



CONSELHO
NACIONAL DO
MINISTÉRIO PÚBLICO

CENÁRIOS, OPORTUNIDADES E DESAFIOS DO MINISTÉRIO PÚBLICO AMBIENTAL

APRESENTAÇÃO:
ANTONIO HERMAN BENJAMIN

COORDENAÇÃO:
LUCIANO NUNES MAIA FREIRE

2021/2021



CONSELHO
NACIONAL DO
MINISTÉRIO PÚBLICO

APRESENTAÇÃO:

ANTONIO HERMAN BENJAMIN

COORDENAÇÃO:

LUCIANO NUNES MAIA FREIRE

CENÁRIOS, OPORTUNIDADES
E DESAFIOS DO

MINISTÉRIO PÚBLICO AMBIENTAL

2021/2021

Brasil. Conselho Nacional do Ministério Público.

Cenários, oportunidades e desafios do Ministério Público Ambiental / Conselho Nacional do Ministério Público. – Brasília: CNMP, 2021.

174 p. il.

ISBN 978-65-990635-6-5

1. Ministério Público. 2. Atuação institucional. 3. Direito Ambiental. 4. Bioma – Brasil. I. Título. II. Brasil. Conselho Nacional do Ministério Público. III. Comissão do Meio Ambiente (CMA).

CDD – 341.413

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do CNMP

EXPEDIENTE

©2021, Conselho Nacional do Ministério Público
Permitida a reprodução mediante citação da fonte

COMPOSIÇÃO

Antônio Augusto Brandão de Aras (Presidente)
Rinaldo Reis Lima (Corregedor Nacional)
Luciano Nunes Maia Freire
Marcelo Weitzel Rabello de Souza
Sebastião Vieira Caixeta
Silvio Roberto Oliveira de Amorim Junior
Luiz Fernando Bandeira de Mello Filho
Otavio Luiz Rodrigues Jr.
Oswaldo D'Albuquerque
Sandra Krieger Gonçalves
Fernanda Marinela de Sousa Santos

SECRETARIA-GERAL DO CNMP

Jaime de Cassio Miranda (Secretário-Geral)
Daniel Azevedo Lôbo (Secretário-Geral Adjunto)

COMPOSIÇÃO DA COMISSÃO DO MEIO AMBIENTE BIÊNIO 2019/2021

Luciano Nunes Maia Freire
Conselheiro Nacional Presidente da Comissão

Tarcila Santos Britto Gomes
Promotora de Justiça do Ministério Público do Estado de Goiás

Vanessa Goulart Barbosa
Promotora de Justiça do Ministério Público do Estado de Goiás

Karina Fleury Curado Simas Cavalcanti
Servidora da Comissão

Mariana Bruxel de Vasconcelos
Servidora da Comissão

APRESENTAÇÃO

Antonio Herman Benjamin

COORDENAÇÃO

Luciano Nunes Maia Freire

COAUTORES

Aline Valéria Archangelo Salvador
Promotora de Justiça do Ministério Público do Estado da Bahia

Ana Carolina Haliuc Bragança
Procuradora da República

Ananda Rodrigues Oliveira
Engenheira Ambiental - Técnica do Ministério Público do Estado do Mato Grosso do Sul

Daniel Martini
Promotor de Justiça do Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul

Eduardo Henrique de Almeida Aguiar
Procurador da República

Eliane Cristina Pinto Moreira

Promotora de Justiça do Ministério Público do Estado do Pará

José Maria da Silva Júnior

Procurador de Justiça do Ministério Público do Estado do Tocantins

Leandro Kruehl De Nardin

Engenheiro Agrônomo - Técnico do Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul

Luciano Furtado Loubet

Promotor de Justiça do Ministério Público do Estado do Mato Grosso do Sul

Luciano Nunes Maia Freire

Conselheiro Nacional do Ministério Público

Luiz Fernando de Souza

Biólogo - Técnico do Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul

Raniere da Silva Dantas

Promotor de Justiça do Ministério Público do Estado da Paraíba

Rita de Cássia Nogueira Lima

Procuradora de Justiça do Ministério Público do Estado do Acre

Roni Berto Medina Espindola

Geógrafo com Especialização em Gestão Ambiental - Técnico do Ministério Público do Estado do Mato Grosso do Sul

Tarcila Santos Britto Gomes

Promotora de Justiça do Ministério Público do Estado de Goiás

Vanessa Goulart Barbosa

Promotora de Justiça do Ministério Público do Estado de Goiás

APOIO

Julia Shimbo

Coordenadora Científica do MapBiomias

GRÁFICOS

Secretaria de Gestão Estratégica

Leonardo Rodrigo Ferreira

Secretário

André de Araújo Rosa Cruz

Estatístico

REVISÃO, SUPERVISÃO EDITORIAL E PROJETO GRÁFICO

Secretaria de Comunicação Social (CNMP)

DIAGRAMAÇÃO

Gráfica e Editora Movimento

SUMÁRIO

1. O IMPORTANTE PAPEL DO MINISTÉRIO PÚBLICO BRASILEIRO NA DEFESA DO MEIO AMBIENTE

2. APRESENTAÇÃO DOS BIOMAS BRASILEIROS

3. OS MINISTÉRIOS PÚBLICOS ESTADUAIS E DO DISTRITO FEDERAL NOS BIOMAS BRASILEIROS

3.1 BIOMA AMAZÔNIA: peculiaridades e desafios na sua proteção

3.2 O Ministério Público na proteção da Amazônia

3.3. BIOMA MATA ATLÂNTICA: peculiaridades e desafios na sua proteção

3.4 Ministério público na proteção da Mata Atlântica

3.5 BIOMA CERRADO: peculiaridades e desafios na sua proteção

3.6 O Ministério Público na Proteção do Cerrado

3.7 BIOMA CAATINGA: peculiaridades e desafios na sua proteção

3.8 O Ministério Público na Proteção da Caatinga

3.9 BIOMA PANTANAL: peculiaridades e desafios na sua proteção

3.10 O Ministério Público na proteção do Pantanal

3.11 O BIOMA PAMPA: peculiaridades e desafios na sua proteção

3.12 O Ministério Público na Proteção do Pampa

4. PANORAMA NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO AMBIENTAL

5. GRÁFICOS DO MINISTÉRIO PÚBLICO AMBIENTAL POR REGIÕES DO BRASIL

6. MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL AMBIENTAL

ANEXO: QUESTIONÁRIOS

APRESENTAÇÃO

MINISTÉRIO PÚBLICO E MEIO AMBIENTE

Apresentar um novo livro é sempre exercício prazeroso, contentamento maior quando preenchidos, simultaneamente, pressupostos de densidade teórica, conhecimento especializado e utilidade prática. “*Cenários, Oportunidades e Desafios do Ministério Público Ambiental*”, mais do que cumprir com sucesso essas expectativas de qualidade, preenche lacuna na literatura brasileira, trazendo profícua pesquisa e dados inéditos.

Nas palavras do coordenador da obra, o Magistrado e Conselheiro Luciano Nunes Maia Freire, no trabalho de fôlego executado pelos pesquisadores visou-se “dar visibilidade ao diagnóstico da estrutura que o Ministério Público brasileiro possui para atuação na defesa do meio ambiente no ano de 2020, comparando a estrutura existente em cada unidade, bem como relacionando-a com os biomas de cada estado: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal e Pampa. O objetivo é oferecer subsídios aos Ministérios Públicos Federal, Estaduais e do Distrito Federal para a implementação de medidas administrativas e de gestão em busca do aprimoramento e aperfeiçoamento da tutela judicial e extrajudicial do meio ambiente, preventiva e repressivamente”. Tal desígnio foi plenamente alcançado.

Ao prefaciар o livro – que cuida de temática sobre a qual, na perspectiva acadêmica, venho me debruçando ao longo de mais de três décadas –, aproveito para revisitar trechos mais pertinentes do que já escrevi, de maneira a avaliar a contemporaneidade das reflexões anteriores e, *a fortiori*, associá-las

ao objeto de estudo e à exposição levada a cabo pelos autores.

PREMISSA MAIOR DA ANÁLISE DO MINISTÉRIO PÚBLICO AMBIENTAL

O exame da intervenção do Ministério Público na proteção do meio ambiente normalmente se concentra, por um lado, na práxis atual e dificuldades sinalizadas para o futuro próximo e, por outro, na dissecação árida do marco legislativo vigente. Método que sugere imputar insignificância ao passado e isolar a norma e as instituições em nicho, desconectadas do seu entorno e da dimensão cambiante dos fatos regulados (e não regulados) e dos proeminentes padrões ético-políticos norteadores do enfrentamento da crise ambiental.

Com efeito, esse caldo complexo de elementos e influências metajurídicos condiciona, orienta e decerto constrange a aplicação da lei e o desempenho dos órgãos de implementação. Três dessas referências transcendentais se destacam, pelo ca-

ráter fulcral que hoje ocupam, no desenho íntimo do Direito Ambiental: as concepções de *harmonia com a Natureza*, de *desenvolvimento ecologicamente sustentável* e de *Estado de Direito Ambiental*, todas elas, no Brasil, de construção/consolidação teórica e legislativa posterior ao início da atividade do Ministério Público nesse campo.

Começamos pelo começo, a premissa mais penetrante e inescapável. Dependemos direta e indiretamente dos recursos bióticos e abióticos da Terra. Água, ar, solo, diversidade biológica, clima e incomensuráveis processos e ciclos ecológicos ainda incompreensíveis entrelaçam-se em multifacetada, enigmática e única *comunidade da vida planetária*. Queiramos ou não, permitam ou não nossa ignorância e arrogância, *mais do que fragmento da Natureza, somos parceiros indissociáveis de evolução, de coexistência e de sobrevivência, predestinados a estar e a caminhar juntos*. Os humanos e essa intrincada biocenose não habitam mundos independentes e divisíveis; entre eles não há cortinas ou muros. A tanta generosidade,

benefícios e aconchego que recebemos da Natureza, paradoxalmente nem sempre respondemos com gratidão, solidariedade e zelo ecológicos; ao contrário, retribuímos com desdém, repulsa, insulto, degradação e, por fim, extinção pura e simples. Essa a fonte mais íntima da *crise ambiental* que desafia o Direito e todas as nações.

Um processo de antagonismo e destruição sem limites, cuja pedra de toque vem a ser, historicamente, a edição de leis e decisões judiciais que legitimam, anistiam, estimulam e até santificam condutas depredadoras, a despeito da certeza ou risco de danos irreversíveis para seres e paisagens naturais.

HARMONIA COM A NATUREZA

Temos de pugnar para superar a belicosidade sem trégua contra a Natureza – guerra por recursos naturais, voracidade por lucro fácil e desprezo pela comunidade da vida –, com a conivência e incentivo das autoridades e do Direito. Por

isso, o caminho preconizado pelo bom senso, mas também por normas internacionais, nacionais e locais, aponta para a premência de radicalmente mudarmos nossa atitude com a *Casa Ecológica* que nos acolhe. Para evitar mal-entendido, já de pronto impende esclarecer que não se está aqui sob ascendência de credo professado em mosteiros ou de mensagem de normatividade etérea e utópica. Basta citar nessa direção, entre inúmeros diplomas legislativos com instruções explícitas, vinculantes ou não, a *Declaração do Rio de 1992*, que consagra a “natureza integral e interdependente da Terra” (preâmbulo) e o direito de todos “a uma vida saudável e produtiva, em *harmonia com a natureza*” (Princípio 1, grifei).

As duas ideias siamesas – interdependência dos processos ecológicos e compartilhamento cordato do espaço natural – dão a exata medida científica (interdependência) e ética (harmonia) da convivência entre humanos e Natureza, viga-mestre do Direito Ambiental. Nessa *dualidade* apoia-se o *dever jurídico*, inclusive constitucional, de

assegurar a saúde pública e, com idêntico afinco, a conservação da diversidade genética, de espécies, de ecossistemas e de paisagens. Enquadramento que acarreta, entre tantas repercussões jurídicas, *comando proibitivo absoluto*, de cunho moral e legal, de que *a nenhuma pessoa física ou jurídica, pública ou privada, se concede o direito de ameaçar de extinção ou, pior, de extinguir micro ou macrocomponentes da Natureza*, prescrição estatuída no Direito Ambiental em formato de *linha vermelha intransponível*, a mais inflexível da disciplina, porquanto materializa “zona de interdição categórica *in re ipsa*”.

No conflito que antepõe, em um extremo, estupidez humana e ganância econômica e, no outro, meio ambiente sadio, não nos deve animar ou consolar a tese ou dogma de que a Ciência nos salvará do perigo e das sequelas deletérias de definhamento da diversidade e robustez da comunidade da vida. Conhecimento científico e avanços tecnológicos também precisam da Natureza, ainda que seja apenas como modelo para estudar e reproduzir.

Sem falar que – não obstante mensagens em sentido oposto avultadas a partir da Revolução Industrial – espíritos mais clarividentes defendem que a Natureza (e nós), em vez de sua paródia, há de preferir a si mesma. Sob tal enfoque e em nada diminuindo a valia inestimável e a centralidade da Ciência, não deveria soar desarrazoada ou romântica a proposição de que dificilmente seremos capazes de imitá-la com perfeição, por mais perfeita que pareça a cópia. E se, hipoteticamente, o laboratório pudesse tudo plagiar, impossível equiparar o que, por óbice substancial imanente, se mostra, em regra, incomparável: a Natureza imemorial, filha de forças natas imprevisíveis em lento percurso de milhões de anos, e a Natureza sem história, engenhada artificialmente pelo imediatismo da varinha de condão do inventor; o natural congênito, que é em si, e o natural que somente parece ser e carece de que as pessoas acreditem e aceitem que seja.

Logo, mais do que moralmente recomendável, mostra-se racional e legalmente imprescindível

cuidar – encargo comum ao legislador, ao administrador e aos juízes – desse sopro vital que garante a existência física, social, econômica e cultural dos indivíduos. Aponta-se um sem-número de razões éticas, ecológicas e econômicas de curto e longo prazo para agir, nunca esquecendo que, desse rol maior de vetores, muitos se inserem no cotidiano das pessoas: saúde e bem-estar, eliminação da pobreza, respeito aos povos tradicionais e, no atacado, salvaguarda da dignidade humana.

Sob regência dessas influências, a Constituição qualifica o *meio ambiente ecologicamente equilibrado* como *bem essencial à qualidade de vida* (art. 225, *caput*). Noutras palavras, com poluição, erosão da flora, fauna e paisagem, e diante de outras tantas modalidades de ofensas, até pode haver vida e vida materialmente confortável, mas faltará qualidade *na* vida e qualidade *com* a vida na sua dimensão holística, o que, juridicamente, equivale a pronunciar que se gozará de vida incompleta. Noutros termos, por *deficit de harmonia com a Natureza*, será vida em contradição com

valores e direitos humanos fundamentais, o que, de pronto, já esvazia qualquer pretensão de *vida sã e digna*, na plenitude que o Direito Ambiental internacional e nacional deseja e garante às gerações presentes e futuras.

DESENVOLVIMENTO ECOLÓGICAMENTE SUSTENTÁVEL

Em contexto de interdependência ecológica e social profunda, inevitável e universal, todo substrato e categorias da cultura – inclusive o Direito – conectam-se, de uma forma ou de outra, com a Natureza, que representa ponto de partida, de encontro e de despedida da humanidade. Não poderia ser diferente, então, com uma das formulações intelectuais mais eloquentes desde o Iluminismo, a ideia de *progresso* e, com ela, a de *desenvolvimento*.

Virou clichê afirmar que, sem proteção do meio ambiente, ilusório pensar em desenvolvimento genuíno, embora possa haver crescimento eco-

nômico – superficial, volátil, autoritário, desigual, cifra nas estatísticas do PIB. Daí a noção de *desenvolvimento ecologicamente sustentável*, com gênese especulativa centenária, mas que vem a ser endossada, com nome e sobrenome, no *Relatório Brundtland* de 1987. E, logo em seguida, na *Declaração do Rio* de 1992: o direito ao desenvolvimento deve ser buscado de modo a, equitativamente, realizar “as necessidades ambientais das gerações presentes e futuras” (Princípio 3), frisando-se que, “Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental deve constituir parte integral do processo de desenvolvimento” (Princípio 4).

Na visão do leigo – e também na dos profissionais, inclusive do Direito – desenvolvimento sustentável (se não qualificado como “ecologicamente sustentável”) denota locução sem força semântica autoexplicativa (ao contrário de outra expressão em voga, no período imediatamente posterior à *Conferência de Estocolmo* de 1972, o *ecodesenvolvimento*). Até juízes, peritos em interpretação,

não estão rigorosamente diante de descomplicado conceito de uso cotidiano, mas de artefato abstrato recheado de predicado de incerteza em vez de segurança jurídica, algo que chamo de “areia movediça” ou “enigma” do desenvolvimento sustentável, um poço de obscuridade intimidante que tudo suga, acomoda, camufla, referenda e, em consequência, inferniza o ofício do exegeta e dos destinatários finais das obrigações. Tal ambiguidade dificulta o delineamento e a execução da lei. Requisita enorme diligência de preenchimento normativo pelo legislador e, mais à frente, na implementação pelo administrador e pelo juiz. Sem esforço de refinamento legislativo, administrativo e judicial, em tese tudo se encaixa na frouxidão do vocábulo, inclusive atividades e empreendimentos que, frontalmente, negam, na essência, as bases da proteção do meio ambiente.

ESTADO DE DIREITO AMBIENTAL

Nas primeiras décadas de atuação do Ministério Público na tutela do meio ambiente, não se falava

em Estado de Direito Ambiental, proposição teórica que ganha corpo somente nos últimos anos, tanto aqui como em outros países. Tampouco se mencionava a *teoria da implementação*, temática que me pareceu crucial para o Brasil, nomeadamente após meu engajamento na *International Network of Environmental Compliance and Enforcement* – INECE, entidade da qual fui copresidente por vários anos.

Sem esquadrinhamento do Estado de Direito Ambiental não se consegue, corretamente, apreender a posição, os objetivos e a missão do *Parquet* na salvaguarda do meio ambiente ecologicamente equilibrado, como direito de todos e dever de todos.

Ou seja, no Estado de Direito Ambiental tem-se *concepção-guarda-chuva* para a qual convergem tanto o leque normativo de custódia do meio ambiente como as atribuições e responsabilidades de implementação do Ministério Público e de outros atores, estatais ou não. Esse vasto arco de direi-

tos, deveres, objetivos, instrumentos e instituições opera sob inspiração e ordem de, a uma, *garantias formais/procedimentais* típicas da inteligência tradicional de Estado de Direito, p. ex., o devido processo legal. A duas, acrescentam-se *garantias substantivas*, a alma primígena, por assim dizer, do Estado de Direito Ambiental, o *conteúdo ecológico* que lhe confere significação e singularidade, catapultando-o à classe de microssistema normativo com o fito de ir além de mera *legalidade ambiental de forma e de procedimento*.

Nesse diapasão, coloca-se para o Ministério Público, como consignei em outro momento¹, um *problema de técnica* (normas defeituosas na linguagem e na arte legislativa), um *problema de conteúdo* (normas fracas ou incoerentes com os valores esposados e mecanismos correlatos de tutela), um *problema de implementação* (vácuo abismal entre a norma e a almejada prevenção/

¹ Cf. Antônio Herman Benjamin, *Estado de Direito Ambiental*, in Antonio Herman Benjamin, Lutz Morgenstern e Michael Westland (coordenadores/Herausgeber), *Estado de Direito Ambiental: Um Diálogo Brasil-Alemanha (Der Umweltrechtsstaat: Ein Deutsch-Brasilianischer Dialog)*, edição bilíngue, Brasília, Senado Federal, 2021.

repressão de infrações) e um *problema de institucionalidade* (órgãos ambientais politicamente apequenados e com carências humanas e financeiras inescusáveis).

Ao Ministério Público e ademais agentes de implementação não é tranquilo no Brasil confrontar a censurável desconexão entre dois núcleos inseparáveis do Direito Ambiental (e do Estado de Direito Ambiental), que deveriam caminhar sempre em sintonia. De um lado, o otimismo de um *Éden legislativo-ambiental* – sempre ameaçado de alteração e retrocesso² – e, do outro, um desesperador *calvário de efetividade ambiental*.

Narrativa essa exacerbada por mensagens legislativas e políticas contraditórias, que dão com uma mão e retiram com as duas, contribuindo fortemente para a sensação popular de que não há nem urgência, nem motivo para se preocupar com

o cumprimento da lei – fenômeno redondamente discordante do Estado de Direito em si, e não só do Estado de Direito Ambiental. Coitados os sujeitos ou bens vulneráveis submetidos a legislador errático e semeador de insegurança jurídica, quer por editar normas incompatíveis com demandas coletivas inadiáveis, quer por recuar quando deveria avançar, quer por agir arbitrariamente em favor de interesses econômicos e políticos secundários. Nesses casos, o comportamento legislativo se transmuda de salvação para a sociedade em risco para a sociedade.

EVOLUÇÃO DA PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE PELO MINISTÉRIO PÚBLICO BRASILEIRO

Expor o panorama institucional corrente muito instrui, mas pouco explica a trajetória do Ministério Público na tutela ambiental. Ademais, as referências gerais, acima citadas – *harmonia com a Natureza, desenvolvimento ecologicamente*

sustentável e Estado de Direito Ambiental –, arquetetaram-se fora do *Parquet*, e nada insinuam, portanto, sobre sua evolução. Para esse propósito, necessário olhar para trás, se possível com indicações de fatos e acontecimentos memoráveis que sirvam para ilustrar em cores os passos iniciais do Ministério Público nesse domínio. Saber da aurora auxilia na interpretação do hoje e na preparação do porvir. Primordialmente, destaca-se a relevância de inspeção de obstáculos habituais, inerentes a grandes missões e transformações da Instituição, alguns deles contidos, mas não inteiramente eliminados.

Incontestável que o Ministério Público brasileiro possui histórico de realizações ambientais bem-sucedidas, não só depois, mas antes até da Constituição de 1988. Nessa reflexão, antes de tudo, forçoso não perder de vista o á-bê-cê constitucional do *Parquet*, a matriz mais nobre e firme de todas.

2 Sobre o tema, cf. Antônio Herman Benjamin, *Princípio da proibição de retrocesso ambiental*, in *Princípio da Proibição de Retrocesso Ambiental*, Brasília, Senado Federal, 2012, pp. 55-72. <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/242559/000940398.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Consoante a Constituição, que seguiu à risca o léxico ousado de Hugo Nigro Mazzilli na denominada “Carta de Curitiba” de 1986, cabe ao Ministério Público “a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis” (art. 127, *caput*). Mais especificamente, compete-lhe “promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do *meio ambiente* e de outros interesses difusos e coletivos” (art. 129, III, grifei).

O meio ambiente se insere em vários desses núcleos constitucionais. Observe-se, em primeiro lugar, que o sentido de “ordem jurídica”, referida pelo *caput*, corresponde ao aparato *normativo* (não apenas *legal*, pois envolve a jurisprudência) do Estado de Direito. No que interessa aqui, trata-se também de “defesa” da *ordem jurídica de proteção do meio ambiente*, quer dizer, o Estado de Direito Ambiental (ou Estado Ecosocial de Direito).

Em segundo lugar, o *meio ambiente ecologicamente equilibrado* (novo bem jurídico designado no art. 225, *caput*) também se encaixa na categoria dos “interesses sociais e individuais indisponíveis”, indisponibilidade essa deduzida sobretudo de ser deles titular a sociedade como um todo, englobadas as gerações vindouras, que são, para qualquer fim, sujeitos reconhecidos, embora incapazes, por óbvio, de *pessoalmente* exercerem seus direitos, o que conduz, entre outros desfechos, à imprescritibilidade do dano ambiental.

Não bastassem essas duas colunas latas, em terceiro lugar o aludido “patrimônio público” inclui a coleção de *bens jurídicos tangíveis e intangíveis* de titularidade difusa e intergeracional, entre eles realçando-se, sem dúvida, os atrelados ao meio ambiente.

Por derradeiro, não contente com previsões genéricas ou implícitas, o constituinte, ao regram o Ministério Público, agraciou o meio ambiente

com *identidade autônoma*, escalando-o à classe de *objeto constitucional*, estrato superior ao de *objeto legal* da ação civil pública, único bem jurídico discriminado e expressamente mencionado – além do amplíssimo e dúbio “patrimônio público e social” – no inciso III do art. 129, reservada aos demais, não enumerados e singularizados, a vala comum da fórmula “outros interesses difusos e coletivos”.

A LINHA DO TEMPO

Os passos iniciais foram bem modestos, reduzidos à área penal (poluição de águas, desmatamento e caça ilegal, p. ex.), na falta de tradição institucional, de arrimo constitucional, de legislação específica e de preceitos de processo civil coletivo. A realidade começa a mudar com a promulgação da Lei 6.938/1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), o primeiro diploma ambiental a, em termos inequívocos, mencionar o Ministério Público, ao regular a responsabilidade civil (art.

14, § 1º). Com a edição da Lei da Ação Civil Pública (Lei 7.347/1985), a intervenção ganhou reforço processual. Mas faltava o embasamento constitucional.

Antes da Constituição de 1988, escrevi:

No Brasil, a intervenção direta do MP na área ambiental é recente. Do mesmo modo, não é antiga a legislação brasileira nessa matéria. Em decorrência das disposições legais vigentes, ao *Parquet* está reservado um papel vital na proteção ecológica. Não seria demasiado afirmar que, pela primeira vez em sua história, o Ministério Público recebe a incumbência de tutelar o bem jurídico *vida* por inteiro. Não apenas a vida humana isoladamente considerada, mas todo o meio ambiente harmônico que circunda o homem. Em outras palavras: suas atribuições vão além da proteção à simples existência física do ser humano e atingem o resguardo às fontes, estruturas e elementos que propiciam, mantêm e ornamentam esta mesma existência³.

A tutela ambiental exercida pelo Ministério Público brasileiro começa verdadeiramente, de maneira articulada e ordenada, em São Paulo. Mas por que São Paulo? Impertinente averiguar aqui, em minúcia, as causas para esse pioneirismo. Alinhavo algumas, as mais evidentes.

³ Antônio Herman Benjamin, *Estudo de Impacto Ambiental e Ministério Público*, in Anais do VII Congresso Nacional do Ministério Público, 1987, p. 280.

Começo pelo “entorno” político-ambiental do Ministério Público. Nas décadas de 1970 e 1980, as cidades de São Paulo e de Cubatão figuravam, em noticiários brasileiros e estrangeiros, entre as localidades mais poluídas do mundo. Outrossim, a Mata Atlântica sumia a olhos vistos, e a deterioração dos rios assumia proporções de manifesta calamidade sanitária (Tietê e Pinheiros, p. ex.). Por último, nas primeiras eleições diretas para governos estaduais (15 de novembro de 1982), já em curso o processo de democratização, Franco Montoro, de oposição ao regime militar, foi eleito Governador de São Paulo, à frente de larga coalização de centro-esquerda.

Em 1982, é promulgada a Lei Complementar 304 (Lei Orgânica do Ministério Público de São Paulo), na esteira da Lei Complementar Federal 40/1981. Na versão original enviada à Assembleia Legislativa nada se dizia sobre meio ambiente, embora já estivesse em vigor, desde agosto de 1981, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, que previa, expressamente, a legitimação do *Parquet*

para ações de responsabilidade civil. Durante a tramitação na Assembleia Legislativa, o Deputado Estadual Flávio Bierrenbach apresentou emenda elaborada por um dos seus assessores – o então Promotor de Justiça da Capital José Celso de Mello Filho (posteriormente Ministro do STF) –, da qual resultou inovação extraordinária (grifei):

Artigo 32 - São atribuições do Procurador Geral de Justiça: [...] 34. designar, em cada comarca do Estado, um membro do Ministério Público a quem se incumbirá, no exercício de *curadoria especializada*, a proteção e defesa, no plano administrativo:

- a) de meio-ambiente;
- b) dos direitos do consumidor; e
- c) do patrimônio cultural e natural do Estado.

Na frente interna, despontava movimento de jovens Promotores e Procuradores que, abertamente, protestavam contra o que se percebia ora como vinculação indevida do Ministério Público aos governantes e ao aparato repressivo – propugnava-se a ideia, naquele período julgada “revolucionária”, do Promotor natural, necessidade posta a nu no episódio da investigação criminal do Esquadrão da Morte, que acirrou o debate público

sobre a independência da Instituição –, ora como alienação social e omissão diante de hediondas violações de direitos humanos e de mutilação dos fundamentos rudimentares do Estado de Direito.

Por último, o “modelo paulista” de Ministério Público ambiental deve muito a Paulo Salvador Frontini, quando este exercia o cargo de Procurador-Geral de Justiça (1983-1987), asseveração que põe em relevo o papel de ações individuais em transformações coletivas. Embora com formação no Direito Comercial, sua intuição acurada, senso de oportunidade e vivência acadêmica receptiva a experiências exitosas do Direito Comparado, em especial à do norte-americano, levaram-no a perceber que um Ministério Público vanguardista haveria de trazer a si a proteção desses bens jurídicos “difusos” da pós-modernidade, como o meio ambiente e o consumidor. Professor da Universidade de São Paulo, por certo foi tocado pelos animados debates (e duras críticas à atuação do *Parquet* na tutela de interesses difusos e coletivos, eco da posição de Mauro Cappelletti estriba-

da em notórias deficiências na Itália e em outros países europeus) lá travados sob a liderança contagiante da saudosa e insuperável Ada Pellegrini Grinover, minha mentora, sem a qual não haveria Lei da Ação Civil Pública. Por ter trajetória profissional ligada a setores conservadores da política⁴ e da Instituição, o discernimento inovador de Paulo Salvador Frontini não despertou suspeitas nem enfrentou resistências no Conselho Superior e no Colégio de Procuradores, e não foi visto como modismo delirante e subversivo.

Contudo, a despeito da edição da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (1981), da Lei da Ação Civil Pública (1985), da Constituição Federal (1988) e da Lei Estadual 204/1982, as novas atribuições de tutela do meio ambiente pelo Ministério Público paulista ainda enfrentaram alguma obstrução, aberta ou disfarçada, críticas internas

4 Em depoimento à Associação Paulista do Ministério Público, afirmou ele que Alfredo Buzaid, ex-Ministro da Justiça do Governo Médici e Ministro do STF, “sempre foi meu amigo”, “uma amizade que cultivei até o fim da minha vida. Isso foi terrível, porque quando o Montoro me conheceu e quis conhecer os candidatos a procurador-geral ele fez perguntas”.

Cf. <https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/apmp-files-site/wp-content/uploads/2017/05/31144216/frontini1.pdf>

esparsas daqueles que se mantinham fiéis à doutrina de um *Parquet* visceralmente criminal e de “curadoria” (com preponderância da função *custos legis*) de interesses jurídicos individuais clássicos (propriedade, família, empresa, etc). Ou daqueles que se incomodavam com Promotores e Procuradores que abraçassem causas de caráter “social”, alinhadas, na percepção tradicionalista, a pautas do movimento *hippie* (meio ambiente) ou do comunismo internacional (reforma agrária), por isso reputadas como ameaçadoras à ortodoxia jurídica, em consequência, inconciliáveis com a missão do *Parquet* convencional, guardião por excelência do *statu quo* privado e público.

A esse respeito, resgato ensaio de 1995 – escrito “com o intuito de demonstrar a distância que, não obstante o empenho de muitos”, perturbava, no *Parquet*, a consolidação “definitiva da proteção do meio ambiente” – no qual historiei episódio por mim testemunhado, em reunião com Procuradores de Justiça, exemplo de incompreensão externalizada não por vozes menores, mas, em pessoa,

pelo Corregedor-Geral do Ministério Público. Na ocasião, narrava ele “como um ato de galhardia oficial e de estrito cumprimento dos deveres do cargo, a forma pela qual encarava, nas suas correições pelo interior, os jovens Promotores de Justiça de ‘nariz empinado’, que desperdiçavam seu precioso tempo na defesa do ‘tico-tico’, mais preocupados com eventual repercussão na mídia do que com as atividades tradicionais da Instituição”. Transcrevo trecho em que aponte equívocos patentes em tal conduta, que, reveladora do tom e da temperatura das correições, inquestionavelmente desencorajava, quando não tolhia, o labor dos Promotores de Justiça com funções ambientais:

Primeiro, a observação tem o claro objetivo de negativamente estereotipar o Promotor de Justiça ambiental, um indivíduo ‘jovem’ (= imaturo), ‘arrogante’ (= nariz empinado) e ‘ vaidoso’ (caçador de promoção pessoal).

Segundo, visível a tentativa de mostrar o meio ambiente como um tema menor (o tico-tico), desconhecendo-se, por inteiro, a dimensão fática e constitucional do problema; passou ao largo, um dado que é inafastável: com a proteção do meio ambiente – que não é favor (= poder), mas verdadeira missão (=dever), constitucional e legalmente determi-

nada – pela primeira vez em sua história o Ministério Público recebe a atribuição de salvaguardar, na sua totalidade, o bem jurídico ‘vida’ (não só ela, na medida em que a tutela ambiental ampara também certas estruturas inanimadas). Com a ressalva de que a proteção não se limita à ‘vida’ humana, isoladamente considerada, compreendendo, ao revés, o meio ambiente ecologicamente equilibrado (até o tico-tico), nos exatos termos do art. 225, da Constituição Federal.

Examinando a conjuntura presente, poder-se-ia concluir que posturas desse naipe representavam suspiros agonizantes de ciclo à beira da morte. Decerto assim parece ser. Sem embargo, uma série de outros encargos, de grandeza imensamente superior, se põe agora para o *Parquet* na proteção do meio ambiente.

DESAFIOS ECOLÓGICOS E INSTITUCIONAIS PARA O MINISTÉRIO PÚBLICO AMBIENTAL

Hoje, três ordens de inquietações supremas e imediatas devem estar no centro das atenções do Ministério Público ambiental.

Primeira, a *crise das mudanças climáticas*, algo sobre o qual – em 1981, quando da edição da

Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, ou em 1988, ano de promulgação da Constituição – não se falava, tirante debates em círculos científicos restritos. Nos nossos dias, enxergamos nas mudanças climáticas o pai e a mãe das mais dramáticas vicissitudes ambientais que nos reserva o Século XXI, possivelmente além dele.

Surpreendente, portanto, que essa temática ainda não se tenha materializado, com digitais próprias, em ações civis públicas ajuizadas até agora nos tribunais brasileiros. Em processos judiciais, as mudanças climáticas podem, grosso modo, ser abordadas ora de *forma indireta* (p. ex., em litígios acerca de licenciamento de loteamento ou empreendimento hoteleiro que afetem manguezais ou se situem em zona sujeita a distúrbios por aumento do nível do mar), ora de *forma direta*, como vem sucedendo globalmente, dos Estados Unidos à Holanda, da França e Alemanha ao Paquistão, Bélgica e Austrália.

As mudanças climáticas espelham o grande aumento das ações movidas pelo *Parquet*, apesar dos catastróficos impactos ecológicos, econômicos e sociais que se preveem para o Brasil, entre os quais se incluem desertificação e desequilíbrio hídrico sem precedentes, com repercussão devastadora na matriz energética, na agricultura e no abastecimento público das cidades, além de perda de *habitat* preciosos: por exemplo, savanização da Amazônia, definhamento do Pantanal, erosão ecológica da biodiversidade inigualável e endêmica dos Campos Rupestres, tudo resultando em desaparecimento de espécies da flora e fauna.

Segunda, a *crise da biodiversidade* ganha colossal projeção, pois já não se está no âmbito de desmatamento ou risco *localizado* de extinção de espécies, mas de autêntico fenômeno de extermínio ecológico *nacional e mundial*. A lista oficial brasileira de espécies ameaçadas de obliteração, muitas endêmicas, não para de crescer, abstraídas, por óbvio, aquelas que desaparecerão sem nunca terem sido sequer identificadas e catalogadas. Em

2021, a destruição ilegal da flora prossegue e (re) assume patamares de tragédia ambiental, tanto pela ação direta de conversão da vegetação como por incêndios descomunais, criminosos na maioria das vezes.

Terceira, a *crise da implementação ambiental*, porquanto muito se legislou – nas esferas internacional, nacional e local – para parcamente se obedecer, cobrar e alcançar. Promulgada a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, surge, a partir de 1981, na esteira de normas anteriores – fragmentárias e deficientes (Código Florestal, Código de Caça, Código de Pesca, Código Penal, etc) – e de julgados esparsos, se não frontalmente antiambientais, uma nova disciplina jurídica, densa, inovadora e essencial, mas débil na eficácia dos seus resultados: o Direito Ambiental.

Quando nos preparamos para comemorar os 40 anos da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), o sentimento não deve ser somente laudatório, mas de intenso desassossego

por se saber, a uma, que possivelmente lei como essa não seria aprovada hoje pelo Congresso Nacional e, a duas, que muito dela e de outros diplomas setoriais – o Código Florestal vem à mente – parece editado tão somente como vitrine, sem vocação ou expectativa de implementação palpável.

Defeitos no modelo de implementação observam-se *fora e dentro* do Ministério Público.

PATOLOGIAS DA IMPLEMENTAÇÃO AMBIENTAL PELO MINISTÉRIO PÚBLICO

Nenhum modelo de implementação ambiental é perfeito. Sempre haverá espaço para melhoria e sempre se requisitarão ajustes e correção de curso, devido à volatilidade e índole camaleônica da degradação, ao progresso do conhecimento científico e da tecnologia e à modificação da matriz ético-jurídica da tutela do meio ambiente. Mister, pois, diagnosticar as falhas mais graves do sistema em curso.

Em tese submetida ao 9º Congresso Nacional do Ministério Público (1992), em Salvador, assim me posicionei sobre a atuação ambiental do *Parquet*⁵:

Mas será que a atividade do Ministério Público, apesar das grandes vitórias e do quase monopólio das ações civis públicas, merece só aplausos ou se prestaria também à crítica, mais ainda no instante em que a Instituição caminha para a maturidade na área da proteção ambiental? *Não há, realmente, por que evitar um julgamento crítico, principalmente quando o aperfeiçoamento é possível.* E este toma por orientação a constatação de que os recursos utilizados e atenção ofertada pelo Ministério Público não foram capazes de diminuir radical ou substancialmente a velocidade da devastação ecológica que toma conta do País de Norte a Sul. E se censura há para fazer, não será ela no plano da qualidade dos integrantes da Instituição, já que, reconhecidamente, o Ministério Público conta com muitos dos melhores profissionais jurídicos do País. Qualquer crítica deve, evidentemente, concentrar-se *na forma como a Instituição vem implementando a legislação ambiental.*

Aprofundando a crítica construtiva, em ensaio de 1998, analisei, com enfoque propositivo, a situação existente e arrolei no “modelo” (*rectius*, falta

5 Antônio Herman Benjamin, *A implementação da legislação ambiental: o papel do Ministério Público*, in *Justitia*, 55 (161), jan./mar. 1993, p. 83, grifos acrescentados.

de modelo) prevalente algumas características deletérias significativas: a) centralismo executório; b) cumulatividade; c) dualismo cível-criminal; d) fragmentação recursal; e) generalismo; f) isolacionismo; g) espontaneísmo; h) atecnicismo; i) judicialismo; j) comarquismo; k) estadualismo⁶.

Propus, então, repetindo o que já havia preconizado em texto pioneiro anterior, de 1995⁷, a criação de “Promotorias de Justiça Regionais por Ecossistemas ou por Bacias Hidrográficas”, assim como a “estruturação, nos maiores Estados, de *Grupos Especiais* (GEs), compostos de Promotoras e Promotores com vocação para certos temas mais específicos, permitindo-se, assim, uma *especialização na especialização* e o trabalho por ‘projetos-piloto’,

6 Antônio Herman Benjamin, *Um novo modelo para o Ministério Público na proteção do meio ambiente*, in *Revista de Direito Ambiental*, vol. 3, n. 10, abr./jun. 1998, pp. 7-13.

7 “A solução, a meu ver, reconhecendo a inegável carência de recursos enfrentada pela Instituição, é a criação de *Promotorias de Justiça Ambientais Regionais*, especializadas por ecossistemas ou bacias hidrográficas e libertadas do vínculo organizativo da estrutura em comarca” (Antônio Herman Benjamin, *A insurreição da aldeia global contra o processo civil clássico: apontamentos sobre a opressão e a libertação judiciais do meio ambiente e do consumidor*, in Édis Milaré, Coordenador, *Ação Civil Pública: Lei 7.347/85 – Reminiscências e reflexões após dez anos de aplicação*, São Paulo, Revista dos Tribunais, p. 148, grifo no original).

inclusive com a elaboração de modelos de ações civis públicas, em novas áreas”⁸.

A gestão inovadora e profícua de Luiz Antonio Guimarães Marrey, como Procurador-Geral de Justiça (1996-2000) – divisor de águas na ideologia e na práxis do Ministério Público paulista –, conseguiu implantar os GEs, mas não completamente as Promotorias Regionais, dado que dependiam de alteração, pela Assembleia, da legislação estadual. Coube a Minas Gerais a iniciativa de, com esteio nessa minha proposição inicial, efetivar, sob a liderança de Jarbas Soares, as Promotorias de Justiça por Bacia ou Sub-Bacia Hidrográfica, pelo que sei, as primeiras do mundo.

O LIVRO

Esse o pano de fundo mais amplo da intervenção do Ministério Público na proteção do meio ambiente.

8 Antônio Herman Benjamin, *Um novo modelo ... cit.* pp. 7-13.

Diante de tantas dificuldades conceituais e operacionais remanescentes e às vésperas da comemoração do cinquentenário da Conferência de Estocolmo de 1972 e dos quarenta anos da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, chega em boa hora a obra “Cenários, Oportunidades e Desafios do Ministério Público Ambiental”, sob os auspícios do Conselho Nacional do Ministério Público – CNMP – e da competente coordenação do Magistrado e Conselheiro Luciano Nunes Maia Freire.

A publicação não poderia ser mais tempestiva. Sente-se falta de análise séria e especializada das pelejas ecológicas hodiernas e futuras do Ministério Público, um barquinho, embora não solitário, que navega na infinita intolerância política e econômica do oceano da crise ambiental. Os coautores são portadores de sólido conhecimento das Ciências da Vida e do Direito aliado a *savoir-faire* adquirido no dia a dia do combate à degradação e da prática administrativa e judicial. Não escrevem por ouvir dizer, mas, sim, por trabalharem com a problemática que estudam.

Impressiona a quantidade de dados e informações coletados no livro, cada bioma analisado separadamente. Uma radiografia e diagnóstico do Ministério Público ambiental em todo o território brasileiro, com gráficos e números objetivos derivados de questionários, que dão transparência à organização e, em alguns casos, à desorganização, da atividade institucional.

Estão de parabéns o Conselho Nacional do Ministério Público, o organizador e os coautores.

Brasília – DF, 01 de julho de 2021

ANTONIO HERMAN BENJAMIN

Ministro do STJ

INTRODUÇÃO

Este trabalho foi elaborado para dar visibilidade ao diagnóstico da estrutura que o Ministério Público brasileiro possui para atuação na defesa do meio ambiente no ano de 2020, comparando a estrutura existente em cada unidade, bem como relacionando-a com os biomas de cada estado: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal e Pampa.

O objetivo é oferecer subsídios aos Ministérios Públicos Federal, Estaduais e do Distrito Federal para a implementação de medidas administrativas e de gestão em busca do aprimoramento e aperfeiçoamento da tutela judicial e extrajudicial do meio ambiente, preventiva e repressivamente.

Será apresentado um panorama nacional, contextualizado dentro da realidade e dos desafios existentes em cada bioma. O presente material almeja servir de instrumento e de subsídio para a tomada de decisão administrativa, de forma qualificada para promover o importante papel constitucional delegado ao Ministério Público brasileiro de defesa do ambiente para as presentes e futuras gerações.

A Comissão do Meio Ambiente (CMA) do Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP) promoveu o levantamento de dados nos ramos e unidades do Ministério Público brasileiro relativos à estrutura do MP ambiental.

Em parceria com a Secretaria de Tecnologia da Informação (STI), foram desenvolvidos formulários eletrônicos em *LimeSurvey* e no *Forms*, com perguntas referentes à quantidade de promotorias e ofícios especializados em meio ambiente, à existência de promotorias e ofícios regionais e grupos de atuação especial, bem como à estrutura de pessoal técnico-pericial

que os assessoram e à estrutura de geotecnologias disponíveis, além de questionamentos relativos à interação com os demais órgãos de fiscalização ambiental, cuja íntegra se encontra colacionada no anexo.

Na sequência, foram oficiados todos os Procuradores-Gerais de Justiça dos Ministérios Públicos dos Estados e do Distrito Federal, a 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal (MPF) e as Chefias do MPF nos Estados para que acessassem o sistema e fizessem o lançamento dos dados, que foram inseridos de março a agosto de 2020.

Os dados foram analisados pela Secretaria de Gestão Estratégica (SGE), que elaborou os gráficos existentes na presente publicação.

Ademais, foi feita a apresentação de um panorama geral de cada um dos principais biomas brasileiros: Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal, Caatinga e Pampa, com a finalidade de contextua-

lizar e dimensionar o objeto a ser protegido e os desafios atuais para essa proteção.

De forma sucinta, é apresentada a história, as características, a biodiversidade, o estado de conservação, as peculiaridades, as principais ameaças e os maiores desafios para conservação de cada bioma.

Em seguida, passa-se à apresentação dos dados consolidados dos Ministérios Públicos Estaduais e do Distrito Federal inseridos em cada um dos biomas, conforme as respostas do levantamento encaminhadas ao CNMP, ressaltando-se os instrumentos que os MPs disponibilizam aos seus membros para defendê-los.

Em seguida, são apresentadas as informações compiladas de todos os Ministérios Públicos Estaduais e do Distrito Federal, delineando-se um panorama nacional. Após, apresentam-se os dados separados por regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Centro-oeste, Sudeste e Sul).

Em relação ao Ministério Público Federal, inicialmente é apresentado um panorama separado por regiões do país e da Amazônia Legal, e depois uma comparação entre as estruturas existentes nos estados.

Dessa maneira, os gráficos relativos a cada uma das perguntas foram elaborados da seguinte forma:

1. Ministérios Públicos Estaduais e do Distrito Federal:
 - 1.1. Estados separados por biomas (Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado, Caatinga, Pantanal e Pampa)
 - 1.2. Todos os estados (panorama nacional);
 - 1.3. Estados separados por regiões (Norte, Nordeste, Centro Oeste, Sul e Sudeste).
2. Ministério Público Federal:
 - 2.1. Estados separados por regiões (Norte, Nordeste, Centro Oeste, Sul e Sudeste);

2.2. Todos os estados (panorama nacional);

2.3. Estados separados por biomas (Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado, Caatinga, Pantanal e Pampa).

O resultado obtido com a pesquisa é a constatação, em números, da realidade de *deficit* de estru-

tura do Ministério Público na área ambiental em alguns estados, mesmo diante da importância da atuação na defesa dos biomas exuberantes que existem no Brasil.

Destarte, houve o delineamento de um cenário mais claro sobre a necessidade de aprimoramento e fortalecimento das estruturas administrativas.

Trata-se de uma publicação interativa, de sorte que o leitor, ao navegar no documento, poderá acessar dados complementares, citações, vídeos e/ou imagens relacionadas à narração sobre os biomas, disponibilizados por link no texto.

Boa navegação e uma excelente leitura!

Brasília - DF, 01 de julho de 2021

LUCIANO NUNES MAIA FREIRE

Presidente da Comissão do Meio Ambiente
Conselheiro Nacional do CNMP



O Ministério Público
na proteção do
MEIO AMBIENTE

MEIO AMBIENTE

1. O IMPORTANTE PAPEL DO MINISTÉRIO PÚBLICO BRASILEIRO NA DEFESA DO MEIO AMBIENTE

Luciano Nunes Maia Freire¹

Ao contrário do que é propagado pelo senso comum, o desenvolvimento social e econômico depende diretamente da adequada preservação dos recursos naturais, já que a água, a energia, a biodiversidade e os inúmeros recursos que a natureza disponibiliza são insumos primordiais ao desenvolvimento. Para além disso, a vida humana intergeracional depende da viabilidade de acesso a recursos naturais como o ar puro, a água potável, os alimentos, os potenciais medicinais das plantas, a energia, a biodiversidade da fauna e da flora, e demais potenciais da natureza.

No início dos anos 70², a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, que aconteceu em Estocolmo, na Suécia, tratou de forma pioneira sobre questões relacionadas à necessidade de proteção do ambiente. Considerada como um marco his-

¹ Presidente da Comissão do Meio Ambiente. Conselheiro Nacional do CNMP.

² Declaração de Estocolmo. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estocolmo-sobre-o-ambiente-humano.html>>. Acesso em: 19 abr. 2019.

tórico inicial da preocupação jurídica internacional com a preservação da natureza, a Declaração de Estocolmo formalizou um sentimento crescente de preocupação com a degradação ambiental. No Princípio 2, a referida Declaração defende o interesse das futuras gerações ao declarar que os recursos naturais da terra e a biodiversidade devem ser protegidos para as presentes e futuras gerações através da gestão e do planejamento³.

Posteriormente, a preservação da natureza passou a ser um interesse diretamente associado ao desenvolvimento sustentável. A noção de desenvolvimento sustentável passou a integrar a necessidade de desenvolvimento social e econômico com a preservação do ambiente e de seus recursos. O marco jurídico do desenvolvimento sustentável é o Relatório Brundtland de 1987, que declarou que o desenvolvimento sustentável é aquele que “res-

ponde às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras darem resposta às suas próprias necessidades”⁴.

A Declaração do Rio 92 reconheceu a soberania dos Estados sobre o seu meio ambiente⁵, e ainda a interdependência entre os ecossistemas, e declarou em seu Princípio 3 que: “O direito ao desenvolvimento deverá ser exercido por forma a atender equitativamente as necessidades, em termos de desenvolvimento e de ambiente, das gerações atuais e futuras”.

A Declaração do Rio sobre o Ambiente e Desenvolvimento também clarifica a ideia de que “para se alcançar um desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental deve constituir parte integrante

do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada separadamente”.

Desde então o arcabouço jurídico internacional vem se desenvolvendo para propiciar um fortalecimento do direito ambiental e consequente preservação da natureza de forma sustentável. O direito ambiental objetiva garantir o acesso dos seres humanos ao ambiente equilibrado e dotado de recursos naturais, indispensáveis à sobrevivência da humanidade.

No ordenamento brasileiro, a Constituição da República Federativa do Brasil determina, em seu artigo 225, o direito/dever de preservação do ambiente em uma perspectiva intergeracional. A Constituição estabelece o direito/dever na medida em que impõe a proteção jurídica do ambiente em dois níveis: do homem e do Estado. Nessa perspectiva, ao impor o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, declara que: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum

4 Relatório Brundtland “Nosso Futuro Comum”. Disponível em: <<https://ambiente.files.wordpress.com/2011/03/brundtland-report-our-common-future.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

5 Declaração Rio 92, “Princípio 2 - Os Estados, de acordo com a Carta das Nações Unidas e com os princípios de direito internacional, têm o direito soberano de explorarem os seus próprios recursos de acordo com as suas políticas de ambiente e desenvolvimento próprias, e a responsabilidade de assegurar que as atividades exercidas dentro da sua jurisdição ou controle não prejudiquem o ambiente de outros Estados ou de áreas para além dos limites da jurisdição nacional.”

3 Ibid., Princípio 2. Disponível em: <https://www.apambiente.pt/_zdata/Políticas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2019.

“Os recursos naturais da terra incluídos o ar, a água, a terra, a flora e a fauna e especialmente amostras representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservados em benefício das gerações presentes e futuras, mediante um cuidadoso planejamento ou ordenamento”.

do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”⁶

Assim, direito/dever declarado pelas constituições de diversos países e pela Declaração de Estocolmo, relacionado ao acesso de todos ao ambiente equilibrado e o dever de preservá-lo, como requisito necessário para a vida digna, transcende às gerações atuais e é desenvolvido para as futuras gerações.

A preservação dos recursos naturais e a necessidade de assegurar a existência digna da vida humana futura partem do conceito de humanidade, conforme proposto por Kant, para quem a natureza humana se diferencia da natureza dos animais pela capacidade de pensar além de si

mesmo⁷. Assim, a noção de humanidade e de moralidade pressupõe o agir humano de forma a tratar as pessoas como um fim e não como um meio. A noção kantiana, se desdobra, dentro da ótica ambiental, na responsabilidade universal atribuída à problemática do meio e da tomada de consideração pelos interesses das gerações futuras.⁸

Com essa noção de autoultraprocessamento⁹, de pensar no próximo dentro do seu tempo e além dele, chega-se ao pressuposto moral que impõe a necessidade de preservação dos recursos naturais para as presentes e futuras gerações. Mesmo havendo o interesse de exploração e uso dos recursos naturais, para maximizar o bem-estar presente, os balizadores éticos e morais limitam essa

exploração para assegurar a existência das gerações futuras.¹⁰

Para Canotilho, o princípio da sustentabilidade é a mola propulsora da solidariedade intergeracional¹¹. Partindo de uma abordagem jurídico-política, o autor fraciona a noção de sustentabilidade em três dimensões: a primeira parte da noção de sustentabilidade internacional, existente entre os Estados, tendo como pressuposto a equidade entre os países desenvolvidos, em desenvolvimento e subdesenvolvidos, como tratado nos Princípios 6, 7 e 11 da Declaração do Rio sobre Ambiente e De-

6 Constituição Portuguesa, [Consult. 01 Maio 2019]. <https://www.parlamento.pt/Legislacao/paginas/constituicaoorepublicaportuguesa.aspx>.

7 KANT, E. *Projet de Paix Perpétuelle, Esquisse philosophique (1795)*. Trad. por J. Gibelinos. Vrin, Paris, 1947, p. 29. In: OST, François. **A Natureza à Margem do Lei, A Ecologia à Prova do Direito**. Instituto Piaget, 1995, p. 315.

8 Ibid., p. 316 e 317.

9 Ibid., p.316.

10 Ibid., p. 318.

10 CANOTILHO, José Joaquim Gomes. O Princípio da sustentabilidade como Princípio estruturante do Direito Constitucional. **Revista de Estudos Politécnicos, Polytechnical Studies Review**. Vol VIII, nº 13. Faculdade de Direito da universidade de Coimbra. Coimbra, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-99112010000100002#1>. Acesso em: 10 maio 2019.

envolvimento, em 1992;¹² a segunda, da sustentabilidade intrageracional que busca a equidade entre as gerações presentes, e, por fim, a sustentabilidade intergeracional que trata da equida-

12 DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, Princípio 6

Deve ser dada prioridade à situação e necessidades especiais dos países em desenvolvimento, especialmente dos menos desenvolvidos e dos mais vulneráveis em termos de ambiente. As ações internacionais no domínio do ambiente e desenvolvimento deverão também dar resposta aos interesses e necessidades de todos os países.

Princípio 7

Os Estados cooperarão em espírito de parceria global para conservar, proteger e recuperar a saúde e integridade do ecossistema da Terra. Tendo em conta os diferentes contributos para a degradação ambiental global, os Estados têm responsabilidades comuns mas diferenciadas. Os países desenvolvidos reconhecem a responsabilidade que lhes cabe na procura do desenvolvimento sustentável a nível internacional, considerando as pressões exercidas pelas suas sociedades sobre o ambiente global e as tecnologias e os recursos financeiros de que dispõem.

(...)

Princípio 11

Os Estados deverão promulgar legislação ambiental eficaz. Os padrões ecológicos, os objetivos e as prioridades de gestão do ambiente devem reflectir o contexto ambiental e de desenvolvimento a que se aplicam. Os padrões aplicados por alguns Estados podem não ser convenientes e ter um custo económico e social injustificado para outros países, especialmente para os países em desenvolvimento.

Disponível em: <https://www.apambiente.pt/_zdata/Políticas/DesenvolvimentoSustentavel/1992_Declaracao_Rio.pdf>. Acesso em: 11 maio 2019.

de entre as pessoas atuais e as que nascerão no futuro¹³.

Ainda segundo Canotilho, a partir dos princípios do desenvolvimento sustentável, do aproveitamento racional dos recursos, do princípio da salvaguarda da capacidade de renovação e estabilidade ecológica desses recursos, e do princípio da solidariedade entre gerações, podemos identificar a construção constitucional da responsabilidade de longa duração. Essa responsabilidade ultrapassa a responsabilidade com o presente, buscando garantir a sobrevivência digna da espécie humana no planeta.¹⁴

Assim, as medidas de atuação estatal, pautadas nos princípios ambientais da prevenção, precaução, educação ambiental, aproveitamento racional dos recursos naturais, todos estruturados pelo

13 CANOTILHO, José Joaquim Gomes. O Princípio da sustentabilidade como Princípio estruturante do Direito Constitucional. **Revista de Estudos Politécnicos**, versão impressa. Faculdade de Direito da universidade de Coimbra. Coimbra, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-99112010000100002#1>. Acesso em 12 maio 2019.

14 Ibid.

ideal de sustentabilidade, buscam evitar a ocorrência de danos e externalidade que gerem efeitos duradouros e irreversíveis aos componentes naturais. O efeito dessa ação ponderada é a garantia de “um núcleo essencial de um direito fundamental ao ambiente e à qualidade de vida”¹⁵ para as gerações atuais e futuras, garantindo a igualdade de acesso aos componentes ambientais.

Dentro da perspectiva apresentada, verificamos que o objeto a ser protegido pelo direito ambiental é atemporal, intergeracional e de dimensão grandiosa — nada menos que toda a biosfera¹⁶.

No ordenamento brasileiro, a Constituição da República Federativa do Brasil confiou ao **Ministério Público** um importante papel na defesa desse grandioso objeto, o ambiente. Os artigos 127 e 129 da Constituição Federal estabelecem que “o Ministério Público é instituição permanente, essencial

15 Ibid.

16 OST, François. **A Natureza à Margem do Lei, A Ecologia À Prova do Direito**. Instituto Piaget, 1995, p. 315.

à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis”¹⁷, sendo função institucional do Ministério Público promover a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos.

Em sede legislativa, a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) objetiva garantir a “preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana”¹⁸ atendido, entre outros, o princípio da manutenção do equilíbrio ecológico que considera o meio

ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, por ações governamentais.

Observa-se que o Ministério Público deve ter como foco ações que buscam garantir o cumprimento e a implementação da legislação ambiental nacional, o combate à criminalidade ambiental, a prevenção dos danos ambientais, a repressão da degradação do ambiente e reparação e recuperação dos seus componentes naturais, entre outras ações necessárias para a manutenção do ambiente ecologicamente equilibrado.

Em vista dessa realidade, é importante destacar que o meio ambiente é considerado um direito fundamental de terceira dimensão, dotado de titularidade difusa e que assume um papel essencial na perpetuação da espécie humana. Nessa perspectiva, ao Ministério Público brasileiro foi confiada, pela Constituição Federal, a responsabilidade de construir e desenvolver uma estrutura de apoio

que propicie a viabilidade e o fortalecimento das atividades ministeriais de proteção ambiental.

17 Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>.

18 Lei da Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%206.938%2C%20DE%2031%20DE%20AGOSTO%20DE%201981&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20Pol%C3%ADtica%20Nacional,aplica%C3%A7%C3%A3o%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs>.

2. APRESENTAÇÃO DOS BIOMAS BRASILEIROS

O território brasileiro, com cerca de 8,5 milhões de quilômetros quadrados, possui uma grande variedade de características naturais (solo, relevo, vegetação e fauna), que interagem entre si formando uma composição natural única. Entre as principais características naturais que mais apresentam variação, estão os **biomas**.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), bioma é

um conjunto de vida vegetal e animal constituído pelo agrupamento de tipos de vegetação próximos que podem ser identificados em nível regional, com geologia e clima semelhantes e que, historicamente, sofreram os mesmos processos de formação da paisagem, resultando em uma diversidade de fauna e flora próprias¹⁹.

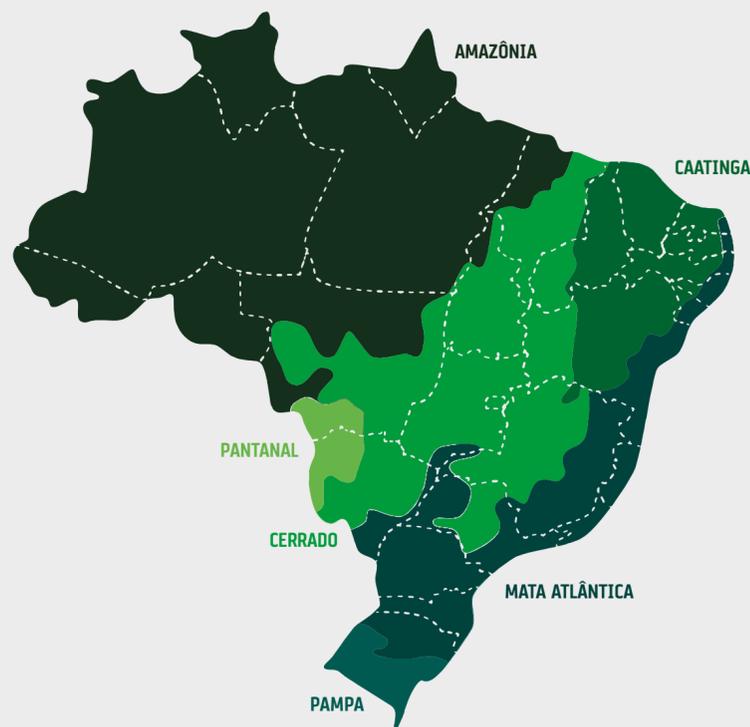
Seguem os principais biomas brasileiros e os estados onde se localizam:

1. **Amazônia:** Acre, Amazonas, Rondônia, Roraima, Pará, Amapá, Mato Grosso, Maranhão e Tocantins;
2. **Cerrado:** Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Goiás, Distrito Federal, Maranhão, Piauí, Bahia, Minas Gerais, São Paulo e Paraná;
3. **Mata Atlântica:** Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Piauí, Ceará, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Goiás e Mato Grosso do Sul;
4. **Pantanal:** Mato Grosso e Mato Grosso do Sul;

¹⁹ Disponível em: <<https://cnae.ibge.gov.br/en/component/content/94-7a12/7a12-vamos-conhecer-o-brasil/nosso-territorio/1465-ecossistemas.html?Itemid=101#:-:text=Bioma%20%C3%A9%20um%20conjunto%20de,resultando%20em%20uma%20diversidade%20de>>.

5. **Caatinga:** Piauí, Ceará, Bahia, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Sergipe;
6. **Pampa:** Rio Grande do Sul.

O mapa dos seis biomas brasileiros foi produzido pelo IBGE em parceria com o Ministério do Meio Ambiente²⁰ e serve como instrumento para a formulação de políticas públicas.



REMANESCENTE DE VEGETAÇÃO NATIVA (%)



Fonte: mapbiomas.org

¹⁹ Mapa e quadro disponíveis em: <<https://www.nationalgeographicbrasil.com/natgeo-ilustra>>. Infográficos dos biomas brasileiros, mostrando a evolução anual da cobertura e do uso da terra de 1985 a 2018, disponíveis em: <https://mapbiomas.org/infograficos-1?cama_set_language=pt-BR>.

3. OS MINISTÉRIOS PÚBLICOS ESTADUAIS E DO DISTRITO FEDERAL NOS BIOMAS BRASILEIROS

3.1 BIOMA AMAZÔNIA: peculiaridades e desafios na sua proteção

Eliane Cristina Pinto Moreira²¹

Rita de Cássia Nogueira Lima²²

A Amazônia é um dos biomas mais importantes e extensos do planeta, e ocupa uma área aproximada de 6,7 milhões de km². Deste total, 4,1 milhões de km², isto é, mais da metade, encontra-se em território brasileiro, constituindo-se o maior bioma brasileiro e ocupando 49% do território nacional (MAGNUSSON et al., 2016, p. 113).

Do ponto de vista histórico, o sistema hidrográfico da bacia amazônica se instalou durante o Terciário, de forma concomitante com a expansão da floresta tropical. Porém, foi apenas nos últimos 10 milhões de anos que os padrões climáticos atuais que dominam a região se estabeleceram dando suporte às características ecológicas atuais (ROSSETTI et al., 2005; FARINNA et al. 2013; MÖRNER et al., 2009)

Relatos científicos noticiam a presença humana há cerca de 12.000 anos, na Região do Tapajós, com registros na área do Parque de Monte Alegre – PA (ROOSEVELT et al., 1996).

O Bioma Amazônia é caracterizado por uma grande variabilidade de ambientes que inclui não apenas

a maior floresta tropical do mundo, mas uma diversidade de paisagens que vão desde áreas montanhosas, até as maiores planícies de inundação do mundo, bem como campos abertos e manguezais (MAGNUSSON et al., 2016, p. 113).

A Amazônia é uma grande teia de relações sistêmicas que assim precisa ser compreendida, a fim de que se perceba que suas condições climáticas, florestais, hidrológicas, topográficas, sociais, faunísticas, entre tantas outras, compõem uma rede de interações ecossistêmicas que viabilizam o desempenho de diversas funções ecológicas relevantes não apenas ao Brasil como a todo planeta.

São tais características especiais que em sua interação lhe conferem, por exemplo, grande re-

²¹ Promotora de Justiça do Estado do Pará.

²² Procuradora de Justiça do Estado do Acre.

levância na estabilidade climática, na captura e estoque de carbono, apresentando-se como um estoque de carbono, equivalente a 40 bilhões de toneladas de CO2 por ano (MOUTINHO & GUIMARÃES, 2019). Possui também enorme relevância na proteção das águas, na conservação da biodiversidade, na geração de conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade e na produção científica, entre tantos outros aspectos.

As características da Amazônia são majestosas e conferem o tamanho dos desafios travados na região. É nela que se abriga a maior bacia hidrográfica do mundo e o Rio Amazonas, o maior rio em volume de água do planeta. Também é nela que se localiza o Pico da Neblina, a montanha mais alta do Brasil (MAGNUSSON et al., 2016, p. 114), além de concentrar a maior província mineralógica mundial e possuir a área de maior concentração de biodiversidade recebendo o status de “maior reserva de biodiversidade do planeta” (MAGNUSSON et al., 2016, p.114).

A biodiversidade da Amazônia ainda é pouco conhecida se considerarmos sua importância e magnitude, todavia, pesquisadores noticiam que as estimativas apontam que a Bacia Amazônica deve abrigar algo em trono de “*duas mil espécies de peixes de água doce, das quais mais de 1.800 são endêmicas. Isso representa quase um quarto de todas as espécies de peixes de água doce do mundo*” (MAGNUSSON et al., 2016, p. 114).

A ciência também estima que existam “mais que 16.000 espécies de árvores na Amazônia, das quais menos de um quarto foi descrito cientificamente” (MAGNUSSON et al., 2016, p. 114).

À riqueza da biodiversidade amazônica alia-se a sociodiversidade numa simbiose que passou a ser denominada sociobiodiversidade. Em território amazônico vivem cerca de 180 povos indígenas (HECK, 2005), além de uma diversidade de outros grupos autorreconhecidos como povos e comunidades tradicionais, entre os quais ribeirinhos, seringueiros, extrativistas, pescadores, que-

bradeiras de coco babaçu, quilombolas, dentre tantos outros grupos sociodiversos que em suas relações e modos de vida tradicional não apenas protegem como manejam e conservam a biodiversidade amazônica.

Segundo o Consórcio Interestadual da Amazônia Legal (2019), 40% do território da Amazônia Legal é ocupado por reservas indígenas e unidades de conservação, sendo 115.091.408 hectares de terras indígenas, 94.074.236 hectares de unidades de conservação, 19.903.841 hectares de Área de Proteção Ambiental e 63.008.304 hectares de florestas públicas não destinadas.

Embora a Amazônia destaque-se como um dos locais com maior interesse científico e mais pesquisado do mundo, apresenta uma capacidade instalada bastante deficitária em termos científicos e tecnológicos, se comparada com outras regiões do País. Embora possua instituições científicas centenárias, como o Museu Paraense Emílio Goeldi, e instituições de referência como o Ins-

tituto Nacional de Pesquisa da Amazônia, além de Universidades, é necessário reconhecer uma desigualdade no acesso a recursos e incentivos quando considerado o contexto nacional, com um grave problema em relação à formação e fixação de pesquisadores (VAL, 2020).

A Amazônia possui diversas peculiaridades que fazem de seu território um espaço único de riqueza socioambiental e desafios. A conjugação de uma rica biodiversidade com uma intensa riqueza social faz da Amazônia uma trama de relações de sociobiodiversidade onde o desenvolvimento socioambiental se consolida.

Todavia, a condição de “fronteira” lhe coloca em contexto conflituoso em face de padrões de desenvolvimento predatórios que se chocam de forma constante com o padrão de desenvolvimento socioambiental tradicionalmente existente na Amazônia que integra o modo de vida tradicional de suas populações locais. Essa condição de “fronteira” decorre dos processos de ocupação e interven-

ção no território amazônico com o direcionamento de diversos projetos de desenvolvimento que alteraram as estruturas de organização, relações sociais e ocupação da Amazônia.

Marianne Schmink e Charles H. Wood (2012) identificam como um divisor de águas na história da Amazônia a pavimentação da Rodovia Belém-Brasília nos anos 1960, desencadeando um processo de ocupação que alteraria radicalmente o espaço na região e inauguraria uma fase de maior conflitualidade na região, constituindo-a como “fronteira”, categoria definida como espaço no qual os “conflitos ocorreram primariamente devido às disputas entre as reivindicações sobre recursos valiosos, tais como terra, ouro e madeira” (SCHMINK; WOOD, 2012, p. 47), isto é, disputas sobre o uso e o valor dos bens socioambientais.

Deve-se recordar que em 35 anos, isto é, entre 1970 e 2005, a população na Amazônia aumentou de dois milhões para mais de 20 milhões de habitantes, e neste mesmo período o desmata-

mento atingiu 17% da região (FERREIRA; SALATI, 2005).

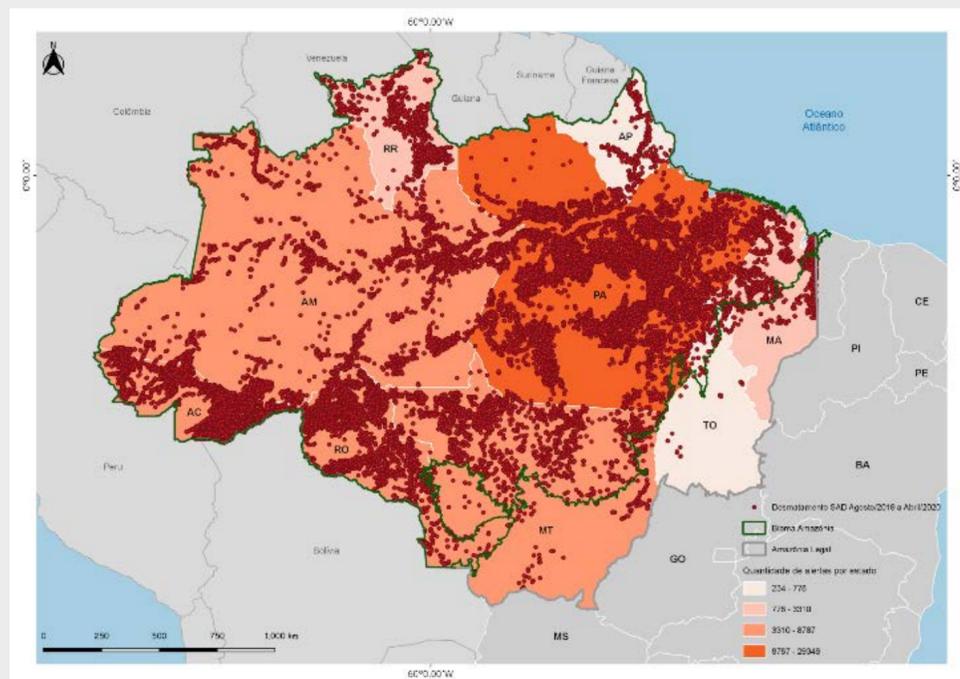
O estado de conservação da Amazônia Legal brasileira motiva preocupações, posto que do total acima mencionado já foram desmatados cerca de 446.386 km²²³ de vegetação nativa no período de 1988 a 2019 (IPAM, 2020).

Entre 1988 e 2016 a Amazônia perdeu cerca de 11% da cobertura vegetal original (MAGNUSSON et al., 2016, p. 113).

Há muito os cientistas vêm alertando que a devastação da Amazônia tende a chegar a níveis irreversíveis nos próximos 50 anos (MONGABAY, 2020). Estudo recente revela o aumento em 94% *do desmatamento em relação ao ano passado e aponta para a interiorização do ‘Arco do Desmatamento’. Terras Indígenas e Unidades de Conservação são as áreas mais vulneráveis:*

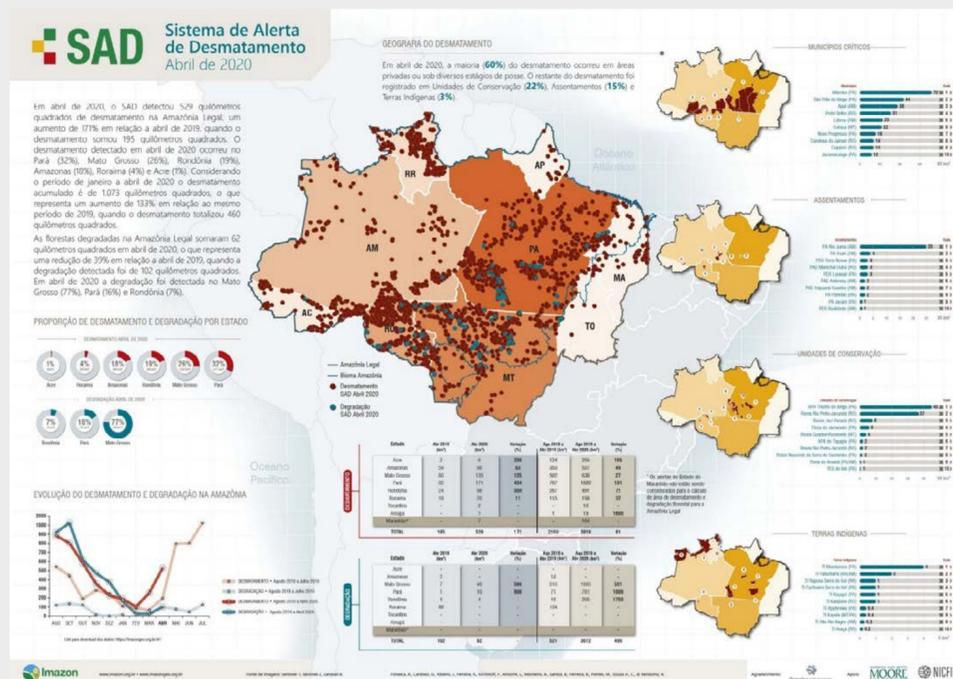
23 Disponível em: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/rates>.

Localização dos alertas de desmatamento do sistema SAD/Imazon na Amazônia Legal no período de agosto/2018 a abril/2019 (em cima) e no período de agosto/2019 a abril/2020



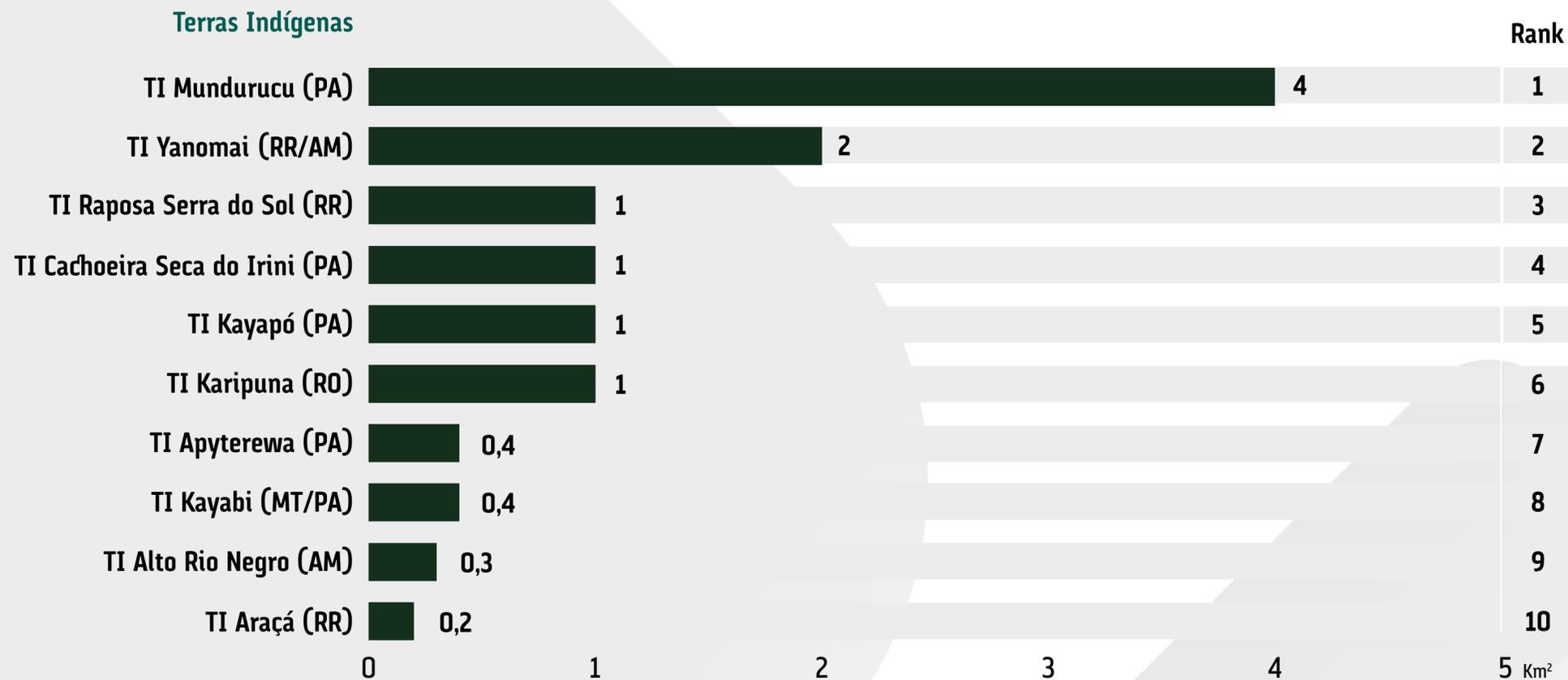
Fonte: IMAZON et al., 2020, p. 09.

Segundo dados divulgados pelo Sistema de Alerta de Desmatamento publicado em abril de 2020 pelo Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), verifica-se uma expressiva evolução do desmatamento e da degradação da Amazônia neste ano, com enfoque para o estado do Pará.



Fonte: IMAZON, 2020.

Segundo os dados de abril de 2020, as Terras Indígenas que apresentam maior pressão por desmatamento no Estado do Pará são a TI Munduruku, Cachoeira Seca do Iriri, Kayapó, Apyterewa e Kayabi, conforme observa-se do destaque constante do relatório a seguir:



Fonte: IMAZON, 2020.

Todavia, deve-se ressaltar que, historicamente, outras terras indígenas apresentam acúmulos de pressão destacados nos anos de 2018 e 2019, cuja tendência de agravamento é provável e que não aparecem por hora na listagem acima, tais

como Ituna/Itatá e Trincheira/Bacajá, conforme observam-se dos dados coletados no Instituto Socioambiental:

Terras Indígenas mais desmatadas na Amazônia					
Entre agosto de 2018 e julho de 2019					
	Terra Indígena	UF	Desmatamento 2018-2019(ha)	Comparação 2017-2018 / 2018-2019 (%)	% área desmatada
1º	Ituna/Itatá	PA	12.047,51	656%	10,80%
2º	Apyterewa	PA	8.565,95	333%	10,60%
3º	Cachoeira Seca do Iriri	PA	6.258,40	14%	7,90%
4º	Trincheira/Bacajá	PA	3.502,79	176%	1%
5º	Kayapó	PA	2.026,41	159%	0,5%
6º	Mundurucu	PA	1.826,82	177%	0,60%
7º	Karipuna	RO	1.094,88	-21%	2,50%
8º	Uru-Eu-Wau-Wau	RO	1.081,87	15%	1%
9º	Manoki	MT	457,19	110%	18,7%
10º	Yanomami	RR	419,62	1.686%	0,10%

Fonte: ISA, 2019.

Dados recentes publicados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), noticiam que o desmatamento se concentra nos estados do Pará, Amazonas, Rondônia e Mato Grosso.

Fonte INPE/DETER: Municípios mais desmatados em 2020, de janeiro a maio:

Municípios com maior área de desmatamento



Fonte: INPE, 2020.

É notório que entre as principais ameaças à Amazônia estão: o avanço da grilagem e da especulação de terra, a substituição da vegetação florestal por usos da terra que apresentam baixa produtividade e rentabilidade como modelo de desenvolvimento, acarretando a aceleração indiscriminada do desmatamento da região, a violência no campo e a execução de grandes obras de infraestrutura

(estradas, hidroelétricas, etc.) sem o devido estudo de impacto socioambiental.

Em termos de políticas públicas, sobressaem a desestruturação do sistema de comando e controle ambiental, a fragilização dos espaços democráticos de participação e governança com a exclusão da participação da sociedade civil, tais como CONAMA, CONARRED+, a suspensão do Fundo Amazônia, a desestruturação organizacional federal de atuação sobre mudança climática, a descontinuidade do plano de prevenção e o controle do desmatamento, entre outros.

Referências

BORELLI, Dario Luis. Aziz Ab'Sáber: problemas da Amazônia brasileira. **Estud. av.** São Paulo, v. 19, n. 53, p. 7-35, abril de 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142005000100002&lng=en&nrm=i-so>. Acesso em: 2 ago. 2020.

CONSÓRCIO INTERESTADUAL AMAZÔNIA LEGAL. **Planejamento Estratégico 2019 I 2030**. Resumo Executivo. 1ª Edição, Fase 1- 2019. Brasília-DF, Julho 2019.

ESTADÃO. **'Amazônia precisa ter polos tecnológicos', diz pesquisador do INPA**, 2020. Disponível em: <<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,amazonia-precisa-ter-polos-tecnologicos-diz-pesquisador-do-inpa,70003375862>>.

FARINNA, R.; VIZCAÍNO, S.; DE IULLIS, G. **Mega-fauna**: Giant Beasts of Pleistocene South America. Indiana Press, 2013.

FERREIRA, Antonia M. M.; SALATI, Enéas. Forças de transformação do ecossistema amazônico. **Estud. av.** São Paulo, v. 19, n. 54, p. 25-44, agosto de 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142005000200003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 2 ago. 2020.

HECK, Egon; LOEBENS, Francisco; CARVALHO, Priscila D. Amazônia indígena: conquistas e desafios. **Estud. av.** [conectados]. 2005, vol.19, n. 53 [citado 2020-08-01], pp. 237-255. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142005000100015&lng=en&nrm=iso>.

IMAZON et al. **Tragédia anunciada**: organizações alertam para explosão do desmatamento na Amazônia Legal, 2020. Disponível em: <<https://iieb.org.br/tragedia-anunciada-organizacoes-alertam-para-explosao-do-desmatamento-na-amazonia-legal/>>.

IPAM. **Amazônia Legal Limites, uso da terra e desmatamento até 2018**. Disponível em: <https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2020/02/infografico_amzl_2018_pt.pdf>.

MOGABAY. **Cientistas alertam**: devastação da Amazônia está próxima de um ponto irrever-

sível. Disponível em: <<https://brasil.mongabay.com/2020/02/cientistas-alertam-devastacao-da-amazonia-esta-proxima-de-um-ponto-irreversivel/>>. Acesso em: 23 jul. 2020.

MÖRNER, N-A; ROSSETTI, D. F.; TOLEDO, P. M. The Amazonian rainforest only some 6-5 million years old. In: VIEIRA, SILVA, OREN & D'INCAO. **Diversidade Biológica e Cultural da Amazônia**. Museu Paraense Emílio Goeldi Editora, 2ª ed.: 3-18, 2009.

MOUTINHO, P.; GUIMARÃES A. Amazon: the Last Frontier of Sustainable Development. **Sustentabilidade**: o estado da arte. 11 p., 2020.

PEIXOTO, Ariane Luna; LUZ, José Roberto Pujol; BRITO, Marcia Aparecida de (orgs.) **Conhecendo a biodiversidade**. Brasília: MCTIC, CNPq, PPBio, 2016.

ROOSEVELT, Anna C.; COSTA, Marcondes Lima da; MACHADO, C. Lopes; MICHAB, M.; MERCIER,

Norbert et al.. Paleoindian Cave Dwellers in the Amazon: the peopling of the Americas. **Science**, Washington, v. 272, n. 5260, p. 373-384, Apr. 1996. DOI: <<https://doi.org/10.1126/science.272.5260.373>>.

ROSSETTI, D. F.; TOLEDO, P. M.; GÓES, A. M. New geological framework of western Amazonia (Brazil) and implications for biogeography and evolution. **Quaternary Research**, 63: 78-89, 2005.

PARA CONHECER MAIS SOBRE O BIOMA AMAZÔNIA – CLIQUE AQUI: 

AMAZÔNIA



O Ministério Público
na proteção da
AMAZÔNIA

3.2 O Ministério Público na proteção da Amazônia

O conceito de Amazônia Legal foi instituído pelo governo brasileiro como forma de planejar e promover o desenvolvimento social e econômico dos estados da região amazônica, que historicamente compartilham os mesmos desafios econômicos, políticos e sociais. A Amazônia Legal engloba a totalidade dos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins e parte do Estado do Maranhão, consoante o disposto no artigo 2º da Lei Complementar nº 124/2007.

Diante do contexto do bioma Amazônia, o presente capítulo apresenta o levantamento de algumas características da estrutura que **os Ministérios Públicos dos Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins**, em sua totalidade, disponibilizam para subsidiar a atuação dos seus membros na proteção ambiental.

Os gráficos ora apresentados clarificam as informações levantadas pela Comissão do Meio Ambiente (CMA) do Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP) e demonstram quais as potencialidades e os pontos que merecem maior investimento na estrutura administrativa e de pessoal do Ministério Público ambiental. O levantamento expõe questões qualitativas e quantitativas importantes para a estruturação, eficiência e capacitação dos Ministérios Públicos (MPs) para o exercício das atribuições de defesa do Meio Ambiente.

Os dados comparativos contribuem para fundamentar a escolha do gestor do Ministério Público (MP) e a decisão pela melhor estratégia de fortalecimento da instituição dentro do contexto da Amazônia, das suas peculiaridades e ameaças. Contribuem também para a estruturação da atuação qualificada do membro do Ministério Público em defesa do ambiente ecologicamente equilibrado.

Abordam-se dados relevantes, como o número de promotorias especializadas exclusivas na temática ambiental, a existência de Promotorias Regionais, de Grupos de atuação regional que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental, o número de técnicos do MP que possuem habilitação para apoiar as atividades de enfrentamento do desmatamento, o acesso à tecnologia ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialistas, a existência de equipamentos para atuação dos técnicos em campo, planejamento de atuação quando da recepção de alertas de desmatamento ou queimadas com canal direto com os órgãos de fiscalização, o acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, Cadastro Ambiental Rural (CAR), autos de infrações e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização, entre outros pontos, de forma comparada, por gráficos e breves comentários, como passa-se a verificar.

Vale destacar que os pontos de análise foram escolhidos pelos membros colaboradores da CMA-CNMP e são, portanto, legítimas e genuínas demandas de especialistas que atuam na área ambiental e estão na linha de frente do enfrentamento da criminalidade e dos danos ambientais pelo Ministério Público.

Um dos pontos de destaque é a existência de **Promotorias Especializadas em meio ambiente**. Em função da complexidade das questões ambientais e do grande aumento da demanda com recordes na degradação do ambiente, uma atuação especializada e articulada se mostra a mais eficiente na defesa dos recursos naturais para as presentes e futuras gerações.

O Ministério Público representa uma das instituições com grande credibilidade e respaldo legal para promover a defesa ambiental, por isso, a especialização dos seus membros é um ponto de destaque para atingir a eficiência no cumprimen-

to do propósito constitucional de defesa do ambiente.

Em relação ao número de promotorias especializadas exclusivas na temática ambiental na Amazônia, verifica-se que são poucas e se concentram principalmente nas capitais dos estados. Nos Ministérios Públicos dos Estados do Acre (MPAC), Rondônia (MPRO), Maranhão (MPMA) e Roraima (MPRR) existem apenas duas, ao passo que o Pará (MPPA) possui 19 promotorias especializadas e o Tocantins apresenta 12 especializadas, sendo seis exclusivas em meio ambiente.

As Promotorias de Justiça com atribuição ambiental existentes no MPPA estão distribuídas em 14 municípios: Belém, Ananindeua, Benevides, Marituba, Santa Izabel do Pará, Castanhal, Salinópolis, Abaetetuba, Marabá, Redenção, Parauapebas, Altamira, Itaituba e Santarém.

Por sua vez, o MPTO possui 12 Promotorias de Justiça com atribuição especializada na temática ambiental, localizadas em Palmas, Araguaína, Co-

linas do Tocantins, Guaraí, Gurupi, duas em Miracema do Tocantins (sendo uma Regional), Paraíso do Tocantins, Porto Nacional, Tocantinópolis, Formoso do Araguaia (Regional) e Araguatins (Regional). Destas, quatro promotorias são exclusivas de meio ambiente natural, a da capital Palmas e as três promotorias regionais ambientais, além de duas promotorias de meio ambiente natural e artificial (urbanismo), sediadas em Araguaína e Gurupi.

No MPMT, além das nove promotorias especializadas, sendo quatro na região metropolitana da capital, duas em Sinop e uma em Barra do Garças, Cáceres e Rondonópolis, ainda possui uma Procuradoria de Justiça especializada na defesa ambiental e ordem urbanística.

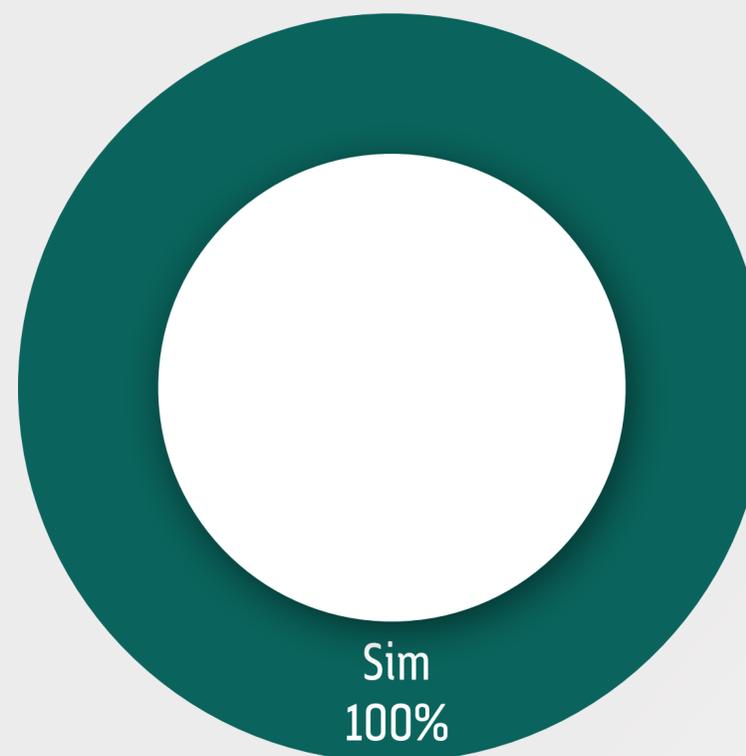
MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE PROMOTORIAS ESPECIALIZADAS EM MEIO AMBIENTE (AMAZÔNIA)
MPAC	2
MPAP	3
MPAM	4
MPMA	2
MPMT	9
MPPA	19*
MPRO	2
MPRR	2

MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE PROMOTORIAS ESPECIALIZADAS EM MEIO AMBIENTE (AMAZÔNIA)
MPTO	12
TOTAL	55

*O MPPA não informou se as promotorias especializadas têm atuação exclusiva em matéria ambiental

De outra feita, em relação à estrutura administrativa, todos os MPs da Amazônia Legal possuem assessor ou analista nas promotorias especializadas em meio ambiente:

Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Bioma - Amazônia)



Outro ponto relevante levantado pelo estudo desenvolvido pelo CNMP foi o relacionado à existência de **Promotorias Regionais**. Apenas os Ministérios Públicos do Acre (MPAC), Tocantins (MPTO) e Mato Grosso (MPMT) possuem promotorias regionais, sendo 33% dos estados da Amazônia. Verifi-

cou-se, contudo, que o MPAM, MPRO, MPRR, MPAP, MPMA e MPPA não possuem promotorias regionais, perfazendo 67% dos estados da região.

O MPAC criou promotorias especializadas regionais por bacias hidrográficas, uma referente à Bacia Hidrográfica do Baixo Acre e outra referente à Bacia Hidrográfica do Juruá, em cumprimento à Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos.

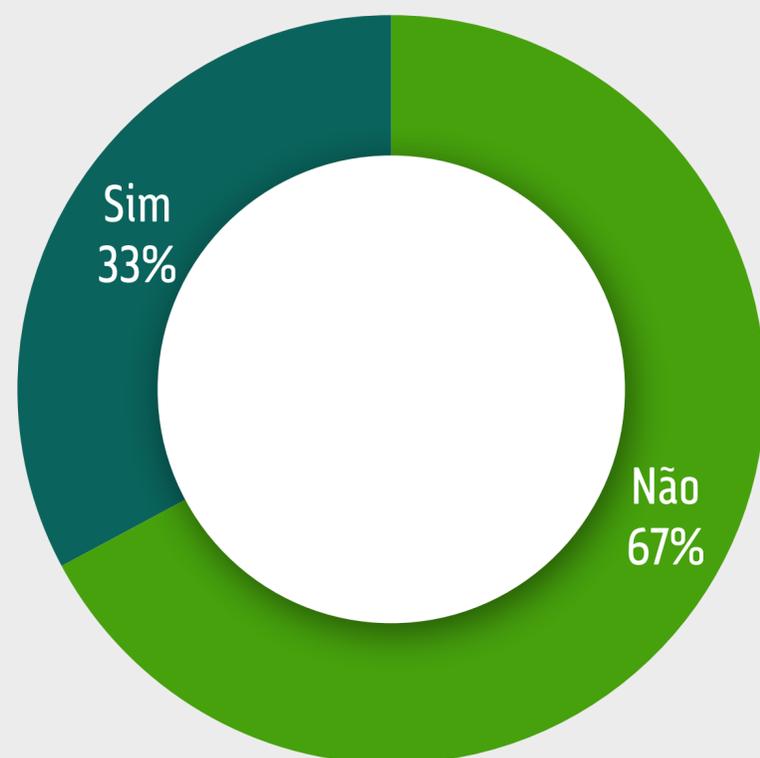
O MPMT informou que há 13 funções de Promotorias de Justiça de Bacia Hidrográfica em implantação no órgão.

A Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97) estabelece que a “bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos”, ao passo que a gestão por bacias hidrográficas, entre os critérios ambientais existentes, é o que tem apresentado os melhores resultados.

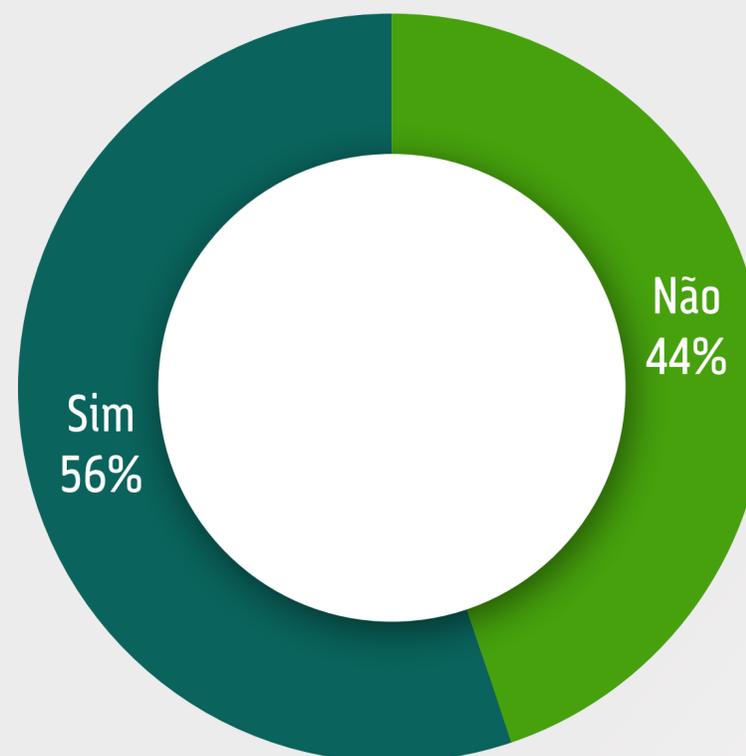
Assim, em alguns Ministérios Públicos Estaduais verificou-se a necessidade de criação de promoto-

rias regionais por bacias hidrográficas para implementação de medidas preventivas, recuperatórias e compensatórias, bem como para a apuração de responsabilidade por danos ambientais, com a finalidade de desencadear ações integradas e interdisciplinares, evitando-se a fragmentação da atuação institucional.

Existem Promotorias Regionais? (Bioma - Amazônia)



Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental são atualmente ocupadas por seus titulares? (Bioma - Amazônia)



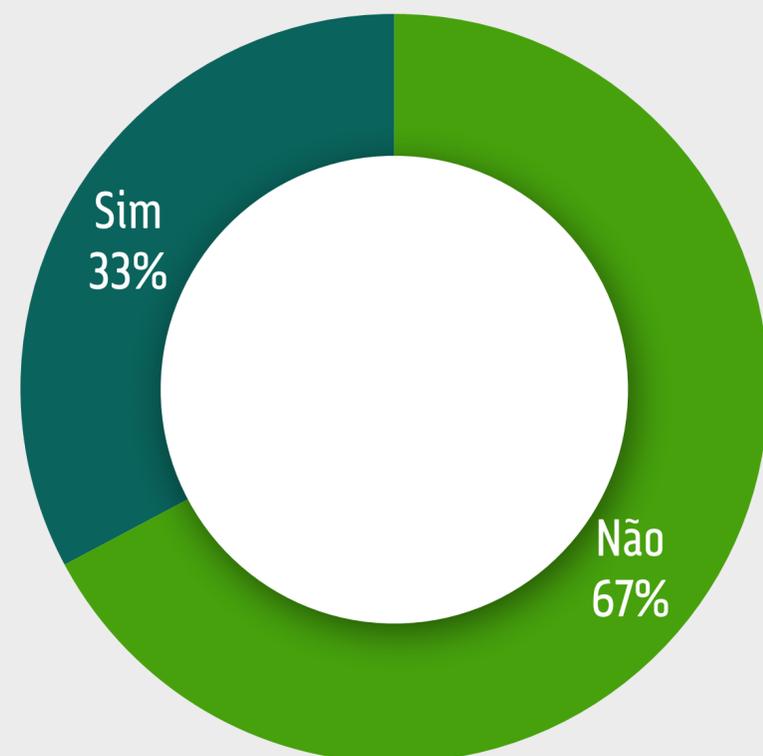
Na mesma seara da atuação integrada pode-se constatar que, no levantamento realizado pelo CNMP, alguns Ministérios Públicos presentes no bioma da Amazônia desenvolveram **Grupos de Atuação Regional** que realizam ações articuladas

na temática ambiental a exemplo do MPRO, MPMT e MPPA, sendo 33% dos estados da região da Amazônia, ao passo que somente 22% possuem plano de ação. No entanto, o MPAC, MPMA, MPAM, MPPE, MPAP, MPTO e MPRR não possuem tais estruturas, o que consiste em 67% dos estados.

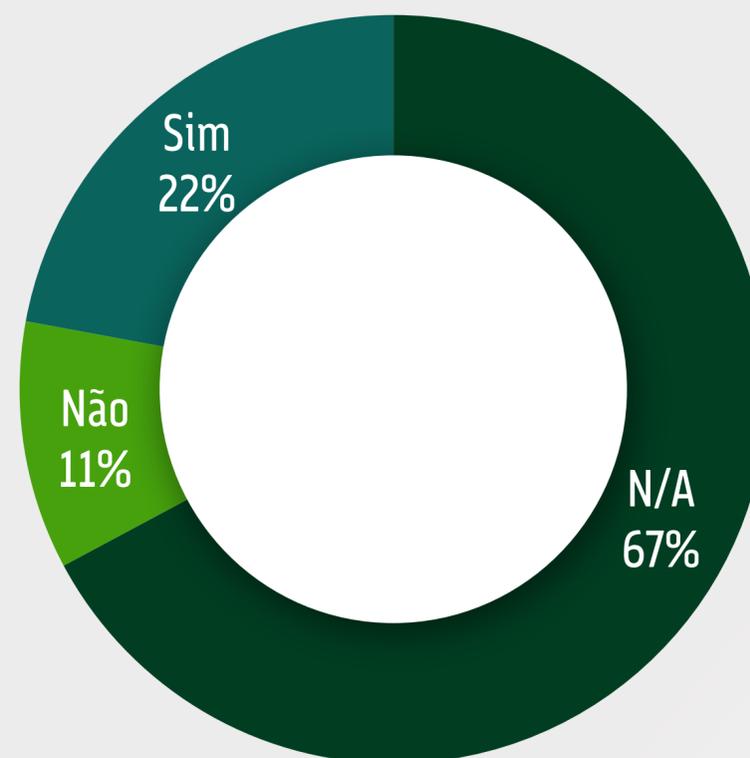
Importante ressaltar que o MPRO é único da região amazônica que possui **Grupo de Atuação Especial em Meio Ambiente (GAEMA)** criado pela Resolução nº 9/2019-CPJ, órgão também existente nas regiões Sudeste e Sul, como no MPRJ, no MPSP e no MPPR.

Tal órgão tem atuação relevante na investigação e persecução de crimes ambientais praticados por organizações criminosas, tais como desmatamento, queimadas, exploração de madeira e mineração ilegais, tão comuns no bioma Amazônia.

Existem Grupos de atuação regional que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental? (Bioma - Amazônia)



Em caso afirmativo, eles possuem Planos de Ação? (Bioma - Amazônia)



Outro tópico-chave na estrutura de apoio à atuação do Ministério Público Ambiental é a presença de **técnicos habilitados para subsidiar as atividades de defesa do ambiente** no quadro de servidores.

Nesse sentido, os Ministérios Públicos dos Estados do Amazonas (MPAM) e Roraima (MPRR) se destacaram por possuírem apenas um técnico para atender todo o estado no apoio às atividades de enfrentamento do desmatamento. O primeiro possui um engenheiro florestal, e o segundo possui uma geóloga, ao passo que no Pará (MPPA) são 29 técnicos de áreas multidisciplinares, lotados na capital e em polos regionais.

Os MPS do Acre, Rondônia e Tocantins possuem, respectivamente, oito, 11 e seis técnicos multidisciplinares.

MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE TÉCNICOS COM ATUAÇÃO EM MEIO AMBIENTE (AMAZÔNIA)
MPAC	8
MPAP	3
MPAM	1
MPMA	2
MPMT	7
MPPA	29*
MPRO	11
MPRR	1
MPTO	6
TOTAL	68

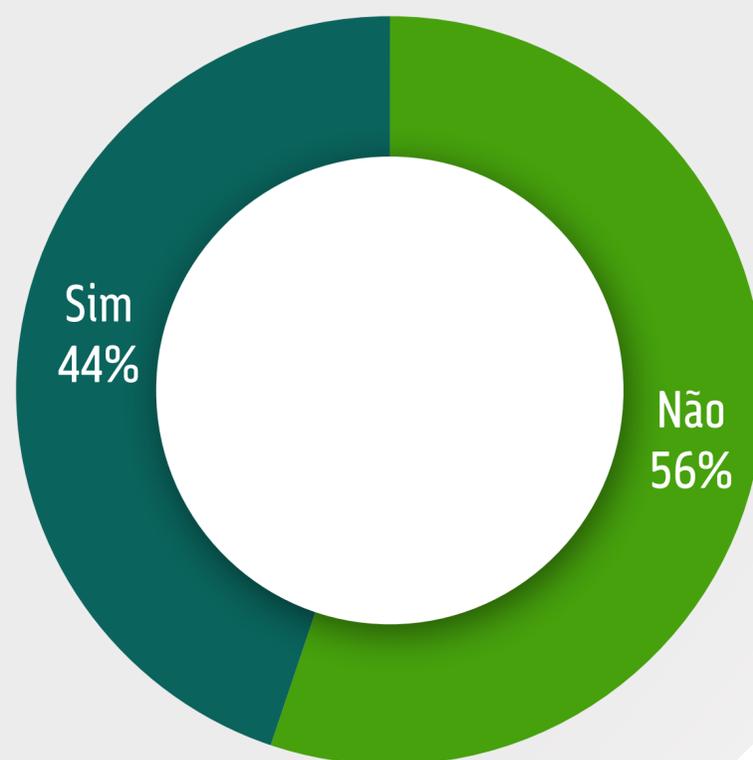
*O MPPA informou o número total de técnicos em todas as áreas multidisciplinares, com formação/especialização em Engenharias (florestal, civil,

ambiental, sanitarista ambiental e químico), Geografia com doutorado em georreferenciamento, Biologia, Geologia, Medicina Veterinária, Infectologia com especialidade em saúde pública, Tecnologia em Saneamento Ambiental, Pedagogia, Sociologia, Assistência Social, Economia e Contabilidade.

Mais uma importante e moderna ferramenta de combate aos danos ambientais, como o desmatamento, são os **laboratórios de geoprocessamento**. Alguns Ministérios Públicos presentes no bioma Amazônia já se encontram equipados com tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento com especialistas que permitem enfrentar as externalidades negativas ao ambiente de forma mais eficiente a exemplo dos MPAP, MPTO, MPMT e MPPA, que perfazem 44% dos estados da Amazônia. Por sua vez, Acre (MPAC), Amazonas (MPAM), Maranhão (MPMA), Rondônia (MPRO) e Roraima (MPRR) não possuem estrutura de apoio tecnológico à atuação dos membros, configurando 56% dos estados.

O MP tem tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialistas que permite enfrentar o combate ao desmatamento? (Bioma - Amazônia)

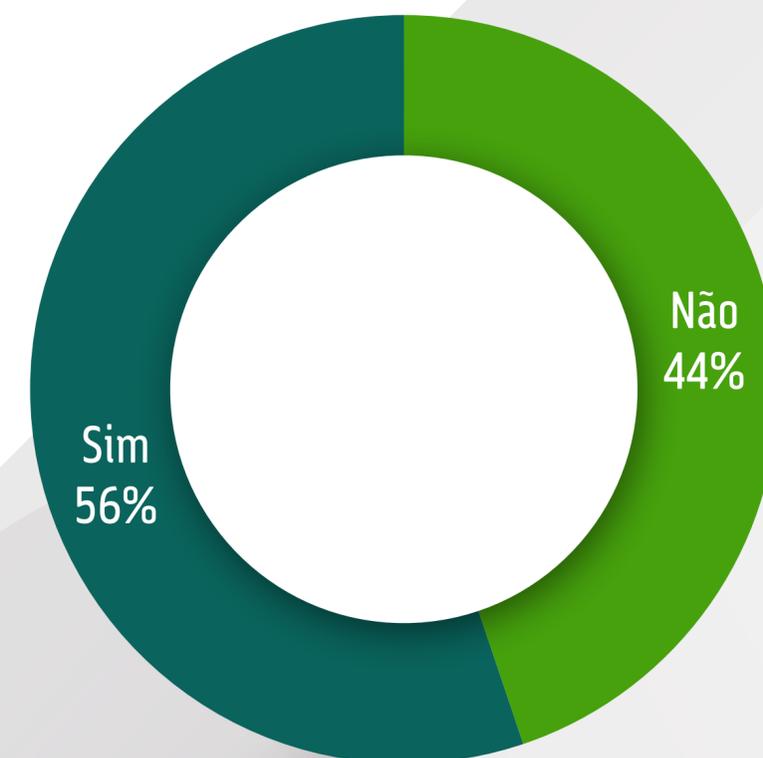
O MP oferece equipamentos para atuação dos técnicos em campo (como GPS, VANTs - veículos aéreos não tripulados/ "Remotely-piloted Aircraft" (RPA)? (Bioma - Amazônia)



Em relação à existência de **protocolo de atuação** em que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas, o MPAC, MPMA, MPAP e MPTO afirmaram

não possuir, consistindo em 44% dos estados, ao passo que o MPAM, MPMT, MPRO, MPRR e MPPA declararam que existe um protocolo, perfazendo 56% dos estados, sendo bem diverso em cada um deles.

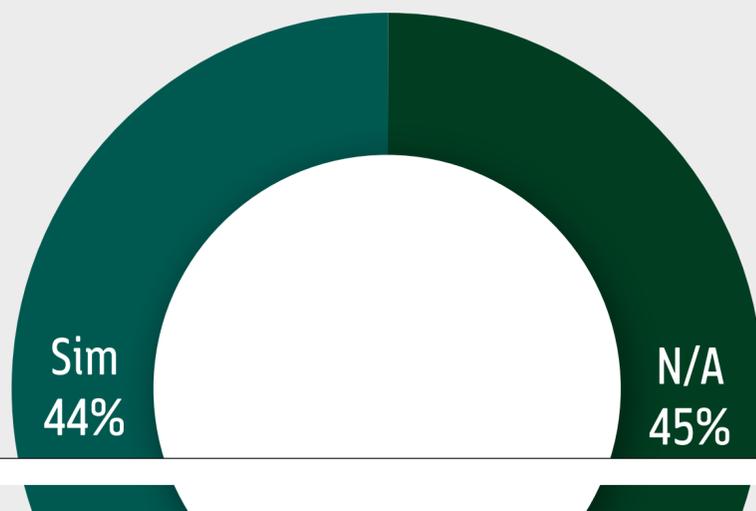
Exige um protocolo de atuação que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas? (Bioma - Amazônia)



MINISTÉRIO PÚBLICO	PROTOCOLO DE ATUAÇÃO QUANTO AO AUMENTO DO DESMATAMENTO OU QUEIMADAS
MPAM	Ao receber a notícia de desmatamento ou queimada, aciona-se o órgão ambiental responsável pela fiscalização, para adoção das medidas administrativas cabíveis. Confirmando-se os fatos, autua-se a Notícia de Fato no âmbito do Ministério Público para investigação e identificação dos infratores com vistas ao ajuizamento de ações para responsabilização criminal e cível
MPMT	Projetos Olhos da Mata, Satélites Alertas, Águas para o Futuro e convênios com outros órgãos ambientais, hoje reunidos no Comitê Estratégico para o Combate do Desmatamento Ilegal, à Exploração Florestal Ilegal e aos Incêndios Florestais (CEDIF), com reuniões semanais e participação do MPE e do MPF
MPPA	O CAOMA elaborou roteiro prático de atuação, descrevendo os passos para aferição da responsabilidade cível e penal dos infratores. As informações são centralizadas no CAO-MA, que faz a distribuição em decorrência do georreferenciamento dos alertas de desmatamento e queimadas e sua inserção nos respectivos Cadastros Ambientais Rurais (CAR) para os respectivos órgãos de atuação
MPRO	O protocolo de atuação do MPE baseia-se na comunicação ao Batalhão da Polícia Ambiental (BPA) e ao órgão estadual ambiental, sem mais protocolos formais
MPPR	Instauração do Procedimento Investigatório determinando a realização de levantamento técnico por parte do órgão ambiental, sem prejuízo da responsabilização penal

Ademais, quando perguntados se o protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização, todos responderam positivamente, com exceção do MPRO.

Este Protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização? (Bioma - Amazônia)



O acesso às plataformas virtuais dos sistemas eletrônicos de monitoramento ambientais, como licenciamento, Cadastro Ambiental Rural (CAR), autos de infrações, embargos, processos administrativos e relatórios dos órgãos de fiscalização, é um instrumento de trabalho necessário para garantia do desenvolvimento de uma atuação moderna e eficiente da defesa do meio ambiente, e esse foi um dos elementos observados no estudo realizado pelo CNMP.

No que tange ao acesso do MPE às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, o MPAM e MPPR declararam não possuir acesso a nenhum sistema de dados, perfazendo 22% dos estados, tendo os demais algum tipo de acesso, o que configura 78% dos estados.

A respeito, o MPAC e o MPMA afirmaram ter acesso somente ao CAR, ao passo que o MPPA tem acesso ao CAR federal e estadual.

Já o MPRO tem acesso ao portal intranet da SEDAM, correspondente ao Sistema de Cadastro Ambiental

Rural (SICAR), onde constam informações do CAR e do proprietário sendo possível também acessar os embargos.

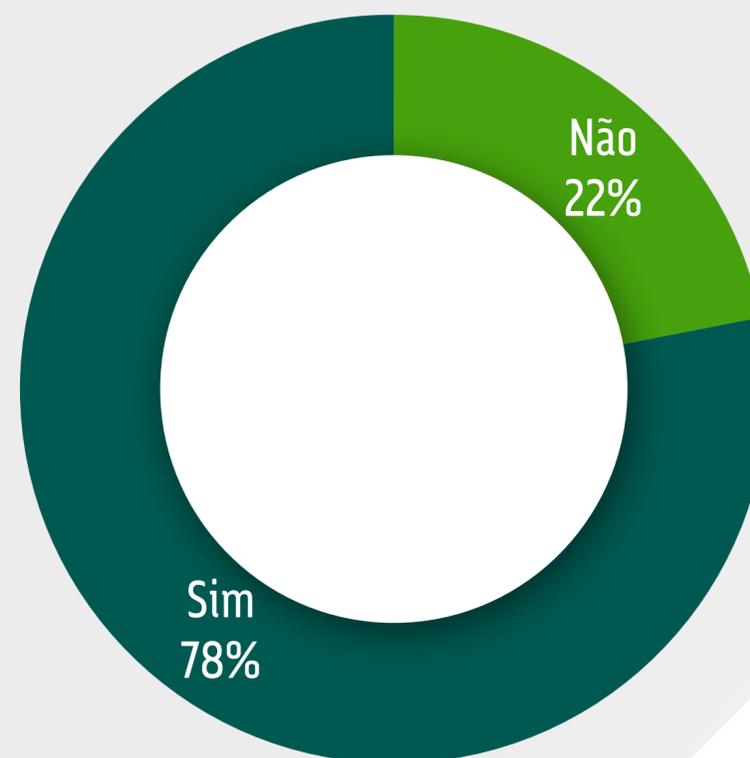
Por sua vez, o MPTO possui acesso ao Sistema Integrado de Gestão Ambiental (Licenciamento Ambiental do Órgão Ambiental Estadual, dados gerais, andamento de processos e alguns documentos, como pareceres, autos de infração e embargo), dados do CAR no SICAR (federal) e SIGCAR (estadual).

Já o MPAP informou que tem acesso ao SICAR, ao SIGEF/INCRA e às plataformas de desmatamento e queimadas do INPE/TERRABRASILIS, SAD/IMAZON, MAPBIOMAS, e GLAD/University Maryland, ao passo que iniciou o trâmite junto ao Ibama para acesso ao SINAFLOR.

Por derradeiro, o MPMT tem acesso a sistemas variados, como o sistema similar ao CAR e independente do Estado do Mato Grosso, e acesso a imagens do Estado compradas pela SEMA, havendo ainda Decreto do Governo do Estado determi-

nando livre acesso do MP a procedimentos administrativos.

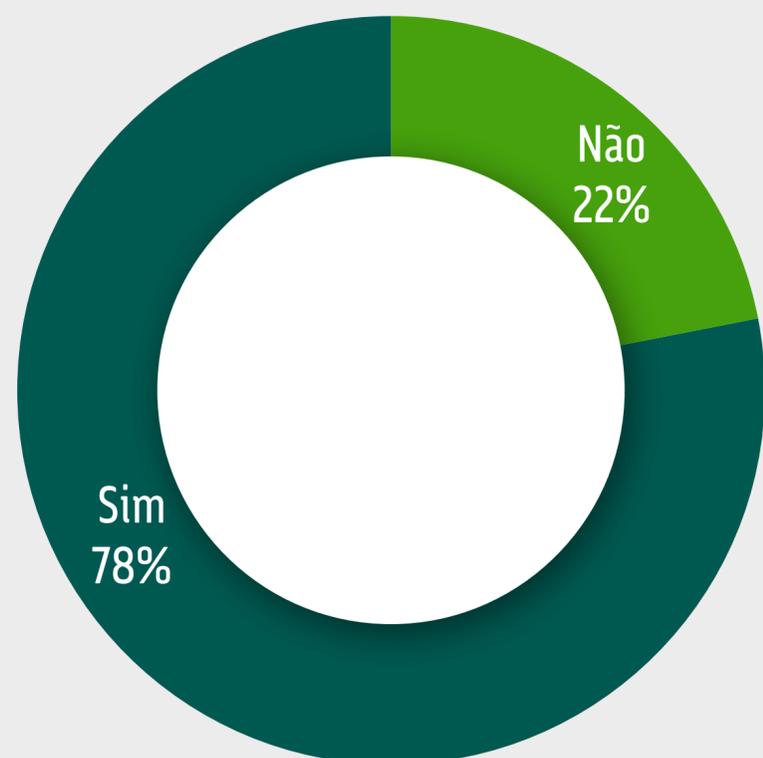
O MPE tem acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, CAR, autos de infração e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização? (Bioma - Amazônia)



MINISTÉRIO PÚBLICO	ACESSO ÀS PLATAFORMAS DIGITAIS DOS SISTEMAS ELETRÔNICOS AMBIENTAIS
MPAC	SICAR
MPAP	SIGEF/INCRA, INPE/TERRABRASILIS, SAD/IMAZON, MAPBIOMAS, e GLAD/University Maryland
MPAM	Não possui
MPMA	SICAR
MPMT	CAR estadual e imagens da SEMA
MPPA	SICAR federal e estadual
MPRO	Portal da SEDAM
MPPR	Não possui
MPTO	Sistema Integrado de Gestão Ambiental, SICAR (federal), SIGCAR (estadual), INPE e MapBiomias

Relativamente às **atividades em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020**, o MPMA e MPRO afirmaram não possuir, ao passo que MPPR, MPTO, MPAP, MPMT, MPAC, MPAM e MPPA já possuem atividades, o que configura 78% dos estados, sendo as seguintes atividades:

O MPE já possui alguma atividade em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020? (Bioma - Amazônia)



MINISTÉRIO PÚBLICO	ATIVIDADES PARA COMBATE AO DESMATAMENTO EM 2020
MPAC	Ações no âmbito do Planejamento Estratégico, do Plano Geral de Atuação, do Plano Operacional de Atuação, através do Projeto Observatório das Políticas Públicas de Variações Climáticas do Estado do Acre – DE OLHO NO CLIMA, contemplando: - Aquisição de 30 monitores de fumaça, sendo 27 já instalados; - Realização de capacitação de 20 Servidores/Membros das Promotorias para o enfrentamento dos eventos extremos e variação climática; - Plano Estadual para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas (PPCDQ), com 100% das metas previstas até 2020 monitoradas; - 22 Planos para Prevenção e Controle de do Desmatamento e das Queimadas Municipais, com 100% das metas previstas até 2020 monitoradas; - Legislação, incluindo obrigatoriamente o levantamento/avaliação das perdas e danos (humanos, econômico-materiais, ambientais e sociais) pós-desastres (GPRD); - Implementação do Sistema de Incentivos a Serviços a Ambientais (SISA).
MPAM	Medidas no Plano de Atuação 2019/2020, tais como: - Elaboração e implementação do programa de parcerias com instituições nacionais e internacionais para fortalecer a atuação ministerial na defesa do meio ambiente; - Elaboração e implementação do programa para estimular os proprietários rurais a implantar ou preservar as áreas de reserva legal e de preservação permanente; - Elaboração e implementação do projeto com o objetivo de combater a biopirataria do patrimônio genético e do conhecimento tradicional; - Elaboração e implementação, em conjunto com o IPAM, IBAMA, SEMAS e outros órgãos, do programa de combate ao crime organizado de grilagem, desmatamento e comercialização de madeira clandestina; - Identificação e efetivação de ações judiciais e extrajudiciais sobre questões relevantes para fortalecimento dos órgãos de fiscalização do meio ambiente e urbanismo.
MPAP	Iniciou, em 2020, a criação do Laboratório de Geoprocessamento em parceria com a Universidade Federal do Amapá
MPMT	Integra o Comitê Estratégico para o Combate ao Desmatamento Ilegal, à Exploração Florestal Ilegal e aos Incêndios Florestais (CEDIF), juntamente ao Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, Batalhão Ambiental, Comissão de Combate ao Fogo, Ministério Público Federal, IBAMA e SEMA, com reuniões semanais
MPPA	O CAOMA desenvolve atividade derivada de planejamento para enfrentamento dos alertas de desmatamentos e queimadas, monitorando os alertas emitidos pelo Instituto do Meio Ambiente e do Homem da Amazônia (IMAZON)), pela análise de dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), pela identificação dos responsáveis através de levantamento dos dados de Cadastro Ambiental Rural nos portais do SICAR estadual e federal e repassando as informações aos órgãos de execução, bem como à chefia do Ministério Público da União, quando se tratar de áreas federais
MPRR	Atuação incisiva no combate ao desmatamento em área de preservação permanente
MPTO	Levantamentos de dados disponíveis nas Plataformas do MapBiomas e do INPE, para elaboração de Nota Técnica e Plano de Ação para orientação das Promotorias de Justiça com atribuições ambientais

3.3. BIOMA MATA ATLÂNTICA: peculiaridades e desafios na sua proteção

Aline Valéria Archangelo Salvador²⁴

Em 1988, o ecólogo inglês Norman Myers iniciou estudos voltados para responder a seguinte indagação: “quais as áreas mais importantes para preservar a biodiversidade na Terra?”. Em seus estudos e pesquisas, compreendeu que a biodiversidade mundial não se encontra igualmente distribuída no planeta, mas sim concentrada em áreas específicas, às quais denominou “hotspots” de conservação. Esses *hotspots* caracterizam-se pela relação indissociável de dois binômios: a alta riqueza biológica e grave nível de ameaça, sendo, portanto, áreas consideradas prioritárias para receber políticas e investimentos voltados à sua conservação ambiental (MYERS et al., 2000).

Por ser uma das áreas que ostentam predicativos ecológicos insubstituíveis e mais importantes

²⁴ Promotora de Justiça do Ministério Público do Estado do Bahia.

no mundo, aliado à alta vulnerabilidade, a Mata Atlântica é considerada como um dos ecossistemas prioritários para fins de conservação ambiental: um *hotspot* (Myers et al., 2000).

A Mata Atlântica é “a formação florestal mais antiga do Brasil estabelecida há pelo menos 50 milhões de anos”. Nessa época, três foram os fatores que, concomitantemente, permitiram o surgimento de exuberantes florestas costeiras: “a formação de sistemas de montanhas na borda atlântica da América do Sul e o aumento da temperatura na Terra (BRITO et. al., 2016, p. 51).

Originalmente ocupando uma área superior a 1,3 milhões de km², o bioma seguia ao norte, o estado do Rio Grande do Norte, estendendo-se até o Rio Grande do Sul. Avançando ao interior, se estendia de forma contínua até a floresta Amazônica, constituindo-se na segunda maior floresta tropical do Brasil.



A Mata Atlântica distribui-se por 17 estados do território nacional, estende-se ao longo dos estados de: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Alagoas, Sergipe, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí, que juntos totalizam uma área de aproximadamente 5% do território nacional (MMA, 2006).

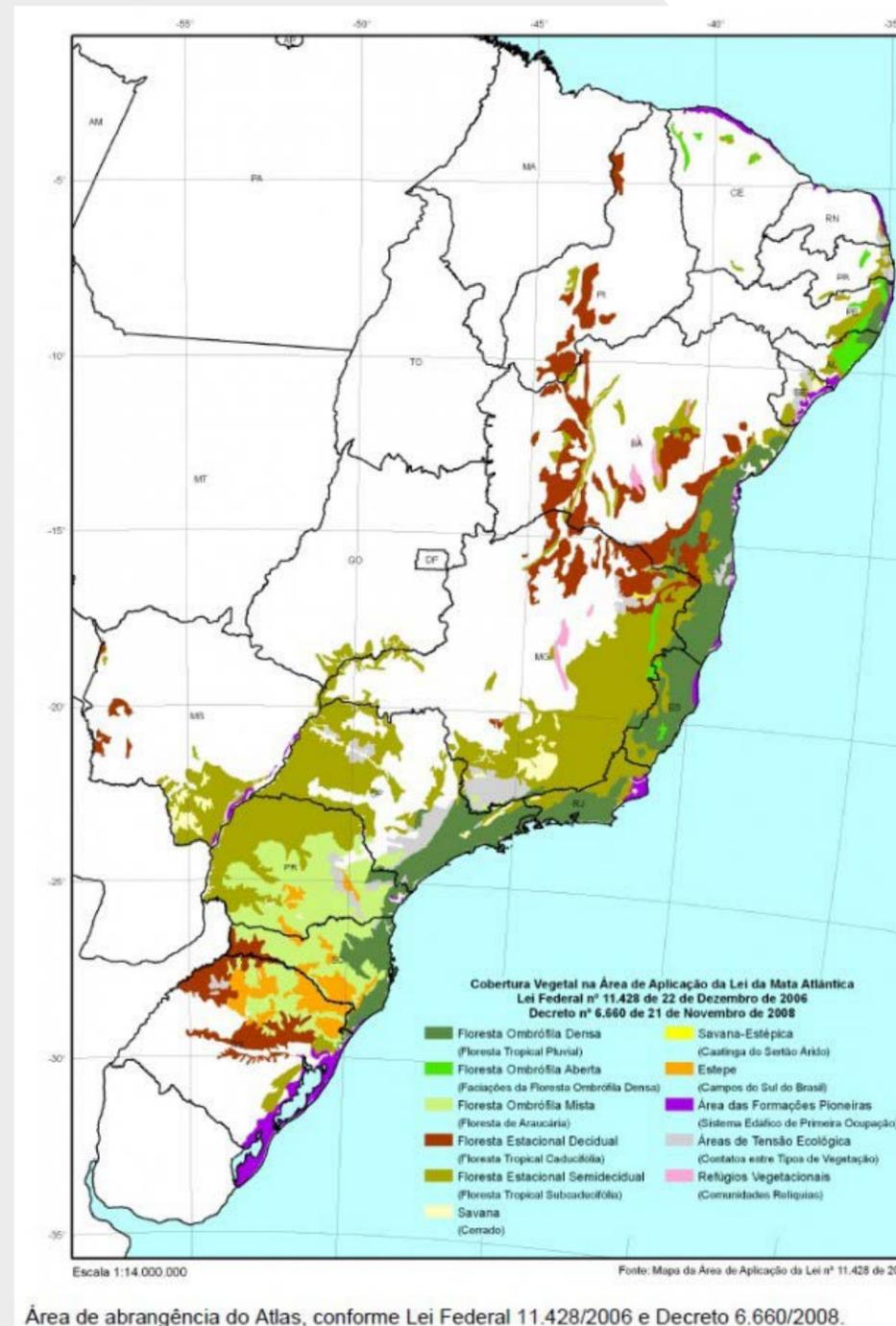
Essa grande extensão territorial ao longo de estados com significativa diversidade de condições ambientais, “geológicas, geomorfológicas e climatológicas”, atribuem à Mata Atlântica grande

O Ministério Público
na proteção da
**MATA
ATLÂNTICA**

MATA
ATLÂNTICA

variabilidade, tanto sob o aspecto de sua biodiversidade quanto sob o aspecto fitofisionômico de sua vegetação, o que a caracteriza como uma floresta não homogênea ao longo dos estados de seu domínio (BRITO et. al., 2016, p. 52).

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (MMA), a Mata Atlântica é composta também por formações florestais nativas – as denominadas Floresta Ombrófila Densa; a Floresta Ombrófila Mista, mais conhecida como Mata de Araucárias; ainda, Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual; e Floresta Estacional Decidual. Acrescentem-se os “ecossistemas associados (manguezais, vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encraves florestais do Nordeste),” assim distribuídas (MMA, 2006):



Considerada uma das mais imponentes florestas tropicais existentes, e marcada por alto grau de endemismo, a Mata Atlântica é um dos mais megadiversos biomas do mundo, “com maior número de espécies de animais e plantas por unidade de área, tendo entre 1% e 8% de toda a flora e fauna mundiais” (BRITO et. al., 2016, p. 52).

De acordo com dados científicos, ocorrem no Bioma “261 espécies de mamíferos (40% do total de espécies do Brasil), 688 de aves (38%), 200 de répteis (29%) e 280 de anfíbios (35%)”. Ainda, “das 32.831 espécies de Angiospermas (plantas com flores e frutos) registradas no Brasil, 15.511 ocorrem na Mata Atlântica, sendo que 8.443 são endêmicas”. Quanto à fauna, aponta-se que “de 627 espécies da fauna ameaçadas de extinção no Brasil, 61% ocorrem na Mata Atlântica”, enquanto que, em “em relação à flora, apresenta 1.544 espécies ameaçadas de extinção, sendo o bioma brasileiro com maior número de espécies ameaçadas” (BRITO et. al., 2016, p. 52).

A Constituição Federal reconheceu expressamente a importância do Bioma, ao alçar a Mata Atlântica à condição de Patrimônio Nacional (art. 225, § 4º). No ano de 2006, o Bioma foi agraciado com uma legislação específica, tendo sido aprovada, depois de longos debates, a Lei nº 11.428/06 (Lei da Mata Atlântica), que regulamentou a proteção e o uso da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica.

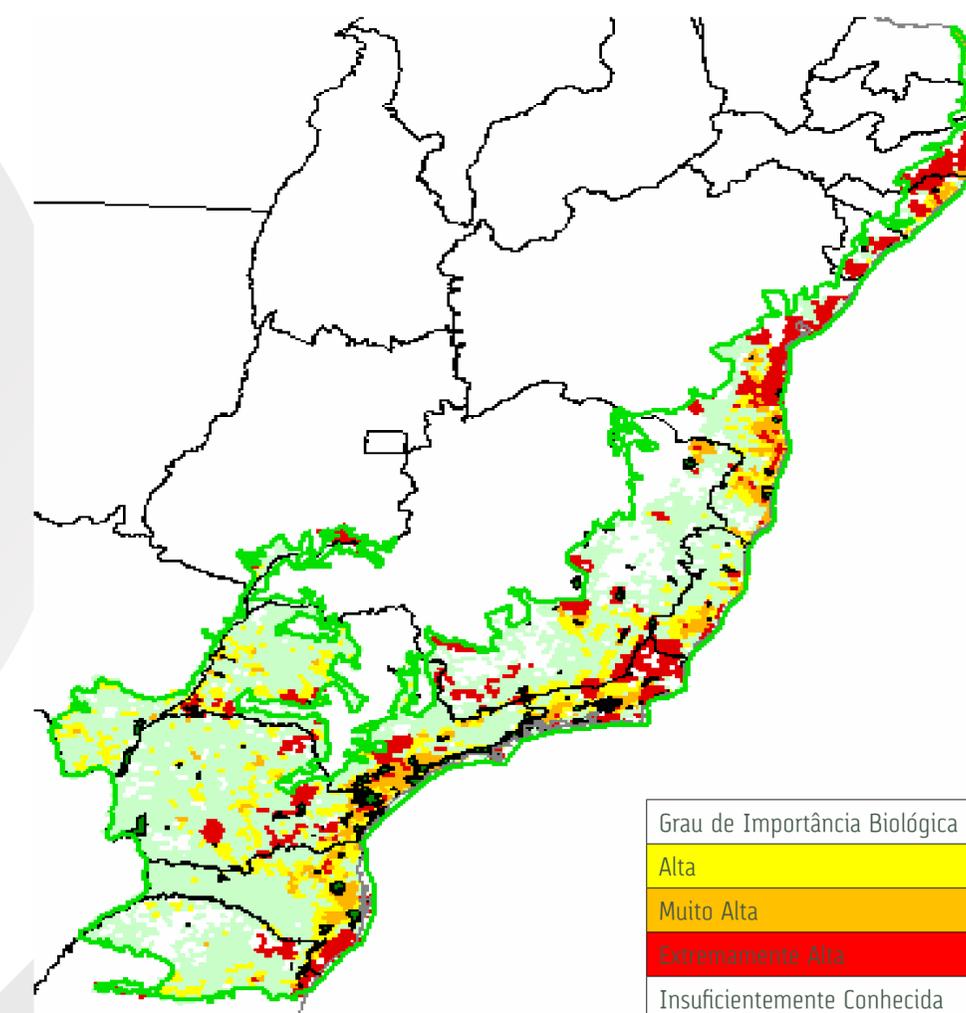
Devido à sua importância mundial para a conservação da biodiversidade a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) reconhece a Mata Atlântica como Reserva da Biosfera como um Patrimônio Natural Mundial (UNESCO, 1991-2008).

Em adesão ao reconhecimento mundial da importância do Bioma Mata Atlântica, o Brasil assumiu compromissos internacionais de desenvolver estratégias de conservação do bioma, que serviriam de base e orientariam as políticas públicas ao tornar-se signatário da Convenção Sobre a Diversidade Biológica das Nações Unidas, firmada no

âmbito da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD, 1992).

Nesse contexto, desdobrou-se da Convenção sobre a Diversidade Biológica o trabalho interno de definição de quais seriam no país as áreas prioritárias de conservação os denominados *hotspots*, dentro de cada bioma. Com efeito, especialistas, representantes de entidades ligadas aos meios acadêmicos e à sociedade civil, e o próprio IBAMA, trabalharam juntos, sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente, na elaboração e apresentação, no ano de 2002, atualizado no ano de 2007, de estudo intitulado “Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros” (MMA, 2006). Os resultados foram sistematizados em banco de dados e no mapa com as novas áreas prioritárias, aprovados pela Deliberação CONABIO nº 46 de 20 de dezembro de 2006, e reconheci-

dos pela Portaria nº 9, de 23 de janeiro de 2007, do Ministério do Meio Ambiente:



Mapa de Importância Biológica do Bioma Mata Atlântica

Não obstante todo o arcabouço normativo pátrio, os tratados internacionais e trabalhos de especialistas, o processo histórico de ocupação resultou em uma severa redução de sua área original, hoje alçada a percentuais que variam, conforme os especialistas, entre 7% e 16% de sua cobertura original. Ainda: cerca de 70% do bioma, ainda, está localizado em áreas privadas (GAIIO, 2018. p. 15), e apenas 9% em “unidades de proteção integral” (SOS MATA ATLÂNTICA, 2019).

Os diversos ciclos econômicos pelos quais passou o Brasil a partir de sua colonização foram responsáveis por uma drástica alteração do uso e da ocupação da terra. Mais recentemente, a produção ilegal de carvão, a caça predatória, a presença de espécies invasoras, a sobre-exploração de recursos naturais e até mesmo incentivos governamentais, como os voltados à produção de etanol, fizeram com que o decréscimo de vegetação nativa se ampliasse ainda mais.

É de se registrar, ainda, que cerca de 80% desse percentual ainda remanescente está representado por fragmentos correspondentes a área inferior a 50ha, na maior parte das vezes, isolados por matrizes não permeáveis – agricultura, centros urbanos –, impossibilitando o fluxo ecossistêmico. Ao lado do desmatamento, a fragmentação dos maciços florestais representa uma das mais graves ameaças à Mata Atlântica (BRITO et. al., 2016, p. 53).

Atualmente, cerca de 70% da população brasileira reside em áreas de domínio do bioma Mata Atlântica, o que implica mais de 145 milhões de pessoas, “distribuídas em 3.429 municípios, equivalentes a 61% dos existentes no Brasil”. Nessa mesma região encontram-se “três dos maiores centros urbanos do continente sul americano e concentra 70% do PIB” (SOS MATA ATLÂNTICA). A expansão desordenada dos centros urbanos, aliada à pressão do capital associado às atividades comerciais, industriais, turísticos, imobiliários,

é fator que aponta uma situação ainda preocupante, que está longe de se estabilizar.

Conforme os últimos dados apresentados pela SOS Mata Atlântica, “a última edição do Atlas, relativa ao período de 2018 a 2019, revelou aumento de quase 30% no desmatamento da Mata Atlântica”. Muito embora estados como Alagoas e Rio Grande do Norte tenham conseguido zerar o desflorestamento, e outros se aproximam desse feito, é grave a informação de que no período sinalizado, foram desflorestados 14.502 hectares.

Nessa conta, uma vez mais o estado de Minas Gerais tomou a dianteira, seguido por Bahia e Paraná, que, respectivamente, ostentaram um aumento de 47%, 78% e 35%, em comparação com o ano anterior (SOS MATA ATLÂNTICA, 2019).

Esse cenário de desflorestamento contrasta-se com a importância ecossistêmica da Mata Atlântica, responsável pela “produção, regulação e abastecimento de água”. A importância da regulação e equilíbrio climáticos, e estabilização de taludes, com proteção de encostas e atenuação de desastres; a fertilidade e proteção do solo por meio da ciclagem de nutrientes, além da provisão de insumos, alimentos, fármacos, produção de oxigênio e usos de leite, são apenas alguns dos benefícios essenciais prestados pela Mata Atlântica. A importância é ainda maior, se considerada a imensa quantidade de população que coexiste no mesmo espaço de domínio do bioma e que depende direta ou indiretamente, de seus serviços ambientais ou ecossistêmicos para a própria manutenção da vida (MMA, 2015).

A geração de todos esses serviços somente poderá ser conservada se garantida a própria manutenção dos processos ecológicos e da diversidade biológica nos ambientes naturais (BRITO et. al., 2016, p. 62-63). É urgente, portanto, a necessida-

de de reverter esse grave cenário, por meio de ações de recuperação das áreas degradadas, efetivamente assumidas e estimuladas por políticas públicas sérias e comprometidas, voltadas à redução das atuais taxas de perda de biodiversidade, integrando políticas, a economia e ações sociais participativas.

Referências

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988. Brasília/DF, 6 out. 1988.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 8 ago. 2020.

UF	Área UF	UF na Lei	% de UF na LMA	Mata 2019	%mata	dec. mapa 18-19	Variação do anterior	dec. mata 17-18
AL	2.777.724	1.524.618	55%	142.876	9,40%	0	-100%	8
BA	56.473.404	17.988.595	32%	2.002.297	11,10%	3.532	78%	1.985
CE	14.892.047	866.120	6%	64.044	7,40%	25	259%	7
ES	4.609.503	4.609.503	100%	482.966	10,50%	13	-31%	19
GO	34.011.087	1.190.184	3%	41.558	3,50%	5	-98%	289
MG	58.651.979	27.622.623	47%	2.826.441	10,20%	4.972	47%	3.379
MS	35.714.473	6.386.441	18%	711.692	11,10%	381	173%	140
PB	5.646.963	599.487	11%	54.690	9,10%	85	157%	33
PE	9.815.022	1.690.563	17%	195.659	11,60%	79	-12%	90
PI	25.157.775	2.661.841	11%	900.394	33,80%	1.558	-26%	2.100
PR	19.930.768	19.637.895	99%	2.318.034	11,80%	2.767	35%	2.049
RJ	4.377.783	4.377.783	100%	820.062	18,70%	44	148%	18
RN	5.281.123	350.994	7%	12.172	3,50%	0	-100%	13
RS	26.876.641	13.857.127	52%	1.091.485	7,90%	146	-15%	171
SC	9.573.618	9.573.618	100%	2.186.316	22,80%	710	-22%	905
SE	2.191.508	1.019.753	47%	69.710	6,80%	139	42%	98
SP	24.822.624	17.072.755	69%	2.344.276	13,70%	43	-55%	96
	340.804.043	131.029.898	38%	16.264.674	12,40%	14.502	27,20%	11.399

A tabela indica os desflorestamentos, em hectares, somente das florestas nativas (sem contar outras classes, como vegetação de mangue e restinga), observados no período 2017-2018, com comparativo e variação em relação ao período anterior (2016-2017).

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Série relatórios metodológicos. Biomas e Sistema Costeiro-Marinho do Brasil.** Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/apps/biomas/>>. Acesso em: 8 ago. 2020.

BRASIL. **Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006.** Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Brasília/DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11428.htm>. Acesso em: 8 ago. 2020.

_____. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Mata Atlântica.** Disponível em: <https://www.mma.gov.br/biomas/mata-atl%C3%A2ntica_em-desenvolvimento/mapas-da-mata-atl%C3%A2ntica>. Brasília: MMA. Acesso em: 8 ago. 2020.

_____. _____. **Mapa da área de Aplicação.** Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/infor->

[mma/item/271-mapa-da-%C3%A1rea-de-aplica-%C3%A7%C3%A3o.html](https://www.mma.gov.br/biodiversidade/conven%C3%A7%C3%A3o-da-diversidade-biol%C3%B3gica.html)>. Acesso em: 9 ago. 2020.

_____. _____. **Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira:** Atualização - Portaria MMA nº 9, de 23 de janeiro de 2007. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/estruturas/chm/_arquivos/biodiversidade31.pdf>. Acesso em: 9 ago. 2020.

_____. _____. **Deliberação CONABIO no 46, de 20 de dezembro de 2006.** Aprova a minuta do texto da Portaria de Atualização das Áreas Prioritárias para Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/estruturas/conabio/_arquivos/15_24112008035018.pdf>. Acesso em: 9 ago. 2020.

_____. _____. **Convenção Sobre Diversidade Biológica.** Disponível em: <[\[mma.gov.br/biodiversidade/conven%C3%A7%C3%A3o-da-diversidade-biol%C3%B3gica.html\]\(https://www.mma.gov.br/biodiversidade/conven%C3%A7%C3%A3o-da-diversidade-biol%C3%B3gica.html\)>. Acesso em: 9 ago. 2020.](https://www.</p></div><div data-bbox=)

CONSERVATION INTERNATIONAL. **Por que os pontos de acesso à biodiversidade são importantes?** Disponível em: <<https://www.conservation.org/priorities/biodiversity-hotspots>>. Acesso em: 9 ago. 2020.

GAILO, Alexandre. **Lei da Mata Atlântica comentada.** 2. ed. São Paulo: Almedina, 2018. 349 p.

MYERS, N. **Conservationist who changed how we think about threats to biodiversity.** Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/s41559-020-1095-8>>. Acesso em: 8 ago. 2020.

MYERS, N.; MITTERMEIER et al. **Biodiversity hotspots for conservation priorities.** Nature. 403 p. 853-858.

MARQUES, M. C. et. al. Mata Atlântica. O desafio de transformar um passado de devastação em

um futuro de conhecimento e Conservação. In: Brito, M. A. D.; Peixoto, A. L.; José, R. P. L. (orgs.). **Conhecendo a biodiversidade**. Brasília: MCTIC, CNPq, PPBio: 2016. p. 51-67.

PROJETO SOS MATA ATLÂNTICA. **O mapa da Mata Atlântica séculos atrás e hoje como ela está**. Disponível em: <<https://projetososmataatlantica.wordpress.com/2011/08/13/veja-abaixo-o-mapa-da-mata-atlantica-seculos-atras-e-hoje-como-ela-esta/>>. Acesso em: 8 ago. 2020.

SOS Mata Atlântica. **Mata Atlântica**. Disponível em: <<https://www.sosma.org.br/conheca/mata-atlantica/>>. Acesso em: 9 ago. 2020.

Unesco. **A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – RBMA**. Disponível em: <http://rbma.org.br/rbma/rbma_1_textosintese.asp>. Acesso em: 9 ago. 2020.

UOL Notícias. **Desmatamento na Mata Atlântica cresce 27,2%, diz relatório**. Disponível em:

<<https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2020/05/28/desmatamento-na-mata-atlantica-cresce-272-diz-relatorio.htm?cmpid=copiaecola>>. Acesso em: 8 ago. 2020.

3.4 Ministério público na proteção da Mata Atlântica

Diante do contexto do bioma Mata Atlântica, o presente capítulo apresenta o levantamento de algumas características da estrutura que os **Ministérios Públicos dos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco e Paraíba** disponibilizam para subsidiar a atuação dos seus membros na proteção ambiental.

Apesar de a Mata Atlântica estar presente em 17 estados da federação o estudo realiza um diagnóstico da estrutura de apoio técnico ambiental apenas dos Ministérios Públicos que possuem a Mata Atlântica como um dos biomas preponderantes nos territórios de suas atribuições.

Os gráficos ora apresentados clarificam as informações levantadas pela Comissão do Meio Ambiente do CNMP e demonstram quais as potencialidades

e os pontos que merecem maior investimento na estrutura administrativa e de pessoal do Ministério Público ambiental. O levantamento expõe questões qualitativas e quantitativas importantes para a estruturação, eficiência e capacitação dos Ministérios Públicos para o exercício das atribuições de defesa do Meio Ambiente.

Os dados comparativos contribuem para fundamentar a escolha do gestor do Ministério Público e a decisão pela melhor estratégia de fortalecimento da instituição dentro do contexto da Mata Atlântica, das suas peculiaridades e ameaças. Contribuem também para a estruturação da atuação qualificada do membro do Ministério Público em defesa do ambiente ecologicamente equilibrado.

Abordam-se dados relevantes, como o número de Promotorias especializadas exclusivas na temática ambiental, a existência de Promotorias Regionais, de grupos de atuação regional que realizam ações integradas e articuladas na temática ambiental,

PARA SABER MAIS SOBRE O BIOMA MATA ATLÂNTICA CLIQUE AQUI:



possuem habilitação para apoiar a atuação às atividades de enfrentamento do desmatamento, o acesso à tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialistas, a existência de equipamentos para atuação dos técnicos em campo, o planejamento de atuação quando da recepção de alertas de desmatamento ou queimadas com canal direto com os órgãos de fiscalização, o acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, CAR, autos de infrações e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização, entre outros pontos, de forma comparada.

Vale destacar que os pontos de análise foram escolhidos pelos membros colaboradores da Comissão do Meio Ambiente do CNMP e são, portanto, legítimas e genuínas demandas de especialistas que atuam na área ambiental, e estão na linha de

frente do enfrentamento da criminalidade e dos danos ambientais pelo Ministério Público.

Um dos pontos de destaque é a existência de **Promotorias Especializadas** na área do meio ambiente. Em função da complexidade das questões ambientais e do grande aumento da demanda com recordes na degradação do ambiente, uma atuação especializada e articulada se mostra a mais eficiente na defesa dos recursos naturais para as presentes e futuras gerações.

O Ministério Público representa uma das instituições com grande credibilidade e respaldo legal para promover a defesa ambiental, por isso, a especialização dos seus membros é um ponto de destaque para atingir a eficiência no cumprimento do propósito constitucional de defesa do ambiente.

Há exemplos exitosos no desenvolvimento de uma atuação mais especializada na Mata Atlânti-

ca, como é o caso do Ministério Público da Bahia (MPBA). Atualmente, no MPBA existem 26 Promotorias Especializadas em Meio Ambiente, sendo seis delas localizadas em Salvador e 20 promotorias regionais especializadas em meio ambiente com sedes nas cidades de Barreiras, Bom Jesus da Lapa, Euclides da Cunha, Feira de Santana, Guanambi, Ilhéus, Irecê, Itaberaba, Itabuna, Jacobina, Jequié, Juazeiro, Lençóis, Mata de São João, Paulo Afonso, Porto Seguro, Santo Antônio de Jesus, Teixeira de Freitas, Valença e Vitória da Conquista.

No Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG), também existem Promotorias de Justiça com atribuições na temática ambiental em todas as comarcas do estado, sendo que na quase totalidade das comarcas de entrância especial há Promotorias de Justiça especializadas exclusivamente na matéria ambiental.

No Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (MPRJ) há 35 Promotorias de Justiça especializadas na área ambiental, sendo seis no Rio de Ja-

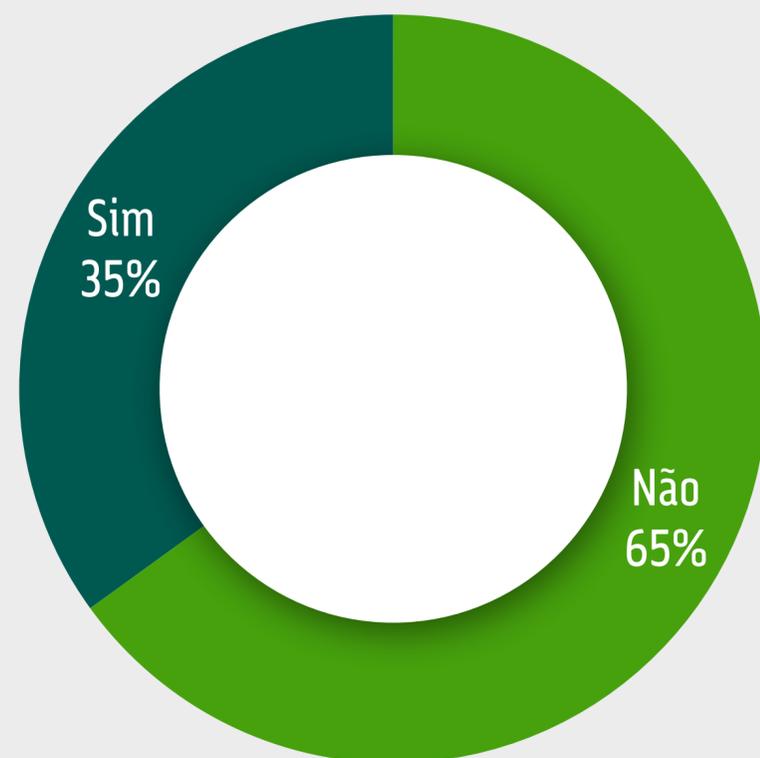
neiro, uma em Angra dos Reis, uma em Araruama, uma em Barra do Piraí, uma em Cabo Frio, uma em Campos dos Goytacazes, duas em Cordeiro, uma em Duque de Caxias, uma em Itaboraí, duas em Itaperuna, três em Macaé, duas em Magé, uma em Niterói, uma em Nova Friburgo, uma em Nova Iguaçu, uma em Petrópolis, uma em Resende, suas em Santo Antônio de Pádua, uma em São Gonçalo, uma em Teresópolis, uma em Três Rios, uma em Vassouras e duas em Volta Redonda.

O Ministério Público do Estado de Santa Catarina (MPSC) possui 15 Promotorias de Justiça especializadas na atuação da defesa do meio ambiente, e no Ministério Público do Estado do Paraná (MPPR) há 10 Promotorias de Justiça especializadas. Os Ministério Público do Estado de Pernambuco (MPPE) e Ministério Público do Estado do Espírito Santo (MPES), apesar de possuírem uma extensão territorial menor do que os estados acima mencionados, também contam com respectivamente seis e 11 Promotorias de Justiça especializadas na área ambiental.

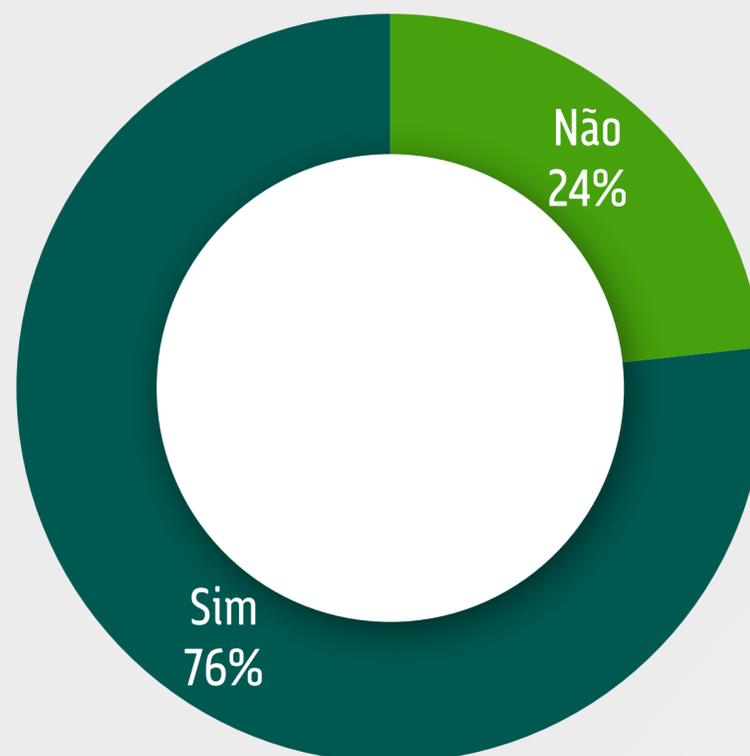
MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE PROMOTORIAS ESPECIALIZADAS EM MEIO AMBIENTE
MPAL	3
MPBA	26
MPES	11
MPPB	3
MPPR	10
MPPE	6
MPRJ	35
MPRN	5
MPRS	1
MPSC	15
MPSP	6
MPSE	1
TOTAL	122

* O MPMG informou que “na quase totalidade das comarcas de entrância especial há Promotorias de Justiça especializadas exclusivamente na matéria ambiental”.

Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental estão atualmente ocupadas por seus titulares? (Bioma - Mata Atlântica)



Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Bioma - Mata Atlântica)



Outro ponto relevante levantado pelo estudo desenvolvido pelo CNMP foi o relacionado à existência de **Promotorias Regionais**. No bioma Mata Atlântica alguns Ministérios Públicos optaram por instalar Promotorias Regionais, tendo como unidade territorial as bacias hidrográficas da região em cumprimento à Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos.

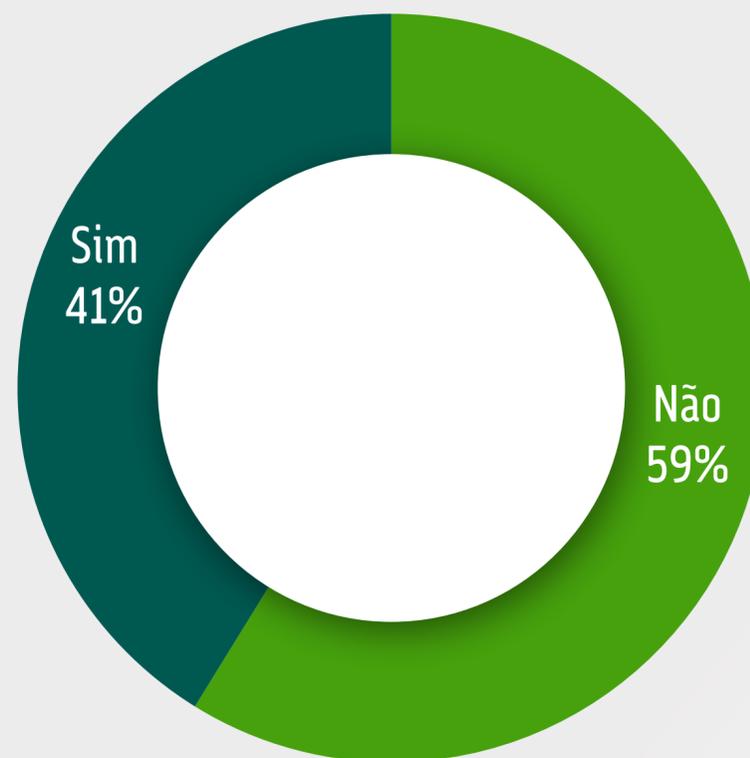
A Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97) estabelece que a “bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos”, ao passo que a gestão por bacias hidrográficas, entre os critérios ambientais existentes, tem apresentado bons resultados.

Assim, em alguns Ministérios Públicos Estaduais verificou-se a necessidade de criação de Promotorias Regionais por bacias hidrográficas para implementação de medidas preventivas, recuperatórias e compensatórias, bem como para a apuração de responsabilidade por danos ambientais, com

a finalidade de desencadear ações integradas e interdisciplinares, evitando-se a fragmentação da atuação institucional.

O Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul (MPRS), por exemplo, possui seis Promotorias de Justiça regionais, por bacias hidrográficas. Outros Ministérios Públicos que instituíram Promotorias Regionais dentro do bioma Mata Atlântica são o MPPR, o MPSC, o MPMG, o MPRJ, o MPES e o MPBA.

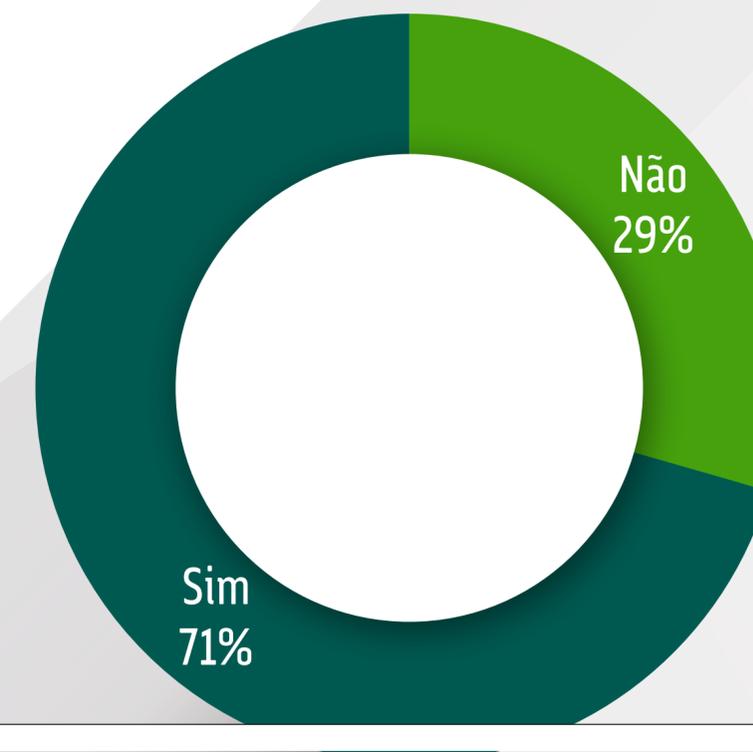
Existem Promotorias Regionais? (Bioma - Mata Atlântica)



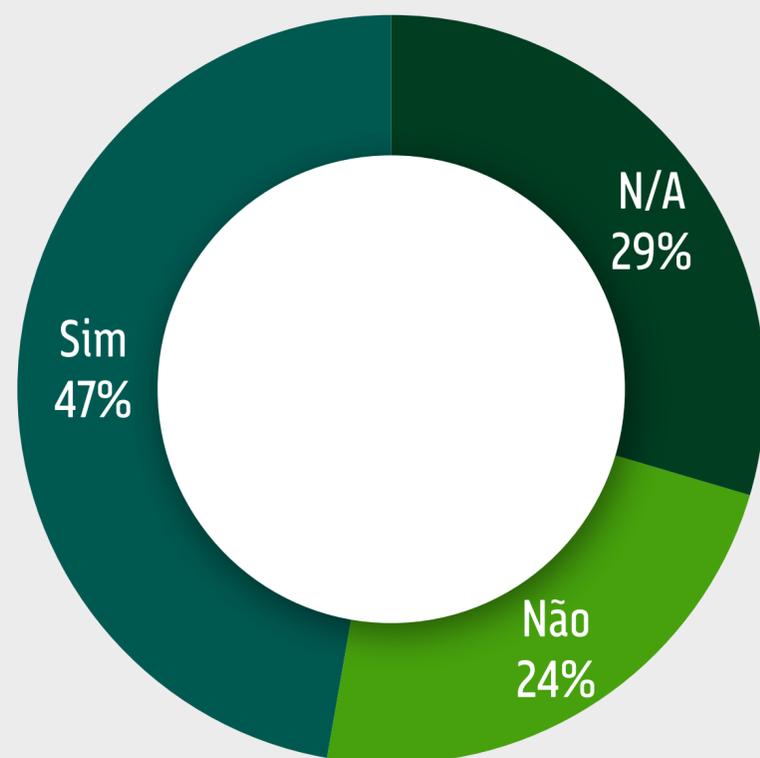
Na mesma seara da atuação integrada pode-se constatar, no levantamento realizado pelo CNMP,

que alguns Ministérios Públicos presentes no bioma Mata Atlântica desenvolveram **Grupos de Atuação Regional** que realizam ações articuladas na temática ambiental a exemplo dos MPRS, MPSC, MPPR, MPMG, MPSP, MPRJ, MPES, MPBA, MPSE, MPAL e MPPB, configurando 76% dos estados, ao passo que 29% dos MPs da Mata Atlântica não possuem essas estruturas.

Existem Grupos de atuação regional que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental? (Bioma - Mata Atlântica)



Em caso afirmativo, eles possuem Planos de Ação? (Bioma - Mata Atlântica)



Outro tópico chave na estrutura de apoio a atuação do Ministério Público Ambiental é a presença de **corpo de técnicos habilitado para subsidiar as atividades de defesa do ambiente**. Nesse quesito observa-se uma variedade quantitativa e qualitativa da estrutura de pessoal habilitado para apoiar

as atividades de defesa do bioma Mata Atlântica, havendo Ministérios Públicos com vasto e qualificado corpo técnico, mas também Ministérios Públicos que não dispõem dessa estrutura de apoio em seus quadros.

O MPRJ, por exemplo, possui um Grupo de Apoio Técnico Especializado (Gate), que conta com 87 técnicos periciais com formação/especialização em diversas áreas do conhecimento, subdivididos em sete núcleos técnicos, por força da Resolução GPGJ nº 2.197/2018. Os núcleos técnicos do MPRJ são: o núcleo contábil, o de economia, o de engenharia, o de ciências da natureza, o de arquitetura, o de ciências da saúde e o de políticas públicas. Entre os profissionais que integram o Gate, 19 prestam apoio técnico em matérias afetas à temática ambiental, lotados nos núcleos de engenharia, ciências da natureza e arquitetura. Os Técnicos Periciais com atuação predominante na temática ambiental nos aspectos formação/quantidade são: quatro biólogos, quatro engenheiros

químicos, três engenheiros ambientais, um engenheiro arquitetos, sendo no total 19.

No MPMG, no âmbito do Centro de Apoio Operacional ao Meio Ambiente (Caoma) e das Coordenadorias Regionais, existem cinco analistas com habilitação para se pronunciar sobre questões atinentes à supressão de cobertura vegetal. Além desses, há outros quatro analistas, com a mesma qualificação, lotados na Central de Apoio Técnico da Procuradoria-Geral de Justiça (Ceat). Os especialistas do MPMG têm formação em Engenharia Florestal, Biologia e Agronomia.

No MPSP, para o apoio às atividades de enfrentamento do desmatamento, conta com 36 (trinta e seis) técnicos. As especialidades dos técnicos do MPSP para apoio ao enfrentamento do desmatamento são: geógrafos, biólogos, engenheiros agrônomos, engenheiros florestais e engenheiros ambientais.

Já o MPBA possui 11 técnicos habilitados para atuar no apoio às atividades de enfrentamento

do desmatamento, sendo uma bióloga lotada no Núcleo de Defesa da Mata Atlântica, uma geógrafa lotada no Centro Integrado de Geoprocessamento (CEAMA), uma bióloga e um engenheiro agrônomo no CEAMA e cinco biólogos e dois engenheiros florestais lotados na Central de Apoio Técnico (CEAT).

O MPES possui sete servidores atuando na área técnica. São dois engenheiros agrônomos, um biólogo, um engenheiro ambiental, um assessor técnico engenheiro químico, um agente de apoio administrativo, uma geógrafa, um agente de apoio administrativo biólogo.

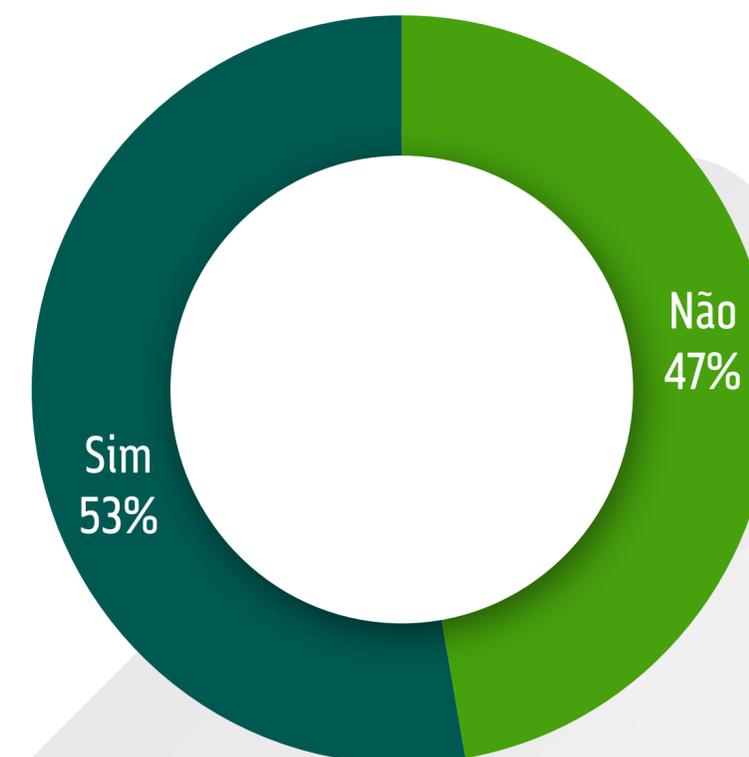
Estão presentes nos quadros dos MPPE 13 servidores que possuem habilitação para apoiar atividades de enfrentamento do desmatamento. São técnicos ministeriais, analistas jurídicos e servidores à disposição com formação profissional e experiência nas seguintes áreas: Direito (Analistas Jurídicos), Engenharia Química, Química Industrial, Ciências Biológicas, Geografia.

MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE TÉCNICOS COM ATUAÇÃO EM MEIO AMBIENTE
MPAL	0
MPBA	11
MPES	7
MPMG	9
MPPB	2
MPPR	4
MPPE	13*
MPRN	1
MPRS	9
MPSC	8
MPSP	36
MPSE	0
TOTAL	100

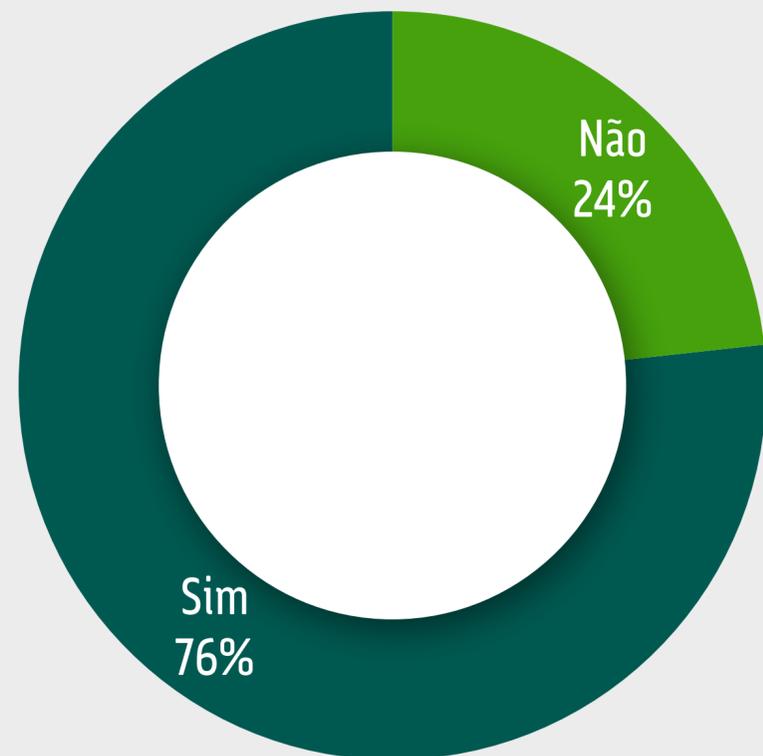
* O MPPE informou o número total de técnicos, analistas jurídicos e servidores à disposição das promotorias ambientais

Mais uma importante e moderna ferramenta de combate aos danos ambientais, como o desmatamento, são os **laboratórios de geoprocessamento**. Alguns Ministérios Públicos presentes no bioma Mata Atlântica já se encontram equipados com tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento com especialistas que permitem enfrentar as externalidades negativas ao ambiente de forma mais eficiente, a exemplo dos MPRS, MPSC, MPMG, MPSP, MPRJ, MPES e MPBA, que configuram 53% dos estados, ao passo que 47% dos MPs da Mata Atlântica não disponibilizam apoio de geoprocessamento aos membros.

O MP tem tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialias que permita enfrentar o combate ao desmatamento? (Bioma - Mata Atlântica)



O MP oferece equipamentos para atuação dos técnicos em campo (como GPS, VANTs - veículos não tripulados/ “Remotely-Piloted Aircraft” (RPA)? (Bioma - Mata Atlântica)



Sobre a importante questão relacionada ao **planejamento de atividades** de combate aos danos ambientais na Mata Atlântica, os Ministérios Públicos dos estados do RJ, RS, SC, PR, MG, SP, ES, BA,

AL, PE, entre outros, integram a Operação Mata Atlântica em Pé.

Como Ministério Público pioneiro no projeto Mata Atlântica em Pé, o MPPR, por meio do CAOPMAHU, desenvolve desde o ano de 2016 a eficiente Operação Mata Atlântica em Pé, realizada em conjunto com o IBAMA e a Polícia Ambiental, que inclui prévia análise de imagens de satélite, identificação dos proprietários, fiscalização de campo, providências administrativas e encaminhamento dos documentos comprobatórios dos ilícitos e das sugestões de peças extrajudiciais e judiciais aos promotores de Justiça. O Promotor de Justiça Alexandre Gaio, do CAOPMAHU, Coordena a Operação Nacional Mata Atlântica em Pé, já realizada nos anos de 2018 e 2019, com a participação respectivamente de 15 e 16 Estados da Federação. Neste ano de 2020, já foram iniciadas as tratativas para a repetição da Operação Nacional, apesar das severas dificuldades decorrentes da pandemia.

O planejamento e a atuação protocolar, com padronização de desdobramento de ações mais demandadas como o combate ao desmatamento e queimadas, estão presentes no modo de operação de alguns Ministérios Públicos, que aderiram e desenvolveram operações capazes de permitir maior eficiência na defesa da Mata Atlântica.

Ademais, o MPRJ, através do seu CAOMA mantém interlocução com a Secretaria Estadual do Ambiente (SEAS) e com o Órgão Ambiental do Estado (INEA), visando a otimizar os métodos e os recursos de proteção florestal, por meio de mecanismos de monitoramento remoto, tal como o Map-Biomas e Olho no Verde.

O Ministério Público do Estado de São Paulo (MPSP), por exemplo, através do seu Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente (GAEMA) e do Núcleo Pardo, realiza anualmente campanha de combate a queimadas, denominado “Quem brinca com fogo, começa uma queimada”, com apoio do Centro Universitário Moura Lacerda

e do Comitê da Bacia Hidrográfica do Pardo, sensibilizando a população para o perigo das queimadas, apontando as causas e consequências.

No ano de 2018, o MPSP, através também da atuação do GAEMA-/Pardo reduziu em 25% o índice de queimadas após um plano de auxílio mútuo ter sido colocado em prática. Esses resultados foram obtidos após realização de reunião em agosto de 2018 pelo GAEMA entre o 9º Grupamento do Corpo de Bombeiros, a CETESB e a Polícia Ambiental para verificar as medidas que poderiam ser adotadas para prevenir e minimizar os incêndios urbanos e rurais que vinham ocorrendo nos municípios da região. Os municípios envolvidos e as autoridades da área (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, Departamento de Estradas de Rodagem – DER, unidades de conservação, concessionárias e usinas) criaram um plano de auxílio mútuo com a divisão dos 19 municípios em quatro grupos, com base nas proximidades, inclusive em relação aos equipamentos de prevenção e combate a incêndios. Houve

ainda o fornecimento ao GAEMA da relação de veículos e materiais de combate ao fogo e dos contatos de emergência.

A exemplo do Núcleo Pardo, os demais Núcleos do GAEMA no Estado de São Paulo têm trabalhado na mesma linha de forma preventiva no combate às queimadas, para minimizar, evitar e reduzir as queimadas no Estado, com participação do Corpo de Bombeiros, inclusive na capacitação de Brigadas de Incêndio, dos municípios, dos órgãos públicos envolvidos na temática, das concessionárias, das usinas e outros. Além das medidas preventivas, os referidos Núcleos do GAEMA têm atuado diante de comunicações de autos de infrações pelos órgãos ambientais.

O MPPR, através do sistema SEI do IBAMA, possui acesso aos processos administrativos de autos de infração ambiental, o que auxilia na atuação mais eficiente do MP no planejamento de protocolo de atuação. O MPPR realiza ainda reuniões para a definição das prioridades de fiscalização “in loco”

em face dos polígonos de desmatamento indicados pelo Atlas SOS/INPE, o que fortalece a atuação preventiva e planejada, e não apenas reativa do Ministério Público.

O acesso às plataformas virtuais dos sistemas eletrônicos de monitoramento ambientais como licenciamento e Cadastro Ambiental Rural (CAR) é um instrumento de trabalho necessário para garantia do desenvolvimento de uma atuação moderna e eficiente da defesa do meio ambiente e este foi um dos elementos observados no estudo realizado no CNMP.

Dentre os MPs da Mata Atlântica, 94% responderam que possuem acesso a sistemas eletrônicos ambientais, ao passo que 6% afirmaram não possuir nenhum acesso.

O MPSC possui acesso ao Sistema de Informações Ambientais (SINFat) relacionado aos procedimentos oriundos do Instituto do Meio Ambiente (IMA). Esse sistema permite o acesso direto às licenças ambientais expedidas pelo órgão, aos pareceres

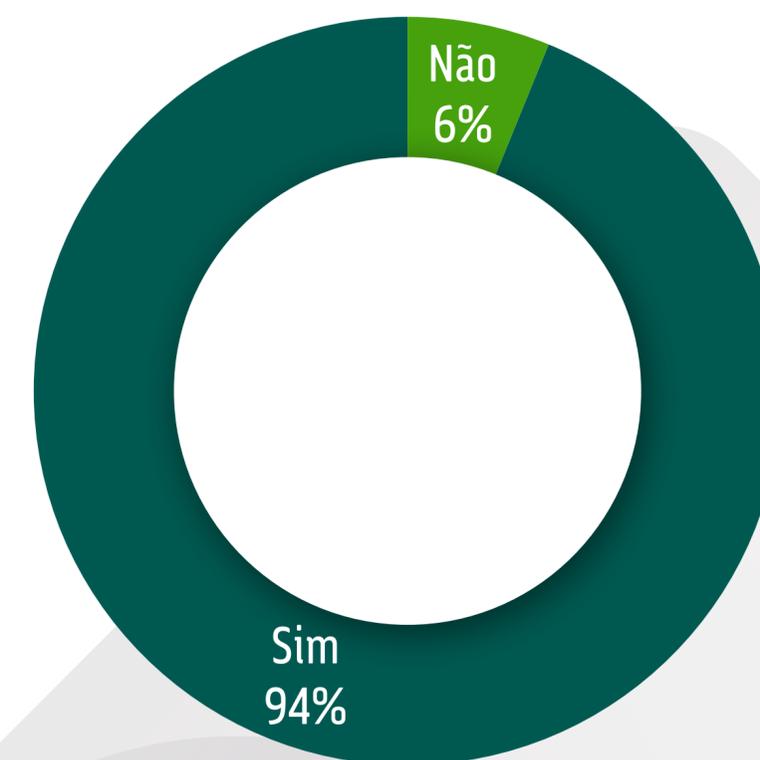
técnicos, ao formulário de caracterização do empreendimento (FCEI), ao histórico do trâmite e aos dados dos empreendedores e dos empreendimentos, permitindo maior assertividade nas solicitações e nas requisições ministeriais.

Ainda no MPSC, a Gestão e Acompanhamento de Infrações Ambientais (GAIA) é um sistema voltado à Gestão e ao Acompanhamento de Infrações Ambientais do Estado de Santa Catarina. Esse sistema notifica por e-mail automático e contém peças digitalizadas do procedimento administrativo infracional (PMA, IMA e SDS), tais como: auto de infração, termos de apreensão e de depósito, termo de embargo e interdição, relatório de fiscalização, laudo de constatação, defesa prévia da parte, análise de defesa prévia, despacho de penalidade (decisão da autoridade administrativa), recursos e demais peças para elucidação da infração administrativa. Do processo informatizado, consta, ainda, a informação da movimentação de cada procedimento administrativo, possibilitando a emissão de relatórios de processos e/ou relató-

rios estatísticos. Essa é uma iniciativa promissora por garantir um trabalho articulado e célere, podendo ser replicada em outros Ministérios Públicos da Mata Atlântica.

MINISTÉRIO PÚBLICO	ACESSO ÀS PLATAFORMAS DIGITAIS DOS SISTEMAS ELETRÔNICOS AMBIENTAIS
MPAL	Plataforma MapBiomias Alerta
MPBA	Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos (SEIA)
MPES	SICAR e parcialmente ao licenciamento ambiental
MPMG	Sistema de Informações Ambientais – SIAM, SICAR e Sistema Integrado de Gestão de Barragens de Mineração – SIGBM
MPPB	SICAR
MPPR	SIA, SGA, GeoSicar e SEI do IBAMA
MPPE	Não possui acesso
MPRJ	SICAR
MPRS	SICAR e Plataforma MapBiomias Alerta
MPSC	SICAR, SINFAT e GAIA
MPSP	Sistema Integrado de Gestão Ambiental – SIGAM
MPSE	Portal da ADEMA

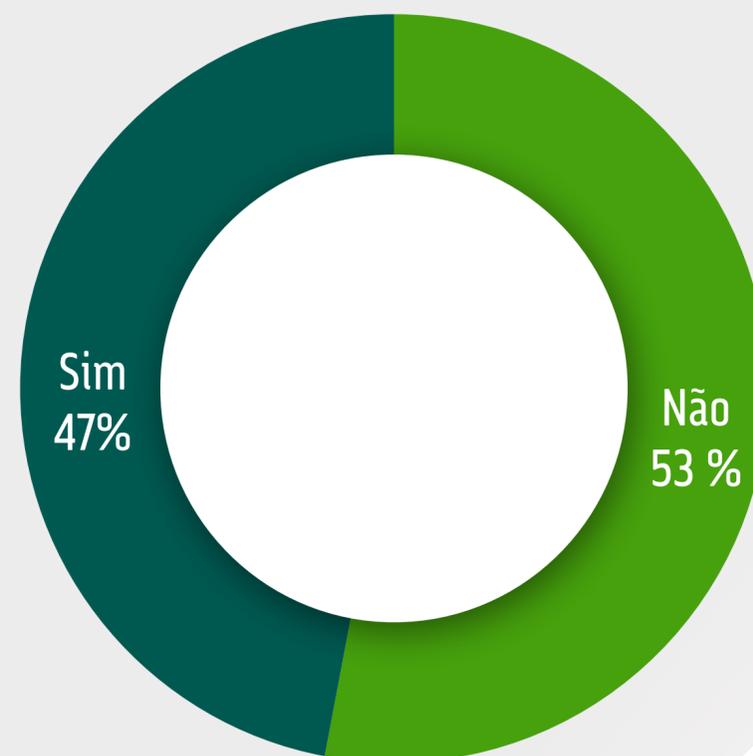
O MPE tem acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, CAR, autos de infrações e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização? (Bioma - Mata Atlântica)



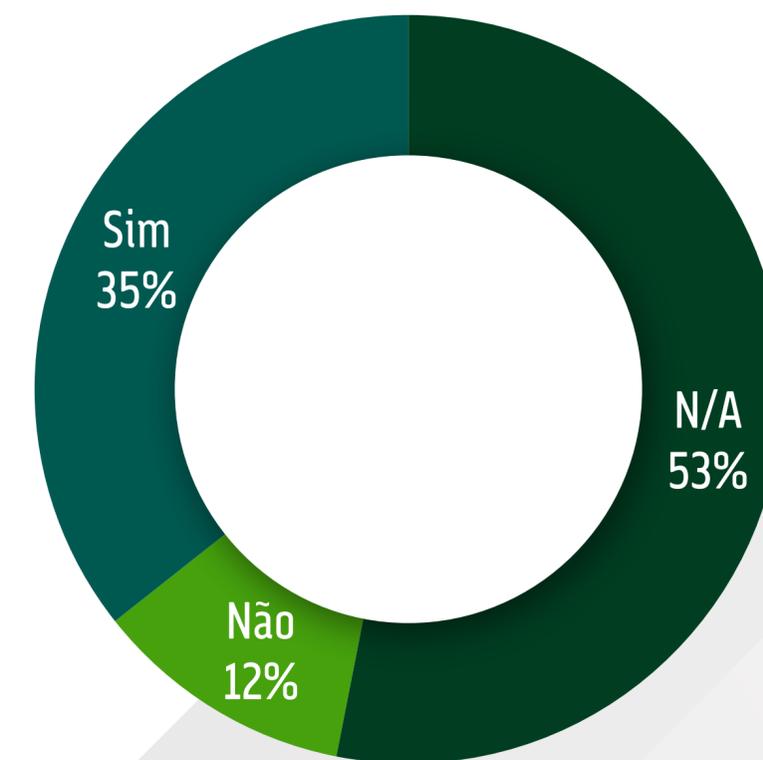
Em relação à existência de **protocolo de atuação** em que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou

queimadas, 47% dos MPs afirmaram que existe, sendo bem diverso em cada um deles, ao passo que 53% declararam que não possuem protocolo de atuação nesses casos.

Existe um protocolo de atuação que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas? (Bioma - Mata Atlântica)



Este Protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização? (Bioma - Mata Atlântica)

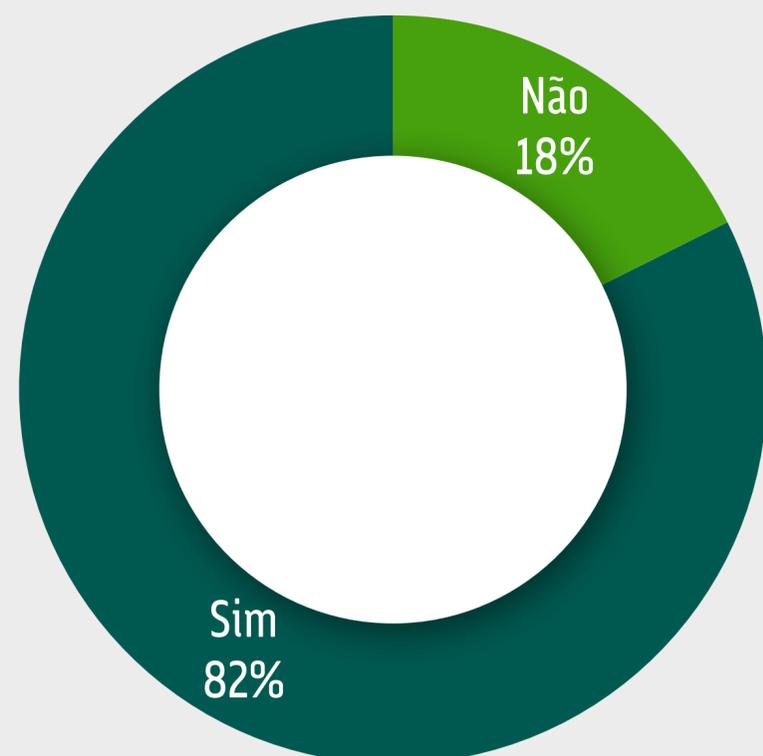


Relativamente às atividades em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020, de acordo com a pesquisa realizada, 82% das unidades afirmaram que possuem atividades, ao passo que 18% responde-

MINISTÉRIO PÚBLICO	PROTOCOLO DE ATUAÇÃO QUANTO AO AUMENTO DO DESMATAMENTO OU QUEIMADAS
MPMG	Tratando-se de aumentos expressivos e de maior escala geográfica, as informações pertinentes são submetidas a análise e tratamento pelo Núcleo de Geoprocessamento do MPMG (Nugeo) e pelo Núcleo de Combate aos Crimes Ambientais (Nucrim). A partir dessa análise, desenvolvem-se as ações típicas das Promotorias de Justiça de Defesa do Meio Ambiente, com apoio dos sobreditos núcleos e das Coordenadorias Regionais de Promotorias de Justiça por Bacias Hidrográficas.
MPPB	Todos os autos de infração do órgão ambiental estadual que são encaminhados ao MPPB passam pelo CAOP do Meio Ambiente. Quando se trata de informações sobre desmatamento, a geógrafa do CAOP confecciona um relatório com base em imagens disponíveis no Google Earth, para subsidiar a atuação do promotor de Justiça. Também há o monitoramento através do Mapbiomas
MPPR	O MPPR, por meio do CAOPMAHU desenvolve desde o ano de 2016 a Operação Mata Atlântica em Pé, que inclui um protocolo de atuação.
MPRJ	A recepção de informações sobre aumento de desmatamento/queimadas dá ensejo à formalização de representação ao promotor natural, para adoção das medidas cabíveis.
MPRS	O MPRS recebe as informações através do CAOMA e encaminha as denúncias às respectivas Promotorias de Justiça acompanhadas de sugestões de atuação e de pareceres técnicos elaborados pelo Gabinete de Assessoramento Técnico (GAT)
MPSP	O GAEMA Núcleo Pardo realiza anualmente campanha de combate a queimadas na região de Ribeirão Preto, denominado "Quem brinca com fogo, começa uma queimada", com apoio do Centro Universitário Moura Lacerda e do Comitê da Bacia Hidrográfica do Pardo, sensibilizando a população para o perigo das queimadas apontando as causas e consequências. Os demais Núcleos do GAEMA no Estado de São Paulo têm trabalhado na mesma linha de forma preventiva no combate às queimadas, para minimizar, evitar e reduzir as queimadas no Estado, com participação do Corpo de Bombeiros, inclusive na capacitação de Brigadas de Incêndio, dos municípios, dos órgãos públicos envolvidos na temática, das concessionárias, das usinas e outros. Além das medidas preventivas, os referidos Núcleos do GAEMA têm atuado diante de comunicações de autos de infrações pelos órgãos ambientais. Anualmente, o MPSP tem participado da "Operação Nacional Mata Atlântica em Pé"
MPSE	Quando do recebimento de representações, órgãos públicos fiscalizatórios são acionados, através de ofício, para promoverem inspeções no local e fornecerem relatórios de fiscalização, a fim de instruírem inquéritos administrativos que possibilitem o ajuizamento de ações civis ou criminais eventualmente necessárias

ram que ainda não possuem nenhuma atividade com tal finalidade.

O MP oferece equipamentos para atuação dos técnicos em campo (como GPS, VANTs - veículos não tripulados/ "Remotely-Piloted Aircraft" (RPA)? (Bioma - Mata Atlântica)



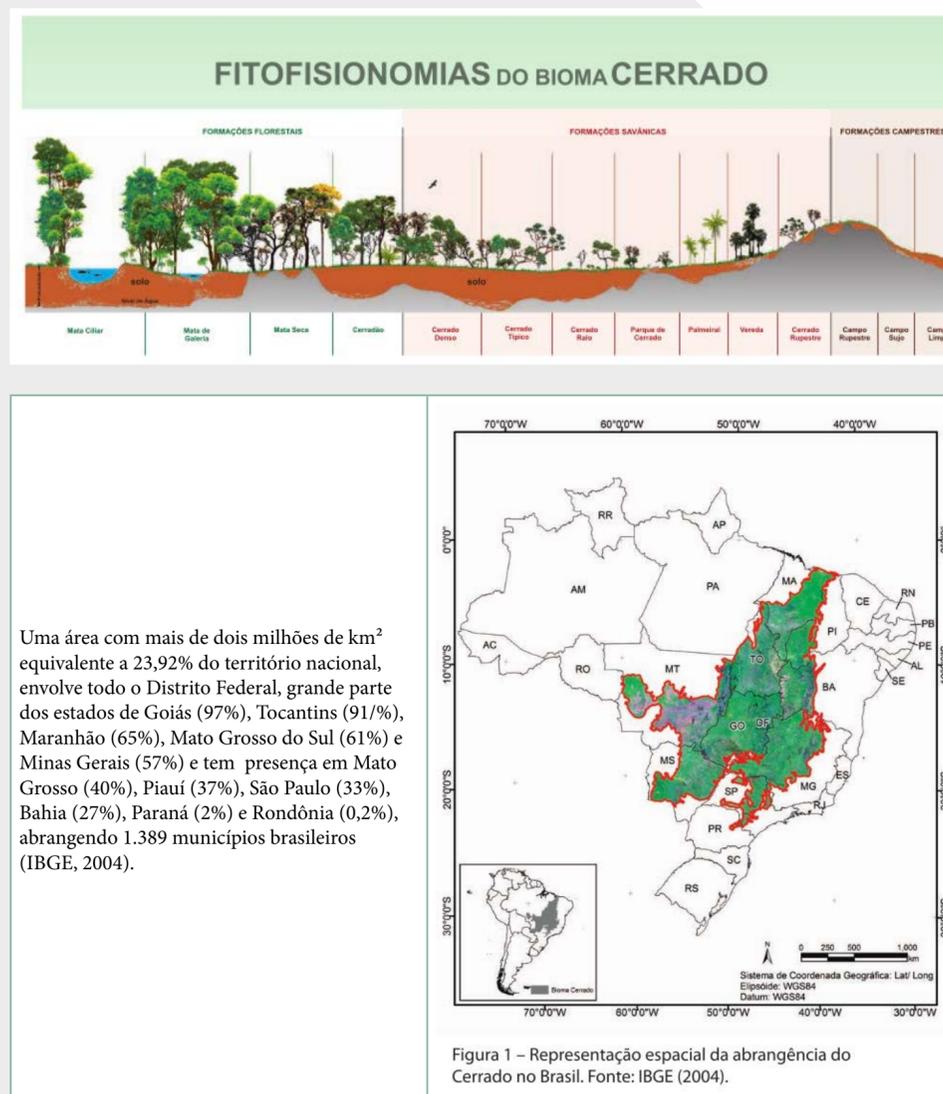
MINISTÉRIO PÚBLICO	ATIVIDADES PARA COMBATE AO DESMATAMENTO EM 2020
MPAL	<i>O Programa de Fiscalização Preventiva Integrada na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (FPI São Francisco) atua no enfrentamento do desmatamento realizado nos biomas Caatinga e Mata Atlântica na área dos 50 municípios alagoanos inseridos na bacia do rio São Francisco. O Programa é contínuo e se realiza através de duas etapas por ano, em que a Equipe de Flora, em conjunto com a Equipe de Inteligência, faz o levantamento dos alvos a serem fiscalizados durante a etapa</i>
MPBA	<i>O Ministério Público realiza o controle através das promotorias regionais de meio ambiente que englobam todo o estado da Bahia, bem como através das promotorias especializadas de Salvador, a partir das notícias recebidas. Está em processo de implantação o controle a partir dos alertas gerados pelo MapBiomas, que serão checados pelo centro de apoio e distribuídos para as promotorias competentes. Possui os projetos Floresta Legal e Mata Atlântica Bahia, que verificam a regularidade ambiental de imóveis rurais e a apuração de desmatamento. Possui o Centro Integrado de Geoprocessamento do CEAMA (CIGEO), órgão técnico de apoio às investigações, bem como uma unidade de valoração do dano ambiental, em especial nos casos de danos à flora.</i>
MPES	<i>Apenas acompanhamento ao projeto Mata Atlântica em Pé, em parceria com o IBAMA, IDAF, IEMA e Polícia Ambiental. O planejamento é a partir de informações recebidas do SOS Mata Atlântica.</i>
MPMG	<i>No âmbito do PGA, biênios 2018-2019 e 2020-2021, existe um projeto especificamente voltado para o combate ao desmatamento do bioma Mata Atlântica.</i>
MPPB	<i>A Promotoria do Meio Ambiente da Capital tem uma atuação com vários órgãos visando a evitar os desmatamentos e a garantir a preservação das nascentes da barragem gramame-mumbaba.</i>
MPPR	<i>O MPPR, por meio do CAOPMAHU, desenvolve desde o ano de 2016 a Operação Mata Atlântica em Pé, realizada em conjunto com o IBAMA e a Polícia Ambiental, que inclui prévia análise de imagens de satélite, identificação dos proprietários, fiscalização de campo, providências administrativas e encaminhamento dos documentos comprobatórios dos ilícitos e das sugestões de peças extrajudiciais e judiciais aos promotores de Justiça. A operação foi realizada nos anos de 2018 e 2019, com a participação respectivamente de 15 e 16 Estados da Federação. Neste ano de 2020, já foram iniciadas as tratativas para a repetição da Operação Nacional, apesar das severas dificuldades decorrentes da pandemia.</i>
MPPE	<i>Participa da Operação Nacional Mata Atlântica em Pé</i>
MPRJ	<i>Participa da Operação Mata Atlântica em Pé. Por meio dos seus órgãos de execução, atua regularmente na proteção florestal. O CAOMA mantém interlocução com a Secretaria Estadual do Ambiente (SEAS) e com o Órgão Ambiental do Estado (INEA), visando a otimizar os métodos e recursos de proteção florestal, por meio de mecanismos de monitoramento remoto, tal como o MapBiomas e Olho no Verde.</i>
MPRS	<i>O MPRS utiliza os alertas da plataforma MapBiomas Alerta, que são analisados pelo Gabinete de Assessoramento Técnico e encaminhados aos respectivos órgãos de execução com sugestão de atuação para recuperação das áreas degradadas e combate ao desmatamento. Participa do Projeto Mata Atlântica em Pé, coordenado pelo MPPR.</i>
MPSC	<i>Participa da Operação Mata Atlântica em Pé, coordenada pelo MPPR, com o objetivo de coibir o desmatamento e proteger as regiões de floresta integrantes do Bioma da Mata Atlântica, com execução pela Polícia Militar Ambiental</i>
MPSP	<i>Participa da "Operação Nacional de Mata Atlântica em pé", a partir de análise conjunta dos dados/polígonos, utilizando o Sistema de Monitoramento Ambiental por Imagens de Satélites (MAIS) da SIMA. No início do ano já foram realizadas ações preventivas de combate ao desmatamento junto a alguns GAEMAS.</i>

Através dos gráficos são clarificadas as informações apresentadas, com o objetivo de sedimentar comparativamente os pontos mais relevantes do levantamento realizado pelo CNMP sobre a estrutura de apoio ambiental dos Ministérios Públicos que compõem o bioma Mata Atlântica.

3.5 BIOMA CERRADO: peculiaridades e desafios na sua proteção

Eduardo Henrique de Almeida Aguiar²⁵
José Maria da Silva Júnior²⁶

Os biomas são definidos como grandes áreas geográficas caracterizadas por um tipo principal de vegetação. Detentor de elevada biodiversidade, o Cerrado é o segundo maior bioma do Brasil e da América do Sul²⁷. Se caracteriza principalmente por uma típica savana, no seu sentido fisionômico mais difundido (Collinson apud Walter et. al., 2008), mas possui pelo menos 14 tipos fitofisionômicos identificados (Ribeiro; Walter, 2008).



Seu clima é marcado por verão chuvoso e inverno seco, estação em que a ocorrência de queimadas espontâneas é regular e de notável importância para a proliferação das sementes de determinadas

espécies de plantas, sendo algumas adaptadas ao fogo, com raízes profundas e cutícula espessa²⁸.

Reconhecidamente a mais rica entre as savanas do mundo, o Cerrado abriga uma flora com mais de 12.300 espécies catalogadas (Embrapa, 2008, p. 18), sendo 4.400 endêmicas (exclusivas)²⁹. Com ampla diversidade de paisagens e habitat, sua abundante fauna abriga cerca de 47% dos invertebrados do Brasil, 250 espécies de mamíferos e uma avifauna com mais de 800 espécies, sendo 9,5% e 3,4 %, endêmicos, respectivamente, da mesma forma que 28% e 17% dos seus anfíbios e répteis (Klink; Machado, 2005).

O Cerrado possui grande potencial hídrico, sendo conhecido como a “caixa d’água brasileira”, abrangendo os aquíferos Guarani, Babuí e Urucuia, além das nascentes das três maiores bacias hidrográficas da América do Sul (Amazônica/Tocantins, São Francisco e Prata), fazendo a recarga de seis,

25 Procurador da República em Minas Gerais

26 Procurador de Justiça do Estado do Tocantins

27 Disponível em: <https://www.mma.gov.br/biomas/cerrado>. Acesso em: 30 jul. 2020..

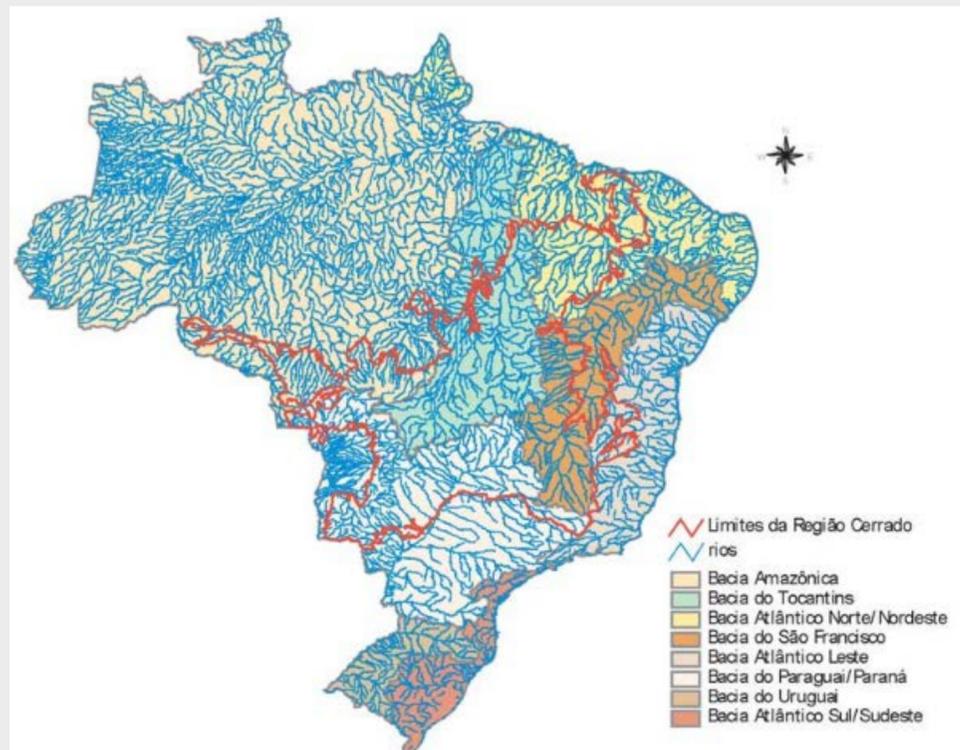
28 Disponível em: <https://www.biologianet.com/ecologia/cerrado.htm>. Acesso em: 30 jul. 2020..

29 Disponível em: <https://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/28602-o-que-e-o-bioma-cerrado/>. Acesso em: 30 jul. 2020..

das oito maiores bacias hidrográficas brasileiras (Lima & Silva, 2005): a Amazônica (rios Xingu, Madeira e Trombetas), a do Tocantins (rios Araguaia e Tocantins), a do Atlântico Norte/Nordeste (rios Parnaíba e Itapecuru), a do São Francisco (rios São Francisco, Pará, Paraopeba, das Velhas, Jequitaí, Paracatu, Urucuia, Carinhanha, Corrente e Grande), a do Atlântico Leste (Rios Pardo e Jequitinhonha) e a dos Rios Paraná/Paraguai (rios Paranaíba, Grande, Sucuriú, Verde, Pardo, Cuiabá, São Lourenço, Taquari, Aquidauana), sendo preocupante a poluição desses corpos hídricos em razão de técnicas agropecuárias que se valem de agrotóxicos, além do assoreamento resultante do desmatamento.

O Ministério Público
na proteção do
CERRADO

CERRADO



Principais remanescentes de vegetação nativa de Cerrado em 2002

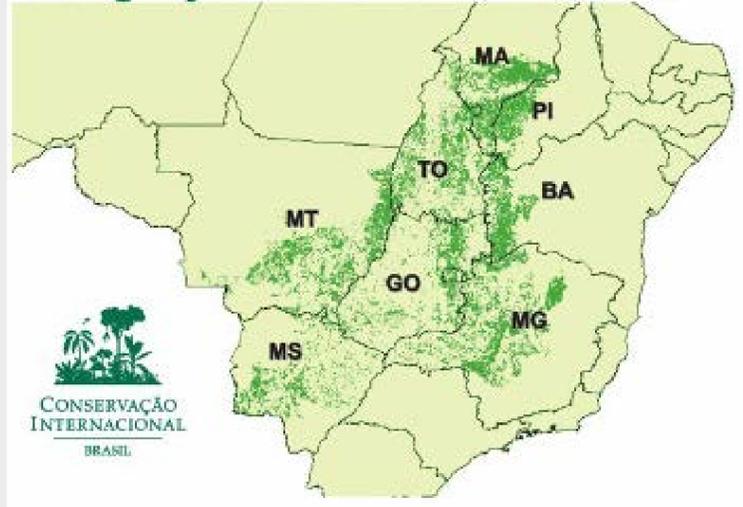
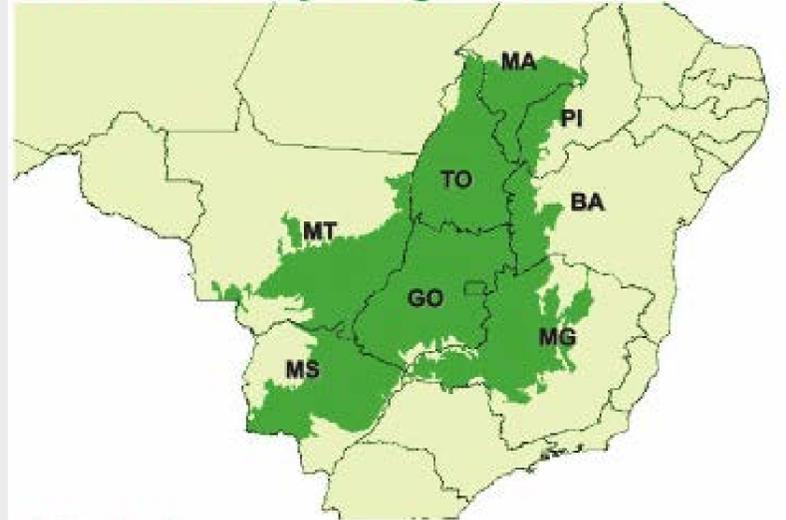


Figura retirada do site da Conservação Internacional Brasil

Área de distribuição original do Cerrado



Não obstante sua notória relevância, o Cerrado é um dos biomas brasileiros com menor percentual de áreas de proteção, sendo que apenas 8,21% do seu território é protegido por unidades de conservação, contando com 2,85% do território constituído por unidades de proteção integral e 5,36% de uso sustentável³⁰.

Entre os fatores identificados como ameaças para o Cerrado incluem-se o uso descontrolado do fogo durante a estiagem; os desmatamentos para diversos objetivos, em especial para expansão da fronteira agrícola e pecuária, sem ordenamento ecológico-econômico; o uso desordenado de agrotóxicos com a poluição das águas e do solo; os processos erosivos, assoreamento de corpos d'água, lixiviação e perda de solos férteis, decorrentes de técnicas impróprias de uso do solo; a predação de espécies animais e vegetais; os impactos ambientais decorrentes de grandes obras de infraestrutura (rodovias, hidrovias, construção de hidrelétricas); e o turismo desordenado.

DESMATAMENTO NO CERRADO

(<http://terrabilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/cerrado/increments>)

30 Disponível em: <https://www.mma.gov.br/biomas/cerrado>. Acesso em: 30 jul. 2020.

Incrementos de desmatamento acumulado - Cerrado - Estados

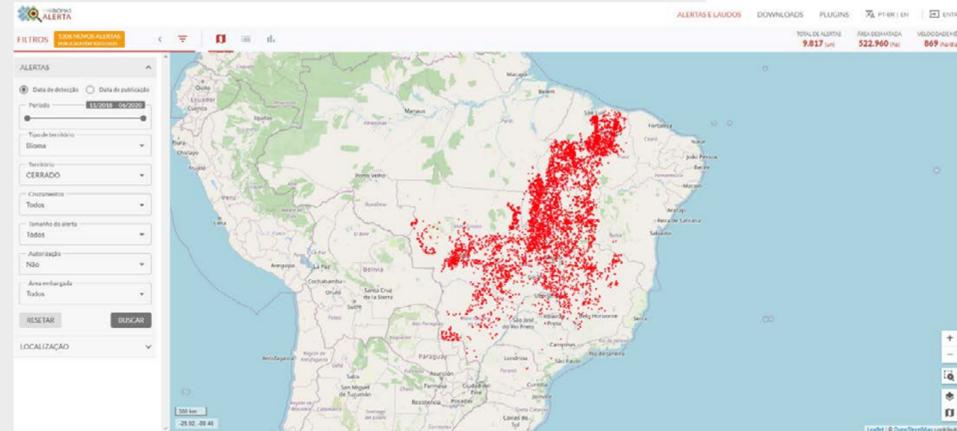
- 1º - MATO GROSSO: 46.054,95 km² - (16.25%)**
- 2º - GOIÁS: 45.137,03 km² - (15.93%)**
- 3º - MINAS GERAIS: 44.823,47 km² - (15.82%)**
- 4º - TOCANTINS: 42.372,59 km² - (14.95%)**
- 5º - MARANHÃO: 37.540,68 km² - (13.25%)**
- 6º - BAHIA: 30.124,79 km² - (10.63%)**
- 7º - MATO GROSSO DO SUL: 19.493,97 km² - (6.88%)**
- 8º - PIAUÍ: 15.558,93 km² - (5.49%)**
- 9º - SÃO PAULO: 1.665,49 km² - (0.59%)**
- 10º - DISTRITO FEDERAL: 357,31 km² - (0.13%)**
- 11º - PARANÁ: 216,83 km² - (0.08%)**
- 12º - RONDÔNIA : 20,67 km² - (0.01%)**

0km² 10000km² 20000km² 30000km² 40000km² 50000km²

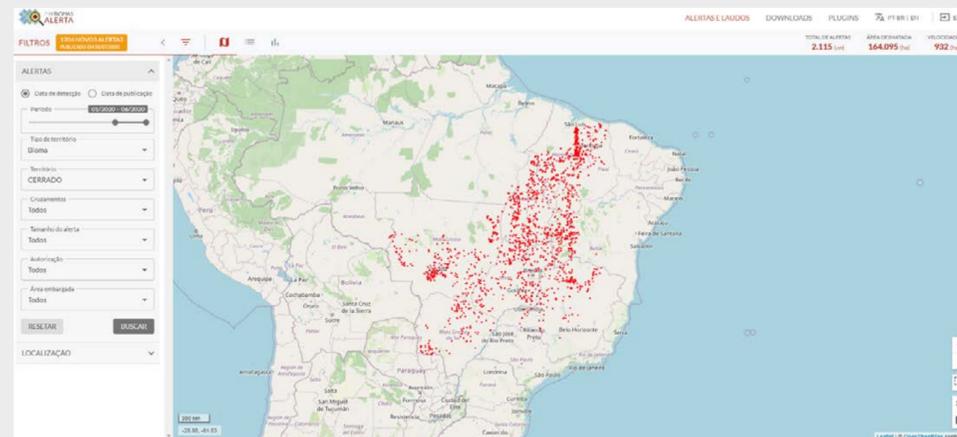
Incrementos de desmatamento acumulado por ano - Cerrado - Estados

TOCANTINS - 42.372,59 km2	
2012	1.740,80 km2
2013	2.816,82 km2
2014	2.243,35 km2
2015	3.063,38 km2
2016	1.587,19 km2
2017	1.693,45 km2
2018	1.530,09 km2
2019	1.495,61 km2

Alertas de desmatamento – MapBiomias

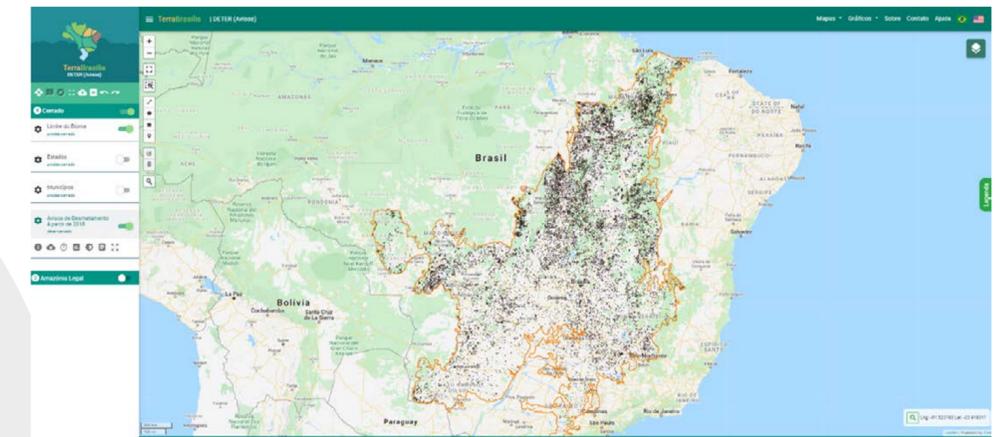


2.115 alertas, 164.094 ha de desmatamento. Período: nov/2020 a jun/2020
 - 9817 alertas, 522.960 ha de desmatamento. Disponível em: <<https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/mapa>>



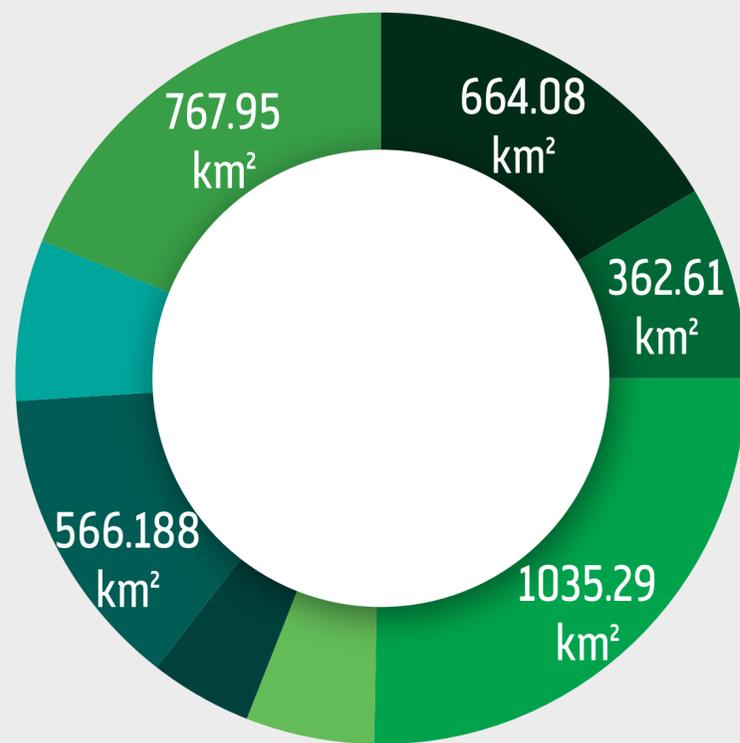
Dados apenas de 2020: 2.115 alertas, 164.094 ha de desmatamento. Período: jan/2020 a jun/2020. Disponível em: <<https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/mapa>>

Alertas de desmatamento – INPE (TerraBrasilis)



Mapa de Alertas de desmatamento – DETER-Inpe. Período: ago/2019 a jul/2020 – 13.055 avisos, 410.724 ha Disponível em: <<http://terraBrasilis.dpi.inpe.br/app/map/alerts?hl=pt-br>>

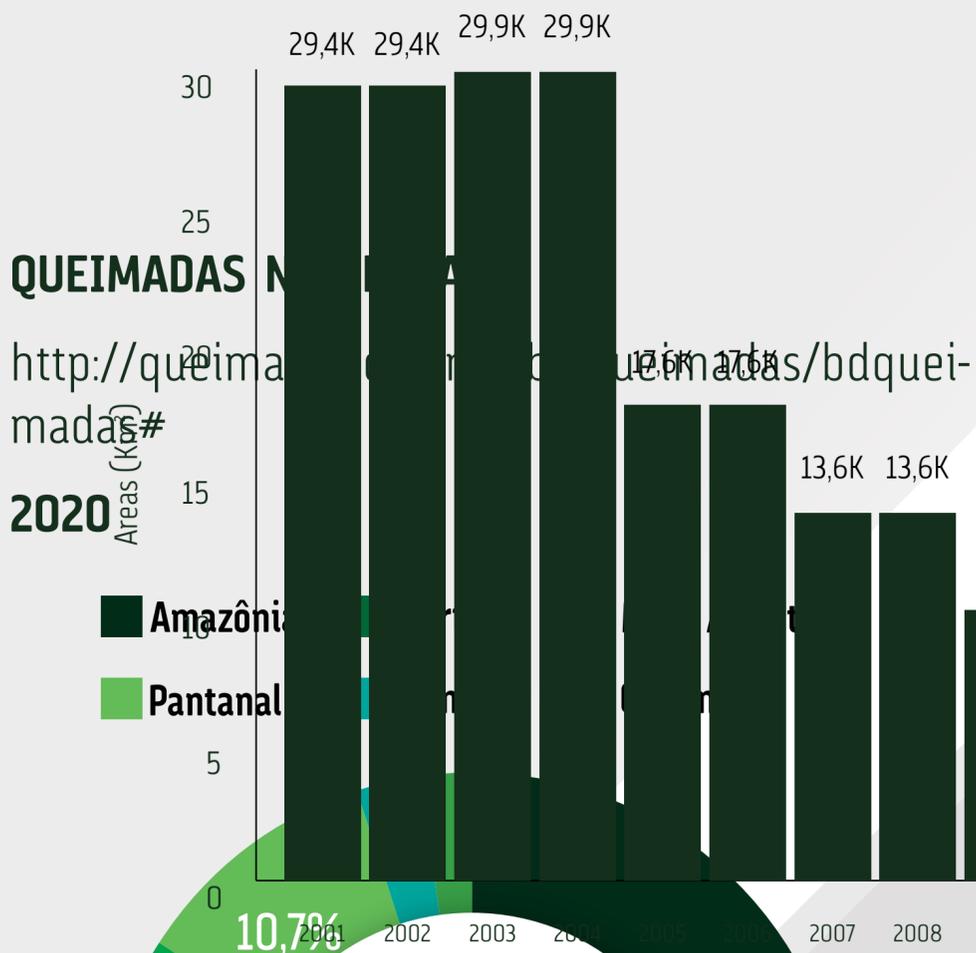
- BA
- DF
- GO
- MA
- MG
- MS
- MT
- PA
- PI
- PR
- RO
- SP
- TO



Alertas por Estado do Cerrado. Período: ago/2019 a jul/2020 Disponível em: <<http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/alerts/biomes/cerrado/daily/>>

Uso Sustentável (US)	Nº	Área (Km²)	%	Proteção Integral (PI)	Nº	Área (km²)	%
Floresta	11	557	0	Estação Ecológica	28	11.370	0,6
Reserva Extrativista	6	880	0	Monumento Natural	12	314	0
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	2	686	0	Parque	66	48.410	2,4
Área de Proteção Ambiental	68	108.752	5,3	Refúgio de Vida Silvestre	5	2.460	0,1
Área de Relevante Interesse Ecológico	15	79	0	Reserva Biológica	6	82	0
Reserva Particular do Patrimônio Natural	160	1.015	0	Total PI	117	62.636	3,1
Total US	262	111.968	5,5	Total PI e US	379	174.604	8,6

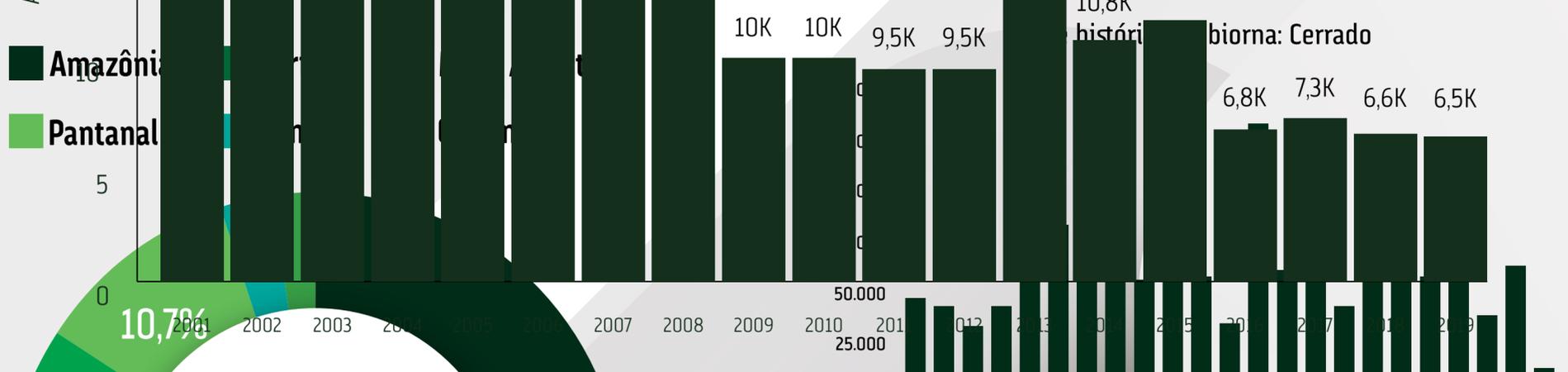
Incrementas de desmatamento - Cerrado - Estados



QUEIMADAS N...
<http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas/#>
 2020

Focos por Bioma - 2020

Disponível em: <http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal-static/estatisticas_estados/>



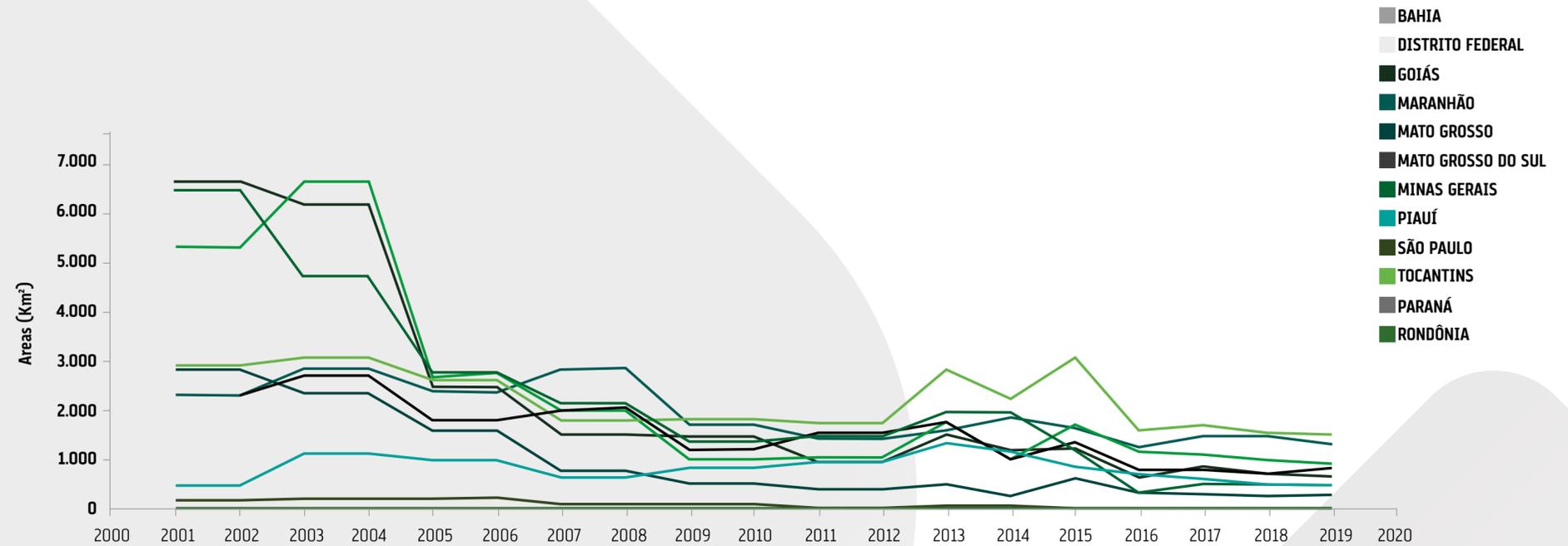
Série histórica de Focos Bioma Cerrado Disponível em: <http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal-static/estatisticas_estados/>

Tabela anual comparativa de biomas do Brasil - últimos anos no intervalo de 01/Jan até 30/Jul
* Número de focos detectados pelo satélite de referência.

	2014	Dif%	2015	Dif%	2016	Dif%	2017	Dif%	2018	Dif%	2019	Dif%	2020
Amazônia	8.629	0%	8.683	99%	17.349	-28%	12.498	-9%	11.090	32%	15.458	-9%	13.994
Cerrado	13.804	-15%	11.832	48%	17.003	-25%	12.802	-6%	11.817	22%	14.419	-5%	13.697
Mata Atlântica	3.312	-5%	3.131	112%	6.649	-58%	4.098	8%	4.375	10%	4.833	15%	5.581
Pampa	302	37%	414	24%	517	-9%	466	-22%	361	44%	520	105%	1.067
Pantanal	377	63%	616	21%	748	58%	1.168	-71%	328	325%	1.394	201%	4.203
TOTAL	27.668	-7%	25.740	69%	43.569	-27%	31.646	-5%	29.851	26%	37.697	4%	39.317

Tabela anual comparativa de biomas do Brasil - últimos anos no intervalo de 01/Jan até 30/Jul
* Número de focos detectados pelo satélite de referência.

	2014	Dif%	2015	Dif%	2016	Dif%	2017	Dif%	2018	Dif%	2019	Dif%	2020
Amazônia	8.629	0%	8.683	99%	17.349	-28%	12.498	-9%	11.090	32%	15.458	-9%	13.994
Cerrado	13.804	-15%	11.832	48%	17.003	-25%	12.802	-6%	11.817	22%	14.419	-5%	13.697
Mata Atlântica	3.312	-5%	3.131	112%	6.649	-58%	4.098	8%	4.375	10%	4.833	15%	5.581
Pampa	302	37%	414	24%	517	-9%	466	-22%	361	44%	520	105%	1.067
Pantanal	377	63%	616	21%	748	58%	1.168	-71%	328	325%	1.394	201%	4.203
TOTAL	27.668	-7%	25.740	69%	43.569	-27%	31.646	-5%	29.851	26%	37.697	4%	39.317



Focos por Bioma 2014 a 2020 - Disponível em: <<http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal-static/situacao-atual/>>

Focos 2020 01/01/2020 a 30/07/2020

2019

Os significativos impactos ambientais decorrentes desses fatores provocam a fragmentação e a redução de ecossistemas e significativa alteração hidrológica nas suas bacias hidrográficas. O elevado endemismo e acelerado ritmo de degrada-

ção identifica o Cerrado como um dos mais ricos e ameaçados ecossistemas do mundo (*hotspot*), já tendo perdido aproximadamente 50% da sua cobertura original, 30% para o uso pecuário.

Tabela 3 – Distribuição da área e percentual de cada classe de uso e cobertura da terra no Cerrado.

Macro-classe	Classe	Total (km ²)	% Total	% Σ classes antrópicas
Antrópico	Agricultura anual	174.179	8,54	19,68
	Agricultura perene	64.237	3,15	7,26
	Mineração	280	0,01	0,03
	Mosaico de ocupação	2.344	0,11	0,26
	Pastagem plantada	600.840	29,46	67,89
	Silvicultura	30.607	1,50	3,46
	Solo exposto	3.609	0,18	0,41
	Área urbana	8.852	0,43	1,00
	Outros	73	0,00	0,01
Natural	Vegetação natural	1.111.218	54,49	
	Florestal*	418.840	20,54	
	Não florestal*	692.377	33,95	
	Área natural não vegetado	2.630	0,13	
	Corpo d'água	15.025	0,74	
	Não observado	25.348	1,24	
	TOTAL	2.039.243	100	100

Referências

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Mapa de Biomas e Vegetação**. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/21052004biomasshtml.shtm>>. Acesso em 30.jul.2020.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Mapeamento do Uso e Cobertura do Cerrado**: Projeto TerraClass Cerrado 2013/mma/sfb. Brasília: MMA, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE. **Programa de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite – PRODES**. Disponível em: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/rates>. Acesso em: 30 jul. 2020.

_____. **Programa Queimadas**. Disponível em: <<http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal>>. Acesso em: 30 jul. 2020.

Lima, J. E. F. W; Silva, E. M. Estimativa da produção hídrica superficial do Cerrado brasileiro. In: SCARIOT, Aldacir; SOUSA-SILVA, José Carlos; FEL-FILI, Jeanine M. (orgs.) **Cerrado**: Ecologia, Biodiversidade e Conservação. cap. 2 p. 60-72. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

Ribeiro, J. F.; Walter, B. M. T. As Principais Fito-fisionomias do Bioma Cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. de; RIBEIRO, J. F. (Ed.). **Cerrado**: ecologia e flora. v. 2. cap. 6, p. 151-212. Brasília: Embrapa Cerrados, 2008.

WALTER, B. M. T.; CARVALHO, A. M. de; RIBEIRO, J. F. O conceito de savana e de seu componente Cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. de; RIBEIRO, J. F. (Ed.). **Cerrado**: ecologia e flora. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Planaltina, DF: Embrapa.

3.6 O Ministério Público na Proteção do Cerrado

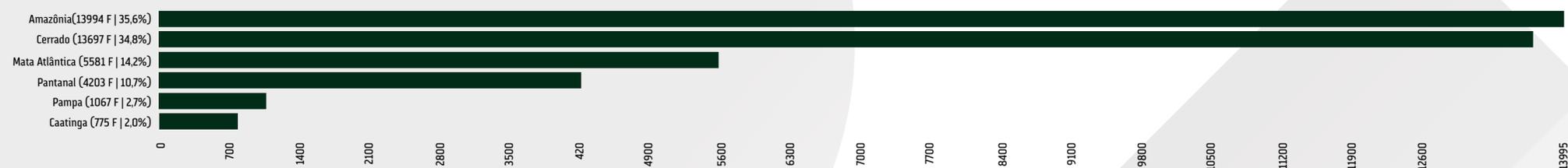
Diante do contexto do bioma Cerrado, o presente capítulo apresentará o levantamento de algumas características da estrutura que os **Ministérios Públicos dos Estados do Maranhão, Piauí, Tocantins, Bahia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Minas Gerais e o Distrito Federal** disponibilizam para subsidiar a atuação dos seus membros na proteção ambiental.

Apesar de o bioma Cerrado estar presente em 10 estados da federação e no Distrito Federal o estudo realiza um diagnóstico da estrutura de apoio técnico ambiental apenas dos Ministérios Públicos que possuem o cerrado como um dos biomas preponderantes nos territórios de suas atribuições.

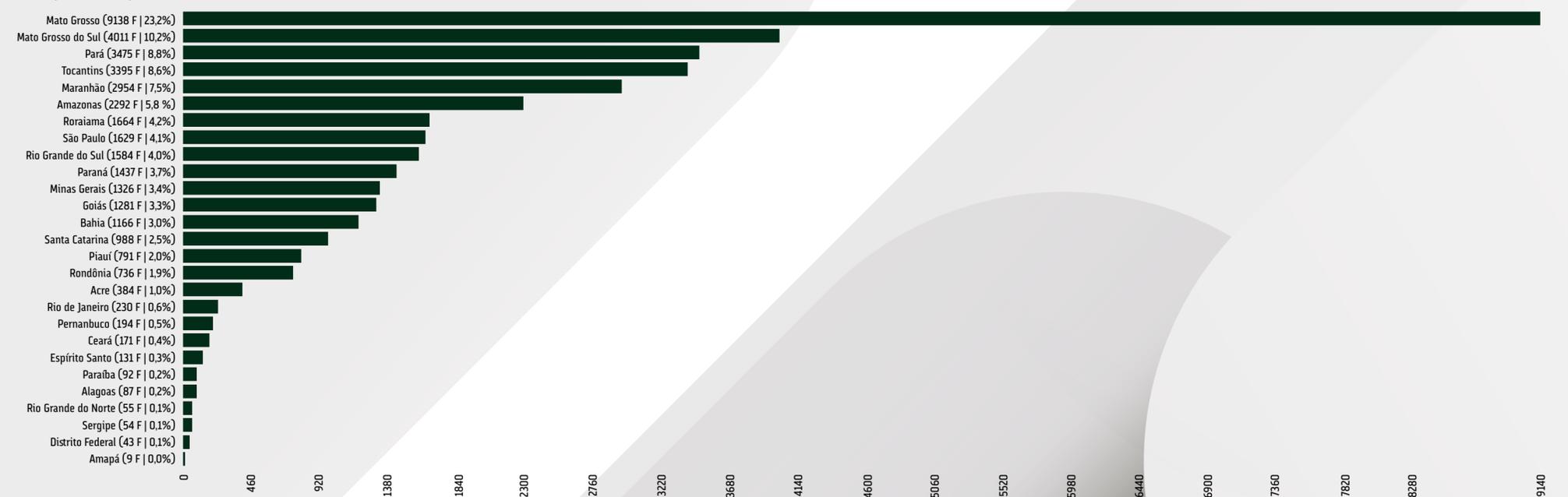
Os gráficos ora apresentados clarificam as informações levantadas pela Comissão do Meio Ambiente do CNMP e demonstram quais as potencialidades

e o pontos que merecem maior investimento na estrutura administrativa e de pessoal do Ministério Público ambiental. O levantamento expõe questões qualitativas e quantitativas importantes para a estruturação, eficiência e capacitação dos Ministérios Públicos para o exercício das atribuições de defesa do Meio Ambiente.

Focos por Bioma | 39317 focos, de 2020/01/01 a 2020/07/30



Focos por Estado | 39317 focos, de 2020/01/01 a 2020/07/30



Os dados comparativos contribuem para fundamentar a escolha do gestor do Ministério Público e a decisão pela melhor estratégia de fortalecimento da instituição dentro do contexto do Cerrado



das suas peculiaridades e ameaças. Contribuem também para a estruturação da atuação qualificada do membro do Ministério Público em defesa do ambiente ecologicamente equilibrado.

Abordam-se dados relevantes como o número de Promotorias especializadas exclusivas na temática ambiental, a existência de Promotorias Regionais, de grupos de atuação regional que realizam ações integradas e articuladas na temática ambiental, o número de técnicos do Ministério Público que possuem habilitação para apoiar a atuação às atividades de enfrentamento do desmatamento, acesso à tecnologia de geoprocessamento ou

laboratório de geoprocessamento instalados com especialistas, a existência de equipamentos para atuação dos técnicos em campo, planejamento de atuação quando da recepção de alertas de desmatamento ou queimadas com canal direto com os órgãos de fiscalização, o acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, CAR, autos de infrações e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização, entre outros pontos, de forma comparada.

Vale destacar que os pontos de análise foram escolhidos pelos membros colaboradores da Comissão do Meio Ambiente do CNMP, são, portanto,

legítimas e genuínas demandas de especialistas que atuam na área ambiental, e estão na linha de frente do enfrentamento de criminalidades e danos ambientais pelo Ministério Público.

Um dos pontos de destaque é a existência de **Promotorias Especializadas** na área do meio ambiente. Em função da complexidade das questões ambientais e do grande aumento da demanda com recordes na degradação do ambiente, uma atuação especializada e articulada se mostra a mais eficiente na defesa dos recursos naturais para as presentes e futuras gerações.

O Ministério Público representa uma das instituições com grande credibilidade e respaldo legal para promover a defesa ambiental, por isso, a especialização dos seus membros é um ponto de destaque para atingir a eficiência no cumprimento do propósito constitucional de defesa do ambiente.

Há exemplos exitosos no desenvolvimento de uma atuação mais especializada no Cerrado. No Ministério Público do Mato Grosso (MPMT) há uma

Procuradoria de Justiça Especializada na Defesa Ambiental e da Ordem Urbanística. Além disso há quatro Promotorias de Justiça especializadas na Região metropolitana do Vale do Rio Cuiabá (ambiental e urbanística), duas em Sinop e uma em Barra do Garças, Cáceres e Rondonópolis. As demais são acumulações com feitos cíveis. Há, ainda, 13 funções de Promotorias de Justiça de Bacia Hidrográfica em implantação.

O Ministério Público de Tocantins (MPTO) possui 12 Promotorias de Justiça, com atribuição especializada na temática ambiental, assim localizadas: 1) Palmas/TO (uma); 2) Araguaína (uma); 3) Colinas do Tocantins (uma); 4) Guaraí (uma); 5) Gurupi (uma); 6) Miracema do Tocantins (duas, sendo uma Regional); 7) Paraíso do Tocantins (uma); 8) Porto Nacional (uma); 9) Tocantinópolis (uma); 10) Formoso do Araguaia/TO (uma Regional); e 11) Araguatins/TO (uma Regional).

No Ministério Público da Bahia (MPBA) existem 26 Promotorias Especializadas em Meio Ambien-

PARA CONHECER MAIS SOBRE O BIOMA CERRADO – CLIQUE AQUI: 

te, sendo seis delas localizadas em Salvador e 20 promotorias regionais especializadas em meio ambiente.

No Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG), também existem Promotorias de Justiça com atribuições na temática ambiental em todas as comarcas do estado, sendo que na quase totalidade das comarcas de entrância especial há Promotorias de Justiça especializadas exclusivamente na matéria ambiental.

O Distrito Federal conta com seis Promotorias de Justiças especializadas na defesa do meio ambiente e patrimônio cultural e seis promotorias especializadas em ordem urbanística.

Por sua vez, o Ministério Público do Estado de Mato Grosso do Sul (MPMS) conta com cinco Promotorias de Justiça exclusivamente especializadas em Meio Ambiente, Habitação e Urbanismo e Patrimônio Histórico e Cultural no âmbito do Minis-

tério Público do Estado de Mato Grosso do Sul, a saber: Campo Grande (três) – 26ª Promotoria de Justiça de Campo Grande, 34ª Promotoria de Justiça de Campo Grande e a 42ª Promotoria de Justiça de Campo Grande; Três Lagoas (uma) – 1ª Promotoria de Justiça de Três Lagoas; Dourados (uma) – 11ª Promotoria de Justiça de Dourados.

Por outro lado, alguns Ministérios Públicos contam com Promotorias especializadas na seara ambiental apenas nas capitais como é o caso do Ministério Público do Estado de Goiás (MPGO), e o Ministério Público do Estado do Maranhão (MPMA). Estes Ministérios Públicos contam com apenas quatro e duas Promotorias de Justiça especializadas na temática ambiental, respectivamente.

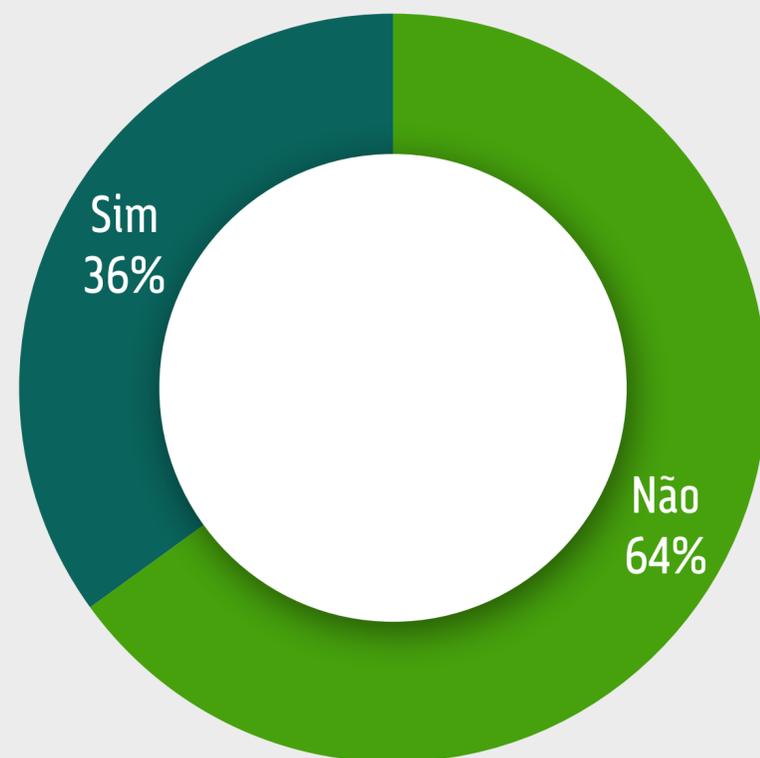
MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE PROMOTORIAS ESPECIALIZADAS EM MEIO AMBIENTE
MPBA	26
MPGO	4
MPMA	2
MPMT	9
MPMS	5
MPPI	1
MPTO	12

MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE PROMOTORIAS ESPECIALIZADAS EM MEIO AMBIENTE
MPDFT	12
TOTAL	71

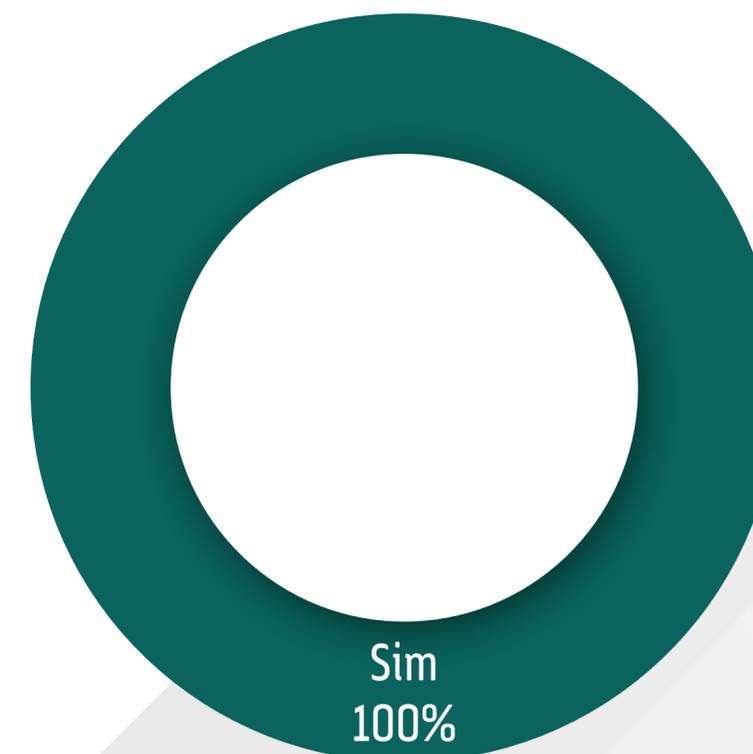
* O MPMG informou que “na quase totalidade das comarcas de entrância especial há Promotorias de Justiça especializadas exclusivamente na matéria ambiental”.

**O MPPA não informou se as promotorias especializadas têm atuação exclusiva em matéria ambiental

Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental estão atualmente ocupadas por seus titulares? (Bioma - Cerrado)



Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Bioma - Cerrado)



Outro ponto relevante levantado pelo estudo desenvolvido pelo CNMP foi o relacionado à existência de **Promotorias Regionais**. O Ministério Público do Estado da Bahia possui 20 promotorias regionais especializadas em meio ambiente com sedes nas cidades de: Barreiras, Bom Jesus da

Lapa, Euclides da Cunha, Feira de Santana, Guanambi, Ilhéus, Irecê, Itaberaba, Itabuna, Jacobina, Jequié, Juazeiro, Lençóis, Mata de São João, Paulo Afonso, Porto Seguro, Santo Antônio de Jesus, Teixeira de Freitas, Valença e Vitória da Conquista. Outros Ministérios Públicos que também instituíram Promotorias Regionais dentro do bioma Cerrado foram os MPTO, MPMT e MPMG.

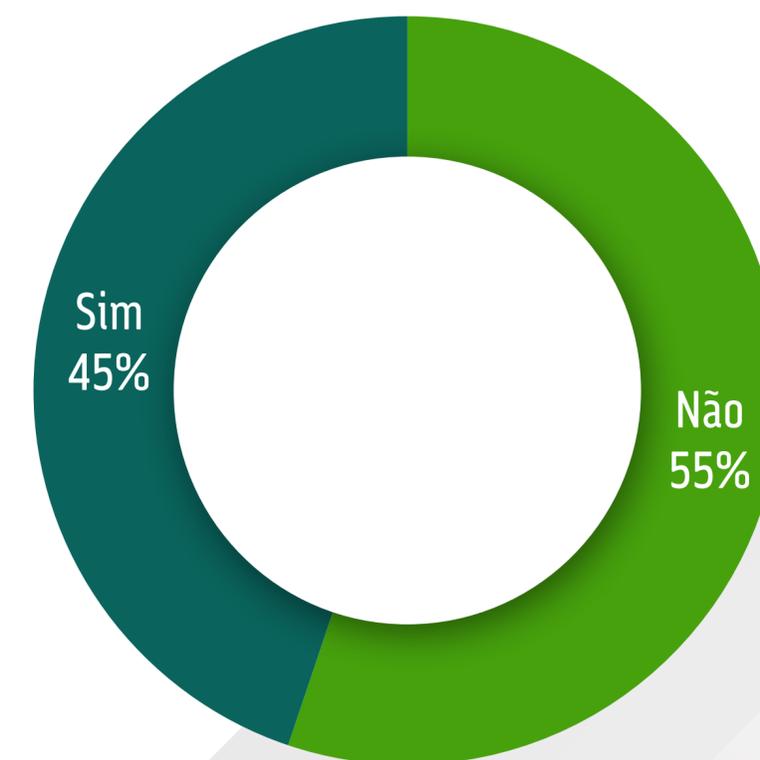
Como unidade territorial para a instalação das Promotorias Regionais foram escolhidas, em alguns casos, as bacias hidrográficas da região em cumprimento à Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos. A Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97) estabelece que a “bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos”, ao passo que a gestão por bacias hidrográficas, entre os critérios ambientais existentes, têm apresentado bons resultados.

Assim, em alguns Ministérios Públicos estaduais verificou-se a necessidade de criação de Promo-

torias Regionais por bacias hidrográficas para implementação de medidas preventivas, recuperatórias e compensatórias, bem como para a apuração de responsabilidade por danos ambientais, com a finalidade de desencadear ações integradas e interdisciplinares, evitando-se a fragmentação da atuação institucional.

Assim, 45% dos MPs do Cerrado possuem promotorias regionais, ao passo que 55% não instituíram tais promotorias, como por exemplo MPGO, MPMA, MPPI e MPMS.

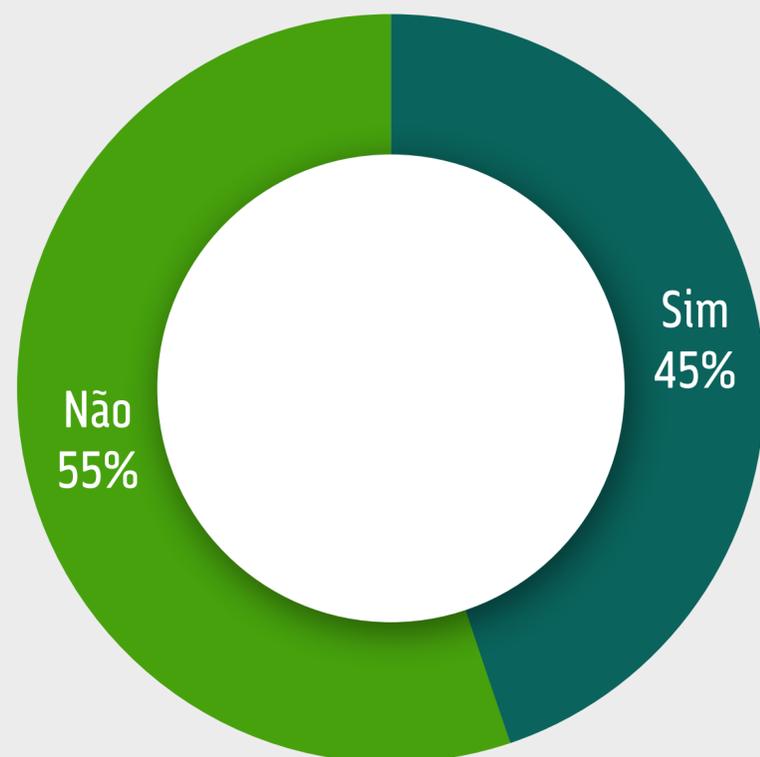
Existem Promotorias Regionais? (Bioma - Cerrado)



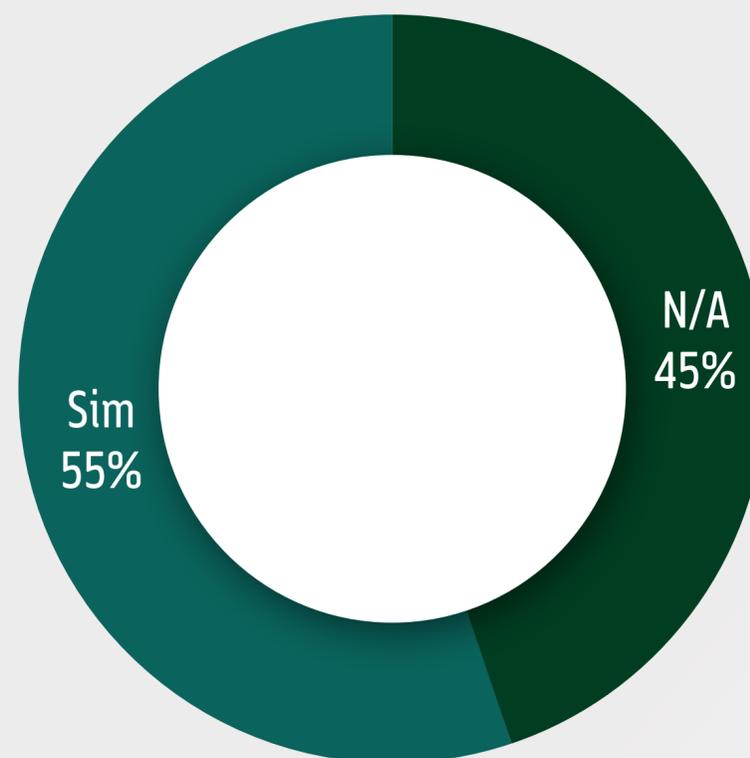
Na mesma seara da atuação integrada pode-se constatar, no levantamento realizado pelo CNMP, que alguns Ministérios Públicos presentes no bioma Cerrado desenvolveram **Grupos de Atuação Regional** que realizam ações articuladas na temática ambiental, a exemplo dos MPGO, MPMT, MPMG e MPBA, configurando 55% dos estados, ao passo que existem outras unidades que não

desenvolveram essa iniciativa como MPMA, MPPI, MPTO, MPMS e MPDFT, o que perfaz 45% dos estados do Cerrado.

Existem grupos de atuação regional que realizam ações integradas e articuladas na temática ambiental? (Bioma - Cerrado)



Em caso afirmativo, eles possuem Planos de Ação? (Bioma - Cerrado)



Outro tópico-chave na estrutura de apoio à atuação do Ministério Público Ambiental é a presença

de **corpo de técnicos habilitados para subsidiar as atividades de defesa do ambiente**. Nesse quesito observa-se uma variedade quantitativa e qualitativa da estrutura de pessoal habilitado para apoiar as atividades de defesa do bioma Mata Atlântica, havendo Ministérios Públicos com vasto e qualificado corpo técnico, e, em contrapartida, há Ministérios Públicos que não dispõem de uma estrutura adequada para o apoio na temática ambiental.

O MPMS possui 13 técnicos, sendo que, desses, 10 se encontram lotados no CORTEC-Meio Ambiente do DAEX e três no CAOMA. Engenharia Sanitária e Ambiental, Engenharia Agrônômica, Engenharia Florestal, Geologia e Ciências Biológicas. No MPDFT há 12 técnicos em média, engenheiros florestal, ambiental, agrônômico e biólogo.

No MPMG, por exemplo, no âmbito do Centro de Apoio Operacional ao Meio Ambiente (CAOMA) e das Coordenadorias Regionais, existem cinco analistas com habilitação para se pronunciar sobre

questões atinentes à supressão de cobertura vegetal. Além desses, há outros quatro analistas, com a mesma qualificação, lotados na Central de Apoio Técnico da Procuradoria-Geral de Justiça (CEAT). Os especialistas do MPMG têm formação em Engenharia Florestal, Biologia e Agronomia.

Já o MPBA possui 11 técnicos habilitados para atuar no apoio às atividades de enfrentamento do desmatamento, sendo uma bióloga lotada no Núcleo de Defesa da Mata Atlântica, uma geógrafa lotada no Centro Integrado de Geoprocessamento/CEAMA, uma bióloga e um engenheiro agrônomo no CEAMA e cinco biólogos e dois engenheiros florestais lotados na Central de Apoio Técnico (CEAT).

No MPGO há oito técnicos, especializados em Biologia, Engenharia Ambiental e Engenharia Agrônoma. No Centro de Apoio Operacional do MPMA existem dois técnicos capacitados para esse apoio: uma engenheira agrônoma e ambiental e um arquiteto urbanista com treinamento no uso do Ca-

astro Ambiental Rural. O MPPI possui somente um profissional com habilitação para atuar nas atividades para enfrentar o desmatamento, com formação em Engenharia Florestal, especialização em Geoprocessamento, com experiência nas áreas de Perícia, Monitoramento e Fiscalização Ambiental.

Por sua vez o MPTO possui seis técnicos capacitados para apoiar a atuação ambiental, com formação em Engenharia Agrônoma (dois), Geografia (um), Engenharia Florestal (um), Engenharia Ambiental (um), e Biologia (um).

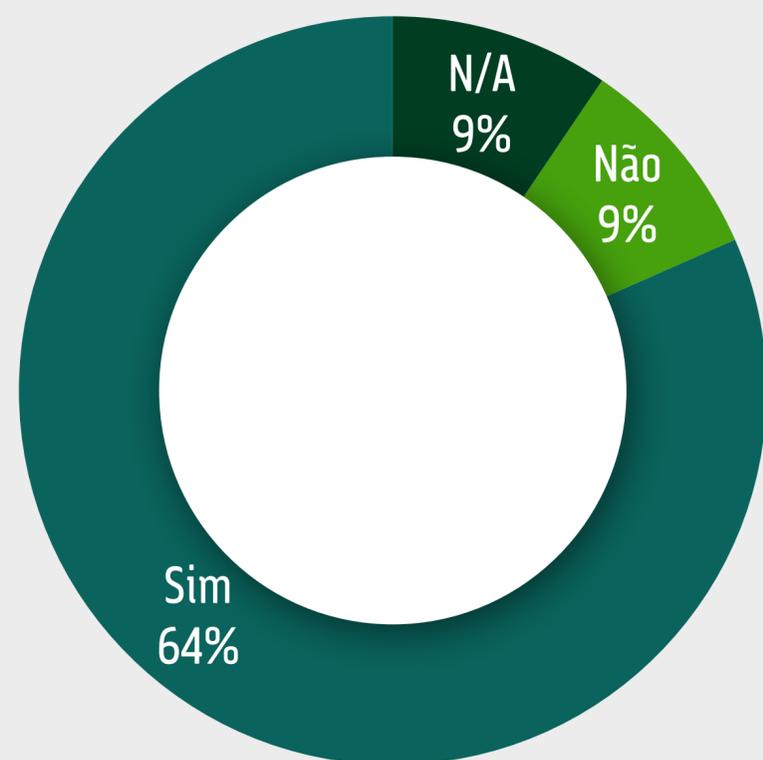
O MPMT atua com Grupos de Trabalho nos projetos Satélites Alertas, Águas para o Futuro, Olhos da Mata, Arco Norte. O MPMT integra ainda o Grupo Amazônico e do Pantanal e conta com um técnico na Procuradoria de Justiça Especializada em Defesa Ambiental e Ordem Urbanística, além de outros seis técnicos no Centro de Apoio com formação em Engenharia Florestal, Geoprocessamento, Geologia e Biologia.

MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE TÉCNICOS COM ATUAÇÃO EM MEIO AMBIENTE
MPBA	11
MPGO	8
MPMA	2
MPMT	7
MPMS	13
MPMG	9
MPPI	1
MPTO	6
MPDFT	12
TOTAL	69

Mais uma importante e moderna ferramenta de combate aos danos ambientais, como o desmatamento, são os **laboratórios de geoprocessamento**. Alguns Ministérios Públicos presentes no bioma Cerrado já se encontram equipados com tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento com especialistas que permitem enfrentar as externalidades negativas ao ambiente de forma mais eficiente, a exemplo do MPMG, MPGO, MPTO, MPMT, MPMS e MPBA, perfazendo 64% dos estados. Por outro lado, 27% dos estados não possuem acesso a essa tecnologia, como o MPMA, MPPI e MPDFT.

O MPE tem tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialias que permita enfrentar o combate ao desmatamento? (Bioma - Cerrado)

O MPE oferece equipamentos para atuação dos técnicos em campo (como GPS, VANTs - veículos não tripulados/ “Remotely-Piloted Aircraft” (RPA)? (Bioma - Cerrado)



Sobre a questão relacionada ao **planejamento de atividades de combate aos danos ambientais** no Cerrado, o MPMT desenvolveu os projetos Olhos da Mata, Satélites Alertas, Águas para o Futuro e convênios com outros órgãos ambientais, hoje reunidos no chamado Comitê Estratégico para o Combate do Desmatamento Ilegal, a Exploração Florestal Ilegal e aos Incêndios Florestais (CEDIF), que é uma ação conjunta que integra os Bombeiros, a Defesa Civil, o Batalhão Ambiental, a Comissão de Combate ao Fogo, o Ministério Público Federal, o IBAMA e a SEMA.

O MPPI atua com a plataforma MapBiomas Alerta, utilizada para fiscalizar os desmatamentos, tendo em vista que consiste em um sistema de validação e refinamento de alertas de desmatamento, degradação e regeneração de vegetação nativa, com imagens de alta resolução, apresentando dados de desmatamentos em todos os biomas brasileiros.

O MPTO também promove o levantamento de dados disponíveis nas Plataformas do MapBiomas e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), e utiliza esses dados para elaboração de Nota Técnica e Plano de Ação para orientação das Promotorias de Justiça com atribuições.

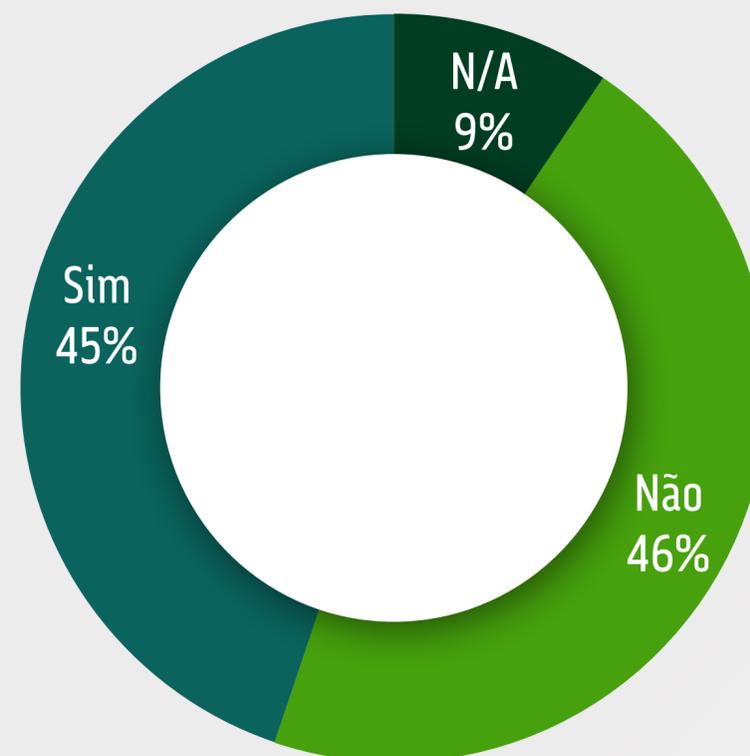
O MPMS possui o Programa DNA Ambiental, em que o intuito é identificar bimestralmente, via Núcleo de Geoprocessamento (NUGEO), os desmatamentos ocorridos nos dois meses anteriores, e assim sucessivamente, permitindo a elaboração de Pareceres Técnicos, os quais serão encaminhados aos órgãos ambientais (PMA, IMASUL e IBAMA) para a realização de vistoria “in loco” e/ou análise de geoprocessamento para confirmar o suposto desmatamento ilegal.

No MPBA está em processo de implantação o controle dos alertas gerados pelo MapBiomas. Além disso, o Ministério Público da Bahia conta com o projeto que verifica a regularidade ambiental de imóveis rurais bem como a apuração de desmatan-

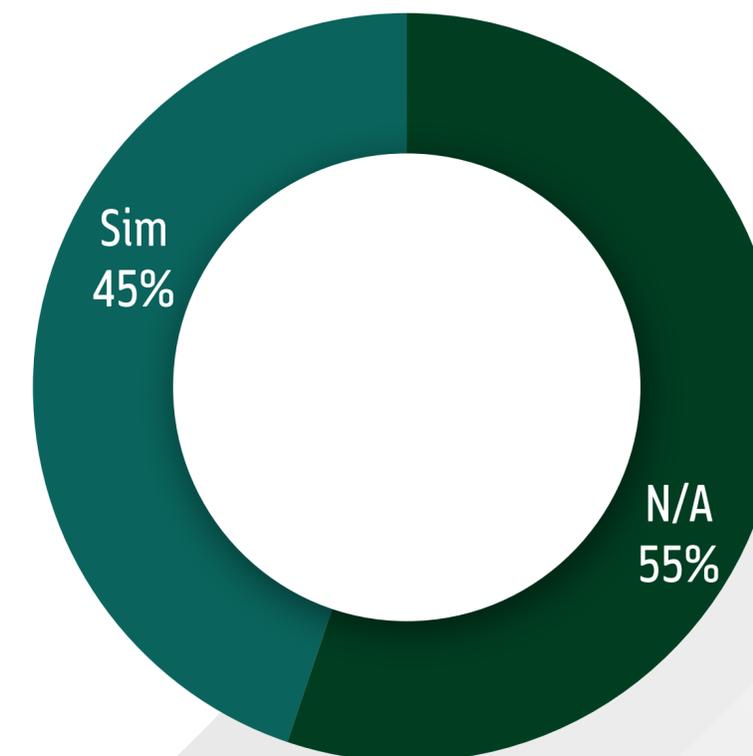
do denominado Floresta Legal. Existe também, um Centro Integrado de Geoprocessamento (CIGEO) do CEAMA, órgão técnico de apoio às investigações, bem como uma unidade de valoração do dano ambiental, em especial nos casos de danos à flora.

Em relação à existência de **protocolo de atuação** em que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas, 45% dos MPs afirmaram que existe, sendo bem diverso em cada um deles, ao passo que 46% declararam que não possuem protocolo de atuação nesses casos, enquanto 9% não responderam.

Existe um protocolo de atuação que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas? (Bioma - Cerrado)



Este Protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização? (Bioma - Cerrado)

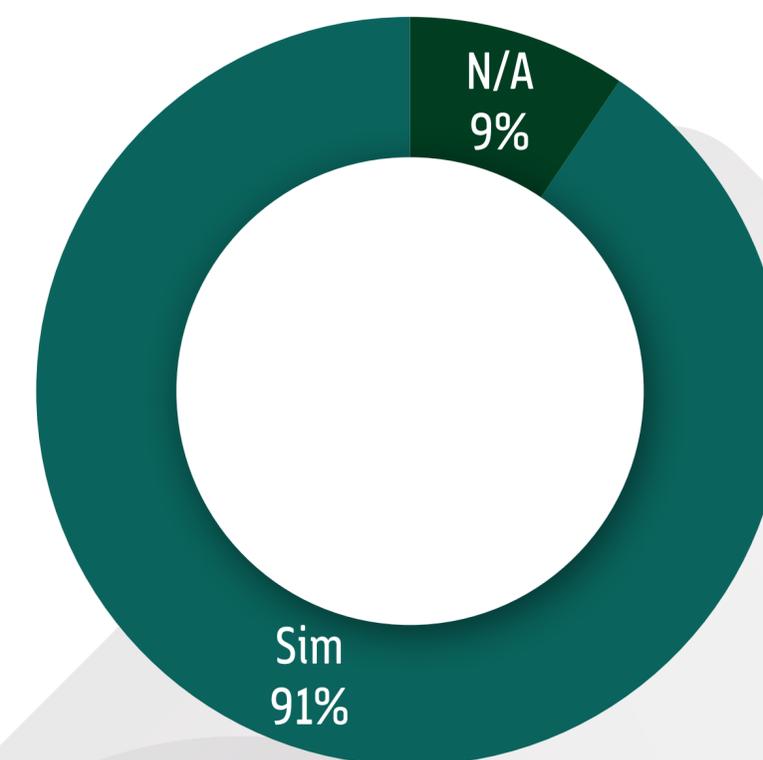


MINISTÉRIO PÚBLICO	PROTOCOLO DE ATUAÇÃO QUANTO AO AUMENTO DO DESMATAMENTO OU QUEIMADAS
MPMT	<i>Projetos Olhos da Mata, Satélites Alertas, Águas para o Futuro e convênios com outros órgãos ambientais, hoje reunidos no Comitê Estratégico para o Combate do Desmatamento Ilegal, a Exploração Florestal Ilegal e aos Incêndios Florestais (CEDIF), com reuniões semanais e participação do MPE e do MPF</i>
MPMG	<i>Tratando-se de aumentos expressivos e de maior escala geográfica, as informações pertinentes são submetidas a análise e tratamento pelo Núcleo de Geoprocessamento do MPMG (Nugeo) e pelo Núcleo de Combate aos Crimes Ambientais (Nucrim). A partir dessa análise, desenvolvem-se as ações típicas das Promotorias de Justiça de Defesa do Meio Ambiente, com apoio dos sobreditos núcleos e das Coordenadorias Regionais de Promotorias de Justiça por Bacias Hidrográficas.</i>
MPPI	<i>O MPPI promove a requisição de vistoria ao órgão ambiental competente para que verifique a existência do aumento de desmatamento ou de queimadas noticiado e, em caso de presença de indícios de crime, requisita a instauração de inquérito policial para aferir a ocorrência de crime ambiental</i>

O acesso às plataformas virtuais dos sistemas eletrônicos de monitoramento ambientais como licenciamento e Cadastro Ambiental Rural (CAR) é um instrumento de trabalho necessário para a garantia do desenvolvimento de uma atuação moderna e eficiente da defesa do meio ambiente, e esse foi um dos elementos observados no estudo realizado no CNMP.

No que tange ao acesso dos MPEs às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, 9% dos MPs declararam não possuir nenhum acesso, ao passo que 91% afirmaram possuir algum tipo de acesso.

O MPE tem acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, CAR, autos de infração e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização? (Bioma - Cerrado)



No bioma Cerrado observou-se que o MPMG tem acesso ao SICAR e ao Sistema Eletrônico do Estado de Goiás (SEI), onde tramitam os procedimentos

administrativos do órgão ambiental estadual. O MPMA também tem acesso ao SICAR; o MPPI possui acesso ao SICAR (Cadastro Ambiental Rural) e à plataforma MapBiomas Alerta, que identifica os locais dos desmatamentos.

No MPTO há o Sistema Integrado de Gestão Ambiental que permite acesso aos Licenciamentos Ambientais dos Órgão Ambiental Estadual, dados gerais, andamento de processos e alguns documentos, como pareceres, autos de infração e embargo, dados do CAR no SICAR (Federal) e SIGCAR (estadual).

O MPMS tem acesso aos sistemas SIRIEMA/IMASUL – Autorização de Pesca Desportiva e Amadora e SICAR/Nacional – Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural. O MPMG possui acesso ao Sistema de Informações Ambientais (SIAM), Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SISCAR), Sistema Integrado de Gestão de Barragens de Mineração (SIGBM), e o MPBA ao Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos (SEIA).

Por sua vez o MPDFT informou que não possui acesso a sistemas virtuais e ou às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais.

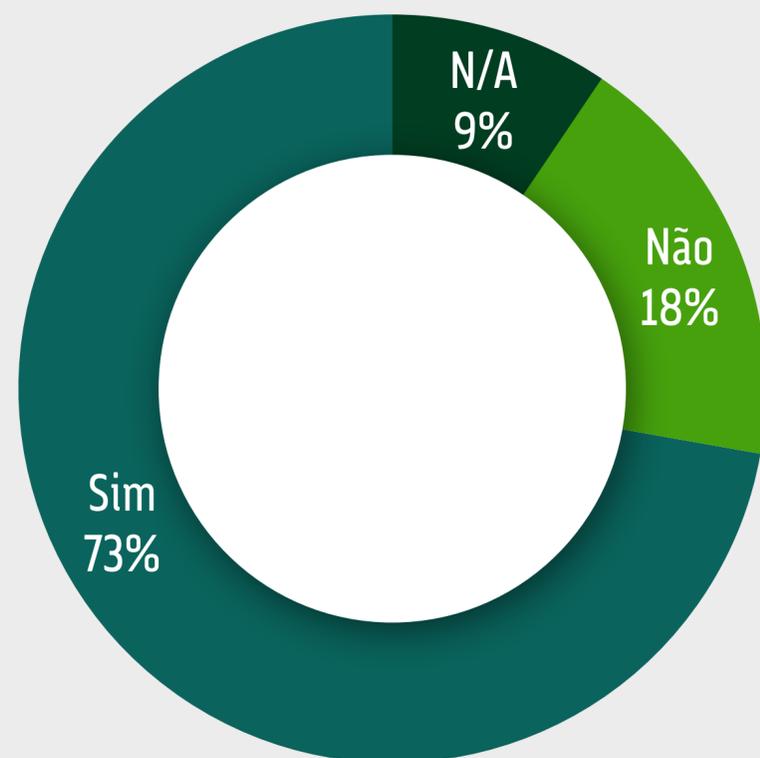
MINISTÉRIO PÚBLICO	ACESSO ÀS PLATAFORMAS DIGITAIS DOS SISTEMAS ELETRÔNICOS AMBIENTAIS
MPBA	Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos (SEIA)
MPGO	SICAR e SEI do órgão estadual do meio ambiente
MPMA	SICAR
MPMT	CAR estadual e imagens da SEMA
MPMS	SICAR e SIRIEMA/IMASUL – Autorização de Pesca Desportiva e Amadora
MPMG	Sistema de Informações Ambientais – SIAM, SICAR e Sistema Integrado de Gestão de Barragens de Mineração – SIGBM
MPPI	SICAR e Plataforma MapBiomas Alerta
MPTO	Sistema Integrado de Gestão Ambiental, SICAR (federal), SIGCAR (estadual), INPE e Plataforma MapBiomas Alerta.
MPDFT	Não possui acesso

Relativamente às **atividades em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020**, de acordo com a pesquisa realizada, 73% das unidades afirmaram que possuem atividades, ao passo que 18% responderam que ainda não possuem nenhuma atividade com tal finalidade, enquanto 9% não responderam.

MINISTÉRIO PÚBLICO	ATIVIDADES PARA COMBATE AO DESMATAMENTO EM 2020
MPBA	<i>O Ministério Público realiza o controle através das promotorias regionais de meio ambiente que englobam todo o estado da Bahia, bem como através das promotorias especializadas de Salvador, a partir das notícias recebidas. Está em processo de implantação o controle a partir dos alertas gerados pelo MapBiomas, que serão checados pelo centro de apoio e distribuídos para as promotorias competentes. Possui os projetos Floresta Legal e Mata Atlântica Bahia, que verificam a regularidade ambiental de imóveis rurais e a apuração de desmatamento. Possui o Centro Integrado de Geoprocessamento do CEAMA (CIGEO) órgão técnico de apoio as investigações, bem como uma unidade de valoração do dano ambiental, em especial nos casos de danos à flora.</i>

MINISTÉRIO PÚBLICO	ATIVIDADES PARA COMBATE AO DESMATAMENTO EM 2020
MPMT	<i>Integra o Comitê Estratégico para o Combate do Desmatamento Ilegal, a Exploração Florestal Ilegal e aos Incêndios Florestais (CEDIF), juntamente ao Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, Batalhão Ambiental, Comissão de Combate ao Fogo, Ministério Público Federal, IBAMA e SEMA, com reuniões semanais.</i>
MPMS	<i>Desenvolve o Programa DNA Ambiental, com o intuito de identificar bimestralmente, via Núcleo de Geoprocessamento (NUGEO), os desmatamentos ocorridos nos dois meses anteriores e assim sucessivamente, permitindo a elaboração de Pareceres Técnicos, os quais são encaminhados aos órgãos ambientais (PMA, IMASUL e IBAMA) para a realização de vistoria "in loco" e/ou análise de geoprocessamento para confirmar o suposto desmatamento ilegal.</i>
MPMG	<i>No âmbito do PGA, biênios 2018-2019 e 2020-2021, existe um projeto especificamente voltado para o combate ao desmatamento do bioma Mata Atlântica.</i>
MPPI	<i>Participa da Operação Nacional Mata Atlântica em Pé</i>
MPTO	<i>Levantamentos de dados disponíveis nas Plataformas do MapBiomas e do INPE, para elaboração de Nota Técnica e Plano de Ação para orientação das Promotorias de Justiça com atribuições ambientais</i>

O MPE já possui alguma atividade em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020? (Bioma - Cerrado)



Por meio dos gráficos são clarificadas as informações apresentadas, com o objetivo de sedimentar comparativamente os pontos mais relevantes do levantamento realizado pelo CNMP sobre a estru-

tura de apoio ambiental dos Ministérios Públicos que compõem o bioma Cerrado.

3.7 BIOMA CAATINGA: peculiaridades e desafios na sua proteção

Raniere da Silva Dantas³¹

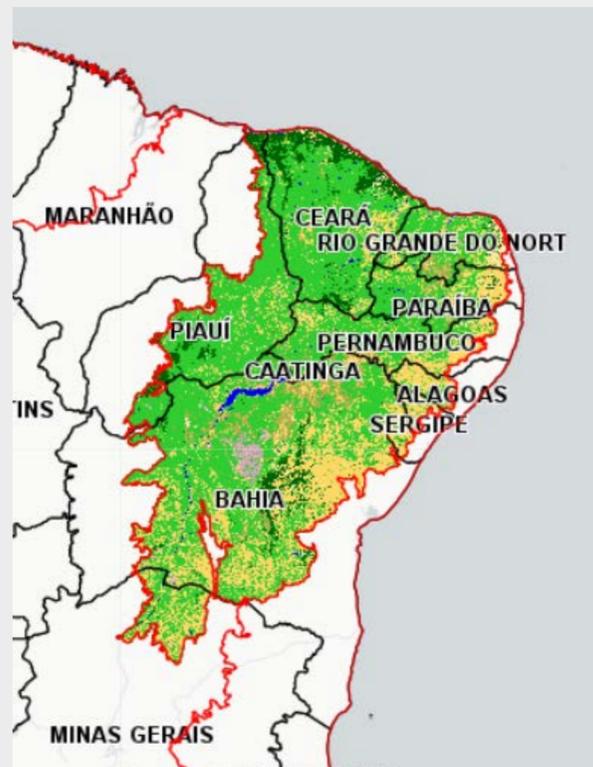
A Caatinga ocupa cerca de 11% do território nacional, abrangendo os Estados da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí e Minas Gerais, e abriga em torno de 27 milhões de pessoas, 178 espécies de mamíferos, 591 de aves, 177 de répteis, 79 espécies de anfíbios, 241 de peixes e 221 de abelhas, tratando-se do bioma semiárido mais biodiverso do mundo.

Único sistema exclusivamente brasileiro e celebrado no dia 28 de abril, a Caatinga teve a origem do seu nome da língua tupi, significando mata branca (*caa*:mata e *tinga*:branca), tendo em vista que, na estação seca, a grande maioria das plantas perdem as folhas, prevalecendo na paisagem a aparência esbranquiçada dos troncos das ár-

31 Promotor de Justiça do Estado da Paraíba.

vores. No período chuvoso, entretanto, há rápida transformação da paisagem para tons de verde, tão bem representado por Patativa do Assaré:

Extraído a partir do MapBiomias



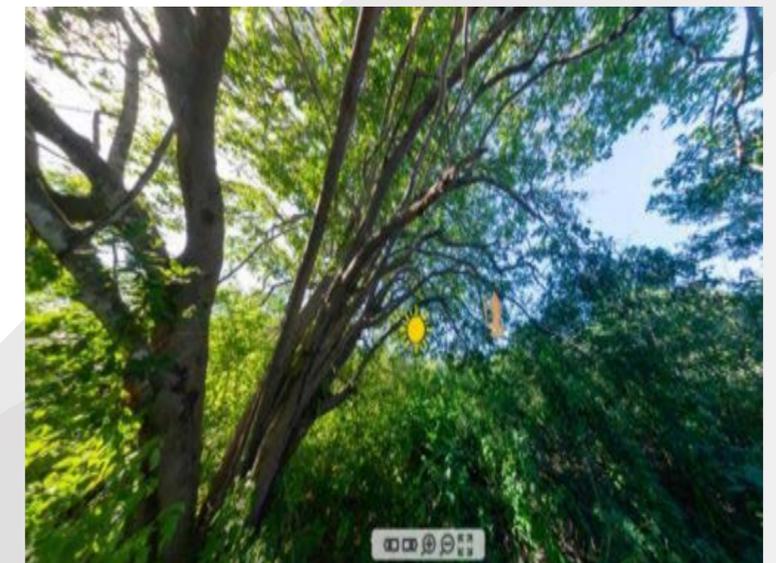
A Festa da Natureza

Chegando o tempo do inverno/Tudo é amoroso e terno/Sentindo o Pai Eterno/Sua bondade sem fim/O nosso sertão amado/Estrumicado e pelado/

Fica logo transformado/No mais bonito jardim/
Neste quadro de beleza/A gente vê com certeza/
Que a musga da natureza/Tem riqueza de incantá/
Do campo até na floresta/As ave se manifesta/
Compondo a sagrada orquestra/Desta festa naturá/
Tudo é paz, tudo é carinho/Na construção de seus ninho/
Canta alegre os passarinho/As mais sonora canção/
E o camponês prazentero/Vai prantá feijão ligero/
Pois é o que vinga premero/Nas terras do meu sertão.



A Caatinga no período da estiagem/UFERSA



A Caatinga no período chuvoso/UFERSA

Com exceção dos rios São Francisco e Parnaíba, a hidrografia da região é composta em sua maioria por cursos de água intermitentes e sazonais, secando gradualmente durante o período seco.

Algumas espécies da fauna da Caatinga estão ameaçadas de extinção, como a **onça-parda** (*Puma concolor*), a **onça pintada** (*Panthera onca*), o **gato-do-mato** (*Leopardus tigrinus*), o **guigó-da-Caatinga** (*Callicebus barbarabrownae*) e o **tatu-bola** (*Tolypeutes tricinctus*), espécie exclusiva do Brasil.



Arara azul de lear
Programa de Revitalização da Bacia do Rio São Francisco- SRHU/MMA - Fotos: Adriano Gambarini

Há 39 táxons de aves consideradas ameaçadas de extinção, entre elas duas espécies de araras-azuis, a ararinha-azul (*Cyanopsitta spixii*) e a arara-azul de lear (*Anodorhynchus leari*), cujos esforços de proteção viraram um filme e movimentaram os moradores do município de Curaçá/BA na produção de um documentário.

Estima-se que a Caatinga já tenha perdido quase a metade de sua cobertura vegetal original. Além das questões climáticas, os baixos índices de desenvolvimento econômico e social da região fazem com que a Caatinga sofra intenso processo de degradação ambiental, em face ao uso insustentável de seus recursos naturais, principalmente decorrentes da extração da mata nativa para a conversão em lenha e carvão vegetal.

Na proteção dos biomas, merecem destaques os Espaços Territoriais Especialmente Protegidos, importantíssimos para contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais.

CAATINGA

O Ministério Público
na proteção da
CAATINGA

dicionais. De acordo com o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (agosto/2020), a Caatinga possui 208 Unidades de Conservação, que conservam área de 75.944 km², correspondendo a 8,8% do domínio. Essas Unidades de Conservação, além de essenciais para a preservação da fauna e flora, guardam cenários que mostram ao visitante os muitos encantos da Caatinga, destacando-se os Parques Nacionais da Chapada Diamantina/BA, do Catimbau/PE, Serra da Capivara/PI, Sete Cidades/PI e Serra das Confusões/PI.



Baixão das Canoas - Parque Nacional Serra das Capivaras. Foto: Iphan/Joaquim Neto

O grande desafio na defesa da Caatinga é compatibilizar o desenvolvimento da região do semiárido nordestino com a proteção ambiental, havendo a necessidade de ampla conscientização da população acerca dos benefícios da preservação e disponibilização de meios de desenvolvimento sócio e ambientalmente adequados, inclusive com disponibilização de outras fontes de energia que desestimulem a utilização de lenha.

Nesse norte, podem ser citados o turismo sustentável nas Unidades de Conservação, a sugestão de incorporação ao ensino apresentada pelo Ministério da Educação e Cultura ([acesse aqui](#)) e o estudo realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, vinculado ao Ministério da Economia, sobre as Oportunidades e Desafios da Geração Solar Fotovoltaica no Semiárido do Brasil ([acesse aqui](#)).

Links úteis:

[Ministério do Meio Ambiente - Caatinga](#)

[ICMBIO - Caatinga](#)

[Embrapa - Contando Ciência na Web](#)

[Universidade Federal do Ceará - Projeto Água na Caatinga](#)

[Universidade Federal do Vale do São Francisco - CEMA](#)

[Guia de Aves da Estação Ecológica do Seridó](#)

[Conselho Nacional da Reserva Biosfera da Caatinga](#)

[Cadastro Nacional de Unidades de Conservação](#)

[Parque Nacional Serra da Capivara](#)

3.8 O Ministério Público na Proteção da Caatinga

Diante do contexto do bioma Caatinga, o presente capítulo apresenta o levantamento de algumas características da estrutura que os Ministérios Públicos dos Estados de **Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe** disponibilizam para subsidiar a atuação dos seus membros na proteção ambiental.

Os gráficos ora apresentados clarificam as informações levantadas pela Comissão do Meio Ambiente (CMA) do Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP) e demonstram quais as potencialidades e o pontos que merecem maior investimento na estrutura administrativa e de pessoal do Ministério Público ambiental. O levantamento expõe questões qualitativas e quantitativas importantes para a estruturação, eficiência e capacitação dos Ministérios Públicos (MPs) para o exercício das atribuições de defesa do Meio Ambiente.

Os dados comparativos contribuem para fundamentar a escolha do gestor do Ministério Público (MP) e a decisão pela melhor estratégia de fortalecimento da instituição dentro do contexto da Caatinga, das suas peculiaridades e ameaças. Contribuem também para a estruturação da atuação qualificada do membro do Ministério Público em defesa do ambiente ecologicamente equilibrado.

Abordam-se dados relevantes como o número de promotorias especializadas exclusivas na temática ambiental, a existência de Promotorias Regionais, de Grupos de atuação regional que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental, o número de técnicos do MP que possuem habilitação para apoiar as atividades de enfrentamento do desmatamento, o acesso à tecnologia ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialistas, a existência de equipamentos para atuação dos técnicos em campo, o planejamento de atuação quando da recepção de alertas de desmatamento ou queimadas com canal direto com os órgãos de fiscalização, o acesso virtual às

plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, Cadastro Ambiental Rural (CAR), autos de infrações e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização, entre outros pontos, de forma comparada, por gráficos e breves comentários, como passa-se a verificar.

Vale destacar que os pontos de análise foram escolhidos pelos membros colaboradores da CMA-CNMP e são, portanto, legítimas e genuínas demandas de especialistas que atuam na área ambiental e estão na linha de frente do enfrentamento de criminalidades e dos danos ambientais pelo Ministério Público.

Um dos pontos de destaque é a existência de **Promotorias Especializadas em meio ambiente**. Em função da complexidade das questões ambientais e do grande aumento da demanda com recordes na degradação do ambiente uma atuação especializada e articulada se mostra a mais eficiente

na defesa dos recursos naturais para as presentes e futuras gerações.

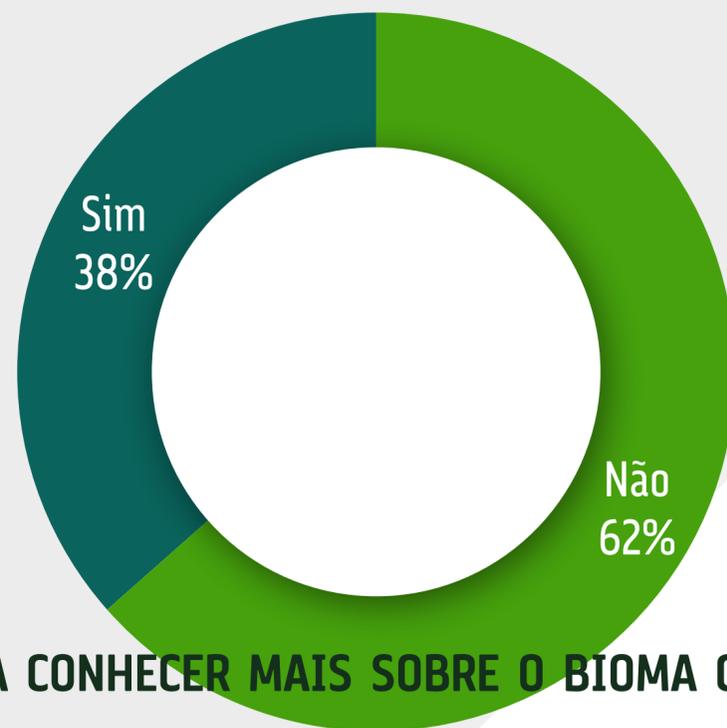
O Ministério Público representa uma das instituições com grande credibilidade e respaldo legal para promover a defesa ambiental, por isso, a especialização dos seus membros é um ponto de destaque para atingir a eficiência no cumprimento do propósito constitucional de defesa do ambiente.

Em relação ao número de promotorias especializadas exclusivas na temática ambiental na Caatinga, verifica-se que são poucas e geralmente na capital, com exceção da Bahia. Nos Ministérios Públicos dos Estados de Sergipe (MPSE) e Piauí (MPPI), existem apenas uma, o MPPB e MPAL possuem três especializadas, ao passo que a Bahia (MPBA) possui 26 promotorias especializadas, seis na capital e 20 no interior.

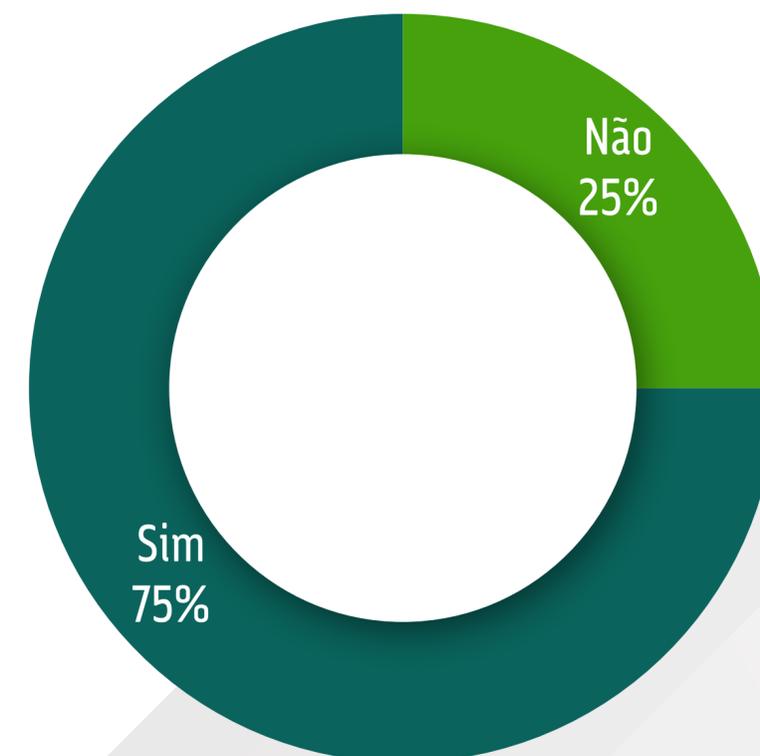
Por sua vez, as promotorias especializadas em meio ambiente no MPAL, MPSE, MPPI e MPCE estão concentradas na capital dos estados.

MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE PROMOTORIAS ESPECIALIZADAS EM MEIO AMBIENTE (CAATINGA)
MPAL	3
MPBA	26
MPCE	4
MPPB	3
MPPE	6
MPPI	1
MPRN	5
MPSE	1
TOTAL	49

Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental estão atualmente ocupadas por seus titulares? (Bioma - Caatinga)



Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Bioma - Caatinga)



PARA CONHECER MAIS SOBRE O BIOMA CAATINGA – CLIQUE AQUI:



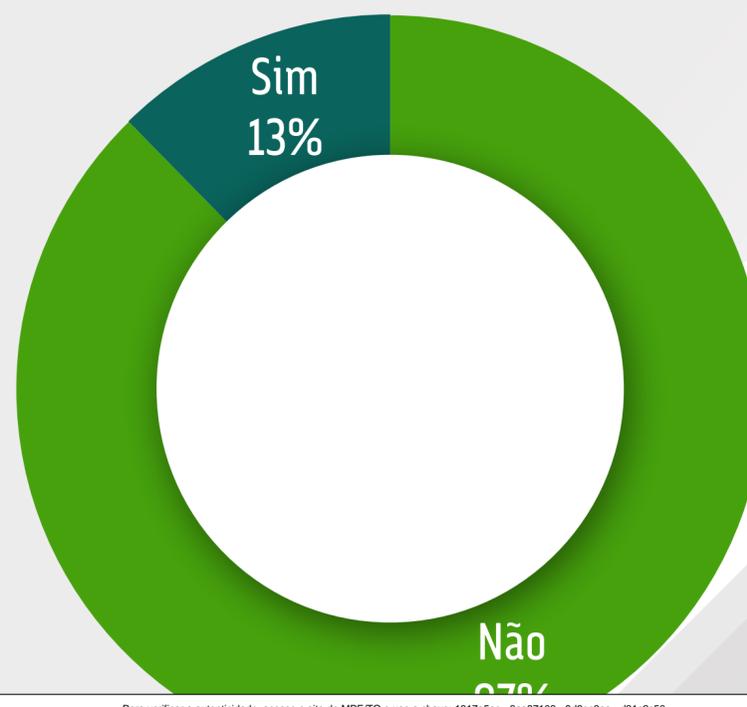
Outro ponto relevante levantado pelo estudo desenvolvido pelo CNMP foi o relacionado à existência de **Promotorias Regionais**. Apenas o MPBA possui promotorias regionais, somam 20 e possuem sedes nas cidades de Barreiras, Bom Jesus da Lapa, Euclides da Cunha, Feira de Santana, Guanambi, Ilhéus, Irecê, Itaberaba, Itabuna, Jacobina, Jequié, Juazeiro, Lençóis, Mata de São João, Paulo Afonso, Porto Seguro, Santo Antônio de Jesus, Teixeira de Freitas, Valença e Vitória da Conquista.

Verificou-se, contudo, que o MPPI, MPCE, MPRN, MPPB, MPPE, MPAL e MPSE não possuem promotorias regionais, perfazendo 87% dos estados da Caatinga.

A Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97) estabelece que a “bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos”, ao passo que a gestão por bacias hidrográficas, dentre os critérios ambientais existentes, é o que tem apresentado os melhores resultados.

Assim, em alguns Ministérios Públicos Estaduais verificou-se a necessidade de criação de promotorias regionais por bacias hidrográficas para implementação de medidas preventivas, recuperatórias e compensatórias, bem como para a apuração de responsabilidade por danos ambientais, com a finalidade de desencadear ações integradas e interdisciplinares, evitando-se a fragmentação da atuação institucional.

Existem Promotorias Regionais? (Bioma - Caatinga)



Na mesma seara da atuação integrada pode-se constatar no levantamento realizado pelo CNMP que alguns Ministérios Públicos presentes no bioma Caatinga desenvolveram **Grupos de Atuação Regional** que realizam ações articuladas na temática ambiental a exemplo do MPAL, MPSE, MPBA e MPPB, que configuram 50% dos estados da Caatinga. No entanto, o MPPI, MPPE, MPRN e MPCE não possuem tais estruturas, perfazendo igual percentual.

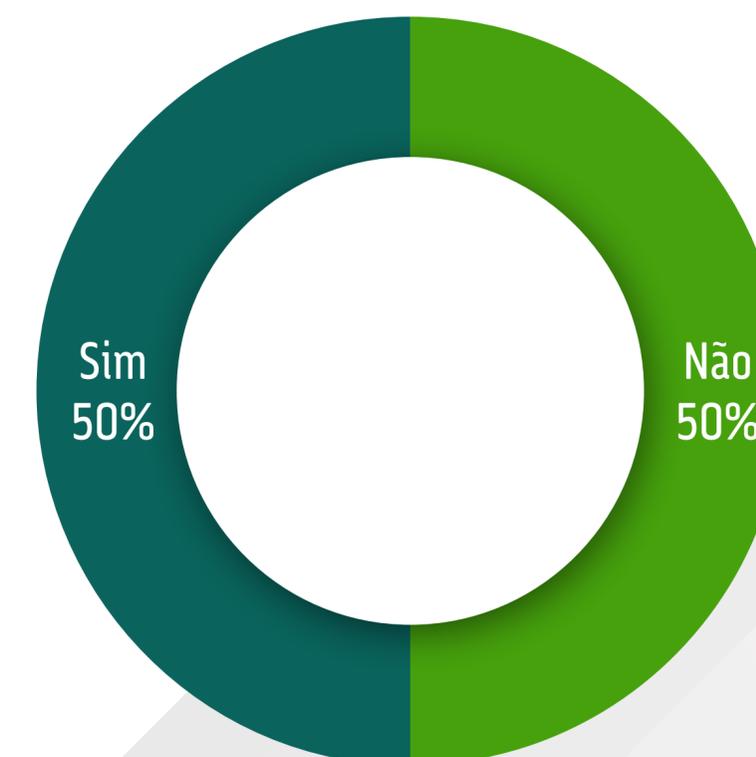
A respeito, o MPAL afirmou possuir um grupo de atuação para a Conservação do Mutum-de-Alagoas.

Por sua vez, o MPPB criou três grupos de trabalho que envolvem todo o Estado. O primeiro busca o fim dos lixões na Paraíba, integrado pelo Procurador Geral de Justiça, o Coordenador do CAOP do Meio Ambiente, um membro que atua no 2º grau, a Comissão de Combate aos Crimes de Responsabilidade e Improbidade Administrativa e o Promotor de Justiça do Meio Ambiente de João Pessoa. Essa atuação envolve desde as celebrações dos acordos

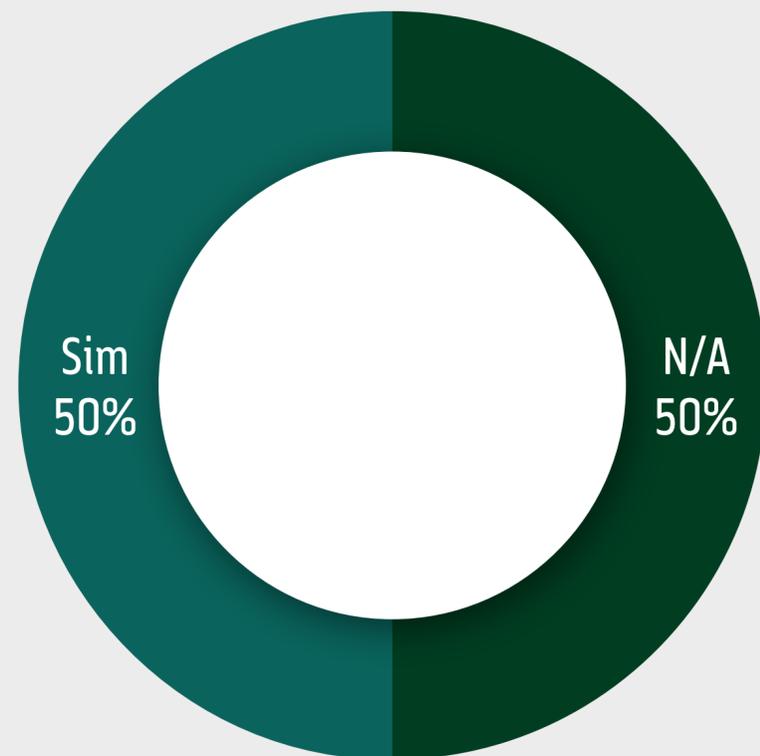
de não-persecução penal e dos Termos de Ajustamento de Conduta até o apoio aos municípios na implementação de unidades de gerenciamento integrado de resíduos sólidos urbanos, inclusive participando na educação direta da população para separar de forma adequada os resíduos sólidos. O segundo diz respeito ao acompanhamento do Projeto de Integração do São Francisco, onde o MPPB está atuando principalmente como mediador e fomentador para resolver vários entraves que existem para a execução da transposição na Paraíba. O terceiro diz respeito à segurança das barragens, onde o MPPB está articulado de forma direta com os órgãos responsáveis por tais barragens (AESAs, DNOCS e SUDEMA), para evitar o arrombamento de barragens.

Já o MPBA possui grupos de atuação especial em relação ao Programa Mata Atlântica Bahia e no que se refere às Bacias do Rio Paraguaçu e do Rio São Francisco, sendo realizado planejamento anual.

Existem grupos de atuação regional que realizam ações integradas e articuladas na temática ambiental? (Bioma - Caatinga)



Em caso afirmativo, eles possuem Planos de Ação? (Bioma - Caatinga)



Outro tópico chave na estrutura de apoio à atuação do Ministério Público Ambiental é a presença de **técnicos habilitados para subsidiar as atividades de defesa do ambiente** no quadro de servidores.

Nesse sentido, os Ministérios Públicos dos Estados de Alagoas (MPAL) e Sergipe (MPSE) afirmaram não possuir nenhum técnico no quadro de servidores próprios. Por sua vez, o MPPI e MPRN possuem apenas um técnico (engenheiro florestal e geógrafo, respectivamente) para atender o estado todo no apoio às atividades de enfrentamento do desmatamento.

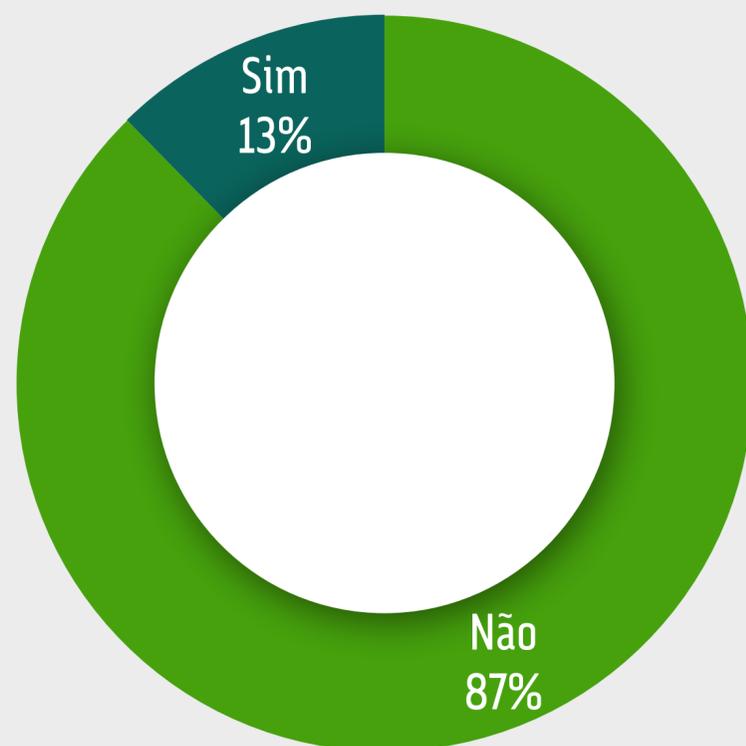
Por sua vez, o MPBA possui 11 técnicos com formação/especialização em Ciências Biológicas, Engenharia Florestal, Engenharia Agrônômica e Geografia. Já o MPPE possui 13 técnicos, com formação/especialização em Engenharia Agrônômica, Engenharia Química e Turismo, com especialização em Análise Ambiental.

MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE TÉCNICOS PARA ATUAÇÃO EM MEIO AMBIENTE (CAATINGA)
MPAL	0
MPBA	11
MPCE	3
MPPB	2
MPPE	13*
MPPI	1
MPRN	1
MPSE	0
TOTAL	31

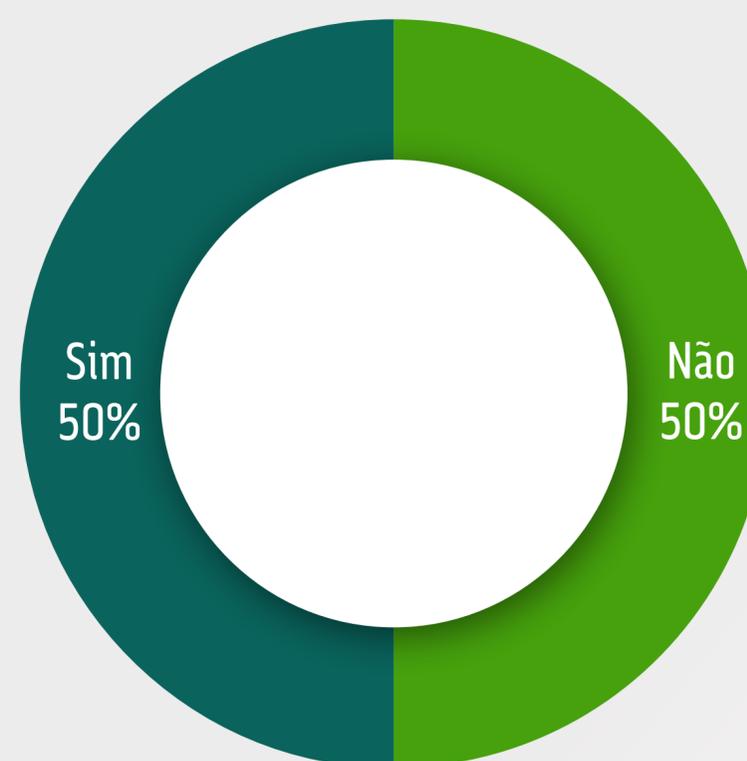
*O MPPE informou o número total de técnicos, analistas jurídicos e servidores à disposição das promotorias ambientais

Mais uma importante e moderna ferramenta de combate aos danos ambientais, como o desmatamento, são os **laboratórios de geoprocessamento**. Entre os Ministérios Públicos presentes no bioma Caatinga somente o MPBA já se encontra equipado com tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento com especialistas que permitem enfrentar as externalidades negativas ao ambiente de forma mais eficiente. Outrossim, o MPAL, MPSE, MPPI, MPPB, MPPE, MPRN e MPCE não possuem estrutura de apoio tecnológico à atuação dos membros, configurando 87% dos estados da Caatinga.

O MP tem tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialistas que permita enfrentar o combate ao desmatamento? (Bioma - Caatinga)



O MP oferece equipamentos para atuação dos técnicos em campo (como GPS, VANTs - veículos não tripulados/ "Remotely-Piloted Aircraft" (RPA)? (Bioma - Caatinga)

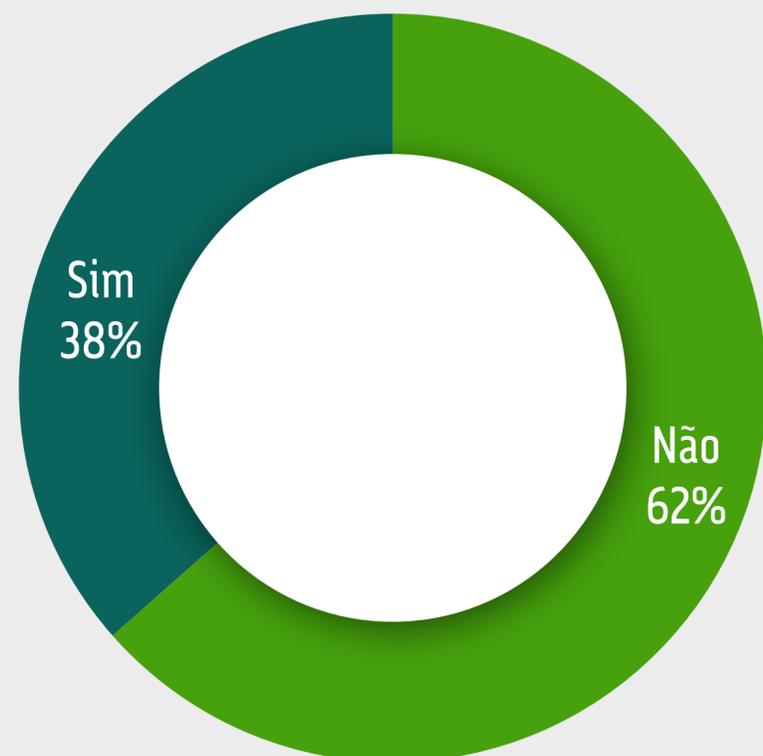


tados da Caatinga, ao passo que o MPSE, MPPI e MPPB declararam que existe um protocolo, o que consiste em 32% dos estados do bioma, sendo bem diverso em cada um deles, a saber:

MINISTÉRIO PÚBLICO	PROTOCOLO DE ATUAÇÃO QUANTO AO AUMENTO DO DESMATAMENTO OU QUEIMADAS
MPPB	<i>Todos os autos de infração do órgão ambiental estadual que são encaminhados ao MPPB passam pelo CAOP do Meio Ambiente. Quando se trata de informações sobre desmatamento, a geógrafa do CAOP confecciona um relatório com base em imagens disponíveis no Google Earth, para subsidiar a atuação do Promotor de Justiça. Também há o monitoramento através do MapBiomas.</i>
MPPI	<i>O MPPI promove a requisição de vistoria ao órgão ambiental competente para que verifique a existência do aumento de desmatamento ou de queimadas noticiado e, em caso de presença de indícios de crime, requisita a instauração de inquérito policial para aferir a ocorrência de crime ambiental</i>
MPSE	<i>Quando do recebimento de representações, órgãos públicos fiscalizatórios são acionados, através de ofício, para promoverem inspeções no local e fornecerem relatórios de fiscalização, a fim de instruírem inquéritos administrativos que possibilitem o ajuizamento de ações civis ou criminais eventualmente necessárias</i>

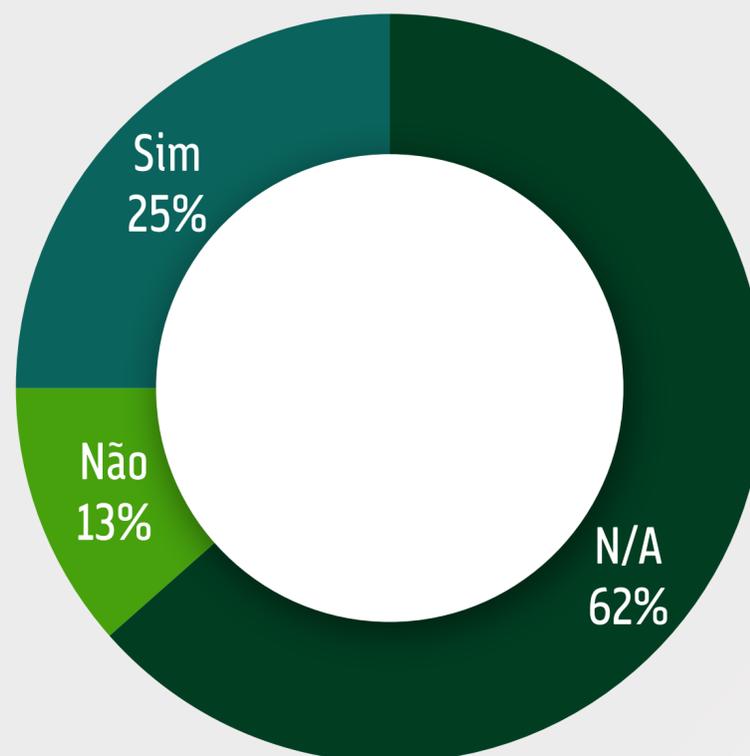
Em relação à existência de **protocolo de atuação** em que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas, o MPAL, MPBA, MPCE, MPRN e MPPE afirmaram não possuir, perfazendo 68% dos es-

Existe um protocolo de atuação que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas? (Bioma - Caatinga)



Ademais, quando perguntados se o protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização, apenas o MPPI e MPPB afirmaram que existe canal.

Este Protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização? (Bioma - Caatinga)



O acesso às plataformas virtuais dos sistemas eletrônicos de monitoramento ambientais, como licenciamento, Cadastro Ambiental Rural (CAR), autos de infrações, embargos, processos administrativos e relatórios dos órgãos de fiscalização, é um instrumento de trabalho necessário para garantia do desenvolvimento de uma atuação mo-

derna e eficiente da defesa do meio ambiente e este foi um dos elementos observados no estudo realizado pelo CNMP.

No que tange ao acesso do MPE às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, somente o MPPE declarou não possuir nenhum acesso, ao passo que os demais afirmaram possuir algum tipo de acesso, perfazendo 88% dos estados da Caatinga.

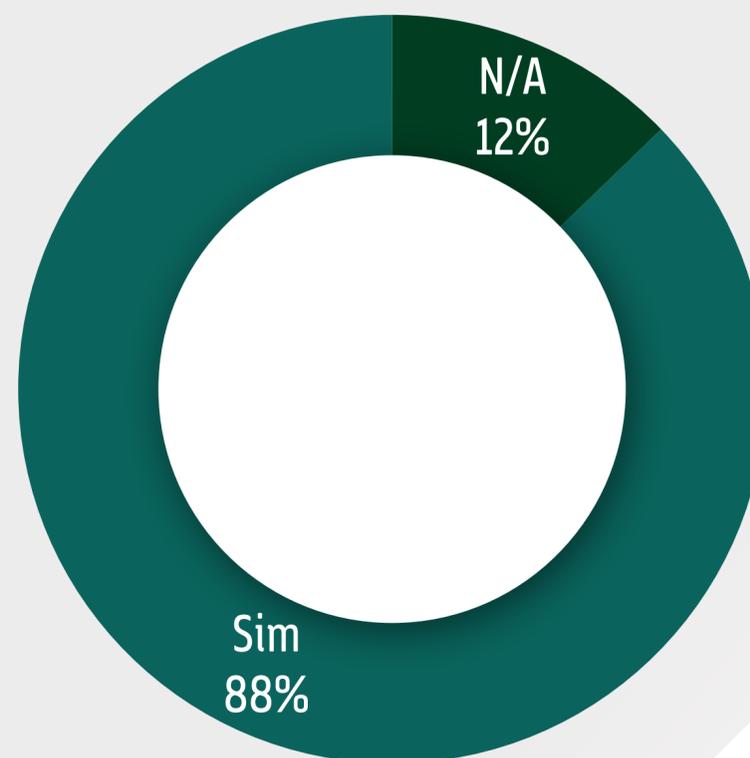
A respeito, o MPAL declarou que tem acesso à plataforma MapBiomas Alerta, ao passo que o MPSE tem acesso direto ao Portal Ambiental da ADEMA, Órgão Ambiental Estadual, local em que se pode consultar o andamento de procedimentos administrativos, bem como autos de infração ou licenças ambientais eventualmente emitidas pelo aludido órgão.

O MPPI, por sua vez, possui acesso ao CAR (Cadastro Ambiental Rural) e à Plataforma MapBiomas Alerta, que identifica os locais dos desmatamen-

tos, enquanto o MPPB tem acesso somente ao CAR.

O MPBA possui acesso ao Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos (SEIA), o MPCE possui acesso à plataforma digital do órgão de fiscalização estadual (SEMACE) e do Município de Fortaleza (SEUMA), ao passo que o MPRN tem acesso ao CAR e ao sistema do órgão estadual relativo aos licenciamentos ambientais.

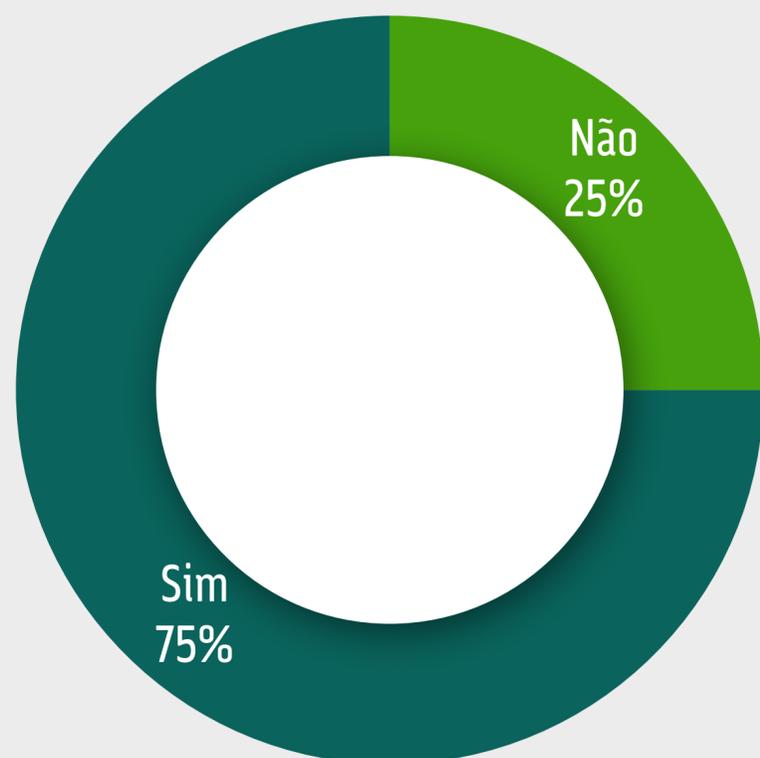
O MPE tem acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, CAR, autos de infração e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização? (Bioma - Caatinga)



MINISTÉRIO PÚBLICO	ACESSO ÀS PLATAFORMAS DIGITAIS DOS SISTEMAS ELETRÔNICOS AMBIENTAIS
MPAL	Plataforma MapBiomias Alerta
MPBA	Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos (SEIA)
MPCE	Portal da SEMACE e SEUMA
MPPB	SICAR
MPPE	Não possui acesso
MPPI	SICAR e Plataforma MapBiomias Alerta
MPRN	SICAR e órgão estadual ambiental
MPSE	Portal da ADEMA

Relativamente às **atividades em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020**, o MPSE e MPCE afirmaram não possuir, ao passo que os demais possuem atividades, perfazendo 75% dos estados da Caatinga.

O MPE já possui alguma atividade em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020? (Bioma - Caatinga)



MINISTÉRIO PÚBLICO	ATIVIDADES PARA COMBATE AO DESMATAMENTO EM 2020
MPAL	O Programa de Fiscalização Preventiva Integrada na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (FPI São Francisco) atua no enfrentamento do desmatamento realizado nos biomas Caatinga e Mata Atlântica na área dos 50 municípios alagoanos inseridos na bacia do rio São Francisco. O Programa é contínuo e se realiza através de duas etapas/ano, onde a Equipe de Flora, em conjunto com a Equipe de Inteligência, faz o levantamento dos alvos a serem fiscalizados durante a etapa
MPBA	O Ministério Público realiza o controle através das promotorias regionais de meio ambiente que englobam todo o estado da Bahia, bem como através das promotorias especializadas de Salvador, a partir das notícias recebidas. Está em processo de implantação o controle a partir dos alertas gerados pelo MapBiomas, que serão checados pelo centro de apoio e distribuídos para as promotorias competentes. Possui os projetos Floresta Legal e Mata Atlântica Bahia, que verificam a regularidade ambiental de imóveis rurais e a apuração de desmatamento. Possui o Centro Integrado de Geoprocessamento do CEAMA (CIGEO), órgão técnico de apoio às investigações, bem como uma unidade de valoração do dano ambiental, em especial nos casos de danos à flora.
MPPB	A Promotoria do Meio Ambiente da Capital tem uma atuação com vários órgãos visando a evitar os desmatamentos e a garantir a preservação das nascentes da barragem gramame-mumbaba.
MPPE	Participa da Operação Nacional Mata Atlântica em Pé.
MPPI	Participa da Operação Nacional Mata Atlântica em Pé.
MPRN	Participa da Operação Nacional Mata Atlântica em Pé.

3.9 BIOMA PANTANAL: peculiaridades e desafios na sua proteção

Luciano Furtado Loubet³²
 Roni Berto Medina Espindola³³
 Ananda Rodrigues Oliveira³⁴

O bioma Pantanal é uma grande planície aluvial localizada na Bacia do Alto Paraguai (BAP), rica em

biodiversidade, influenciada por rios adjacentes e suas sazonalidades devido os períodos de seca e cheia. É a maior planície alagável do mundo, com aproximadamente 151.109,34 km², abrangendo os Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul no Brasil, além do Paraguai e da Bolívia.

Com o avanço da intervenção humana no bioma Pantanal, muitas áreas naturais perderam espaço para formação de pastagem em decorrência da expansão da pecuária e agricultura no Pantanal.

Um elemento importante que demonstra a intervenção no Pantanal, é a análise dos dados de uso e ocupação do Solo publicado pelo MapBiomas (2018), verificando que do ano de 1985 a 2018 houve substituição de aproximadamente 1.107.980,00 hectares de vegetação nativa por formação de pastagem. A seguir, a Tabela 1 e a Figura 1 apresentam as informações alcançadas com o cruzamento de dados.

³² Promotor de Justiça do Estado de Mato Grosso do Sul.

³³ Geógrafo com Especialização em Gestão Ambiental - Técnico do Ministério Público do Estado de Mato Grosso do Sul.

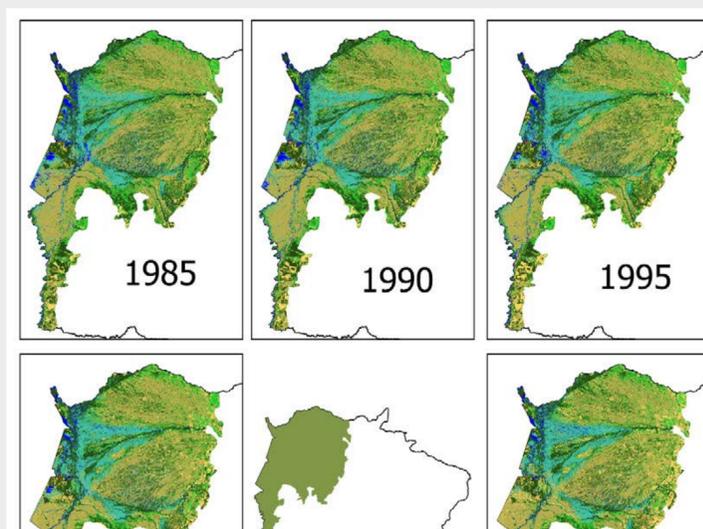
³⁴ Engenheira Ambiental - Técnica do Ministério Público do Estado de Mato Grosso do Sul.

		1985		2018	
Formação Florestal	3	2.422.535,00	3	2.089.849,00	-332.686,00
Formação Savânica	4	1.276.521,00	4	1.061.878,00	-214.643,00
Floresta Plantada	9	4,00	9	8,00	4,00
Área Úmida Natural não Florestal	11	1.364.841,00	11	1.441.881,00	77.040,00
Formação Campestre	12	3.368.421,00	12	2.784.716,00	-583.705,00
Pastagem	15	367.083,00	15	1.475.063,00	1.107.980,00
Cultura Anual e Perene	19	169,00	19	4.089,00	3.920,00
Cultura Semi Perene	20	0,00	20	3,00	3,00
Infraestrutura Urbana	24	1.884,00	24	2.678,00	794,00
Outra Área não Vegetada	25	58,00	25	133,00	75,00
Mineração	30	1,00	30	181,00	180,00
Rio, Lago e Oceano	33	220.792,00	33	161.834,00	-58.958,00

Figura 1: Análise multitemporal com dados do MapBiomas representando o avanço das áreas de pastagem (em amarelo) sobre a vegetação nativa do bioma Pantanal. Fonte: os autores.

Tabela 1: Tabela representando as áreas analisadas no trabalho de uso e ocupação do solo elaborado pelo MapBiomas. Os valores apresentados são estimados em hectares. Fonte: os autores.

Nesse sentido, é possível observar que essas ações se intensificaram, haja vista que um dos problemas atuais do Pantanal é decorrente da supressão da vegetação nativa para formação de pastagem.



Um instrumento importante de combate ao desmatamento é o Programa de Detecção de Desmatamento Ilegal de Vegetação Nativa – DNA Ambiental, uma iniciativa do Ministério Público do Estado de Mato Grosso do Sul, executado por intermédio do Centro de Apoio Operacional (CAOMA) cujo objetivo é o levantamento dos desmatamentos ilegais ocorridos nos biomas Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal pertencentes ao MS.

Do ano de 2016 até abril do ano de 2020, foram identificados aproximadamente 20.204,18 hectares de desmatamento possivelmente ilegais no bioma Pantanal. Em relação ao desmatamento legal foram quantificados cerca de 30.663,67 hectares (Figura 2).

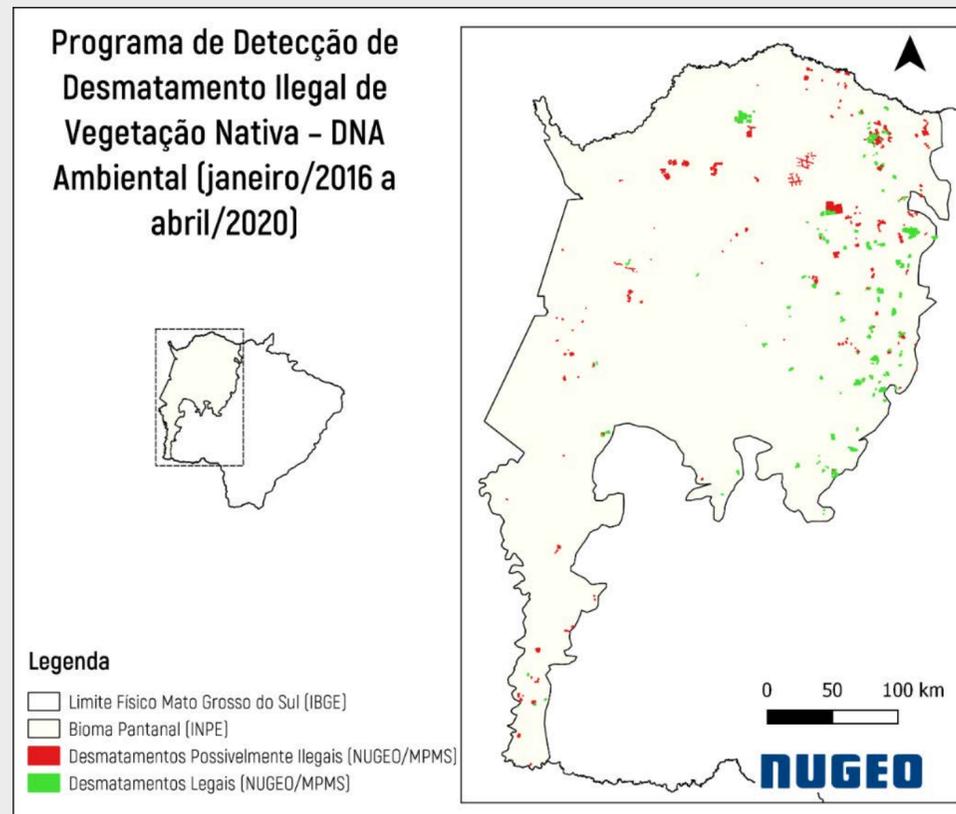


Figura 2: Mapa elaborado pelo Núcleo de Geotecnologia (NUGEO) do Ministério Público Estadual, demonstrando os desmatamentos identificados no Programa DNA Ambiental. Os polígonos verdes são os desmatamentos autorizados pelo IMASUL, e os polígonos vermelhos são os desmatamentos ilegais por não cruzarem com nenhuma licença emitida pelo IMASUL.

Entre janeiro de 2016 e abril de 2020³⁵, percebe-se que houve um aumento na emissão de autori-

³⁵ Portal transparência Ambiental e publicações do Diário Oficial do Estado de Mato Grosso do Sul.



O Ministério Público
na proteção do
PANTANAL

PANTANAL

zação ambiental para supressão vegetal no Pantanal, fato que eleva a proporção de desmatamento legal em relação ao desmatamento ilegal (Figura 3).

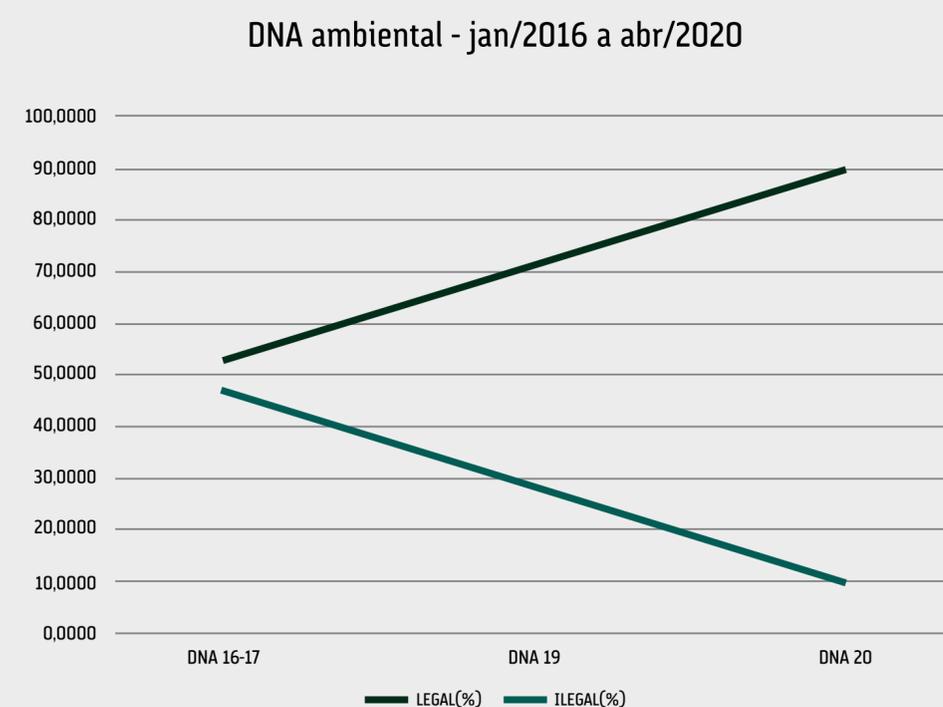


Figura 3: Comparativo dos desmatamentos apresentados pelo Programa DNA Ambiental com as emissões de autorização ambiental aprovadas pelo IMASUL.

Outro dado relevante do Programa DNA Ambiental do MPMS é a quantificação da emissão de carbono por área desmatada possivelmente ilegal. Para

isso, foram utilizados os valores de estoque de carbono publicados pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC- 2015), apresentado no Terceiro Inventário Brasileiro de Emissões e Remoções Antrópicas de Gases de Efeito Estufa, e o mapeamento das fitofisionomias do Estado de Mato Grosso do Sul elaborado pelo Projeto GeoMS³⁶.

Com isso os 20.204,18 hectares de desmatamento ilegal do bioma Pantanal resultaram na emissão de 1.405.931,24 toneladas de carbono na atmosfera.

Conclusão

O presente estudo demonstrou que o bioma Pantanal vem sofrendo intervenção em sua paisagem com o avanço da abertura de áreas para formação de pastagem sobre as formações nativas, o que vem colocando em risco a biodiversidade desse bioma.

Além disso, verificando os dados do Programa DNA Ambiental, percebe-se um aumento nas emissões de autorizações ambientais para supressão de vegetação nativa no bioma por parte do órgão licenciador.

Por fim, analisando os dados de emissões de carbono dos desmatamentos ilegais do DNA Ambiental, verifica-se que as áreas suprimidas contribuíram para a emissão de 1.405.931,24 toneladas de carbono na atmosfera.

Registre-se que o Pantanal tem sua proteção jurídica estabelecida pela Constituição Federal (art.

³⁶ Parceria entre Embrapa Informática Agropecuária Campinas/SP em parceria com o Instituto de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul/Campo Grande (Imasul) a Embrapa Gado de Corte/Campo Grande, o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais/São José dos Campos-SP (Inpe) a UFMS (Campo Grande/MS) e a Fundação de Apoio à Pesquisa Agropecuária e Ambiental/Campo Grande-MS (Fundapam) financiado pelo Governo de Mato Grosso do Sul.

225, § 4º) ao ser reconhecido como “patrimônio nacional”, devendo sua utilização ocorrer em condições que assegurem sua preservação, sendo que o Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012, art. 10) define que nas planícies pantaneiras a exploração permitida é somente a ecologicamente sustentável.

Em Mato Grosso do Sul o Decreto Estadual nº 14.273/2015 estabelece as formas de uso sustentável no Pantanal, sendo que em Mato Grosso, essa regulamentação é prevista no artigo 65 da Lei Complementar nº 38/95 e Lei Estadual nº 8.830/08.

Referências

GOVERNO DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL. **Imprensa Oficial:** Diário Oficial do Estado de Mato Grosso do Sul. Disponível em: <<https://www.imprensaoficial.ms.gov.br/>>. Acesso em: 28 jul. 2020.

IMASUL. **Geoprocessamento.** Disponível em: <<https://www.imasul.ms.gov.br/geoprocessamento/>>. Acesso em: 29 jul. 2020.

_____. **Transparência Ambiental.** Disponível em: <<https://www.imasul.ms.gov.br/transparencia-ambiental-2/>>. Acesso em: 28 jul. 2020.

MAPBIOMAS. **Coleção 4 da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso de Solo do Brasil.** Disponível em: <<https://plataforma.mapbiomas.org/map#coverage>>. Acesso em: 28 jul. 2020.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. **Emissões no Setor uso da Terra, Mudança do Uso da Terra e Floresta,** 2015. Disponível em: <http://redd.mma.gov.br/images/FREL/RR_LULUCF_Mudana-de-Uso-e-Floresta.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2020.

TERRABRASILIS. **Limite do Pantanal.** Disponível em: <<http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/downloads/>>. Acesso em: 28 jul. 2020.

3.10 O Ministério Público na proteção do Pantanal

Diante do contexto do bioma Pantanal, o presente capítulo apresenta o levantamento de algumas características da estrutura que os Ministérios Públicos dos Estados de **Mato Grosso e Mato Grosso do Sul** disponibilizam para subsidiar a atuação dos seus membros na proteção ambiental.

Os gráficos ora apresentados clarificam as informações levantadas pela Comissão do Meio Ambiente (CMA) do Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP) e demonstram quais as potencialidades e o pontos que merecem maior investimento na estrutura administrativa e de pessoal do Ministério Público ambiental. O levantamento expõe questões qualitativas e quantitativas importantes para a estruturação, eficiência e capacitação dos Ministérios Públicos (MPs) para o exercício das atribuições de defesa do Meio Ambiente.

Os dados comparativos contribuem para fundamentar a escolha do gestor do Ministério Público (MP) e a decisão pela melhor estratégia de fortalecimento da instituição dentro do contexto do Pantanal, das suas peculiaridades e ameaças. Contribuem também para a estruturação da atuação qualificada do membro do Ministério Público em defesa do ambiente ecologicamente equilibrado.

Abordam-se dados relevantes, como o número de promotorias especializadas exclusivas na temática ambiental, a existência de Promotorias Regionais, de Grupos de atuação regional que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental, o número de Técnicos do MP que possuem habilitação para apoiar as atividades de enfrentamento do desmatamento, o acesso à tecnologia ou laboratório de geoprocessamento instalados com

especialistas, a existência de equipamentos para atuação dos técnicos em campo, o planejamento de atuação quando da recepção de alertas de desmatamento ou queimadas com canal direto com os órgãos de fiscalização, o acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, Cadastro Ambiental Rural (CAR), autos de infrações e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização, entre outros pontos, de forma comparada, por gráficos e breves comentários, como passa-se a verificar.

Vale destacar que os pontos de análise foram escolhidos pelos membros colaboradores da CMA-CNMP e são, portanto, legítimas e genuínas demandas de especialistas que atuam na área ambiental e estão na linha de frente do enfrenta-

mento da criminalidade e dos danos ambientais pelo Ministério Público.

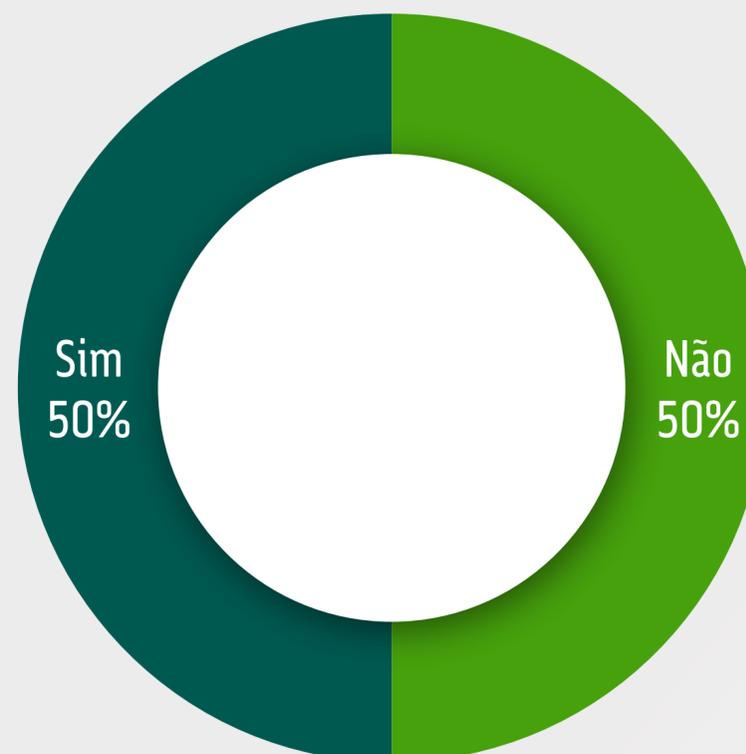
Um dos pontos de destaque é a existência de **Promotorias Especializadas em meio ambiente**. Em função da complexidade das questões ambientais e do grande aumento da demanda com recordes na degradação do ambiente, uma atuação especializada e articulada se mostra a mais eficiente na defesa dos recursos naturais para as presentes e futuras gerações.

O Ministério Público representa uma das instituições com grande credibilidade e respaldo legal para promover a defesa ambiental, por isso, a especialização dos seus membros é um ponto de destaque para atingir a eficiência no cumprimento do propósito constitucional de defesa do ambiente.

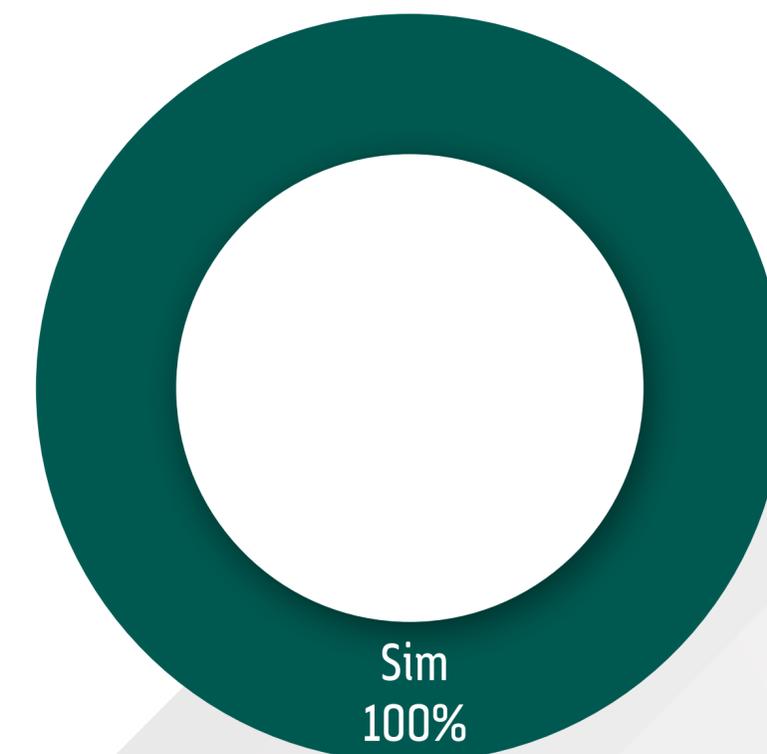
Em relação ao número de promotorias especializadas exclusivas na temática ambiental no Pantanal, verifica-se que o MPMS possui cinco promotorias de Justiça exclusivamente especializadas em meio ambiente, sendo três em Campo Grande, uma em Três Lagos e uma em Dourados. Por sua vez, o MPMT possui nove promotorias especializadas, sendo quatro na região metropolitana do Vale do Rio Cuiabá, duas em Sinop e uma em Barra do Garças, Cáceres e Rondonópolis.

MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE PROMOTORIAS ESPECIALIZADAS EM MEIO AMBIENTE
MS	5
MT	9
TOTAL	14

Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental estão atualmente ocupadas por seus titulares? (Bioma - Pantanal)



Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Bioma - Pantanal)



Outro ponto relevante levantado pelo estudo desenvolvido pelo CNMP foi o relacionado à existência de **Promotorias Regionais**. Apenas o MPMT

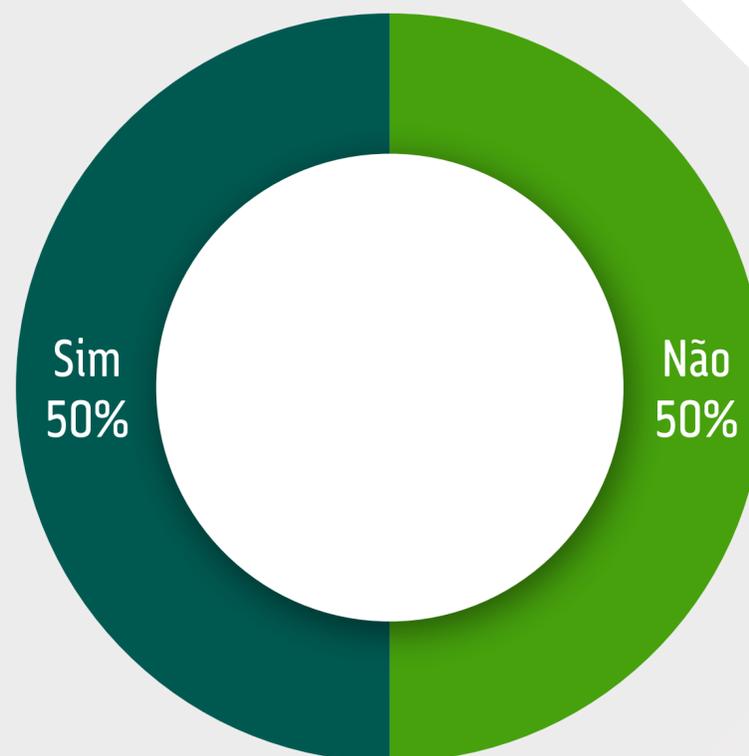
PARA SABER MAIS SOBRE O BIOMA PANTANAL CLIQUE AQUI: 

possui promotorias regionais, configurando 50% dos estados do Pantanal.

A Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97) estabelece que a “bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos”, ao passo que a gestão por bacias hidrográficas, entre os critérios ambientais existentes, é o que tem apresentado os melhores resultados.

Assim, em alguns Ministérios Públicos Estaduais verificou-se a necessidade de criação de promotorias regionais por bacias hidrográficas para implementação de medidas preventivas, recuperatórias e compensatórias, bem como para a apuração de responsabilidade por danos ambientais, com a finalidade de desencadear ações integradas e interdisciplinares, evitando-se a fragmentação da atuação institucional.

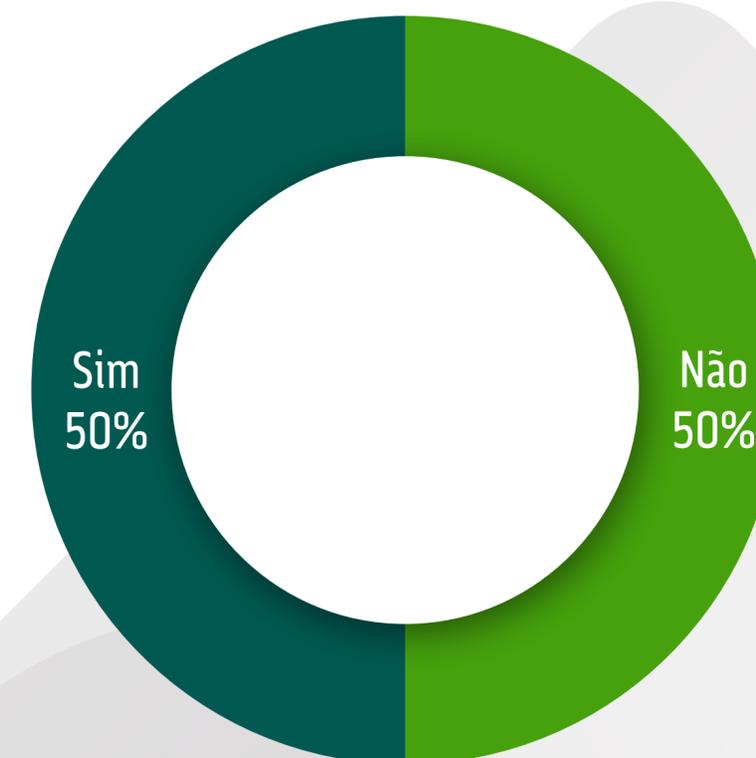
Existem Promotorias Regionais? (Bioma - Pantanal)



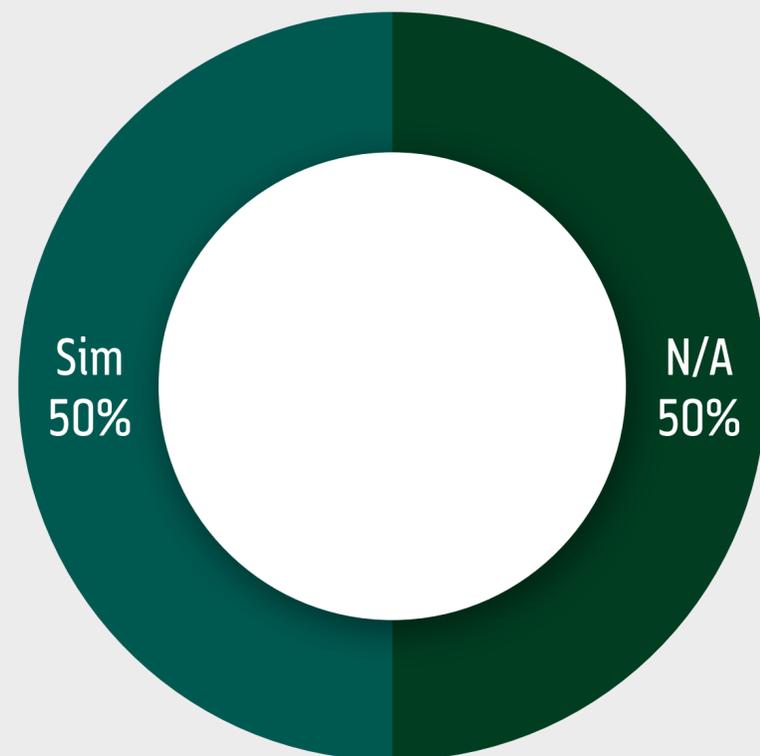
Na mesma seara da atuação integrada pode-se constatar no levantamento realizado pelo CNMP que alguns Ministérios Públicos presentes no bioma Pantanal desenvolveram **Grupos de Atuação Regional** que realizam ações articuladas na temática ambiental a exemplo do MPMT, que criou grupos de trabalho nos projetos Satélites Alertas, Águas para o Futuro, Olhos da Mata e Arco Norte,

além de integrar o Grupo Amazônico e do Pantanal, ao passo que o MPMS não possui grupos regionais, configurando 50% dos estados do bioma.

Existem grupos de atuação regional que realizam ações integradas e articuladas na temática ambiental? (Bioma - Pantanal)



Em caso afirmativo, eles possuem Planos de Ação? (Bioma - Pantanal)



Outro tópico-chave na estrutura de apoio à atuação do Ministério Público Ambiental é a presença de **técnicos habilitados para subsidiar as atividades de defesa do ambiente** no quadro de servidores.

Nesse sentido, o MPMS afirmou possuir 13 técnicos, com as especialidades de Engenharia Sanitária e Ambiental, Engenharia Agrônômica, Engenharia Florestal, Geologia e Ciências Biológicas.

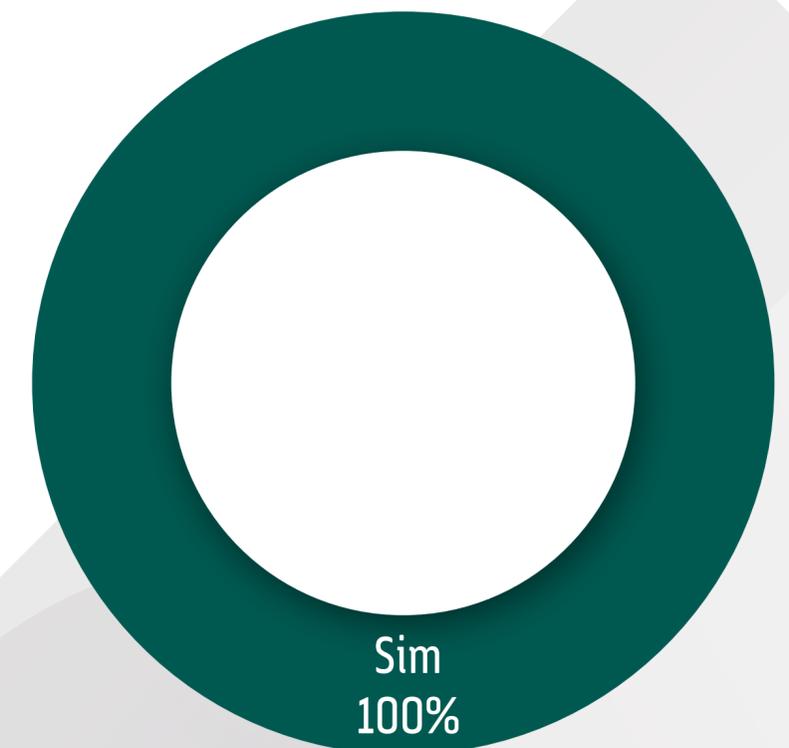
Por sua vez, o MPMT afirmou possuir sete técnicos, sendo três engenheiros florestais, uma geógrafa, um biólogo e um engenheiro sanitário, além de um na Procuradoria Especializada em Defesa Ambiental e Ordem Urbanística.

MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE TÉCNICOS PARA ATUAÇÃO EM MEIO AMBIENTE
MPMS	13
MPMT	07
TOTAL	20

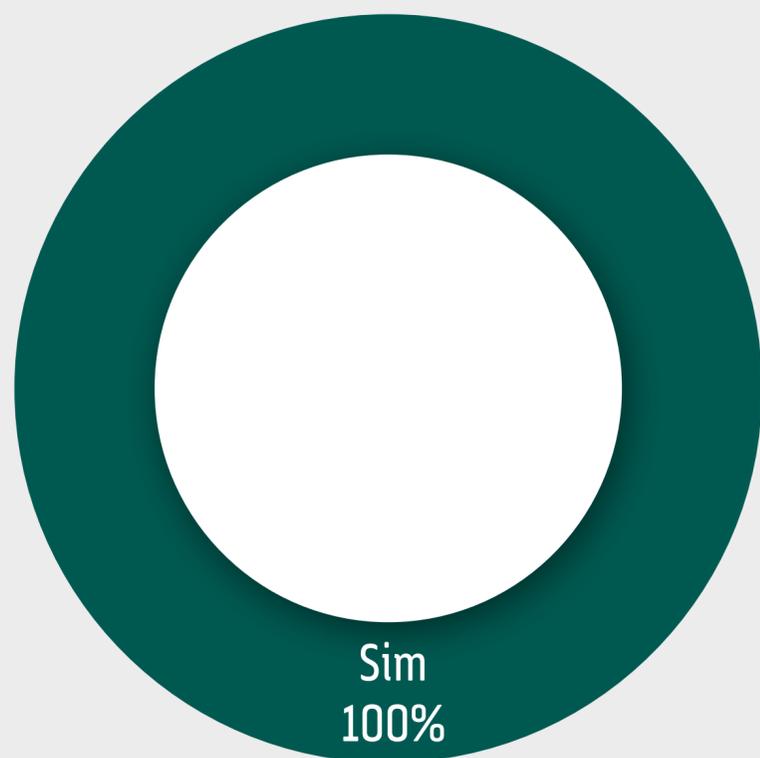
Mais uma importante e moderna ferramenta de combate aos danos ambientais, como o desmatamento, são os **laboratórios de geoprocessamento**. Os Ministérios Públicos presentes no bioma Pantanal, MPMS e MPMT, já se encontram equipados com tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento com especialistas que

permitem enfrentar as externalidades negativas ao ambiente de forma mais eficiente, abrangendo a totalidade dos estados do bioma.

O MP tem tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialistas que permita enfrentar o combate ao desmatamento? (Bioma - Pantanal)

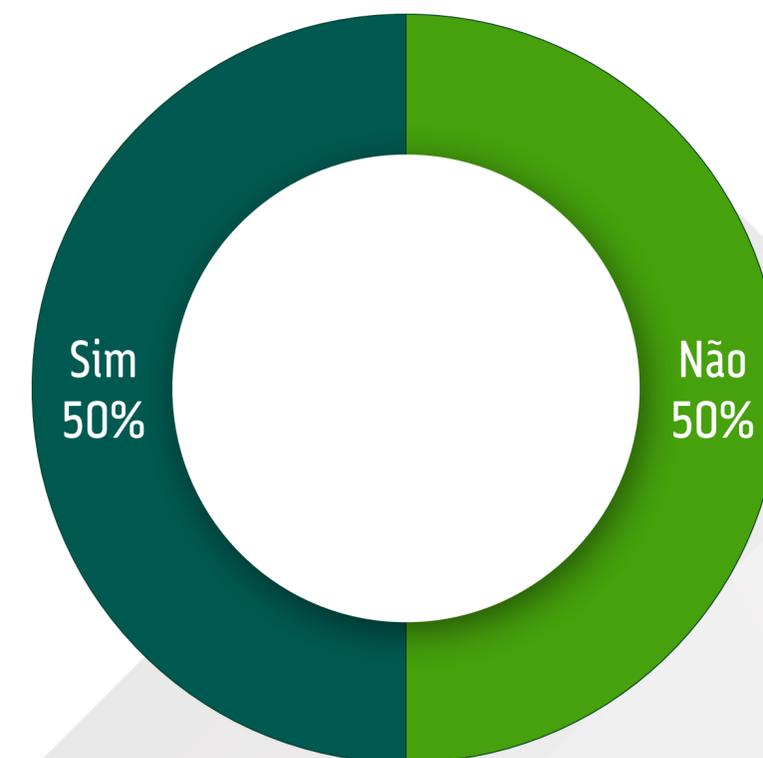


O MP oferece equipamentos para atuação dos técnicos em campo (como GPS, VANTs - veículos não tripulados/ "Remotely-Piloted Aircraft" -RPA)? (Bioma - Pantanal)

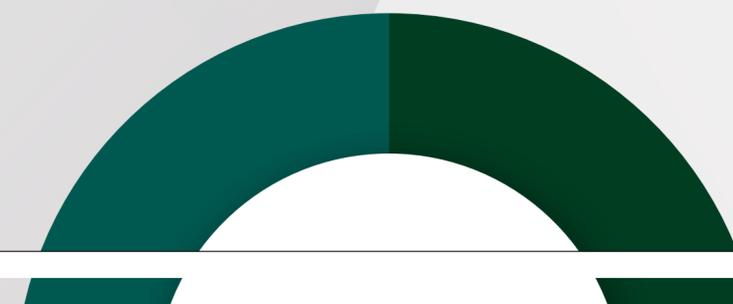


Em relação à existência de **protocolo de atuação** em que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas, o MPMS afirmou não possuir, ao passo que o MPMT declarou que existe protocolo nos Projetos Olhos da Mata, Satélites Alertas, Águas para o Futuro e convênios com outros órgãos ambientais, hoje reunidos no Comitê Estratégico para o Combate ao Desmatamento Ilegal, à Exploração Florestal Ilegal e aos Incêndios Florestais (CEDIF), com reuniões semanais e participação do MPE e do MPF, com canal direto com os órgãos de fiscalização. Por sua vez, o MPMS afirmou que não possui protocolo de atuação, perfazendo 50% dos estados do Pantanal.

Existe um protocolo de atuação que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas? (Bioma - Pantanal)



Este Protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização? (Bioma - Pantanal)



O acesso às plataformas virtuais dos sistemas eletrônicos de monitoramento ambientais, como licenciamento, Cadastro Ambiental Rural (CAR) autos de infrações, embargos, processos administrativos e relatórios dos órgãos de fiscalização, é um instrumento de trabalho necessário para garantia do desenvolvimento de uma atuação moderna e eficiente da defesa do meio ambiente, e esse foi um dos elementos observados no estudo realizado pelo CNMP.

No que tange ao acesso do MPE às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, ambos os MPs responderam positivamente, o que consiste em 100% dos estados do bioma.

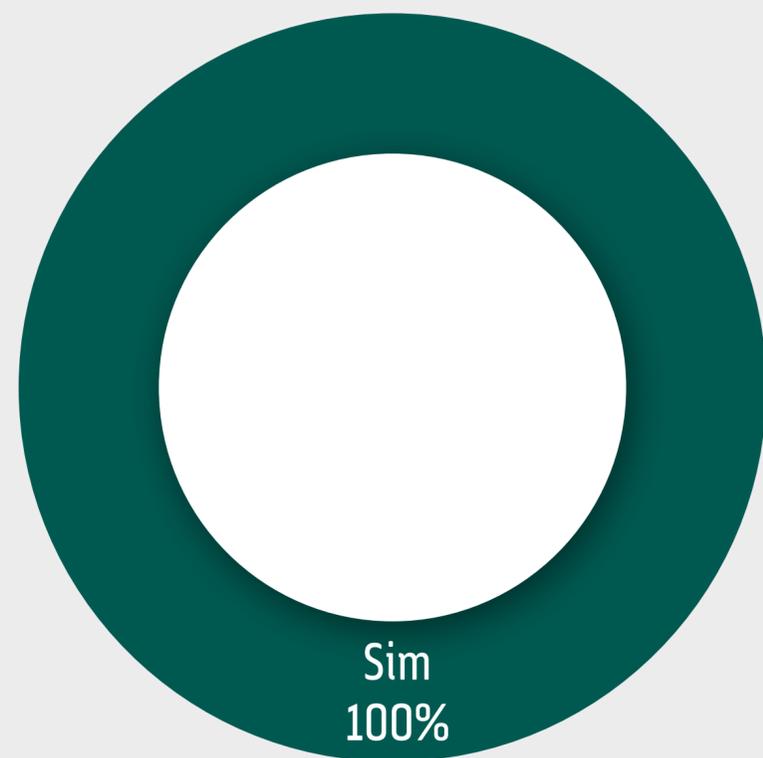
A respeito, o MPMS declarou possuir acesso a SIREMA/IMASUL – Autorização de Pesca Desportiva e Amadora e SICAR/Nacional – Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural, ao passo que o MPMT possui acesso a sistemas variados, como o sistema similar ao CAR e independente do Estado do Mato Grosso, e acesso a imagens do Estado

compradas pela SEMA, havendo ainda Decreto do Governo do Estado determinando livre acesso do MP a procedimentos administrativos.

MINISTÉRIO PÚBLICO	ACESSO ÀS PLATAFORMAS DIGITAIS DOS SISTEMAS ELETRÔNICOS AMBIENTAIS
MPMS	SICAR e SIREMA/IMASUL – Autorização de Pesca Desportiva e Amadora
MPMT	CAR estadual e imagens da SEMA

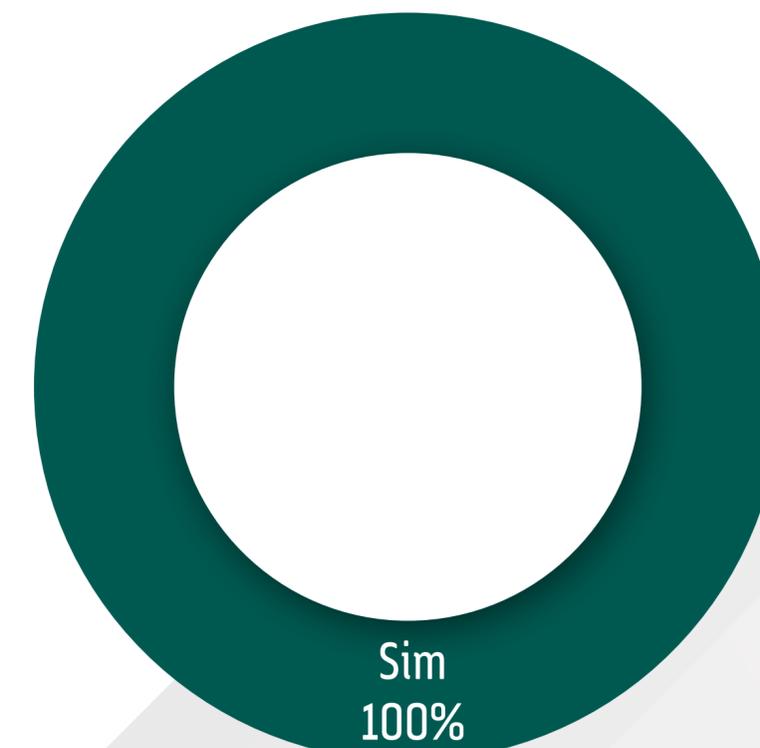
Relativamente às **atividades em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020**, tanto o MPMT quanto o MPMS possuem atividades nessa temática.

O MPE tem acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, CAR, autos de infração e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização? (Bioma - Pantanal)



MINISTÉRIO PÚBLICO	ATIVIDADES PARA COMBATE AO DESMATAMENTO EM 2020
MPMS	<i>Desenvolve o Programa DNA Ambiental, com o intuito de identificar bimestralmente, via Núcleo de Geoprocessamento (NUGED), os desmatamentos ocorridos nos dois meses anteriores e assim sucessivamente, permitindo a elaboração de pareceres técnicos, os quais são encaminhados aos órgãos ambientais (PMA, IMASUL e IBAMA) para a realização de vistoria "in loco" e/ou análise de geoprocessamento para confirmar o suposto desmatamento ilegal.</i>
MPMT	<i>Integra o Comitê Estratégico para o Combate ao Desmatamento Ilegal, à Exploração Florestal Ilegal e aos Incêndios Florestais (CEDIF), juntamente ao Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, Batalhão Ambiental, Comissão de Combate ao Fogo, Ministério Público Federal, IBAMA e SEMA, com reuniões semanais</i>

O MPE já possui alguma atividade em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020? (Bioma - Pantanal)



3.11 O BIOMA PAMPA³⁷: peculiaridades e desafios na sua proteção

O bioma Pampa, recentemente considerado (IBGE, 2019)³⁸, ocupa área equivalente a 68,8% do território do Estado do Rio Grande do Sul, formado por ecossistemas naturais de rica biodiversidade de flora e fauna, em paisagens de baixas altitudes, sem estação seca, com a presença de invernos marcantes.

Esse bioma fornece alimentação aos rebanhos bovino, equino e ovino desde a sua introdução no Estado, há mais de 300 anos. Além disso, apresen-

tam importantes serviços ecossistêmicos, como conservação genética, dos solos e recursos hídricos, em paisagens típicas, identificadas com a cultura do gaúcho.

A degradação da vegetação e dos solos, a invasão por espécies exóticas – capimannoni (*Eragrostis plana*) -, a conversão de áreas para agricultura e silvicultura, notadamente para o cultivo de soja³⁹, resultando na fragmentação do bioma, têm levado à rápida e progressiva redução da cobertura vegetal nativa, estimada em 36% da original, no ano de 2008.

Entretanto, o impacto dessa diminuição nos campos nativos é pouco perceptível no rebanho bovino estadual, que se mantém estável e até mais produtivo. O efetivo bovino apurado em 2014/15 é semelhante ao de 1980: 14 milhões de cabeças. Benefícios da integração lavoura-pecuária, através das pastagens cultivadas, de inverno, principalmente.

Embora já tenha sido considerada atrasada e conservadora, a criação de gado bovino em ambientes de campos naturais tem sido das poucas alternativas de uso econômico compatíveis com a proteção e conservação do bioma.

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Ao contrário do bioma Mata Atlântica, o bioma Pampa não dispõe de proteção constitucional conferida pelo § 4º do art. 225 da Constituição Federal, não possuindo, tampouco, proteção por lei federal específica.

37 Texto elaborado pelos técnicos do MPRS: Biólogo Dr. Luiz Fernando de Souza e Engenheiro Agrônomo Leandro Kruehl de Nardin, e faz parte da introdução.

38 IBGE. **Biomass e sistema costeiro-marinho do Brasil**: compatível com a escala 1:250 000. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. 168 p. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/apps/biomass/>>.

39 A cultura da soja passou de 2,5 milhões de ha cultivados em 1996 para 5,7 milhões de ha em 2018 no RS. Áreas aptas à mecanização, principalmente nesse bioma, foram convertidas à produção de grãos, em que pesem os riscos climáticos. De 2010 a 2018, o incremento na área cultivada de soja foi de mais de 200 mil ha/ano no RS.

No âmbito estadual, todavia, a Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, em seu art. 251, *caput* e § 1º, XVI, impôs ao Estado o desenvolvimento de ações permanentes de proteção, restauração e fiscalização do meio ambiente, incumbindo-lhe, primordialmente, a valorização e preservação do Pampa Gaúcho, sua cultura, patrimônio genético, diversidade de fauna e vegetação nativa, de forma a garantir sua denominação de origem.

O recentemente aprovado Código Estadual de Meio Ambiente (CEMA), Lei nº 15.434/2020, trouxe citação ao bioma Pampa, que inexistia na revogada Lei Estadual nº 11.520/2000. Além de conceituar pampa como “bioma, que no Brasil ocorre exclusivamente no Estado do Rio Grande do Sul, composto por formações campestres, arbóreo-arbustiva e florestal, com predominância de campos nativos” (art. 2º, XLIV), o Novo CEMA estabelece, no art. 203, que o bioma terá suas características definidas em regulamento específico, ainda não editado, que detalhará aspectos de sua conservação.

Portanto, até o presente momento, aplica-se ao bioma Pampa, tão somente, as disposições gerais previstas no novo Código Florestal Federal (NCFF), Lei Federal nº 12.651/2012, e, de fazer constar, conforme o referido marco legal, as áreas convertidas podem ser consideradas consolidadas até 22 de julho de 2008.

Em 2015, sobreveio legislação estadual – Dec. Est. nº 52.431/15, art. 5º – que considerou os campos nativos utilizados com pecuária como de uso consolidado, confrontando entendimento deste Ministério Público, que considera tais áreas como remanescentes de vegetação nativa, visto que a atividade não descaracteriza a formação vegetal. As divergências foram levadas à análise do judiciário e tramitam nos autos do Processo nº 1.15.0122787-5.

3.12 O Ministério Público na Proteção do Pampa

PAMPA

O Ministério Público
na proteção do
PAMPA

Diante do contexto do bioma Pampa, o presente capítulo apresenta o levantamento de algumas características da estrutura que o Ministério Público do Rio Grande do Sul disponibiliza para subsidiar a atuação dos seus membros na proteção ambiental. O levantamento expõe questões qualitativas e quantitativas importantes para a estruturação, eficiência e capacitação do Ministério Público para o exercício das atribuições de defesa do Meio Ambiente.

Vale destacar que os pontos de análise foram escolhidos pelos membros colaboradores da Comissão do Meio Ambiente do CNMP, são, portanto, legítimas e genuínas demandas de especialistas que atuam na área ambiental, e estão na linha de frente do enfrentamento da criminalidade e dos danos ambientais pelo Ministério Público.

Um dos pontos de destaque é a existência de Promotorias com atuação especializada na área do meio ambiente. Em função da complexidade das questões ambientais e do grande aumento da de-

manda com recordes na degradação do ambiente, uma atuação especializada e articulada se mostra a mais eficiente na defesa dos recursos naturais para as presentes e futuras gerações.

O Ministério Público representa uma das instituições com grande credibilidade e respaldo legal para promover a defesa ambiental, por isso, a especialização dos seus membros é um ponto de destaque para atingir a eficiência no cumprimento do propósito constitucional de defesa do ambiente.

Um ponto relevante está relacionado à existência de **Promotorias Regionais** no bioma Pampa. O Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul (MPRS) possui seis Promotorias de Justiça regionais, por bacias hidrográficas. A Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97) estabelece que a “bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos”, ao passo que a gestão

por bacias hidrográficas, entre os critérios ambientais existentes, tem apresentado bons resultados.

Assim, em alguns Ministérios Públicos Estaduais verificou-se a necessidade de criação de Promotorias Regionais por bacias hidrográficas para implementação de medidas preventivas, recuperatórias e compensatórias, bem como para a apuração de responsabilidade por danos ambientais, com a finalidade de desencadear ações integradas e interdisciplinares, evitando-se a fragmentação da atuação institucional.

Outro tópico-chave na estrutura de apoio a atuação do Ministério Público Ambiental é a presença de **corpo de técnicos habilitado para subsidiar as atividades de defesa do ambiente**. O MPRS conta com um corpo técnico composto por cinco Biólogos, dois Engenheiros Florestais e dois Engenheiros Agrônomos.

Sobre a existência de um **protocolo de atuação** que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queima-

das, o MPRS recebe as informações por meio do CAOMA e encaminha as denúncias às respectivas Promotorias de Justiça acompanhadas de sugestões de atuação e de pareceres técnicos elaborados pelo Gabinete de Assessoramento Técnico (GAT).

O acesso às plataformas virtuais dos sistemas eletrônicos de monitoramento ambientais como licenciamento e Cadastro Ambiental Rural (CAR) são instrumentos de trabalho necessários para garantia do desenvolvimento de uma atuação moderna e eficiente da defesa do meio ambiente, e esse foi um dos elementos observados no estudo realizado no CNMP. Sobre esse quesito o MPRS informou ter acesso ao SICAR e ao MapBiomas.

4. PANORAMA NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO AMBIENTAL

O presente capítulo apresenta um panorama nacional de algumas características da estrutura que as 26 unidades dos Ministérios Públicos dos Estados (MPEs), bem como o Ministério Público do Distrito Federal (MPDFT), disponibilizam para subsidiar a atuação dos seus membros na proteção ambiental.

Os gráficos ora apresentados clarificam as informações levantadas pela Comissão do Meio Ambiente (CMA) do Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP) e demonstram quais as potencialidades e os pontos que merecem maior investimento na estrutura administrativa e de pessoal do Ministério Público ambiental. O levantamento expõe questões qualitativas e quantitativas importantes para a estruturação, eficiência e capacitação dos Ministérios Públicos (MPs) para o exercício das atribuições de defesa do Meio Ambiente.

Os dados comparativos contribuem para fundamentar a escolha do gestor do Ministério Público

PARA SABER MAIS SOBRE O BIOMA PAMPA CLIQUE AQUI: 

(MP) e a decisão pela melhor estratégia de fortalecimento da instituição e a estruturação da atuação qualificada do membro do Ministério Público em defesa do ambiente ecologicamente equilibrado.

Abordam-se dados relevantes, como o número de promotorias especializadas exclusivas na temática ambiental, a existência de Promotorias Regionais, de Grupos de atuação regional que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental, o número de técnicos do MP que possuem habilitação para apoiar as atividades de enfrentamento do desmatamento, o acesso à tecnologia ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialistas, a existência de equipamentos para atuação dos técnicos em campo, o planejamento de atuação quando da recepção de alertas de desmatamento ou queimadas com canal direto com os órgãos de fiscalização, o acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, Cadastro Ambiental Rural (CAR), autos de infrações e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de

fiscalização, entre outros pontos, de forma comparada, por gráficos e breves comentários, como passa-se a verificar.

Vale destacar que os pontos de análise foram escolhidos pelos membros colaboradores da CMA-CNMP e são, portanto, legítimas e genuínas demandas de especialistas que atuam na área ambiental e estão na linha de frente do enfrentamento da criminalidade e dos danos ambientais pelo Ministério Público.

Um dos pontos de destaque é a existência de **Promotorias Especializadas em meio ambiente**. Em função da complexidade das questões ambientais e do grande aumento da demanda com recordes na degradação do ambiente, especialmente nos biomas Amazônia, Cerrado e Pantanal, uma atuação especializada e articulada se mostra a mais eficiente na defesa dos recursos naturais para as presentes e futuras gerações.

O Ministério Público representa uma das instituições com grande credibilidade e respaldo legal

para promover a defesa ambiental, por isso, a especialização dos seus membros é um ponto de destaque para atingir a eficiência no cumprimento do propósito constitucional de defesa do ambiente.

Os dados nacionais revelam que, na atualidade, os MPEs e o MPDFT têm 203 promotorias especializadas em matéria ambiental e urbanismo, além das existentes no MPMG, cujo número não foi informado, e concentram-se no MPRJ (35 promotorias), MPBA (26 promotorias) e MPSC (15 promotorias).

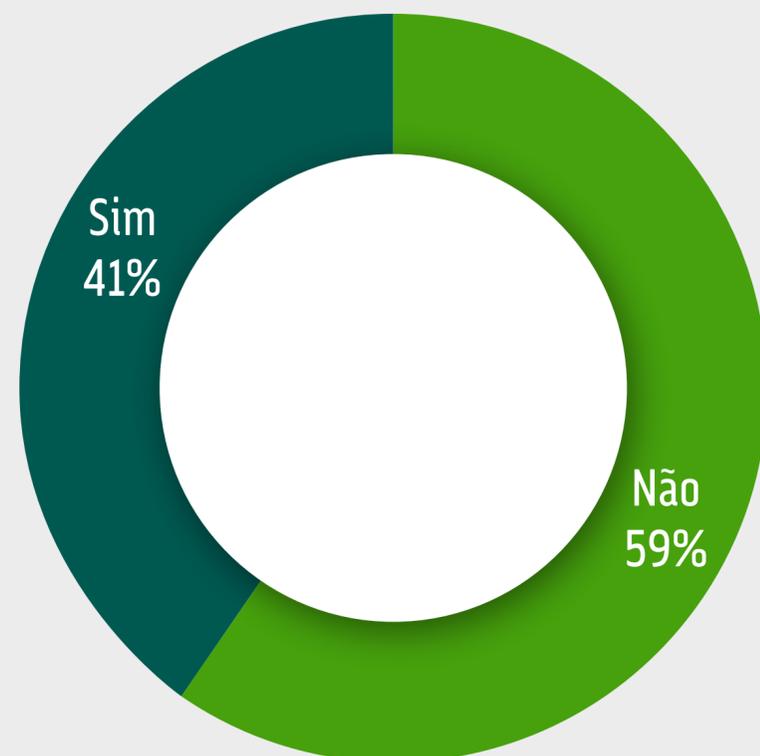
MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE PROMOTORIAS ESPECIALIZADAS EM MEIO AMBIENTE
MPAC	2
MPAL	3
MPAP	3
MPAM	4
MPBA	26
MPCE	4
MPES	11
MPGO	4
MPMA	2
MPMT	9
MPMS	5
MPPA	19*
MPPB	3
MPPR	10
MPPE	6
MPPI	1
MPRJ	35
MPRN	5
MPRS	1
MPRO	2
MPRR	2

MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE PROMOTORIAS ESPECIALIZADAS EM MEIO AMBIENTE
MPSC	15
MPSP	6
MPSE	1
MPTO	12
MPDFT	12
TOTAL	203

* O MPPA não informou se as promotorias especializadas têm atuação exclusiva em matéria ambiental.

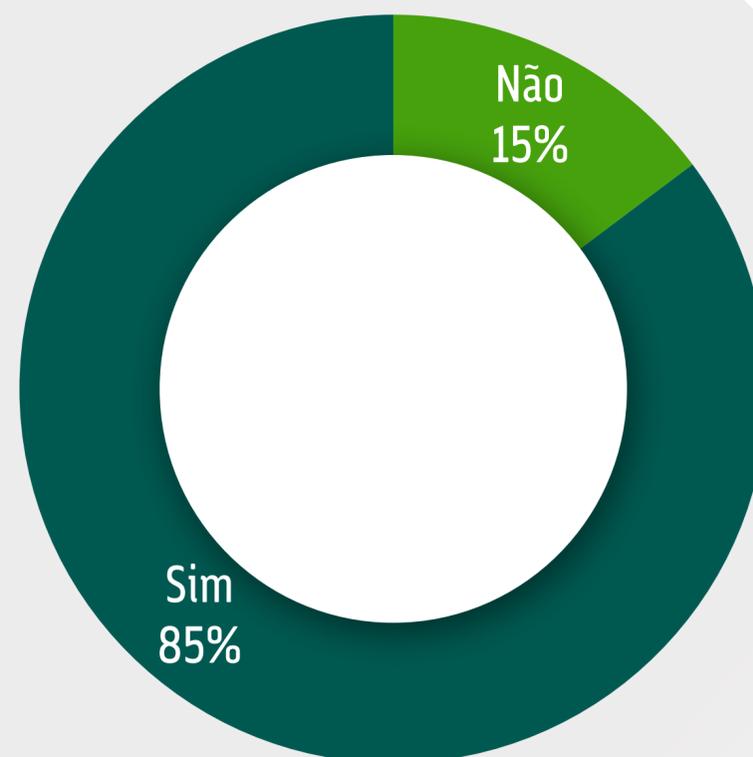
** O MPMG informou que “na quase totalidade das comarcas de entrância especial há Promotorias de Justiça especializadas exclusivamente na matéria ambiental”.

Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental estão atualmente ocupadas por seus titulares? (Nacional)



De outra feita, em relação à estrutura administrativa, em 85% dos MPs existe assessor ou analista nas promotorias especializadas em meio ambiente:

Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Nacional)



Outro ponto relevante levantado pelo estudo desenvolvido pelo CNMP foi o relacionado à existência de **Promotorias Regionais**. Apenas 37% dos MPs possuem promotorias regionais, sendo eles MPAC, MPTO, MPMT, MPPR, MPSC, MPMG, MPRJ, MPES, MPBA e MPRS, ao passo que as demais

unidades não possuem promotorias com atuação regional, perfazendo 63% dos estados.

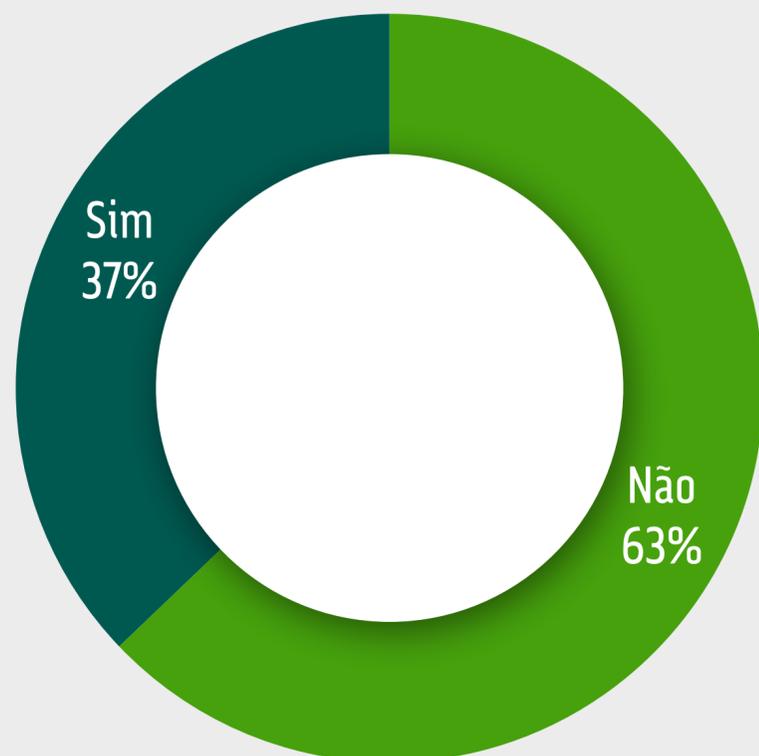
Como unidade territorial para a instalação das Promotorias Regionais foi escolhido, em alguns casos, o critério das bacias hidrográficas da região em cumprimento à Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos.

A Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97) estabelece que a “bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos”, ao passo que a gestão por bacias hidrográficas, entre os critérios ambientais existentes, é o que tem apresentado os melhores resultados.

Assim, em alguns Ministérios Públicos Estaduais verificou-se a necessidade de criação de promotorias regionais por bacias hidrográficas para implementação de medidas preventivas, recuperatórias e compensatórias, bem como para a apuração de responsabilidade por danos ambientais, com a finalidade de desencadear ações integradas e in-

terdisciplinares, evitando-se a fragmentação da atuação institucional.

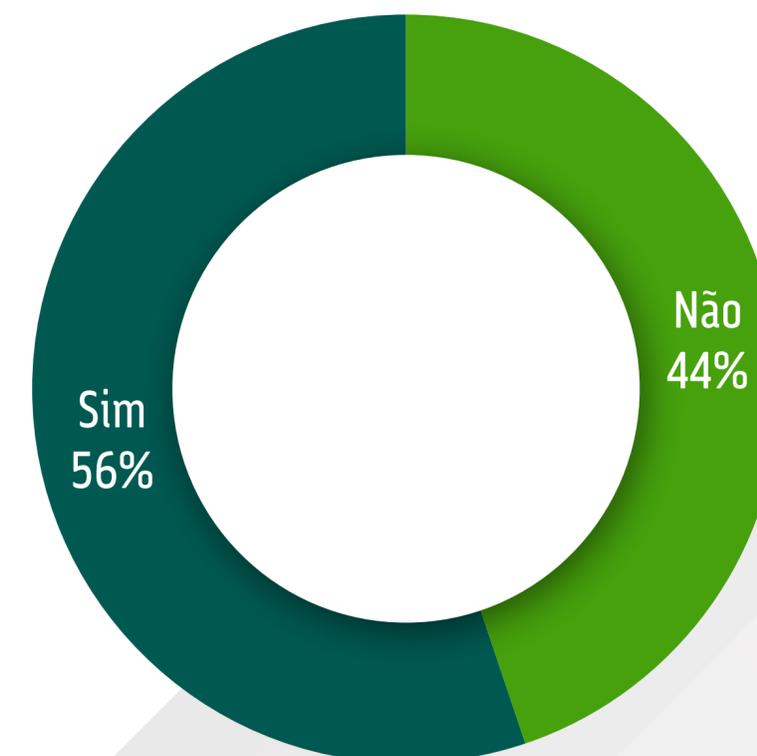
Existem Promotorias Regionais? (Nacional)



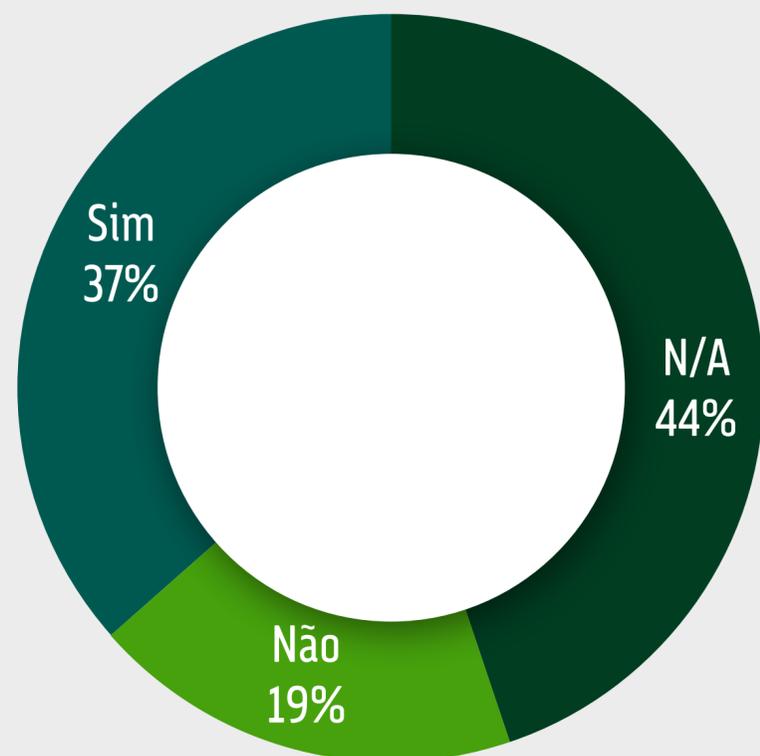
Na mesma seara da atuação integrada pode-se constatar no levantamento realizado pelo CNMP que alguns Ministérios Públicos desenvolveram **Grupos de Atuação Regional** que realizam ações articuladas na temática ambiental, são eles MPRO, MPMT, MPPA, MPRS, MPSC, MPPR, MPMG, MPSP, MPRJ, MPES, MPBA, MPSE, MPAL e MPPB, perfazendo 56% dos estados, ao passo que 44% dos MPs não possuem tais estruturas.

Importante ressaltar que o MPRJ, MPSP, MPPR e MPRO são os únicos que possuem **Grupo de Atuação Especial em Meio Ambiente (GAEMA)**, órgão com atuação relevante na investigação e persecução de crimes ambientais praticados por organizações criminosas, tais como desmatamento, queimadas, exploração de madeira, mineração ilegal, entre outros.

Existem grupos de atuação regional que realizam ações integradas e articuladas na temática ambiental? (Nacional)



Em caso afirmativo, eles possuem Planos de Ação? (Nacional)



Outro tópico-chave na estrutura de apoio à atuação do Ministério Público Ambiental é a presença de **técnicos habilitados para subsidiar as atividades de defesa do meio ambiente** no quadro de servidores.

Nesse quesito, observa-se uma variedade quantitativa e qualitativa da estrutura de pessoal habilitado para apoiar as atividades de defesa ambiental, havendo Ministérios Públicos com vasto e qualificado corpo técnico, e, em contrapartida, há Ministérios Públicos que não dispõem de uma estrutura adequada para o apoio na temática ambiental.

A título de exemplificação, os Ministérios Públicos dos Estados do Amazonas (MPAM) e Roraima (MPRR) possuem apenas um técnico para atender todo o estado no apoio às atividades de enfrentamento do desmatamento numa região tão importante como a Amazônia, por sua vez, o MPSP possui 36 técnicos, de áreas multidisciplinares, que são geógrafos, biólogos, engenheiros agrônomos, engenheiros florestais e engenheiros ambientais.

MINISTÉRIO PÚBLICO	NÚMERO DE TÉCNICOS COM ATUAÇÃO EM MEIO AMBIENTE
MPAC	8
MPAL	0
MPAP	3
MPAM	1
MPBA	11
MPCE	3
MPES	7
MPGO	8
MPMA	2
MPMT	7
MPMS	13
MPMG	9
MPPA	29*
MPPB	2
MPPR	4
MPPE	13**
MPPI	1
MPRJ	19
MPRN	1
MPRS	9
MPRO	11
MPRR	1
MPSC	8
MPSP	36
MPSE	0
MPTO	6
MPDFT	12
TOTAL	224

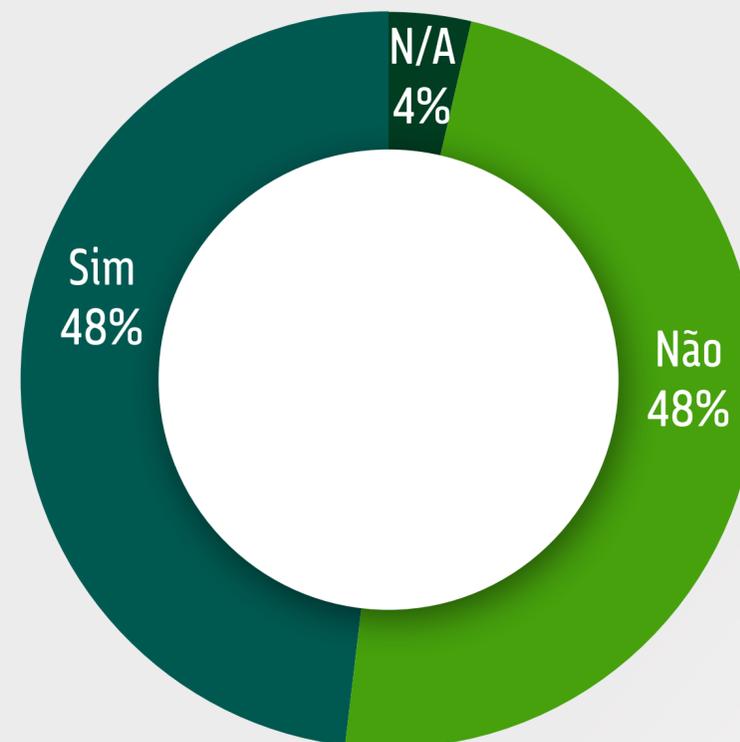
*O MPPA informou o número total de técnicos em todas as áreas multidisciplinares, com formação/especialização em Engenharias (florestal, civil, ambiental, sanitária ambiental e química), Geografia com doutorado em Georreferenciamento, Biologia, Geologia, Medicina Veterinária, Infectologia com especialização em Saúde Pública, Tecnologia em Saneamento Ambiental, Pedagogia, Sociologia, Assistência Social, Economia e Contabilidade.

** O MPPE informou o número total de técnicos, analistas jurídicos e servidores à disposição das promotorias ambientais

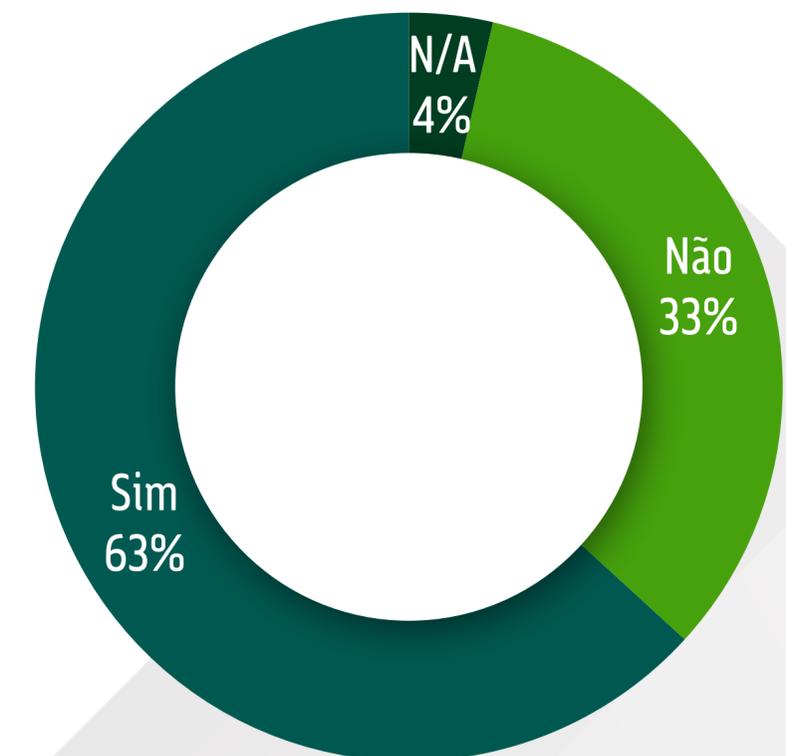
Mais uma importante e moderna ferramenta de combate aos danos ambientais, como o desmatamento, são os **laboratórios de geoprocessamento**. Alguns MPs já se encontram equipados com

tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento com especialistas que permitem enfrentar as externalidades negativas ao ambiente de forma mais eficiente, são eles: MPRS, MPSC, MPMG, MPSP, MPRJ, MPES, MPBA, MPAP, MPTO, MPMT, MPPA, MPGO e MPMS, perfazendo 48% dos estados, ao passo que 48% dos MPs não possuem estrutura de apoio tecnológico à atuação dos membros, enquanto 4% não responderam.

O MP tem tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialistas que permita enfrentar o combate ao desmatamento? (Nacional)

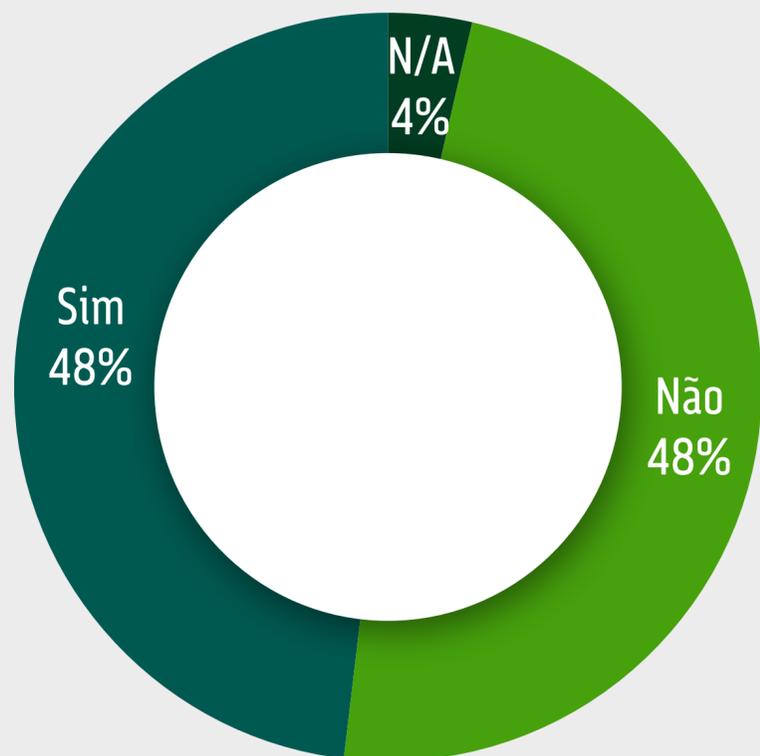


O MP oferece equipamentos para atuação dos técnicos em campo (como GPS, VANTs - veículos não tripulados/ "Remotely-Piloted Aircraft" (RPA)? (Nacional)

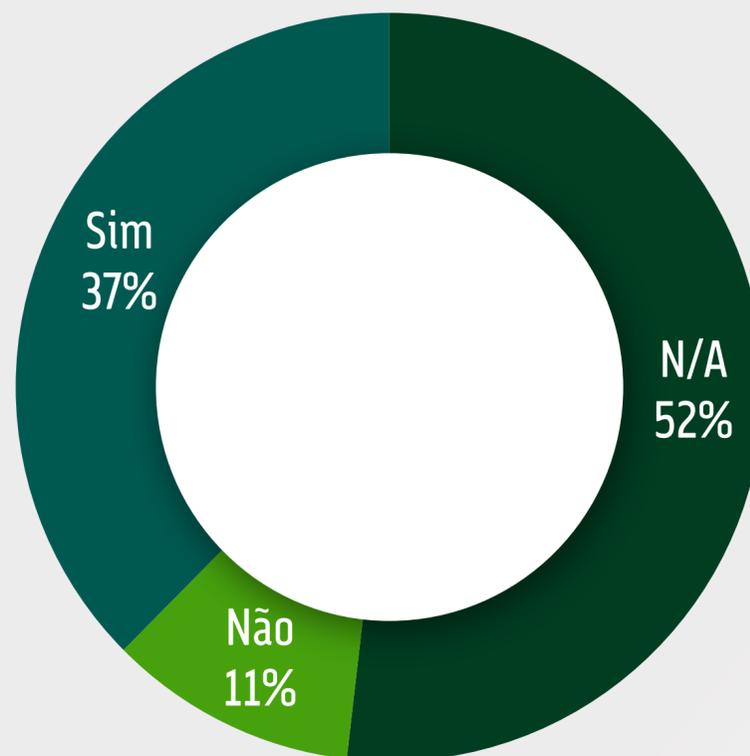


Em relação à existência de **protocolo de atuação** em que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas, 48% dos MPs afirmaram que existe, sendo bem diverso em cada um deles, ao passo que 48% declararam que não possuem protocolo de atuação nesses casos.

Existe um protocolo de atuação que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas? (Nacional)



Este Protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização? (Nacional)



MINISTÉRIO PÚBLICO	PROTOCOLO DE ATUAÇÃO QUANTO AO AUMENTO DO DESMATAMENTO OU QUEIMADAS
MPAM	Ao receber a notícia de desmatamento ou queimada, aciona-se o órgão ambiental responsável pela fiscalização, para adoção das medidas administrativas cabíveis. Confirmando-se os fatos, autua-se a Notícia de Fato no âmbito do Ministério Público para investigação e identificação dos infratores com vistas ao ajuizamento de ações para responsabilização criminal e cível.
MPMT	Projetos Olhos da Mata, Satélites Alertas, Águas para o Futuro e convênios com outros órgãos ambientais, hoje reunidos no Comitê Estratégico para o Combate do Desmatamento Ilegal, à Exploração Florestal Ilegal e aos Incêndios Florestais (CEDIF), com reuniões semanais e participação do MPE e do MPF.
MPMG	Tratando-se de aumentos expressivos e de maior escala geográfica, as informações pertinentes são submetidas a análise e tratamento pelo Núcleo de Geoprocessamento do MPMG (Nugeo) e pelo Núcleo de Combate aos Crimes Ambientais (Nucrim). A partir dessa análise, desenvolvem-se as ações típicas das Promotorias de Justiça de Defesa do Meio Ambiente, com apoio dos sobreditos núcleos e das Coordenadorias Regionais de Promotorias de Justiça por Bacias Hidrográficas.
MPPA	O CAOMA elaborou roteiro prático de atuação, descrevendo os passos para aferição da responsabilidade cível e penal dos infratores. As informações são centralizadas no CAOMA, que faz a distribuição em decorrência do georreferenciamento dos alertas de desmatamento e queimadas e sua inserção nos respectivos Cadastros Ambientais Rurais (CAR) para os respectivos Órgãos de Atuação.
MPPB	Todos os autos de infração do órgão ambiental estadual que são encaminhados ao MPPB passam pelo CAOP do Meio Ambiente. Quando se trata de informações sobre desmatamento, a geógrafa do CAOP confecciona um relatório com base em imagens disponíveis no Google Earth, para subsidiar a atuação do Promotor de Justiça. Também há o monitoramento através do MapBiomas.
MPPR	O MPPR, por meio do CAOPMAHU, desenvolve desde o ano de 2016 a Operação Mata Atlântica em Pé, que inclui um protocolo de atuação.
MPPI	O MPPI promove a requisição de vistoria ao órgão ambiental competente para que verifique a existência do aumento de desmatamento ou de queimadas noticiado e, em caso de presença de indícios de crime, requisita a instauração de inquérito policial para aferir a ocorrência de crime ambiental.
MPRJ	A recepção de informações sobre aumento de desmatamento/queimadas dá ensejo à formalização de representação ao promotor natural, para adoção das medidas cabíveis.
MPRS	O MPRS recebe as informações através do CAOMA e encaminha as denúncias às respectivas Promotorias de Justiça acompanhadas de sugestões de atuação e de pareceres técnicos elaborados pelo Gabinete de Assessoramento Técnico (GAT).
MPRO	O protocolo de atuação do MPE baseia-se na comunicação com o Batalhão da Polícia Ambiental (BPA) e o órgão estadual ambiental, sem mais protocolos formais.
MPPR	Instauração do Procedimento Investigatório determinando a realização de levantamento técnico por parte do órgão ambiental, sem prejuízo da responsabilização penal.
MPSP	O GAEMA – Núcleo Pardo realiza anualmente campanha de combate a queimadas na região de Ribeirão Preto, denominado “Quem brinca com fogo, começa uma queimada”, com apoio do Centro Universitário Moura Lacerda e do Comitê da Bacia Hidrográfica do Pardo, sensibilizando a população para o perigo das queimadas apontando as causas e consequências. Os demais Núcleos do GAEMA no Estado de São Paulo têm trabalhado na mesma linha de forma preventiva no combate às queimadas, para minimizar, evitar e reduzir as queimadas no Estado, com participação do Corpo de Bombeiros, inclusive na capacitação de Brigadas de Incêndio, dos municípios, dos órgãos públicos envolvidos na temática, das concessionárias, das usinas e outros. Além das medidas preventivas, os referidos Núcleos do GAEMA têm atuado diante de comunicações de autos de infrações pelos órgãos ambientais. Anualmente, o MPSP tem participado da “Operação Nacional Mata Atlântica em Pé”.

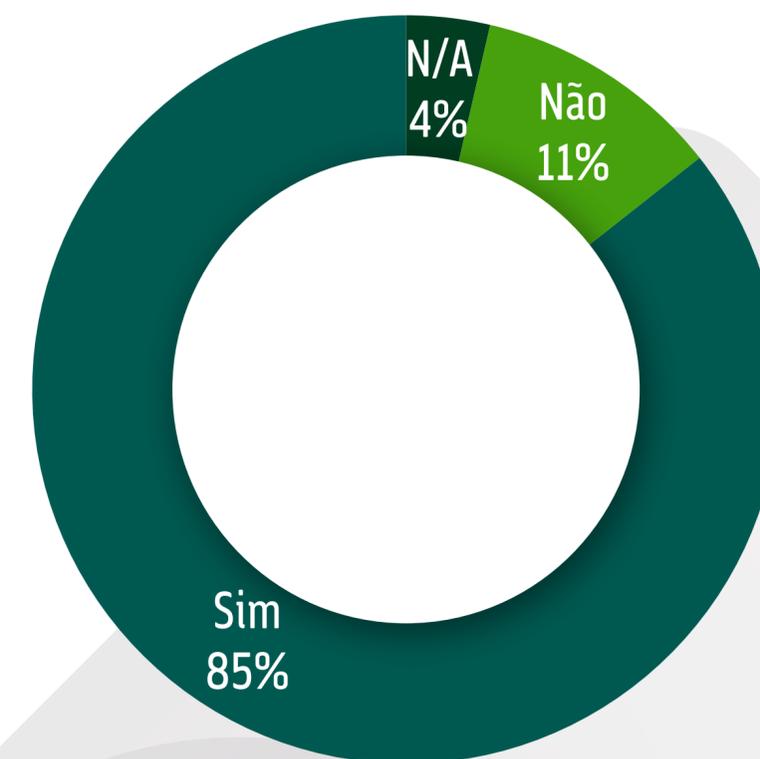
MPSE

Quando do recebimento de representações, órgãos públicos fiscalizatórios são acionados, através de ofício, para promoverem inspeções no local e fornecerem relatórios de fiscalização, a fim de instruírem inquéritos administrativos que possibilitem o ajuizamento de ações civis ou criminais eventualmente necessárias.

O acesso às plataformas virtuais dos sistemas eletrônicos de monitoramento ambientais, como licenciamento, Cadastro Ambiental Rural (CAR) autos de infrações, embargos, processos administrativos e relatórios dos órgãos de fiscalização, é um instrumento de trabalho necessário para a garantia do desenvolvimento de uma atuação moderna e eficiente da defesa do meio ambiente, e esse foi um dos elementos observados no estudo realizado pelo CNMP.

No que tange ao acesso dos MPEs às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, 11% dos MPs declararam não possuir nenhum acesso, ao passo que 85% afirmaram possuir algum tipo de acesso, enquanto 4% não responderam.

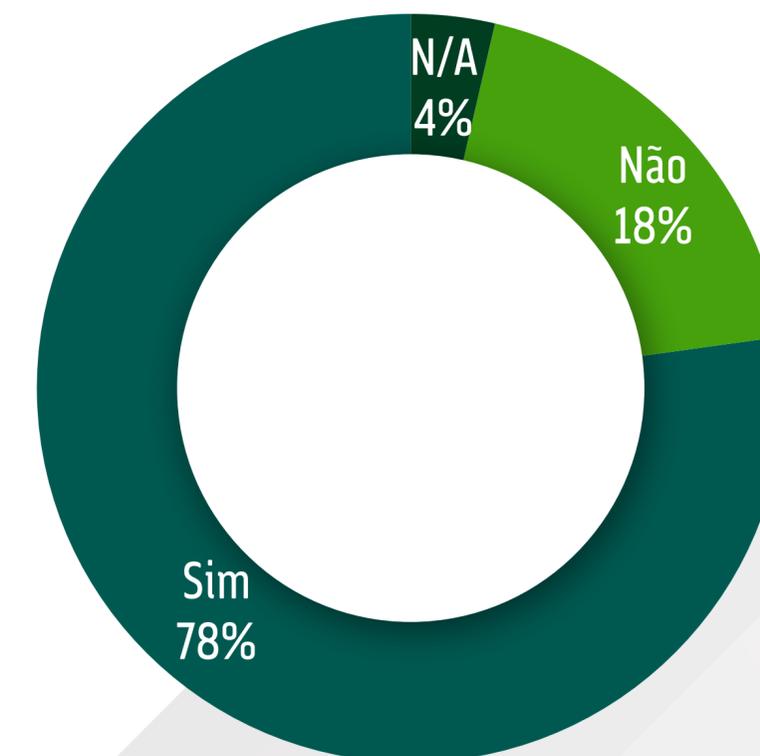
O MPE tem acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, CAR, autos de infração e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização? (Nacional)



MINISTÉRIO PÚBLICO	ACESSO ÀS PLATAFORMAS DIGITAIS DOS SISTEMAS ELETRÔNICOS AMBIENTAIS
MPAC	SICAR
MPAL	Plataforma MapBiomias Alerta
MPAP	SIGEF/INCRA, INPE/TerraBrasilis, SAD/IMAZON, MapBiomias e GLAD/University Maryland
MPAM	Não possui acesso
MPBA	Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos (SEIA)
MPCE	Portal da SEMACE e SEUMA
MPES	SICAR e parcialmente ao licenciamento ambiental
MPGO	SICAR e SEI do órgão estadual do meio ambiente
MPMA	SICAR
MPMT	CAR estadual e imagens da SEMA
MPMS	SICAR e SIRIEMA/IMASUL – Autorização de Pesca Desportiva e Amadora
MPMG	Sistema de Informações Ambientais – SIAM, SICAR e Sistema Integrado de Gestão de Barragens de Mineração – SIGBM
MPPA	SICAR federal e estadual
MPPB	SICAR
MPPR	SIA, SGA, GeoSicar e SEI do IBAMA
MPPE	Não possui acesso
MPPI	SICAR e Plataforma MapBiomias Alerta
MPRJ	SICAR
MPRN	SICAR e órgão estadual ambiental
MPRS	SICAR e Plataforma MapBiomias Alerta
MPRO	Portal da SEDAM
MPPR	Não possui acesso
MPSC	SICAR, SINFAT e GAIA
MPSP	Sistema Integrado de Gestão Ambiental – SIGAM
MPSE	Portal da ADEMA
MPTO	Sistema Integrado de Gestão Ambiental, SICAR (federal), SIGCAR (estadual), INPE e Plataforma MapBiomias Alerta.
MPDFT	Não possui acesso

Relativamente às **atividades em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020**, de acordo com a pesquisa realizada, 78% das unidades afirmaram que possuem atividades, ao passo que 18% responderam que ainda não possuem nenhuma atividade com tal finalidade, enquanto 4% não responderam.

O MPE já possui alguma atividade em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020?



MINISTÉRIO PÚBLICO	ATIVIDADES PARA COMBATE AO DESMATAMENTO EM 2020
MPAC	<p>Ações no âmbito do Planejamento Estratégico, do Plano Geral de Atuação, do Plano Operacional de Atuação, através do Projeto Observatório das Políticas Públicas de Variações Climáticas do Estado do Acre – De Olho no Clima, contemplando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aquisição de 30 monitores de fumaça, sendo 27 já instalados; - Realização de capacitação de 20 Servidores/Membros das Promotorias para o enfrentamento dos eventos extremos e variação climática; - Plano Estadual para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas (PPCDQ) com 100% das metas previstas até 2020 monitoradas; - 22 Planos para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas Municipais, com 100% das metas previstas até 2020 monitoradas; - Legislação, incluindo obrigatoriamente o levantamento/avaliação das perdas e danos (humanos, econômico-materiais, ambientais e sociais) pós-desastres - GPRD; - Implementação do Sistema de Incentivos a Serviços a Ambientais (SISA).
MPAL	<p>O Programa de Fiscalização Preventiva Integrada na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (FPI São Francisco) atua no enfrentamento do desmatamento realizado nos biomas Caatinga e Mata Atlântica na área dos 50 municípios alagoanos inseridos na bacia do rio São Francisco. O Programa é contínuo e se realiza através de duas etapas/ano, onde a Equipe de Flora, em conjunto com a Equipe de Inteligência, faz o levantamento dos alvos a serem fiscalizados durante a etapa.</p>
MPAP	<p>Iniciou, em 2020, a criação do Laboratório de Geoprocessamento em parceria com a Universidade Federal do Amapá.</p>
MPAM	<p>Medidas no Plano de Atuação 2019/2020, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboração e implementação do programa de parcerias com instituições nacionais e internacionais para fortalecer a atuação ministerial na defesa do meio ambiente; - Elaboração e implementação do programa para estimular os proprietários rurais a implantar ou preservar as áreas de reserva legal e de preservação permanente; - Elaboração e implementação do projeto com o objetivo de combater a biopirataria do patrimônio genético e do conhecimento tradicional; - Elaboração e implementação, em conjunto com o IPAM, IBAMA, SEMAS e outros órgãos, do programa de combate ao crime organizado de grilagem, desmatamento e comercialização de madeira clandestina; - Identificação e efetivação de ações judiciais e extrajudiciais sobre questões relevantes para fortalecimento dos órgãos de fiscalização do meio ambiente e urbanismo.
MPBA	<p>O Ministério Público realiza o controle através das promotorias regionais de meio ambiente que englobam todo o estado da Bahia, bem como através das promotorias especializadas de Salvador, a partir das notícias recebidas. Está em processo de implantação o controle a partir dos alertas gerados pelo MapBiomas, que serão checados pelo centro de apoio e distribuídos para as promotorias competentes. Possui os projetos Floresta Legal e Mata Atlântica Bahia, que verificam a regularidade ambiental de imóveis rurais e a apuração de desmatamento. Possui o Centro Integrado de Geoprocessamento do CEAMA (CIGEO), órgão técnico de apoio as investigações, bem como uma unidade de valoração do dano ambiental, em especial nos casos de danos à flora.</p>
MPES	<p>Apenas acompanhamento ao projeto Mata Atlântica em Pé, em parceria com o IBAMA, IDAF, IEMA e Polícia Ambiental. O planejamento é a partir de informações recebidas do SOS Mata Atlântica.</p>

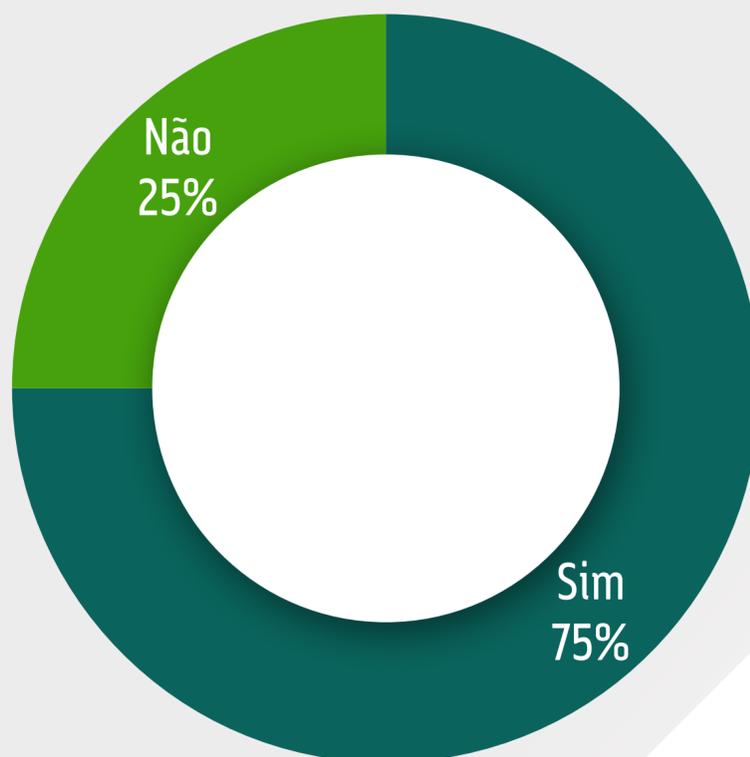
MPMT	<p>Integra o Comitê Estratégico para o Combate do Desmatamento Ilegal, a Exploração Florestal Ilegal e aos Incêndios Florestais (CEDIF), juntamente ao Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, Batalhão Ambiental, Comissão de Combate ao Fogo, Ministério Público Federal, IBAMA e SEMA, com reuniões semanais.</p>
MPMS	<p>Desenvolve o Programa DNA Ambiental, com o intuito de identificar bimestralmente, via Núcleo de Geoprocessamento (NUGEO), os desmatamentos ocorridos nos dois meses anteriores e assim sucessivamente, permitindo a elaboração de Pareceres Técnicos, os quais são encaminhados aos órgãos ambientais (PMA, IMASUL e IBAMA) para a realização de vistoria “in loco” e/ou análise de geoprocessamento para confirmar o suposto desmatamento ilegal.</p>
MPMG	<p>No âmbito do PGA, biênios 2018-2019 e 2020-2021, existe um projeto especificamente voltado para o combate ao desmatamento do bioma Mata Atlântica.</p>
MPPA	<p>O CAOMA desenvolve atividade derivada de planejamento para enfrentamento dos alertas de desmatamentos e queimadas, monitorando os alertas emitidos pelo Instituto do Meio Ambiente e do Homem da Amazônia (IMAZON)), pela análise de dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), pela identificação dos responsáveis através de levantamento dos dados de Cadastro Ambiental Rural nos portais do SICAR estadual e federal e repassando as informações aos órgãos de execução, bem como à chefia do Ministério Público da União quando se tratar de áreas federais.</p>
MPPB	<p>A Promotoria do Meio Ambiente da Capital tem uma atuação com vários órgãos visando a evitar os desmatamentos e a garantir a preservação das nascentes da barragem gramame-mumbaba.</p>
MPPR	<p>O MPPR, por meio do CAOPMAHU, desenvolve desde o ano de 2016 a Operação Mata Atlântica em Pé, realizada em conjunto com o IBAMA e a Polícia Ambiental, que inclui prévia análise de imagens de satélite, identificação dos proprietários, fiscalização de campo, providências administrativas e encaminhamento dos documentos comprobatórios dos ilícitos e das sugestões de peças extrajudiciais e judiciais aos Promotores de Justiça. A operação foi realizada nos anos de 2018 e 2019, com a participação respectivamente de 15 e 16 Estados da Federação. Nesse ano de 2020, já foram iniciadas as tratativas para a repetição da Operação Nacional, apesar das severas dificuldades decorrentes da pandemia.</p>
MPPE	<p>Participa da Operação Nacional Mata Atlântica em Pé.</p>
MPPI	<p>Participa da Operação Nacional Mata Atlântica em Pé.</p>
MPRJ	<p>Participa da Operação Mata Atlântica em Pé. Por meio dos seus órgãos de execução, atua regularmente na proteção florestal. O CAOMA mantém interlocução com a Secretaria Estadual do Ambiente (SEAS) e com o Órgão Ambiental do Estado (INEA), visando a otimizar os métodos e recursos de proteção florestal, por meio de mecanismos de monitoramento remoto, tal como o MapBiomas e Olho no Verde.</p>
MPRN	<p>Participa da Operação Nacional Mata Atlântica em Pé</p>

MPRS	<p>O MPRS utiliza os alertas da plataforma MapBiomas Alerta, que são analisados pelo Gabinete de Assessoramento Técnico e encaminhados aos respectivos órgãos de execução com sugestão de atuação para recuperação das áreas degradadas e combate ao desmatamento. Participa do Projeto Mata Atlântica em Pé, coordenado pelo MPPR.</p>
MPPR	<p>Atuação incisiva no combate ao desmatamento em área de preservação permanente</p>
MPSC	<p>Participa da Operação Mata Atlântica em Pé, coordenada pelo MPPR, com o objetivo de coibir o desmatamento e proteger as regiões de floresta integrantes do Bioma Mata Atlântica, com execução pela Polícia Militar Ambiental.</p>
MPSP	<p>Participa da “Operação Nacional de Mata Atlântica em Pé”, a partir de análise conjunta dos dados/polígonos, utilizando o Sistema de Monitoramento Ambiental por Imagens de Satélites (MAIS) da SIMA. No início do ano já foram realizadas ações preventivas de combate ao desmatamento junto a alguns GAEMAS.</p>
MPTO	<p>Levantamentos de dados disponíveis nas Plataformas do MapBiomas e do INPE, para elaboração de Nota Técnica e Plano de Ação para orientação das Promotorias de Justiça com atribuições ambientais.</p>

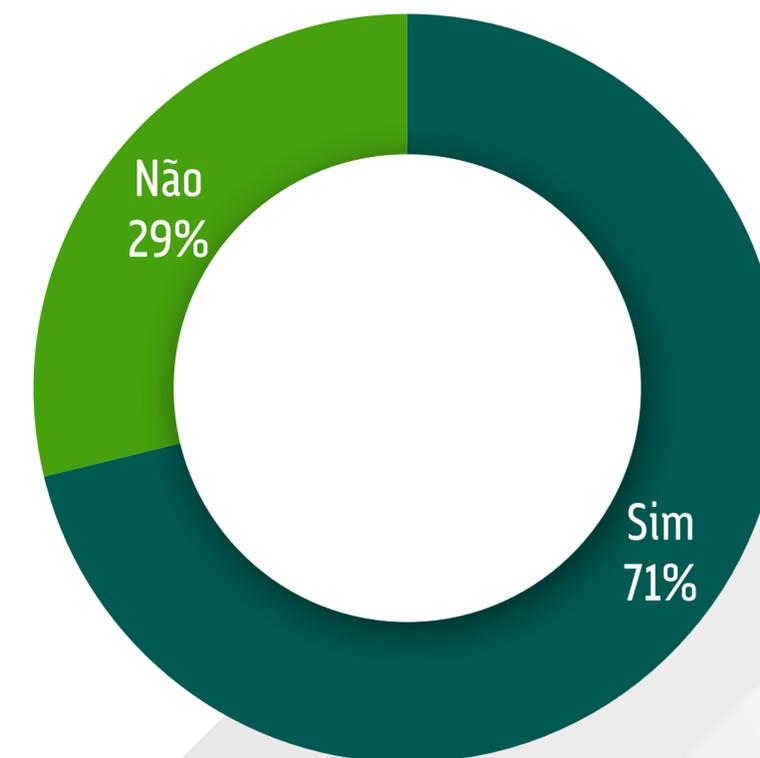
5. GRÁFICOS DO MINISTÉRIO PÚBLICO AMBIENTAL POR REGIÕES DO BRASIL

Neste tópico, são apresentados os gráficos referentes às questões abordadas nos itens anteriores, mas agora separados por região do país (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste).

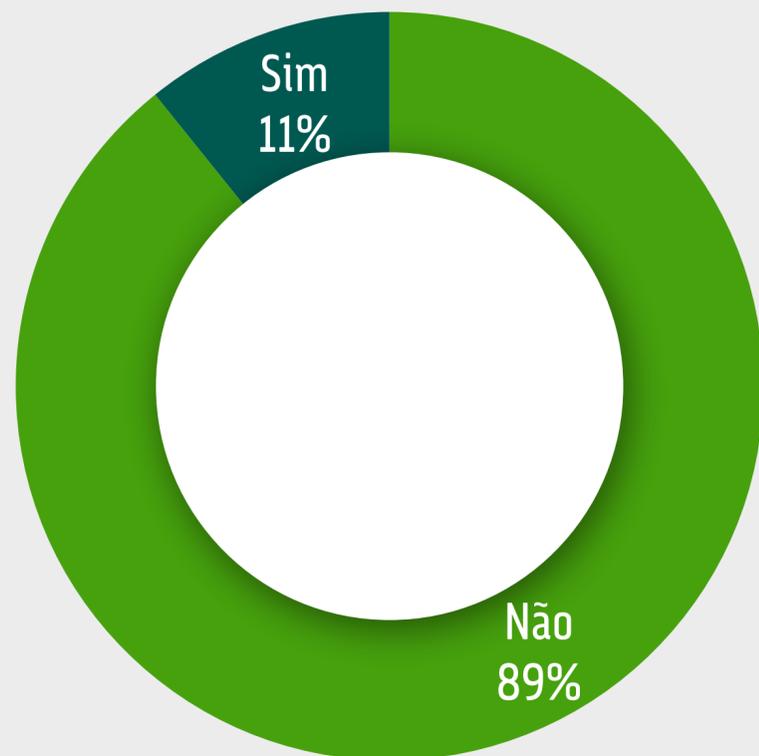
Existem Promotorias Regionais? (Centro-Oeste)



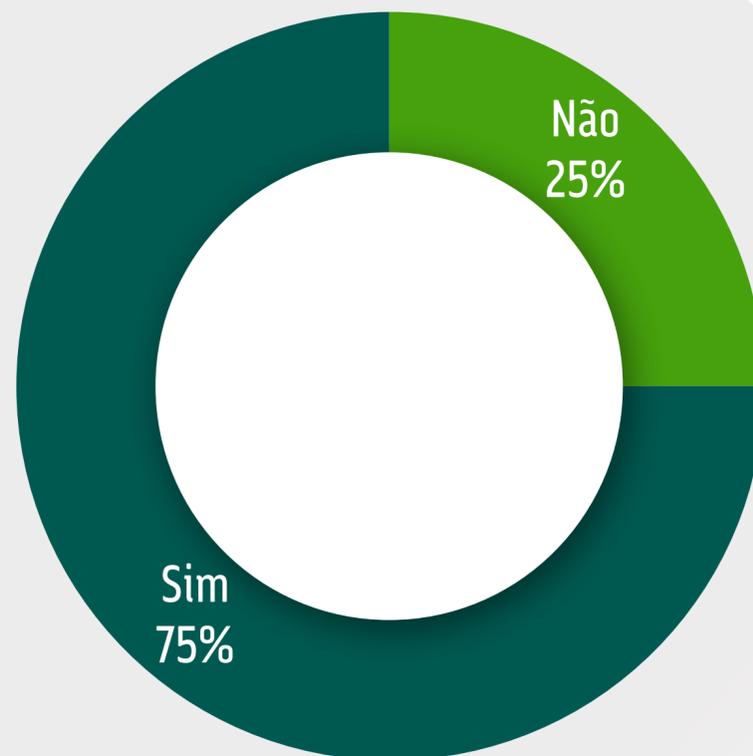
Existem Promotorias Regionais? (Norte)



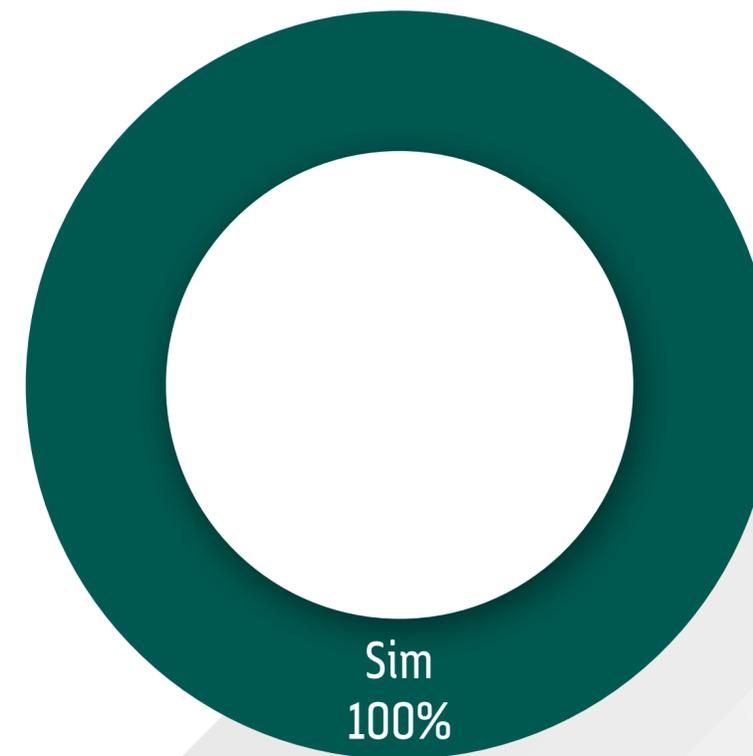
Existem Promotorias Regionais? (Nordeste)



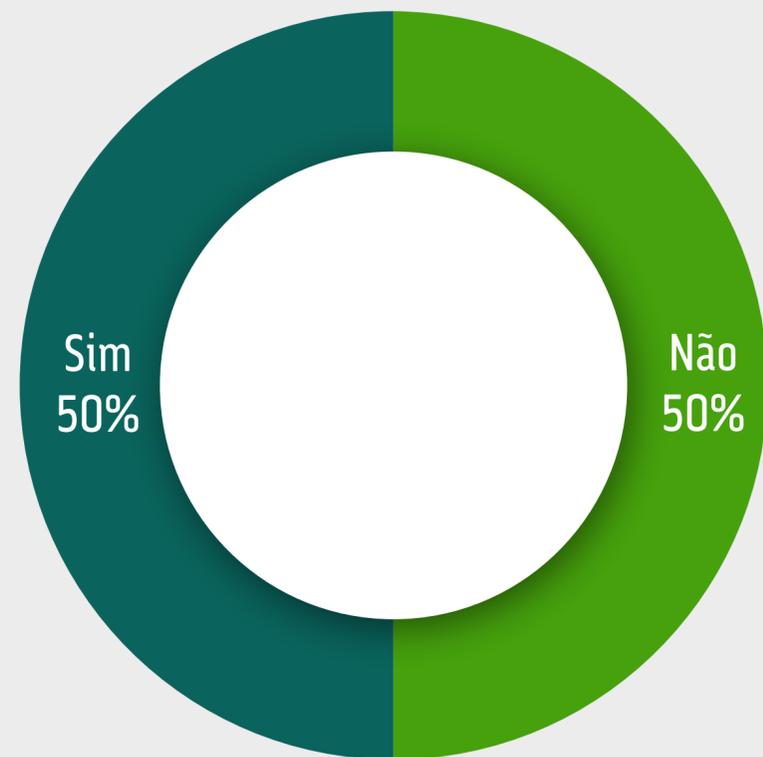
Existem Promotorias Regionais? (Sudeste)



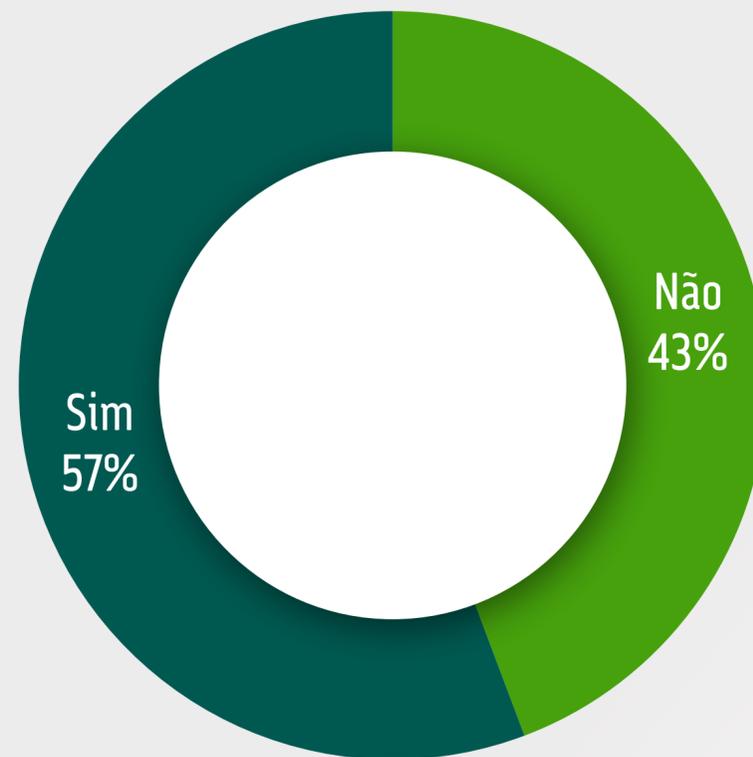
Existem Promotorias Regionais? (Sul)



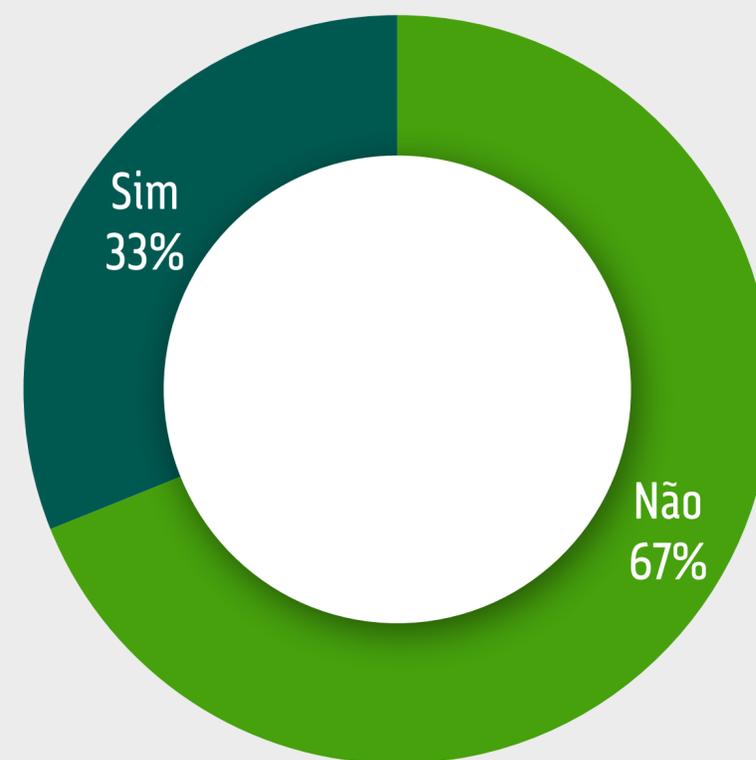
Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental estão atualmente ocupadas por seus titulares? (Centro-Oeste)



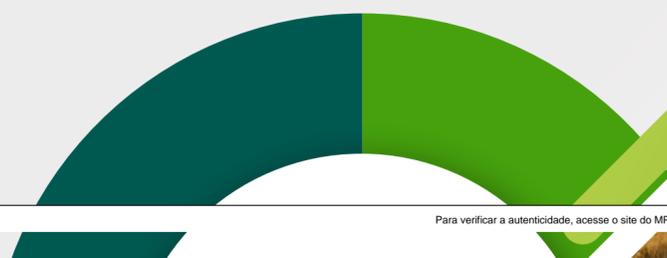
Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental estão atualmente ocupadas por seus titulares? (Norte)



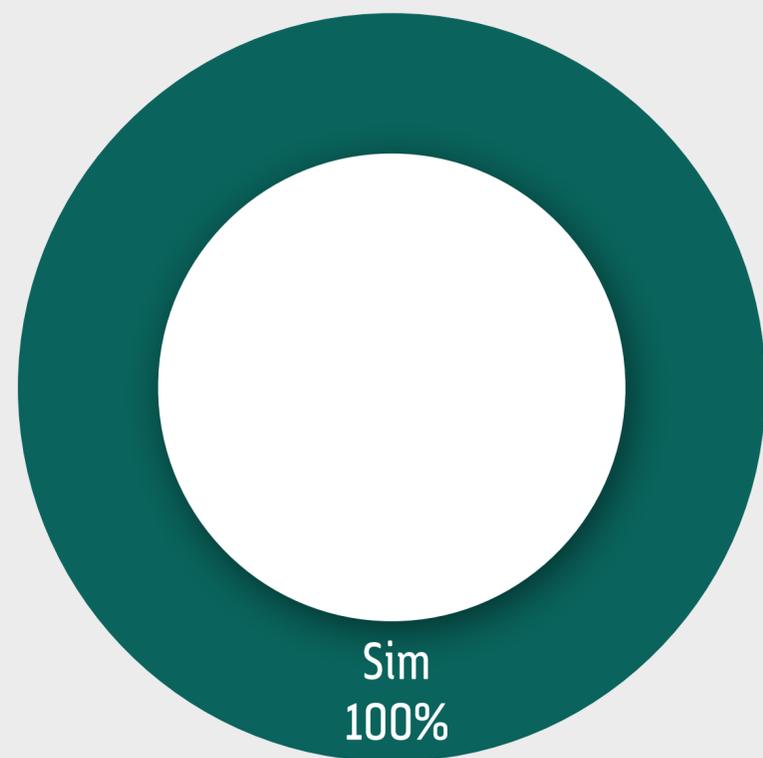
Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental estão atualmente ocupadas por seus titulares? (Nordeste)



Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental estão atualmente ocupadas por seus titulares? (Sudeste)



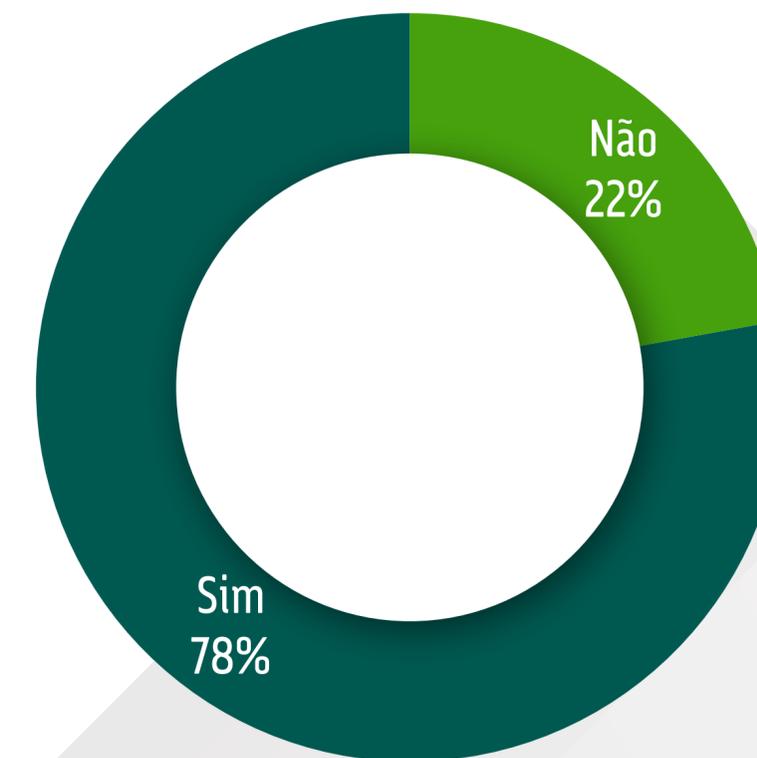
Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental possuem assessor ou analista?
(Centro-Oeste)



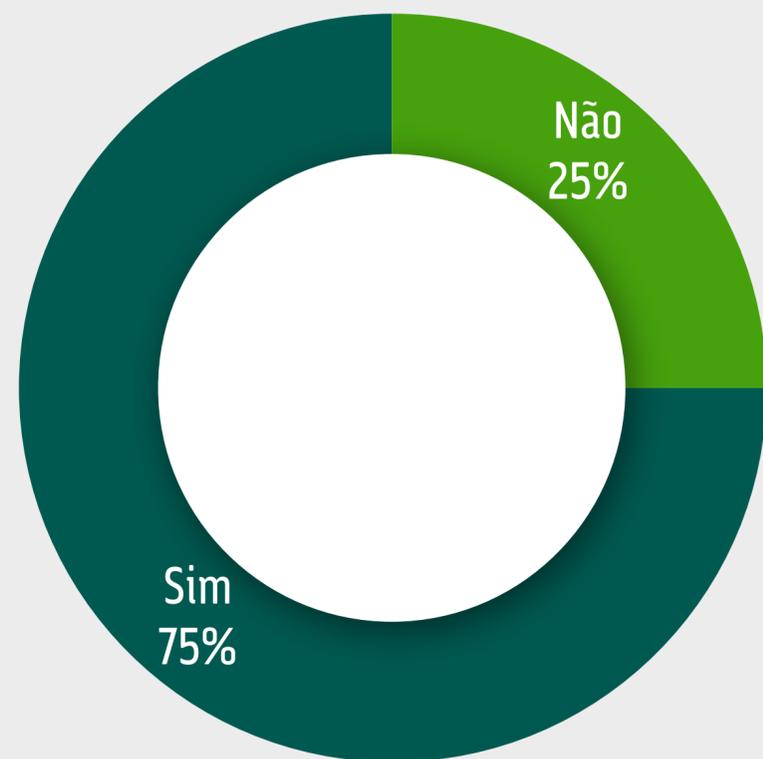
Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Norte)



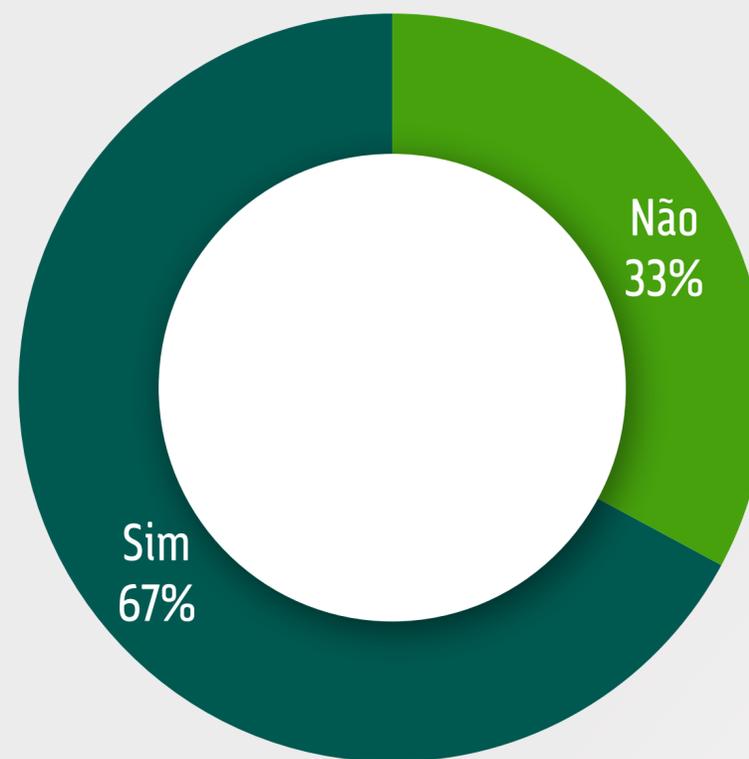
Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Nordeste)



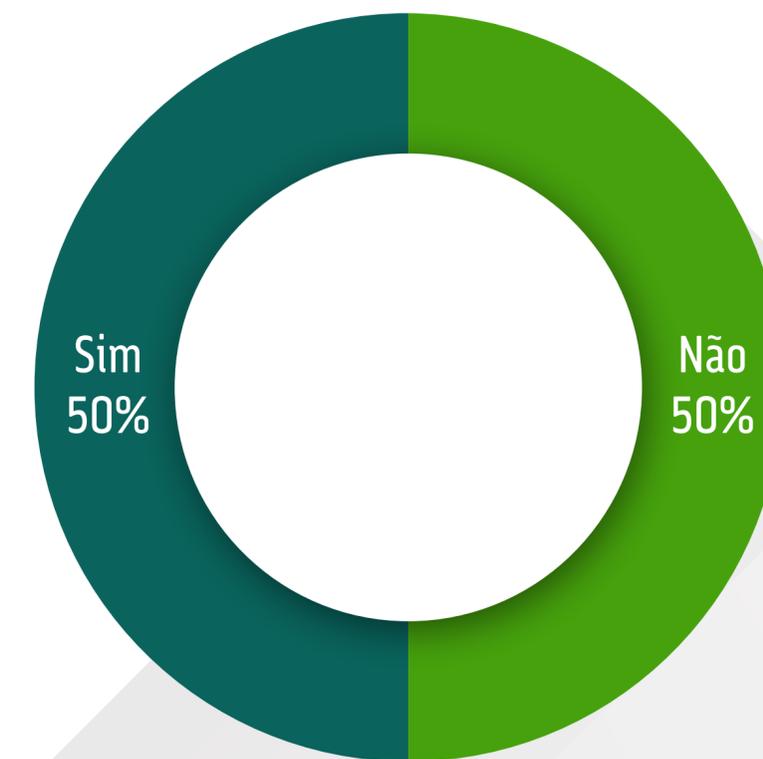
Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Sudeste)



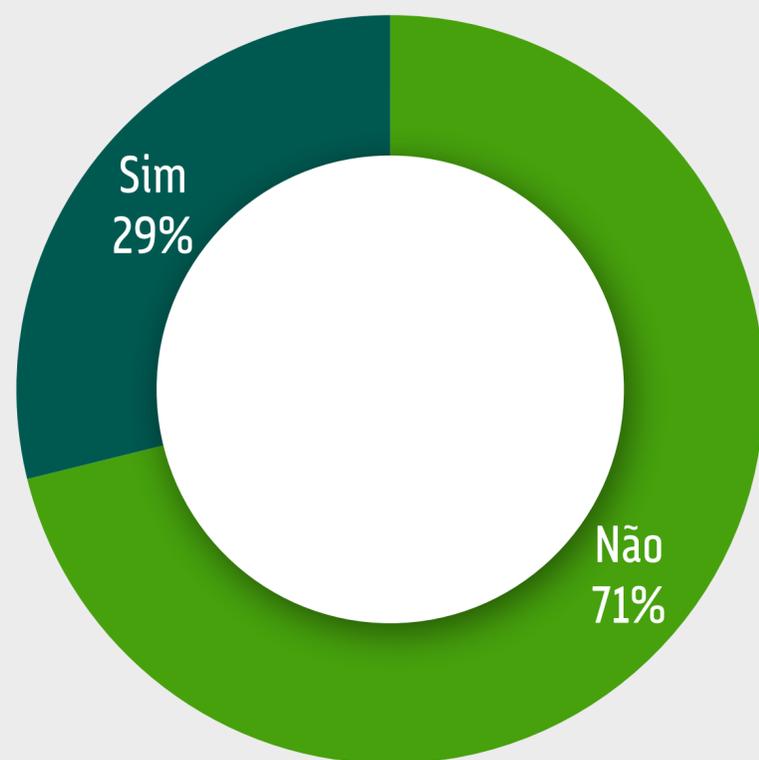
Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Sul)



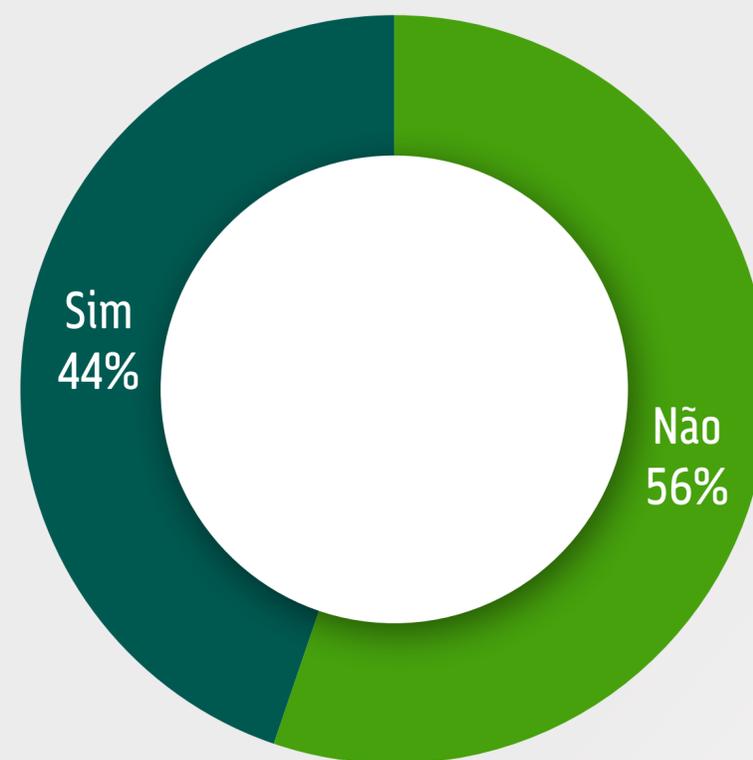
Existem Grupos de atuação regional que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental? (Centro-Oeste)



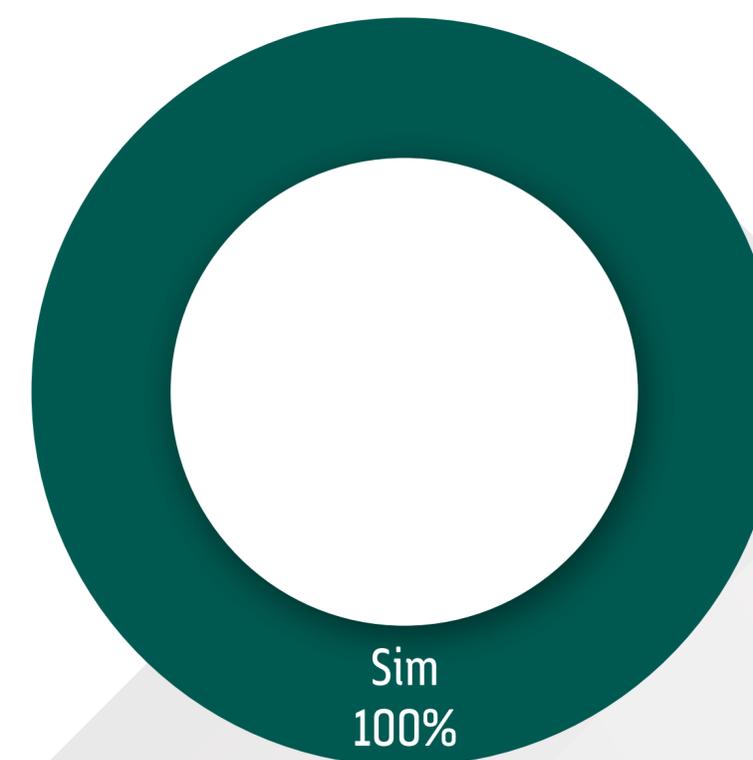
Existem Grupos de atuação regional que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental? (Norte)



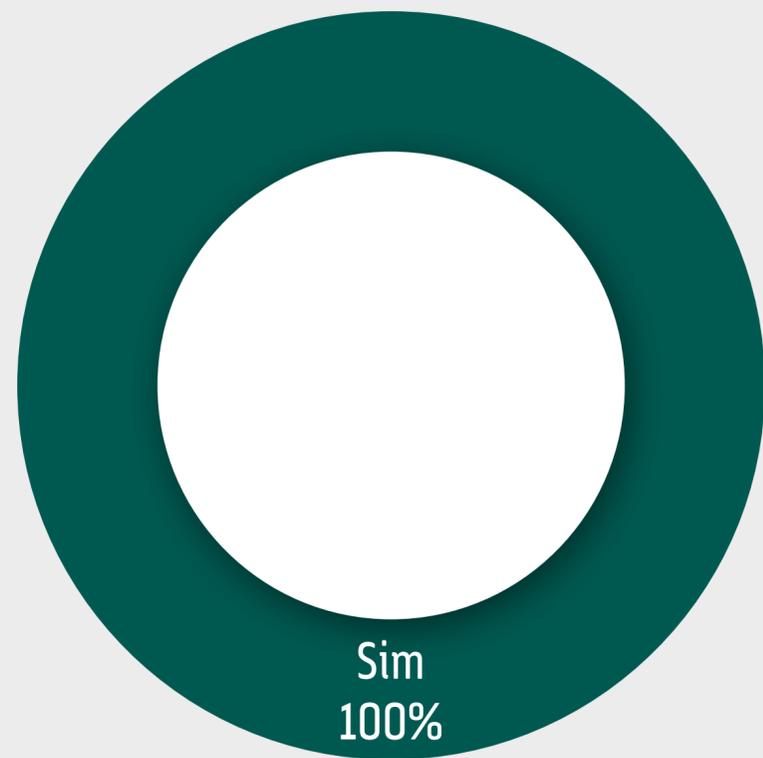
Existem Grupos de atuação regional que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental? (Nordeste)



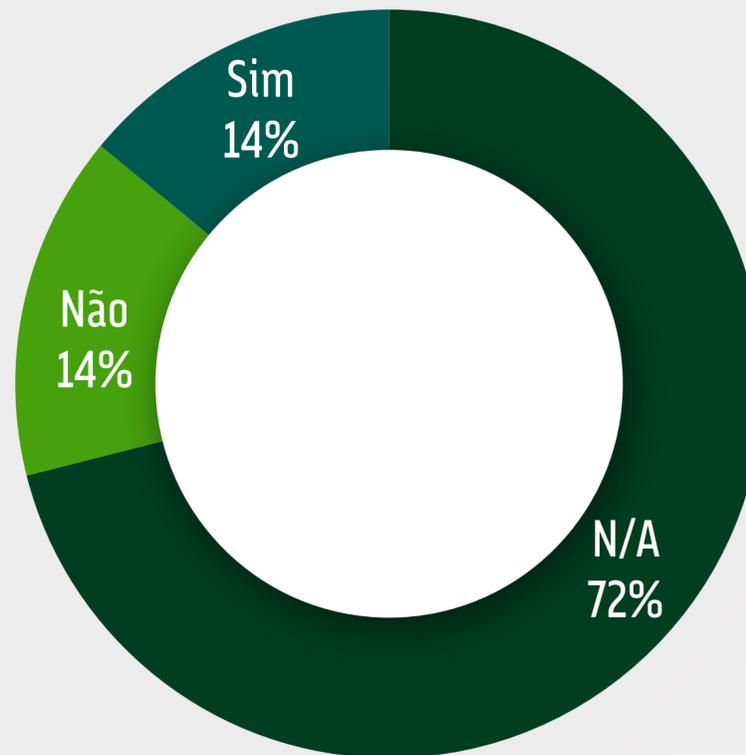
Existem Grupos de atuação regional que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental? (Sudeste)



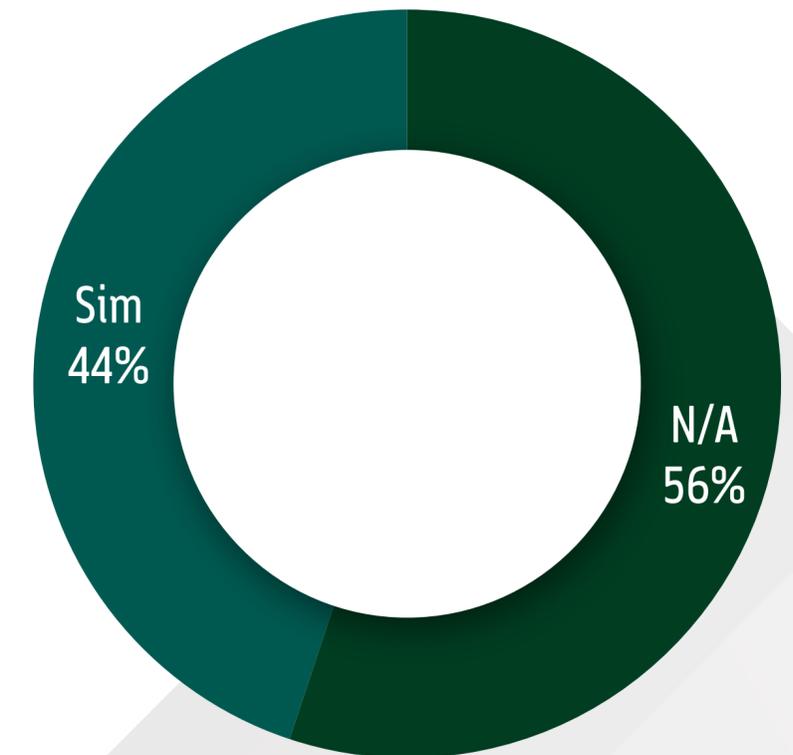
Existem Grupos de atuação regional que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental? (Sul)



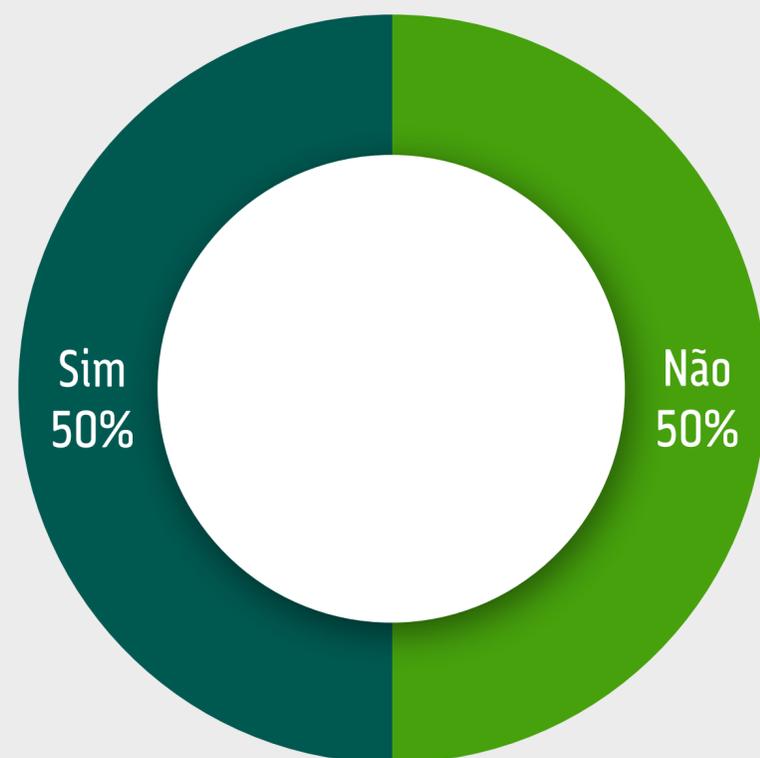
Em caso afirmativo, eles possuem Planos de Ação? (Norte)



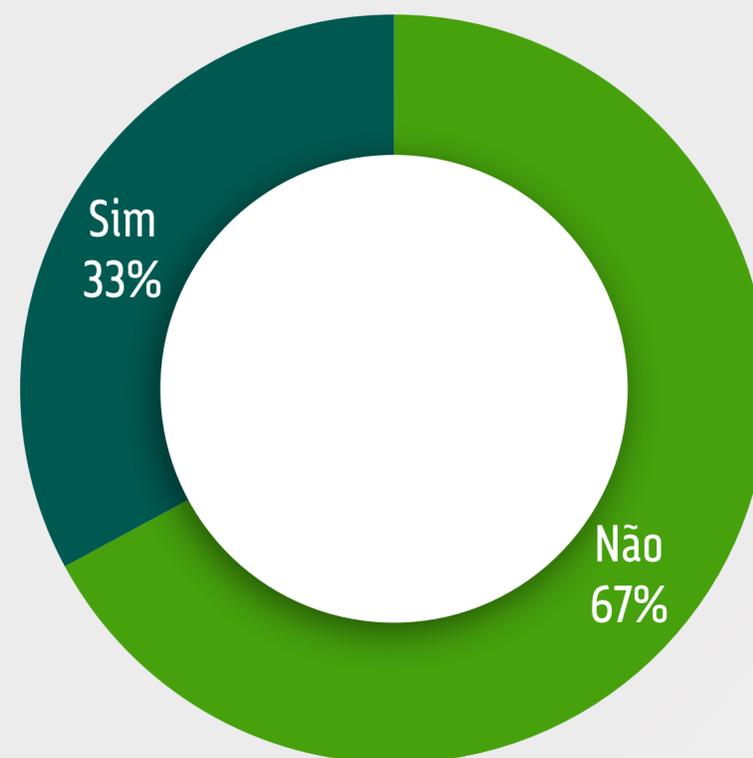
Em caso afirmativo, eles possuem Planos de Ação? (Nordeste)



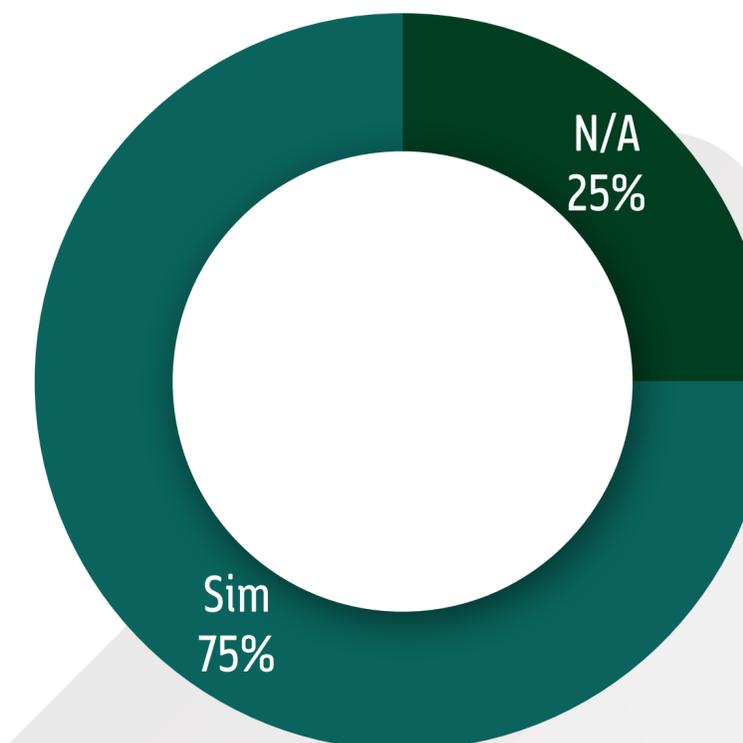
Em caso afirmativo, eles possuem Planos de Ação?
(Sudeste)



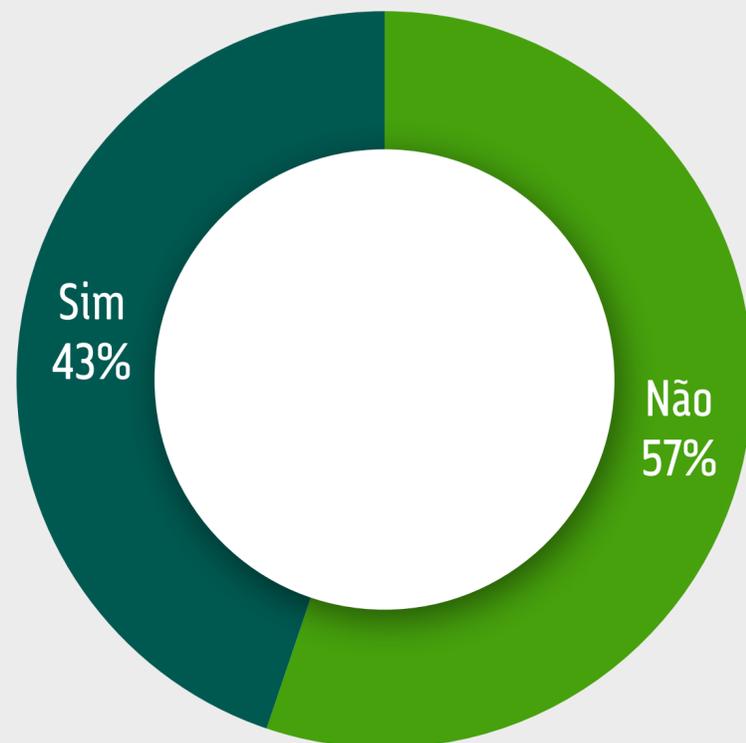
Em caso afirmativo, eles possuem Planos de Ação?
(Sul)



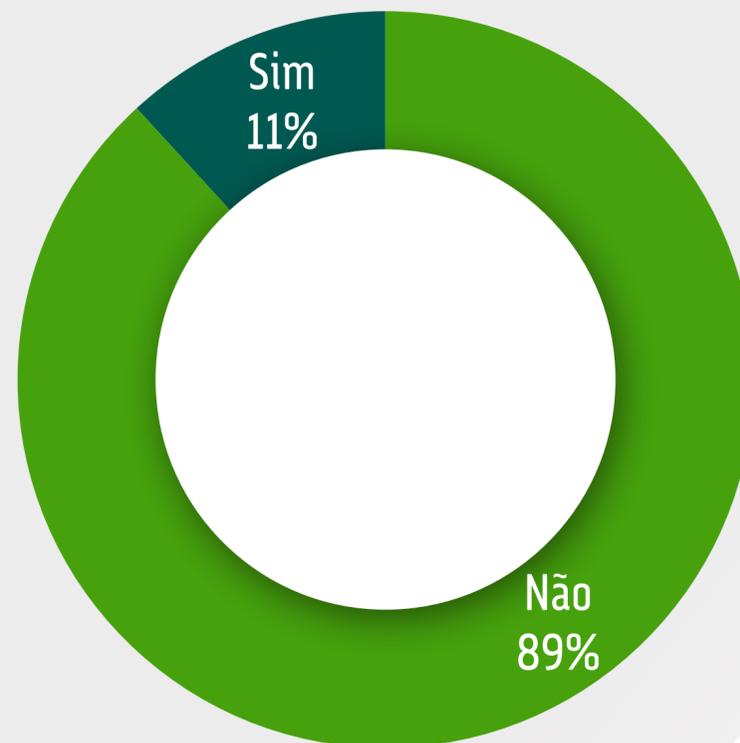
O MP tem tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialistas que permita enfrentar o combate ao desmatamento? (Centro-Oeste)



O MP tem tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialistas que permita enfrentar o combate ao desmatamento? (Norte)



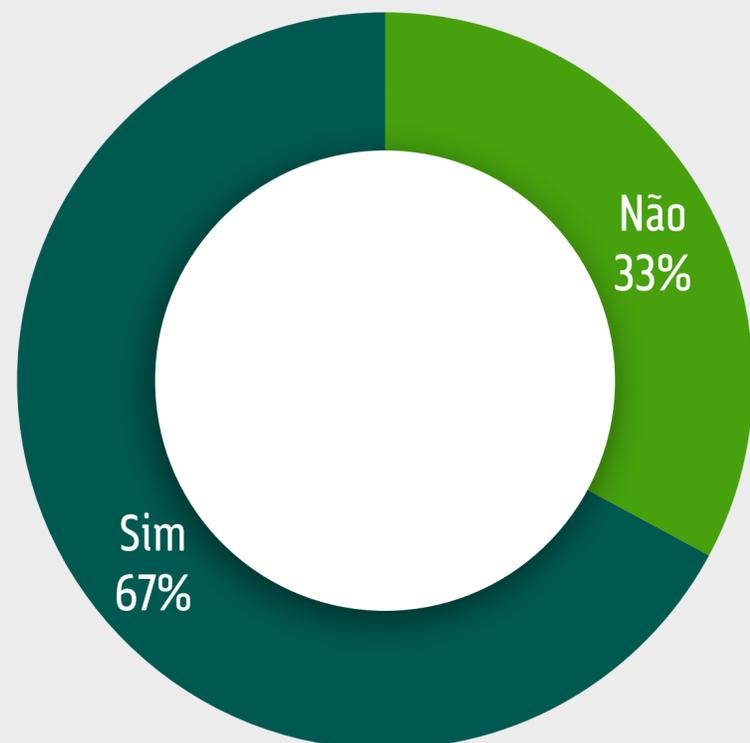
O MP tem tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialistas que permita enfrentar o combate ao desmatamento? (Nordeste)



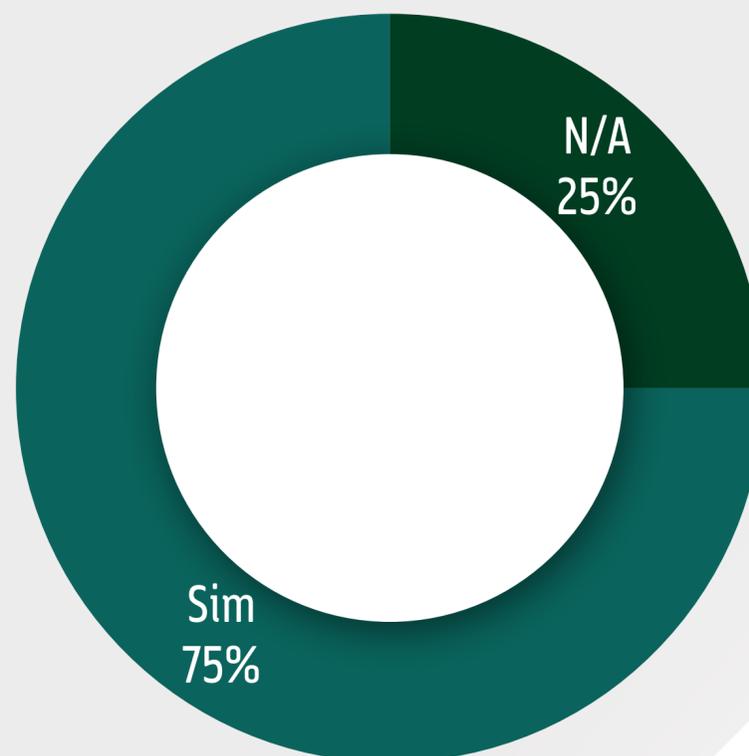
O MP tem tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialistas que permita enfrentar o combate ao desmatamento? (Sudeste)



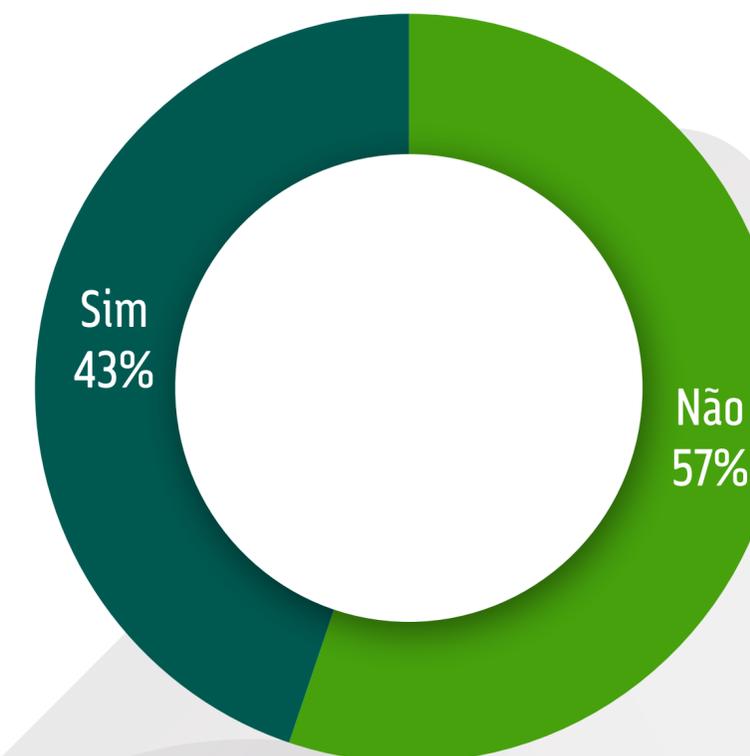
O MP tem tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialias que permita enfrentar o combate ao desmatamento? (Sul)



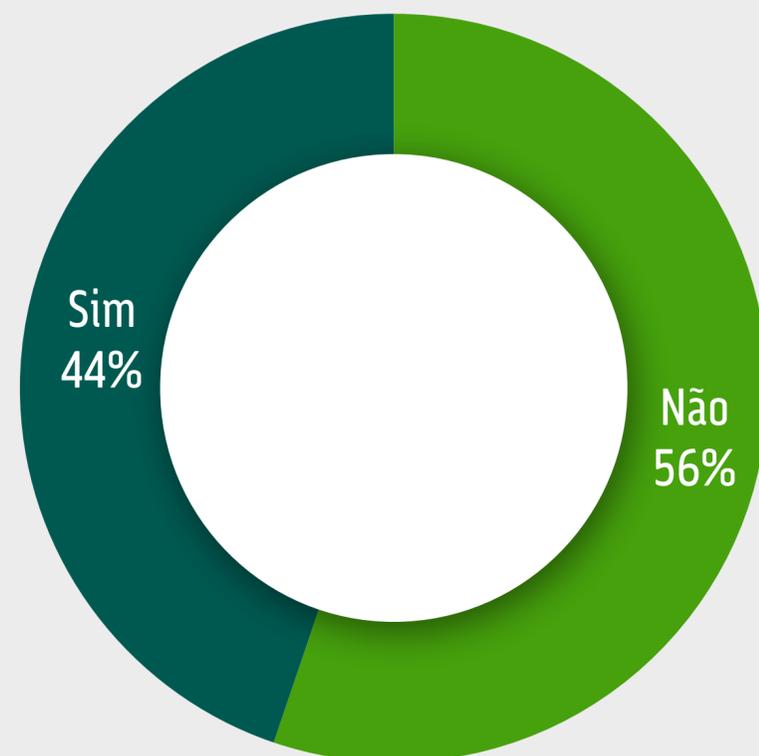
O MP oferece equipamentos para atuação dos técnicos em campo (como GPS, VANTs - veículos não tripulados/ "Remotely-Piloted Aircraft" -RPA)? (Centro-Oeste)



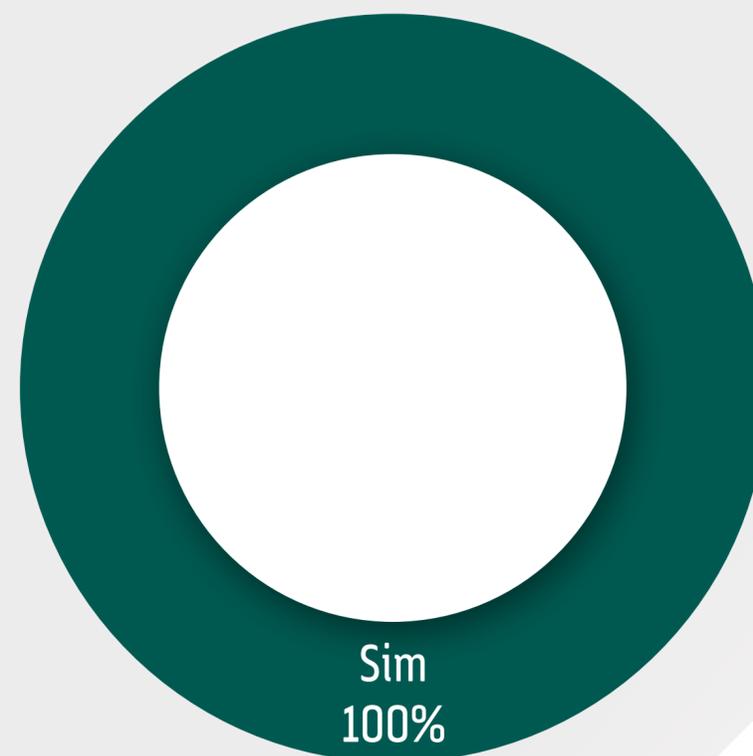
O MP oferece equipamentos para atuação dos técnicos em campo (como GPS, VANTs - veículos não tripulados/ "Remotely-Piloted Aircraft" -RPA)? (Norte)



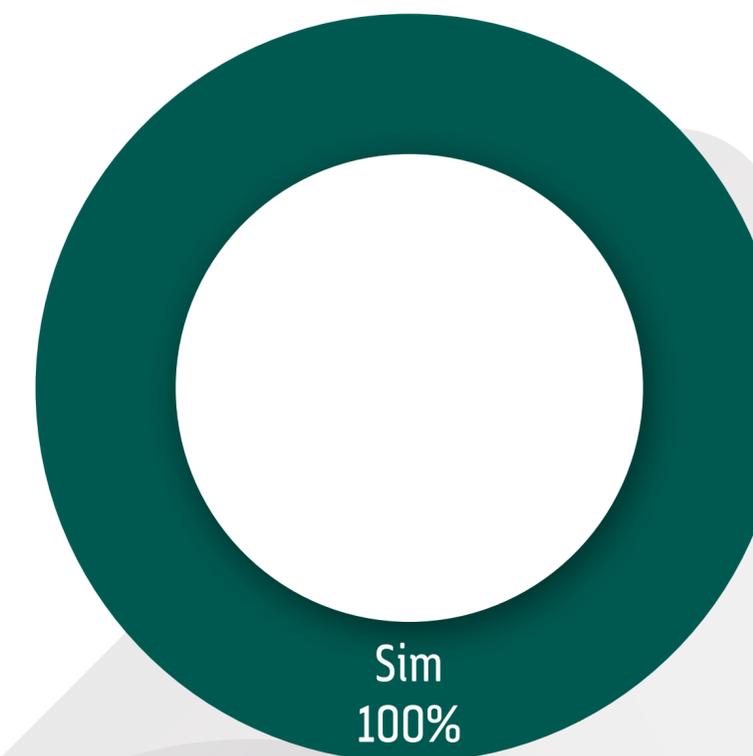
O MP oferece equipamentos para atuação dos técnicos em campo (como GPS, VANTs - veículos não tripulados/“Remotely-Piloted Aircraft” -RPA)? (Nordeste)



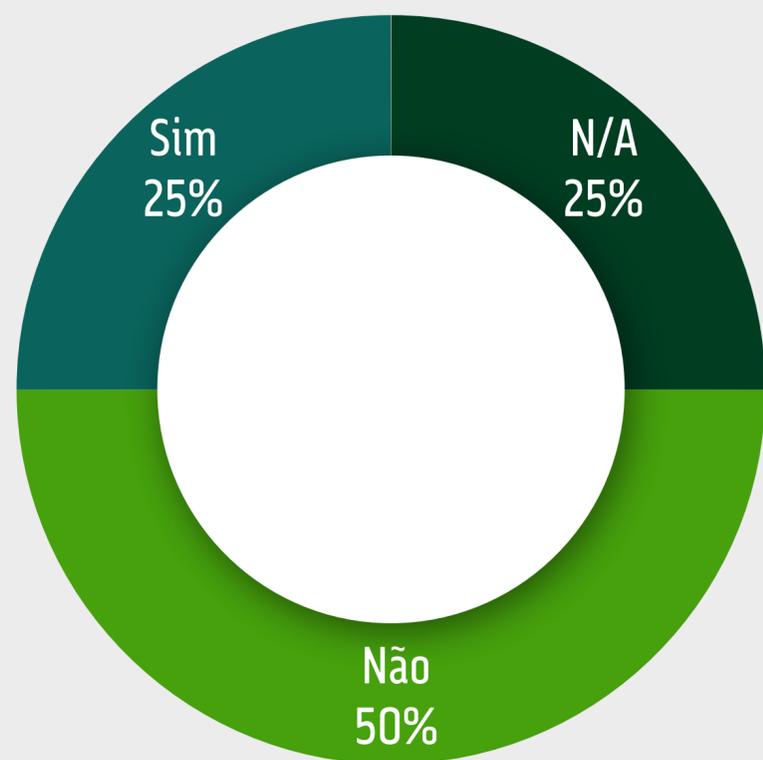
O MP oferece equipamentos para atuação dos técnicos em campo (como GPS, VANTs - veículos não tripulados/ “Remotely-Piloted Aircraft” -RPA)? (Sudeste)



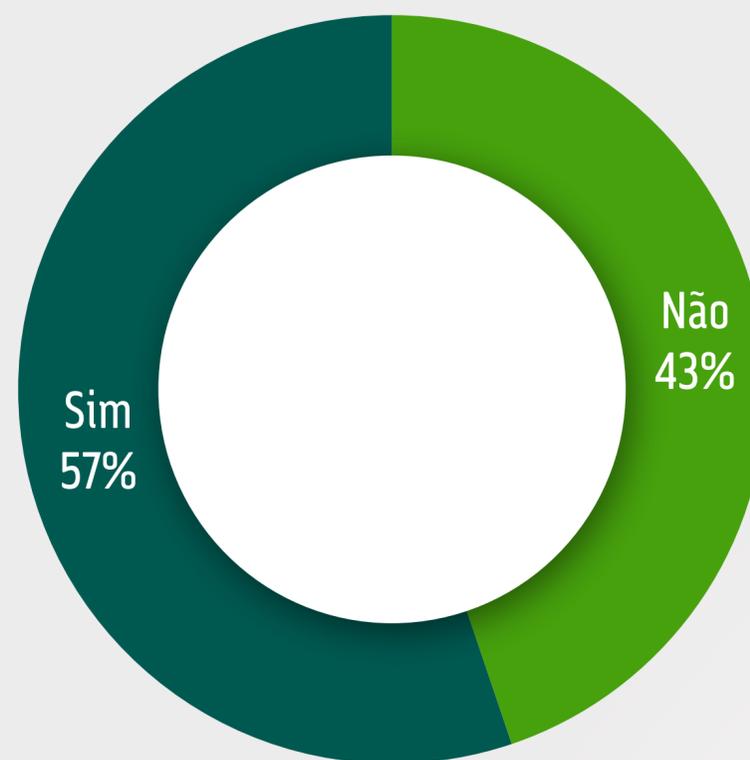
O MP oferece equipamentos para atuação dos técnicos em campo (como GPS, VANTs - veículos não tripulados/ “Remotely-Piloted Aircraft” -RPA)? (Sul)



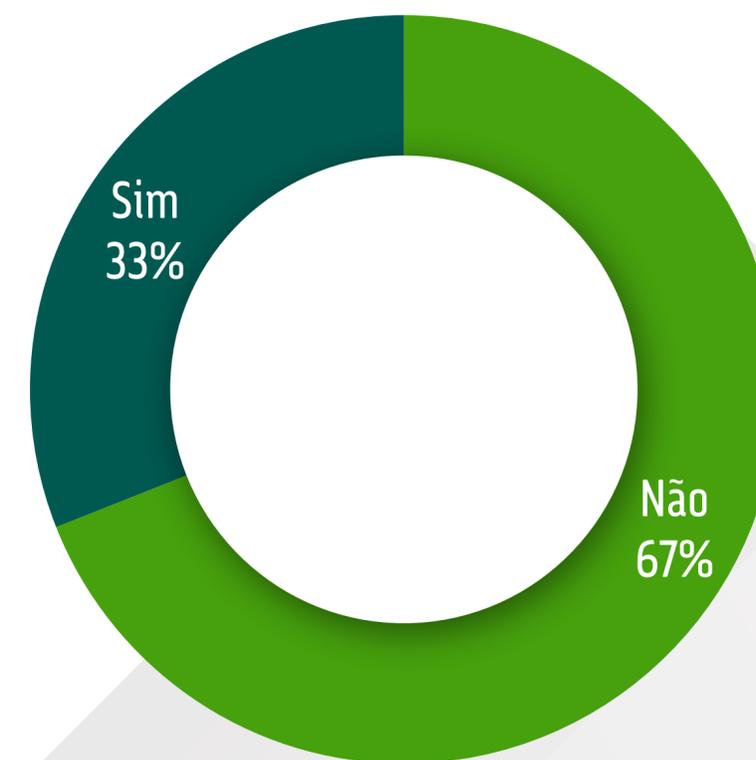
Existe um protocolo de atuação que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas? (Centro-Oeste)



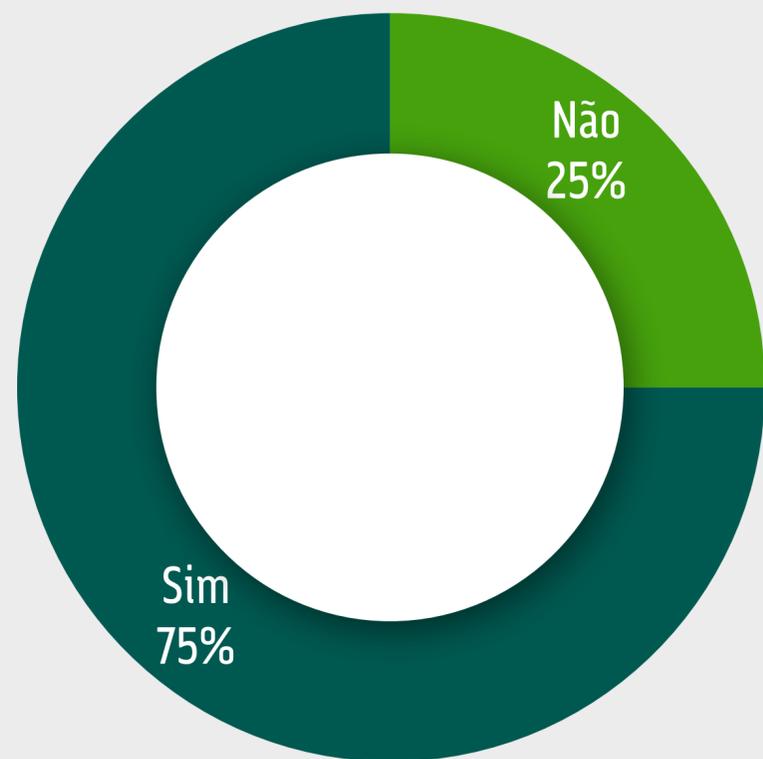
Existe um protocolo de atuação que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas? (Norte)



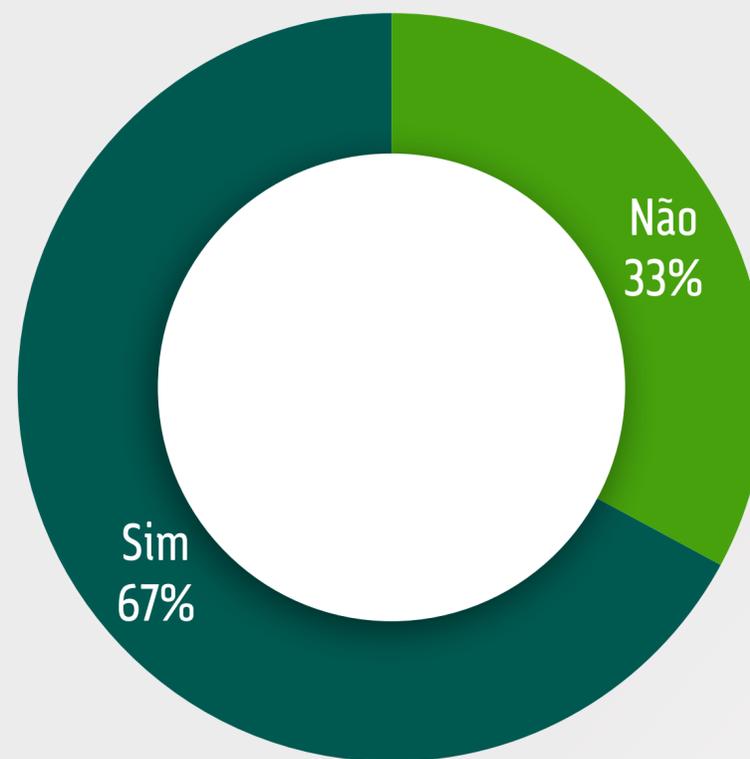
Existe um protocolo de atuação que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas? (Nordeste)



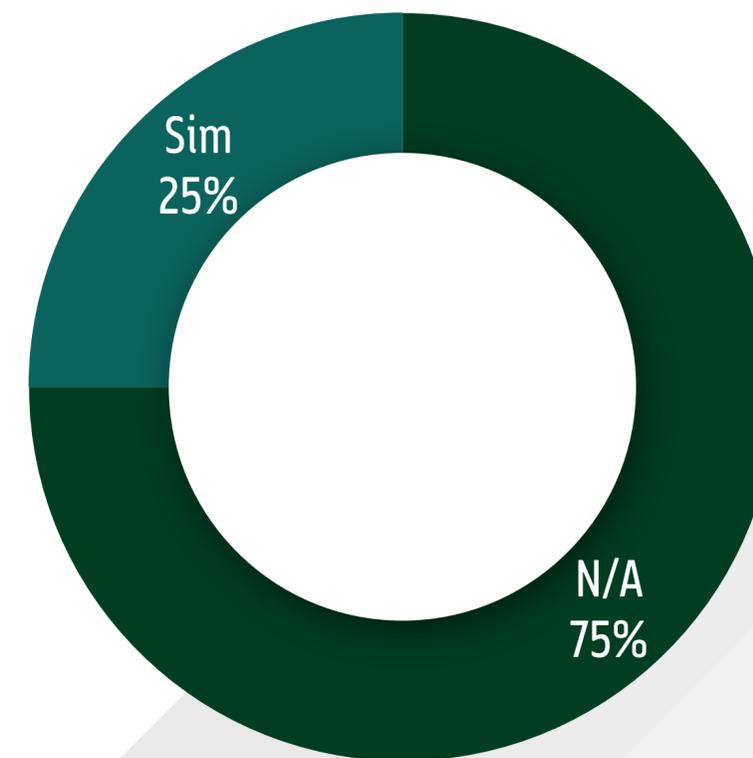
Existe um protocolo de atuação que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas? (Sudeste)



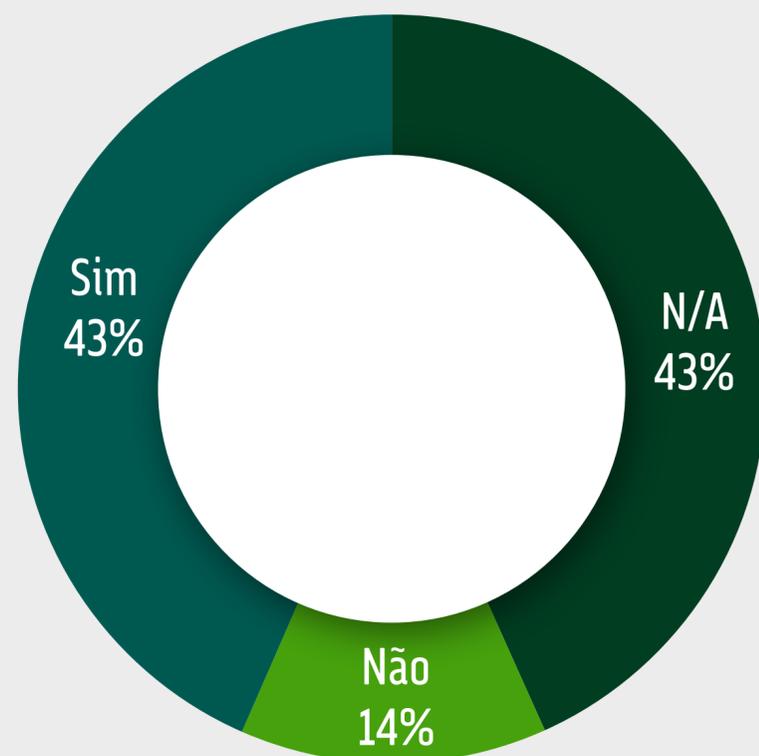
Existe um protocolo de atuação que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas? (Sul)



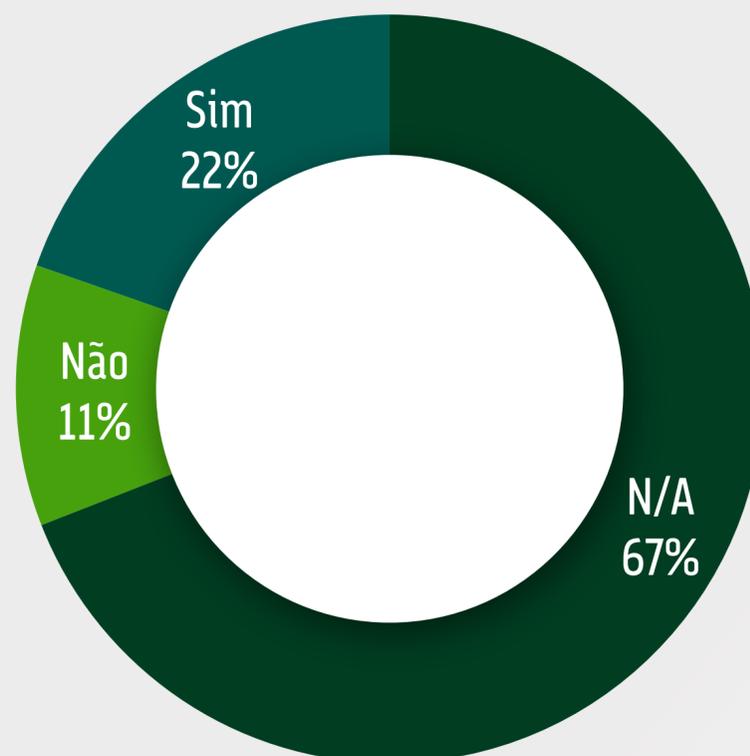
Este Protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização? (Centro-Oeste)



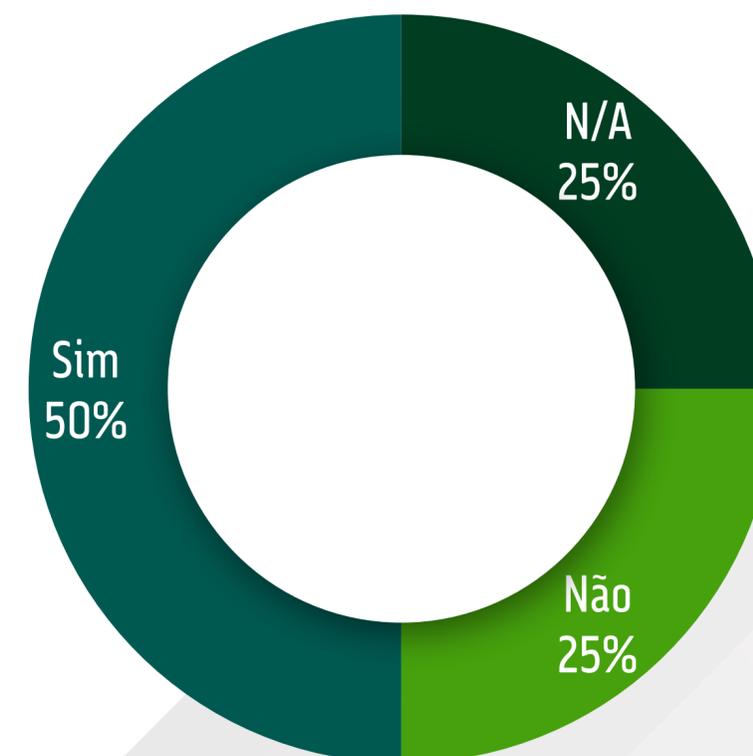
Este Protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização? (Norte)



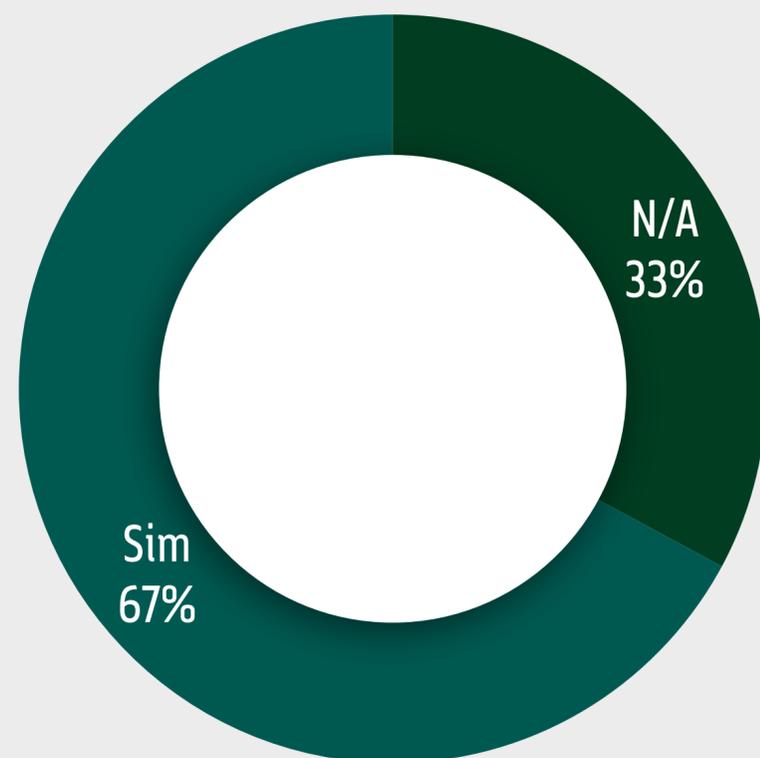
Este Protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização? (Nordeste)



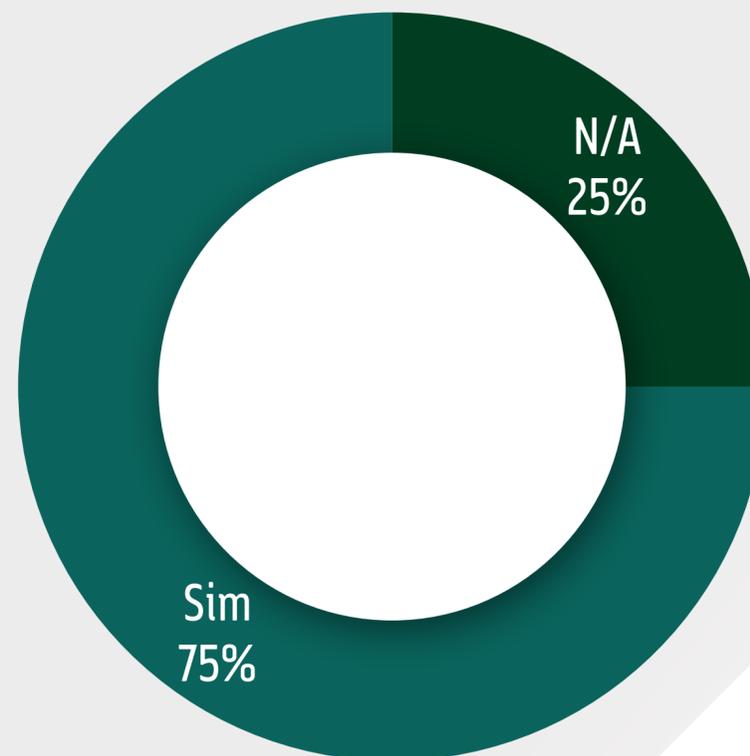
Este Protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização? (Sudeste)



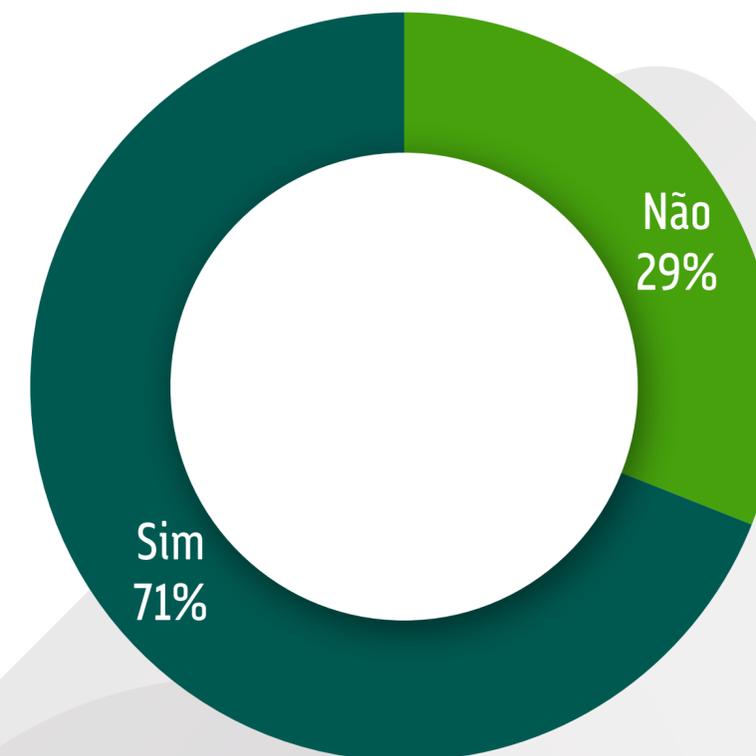
Este Protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização? (Sul)



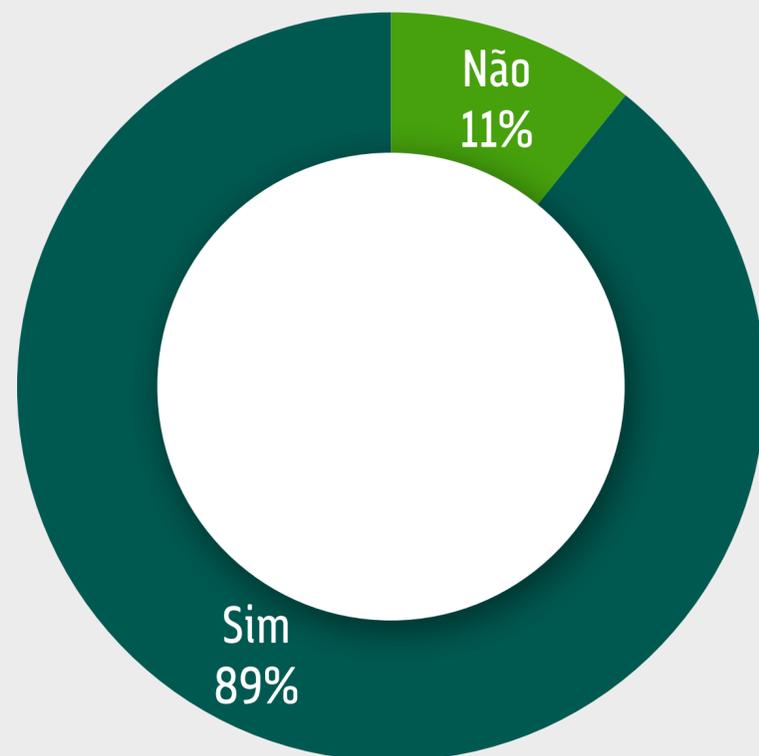
O MPE tem acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, CAR, autos de infração e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização? (Centro-Oeste)



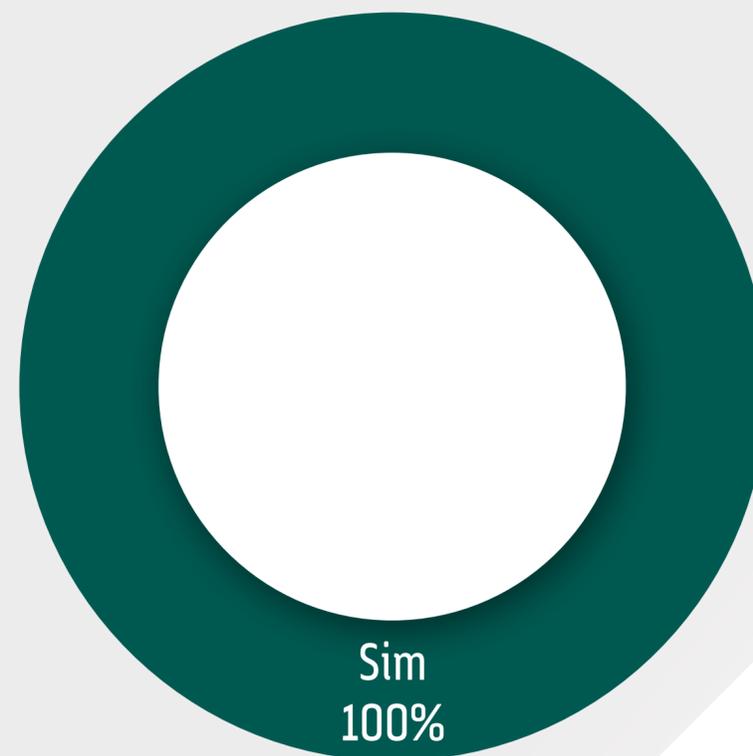
O MPE tem acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, CAR, autos de infração e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização? (Norte)



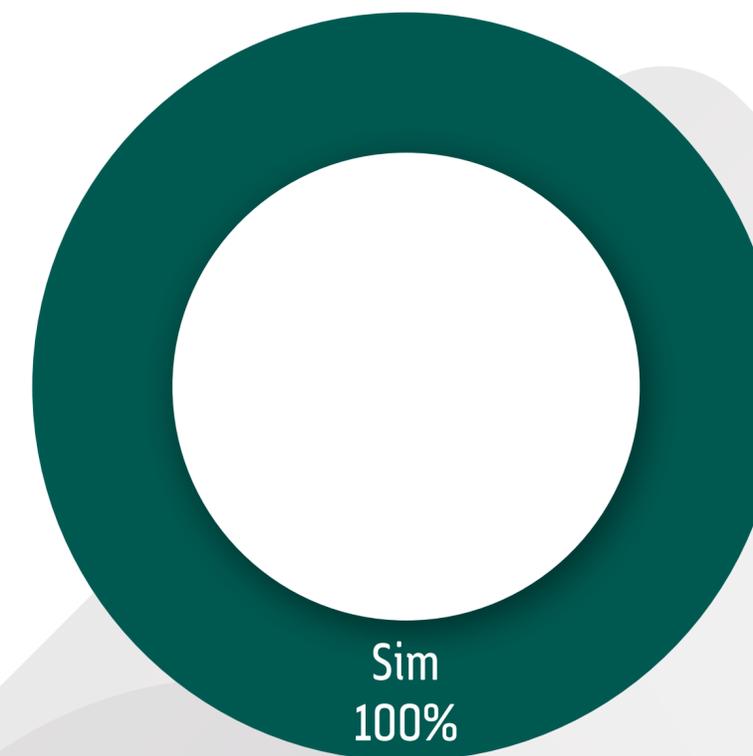
O MPE tem acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, CAR, autos de infração e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização? (Nordeste)



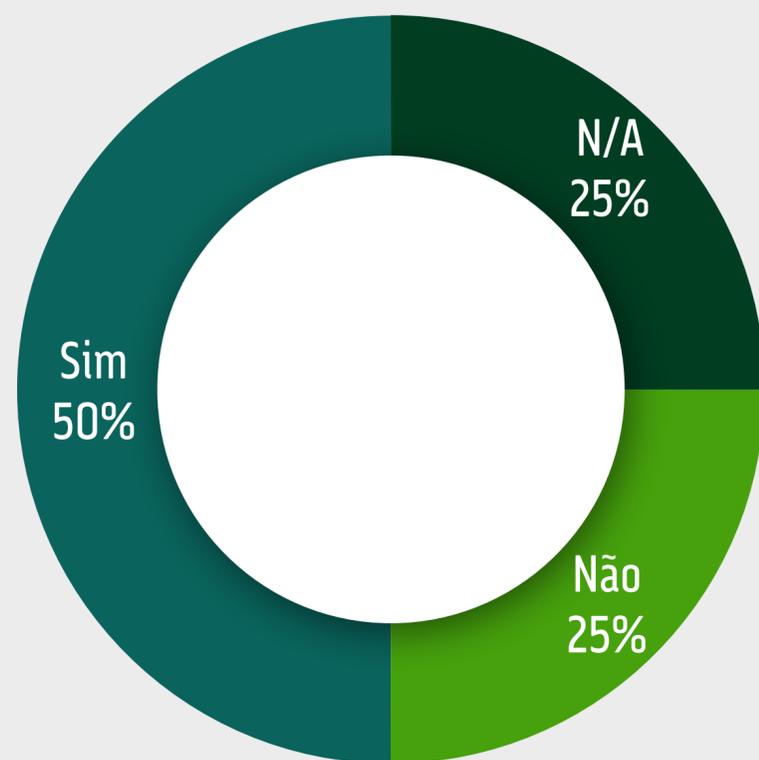
O MPE tem acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, CAR, autos de infração e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização? (Sudeste)



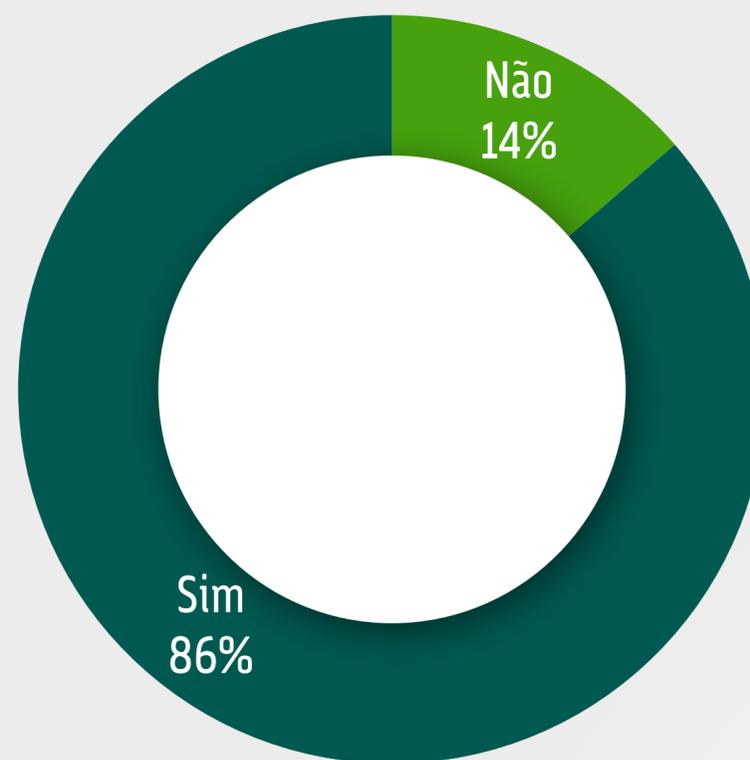
O MPE tem acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, CAR, autos de infração e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização? (Sul)



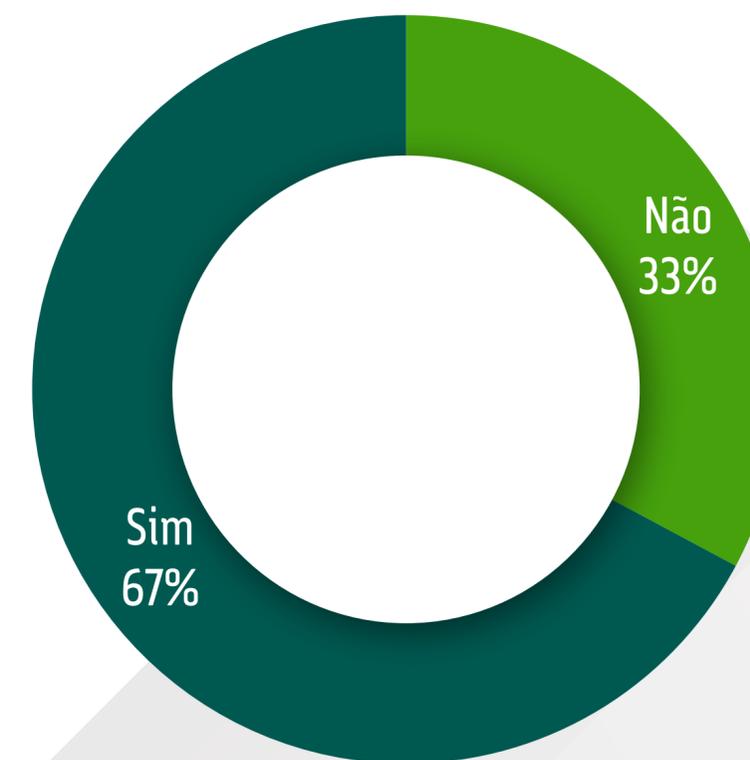
O MPE já possui alguma atividade em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020? (Centro-Oeste)



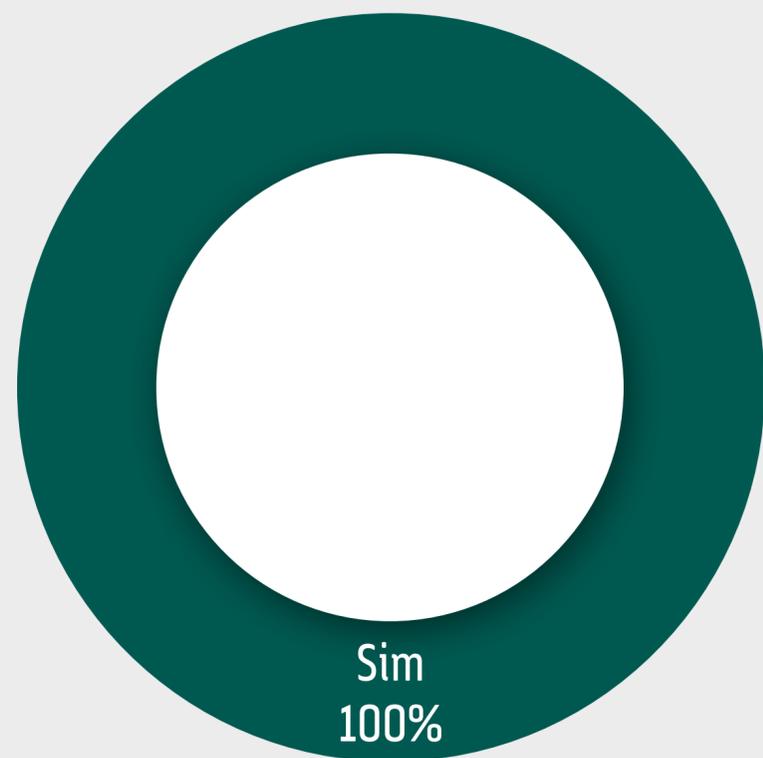
O MPE já possui alguma atividade em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020? (Norte)



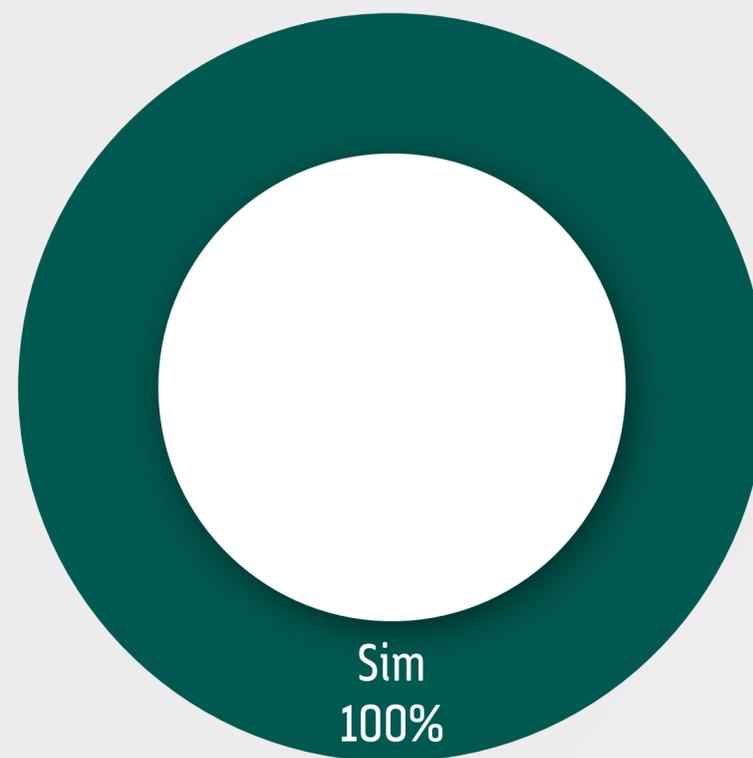
O MPE já possui alguma atividade em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020? (Nordeste)



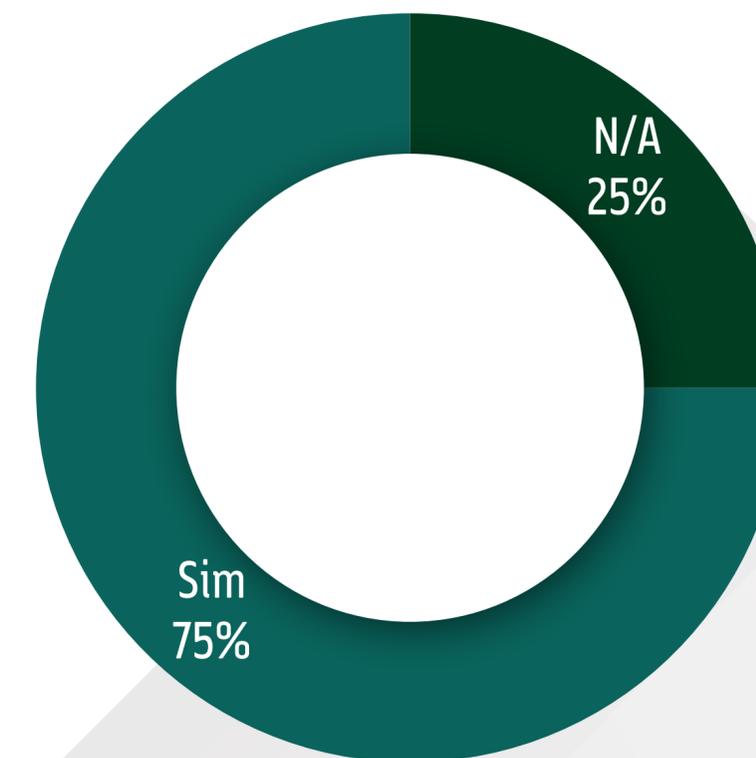
O MPE já possui alguma atividade em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020? (Sudeste)



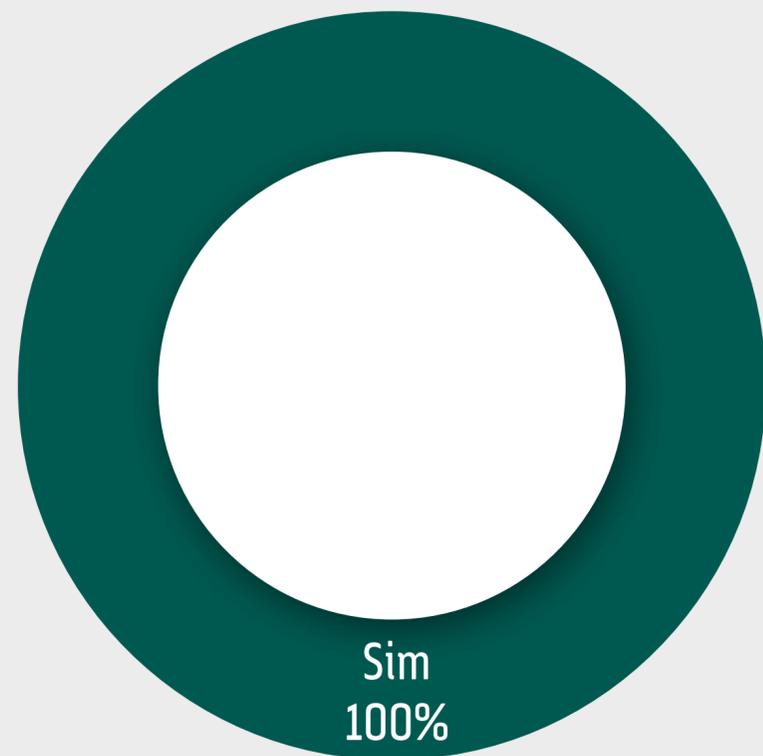
O MPE já possui alguma atividade em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020? (Sul)



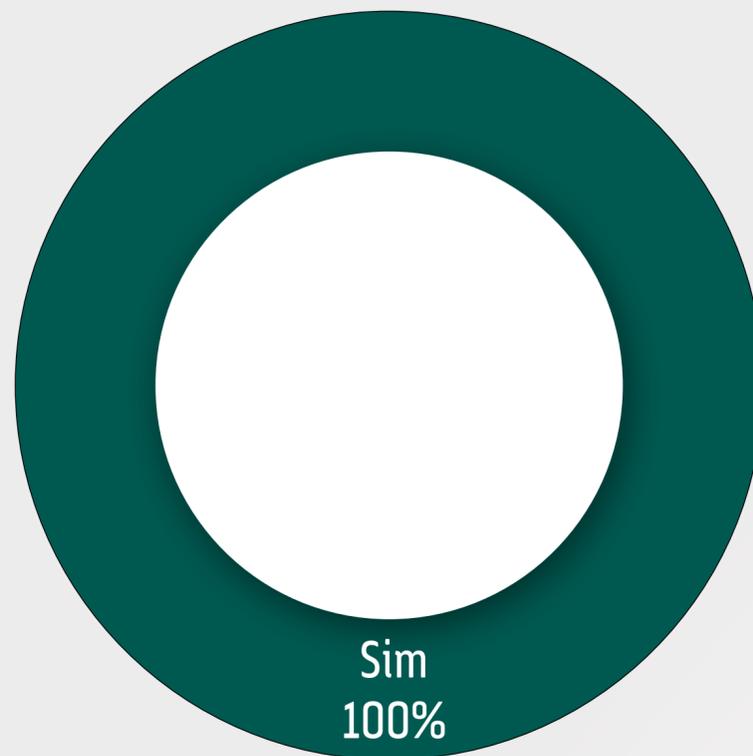
Existe um protocolo entre o MPE e MPF para a solução de conflitos de atribuição antes que estes se concretizem? (Centro-Oeste)



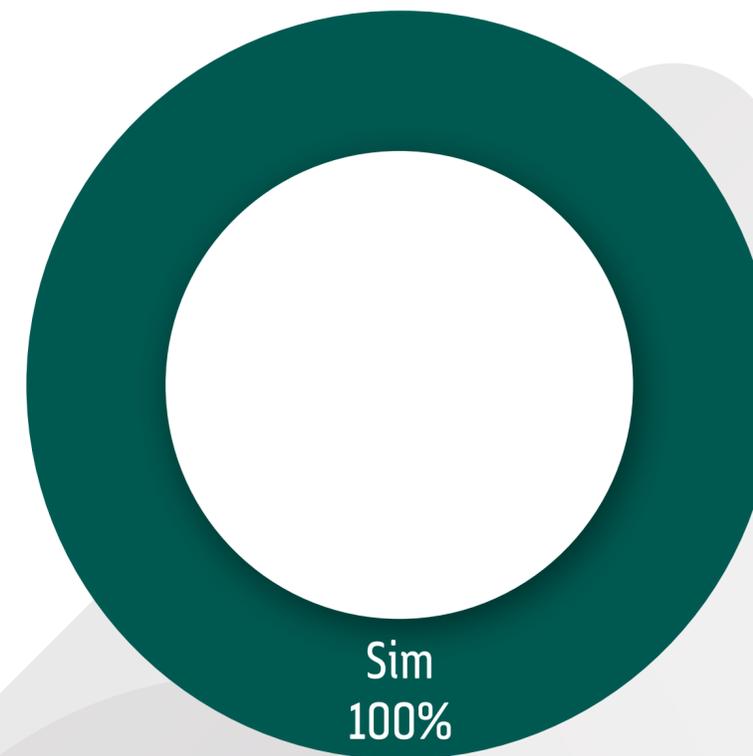
Existe um protocolo entre o MPE e MPF para a solução de conflitos de atribuição antes que estes se concretizem? (Norte)



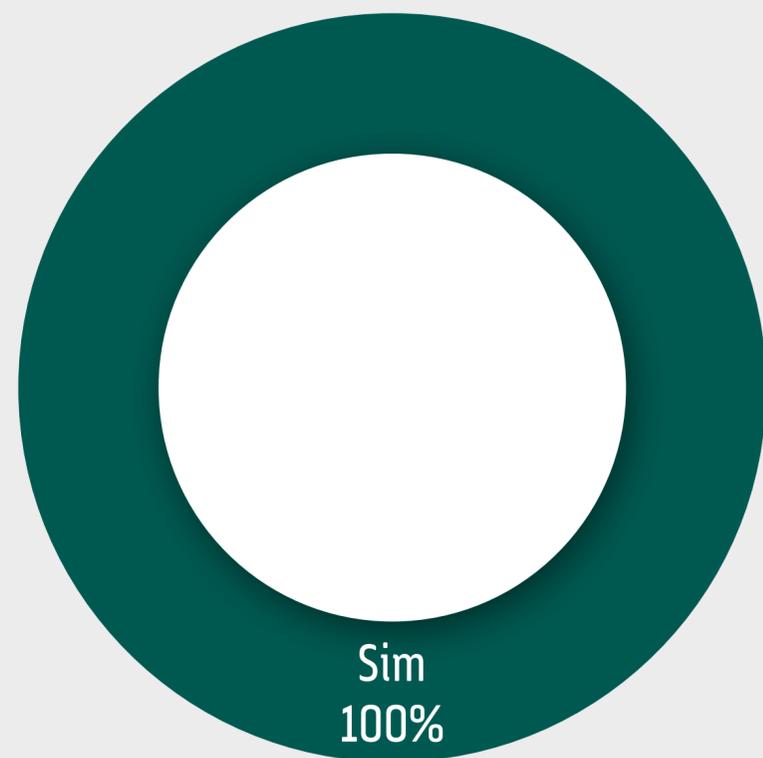
Existe um protocolo entre o MPE e MPF para a solução de conflitos de atribuição antes que estes se concretizem? (Nordeste)



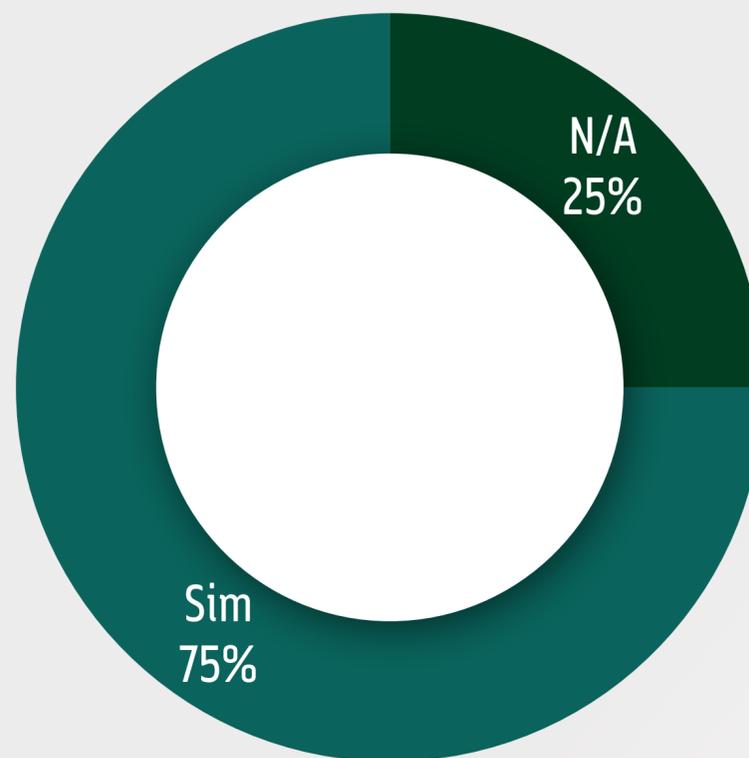
Existe um protocolo entre o MPE e MPF para a solução de conflitos de atribuição antes que estes se concretizem? (Sudeste)



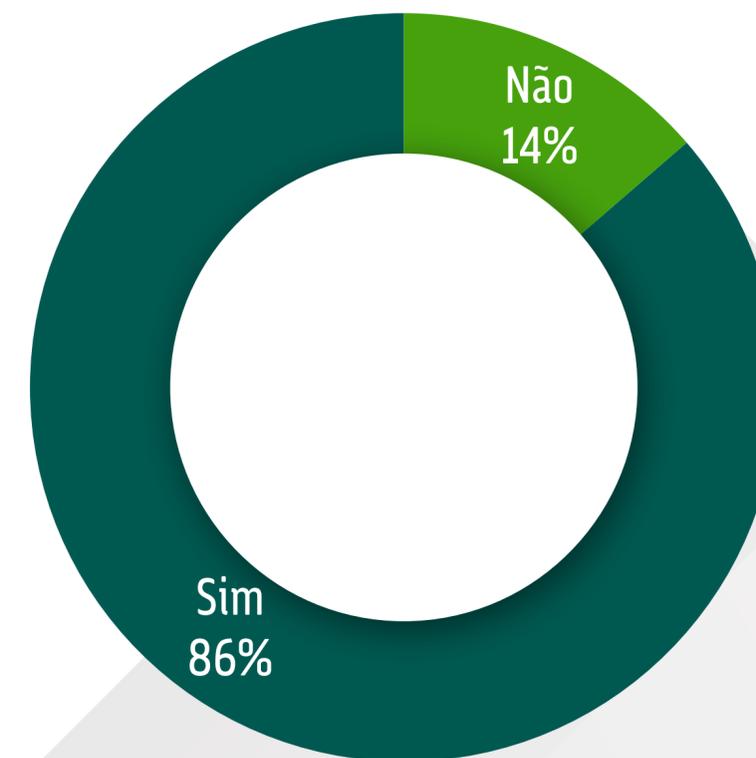
Existe um protocolo entre o MPE e MPF para a solução de conflitos de atribuição antes que estes se concretizem? (Sul)



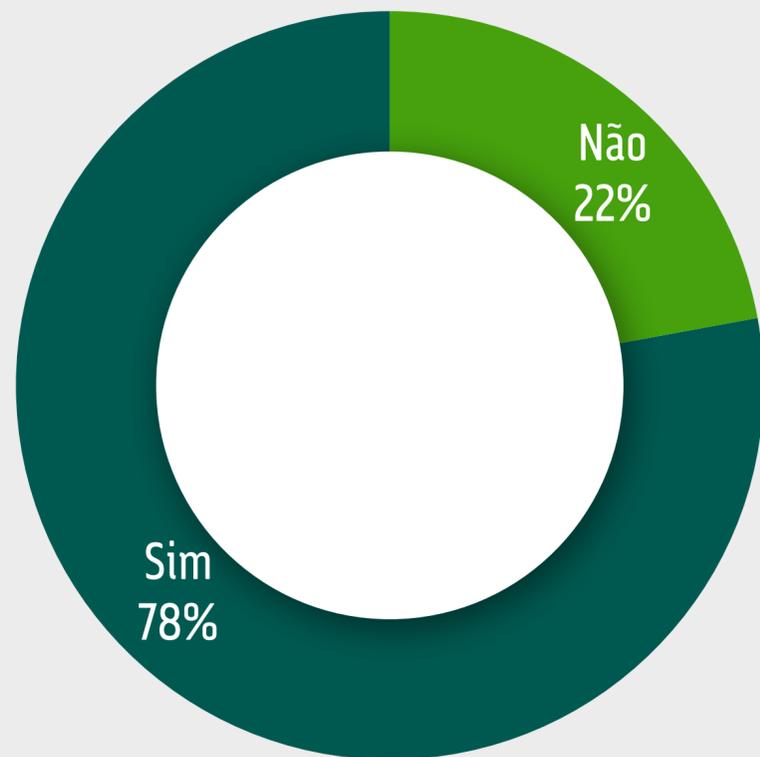
Existe um canal direto de comunicação e interação entre o MPE e a autoridade policial com atribuição para a temática ambiental? (Centro-Oeste)



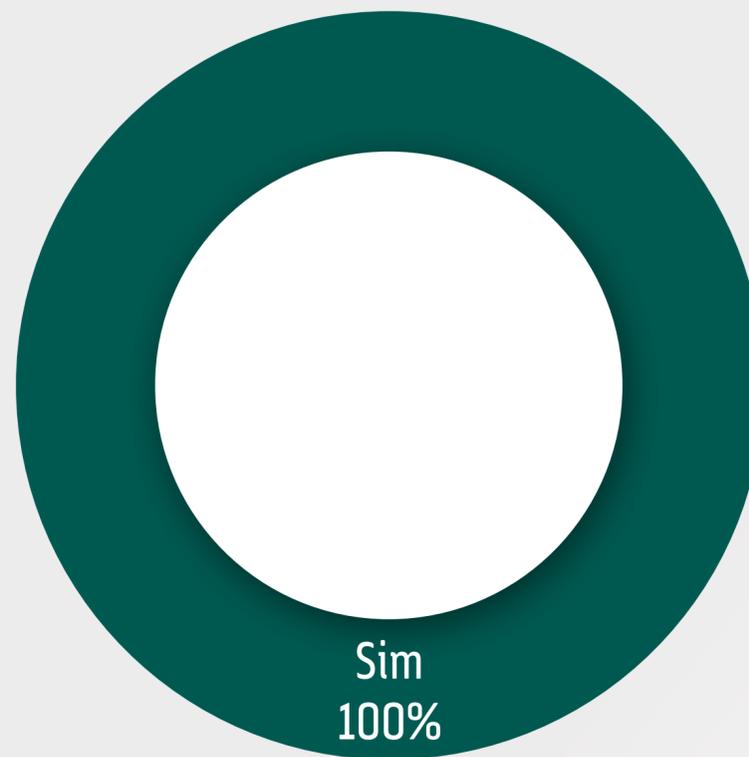
Existe um canal direto de comunicação e interação entre o MPE e a autoridade policial com atribuição para a temática ambiental? (Norte)



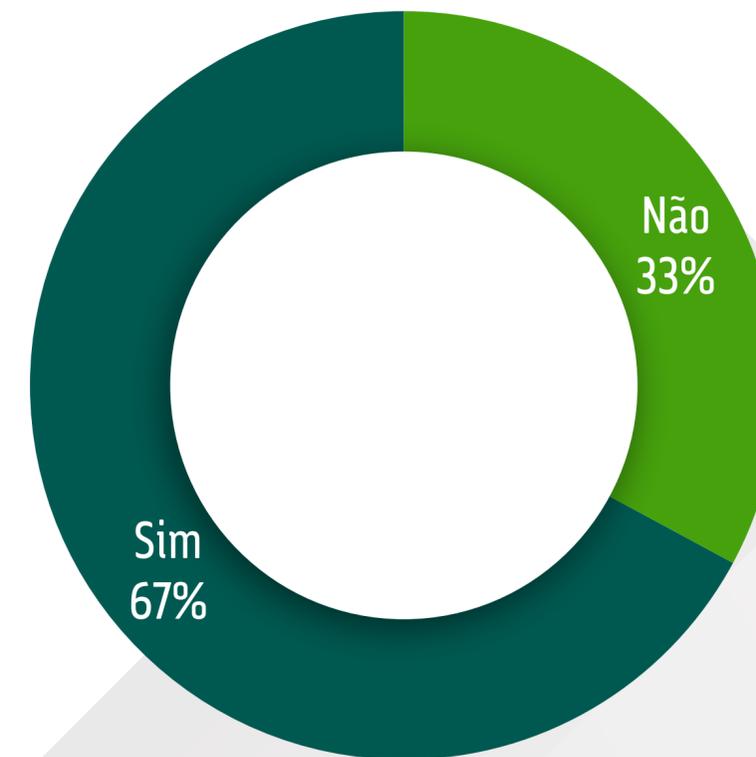
Existe um canal direto de comunicação e interação entre o MPE e a autoridade policial com atribuição para a temática ambiental? (Nordeste)



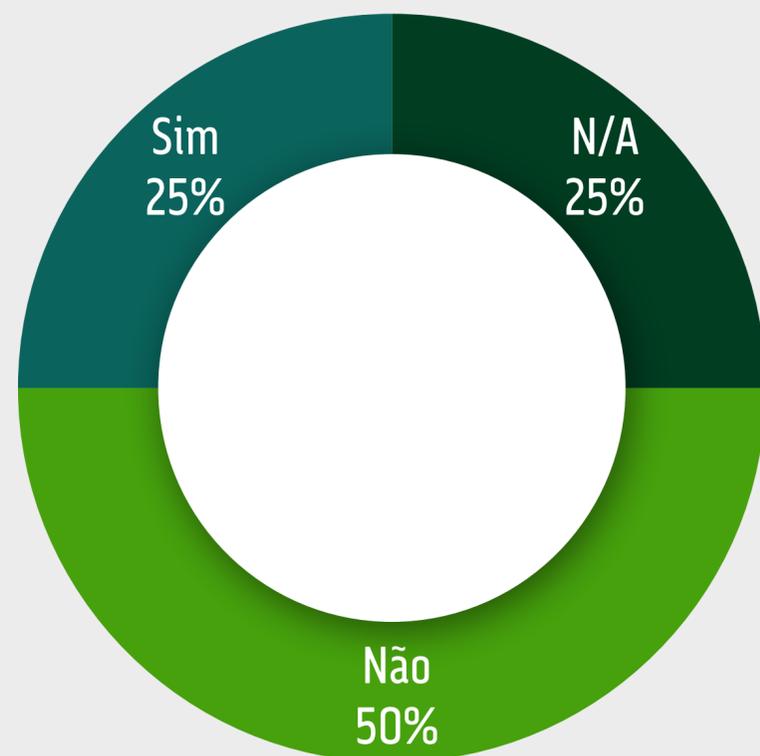
Existe um canal direto de comunicação e interação entre o MPE e a autoridade policial com atribuição para a temática ambiental? (Sudeste)



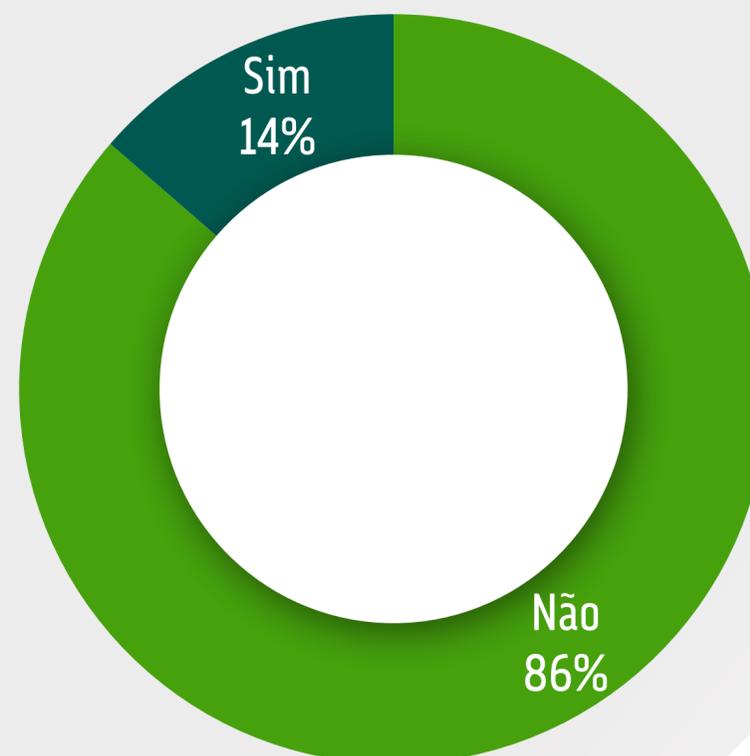
Existe um canal direto de comunicação e interação entre o MPE e a autoridade policial com atribuição para a temática ambiental? (Sul)



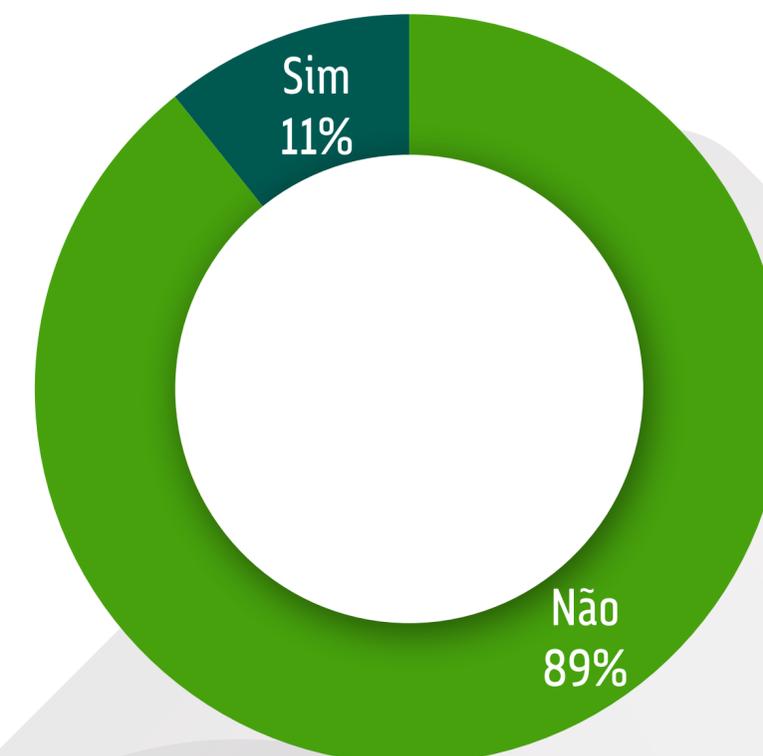
Existe alguma normativa interna do MPE quanto à destinação das transações penais especificamente para ações voltadas ao fortalecimento da proteção ambiental? (Centro-Oeste)



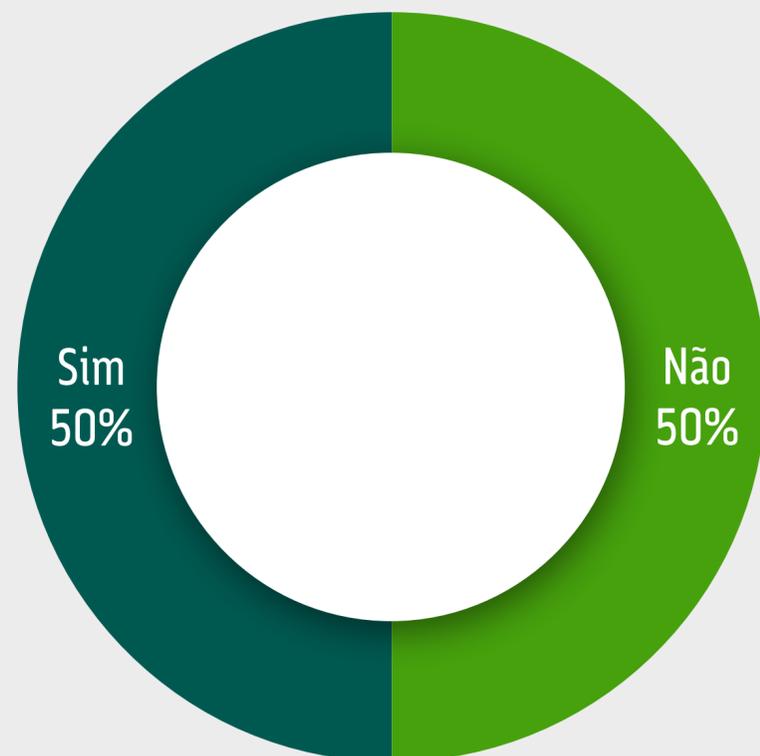
Existe alguma normativa interna do MPE quanto à destinação das transações penais especificamente para ações voltadas ao fortalecimento da proteção ambiental? (Norte)



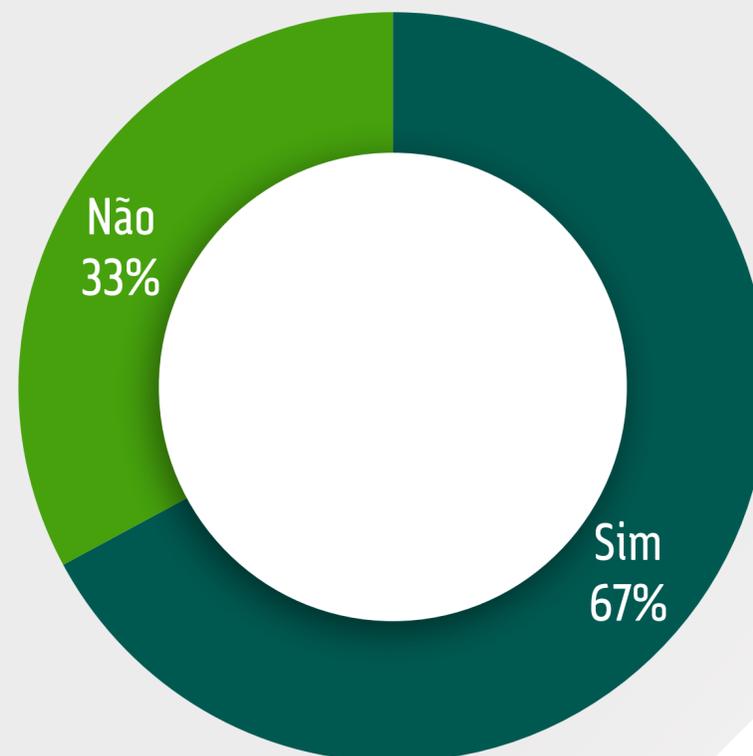
Existe alguma normativa interna do MPE quanto à destinação das transações penais especificamente para ações voltadas ao fortalecimento da proteção ambiental? (Nordeste)



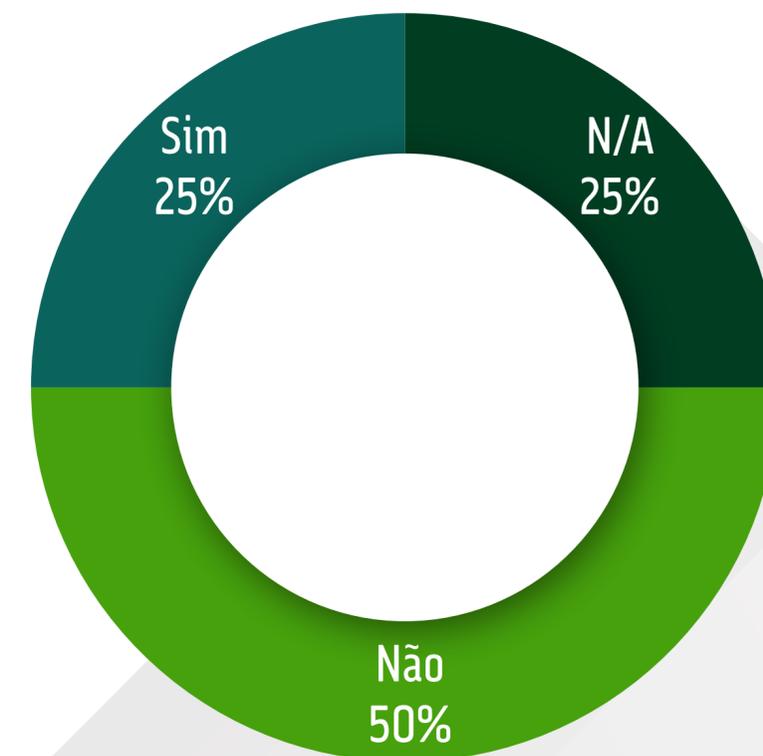
Existe alguma normativa interna do MPE quanto à destinação das transações penais especificamente para ações voltadas ao fortalecimento da proteção ambiental? (Sudeste)



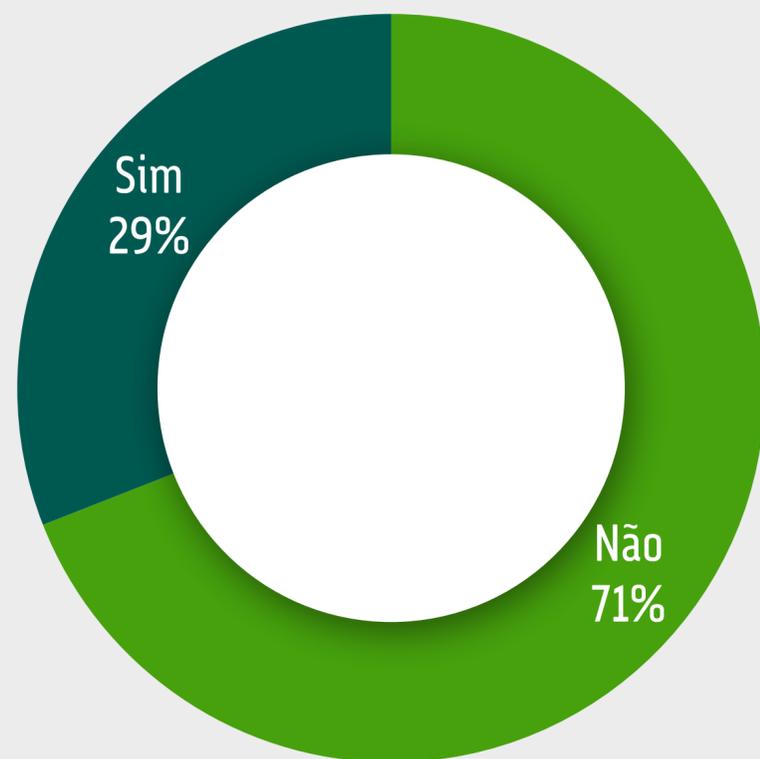
Existe alguma normativa interna do MPE quanto à destinação das transações penais especificamente para ações voltadas ao fortalecimento da proteção ambiental? (Sul)



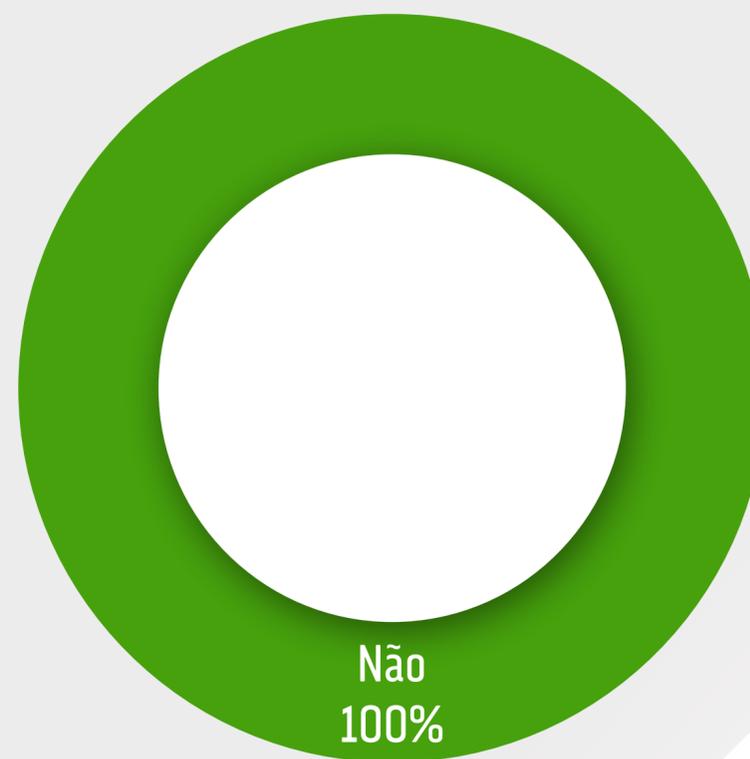
Existe um comitê de crise para o enfrentamento ao desmatamento criado no estado com a participação do MPE? (Centro-Oeste)



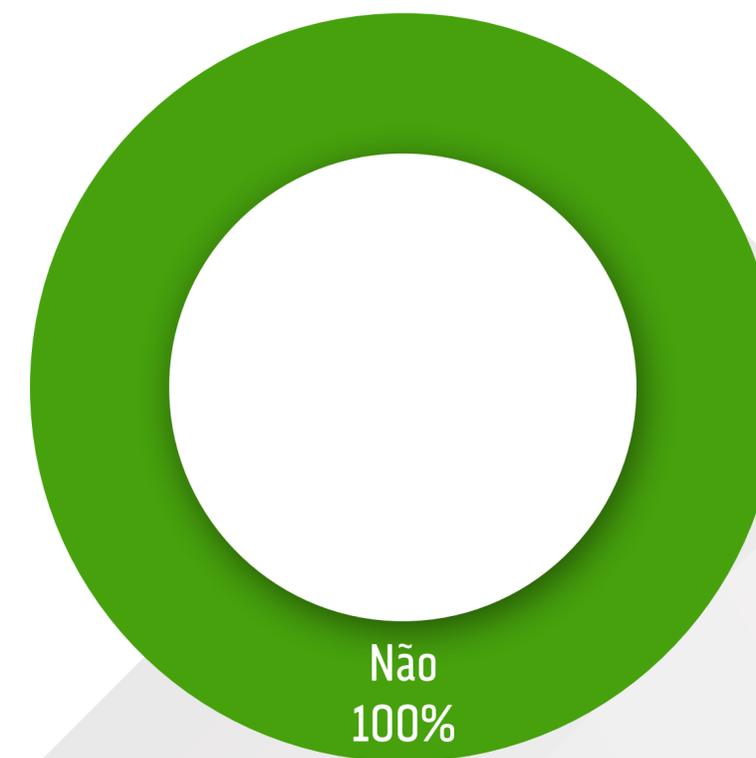
Existe um comitê de crise para o enfrentamento ao desmatamento criado no estado com a participação do MPE? (Norte)



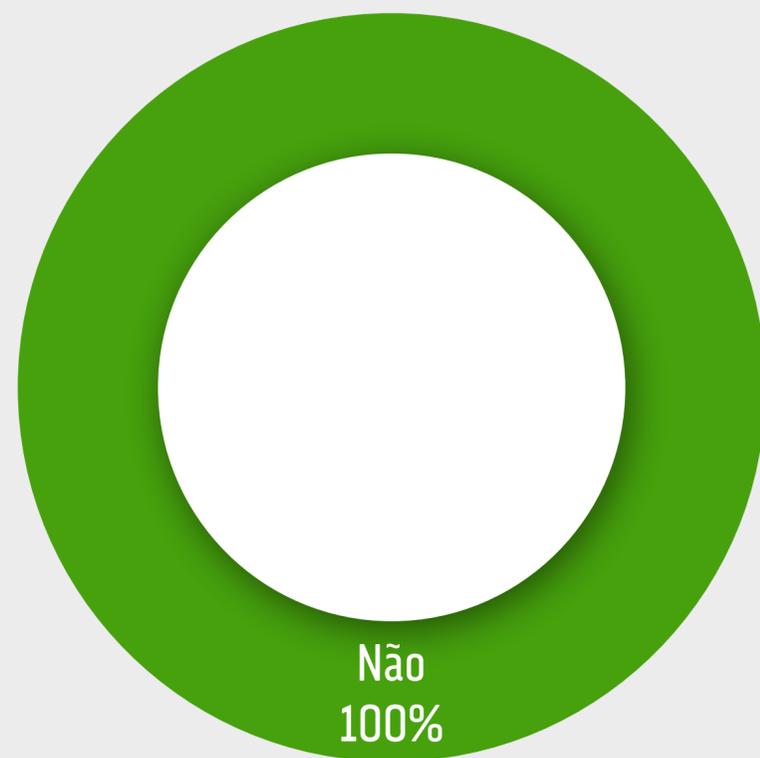
Existe um comitê de crise para o enfrentamento ao desmatamento criado no estado com a participação do MPE? (Nordeste)



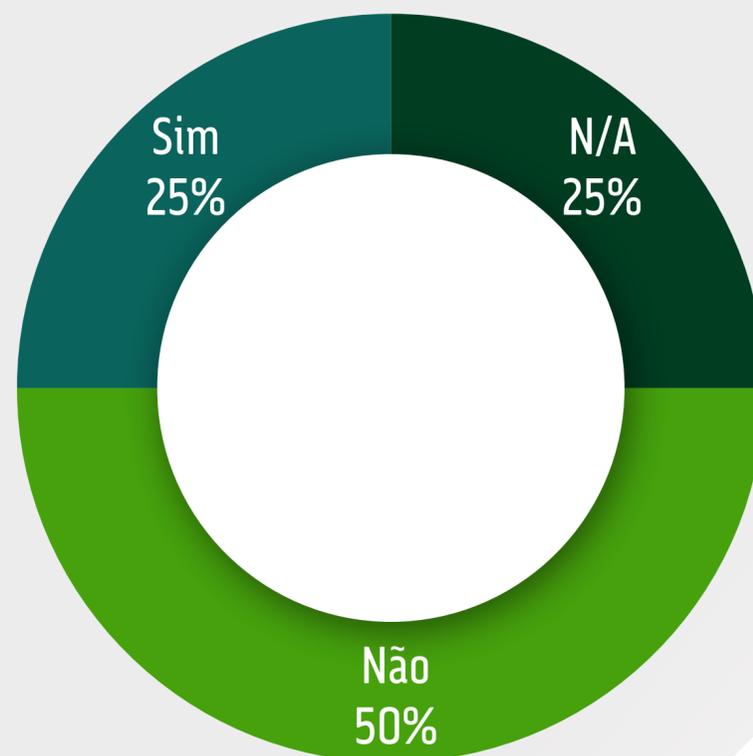
Existe um comitê de crise para o enfrentamento ao desmatamento criado no estado com a participação do MPE? (Sudeste)



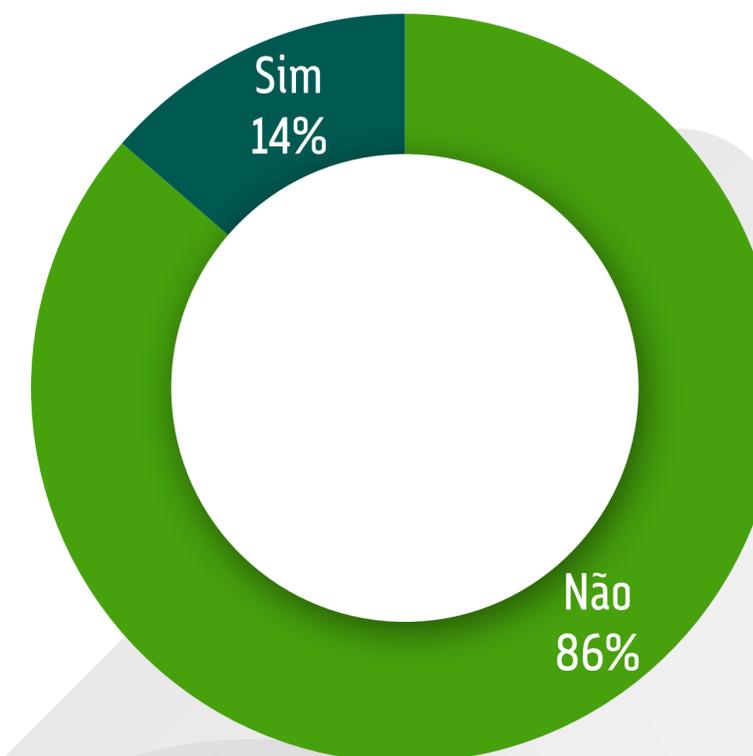
Existe um comitê de crise para o enfrentamento ao desmatamento criado no estado com a participação do MPE? (Sul)



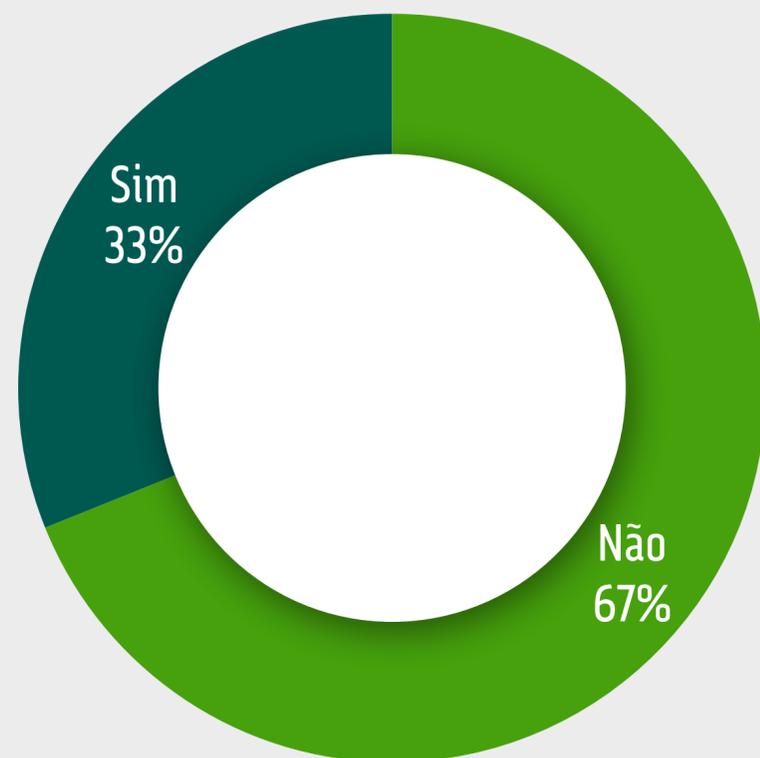
O MPE participa do monitoramento do uso dos recursos de ICMS Verde ou outra política de repasse aos municípios para fortalecimento da gestão ambiental? (Centro-Oeste)



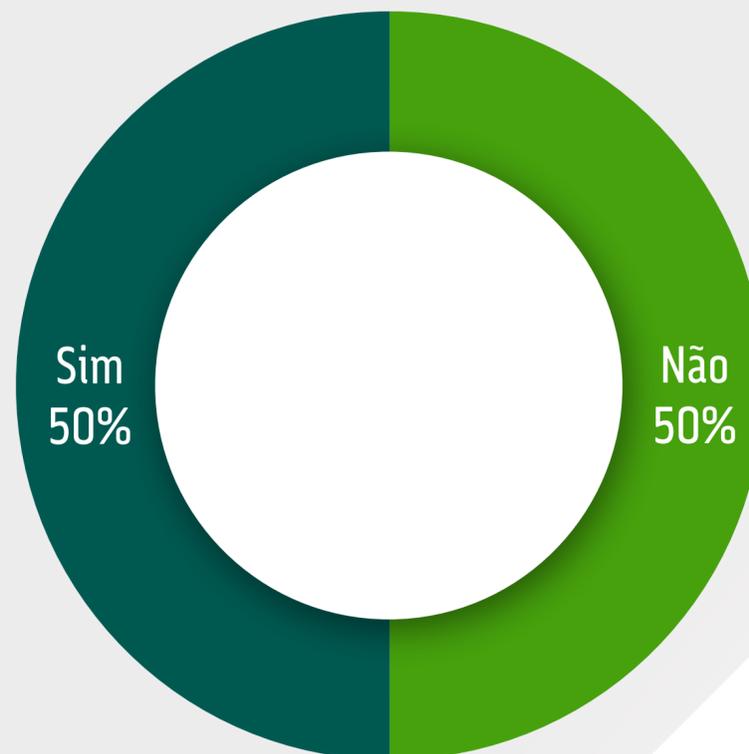
O MPE participa do monitoramento do uso dos recursos de ICMS Verde ou outra política de repasse aos municípios para fortalecimento da gestão ambiental? (Norte)



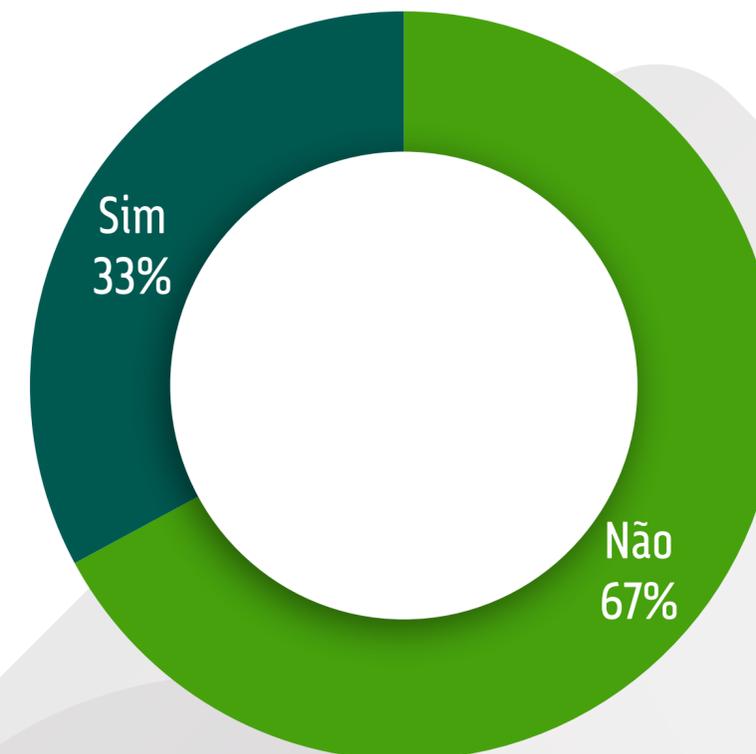
O MPE participa do monitoramento do uso dos recursos de ICMS Verde ou outra política de repasse aos municípios para fortalecimento da gestão ambiental? (Nordeste)



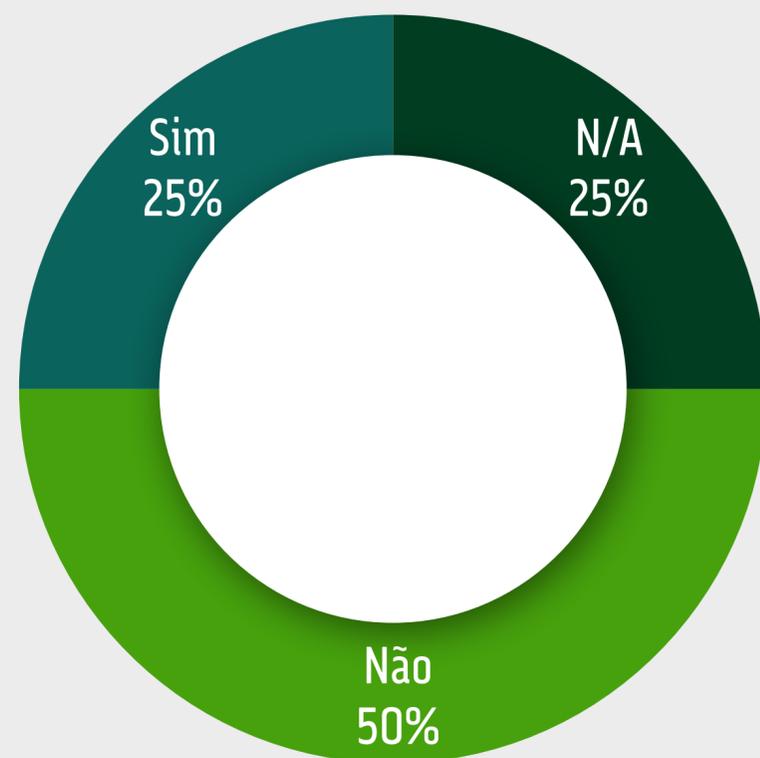
O MPE participa do monitoramento do uso dos recursos de ICMS Verde ou outra política de repasse aos municípios para fortalecimento da gestão ambiental? (Sudeste)



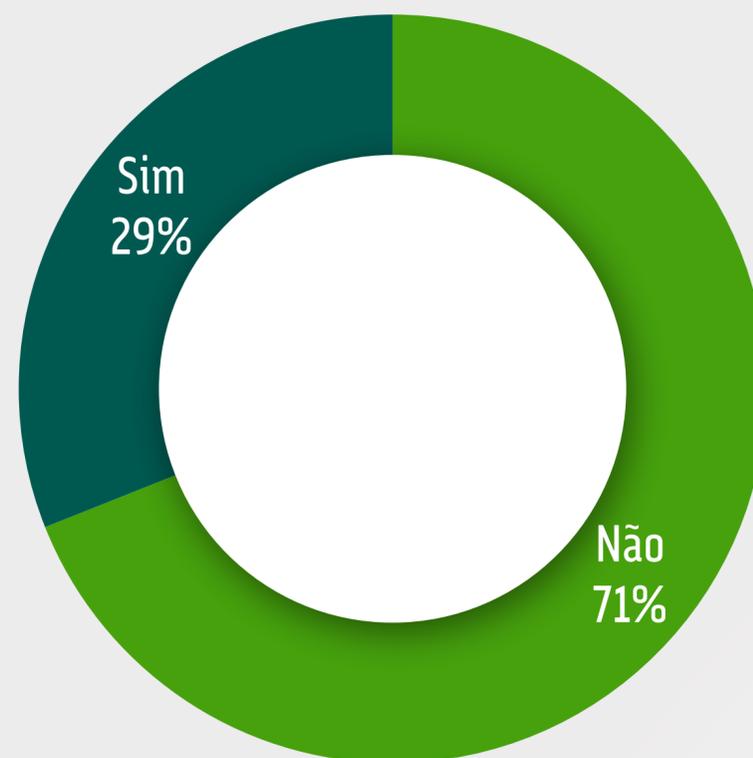
O MPE participa do monitoramento do uso dos recursos de ICMS Verde ou outra política de repasse aos municípios para fortalecimento da gestão ambiental? (Sul)



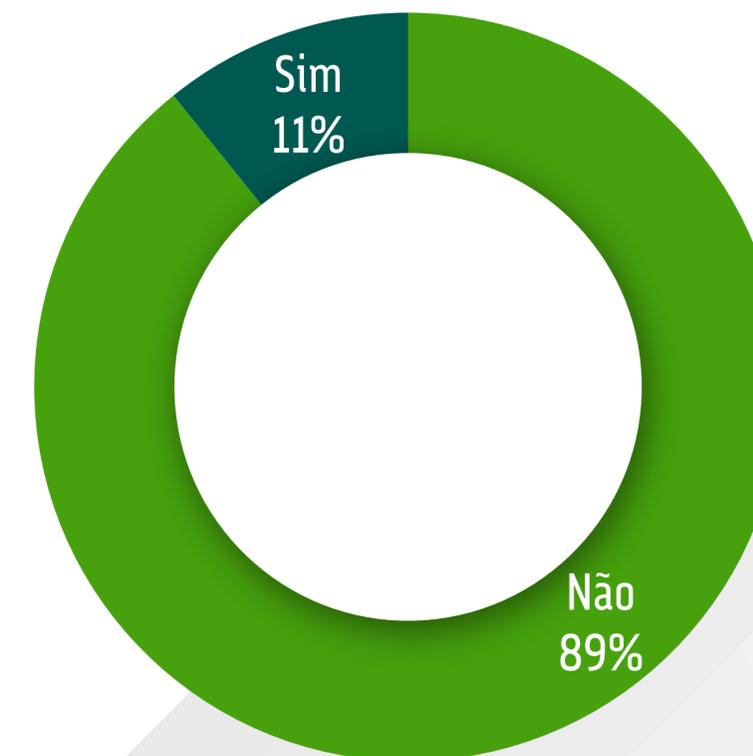
O MPE tem monitorado a execução das multas ambientais? (Centro-Oeste)



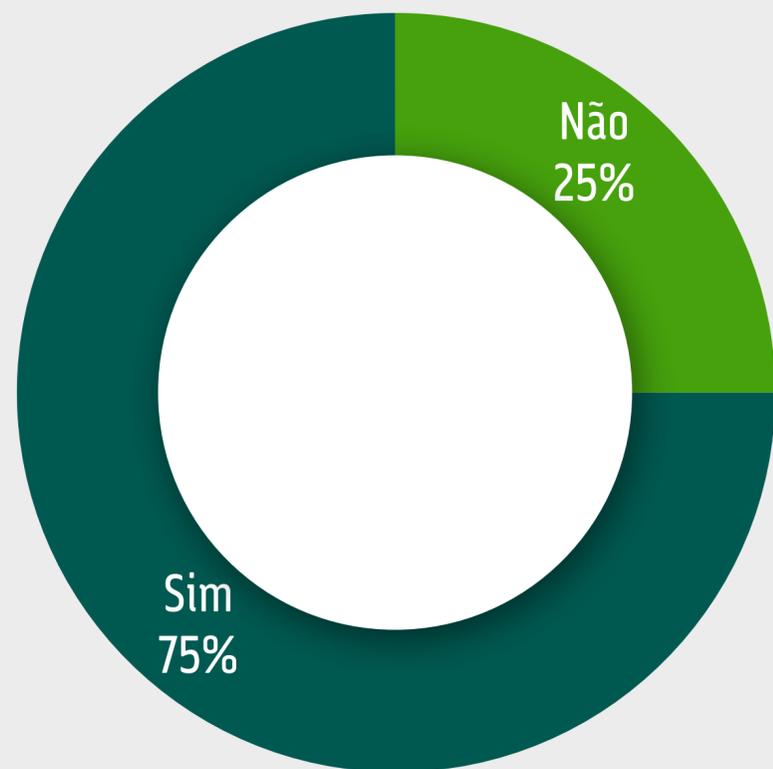
O MPE tem monitorando a execução das multas ambientais? (Norte)



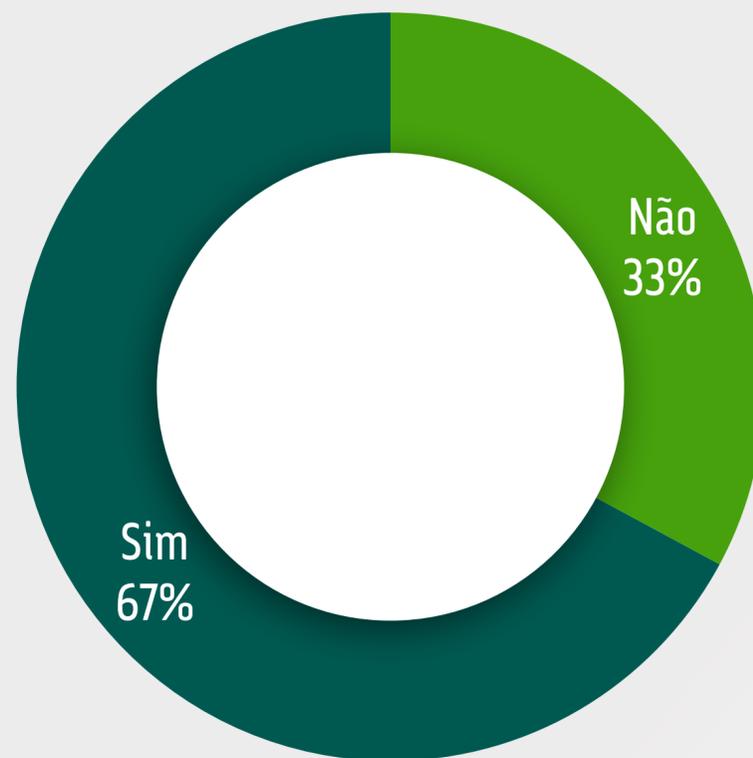
O MPE tem monitorando a execução das multas ambientais? (Nordeste)



O MPE tem monitorado a execução das multas ambientais? (Sudeste)



O MPE tem monitorado a execução das multas ambientais? (Sul)



6. MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL AMBIENTAL

Os dados apresentados pelo Ministério Público Federal demonstram que, a despeito do alcance nacional da instituição, o grau de especialização na temática ambiental ainda é baixo: entre as unidades estaduais do MPF que responderam aos questionamentos do CNMP, identificaram-se apenas 27 ofícios (equivalentes a Promotorias) com atribuições ambientais exclusivas, desproporcionalmente distribuídos pelo país. Ao mesmo tempo, 334 procuradores da República acumulam atribuições ambientais com outras atribuições. Esse dado, associado ao número total de procuradores da República atuantes junto às Seções e Subseções Judiciárias – no total, são mais de 800 membros no primeiro grau da carreira –, sinaliza a necessidade e viabilidade de se promover uma maior especialização.

No que tange à Amazônia Legal, cerca de 56 procuradores da República, dos quais apenas sete com atribuições ambientais exclusivas, respondem por um território superior a cinco milhões de quilômetros quadrados, campeã em número de Terras

Indígenas (Tis), Unidades de Conservação (UCs) federais e com número expressivo de projetos de assentamento – todos fatores relevantes na definição de atribuições ambientais do Ministério Público Federal. Os recursos humanos alocados em território amazônico para o enfrentamento de ilícitos ambientais são menores do que aqueles disponibilizados nas regiões Sul – com território nove vezes menor; Sudeste – com território cinco vezes menor; e Nordeste – com território três vezes menor. Em todas as regiões comparativas, há menor número de terras indígenas e unidades de conservação; apenas o Nordeste ganha da Amazônia em número de projetos de assentamento. Nenhuma das Forças-Tarefas (FTs) ou Grupos de Trabalho (GTs) atuantes na Amazônia conta com membros desonerados de suas atribuições originárias, de modo que todos os procuradores da República que eventualmente se comprometam

com trabalhos excepcionais devem cumulá-los com seus respectivos ofícios de origem.

Distribuição dos Ofícios Ambientais no Ministério Público Federal

REGIÃO	Área Total (km ²)	Áreas de Interesse Federal	Unidades Estaduais Ambientais E
Norte	3.870.000,000	129 UCs ⁴⁰ 347 TIs ⁴¹ 2.095 PAs ⁴²	3
Nordeste	1.558.000,00	85 UCs 102 TIs 4.324 PAs	3
Centro-Oeste	1.612.000,00	22 UCs 157 TIs 1.268 PAs	1
Sudeste	924.511,00	61 UCs 57 TIs 786 PAs	2
Sul	576.774,00	39 UCs 106 TIs 735 PAs	2
Amazônia Legal	5.015.067,749	144 UCs 457 TIs 3.672 PAs	5
TOTAL	8.516.000,00	334 UCs 724 TIs 9.208 PAs	10

Distribuição dos Ofícios Ambientais nos Estados

40 Dados disponíveis para unidades de conservação federais inseridas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, vinculado ao MMA. Foram excluídas as Reservas Particulares do Patrimônio Nacional (RPPNs).

41 Dados sobre Terras Indígenas (Tis) disponibilizados no site da FUNAI.

42 Dados sobre projetos de assentamentos disponibilizados no site do INCRA.

Procuradoria da República no Estado	Ofícios Ambientais Exclusivos na capital	Ofícios Ambientais não exclusivos na capital	Ofícios ambientais exclusivos no interior	Ofícios ambientais exclusivos no Ministério Público Federal
Acre	--	2	--	1
Amapá	--	3	--	--
Amazonas	2	2	--	2
Pará	--	2	--	17
Rondônia	--	2	--	1
Roraima	1	--	--	--
Tocantins	1	--	--	3
Mato Grosso	2	--	--	7
Goiás	--	1	--	5
Mato Grosso do Sul	--	1	--	7
Distrito Federal	--	1	--	--
Maranhão	1	--	--	7
Piauí ⁴³	--	15	--	--
Ceará	--	6	--	9
Rio Grande do Norte	--	3	--	7
Paraíba ⁴⁴	--	10	--	--
Pernambuco	--	2	--	13
Alagoas	1	--	--	1
Sergipe	--	7	--	2
Bahia	3	--	--	12
Espírito Santo	--	2	--	6
Minas Gerais	2	--	--	19
Rio de Janeiro	5	--	--	25
São Paulo	--	3	2	69
Paraná	--	2	--	17
Santa Catarina	3	--	--	13
Rio Grande do Sul	3	--	--	27
TOTAL	24	64	2	270
	7	49	56	361
	27	334		

43 O Estado do Piauí não informou quais ofícios ambientais não exclusivos situavam-se na capital e no interior; por essa razão, o número absoluto de ofícios com atribuições ambientais foi inserido na capital.

44 O Estado da Paraíba não informou quais ofícios ambientais não exclusivos situavam-se na capital e no interior; por essa razão, o número absoluto de ofícios com atribuições ambientais foi inserido na capital.

A distribuição da força de trabalho no Ministério Público Federal atende critérios distintos de área territorial ou de número de unidades de conservação federais, de terras indígenas, de projetos de assentamento, de glebas públicas federais ou de territórios de comunidades tradicionais sob responsabilidade de uma dada unidade. Levando em conta a diversidade de temáticas atribuídas ao órgão – entre as quais combate à corrupção, persecução penal de crimes federais, promoção de direitos do cidadão em temáticas federais e promoção de direitos e defesa de comunidades indígenas –, faz sentido que a territorialidade não seja critério único para alocação de ofícios, mostrando-se relevantes critérios como população e número de municípios atendidos por cada unidade local. Todavia, não é ideal que a territorialidade, fortemente relevante na seara do enfrentamento de ilícitos ambientais e socioambientais, seja deixada integralmente de lado, devendo compor o mosaico de parâmetros a ser sopesado para a distribuição dos esforços ministeriais. No mais, pode

ser relevante, especificamente para a proteção da Amazônia, o fortalecimento de mecanismos – tais como grupos de trabalho, forças-tarefa e grupos de apoio – que permitam a colaboração de membros lotados nas demais regiões do Brasil com os membros lotados no bioma amazônico.

Ressalta-se que, atualmente, procuradores da República podem contribuir com atuações estratégicas na Amazônia por meio das Forças-Tarefa Amazônia Protege, Amazônia e Hydro, bem como por meio do Grupo de Trabalho Amazônia Legal.

A FT Amazônia Protege dedica-se especificamente ao ajuizamento de ações civis públicas de responsabilização por danos ambientais em face de pessoas vinculadas a desmatamentos na Amazônia Legal superiores a 60 hectares. A cada fase do projeto, os dados do Sistema PRODES, mantidos pelo INPE, são cruzados com outras bases de dados georreferenciadas, como CAR e SIGEF, a fim de identificar os infratores ambientais e viabilizar-se o ajuizamento das ações.

A FT Amazônia dedica-se à articulação entre procuradores da República no enfrentamento de fenômenos como desmatamento e mineração ilegal de ouro. Funcionando como rede e grupo de apoio, a FT permite que procuradores titulares de casos de maior complexidade, normalmente relacionados à criminalidade ambiental organizada, recebam auxílio na condução dos trabalhos da parte de outros colegas, privilegiando-se a experimentação e difusão de metodologias, bem como a apreciação transversal dos ilícitos ambientais, costumeiramente associados a ilícitos agrários e a crimes como falsificações e lavagem de dinheiro, bem como a violações a direitos de povos e comunidades tradicionais.

A FT Hydro volta-se à apuração dos acontecimentos relativos ao vazamento de resíduos industriais da empresa Hydro Alunorte em Barcarena/PA, em fevereiro de 2018, bem como à responsabilização dos envolvidos, medidas preventivas de novos incidentes e reparação da população atingida. Entre outras providências, a FT acompanha a execução

de TAC prevendo dispêndios que podem superar 100 milhões de reais em favor das comunidades impactadas, além de diversas auditorias para diagnóstico e correção de problemas.

Finalmente, o GT Amazônia Legal propicia o desenvolvimento de ações coordenadas estratégicas na seara cível, tais como o TAC da Pecuária Sustentável, no bojo do Projeto Carne Legal, o projeto de Transparência Ambiental, nascido no grupo, e o Termo de Compromisso com o INCRA para regularização ambiental de projetos de assentamento. O GT, além de construir e consolidar conhecimento, propõe atuações aos procuradores da República atuantes na Amazônia, às quais os membros aderem voluntariamente.

Cabe destacar que muitos procuradores da República lotados na Amazônia integram vários desses grupos, de modo a cumular esforços na proteção do bioma, sem que isso implique, necessariamente, maior aporte de recursos humanos para a região. O fortalecimento desses espaços de produção de conhecimento, de desenvolvimento e articulação de estratégias e de construção de casos de sucesso pode representar ganhos de eficiência na proteção da Amazônia.

No que tange à **estrutura de apoio pericial** à atuação de Procuradores da República na área ambiental, o Ministério Público Federal conta com 50 peritos, de especialidades diversas, lotados na Assessoria Nacional de Perícia em Meio Ambiente. Na Assessoria Nacional de Perícia em Economia e Contabilidade, há mais 33 peritos, que podem contribuir para atividades como a valoração econômica de danos ambientais. Dos 50 peritos vinculados à Assessoria Nacional de Perícia em Meio Ambiente, apenas cinco encontram-se lotados na Amazônia Legal. Não obstante, peritos de outras localidades podem auxiliar membros em demandas relacionadas à Amazônia.

O Ministério Público Federal dispõe de uma Assessoria Técnica em Geoprocessamento, vinculada ao Centro Nacional de Perícia. Há seis engenheiros florestais habilitados a trabalhar com geoprocessamento. Contudo, outros dois engenheiros e peritos de áreas como Biologia e Geologia podem também prestar serviços nessa seara, mediante capacitação, em especial para enfrentamento do desmatamento. O Setor Pericial conta com GPSs e com um veículo aéreo não tripulado, que pode auxiliar em demandas ambientais. A estrutura, porém, atende a todo o território nacional, sendo recomendável seu fortalecimento.

Número de Peritos em Meio Ambiente	50
Número de Peritos em Meio Ambiente na Amazônia Legal	5
Número de Peritos em Economia e Contabilidade	33
Assessoria Técnica em Geoprocessamento – Engenharia Florestal	6
Assessoria Técnica em Geoprocessamento – Biologia e Geologia	2

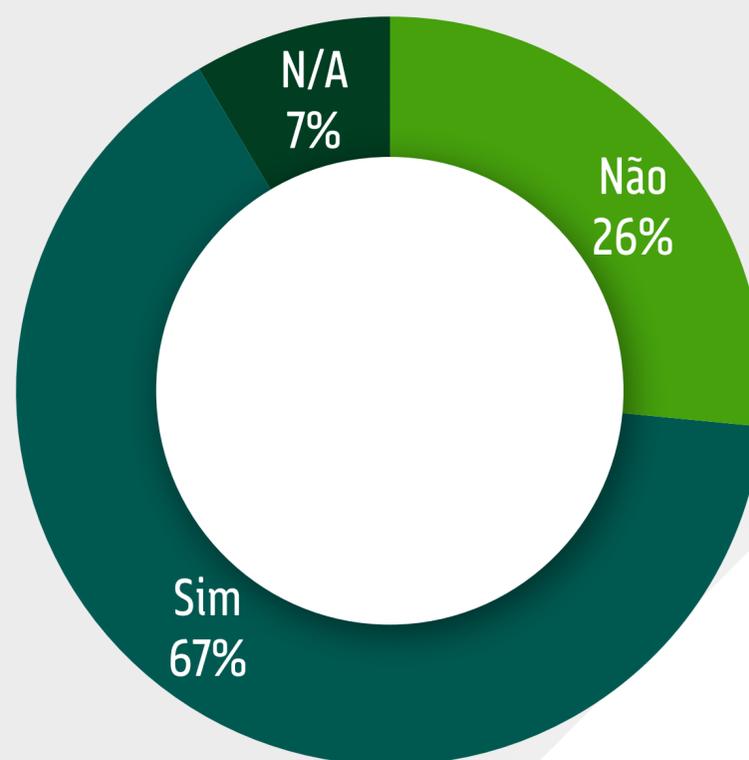
Segundo o MPF, “de uma maneira geral, os peritos que atuam na temática ambiental não são capacitados para a realização de valoração de danos ambientais. Um reduzido número de peritos apresenta histórico de atuação nessa matéria, não havendo, na instituição, regulamentação para adoção de nenhuma metodologia específica”. Apesar disso, foi produzido pela 4ª Câmara de Coordenação e Revisão o Manual de Atuação “Valoração de danos em matéria de meio ambiente e patrimônio cultural: Roteiros para vistoria expedita e perícia multidisciplinar em procedimentos do Ministério Público Federal”, trazendo orientações sobre medidas e parâmetros a serem observados a fim de tornar a valoração de danos ambientais possível no âmbito de inquéritos civis em curso. Além disso, há iniciativas para o desenvolvimento de metodologias específicas associadas a ilícitos ambientais determinados, como o caso do Projeto Amazônia Protege, que usa o método “Custos de Reposição”, e o caso da mineração ilegal de ouro na Amazônia, cujos danos ambientais foram estimados pelo setor pericial conforme o método “Transferência de Valores”, alcançando-se a estimativa de R\$ 1.714.795,00 em danos para cada quilograma de ouro ilegalmente extraído na região.

Por fim, cabe ressaltar que está em trâmite, no Conselho Superior do Ministério Público Federal, o Anteprojeto de Resolução nº 101/2018, que “Cria as Coordenadorias Regionais de Proteção à Bacia do Rio São Francisco, aos Biomas Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal e Pampa, e a Procuradoria Nacional de Proteção ao Patrimônio Cultural Brasileiro, regulamentando atribuições, estrutura e âmbito de atuação”. As coordenadorias de biomas aproximam-se da figura das Promotorias Regionais de Bacias Hidrográficas, cujo modelo, por sua vez, é embasado na Política Nacional de Recursos Hídricos. Na seara ambiental, a compreensão dos fenômenos de ilicitude com base nas regiões hidrográficas tem se revelado salutar, produzindo bons resultados em

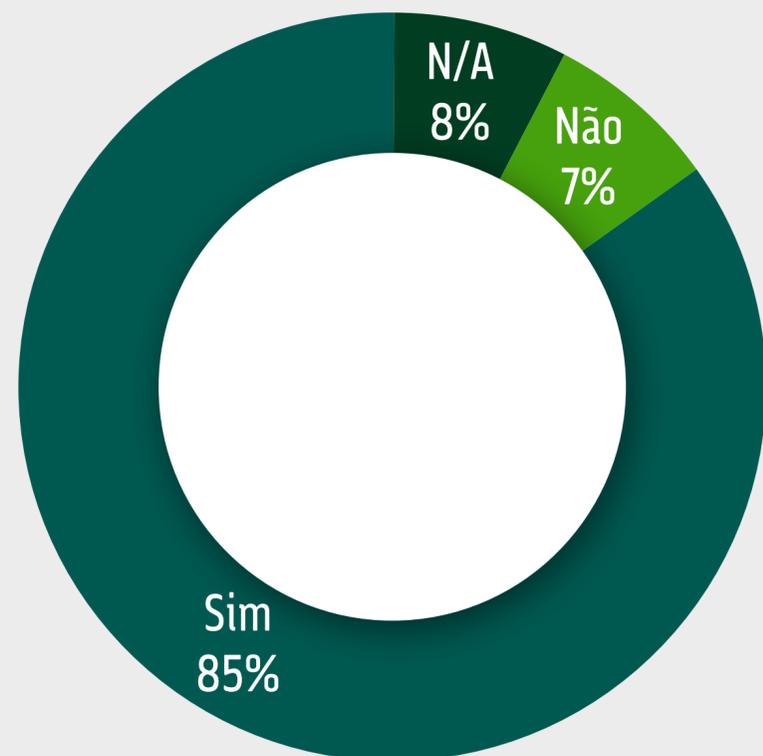
termos tanto de diagnóstico quanto de enfrentamento das questões ambientais trazidas ao Ministério Público brasileiro. O anteprojeto aguarda apreciação do Conselho Superior.

A seguir, são apresentados os gráficos com informações complementares apresentadas pelas Chefias Estaduais do MPF, mostrando um panorama nacional:

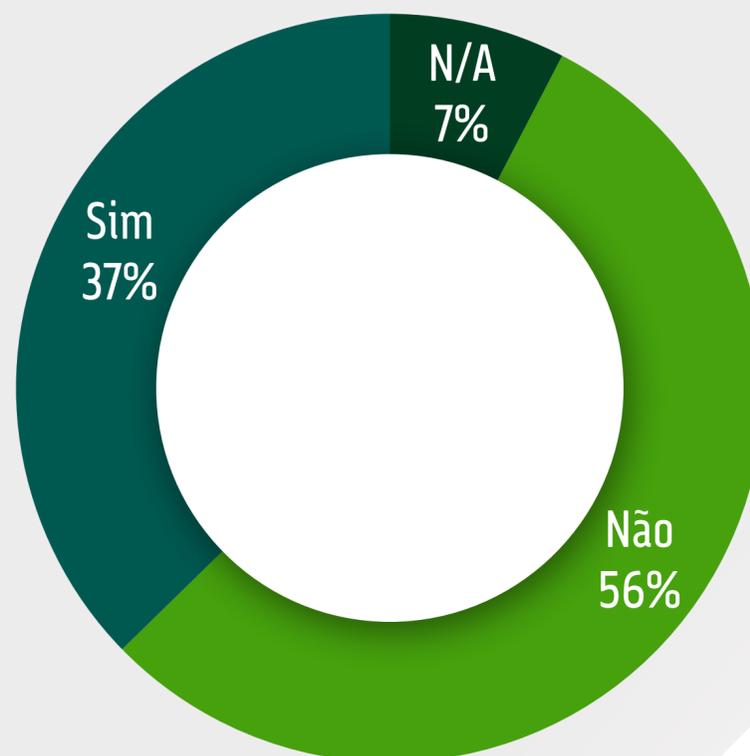
Todos os ofícios da Procuradoria da República no Estado especializados e com atuação exclusiva na temática ambiental estão atualmente ocupados por seus titulares? (Nacional)



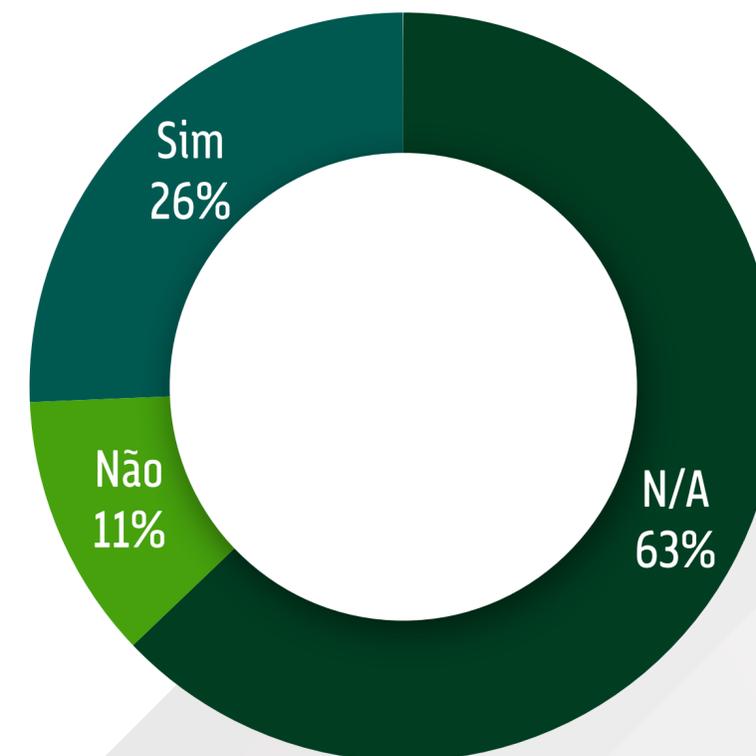
Todos os ofícios especializados na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Nacional)



Existem grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental na Procuradoria da República no Estado? (Nacional)

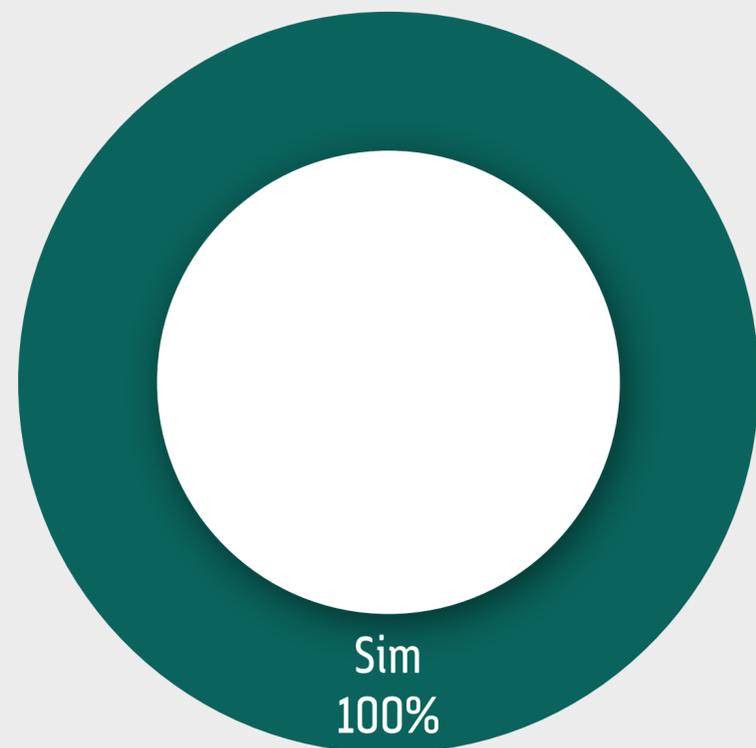


Os grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho possuem Planos de Ação? (Nacional)

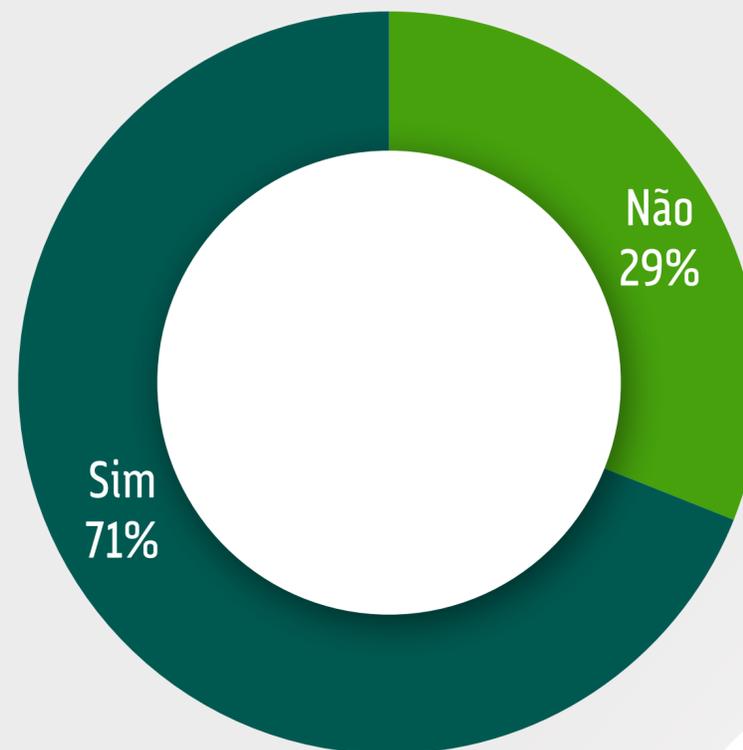


A seguir, são apresentados os gráficos com as respostas das Chefias Estaduais do MPF, separados por regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste):

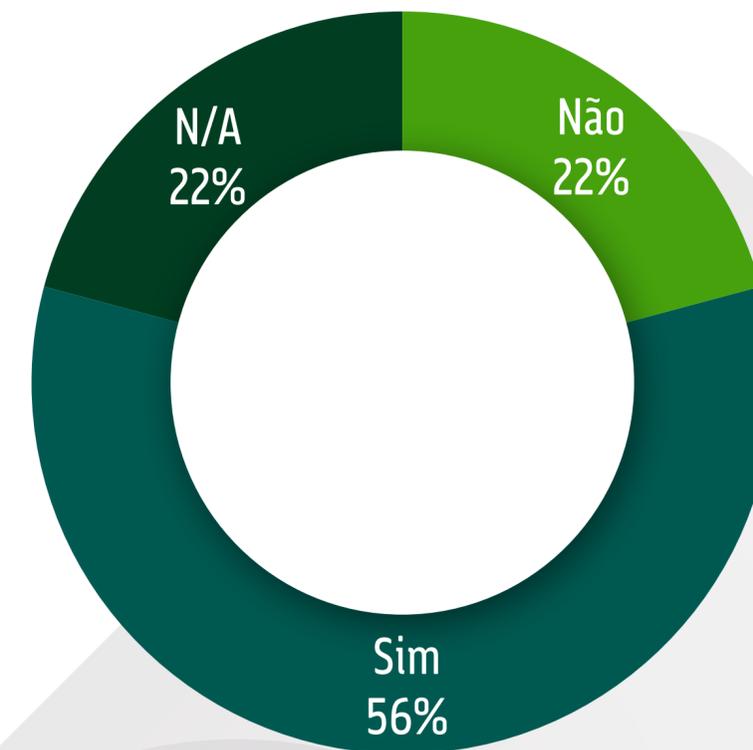
Todos os cargos da Procuradoria da República no Estado especializados e com atuação exclusiva na temática ambiental estão atualmente ocupados por seus titulares? (Centro-Oeste)



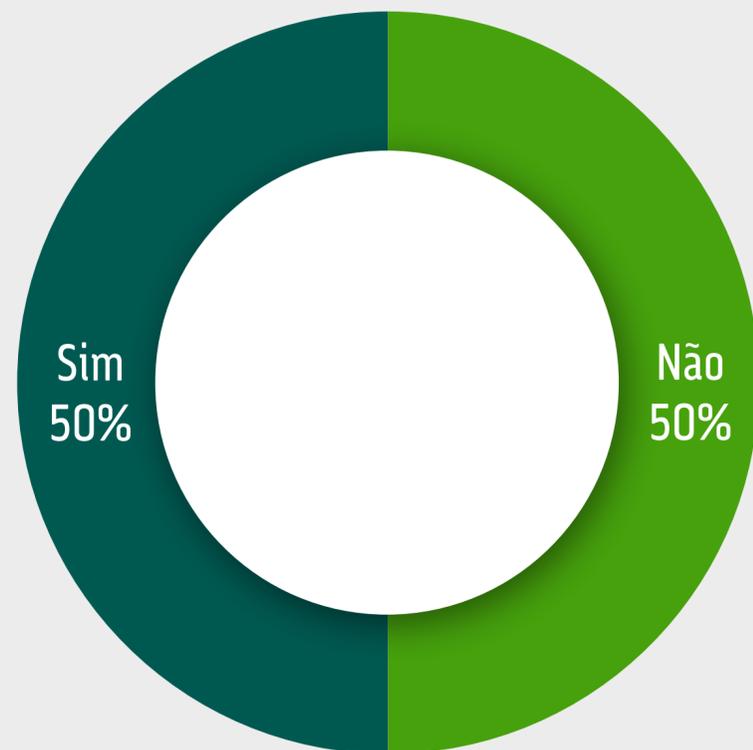
Todos os cargos da Procuradoria da República no Estado especializados e com atuação exclusiva na temática ambiental estão atualmente ocupados por seus titulares? (Norte)



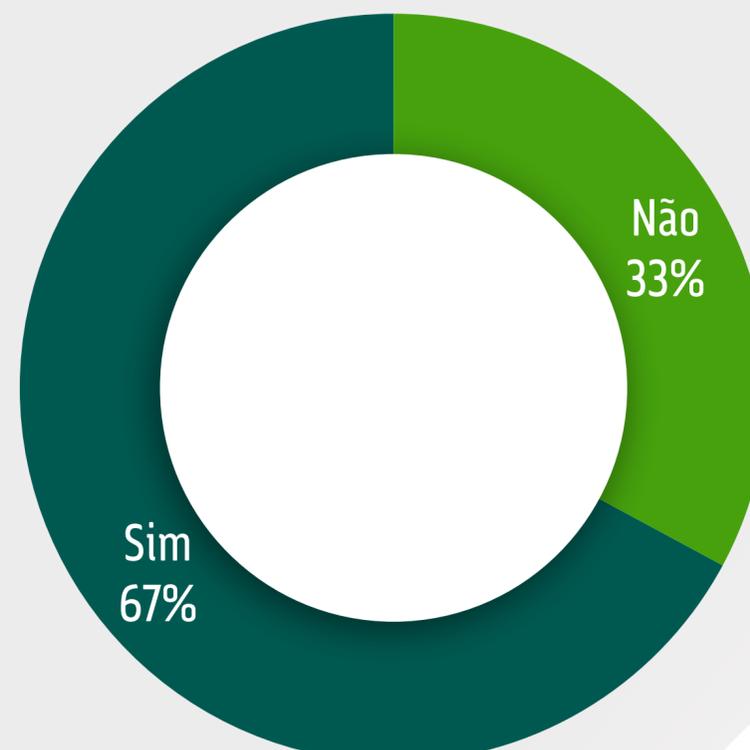
Todos os cargos da Procuradoria da República no Estado especializados e com atuação exclusiva na temática ambiental estão atualmente ocupados por seus titulares? (Nordeste)



Todos os ofícios da Procuradoria da República no Estado especializados e com atuação exclusiva na temática ambiental estão atualmente ocupados por seus titulares? (Sudeste)



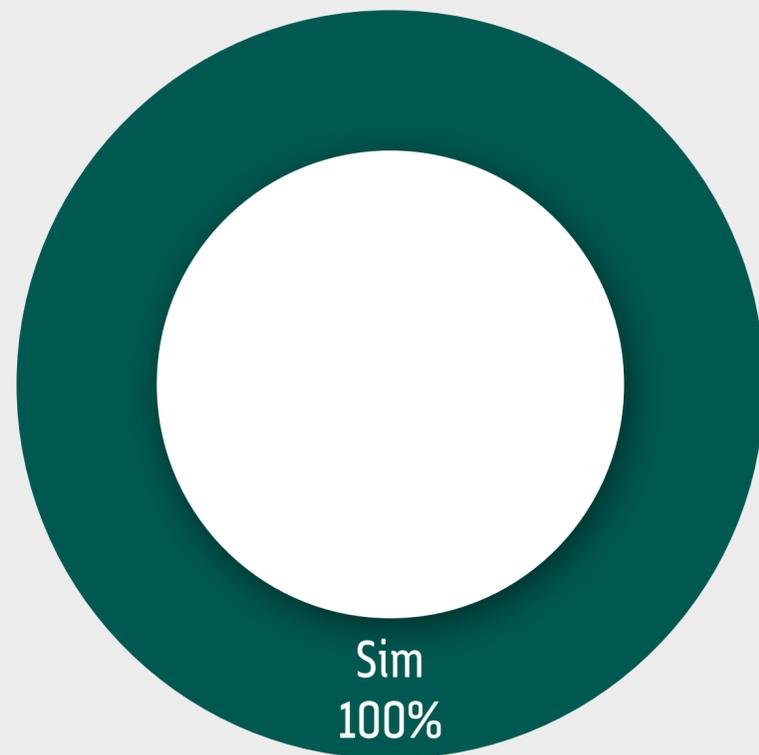
Todos os ofícios da Procuradoria da República no Estado especializados e com atuação exclusiva na temática ambiental estão atualmente ocupados por seus titulares? (Sul)



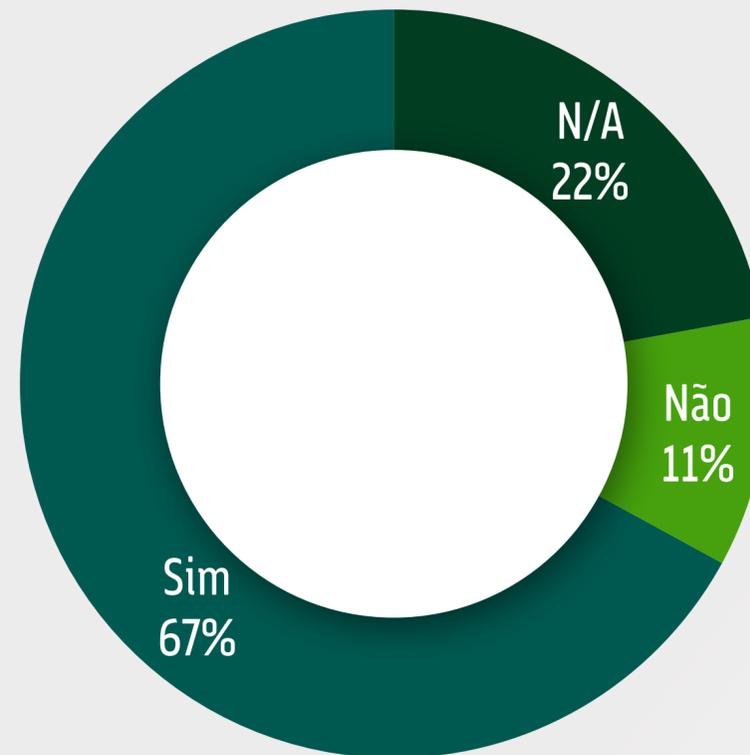
Todos os ofícios especializados na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Centro-Oeste)



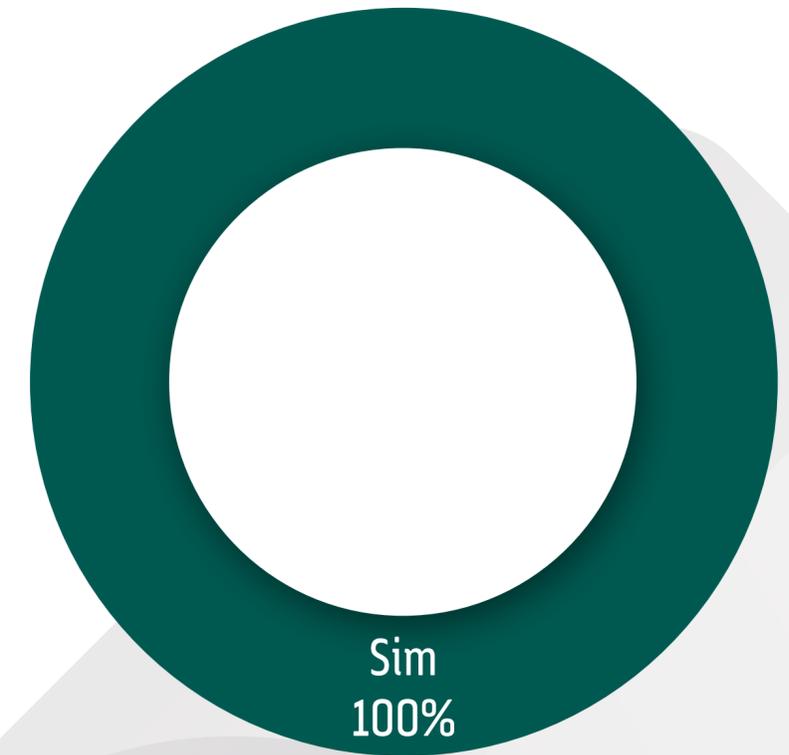
Todos os ofícios especializados na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Norte)



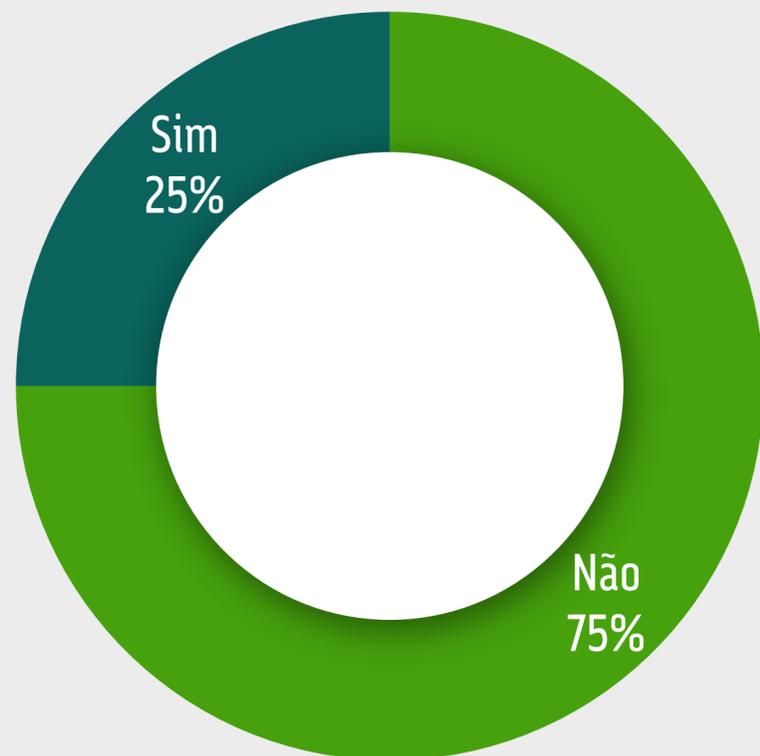
Todos os ofícios especializados na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Nordeste)



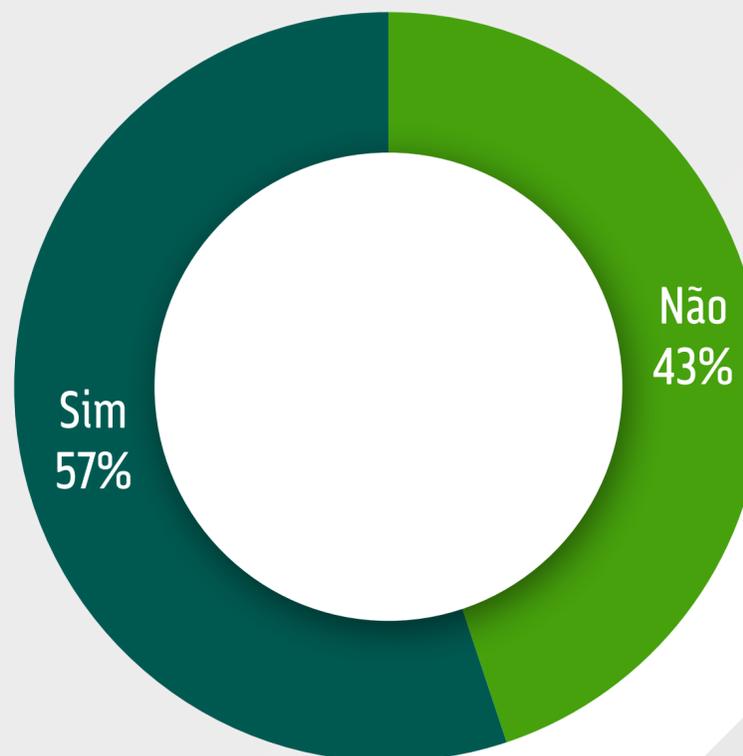
Todos os ofícios especializados na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Sudeste)



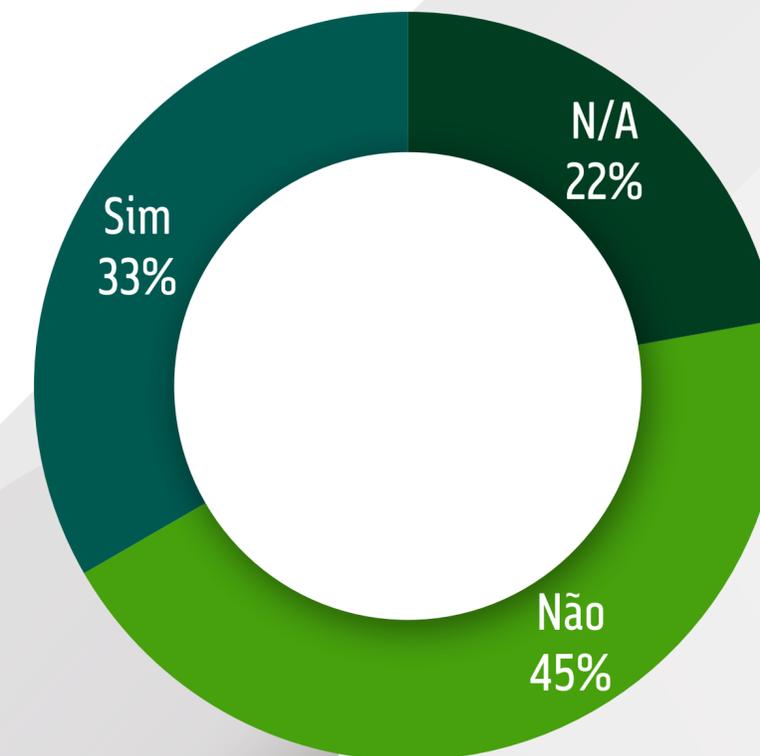
Existem grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental na Procuradoria da República no Estado? (Centro-Oeste)



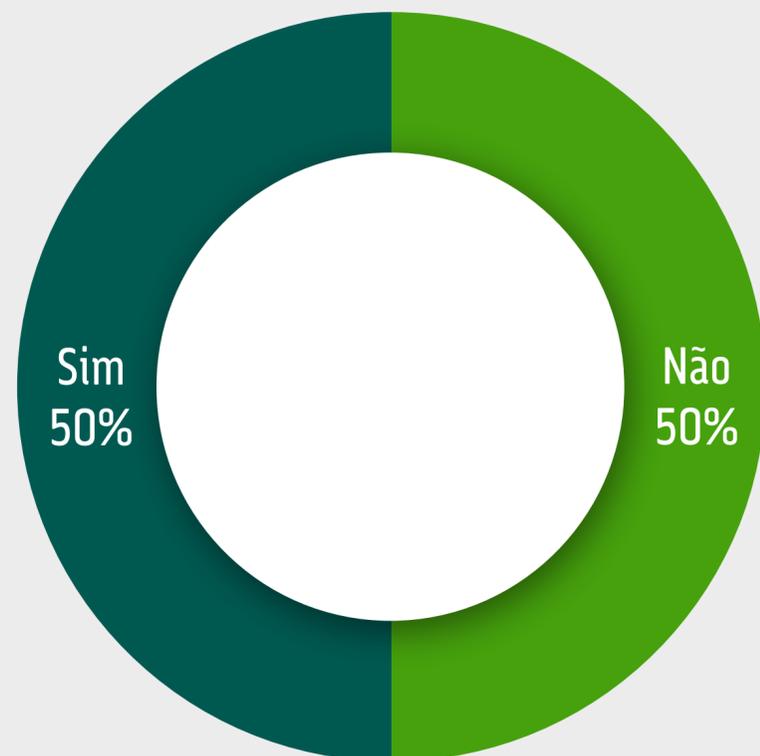
Existem grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental na Procuradoria da República no Estado? (Norte)



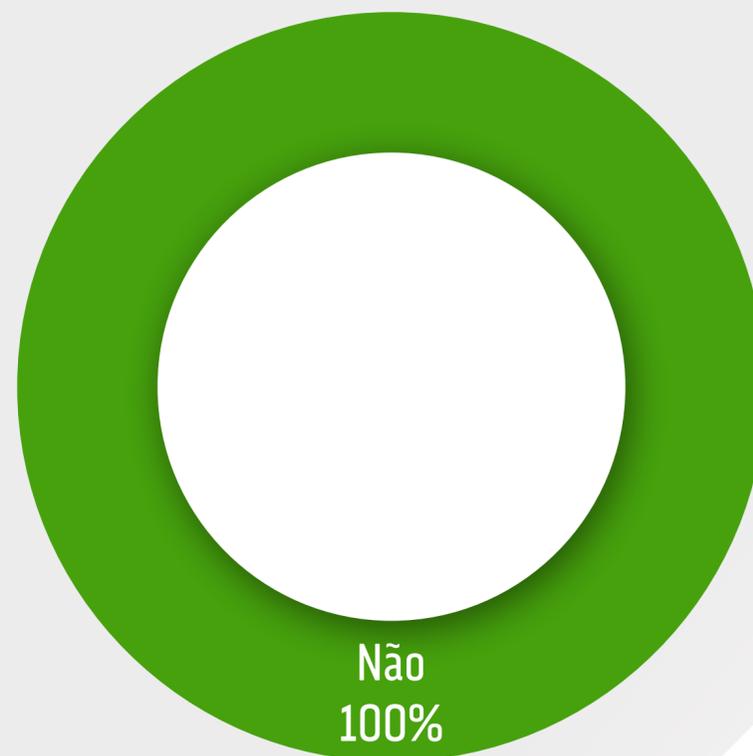
Existem grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental na Procuradoria da República no Estado? (Nordeste)



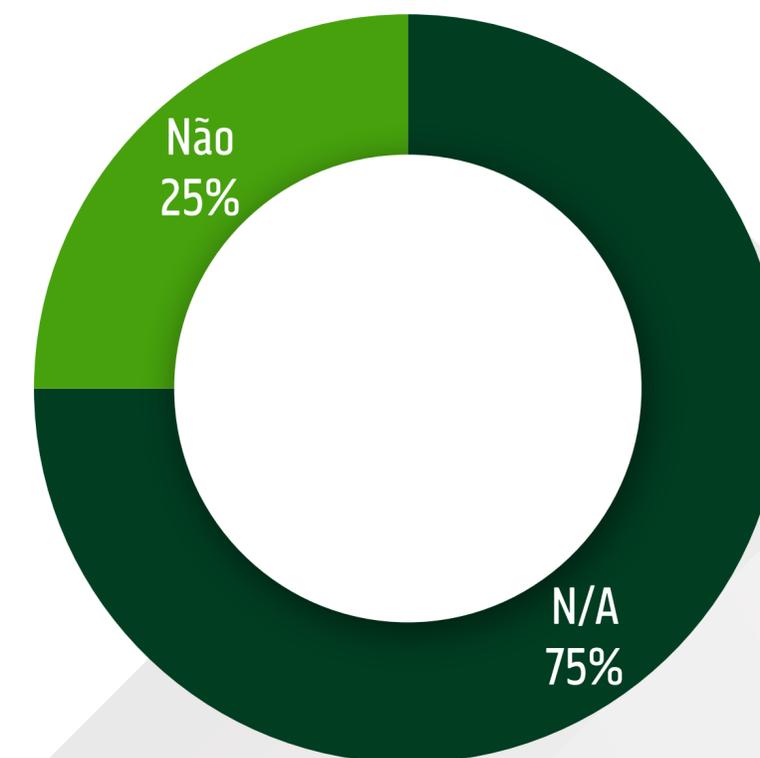
Existem grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental na Procuradoria da República no Estado? (Sudeste)



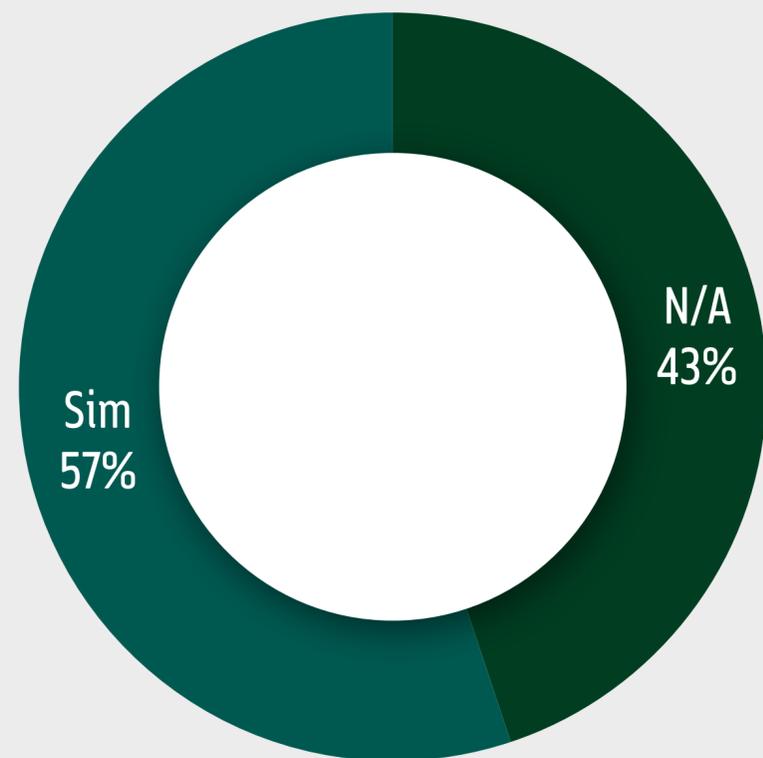
Existem grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental na Procuradoria da República no Estado? (Sul)



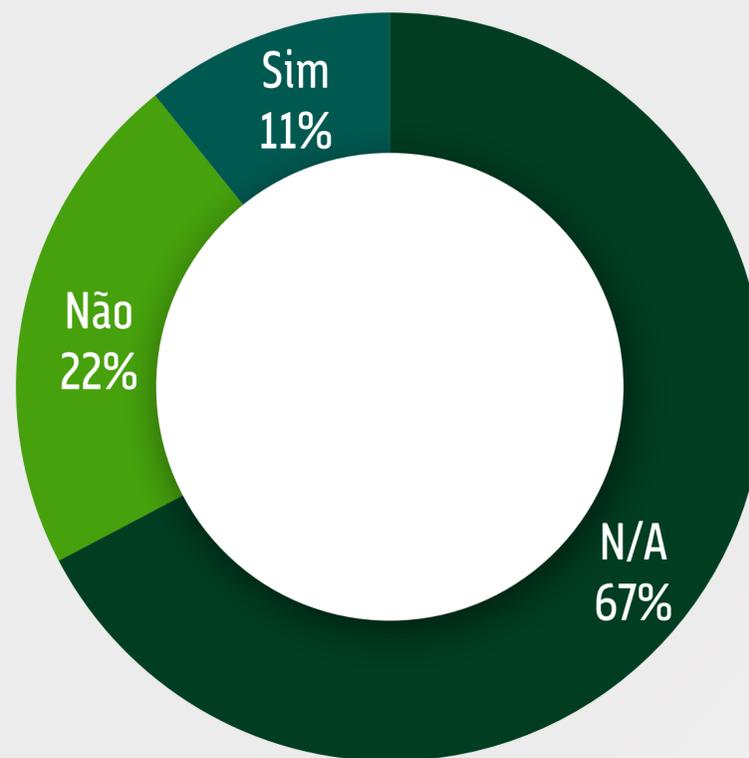
Os grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho possuem Planos de Ação? (Centro-Oeste)



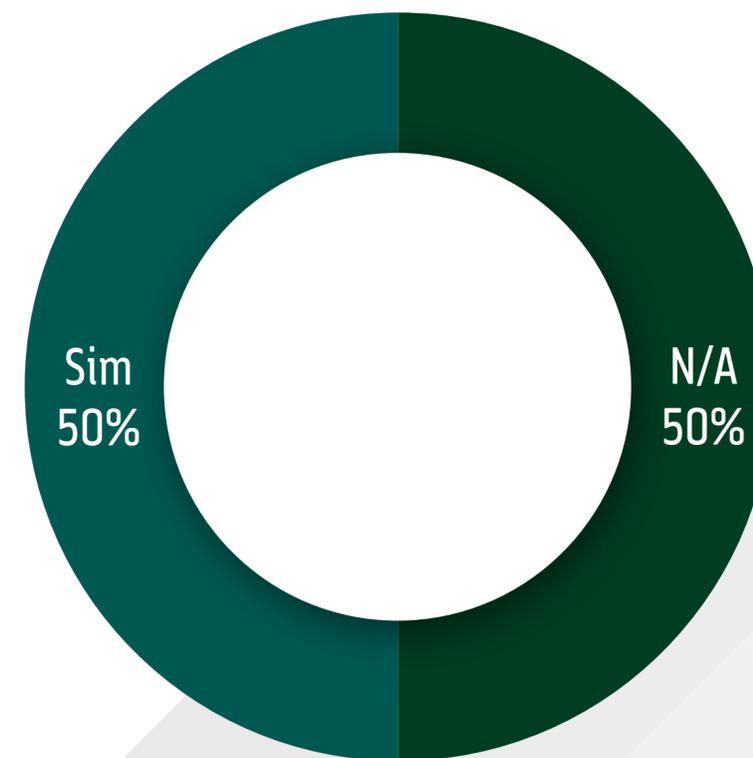
Os grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho possuem Planos de Ação? (Norte)



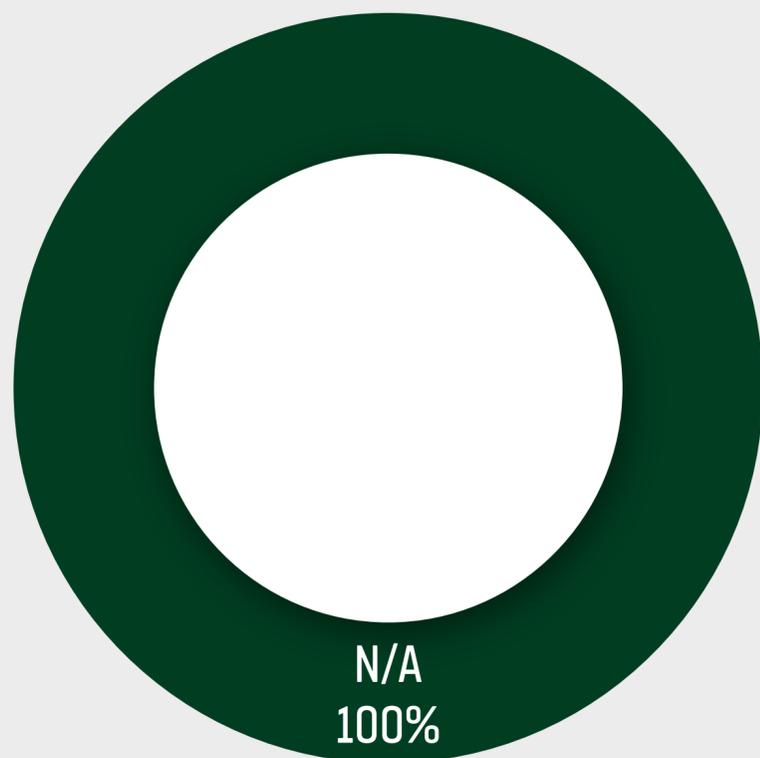
Os grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho possuem Planos de Ação? (Nordeste)



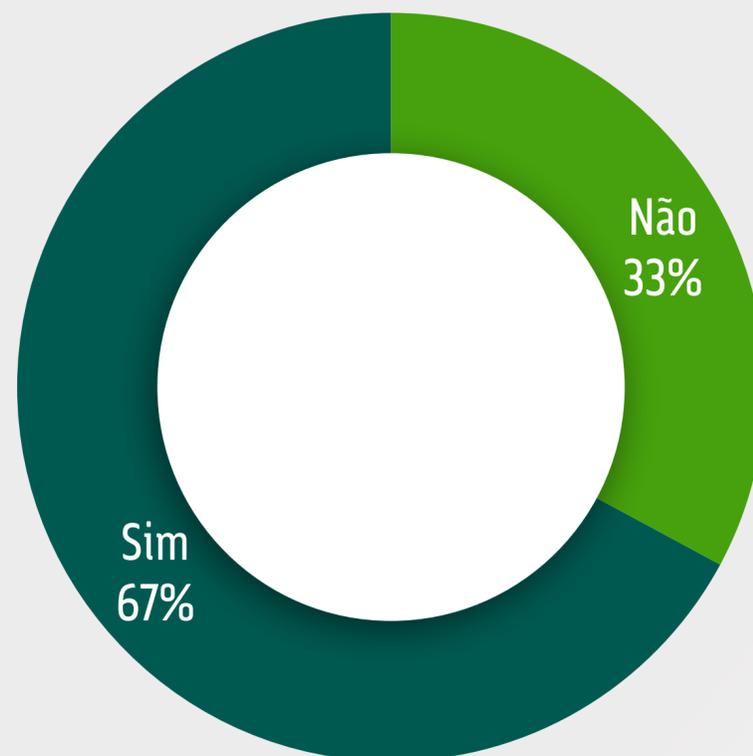
Os grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho possuem Planos de Ação? (Sudeste)



Os grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho possuem Planos de Ação? (Sul)

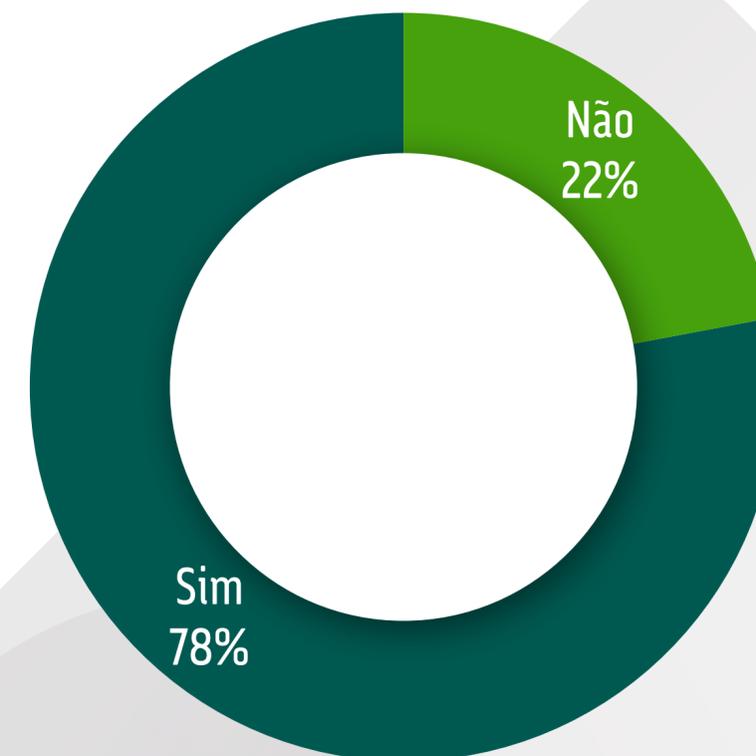


Todos os ofícios especializados na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Sul)

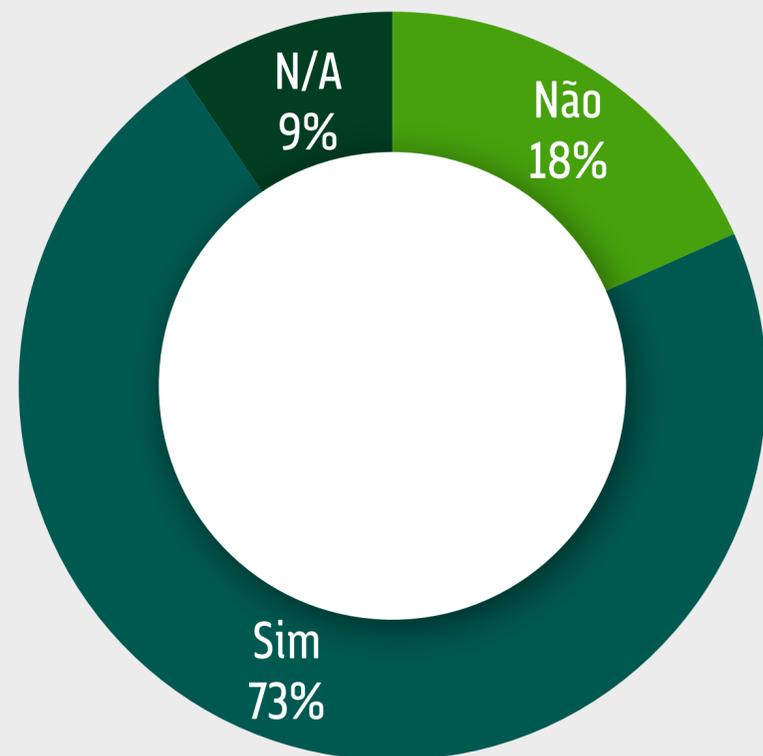


Por último, apresentamos os dados separados por biomas:

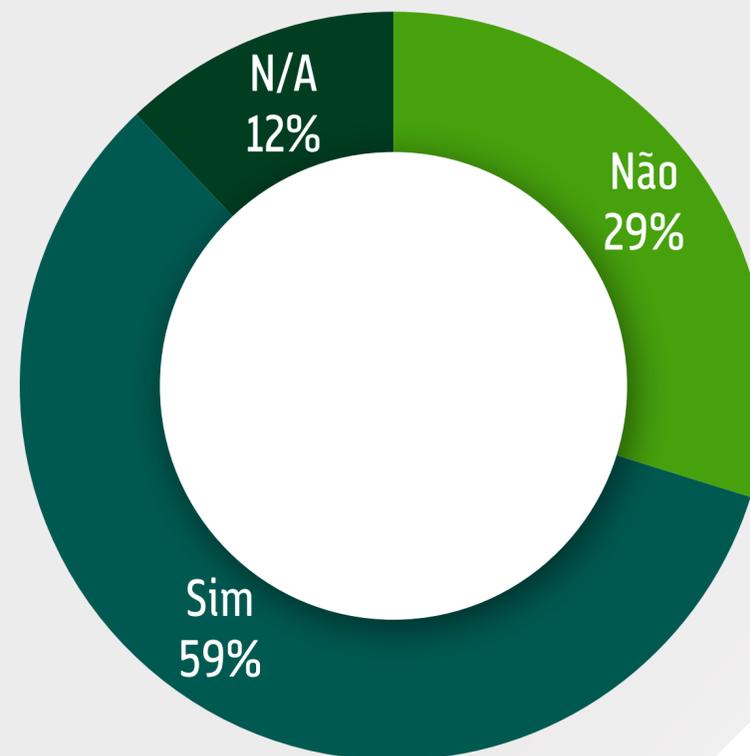
Todos os ofícios da Procuradoria da República no Estado especializados e com atuação exclusiva na temática ambiental estão atualmente ocupados por seus titulares? (Bioma - Amazônia)



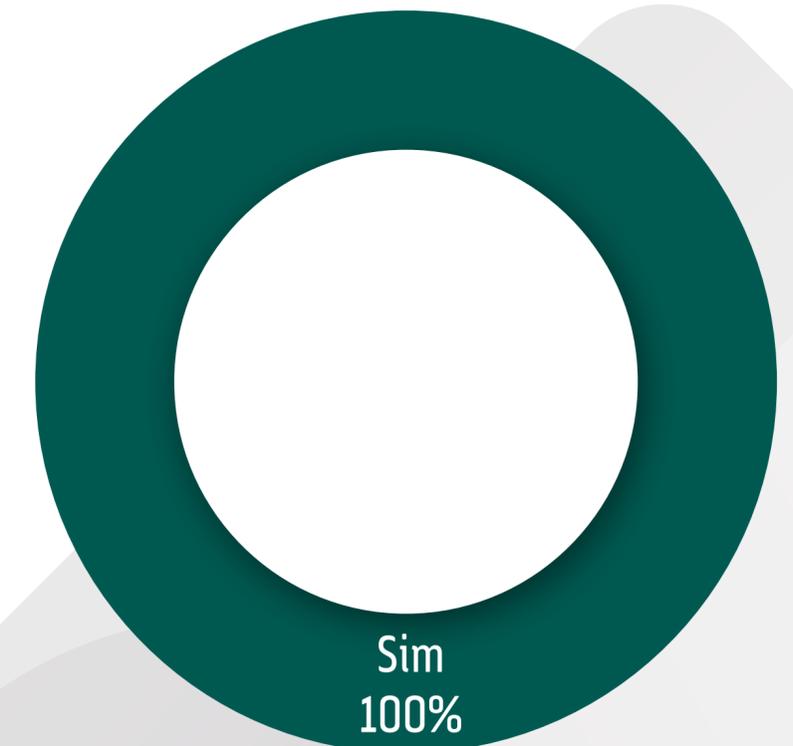
Todos os ofícios da Procuradoria da República no Estado especializados e com atuação exclusiva na temática ambiental estão atualmente ocupados por seus titulares? (Bioma - Cerrado)



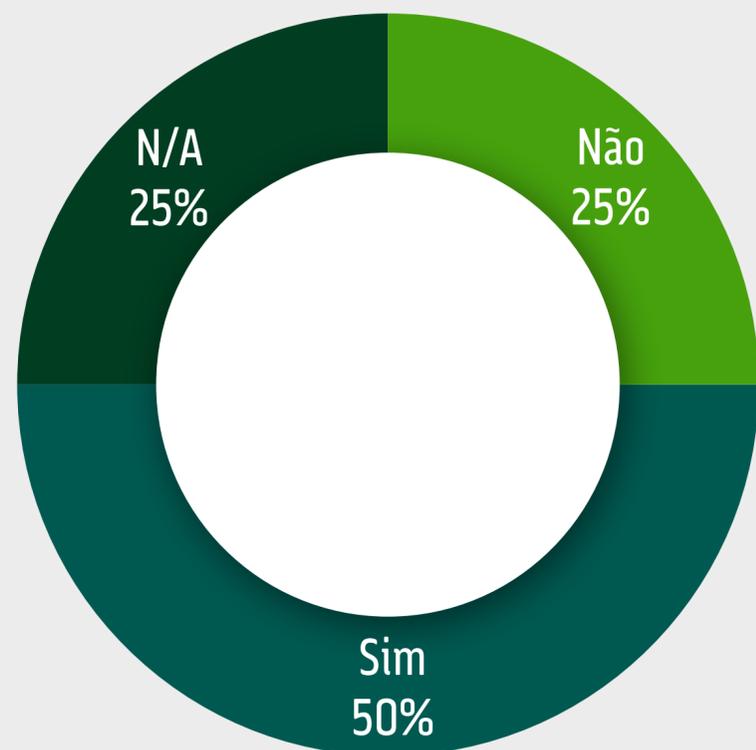
Todos os ofícios da Procuradoria da República no Estado especializados e com atuação exclusiva na temática ambiental estão atualmente ocupados por seus titulares? (Bioma - Mata Atlântica)



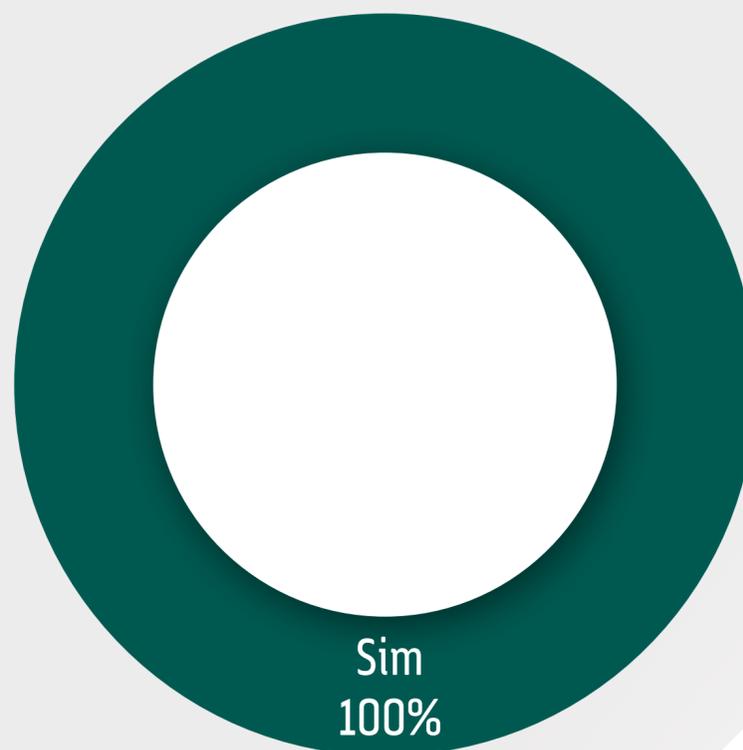
Todos os ofícios da Procuradoria da República no Estado especializados e com atuação exclusiva na temática ambiental estão atualmente ocupados por seus titulares? (Bioma - Pantanal)



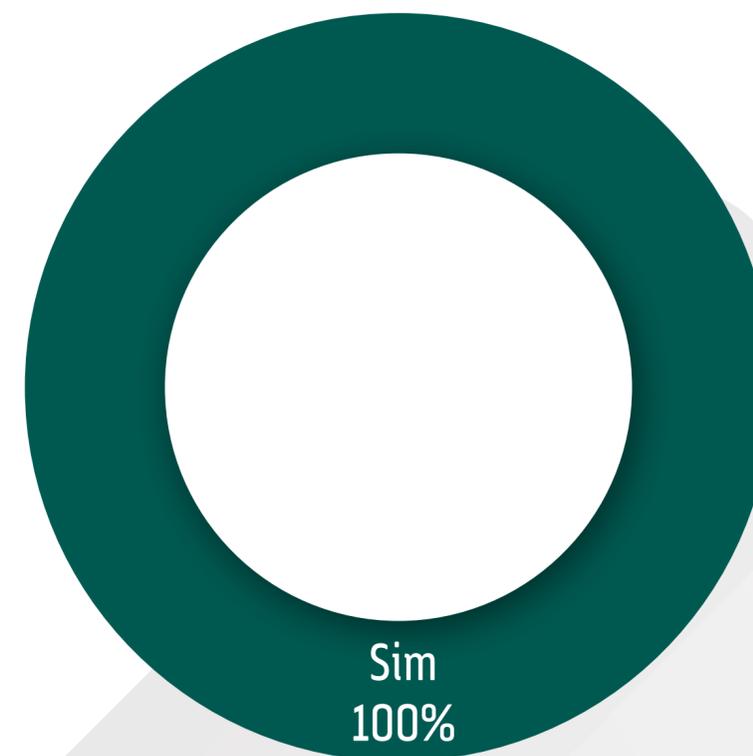
Todos os ofícios da Procuradoria da República no Estado especializados e com atuação exclusiva na temática ambiental estão atualmente ocupados por seus titulares? (Bioma - Caatinga)



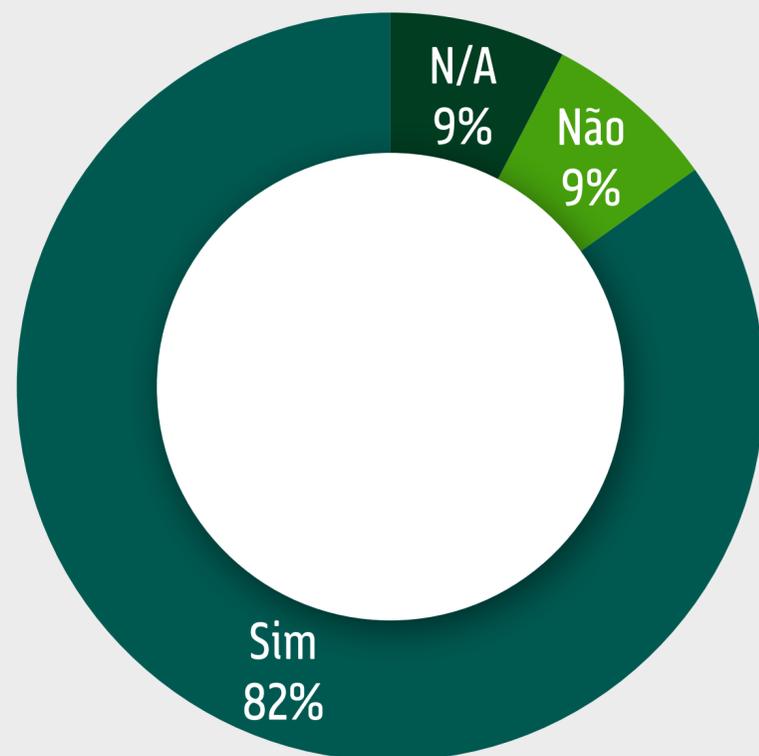
Todos os ofícios da Procuradoria da República no Estado especializados e com atuação exclusiva na temática ambiental estão atualmente ocupados por seus titulares? (Bioma - Pampa)



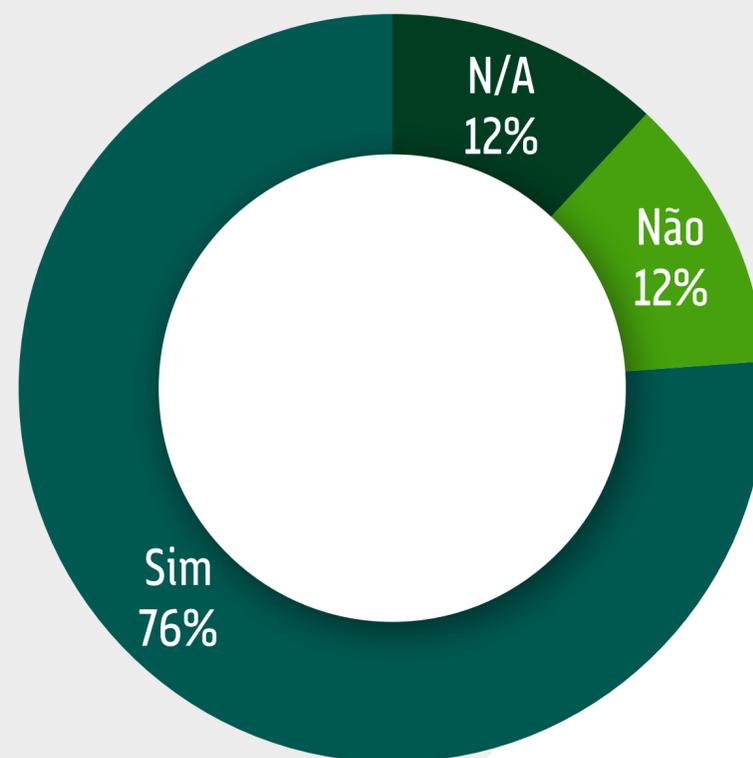
Todos os ofícios especializados na temática ambiental possuem assessor ou analista? (Bioma - Amazônia)



Todos os ofícios especializados na temática ambiental possuem assessor ou analista?
(Bioma - Cerrado)



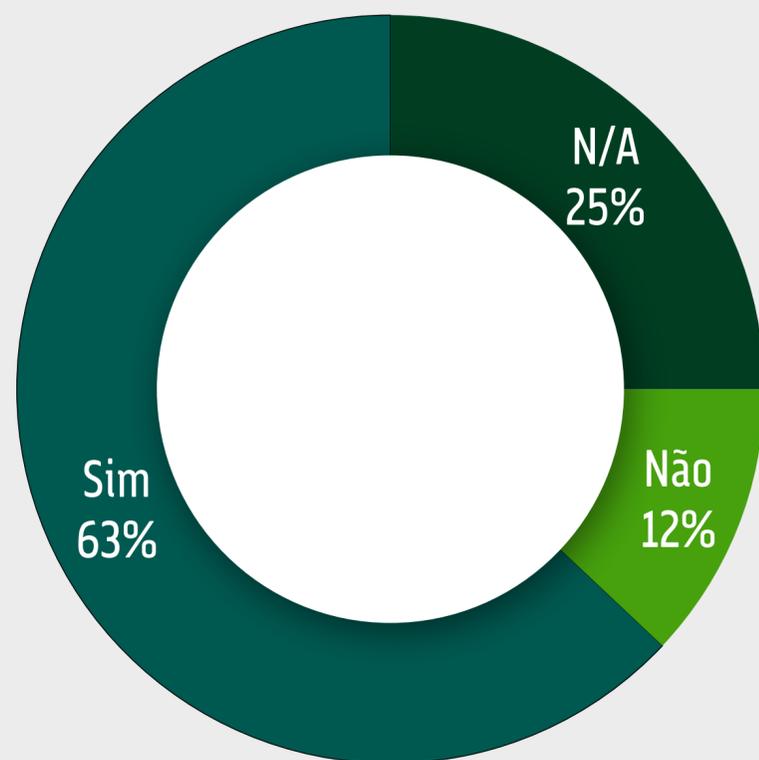
Todos os ofícios especializados na temática ambiental possuem assessor ou analista?
(Bioma - Mata Atlântica)



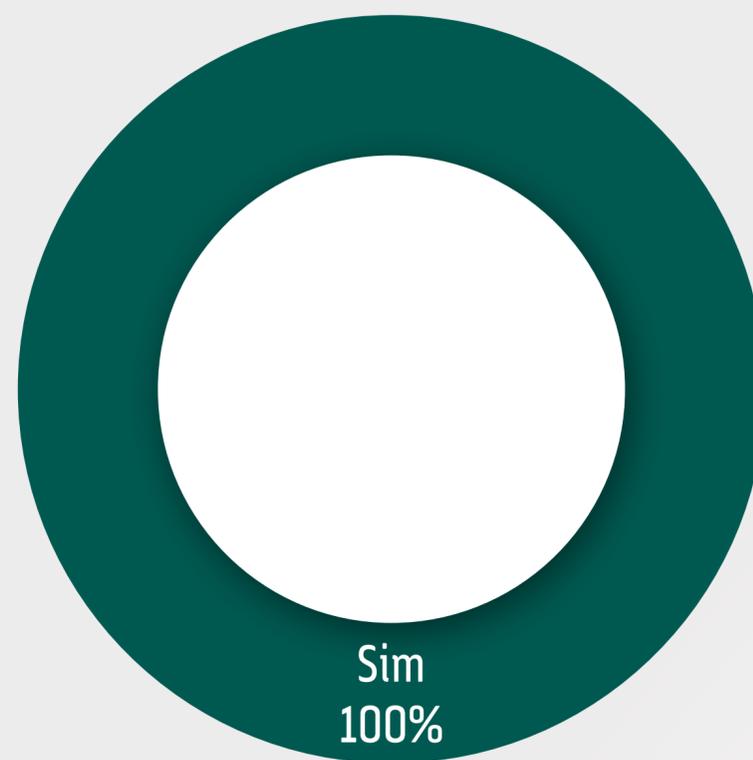
Todos os ofícios especializados na temática ambiental possuem assessor ou analista?
(Bioma - Pantanal)



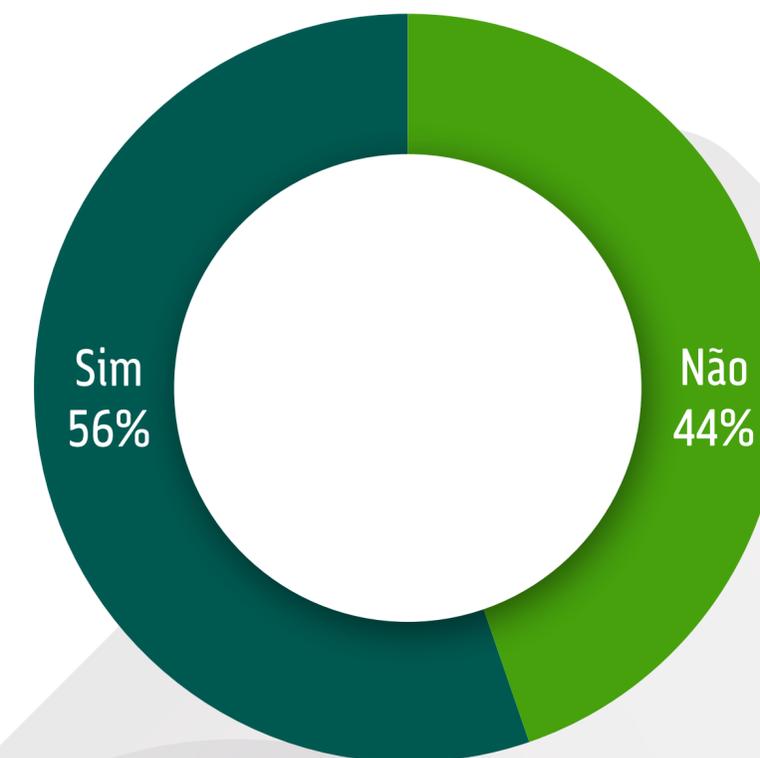
Todos os ofícios especializados na temática ambiental possuem assessor ou analista?
(Bioma - Caatinga)



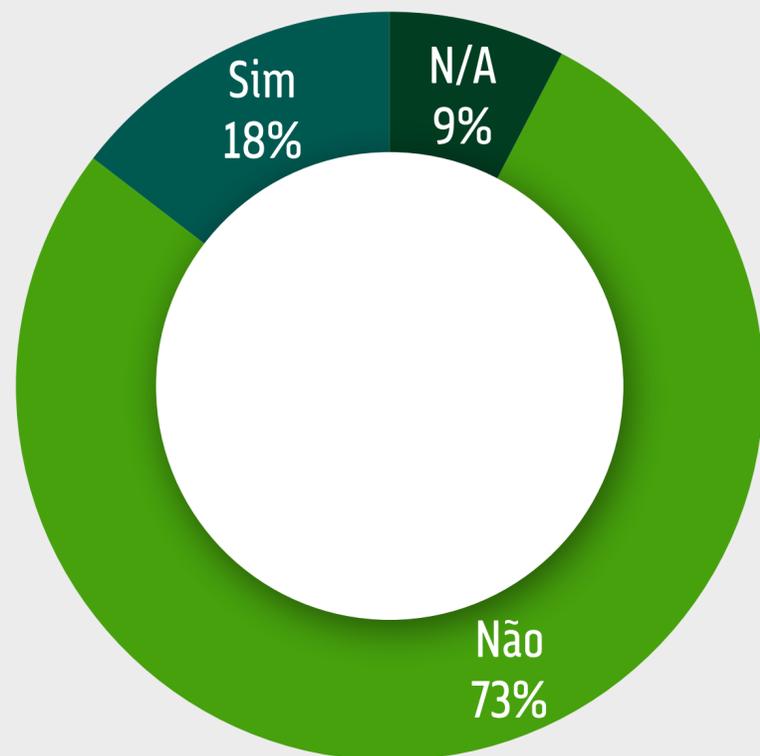
Todos os ofícios especializados na temática ambiental possuem assessor ou analista?
(Bioma - Pampa)



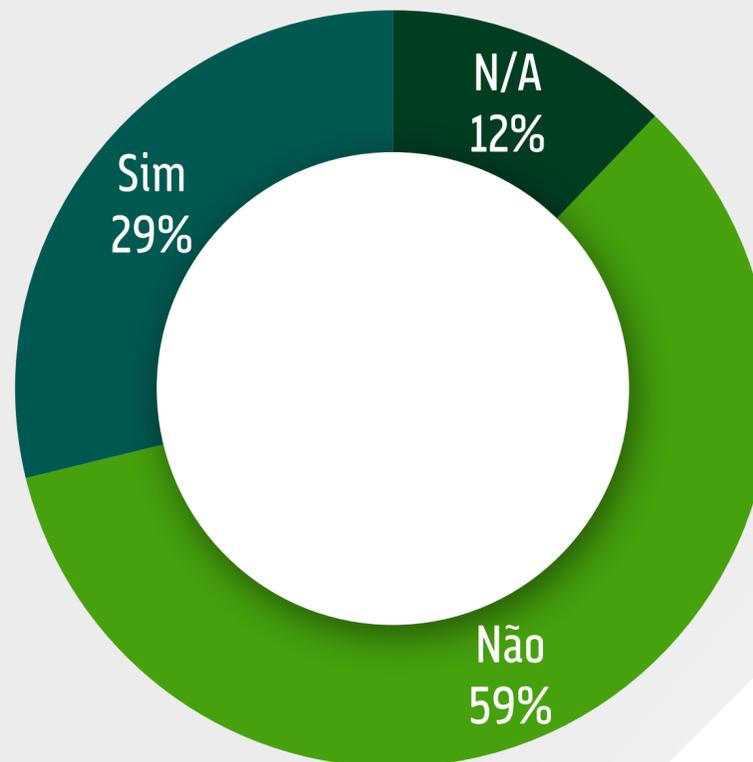
Existem grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental na Procuradoria da República no Estado? (Bioma - Amazônia)



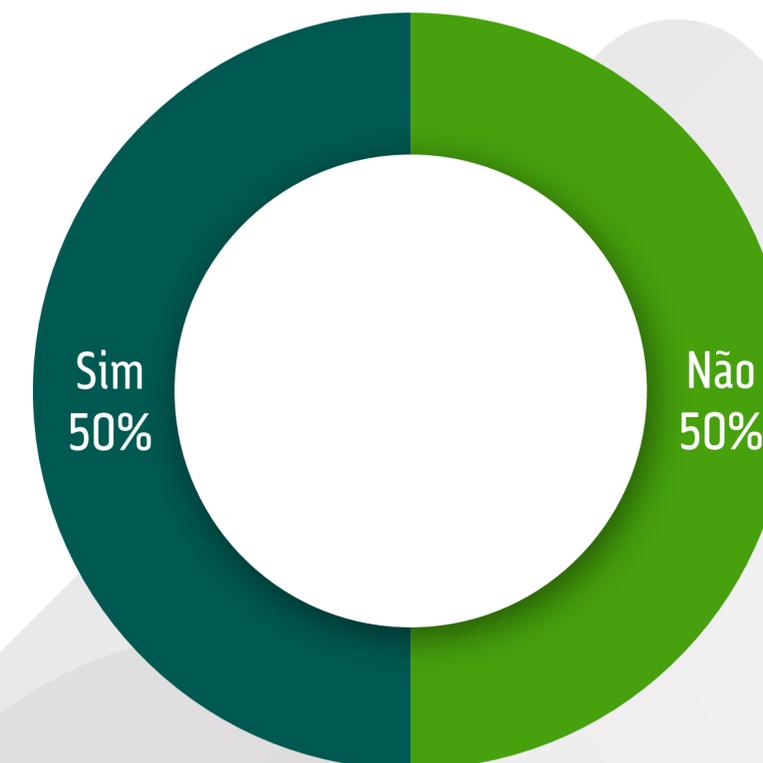
Existem grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental na Procuradoria da República no Estado? (Bioma - Cerrado)



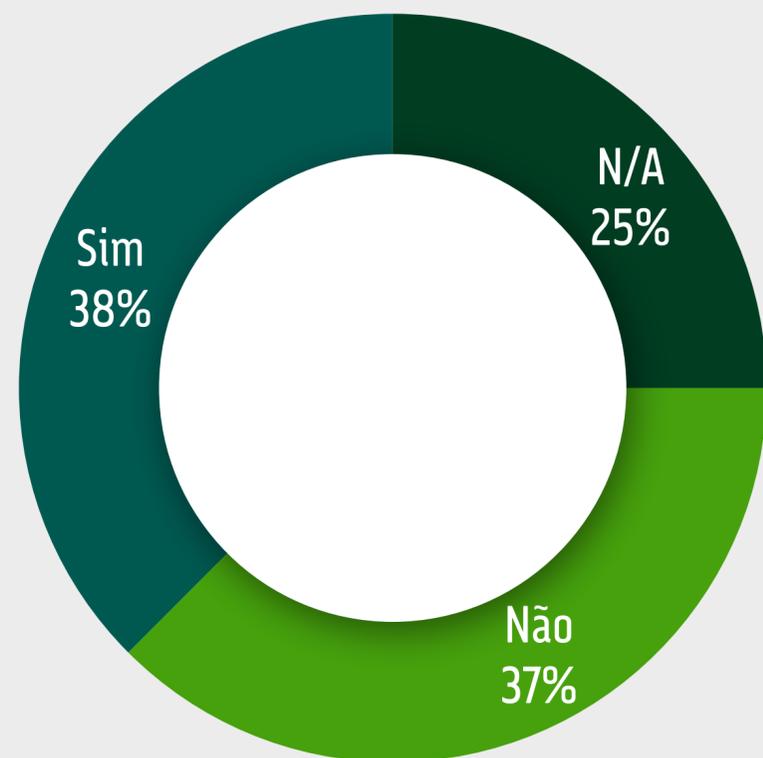
Existem grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental na Procuradoria da República no Estado? (Bioma - Mata Atlântica)



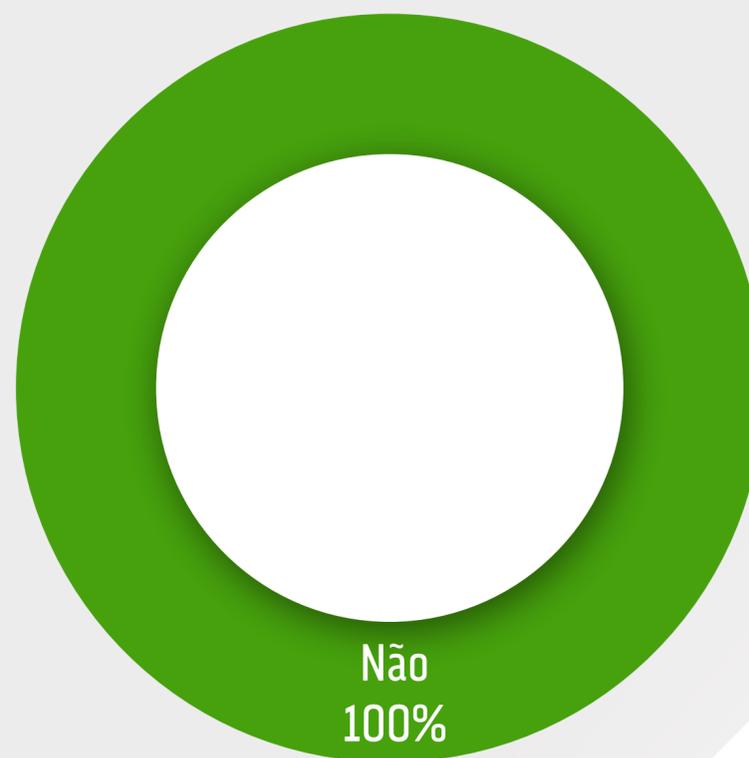
Existem grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental na Procuradoria da República no Estado? (Bioma - Pantanal)



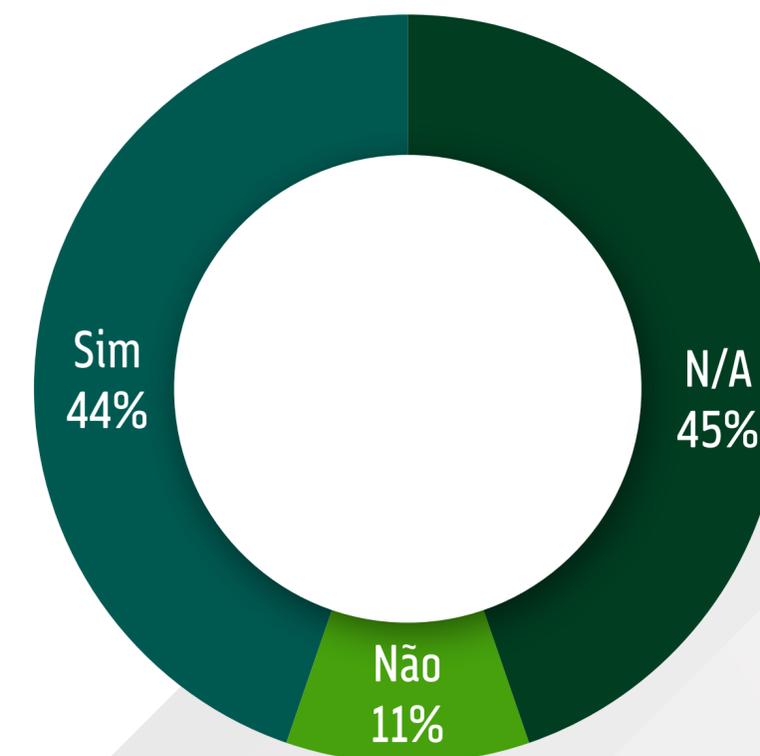
Existem grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental na Procuradoria da República no Estado? (Bioma - Caatinga)



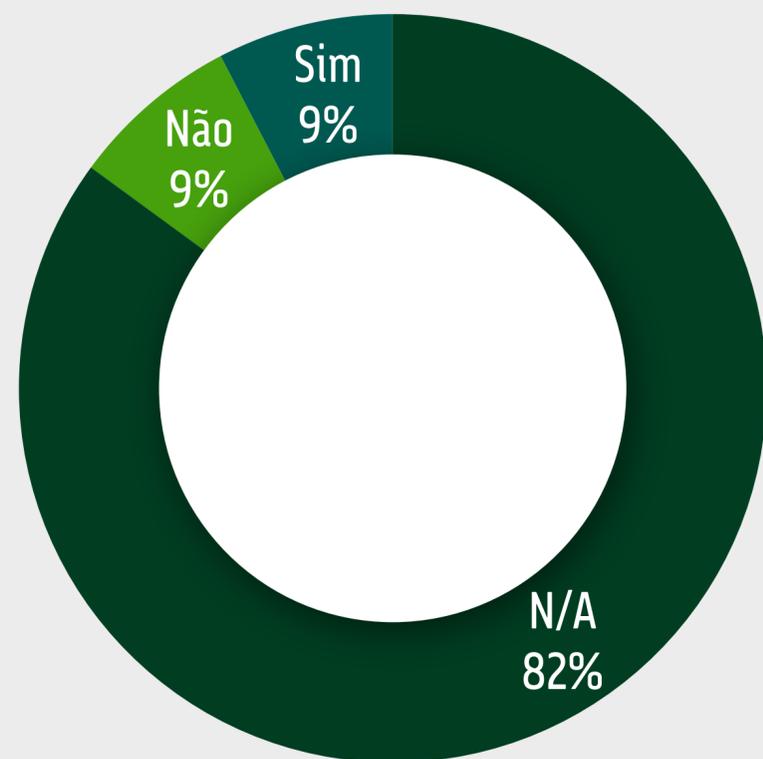
Existem grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental na Procuradoria da República no Estado? (Bioma - Pampa)



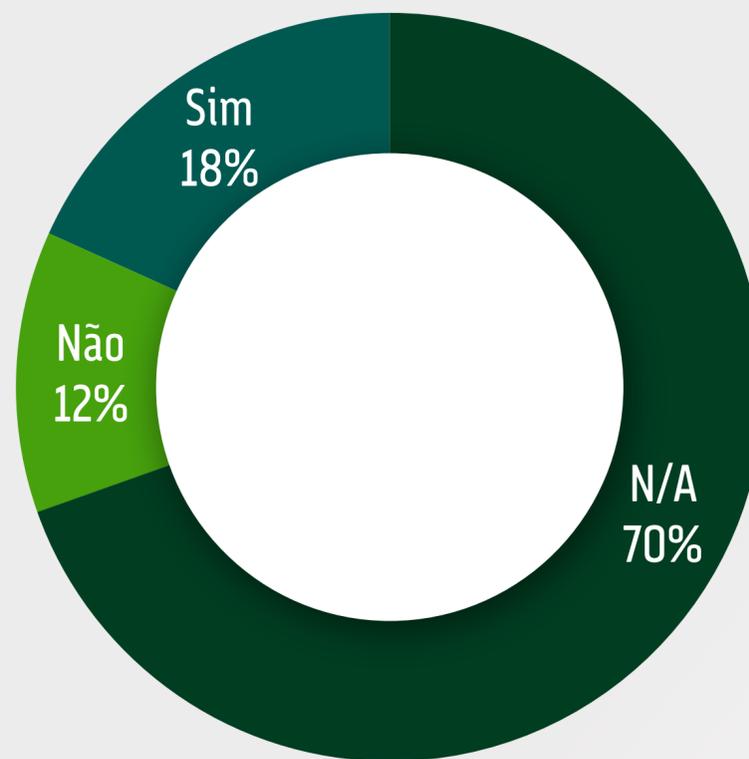
Os Grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho possuem Planos de Ação? (Bioma - Amazônia)



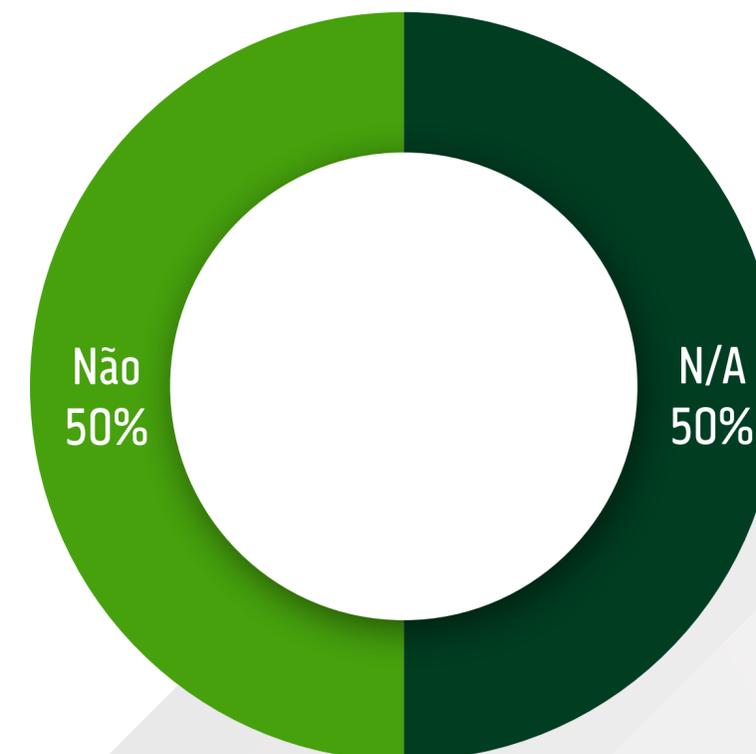
Os Grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho possuem Planos de Ação? (Bioma - Cerrado)



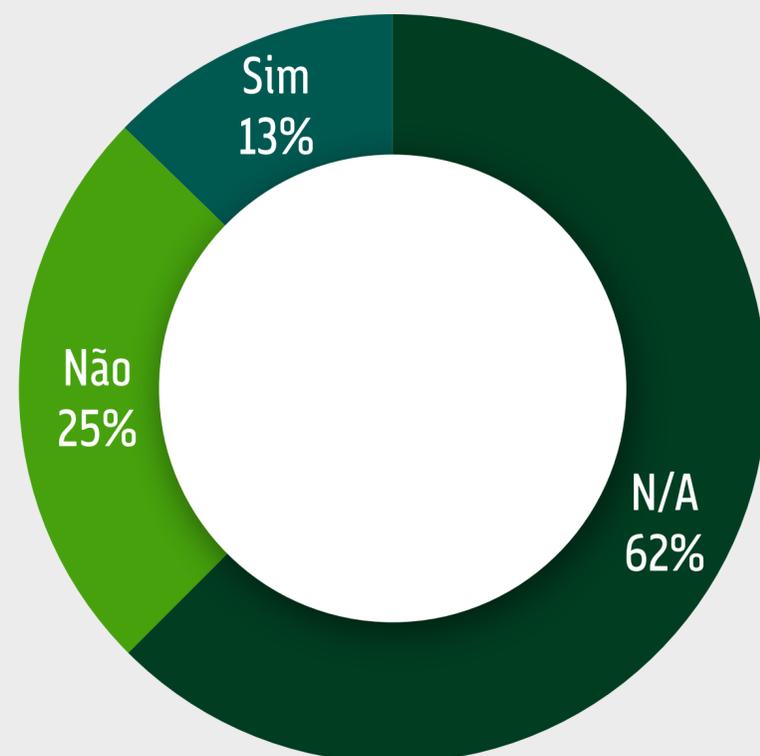
Os Grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho possuem Planos de Ação? (Bioma - Mata Atlântica)



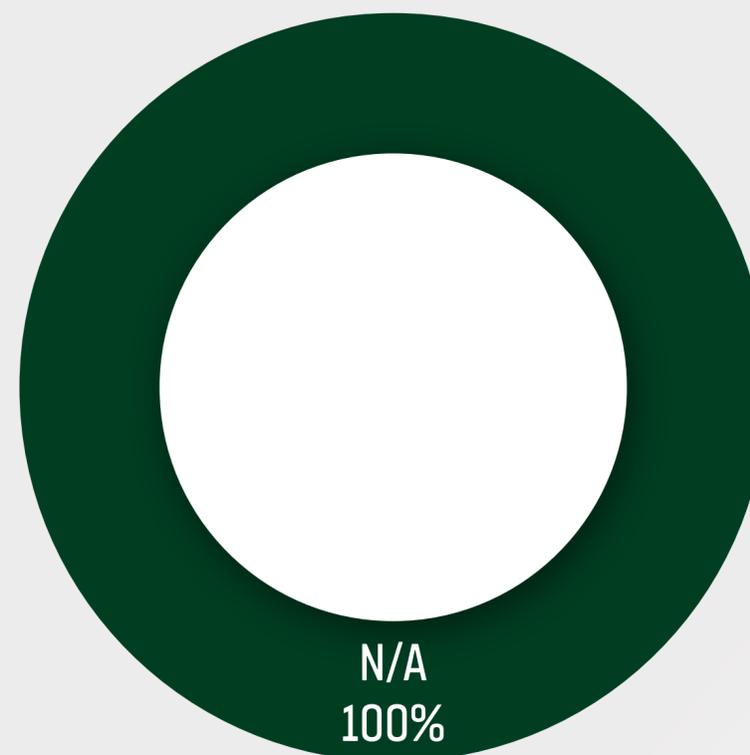
Os Grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho possuem Planos de Ação? (Bioma - Pantanal)



Os Grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho possuem Planos de Ação? (Bioma - Caatinga)



Os Grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho possuem Planos de Ação? (Bioma - Pampa)



ANEXO

QUESTIONÁRIOS

A) SOBRE A ESTRUTURA DOS MINISTÉRIOS PÚBLICOS ESTADUAIS E DO DISTRITO FEDERAL

1. Quantas Promotorias especializadas na temática ambiental existem no MPE e onde estão localizadas?
2. Existem Promotorias Regionais?
Sim () Não ()
3. Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental estão atualmente ocupadas por seus titulares?
Sim () Não ()
4. Caso a resposta anterior seja negativa, quantas estão sem titulares em exercício?

5. Existem grupos de atuação regional que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental?

Sim () Não ()

6. Em caso afirmativo, eles possuem Planos de Ação? Detalhe.

Sim () Não ()

7. Todas as Promotorias especializadas na temática ambiental possuem assessor ou analista?

Sim () Não (). Se não, quantos por cento possuem?

8. Quantos técnicos do MPE possuem habilitação para apoiar a atuação no apoio às atividades de enfrentamento do desmatamento?

9. Quais as especialidades dos técnicos existentes nos quadros do MPE para apoiar a atuação das atividades de enfrentamento do desmatamento?

10. O MP tem tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento instalados com

especialista que permita enfrentar o combate ao desmatamento?

Sim () Não ()

11. O MP oferece equipamentos para atuação dos técnicos em campo, como GPS, VANTs – veículos aéreos não tripulados/ «Remotely-Piloted Aircraft» (RPA)?

Sim () Não ()

12. Existe um protocolo de atuação que o MPE aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas?

Sim () Breve descrição _____ Não ()

13. Esse Protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização?

Sim () Quais? _____ Não ()

14. O MPE tem acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como li-

cenciamento, CAR, autos de infrações e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização?

Sim () Quais? _____ Não ()

15. O MPE já possui alguma atividade em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020? Se sim, detalhe.

16. Existe um protocolo entre MPE e MPF para a solução de conflitos de atribuição antes que estes se concretizem?

Sim () Não ()

17. Existe um canal direto de comunicação e interação entre o MPE e a autoridade policial com atribuição para a temática ambiental?

Sim () Não ()

18. De que forma o MPE dá visibilidade de suas ações à sociedade civil no combate ao desmata-

mento? Há algum canal de comunicação específico (site, e-mail, etc.)?

19. Existe alguma normativa interna do MPE quanto à destinação das transações penais especificamente para ações voltadas ao fortalecimento da proteção ambiental?

Sim () Não ()

20. Que ações do MPE têm se mostrado mais eficazes no combate ao desmatamento no seu estado? Destaque três.

21. Existe um comitê de crise para o enfrentamento do desmatamento criado no estado com a participação do MPE?

Sim () Não ()

22. O MPE participa no monitoramento do uso dos recursos de ICMS Verde ou outra política de repasse aos municípios para fortalecimento da gestão ambiental?

Sim () Não ()

23. Qual o fluxo entre o MPE e o órgão ambiental estadual em relação ao monitoramento da exploração madeireira autorizada pelo Estado?

24. O MPE tem monitorado a execução das multas ambientais?

Sim () Não ()

B) SOBRE A ESTRUTURA DO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL – SEDE EM BRASÍLIA

1. Quantas Procuradorias da República especializadas na temática ambiental existem no MPF e onde estão localizadas?

2. Existem Procuradorias Regionais Especializadas?

Sim () Não ()

3. Todas as Procuradorias especializadas na temática ambiental estão atualmente ocupadas por seus titulares?

Sim () Não ()

4. Caso a resposta anterior seja negativa, quantas estão sem titulares em exercício?

5. Existem grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental?

Sim () Não ()

6. Em caso afirmativo, eles possuem Planos de Ação? Detalhe.

Sim () Não ()

7. Todas as Procuradorias especializadas na temática ambiental possuem assessor ou analista?

Sim () Não (). Se não, quantos por cento possuem?

8. Quantos técnicos/analistas periciais do MPF possuem habilitação para apoiar a atuação no apoio às atividades de enfrentamento do desmatamento?

9. Quais as especialidades dos técnicos/analistas periciais existentes nos quadros do MPF para apoiar a atuação às atividades de enfrentamento do desmatamento?

10. O MPF tem tecnologia de geoprocessamento ou laboratório de geoprocessamento instalados com especialistas que permita enfrentar o combate ao desmatamento?

Sim () Não ()

11. O MPF oferece equipamentos para atuação dos técnicos/analistas periciais em campo, como GPS, VANTs – veículos aéreos não tripulados/ «Remotely-Piloted Aircraft» (RPA)?

Sim () Não ()

Em caso afirmativo descreva:

12. Existe um protocolo de atuação que o MPF aciona quando da recepção de informações de aumento do desmatamento ou queimadas?

Sim () Breve descrição Não ()

13. Esse Protocolo prevê algum canal direto com os órgãos de fiscalização?

Sim () Quais? Não ()

14. O MPF tem acesso virtual às plataformas digitais dos sistemas eletrônicos ambientais, como licenciamento, CAR, autos de infrações e embargos e processos administrativos, relatórios dos órgãos de fiscalização?

Sim () Não ()

Em caso afirmativo, quais?

15. O MPF já possui alguma atividade em andamento ou em planejamento para o combate ao desmatamento no ano de 2020? Se sim, detalhe.

16. Existe um protocolo entre MPF e os Ministérios Públicos Estaduais para a solução de conflitos de atribuição antes que estes se concretizem?

Sim () Não ()

17. Existe um canal direto de comunicação e interação entre o MPF e a autoridade policial com atribuição para a temática ambiental?

Sim () Não ()

18. De que forma o MPF dá visibilidade de suas ações à sociedade civil no combate ao desmatamento? Há algum canal de comunicação específico (site, e-mail, etc.)?

19. Existe alguma normativa interna do MPF quanto à destinação das transações penais ou outras penas alternativas no âmbito criminal especificamente para ações voltadas ao fortalecimento da proteção ambiental?

Sim () Não ()

20. Que ações do MPF têm se mostrado mais eficazes no combate ao desmatamento e em quais Estados? Destaque três.

21. Existe um comitê de crise ou outra estratégia de atuação para o enfrentamento do desmatamento criado com a participação do MPF?

Sim () Não ()

22. Qual o fluxo entre o MPF e os órgãos ambientais federais e estaduais em relação ao monitoramento da exploração madeireira autorizada?

23. O MPF tem monitorado a execução das multas ambientais?

Sim () Não ()

C) SOBRE A ESTRUTURA DO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL – CHEFIAS NOS ESTADOS

1. Quantos ofícios especializados e com atuação exclusiva na temática ambiental existem na Procuradoria da República no Estado _____ e onde estão localizados?

2. Quantos ofícios não especializados cumulam atuação em matéria ambiental com atuação em outras matérias no Estado, na capital e no interior?

3. Por quantos municípios e por qual área (em km²) responde cada um dos ofícios com atribuição em matéria ambiental no Estado, especializado ou não?

4. Todos os ofícios da Procuradoria da República no Estado especializados e com atuação exclusiva na temática ambiental estão atualmente ocupados por seus titulares?

Sim () Não ()

5. Caso a resposta anterior seja negativa, quantos estão sem titulares em exercício?

6. Existem grupos de atuação regional ou Forças de Trabalho que realizem ações integradas e articuladas na temática ambiental na Procuradoria da República no Estado _____ ?

Sim () Qual: _____ Não ()

7. Em caso afirmativo, eles possuem Planos de Ação?

Sim () Detalhe: _____ () Não
Não ()

8. Todos os ofícios especializados na temática ambiental possuem assessor ou analista?

Sim () Não () Se não, quantos por cento possuem?









CONSELHO
NACIONAL DO
MINISTÉRIO PÚBLICO