QUE O PANTANAL VIVE 'MAIOR TRAGÉDIA AMBIENTAL' EM DÉCADAS.** Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53662968. Acesso em 07 de Out de 2020.

MOURA, Rafael. **Dilma destaca dados sobre queda de desmatamento. Exame, 2014.** Disponível em: https://exame.com/brasil/dilma-destaca-dados-sobre-queda-de-desmatamento/. Acesso em 20 de Out de 2020.

PIRES, Fátima. **País com maior biodiversidade do mundo, RankBrasil**. Disponível em:http://www.rankbrasil.com.br/Recordes/Materias/067g/Pais\_Com\_Maior\_Biodiver sidade\_Do\_Mundo. Acesso em 01 de Julho de 2020.

BRASIL, **Ministério do Meio Ambiente, Orçamento 2014.** Disponível em: https://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/mista/orca/orcamento/OR2014/re d\_final/vol4/44\_meio\_ambiente.pdf. Acesso em 11 de Out de 2020.

BATISTA, Antônio. **Detecção de incêndios florestais por satélites**. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/floresta/article/viewFile/2402/2010. Acesso em 19 de Out. 2020.

BRASIL, IBAMA. **Anexo I, Programa 6014.** Disponível em: https://www.gov.br/ibama/pt-br/centrais-de-conteudo/ppa-programa-6014-pdf. Acesso em 01 de Nov. 2020.

BRASIL, **PPA 2012-2015: Anexo I.** Disponível em: < https://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/mista/orca/ppa/PPA\_2012\_2015/autografos/02-anexol.pdf>

TEIXEIRA, Elenaldo Celso. **O papel das políticas públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade.** Cadernos da AATR – BA, Bahia, p. 1-11, 2002. Acesso em: 10 ago. 2020.

REUTERS. Brasil reduz orçamento de combate a mudanças climáticas. Disponível em: <a href="https://exame.com/economia/brasil-reduz-orcamento-de-combate-a-mudancas-climaticas/">https://exame.com/economia/brasil-reduz-orcamento-de-combate-a-mudancas-climaticas/</a>> Acesso em 15 de Nov. de 2020.

MAZUI, Guilherme. "Você não vai acabar com desmatamento nem com queimadas, é cultural", diz Bolsonaro. Disponível em: https://g1.globo.com/politica/noticia/2019/11/20/voce-nao-vai-acabar-com-desmatamento-nem-com-queimadas-e-cultural-diz-bolsonaro.ghtml. Acesso em 30 de outubro de 2020.

PONTES, Nadia. **Discurso Bolsonaro enfraquece combate às queimadas na Amazônia, 2020**. Disponível em:

https://www.bol.uol.com.br/noticias/2020/07/17/discurso-bolsonaro-enfraquece-combate-as-queimadas-na-amazonia.htm?cmpid=copiaecola. Acesso em 25 de outubro de 2020.

Questão ambiental é para "veganos que comem só vegetais", diz Bolsonaro. GAUCHAZH, 2019. Disponível em: <a href="https://gauchazh.clicrbs.com.br/ambiente/noticia/2019/07/questao-ambiental-e-para-veganos-que-comem-so-vegetais-diz-bolsonaro-cjylui44r017k01k0j6y3ueb2.html">https://gauchazh.clicrbs.com.br/ambiente/noticia/2019/07/questao-ambiental-e-para-veganos-que-comem-so-vegetais-diz-bolsonaro-cjylui44r017k01k0j6y3ueb2.html</a> Acesso em 10 de outubro de 2020

CAMARA DOS DEPUTADOS, 2020. Disponível em: <a href="https://www.camara.leg.br/internet/agencia/infograficos-html5/ministerios/index.html#text13">https://www.camara.leg.br/internet/agencia/infograficos-html5/ministerios/index.html#text13</a> Acesso em 10 de novembro de 2020.

Discurso do Presidente da República, Jair Bolsonaro, na abertura da 75ª Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU). GOV.BR, Planalto, 2020. Disponível em: <a href="https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/discursos/2020/discurso-do-presidente-da-republica-jair-bolsonaro-na-abertura-da-75a-assembleia-geral-da-organizacao-das-nacoes-unidas-onu">https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/discursos/2020/discurso-do-presidente-da-republica-jair-bolsonaro-na-abertura-da-75a-assembleia-geral-da-organizacao-das-nacoes-unidas-onu</a>

NEGRÃO, Heloísa. **Após Alemanha, Noruega também bloqueia repasses para Amazônia.** El País, 2019. Disponível em: <a href="https://brasil.elpais.com/brasil/2019/08/15/politica/1565898219\_277747.html">https://brasil.elpais.com/brasil/2019/08/15/politica/1565898219\_277747.html</a> Acesso em 01 de Julho de 2020.

**INPE, 2017**. Disponível em: <a href="http://www.inpe.br/faq/index.php?pai=6">http://www.inpe.br/faq/index.php?pai=6</a> Acesso em 01 de setembro de 2020.

**VEIGA, José**. Desenvolvimento sustentável – desafio do século XXI. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1414-753X2004000200016. Acesso em 15 de Nov. de 2020.