

GUIA DE CONTROLE EXTERNO DA GESTÃO FLORESTAL E DE USO DO MAPBIOMAS ALERTA



GUIA DE CONTROLE EXTERNO DA GESTÃO FLORESTAL E DE USO DO MAPBIOMAS ALERTA

REALIZAÇÃO



MAPBIOMAS



TRANSPARÊNCIA
INTERNACIONAL
Brasil

APOIO

GORDON AND BETTY
MOORE
FOUNDATION



Exceto se apontado de outra forma, este trabalho está sob licença CC BY-ND 4.0 DE.

Guia de Controle Externo da Gestão Florestal e de Uso do MapBiomias Alerta

Novembro/2023

Coordenação | Renato Morgado e Olívia Ainbinder

Autoria | Dário Cardoso Jr.

Revisão | Ayamy Migiyama (TCE-PA), Dirlei Bersch (TCE-AC), Marcos Côrtes (TCE-AP), Valdélia Lena (TCE-RR), Ruy Alencar (MPC-AM), Viviane Grosser (TCE-RS), Marcelo Oliveira (TCE-BA), Isabel Arruti (TCE-BA), Sérgio Meleiro (TCE-AM), Carolina Marques (MapBiomias), Conselheiro Cezar Miola (TCE-RS e Presidente da Atricon), Conselheiro Érico Desterro (TCE-AM) e Amanda Faria Lima (Transparência Internacional - Brasil).

Apoio técnico | Luís Bueno (TCE-RO), Danielle Magalhães (TCE-TO), Clécio Pereira (TCE-MA), Lena Campos (MPC-PA), Anete Ferreira (TCE-AM), Pedro Alves (MapBiomias) e Georgia Bumlai (TCE-MT).

Diagramação | Tangente Design

Foto de capa | Reprodução de mapa produzido pelo sistema MapBiomias Alerta

REALIZAÇÃO



MAPBIOMAS



APOIO



INTRODUÇÃO	6
1 OS TRIBUNAIS DE CONTAS E A GESTÃO FLORESTAL	9
2 TEMAS PRIORITÁRIOS PARA A ATUAÇÃO DOS TRIBUNAIS DE CONTAS	11
2.1 Condições estruturais dos órgãos ambientais	11
2.2 Prevenção e combate ao desmatamento e às queimadas	11
2.3 Unidades de Conservação	12
2.4 Regularização ambiental de imóveis rurais	13
2.5 Licenciamento, monitoramento e controle da exploração de madeira	13
2.6 Sanções administrativas ambientais	14
2.7 Transparência da gestão florestal	14
3 PROPOSTAS DE AÇÕES DE CONTROLE	16
3.1 Levantamento	16
3.2 Auditorias, acompanhamento e inspeções	17
3.3 Monitoramento	18
4 MAPBIOMAS	20
4.1 Plataforma MapBiomas Alerta	20
4.2 Laudos detalhados para cada alerta	24
4.3 Relatório Anual do Desmatamento no Brasil (RAD)	26
4.4 Painel de Dados por Estado	28
4.5 Monitor da Fiscalização do Desmatamento	28
CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
ANEXOS	37
Anexo I – Glossário	37
Anexo II – Fiscalizações do Tribunal de Contas da União (TCU) na Área Florestal	39
Anexo III – Fiscalizações de Tribunais de Contas Estaduais na Área Florestal	40
Anexo IV – Perguntas para Levantamento	42
Anexo V – Tópicos para Auditorias, Acompanhamento e Inspeções	43

SIGLAS

APA Área de Proteção Ambiental

Atricon Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil

Autex Autorização de Exploração Florestal

BVRio Bolsa Verde do Rio de Janeiro

CAR Cadastro Ambiental Rural

CF/88 Constituição Federal de 1988

CGE-RO Controladoria-Geral do Estado de Rondônia

CONACI Conselho Nacional de Controle Interno

CNUC Cadastro Nacional de Unidades de Conservação

CRA Cota de Reserva Ambiental

DOF Documento de Origem Florestal

e-SIC Serviço de Informação ao Cidadão Eletrônico

GF Guia Florestal

GT Grupo de Trabalho

IAP Instituto Ambiental do Paraná

Ibama Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICMC Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação

ICV Instituto Centro de Vida

Idesam Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável

Imac Instituto de Meio Ambiente do Acre

Imaflora Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola

Imazon Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia

Incra Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

Indimapa Índice de Implementação e Gestão de Áreas Protegidas

ISA Instituto Socioambiental

LDO Lei de Diretrizes Orçamentárias

LOA Lei Orçamentária Anual

MPC Ministério Público de Contas

MMA Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

MPF Ministério Público Federal

OEMAs Órgãos Estaduais de Meio Ambiente

PAF Plano Anual de Fiscalização

PMFS Plano de Manejo Florestal Sustentável

PPA Plano Plurianual

PPCDAM Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia

PPCDQ Plano Estadual de Prevenção e Combate ao Desmatamento e Queimadas

PRA Programa de Regularização Ambiental

PrevFogo Sistema Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais

RAD Relatório Anual de Desmatamento

SECIMA Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos

Serflor Sistema Estadual de Reposição Florestal Obrigatória

Simex Sistema de Monitoramento da Exploração Madeireira

Sinaflor Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais

Sisnama Sistema Nacional de Meio Ambiente

SisDOF Sistema do Documento de Origem Florestal

Sisflora Sistema de Comercialização e Transporte de Produtos Florestais

SNUC Sistema Nacional de Unidades de Conservação

TI Território Indígena

TI BR Transparência Internacional do Brasil

TCs Tribunais de Contas

TCE Tribunal de Contas do Estado

TCU Tribunal de Contas da União

UC Unidade de Conservação

UFMG Universidade Federal de Minas Gerais

USP Universidade de São Paulo

INTRODUÇÃO

Em 2022, o desmatamento cresceu em cinco dos seis biomas brasileiros em comparação ao ano anterior. Apenas na Mata Atlântica o indicador não aumentou. Do total da área desmatada em 2022, 90,1% foi detectada na Amazônia e no Cerrado (6.011.914 ha) (MAPBIOMAS, 2023). O desmatamento caminha ao lado da ilegalidade. Mais de 99% da área desmatada no Brasil em 2022 teve pelo menos um indício de irregularidade, ou seja, foi um desmatamento sem autorização ou em áreas públicas protegidas, como Unidades de Conservação e Territórios Indígenas, e privadas, como Reservas Legais (RLs) e Áreas de Preservação Permanente (APPs). Além disso, a impunidade é um traço marcante do desmatamento. Entre 2019 e 2022, os alertas de desmatamento com autorizações ou ações do poder público, como autuações e embargos, chegaram somente a 9,7% dos alertas, ou 35,5% em termos de área (ibid.).

Para prevenir e combater esse crime ambiental é necessário garantir que o desmatamento ilegal reportado receba ação de responsabilização e punição dos infratores (ibid.). Nesse sentido, o baixo desempenho de órgãos ambientais indica

uma possibilidade de atuação para os Tribunais de Contas (TCs) brasileiros enquanto órgãos de controle externo da Administração Pública. Para além das medidas de comando e controle, também são necessárias medidas de incentivo à regularização ambiental dos imóveis rurais e de gestão adequada de Unidades de Conservação, entre outras, que também podem ser objeto de controle pelos TCs.

Em 2021, a Atricon e a Transparência Internacional - Brasil assinaram um Acordo de Cooperação Técnica, com o objetivo de mobilizar os Tribunais de Contas em temas ambientais, de uso da terra e de infraestrutura, incluindo as temáticas de gestão florestal e combate ao desmatamento ilegal. Assim, sob a coordenação do Tribunal de Contas do Estado do Amazonas e o apoio do Observatório do Código Florestal, do Imaflora e da Transparência Internacional - Brasil, foi proposta e aprovada a Resolução nº 02/2021 da Atricon¹, com diretrizes inéditas para o controle externo da gestão florestal, ou seja, com orientações para os Tribunais de Contas na fiscalização de políticas florestais e dos órgãos públicos ambientais. Com a Resolução, os Tribunais de Contas passaram a ter um guia para orientar sua atuação em temas relevantes, como

1 Resolução Atricon nº 02/2021 – Aprova as Diretrizes de Controle Externo relacionadas à Gestão Florestal. Disponível em <https://atrimon.org.br/resolucao-diretriz-no-02-2021/>. Acesso em: 05 nov. 2023.

a prevenção e o combate ao desmatamento e às queimadas, a exploração madeireira, a transparência de dados ambientais, e a implementação do Código Florestal².

Em setembro de 2022, a Atricon realizou o I Congresso Ambiental dos Tribunais de Contas em Manaus, Amazonas, com o objetivo de mobilizar e sensibilizar esses órgãos de controle contra o desmatamento ilegal. No evento, a Atricon, o MapBiomas e a Transparência Internacional - Brasil assinaram um Acordo de Cooperação Técnica para promover o uso de dados da plataforma do MapBiomas pelos Tribunais de Contas³. Esse acordo, que já contou, até outubro de 2023, com a adesão de 25 Tribunais de Contas, busca difundir e facilitar a utilização de dados e funcionalidades da plataforma MapBiomas Alerta, com alertas de desmatamento validados em todo o território nacional. Assim, espera-se que os dados do MapBiomas ampliem a capacidade de atuação desses órgãos, fortalecendo o controle externo da gestão florestal, em cumprimento à Resolução nº 02/2021 da Atricon.

Como resultado dessa mobilização, até outubro de 2023, cinco Tribunais de Contas com atuação no bioma amazônico haviam incluído o tema “desmatamento” no Plano Anual de Fiscalização (PAF) de 2023, quais sejam: Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Tocantins. Além dos esforços individuais de cada Tribunal de Contas, os TCEs da Região Amazônica também estão se organizando para desenvolver uma atuação conjunta, por meio do Plano de Atuação em prol do Desenvolvimento Sustentável da Amazônia Legal⁴. Nesse plano, outras três Cortes de Contas também incluíram o tema “desmatamento” em ações futuras, quais sejam: Acre, Amazonas e Roraima. Outros temas florestais relevantes

também foram incluídos nos PAFs e em outros instrumentos de planejamento dos TCs da Amazônia, como gestão da exploração de madeira nativa, Cadastro Ambiental Rural (CAR), Unidades de Conservação, responsabilização administrativa e transparência de dados ambientais.

Em maio de 2023, foi formado um Grupo de Trabalho para a criação e a revisão deste Guia. Este GT foi composto por auditores dos Tribunais de Contas Estaduais e Procuradores e analistas do Ministério Público de Contas dos nove Estados da Amazônia Legal, com formação e/ou histórico de atuação na área ambiental/florestal. Esse grupo contribuiu para a indicação de possíveis ações dos Tribunais de Contas a partir de diferentes tipos de fiscalização.

Nesse contexto, o Guia de Controle Externo da Gestão Florestal e de Uso do MapBiomas Alerta se destina aos Tribunais de Contas, em especial dos estados, com o objetivo de apoiar a fiscalização em temas florestais relevantes, especialmente sobre políticas de prevenção e combate ao desmatamento. Este documento foi produzido para ser utilizado não só pelos TCs que atuam na Região Amazônica, mas também pelos órgãos de controle com atuação nas áreas de todos os biomas nacionais: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Pantanal, Mata Atlântica e Pampa. Para isso, oferece orientações para o uso de dados do MapBiomas Alerta, com foco em áreas relativas à competência e à jurisdição dos estados brasileiros, como imóveis rurais inscritos no Cadastro Ambiental Rural (CAR) e Unidades de Conservação estaduais. Além disso, indica possíveis objetos de fiscalização em temas florestais relevantes, com base em auditorias ambientais realizadas por TCs, na Resolução nº 02/2021 da Atricon, e na experiência e no conhecimento de auditores dos TCs da Amazônia

2 A Resolução contempla sete temas: (i) Gestão interna dos Tribunais de Contas; (ii) Orçamento, planejamento e gestão dos órgãos ambientais e florestais; (iii) Transparência participação e integridade; (iv) Combate ao desmatamento; (v) Exploração de madeira; (vi) Implementação do Código Florestal; e (vii) fiscalização e sanções administrativas ambientais.

3 Tribunais de Contas firmam acordo para ajudar na conservação do meio ambiente. Disponível em: <https://atrimon.org.br/tribunais-de-contas-firmam-acordo-para-ajudar-na-conservacao-do-meio-ambiente/>. Acesso em: 28.out.2022.

4 Ver a **Carta da Amazônia**, assinada na ocasião do I Congresso Ambiental dos Tribunais de Contas, em setembro de 2023, em Manaus. Acesso em: 25 set. 2023.

Legal. Com isso, espera-se que este Guia seja uma obra relevante para que os Tribunais de Contas possam contribuir para o aperfeiçoamento da gestão pública florestal em todo o país, especialmente em políticas de monitoramento e controle do desmatamento.

Assim, o primeiro capítulo trata sobre a competência dos Tribunais de Contas na fiscalização da gestão florestal. Já o segundo capítulo auxilia a seleção de temas prioritários para a atuação dos Tribunais de Contas na gestão florestal,

apresentando fontes e critérios para essa seleção. Uma vez escolhidos os temas prioritários por cada Tribunal de Contas, o terceiro capítulo apresenta propostas de ações de fiscalização dentro de cada tema escolhido. Por fim, para os Tribunais de Contas interessados em dados sobre o desmatamento, o quarto capítulo apresenta os dados do MapBiomas. Esse último capítulo inclui: passo a passo, vídeos tutoriais e sugestões de uso dos dados do MapBiomas pelos Tribunais de Contas.

1 OS TRIBUNAIS DE CONTAS E A GESTÃO FLORESTAL



De acordo com a Constituição de 1988, os Tribunais de Contas são os órgãos responsáveis pela fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União, dos estados, do Distrito Federal, dos municípios e de entidades da administração direta e indireta desses entes quanto a parâmetros de legalidade, legitimidade e economicidade⁵. Entre as competências dos Tribunais de Contas, estão: (i) julgar as contas dos administradores e demais responsáveis por dinheiros, bens e valores públicos da administração direta e indireta, incluídas as fundações e sociedades instituídas e mantidas pelo Poder Público, na esfera de sua competência; (ii) realizar inspeções e auditorias de natureza contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial; (iii) fiscalizar a aplicação de quaisquer recursos públicos repassados pelos entes federativos jurisdicionados, mediante convênio, acordo ajuste ou outros instrumentos congêneres; (iv) aplicar aos responsáveis, em caso de ilegalidade de despesa ou irregularidade de contas, as sanções previstas em lei, que estabelecerá, entre outras cominações, multa proporcional ao dano causado ao erário; e (v) assinar prazo para que o órgão ou a entidade adote as

providências necessárias ao exato cumprimento da lei, se verificada ilegalidade⁶. Portanto, os Tribunais de Contas são responsáveis não somente por zelar pela aplicação dos recursos públicos, mas também por garantir que a Administração Pública atue em conformidade legal e que as políticas públicas alcancem bons resultados.

A Constituição prevê, ainda, que o Poder Público e a sociedade têm o dever de proteger o meio ambiente, incluindo os processos ecológicos, a flora e a fauna⁷. A Carta da República também estabelece que a Floresta Amazônica, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e o uso dos seus recursos naturais deve ocorrer dentro da lei e dentro de condições que assegurem a sua preservação. Logo, a Lei Maior estabelece que entes públicos, órgãos de controle e a sociedade têm o dever de proteger todos os biomas nacionais, que são considerados patrimônio nacional.

Portanto, cabe aos Tribunais de Contas exercer o seu papel fiscalizador na proteção de todos os biomas por meio do exercício de suas competências, o que inclui:

⁵ Art. 70, caput da Constituição Federal de 1988.

⁶ Art. 71, caput e incisos II, IV, VI, VII e IX da CF/88.

⁷ Art. 225, caput e incisos I e VII da CF/88.

- (i) realizar fiscalização, destacando-se as auditorias operacionais e de conformidade em órgãos ambientais e florestais, a fim de fiscalizar a legalidade, a economicidade, a legitimidade, a eficiência, a eficácia e a efetividade de programas, sistemas, operações e atividades.
- (ii) zelar pelo patrimônio público natural, que inclui as florestas e seus ativos, como os recursos florestais madeireiros e não madeireiros e os serviços ecossistêmicos.
- (iii) fiscalizar o uso dos recursos públicos, como a arrecadação e a destinação adequada de multas ambientais e dos tributos decorrentes da exploração de madeira, por exemplo.

Por meio de um levantamento não exaustivo, foram identificados diversos exemplos de fiscalizações realizadas por Tribunais de Contas em temas florestais, o que demonstra não apenas a materialização de sua competência constitucional, mas também um histórico sólido de atuação desses Tribunais na matéria. No caso do Tribunal de Contas da União, foram mapeadas 20 ações de fiscalização entre 2000 e 2023, nos seguintes temas: (i) condições estruturais do Ibama, (ii) políticas de prevenção e combate ao desmatamento e às queimadas, (iii) Unidades de Conservação, (iv) gestão da exploração de madeira, e (v) sanções administrativas ambientais, entre outros (ver Anexo II). Já no caso dos Tribunais de Contas Estaduais, o levantamento apontou 20 ações de fiscalização, realizadas em todos os biomas nacionais, entre 2008 e 2023, em temas semelhantes àqueles encontrados na atuação do TCU (ver Anexo III).

Uma vez demonstrada a competência e o histórico de atuação dos Tribunais de Contas no tema florestal, resta delimitar o escopo deste Guia, que terá como foco as políticas florestais e os órgãos públicos ambientais na esfera estadual. Isso se dá porque os estados possuem ampla relevância e responsabilidades na gestão pública florestal, com atribuições estratégicas para a proteção dos

biomas e de seus recursos naturais, conforme será demonstrado a seguir. Nesse ponto, cabe esclarecer quais são as atribuições dos estados no âmbito da gestão florestal, para assim delimitar a área de atuação dos seus respectivos Tribunais de Contas. Para fins deste Guia, merecem destaque as seguintes atribuições dos estados em matéria florestal:

- aprovar o manejo e a supressão de vegetação, de florestas e de formações sucessoras em: (i) florestas públicas estaduais ou Unidades de Conservação do estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs); (ii) imóveis rurais, observada a competência da União; e (iii) atividades ou empreendimentos licenciados ou autorizados ambientalmente pelo Estado.
- exercer o controle e fiscalizar as atividades e os empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar ambientalmente for cometida aos estados.
- promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais que forem efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ressalvadas as competências da União e dos municípios.
- promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pelo estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs)⁸.
- implementar e gerir as unidades de conservação instituídas pelo Estado.

Portanto, dada a relevância da competência estadual na área florestal, os Tribunais de Contas Estaduais são estratégicos para garantir a gestão pública florestal adequada. O próximo capítulo apresenta temas prioritários para a atuação dos Tribunais de Contas, bem como fontes e critérios para a seleção desses temas, conforme a decisão de cada órgão.

⁸ Lei Complementar nº 140/2011, art. 8º, incisos XII a XV e XVI, alíneas “a” a “c”.

TEMAS PRIORITÁRIOS PARA A ATUAÇÃO DOS TRIBUNAIS DE CONTAS

Neste capítulo, apresentamos temas prioritários na área florestal, fontes e critérios para a atuação dos Tribunais de Contas, em especial dos estados. Para isso, utilizamos como base os temas que constam na Resolução Atricon nº 02/2021, que estabelece as diretrizes de controle externo relacionadas à Gestão Florestal, bem como os Planos Anuais de Fiscalização de Tribunais com atuação em cinco estados da Amazônia Legal: Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Tocantins⁹. Os temas são os seguintes: (i) Condições estruturais dos órgãos ambientais; (ii) Prevenção e combate ao desmatamento e às queimadas; (iii) Unidades de Conservação; (iv) Regularização Ambiental de imóveis rurais; (v) Licenciamento, monitoramento e controle da exploração de madeira; (vi) Sanções administrativas ambientais e (vi) Transparência da gestão florestal¹⁰.

2.1 Condições estruturais dos órgãos ambientais

Uma auditoria na gestão pública florestal no estado de Rondônia revelou que a falta de planejamento, orçamento, pessoal e equipamentos

apresentam riscos ao ambiente de controle do órgão ambiental, à regularização ambiental, à gestão da exploração de madeira nativa, ao licenciamento de empresas florestais e às Unidades de Conservação, entre outros (CGE-RO, 2021). Portanto, devido aos riscos oferecidos a diversas áreas da gestão pública florestal, a fiscalização das condições estruturais dos órgãos ambientais é recomendável a todos os Tribunais de Contas. Outra abordagem possível é a fiscalização associada a uma determinada atividade do órgão ambiental. Por exemplo, os TCEs de Santa Catarina e Goiás realizaram fiscalizações sobre as condições estruturais dos órgãos ambientais de seus respectivos estados, visando apurar infrações ambientais (ver Anexo III).

2.2 Prevenção e combate ao desmatamento e às queimadas

De acordo com o Relatório Anual do Desmatamento do MapBiomas (2023), todos os biomas nacionais sofreram aumento do desmatamento em 2022, exceto a Mata Atlântica. Portanto, o desmatamento ilegal continua sendo um desafio

⁹ Os planos foram publicados entre novembro de 2022 e maio de 2023.

¹⁰ O tema “Mudanças Climáticas” apareceu no Plano Anual de Fiscalização do TCE-PA, mas foi excluído devido à abrangência do tema e ao foco do Guia em florestas.

em todo o país. Destacamos duas fontes que podem orientar os Tribunais de Contas na atuação contra o desmatamento:

- a. **Relatório Anual de Desmatamento – RAD:** o MapBiomas (ibid., p. 45 e 46) apresenta um ranking com a área e o número de alertas de desmatamento por estado entre 2019 e 2022. Os estados de **Acre, Alagoas, Amapá, Amazonas, Bahia, Espírito Santo, Maranhão, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe e Tocantins** estão em situação crítica de desmatamento¹¹. Os Tribunais de Contas nesses estados podem considerar a atuação sobre o desmatamento como prioritária.
- b. **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal – PPCDAM:** o PPCDAM de 2023 apresenta uma visão geral dos Planos Estaduais de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas (PPCDQs) na Amazônia Legal. Segundo o PPCDAM, até maio de 2023, os estados de **Acre, Amazonas, Maranhão e Rondônia** não possuíam planos em vigência. Os Tribunais de Contas nesses estados podem considerar a elaboração ou a atualização dos PPCDQs como prioritária.

2.3 Unidades de Conservação

As Unidades de Conservação estaduais são essenciais para a proteção das florestas, sua biodiversidade e seus serviços ecossistêmicos, bem como de ecossistemas nativos não florestais. As informações fundiárias mais acessíveis relativas à jurisdição dos estados são as Unidades de Conservação estaduais. Por isso, são áreas onde os Tribunais de Contas Estaduais podem atuar com maior segurança jurídica. Destacamos quatro fontes de informação que podem auxiliar a atuação dos TCEs no tema:

- a. **Relatório Anual de Desmatamento – RAD:** o relatório do MapBiomas (2023, p. 61 e 62) apresenta uma lista das 50 Unidades de Conservação com maior área desmatada no Brasil em 2022. Os estados de **Acre, Amazonas, Bahia, Ceará, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Pernambuco, Piauí, Rondônia e Tocantins** possuem Unidades de Conservação nessa lista. Os Tribunais de Contas desses estados podem priorizar sua atuação junto às Unidades de Conservação.
- b. **Índice de Implementação e Gestão de Áreas Protegidas – Indimapa:** o Tribunal de Contas da União disponibiliza o Indimapa, uma ferramenta que permite avaliar e monitorar a gestão e a implementação de áreas protegidas. Nessas áreas, estão incluídas Unidades de Conservação federais e estaduais de todo o Brasil. São considerados indicadores: plano de manejo, consolidação territorial e gestão participativa. A avaliação mais recente realizada com base no Indimapa ocorreu em 2019.
- c. **Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – CNUC:** mantido pelo Ministério de Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), o CNUC é a plataforma oficial de dados das Unidades de Conservação que integram o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e inclui UCs geridas pela União, bem como por estados, municípios e particulares. O CNUC possui um painel de UCs, que permite a realização de pesquisas, apresenta relatórios e possui dados geoespaciais.
- d. **Unidades de Conservação no Brasil:** o ISA possui uma plataforma com a situação das Unidades de Conservação em todo o país. A ferramenta possui filtros de busca como “Instância Responsável” (federal ou estadual), “Categoria”, “Bioma”, “Município”, “Estado Federativo” e “Bacia Hidrográfica”.

¹¹ Consideramos como “crítica” a situação do desmatamento nos estados entre os dez primeiros colocados e nos estados com crescimento do desmatamento acima de 39% no período de 2020 a 2021. Adotamos como linha de corte o percentual de 39%, que corresponde ao aumento verificado no estado do Rio Grande do Sul, para incluir alertas críticos em todos os biomas do país (no caso, o bioma Pampa).

2.4 Regularização ambiental de imóveis rurais

O Código Florestal brasileiro possui dois institutos essenciais para a regularização ambiental de imóveis rurais: o Cadastro Ambiental Rural (CAR), que é o principal instrumento de controle do desmatamento, e o Programa de Regularização Ambiental (PRA), que compreende um conjunto de ações necessárias para a regularização ambiental de imóveis rurais perante o Código Florestal. Destacamos três fontes que podem auxiliar os Tribunais de Contas na priorização desse tema:

- a. **Termômetro do Código Florestal:** é uma ferramenta produzida pelo Observatório do Código Florestal, que acompanha a aplicação da Lei nº 12.651/2012. O termômetro é uma plataforma que disponibiliza dados sobre o estágio de implementação do CAR e do PRA. Através do uso de filtros, a plataforma permite acessar relatórios por estado, que, por sua vez, apresentam a sobreposição de imóveis rurais em Unidades de Conservação. Os Tribunais de Contas dos Estados podem priorizar a atuação relativa à regularização ambiental uma vez verificada a existência de sobreposição acima de 5% de imóveis rurais inscritos no CAR com Unidades de Conservação.
- b. **Portal do Monitoramento do Código Florestal:** o portal é outra ferramenta vinculada ao Observatório do Código Florestal, desenvolvida pela BVRio, na qual é possível verificar a situação da regulamentação e da implementação do PRA nos estados. Os Tribunais de Contas dos Estados podem priorizar a atuação sobre a regularização ambiental nos casos em que o PRA não foi regulamentado, ou nos que foi regulamentado, mas ainda não possui adesão de imóveis rurais.
- c. **Radiografia do CAR:** é uma iniciativa liderada pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), que realiza a conexão entre desmatamento, Código Florestal, e produção e exportação de soja e carne bovina da Amazônia e do Cerrado para a União Europeia.

2.5 Licenciamento, monitoramento e controle da exploração de madeira

O licenciamento, o monitoramento e o controle da exploração, do transporte e da comercialização da madeira nativa são essenciais para garantir a legalidade da atividade econômica, bem como a conservação das florestas. Destacamos três fontes relevantes para a atuação dos Tribunais de Contas Estaduais no tema:

- a. **Publicação “Produção Madeireira de Espécies Nativas Brasileiras: 2012 a 2017” (FARANI, 2019)** – de acordo com o Ibama (2019, p. 50), os estados com maior produção de madeira de espécies nativas entre 2012 e 2017 foram: **Mato Grosso (36%), Pará (28%), Rondônia (20%) e Amazonas (5%)**. Nesses Estados, a atuação dos TCEs sobre a gestão da exploração de madeira nativa pode ser priorizada.

O estado de **São Paulo** foi o que mais consumiu a madeira nativa no período analisado (32% do total), seguido por Paraná (9%) e Ceará (6%) (ibid.). Portanto, os Tribunais de Contas podem atuar também em relação à legalidade da madeira nativa consumida nos estados, inclusive daquelas adquiridas por meio de compras públicas.

- b. **Plataforma Timberflow:** plataforma criada pelo Imaflora com apoio do ICMC/USP. Fornece dados sobre a produção, o mercado e os fluxos da madeira proveniente da Amazônia. A ferramenta permite uma visualização de diferentes produtos madeireiros oriundos de espécies da Amazônia, entre os municípios produtores e seus respectivos destinos. A plataforma possui, ainda, um Observatório da Transparência de Dados sobre o Documento de Origem Florestal (DOF), o Sisflora Pará e o Sisflora Mato Grosso.
- c. **Sistema de Monitoramento da Exploração Madeireira – Simex:** é uma ferramenta de monitoramento baseada em imagens de satélite para mapear áreas submetidas à exploração de madeira na Amazônia, incluindo a identificação de áreas exploradas ilegalmente. Atualmente, o sistema é utilizado pela

Rede Simex, composta por Imazon, Imaflora, Idesam e ICV. A Rede Simex disponibiliza [o mapeamento da exploração de madeira para a Amazônia e todos os estados do bioma, entre agosto de 2020 e julho de 2021](#).

2.6 Sanções administrativas ambientais

No âmbito do desmatamento ilegal, as sanções administrativas ambientais têm uma dupla função: responsabilizar infratores e dissuadir a ocorrência de novas infrações. Nesse aspecto, destacamos duas fontes de informação:

- a. **Relatório Anual de Desmatamento - RAD:** o relatório do MapBiomas (2023, p. 102) apresenta ações do Poder Público sobre o desmatamento, separadas por estado. A análise permite identificar os percentuais da área desmatada e de alertas de desmatamento detectados por ano (entre 2019 e 2022), os quais já contam com ações federais ou estaduais até maio de 2023. Os Tribunais de Contas podem classificar como prioritárias para ações de fiscalização as situações nas quais os estados autorizam, fiscalizam, autuam e embargam somente uma porcentagem insatisfatória dos eventos de desmatamento.
- b. **Guia de Boas Práticas para Implementação do Embargo Remoto de Áreas Desmatadas no Brasil:** elaborado pelo MapBiomas, o Guia visa facilitar a aplicação do embargo remoto de forma automática, o que permite ações em grande escala, com impacto imediato em áreas desmatadas de forma ilegal. A publicação considerou a legislação vigente, as tecnologias disponíveis e as boas práticas federais e estaduais no uso do embargo remoto. Esse material pode ser utilizado pelos Tribunais de Contas como fonte de referência para fiscalizações da implementação do embargo remoto nos estados.

2.7 Transparência da gestão florestal

A transparência de informações públicas é essencial para o controle externo e social. A publicação

parcial, o formato inadequado ou, ainda, a ausência completa de informações comprometem a realização de levantamentos, auditorias, monitoramentos e outros tipos de fiscalização, bem como prejudicam ações de monitoramento realizadas pela sociedade civil. Destacamos quatro iniciativas que avaliam a transparência de políticas florestais e órgãos ambientais, ou que podem contribuir para esse tipo de avaliação:

- a. **Ranking da Transparência Ambiental do MPF:** o Ministério Público Federal apresenta uma classificação da divulgação ativa de informações da União e dos estados brasileiros em cinco temas ambientais, entre os quais sem encontram a “Exploração Florestal” e a “Regularização Ambiental”¹². A consulta pode ser realizada através do “Ranking dos Estados” ou do “Ranking de Órgãos por Estado”. Foram realizadas duas avaliações: a primeira, entre 2017 e 2018, e a segunda, entre 2018 e 2019. Com base nesse ranking, os Tribunais de Contas podem selecionar órgãos ambientais estaduais que não atendem aos critérios de transparência adotados pelo órgão de controle externo para realizar ações de fiscalização.
- b. **Relatório Anual de Desmatamento - RAD:** o relatório do MapBiomas (2023, p. 96) apresenta um levantamento da disponibilidade de dados sobre autuações e embargos por estado e região do Brasil. Esses dados são relevantes para avaliar a legalidade do desmatamento em todo o país. De acordo com o RAD 2022, não há divulgação de dados sobre autuações ou embargos no sítio eletrônico dos órgãos ou em portal específico nos seguintes estados: **Tocantins, Roraima, Bahia, Piauí, Sergipe, Espírito Santo e Santa Catarina**. Os demais estados apresentam situações diferentes em relação ao formato e ao georreferenciamento desses dados. Com base nesse levantamento, os Tribunais de Contas dos estados em que os dados sobre autuações e embargos não forem divulgados de forma completa podem selecionar a transparência como tema prioritário para ações de fiscalização.

12 Os demais temas avaliados foram: Hidrelétricas, Pecuária e Situação Fundiária.

- c. **Transparência das Informações Ambientais na Amazônia Legal: a disponibilização de dados públicos em 2022:** o Instituto Centro de Vida (ICV) realiza avaliações periódicas de transparência de informações ambientais do governo federal e dos estados da Amazônia Legal. São avaliados seis temas, entre os quais se encontram a “Regularização Ambiental” e a “Exploração Florestal”¹³. A avaliação do ICV considera não só a disponibilidade da informação, mas também a sua qualidade (por exemplo, se o dado está em formato aberto e atualizado). O resultado demonstra uma avaliação média ruim, tanto em relação à transparência ativa (30%) quanto à passiva (46%). As piores avaliações de transparência ativa são dos seguintes estados: **Acre, Amapá, Maranhão, Roraima e Tocantins**¹⁴.
- d. **Guia de Transparência Ativa: Gestão Florestal e Unidades de Conservação:** em 2023, a Transparência Internacional - Brasil e o Conselho Nacional de Controle Interno

(CONACI) publicaram um Guia que permite avaliar a divulgação de dados da gestão pública florestal nos âmbitos federal e estadual. O Guia inclui seis temas da agenda florestal que, por sua vez, abrange 38 categorias de informação. Os temas são: (i) Regularização Ambiental de Imóveis Rurais; (ii) Desmatamento e Degradação Florestal; (iii) Sanções e Fiscalização Ambientais; (iv) Gestão de Unidades de Conservação; (v) Exploração Florestal Madeireira; e (vi) Concessão Florestal. O Guia indica a legislação que fundamenta a divulgação dos dados, bem como recomenda a periodicidade da atualização dos dados, entre outras informações. O Guia não avalia a transparência de dados nos estados, mas pode ser utilizado pelos Tribunais de Contas Estaduais para essa finalidade.

Uma vez selecionados os temas de atuação, o capítulo seguinte apresenta ações de controle para os Tribunais de Contas, dentro de cada tema escolhido.

¹³ Os demais temas avaliados foram: Soja, Hidrelétricas, Pecuária e Regularização Fundiária.

¹⁴ A avaliação considerou dados como: Autorizações de Desmatamento Emitidas por Estados, Plano de Manejo Florestal e Autorização de Exploração Florestal, Guia Florestal, Dados sobre Desmatamento, Autos de Infração, Multas e Arrecadação, entre outros.

3

PROPOSTAS DE AÇÕES DE CONTROLE

Nilo D'Ávila / Greenpeace

O objetivo deste capítulo é indicar possibilidades de atuação dos Tribunais de Contas em temas florestais relevantes, a partir de diferentes tipos de fiscalização.

Com base nos temas prioritários apresentados no Capítulo 2, as propostas de atuação foram divididas em três grupos: (i) ações que podem ser feitas por meio de levantamento; (ii) ações que podem ser realizadas por meio de auditorias, acompanhamento e inspeções; e (iii) ações de monitoramento.

Os Anexos IV e V apresentam sugestões de perguntas e tópicos que podem orientar as ações de fiscalização dos grupos (i) e (ii), respectivamente. Cada Tribunal de Contas deve selecionar quais perguntas e tópicos são mais relevantes, a depender das características da gestão florestal, do desmatamento no estado e do(s) tema(s) que priorizará em sua ação de fiscalização.

As seções a seguir são dedicadas às propostas de atuação, conforme a divisão em três grupos.

3.1 Levantamento

De acordo com o TCU (2023), o levantamento é o instrumento de fiscalização utilizado pelo Tribunal para:

- conhecer a organização e o funcionamento dos órgãos e entidades da administração direta, indireta e fundacional dos Poderes da União, incluindo fundos e demais instituições que lhe sejam jurisdicionadas, assim como dos sistemas, programas, projetos e atividades governamentais no que se refere aos aspectos contábeis, financeiros, orçamentários, operacionais e patrimoniais.
- identificar objetos e instrumentos de fiscalização.
- avaliar a viabilidade da realização de fiscalizações¹⁵.

Por meio do levantamento, geralmente são colhidas informações sobre: base legal dos programas e organizações, previsão orçamentária e execução financeira, sistemas de informação, estruturas de monitoramento e avaliação, metas, planos de programas e de organizações, e trabalhos de órgãos de controle, entre outros (TCU, 2020)¹⁶.

¹⁵ Art. 238, incisos I a III do Regimento Interno do TCU.

¹⁶ As normas e as publicações do TCU sobre fiscalizações servem como referência para outros Tribunais de Contas do país. Por isso, também utilizamos as normas e as publicações do TCU como referência para este Guia.

Assim, observa-se que o levantamento é o tipo de fiscalização recomendável para formar um panorama geral tanto sobre a estrutura e a atuação dos órgãos públicos ambientais quanto de políticas, sistemas e ações da agenda florestal.

Considerando os sete temas prioritários, as perguntas que podem ser realizadas através de levantamento foram organizadas no Anexo IV.

3.2 Auditorias, acompanhamento e inspeções

Conforme o Regimento Interno do TCU (2023), a auditoria é o instrumento de fiscalização utilizado pelo Tribunal para:

- examinar a legalidade e a legitimidade dos atos de gestão dos responsáveis sujeitos à sua jurisdição quanto aos aspectos contábil, financeiro, orçamentário e patrimonial.
- avaliar o desempenho dos órgãos e entidades jurisdicionados, assim como dos sistemas, programas, projetos e atividades governamentais, quanto aos aspectos de economicidade, eficiência e eficácia dos atos praticados.
- subsidiar a apreciação dos atos sujeitos a registro¹⁷.

Existem três tipos de auditorias, que podem ser diferenciadas conforme o objetivo de cada uma. Assim, as Auditorias Operacionais têm como objetivo contribuir para o aperfeiçoamento da gestão pública. Por sua vez, as Auditorias de Conformidade têm a finalidade de verificar se o gestor atuou de acordo com a legislação pertinente. Por fim, as Auditorias Financeiras têm o objetivo de aumentar o grau de confiança nas demonstrações financeiras por parte dos usuários (TCU, 2020). As ações de controle propostas neste Guia se relacionam aos três tipos de auditoria, de acordo com a avaliação de cada Tribunal em casos específicos.

As principais técnicas de auditoria são: a revisão documental, a entrevista e a aplicação de questionários (ibid.). Para a revisão documental,

recomenda-se o acesso à literatura disponível nas Referências Bibliográficas deste Guia. E, para a realização de entrevistas e a aplicação de questionários, recomenda-se não só a entrevista de servidores públicos, mas também da sociedade civil em geral, como de membros de comunidades tradicionais no interior e no entorno de Unidades de Conservação, e de especialistas de organizações da sociedade com atuação no tema florestal.

A auditoria é o tipo de fiscalização mais recomendável para se obter um conhecimento mais detalhado dos sistemas, políticas, desempenho e atos do jurisdicionado em matéria florestal. Adicionalmente, este Guia destaca três recomendações para a realização de auditorias:

- a. a participação de especialistas, membros de organizações da sociedade civil e cidadãos em geral para: (i) a compreensão do objeto da fiscalização; (ii) a definição de temas no planejamento da fiscalização; (iii) a discussão sobre achados de auditoria; e (iv) a elaboração de Plano de Ação sobre recomendações dos Tribunais de Contas.
- b. a realização de capacitações sobre a elaboração de Plano de Ação para servidores públicos do órgão ambiental jurisdicionado.
- c. a designação de auditores para auxiliar na elaboração do Plano de Ação.

Outro tipo de fiscalização é o acompanhamento. De acordo com o TCU (2023), o acompanhamento é o instrumento de fiscalização utilizado pelo Tribunal para:

- examinar, ao longo de um período predeterminado, a legalidade e a legitimidade dos atos de gestão dos responsáveis sujeitos à sua jurisdição quanto aos aspectos contábil, financeiro, orçamentário e patrimonial.
- avaliar, ao longo de um período predeterminado, o desempenho dos órgãos e entidades jurisdicionados, assim como dos sistemas, programas, projetos e atividades governamentais quanto aos aspectos de economicidade, eficiência e eficácia dos atos praticados¹⁸.

¹⁷ Art. 239, incisos I a III do Regimento Interno do TCU.

¹⁸ Art. 241, incisos I e II, do Regulamento Interno do TCU.

O acompanhamento é feito:

- pela publicação nos órgãos oficiais e mediante consulta a sistemas informatizados.
- por meio de expedientes e documentos solicitados pelo Tribunal de Contas ou colocados à sua disposição.
- por meio de visitas técnicas ou participações em eventos promovidos por órgãos e entidades da Administração Pública.
- pelo acesso a informações publicadas em sítio eletrônico do órgão ou da entidade¹⁹.

O acompanhamento é o tipo de fiscalização ideal para avaliar os sistemas, políticas, desempenho e atos do jurisdicionado em matéria florestal ao longo de um determinado período. O acompanhamento deve considerar as ações do órgão ambiental com indícios de irregularidades. Nem todos os Tribunais de Contas têm o acompanhamento enquanto tipo de fiscalização. Nesses casos, recomenda-se que o acompanhamento seja substituído por um tipo de fiscalização similar, como o monitoramento.

O último tipo de fiscalização tratado nesta seção é a inspeção. Para o TCU (2023), a inspeção é o instrumento de fiscalização utilizado pelo Tribunal para suprir omissões e lacunas de informações, esclarecer dúvidas, ou apurar denúncias ou representações quanto à legalidade, à legitimidade e à economicidade de fatos da administração e de atos administrativos praticados por qualquer responsável sujeito à sua jurisdição²⁰. A inspeção é indicada para situações mais dinâmicas, como prestação de serviços e execução de processos (BRASIL, 2010c, *apud* TCU, 2020). No tema florestal, portanto, as inspeções são estratégicas para se conhecer as estruturas disponíveis para o exercício das ações dos órgãos ambientais, como o funcionamento de sistemas de monitoramento do desmatamento.

As propostas de atuação através de auditorias, acompanhamento e inspeções foram organizadas no Anexo V.

3.3 Monitoramento

De acordo com o TCU (2023), o monitoramento é o instrumento de fiscalização utilizado pelo Tribunal para “verificar o cumprimento de suas deliberações e os resultados delas advindos”²¹. Entre outros objetivos, o monitoramento permite identificar o quanto o jurisdicionado implementou mudanças em resposta às deliberações do Tribunal (TCU, 2020). No monitoramento, ocorre a interação com o jurisdicionado, fornecendo aos gestores o retorno que precisam para verificar se as ações adotadas estão contribuindo para alcançar os resultados (*ibid.*). O monitoramento permite ao Legislativo, à sociedade e às partes interessadas acompanhar o desempenho do objeto da auditoria, bem como identificar os desafios que os gestores enfrentam para solucionar problemas (LIMA, 2008; CENEVIVA e FARH, 2012 *apud* TCU, 2020).

O monitoramento pode ser realizado das seguintes formas:

- reunião com o gestor, após um tempo razoável da auditoria, para verificar as ações adotadas e a implementação das recomendações.
- envio de solicitação de informações ao jurisdicionado para que informe as ações adotadas para solucionar os problemas apresentados no relatório de auditoria.
- acompanhamento da evolução do tema auditado por meio do legislativo, da mídia e de outros grupos e organizações (TCU, 2020), entre outras formas de monitoramento.

Em geral, após as auditorias, o jurisdicionado apresenta um Plano de Ação relativo às recomendações do Tribunal de Contas. O Plano de Ação é um documento apresentado pelo gestor ao Tribunal de Contas em prazo acordado, com o detalhamento de ações para atender as deliberações do Tribunal, com a finalidade de corrigir os problemas identificados na auditoria (*ibid.*). O TCU recomenda que um membro da equipe

¹⁹ Art. 242, incisos I a IV, do Regulamento Interno do TCU.

²⁰ Art. 240 do Regulamento Interno do TCU.

²¹ Art. 243 do Regulamento Interno do TCU.

de auditoria acompanhe a elaboração do plano por meio de reuniões com gestores, para que as medidas sejam adequadas para solucionar os problemas (ibid.).

Sugere-se a realização de outras ações de monitoramento, especialmente relevantes na área florestal:

- a. a elaboração do Plano de Ação pode contar com a participação de especialistas e membros de organizações da sociedade civil, além dos próprios auditores.
- b. os especialistas e os membros de organizações da sociedade civil também podem participar das reuniões com os gestores, proporcionando ao jurisdicionado soluções mais ajustadas aos problemas enfrentados, bem como a possibilidade de parcerias para o cumprimento das recomendações.

O TCU (2020) recomenda, ainda, que o monitoramento não demore muito a ser iniciado, para que a expectativa de controle não se perca. Segundo o TCU (ibid.), a maior parte das deliberações é implementada até três anos após a realização

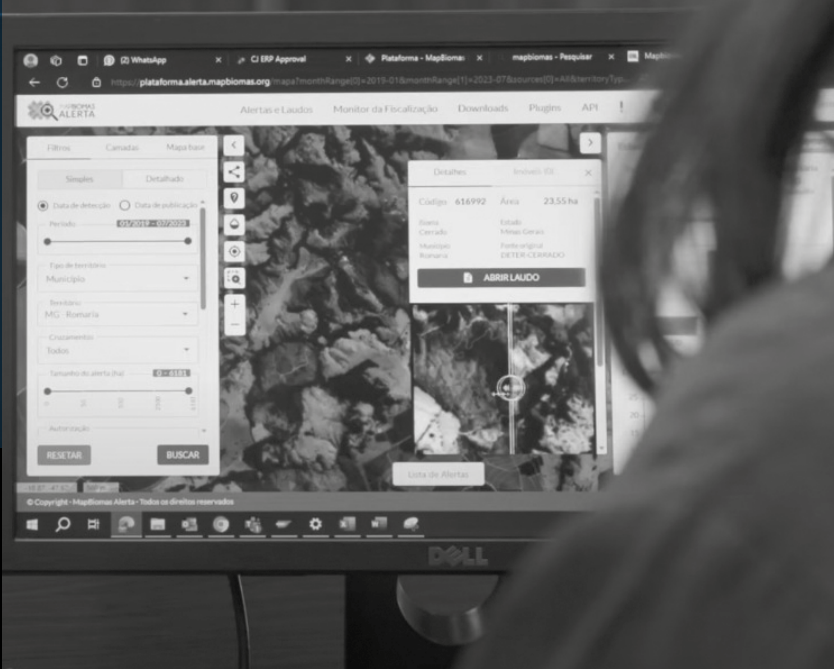
da auditoria. Caso os problemas identificados na auditoria sejam efetivamente superados, cabe ao Tribunal de Contas reconhecer os esforços empreendidos pelo auditado (TCE-AM, 2019). Por outro lado, se os problemas continuarem, seja por falta de iniciativa do auditado ou por outro motivo, a situação deve ser comunicada aos Poderes Legislativo e Executivo, às partes interessadas e à sociedade (TCE-AM, 2019).

Em todo caso, a auditoria pode estabelecer as bases para futuros trabalhos dos Tribunais de Contas, com o objetivo de provocar uma resposta mais adequada por parte do auditado.

Nos Anexos II e III apresentamos monitoramentos realizados pelo TCU e pelos TCEs na área florestal. Essas experiências podem proporcionar lições valiosas para futuros monitoramentos de Tribunais de Contas sobre a gestão pública florestal.

Para os Tribunais de Contas que tiverem interesse em dados sobre desmatamento, o próximo capítulo apresenta o MapBiomass, bem como formas de acessar esses dados.

4 MAPBIOMAS



O MapBiomas é uma rede de instituições que envolve universidades, organizações da sociedade civil e empresas de tecnologia e realiza o monitoramento das transformações na cobertura e no uso da terra no Brasil, com o objetivo de conservar e realizar o manejo sustentável dos recursos naturais e combater as mudanças climáticas.

Todos os dados, mapas, métodos²² e códigos produzidos no âmbito da iniciativa MapBiomas são disponibilizados de forma pública e gratuita em site próprio: <https://mapbiomas.org/>. Nele, é possível acessar a aba de **Perguntas Frequentes**, que esclarece tanto os aspectos metodológicos quanto as possíveis aplicações dos produtos oferecidos pela rede.

Um dos produtos desenvolvidos pela iniciativa é o MapBiomas Alerta, que apresenta os alertas de desmatamento validados e refinados para todos os biomas, bem como relatórios e laudos detalhados para cada área desmatada em todo o país. A plataforma gera, ainda, mapas, gráficos e estatísticas. Trata-se de um conjunto relevante de evidências que pode subsidiar a atuação dos Tribunais de Contas em ações de controle externo voltadas à proteção de todos os biomas brasileiros.

Entre os dados e informações produzidos estão:

- (i) Alertas de desmatamento em Unidades de Conservação e imóveis rurais inscritos no Cadastro Ambiental Rural (CAR).
- (ii) Ranking de desmatamento por estados e por municípios.
- (iii) Lista de Unidades de Conservação com maior área desmatada.
- (iv) Ações do Poder Público sobre o desmatamento por estado.
- (v) Alertas com indícios de ilegalidade e sem ação do Poder Público.

O MapBiomas Alerta deu origem a quatro subprodutos: (i) o Relatório Anual do Desmatamento no Brasil (RAD); (ii) o Painel de Dados por Estado; (iii) os laudos detalhados para cada alerta; e (iv) o Monitor da Fiscalização do Desmatamento. A seguir, apresentamos as fontes e os dados gerados, e indicamos o uso desses dados pelos Tribunais de Contas.

4.1 Plataforma MapBiomas Alerta

O MapBiomas Alerta é uma plataforma virtual de acesso aberto e gratuito, que possui alertas de desmatamento no território nacional desde 2019 validados e refinados em imagens de alta

²² Conheça os passos do método MapBiomas clicando [aqui](#).

resolução para todos os biomas brasileiros. Além disso, a plataforma disponibiliza relatórios e laudos detalhados para cada evento de desmatamento, incluindo cruzamentos territoriais com bases oficiais, como áreas protegidas e imóveis rurais²³. A plataforma permite a busca desses alertas por meio de filtros, como a seleção do período de ocorrência, dos limites geográficos (biomas, estados e

municípios), das categorias fundiárias (CAR, UCs e TIs), das autorizações e das sanções administrativas (embargos, por exemplo).

MAPBIOMAS ALERTA

Conheça a plataforma em:



<https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/>



Figura 1. A plataforma MapBiomas Alerta.

Considerando-se que a atuação dos Tribunais de Contas dos Estados ocorre dentro de áreas de jurisdição estadual, este Guia irá se concentrar na obtenção de dois dados relevantes no MapBiomas Alerta para a fiscalização da gestão pública florestal: primeiro, a ocorrência de alertas de desmatamento em imóveis rurais inscritos no CAR e, segundo, a ocorrência de alertas de desmatamento em Unidades de Conservação estaduais.

Além de estarem relacionados à competência dos estados, esses dois dados também são relevantes, porque a maior parte da área desmatada no Brasil (83%) tem sobreposição com imóveis listados no CAR, e houve o crescimento de 9,4% do desmatamento em Unidades de Conservação em 2022 (MAPBIOMAS, 2023).

A seguir, apresenta-se o passo a passo e um vídeo para a obtenção dos dados:

A. Passo a passo para a identificação de alertas de desmatamento em imóveis rurais inscritos no CAR por estado:

1. Na tela inicial da [plataforma MapBiomas Alerta](https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/), no canto superior direito da tela, clique em “Entrar”, crie um login e senha e informe seu e-mail. Utilize o seu login para baixar os dados filtrados em formato csv mais adiante, no passo 8 (não é necessário login se for somente para usar os filtros).
2. Na tela inicial do MapBiomas Alerta, na aba superior esquerda, chamada “Filtros”, selecione o espaço de tempo que inclui os alertas de desmatamento. Por exemplo, 01/2019 a 12/2022.

²³ O vídeo institucional “MapBiomas Alerta, uma plataforma pública e aberta sobre desmatamento no Brasil” está disponível [aqui](#). Já a metodologia do MapBiomas Alerta está disponível [aqui](#). Por fim, é importante conferir também a Nota Informativa do MapBiomas [aqui](#).

3. No filtro “Tipo de Território”, selecione “Estado”. Assim, surgirá outro filtro “Território” para que selecione o estado.
4. No filtro “Cruzamentos”, selecione “Imóvel Rural”, que inclui os imóveis rurais inscritos no Cadastro Ambiental Rural – CAR (não é necessário utilizar os demais filtros).
5. A partir dos filtros selecionados, clique em “Buscar”.
6. Para fazer o *download* completo de todos os alertas em formato csv, na parte inferior da tela, clique em “Lista de Alertas”.
7. Caso não esteja habilitado, na “Lista de Alertas sobre Imóveis Rurais”, selecione “Alertas sobre Imóveis”.
8. Clique em “Baixar csv”.
9. A plataforma MapBiomias enviará uma mensagem contendo os dados em formato csv para o e-mail informado no *login*. Na mensagem, clique em “Baixar o arquivo csv agora”.
10. Utilize um programa para leitura de planilhas para visualizar os dados, por exemplo, o Google Planilhas.
11. Com a planilha aberta, na coluna C “Fonte”, utilize o filtro para selecionar os dados do Sicar (SICAR_AST, SICAR_IRU e SICAR_PRIVADO).

12. A partir desse momento, é possível utilizar os filtros e dados dos imóveis rurais inscritos no Cadastro Ambiental Rural – CAR (Área do Alerta, Link do Laudo, Link do *Shapefile* etc).

TUTORIAL

Assista a um vídeo explicativo

B. Passo a passo para a identificação de alertas em Unidades de Conservação estaduais:

Atualmente, o MapBiomias Alerta não possui um filtro que permita ao usuário acessar diretamente e baixar os dados dos alertas de desmatamento em Unidades de Conservação estaduais, como no caso dos alertas em imóveis rurais. Este filtro está em fase de desenvolvimento pela equipe do MapBiomias.

Para ter acesso à consulta específica de alertas em UCs Estaduais dentro do seu estado de interesse, solicite diretamente à equipe do MapBiomias pelo e-mail suporte.alerta@mapbiomias.org. Por este e-mail, você também pode tirar dúvidas e solicitar mais informações sobre a iniciativa e o funcionamento da plataforma. Assim, o usuário receberá uma planilha com dados sobre o desmatamento nas Unidades de Conservação estaduais de interesse, conforme a figura abaixo:

CÓDIGO DO ALERTA	FONTE DE DETECÇÃO DO ALERTA	DATA DE DETECÇÃO	ÁREA DO ALERTA (ha)	BIOMA	ESTADO	MUNICÍPIO	UC ESTADUAL QUE CRUZA COM O ALERTA	ÁREA DE CRUZAMENTO ALERTA X UC (ha)	LINK PARA O LAUDO COMPLETO DO ALERTA
89141	SAD	8/1/19	56,90	Amazônia	Acre	Rio Branco	Área De Proteção Ambiental Igarapé São Francisco(940)	56,90	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/89141
797402	SAD	12/1/22	76,70	Amazônia	Acre	Rio Branco	Área De Proteção Ambiental Igarapé São Francisco(940)	76,70	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/797402
189478	DETERB-AMAZONIA, SAD	8/1/20	65,97	Amazônia	Amapá	Calçoene	Floresta Estadual Do Amapá(885)	65,97	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/189478
729756	DETERB-AMAZONIA	10/20/22	66,37	Amazônia	Amapá	Calçoene	Floresta Estadual Do Amapá(885)	66,37	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/729756
164106	SAD	6/1/20	66,42	Amazônia	Amapá	Calçoene	Floresta Estadual Do Amapá(885)	66,42	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/164106
617582	DETER-CERRADO	7/5/22	72,49	Amazônia	Amapá	Calçoene, Oiapoque	Floresta Estadual Do Amapá(885)	67,53	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/617582
687076	SAD	8/1/22	84,92	Amazônia	Amapá	Tartarugalzinho	Floresta Estadual Do Amapá(885)	84,92	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/687076
171707	DETERB-AMAZONIA, SAD	7/1/20	98,85	Amazônia	Amapá	Calçoene	Floresta Estadual Do Amapá(885)	98,85	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/171707
606827	SAD	6/1/22	126,80	Amazônia	Amapá	Calçoene	Floresta Estadual Do Amapá(885)	126,80	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/606827
559736	SAD	2/1/22	233,01	Amazônia	Amazonas	Tapauá	Floresta Estadual De Tapauá(1731)	9,52	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/559736
347070	DETERB-AMAZONIA, SAD	6/1/21	64,71	Amazônia	Amazonas	Novo Aripuanã	Reserva De Desenvolvimento Sustentável Do Juma(1573)	15,01	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/347070
575906	SAD	5/1/22	191,54	Amazônia	Amazonas	Tapauá	Floresta Estadual De Tapauá(1731)	22,77	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/575906
575832	SAD	5/1/22	78,87	Amazônia	Amazonas	Tapauá	Floresta Estadual De Tapauá(1731)	32,46	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/575832
563380	DETERB-AMAZONIA	3/22/22	379,38	Amazônia	Amazonas	Tapauá	Floresta Estadual De Tapauá(1731)	36,01	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/563380
77671	DETERB-AMAZONIA	3/20/19	50,63	Amazônia	Amazonas	Manaus	Área De Proteção Ambiental Margem Esquerda Do Rio Negro	39,56	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/77671
124403	DETERB-AMAZONIA, SAD	2/1/20	50,76	Amazônia	Amazonas	Itapiranga	Área De Proteção Ambiental Margem Direita Do Rio Negro	50,76	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/124403
671407	DETERB-AMAZONIA	7/1/20	51,51	Amazônia	Amazonas	Tapauá	Floresta Estadual De Tapauá(1731)	51,51	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/671407
170912	DETERB-AMAZONIA, SAD	9/1/22	54,60	Amazônia	Amazonas	Novo Aripuanã	Reserva Extrativista Do Guariba(992)	54,60	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/170912
450528	SAD	7/1/21	60,49	Amazônia	Amazonas	Novo Aripuanã	Reserva Extrativista Do Guariba(992)	60,49	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/450528
671620	DETERB-AMAZONIA, SAD	7/1/22	63,62	Amazônia	Amazonas	Novo Aripuanã	Reserva Extrativista Do Guariba(992)	63,62	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/671620
697133	SAD	8/1/22	65,28	Amazônia	Amazonas	Novo Aripuanã	Floresta Estadual Manicoré(1000)	65,28	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/697133
606967	DETERB-AMAZONIA	6/25/22	76,20	Amazônia	Amazonas	Tapauá	Floresta Estadual De Tapauá(1731)	76,20	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/606967
347312	DETERB-AMAZONIA, SAD	6/1/21	77,02	Amazônia	Amazonas	Novo Aripuanã	Reserva Extrativista Do Guariba(992)	77,02	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/347312
398205	DETERB-AMAZONIA	7/31/21	77,78	Amazônia	Amazonas	Novo Aripuanã	Reserva Extrativista Do Guariba(992)	77,78	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/398205
337719	DETERB-AMAZONIA, SAD	5/1/21	79,14	Amazônia	Amazonas	Novo Aripuanã	Reserva Extrativista Do Guariba(992)	79,14	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/337719
718319	SAD	9/1/22	79,81	Amazônia	Amazonas	Manaus	Área De Proteção Ambiental Margem Esquerda Do Rio Negro	79,81	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/718319
579338	SAD	5/1/22	111,12	Amazônia	Amazonas	Tapauá	Floresta Estadual De Tapauá(1731)	93,05	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/579338
609671	SAD	6/1/22	99,43	Amazônia	Amazonas	Novo Aripuanã	Reserva Extrativista Do Guariba(992)	99,43	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/609671
89717	DETERB-AMAZONIA	1/27/19	103,90	Amazônia	Amazonas	Presidente Figueiredo	Área De Proteção Ambiental De Presidente Figueiredo	103,90	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/89717
519646	DETERB-AMAZONIA	6/26/21	112,62	Amazônia	Amazonas	Novo Aripuanã	Reserva Extrativista Do Guariba(992)	112,62	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/519646
560580	SAD	2/1/22	228,21	Amazônia	Amazonas	Tapauá	Floresta Estadual De Tapauá(1731)	140,99	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/560580
563289	DETERB-AMAZONIA	3/22/22	156,89	Amazônia	Amazonas	Tapauá	Floresta Estadual De Tapauá(1731)	156,89	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/563289
714706	DETERB-AMAZONIA, SAD	9/1/22	194,21	Amazônia	Amazonas	Tapauá	Floresta Estadual De Tapauá(1731)	191,82	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/714706
417415	SAD	8/1/21	194,19	Amazônia	Amazonas	Novo Aripuanã	Reserva Extrativista Do Guariba(992)	194,19	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/417415
722744	DETERB-AMAZONIA, SAD	9/1/22	267,88	Amazônia	Amazonas	Tapauá	Floresta Estadual De Tapauá(1731)	267,88	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/722744
562698	DETERB-AMAZONIA	2/12/22	328,96	Amazônia	Amazonas	Tapauá	Floresta Estadual De Tapauá(1731)	328,96	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/562698
561286	DETERB-AMAZONIA	1/17/22	91,49	Amazônia	Amazonas, Rondônia	Canatins, Porto Velho	Floresta Estadual De Rendimento Sustentável Rio Vermelho	14,42	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/561286
186710	DETER-CERRADO	7/25/20	140,32	Cerrado	Maranhão	São Mateus do Maranhão	Área De Proteção Ambiental Da Baixada Maranhense(18)	29,99	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/186710
407077	SAD	7/1/21	72,90	Amazônia, Cerrado	Maranhão	Santa Rita	Área De Proteção Ambiental De Uaçã-Açu / Miratiba /	45,16	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/407077
407635	SAD	7/1/21	55,74	Amazônia	Maranhão	Turiciuçu	Área De Proteção Ambiental Das Reentrâncias Maranhenses	55,74	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/407635
449185	SAD	9/1/21	59,73	Amazônia, Cerrado	Maranhão	Santa Rita	Área De Proteção Ambiental De Uaçã-Açu / Miratiba /	59,73	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/449185
699495	DETERB-AMAZONIA, SAD	8/1/22	59,85	Amazônia	Maranhão	Presidente Sarney	Área De Proteção Ambiental Da Baixada Maranhense(18)	59,85	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/699495
616989	DETER-CERRADO	7/29/22	94,16	Cerrado	Maranhão	Arari	Área De Proteção Ambiental Da Baixada Maranhense(18)	61,46	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/616989
352607	PRODES-AMZ	1/1/20	73,65	Amazônia	Maranhão	Pinheiro	Área De Proteção Ambiental Da Baixada Maranhense(18)	73,65	https://plataforma.alerta.mapbiomias.org/laudo/352607

Figura 2. Exemplo de planilha com dados sobre alertas de desmatamentos validados e publicados pelo MapBiomias Alerta em Unidades de Conservação estaduais.

Por ora, disponibiliza-se um passo a passo para obtenção desses dados gerais da seguinte maneira:

1. Na tela inicial do [MapBiomias Alerta](#), na aba superior esquerda, chamada “Filtros”, selecione o período que inclui os alertas de desmatamento. Por exemplo, de 01/2022 a 12/2022.
2. No filtro “Tipo de Território”, selecione “Estado”. Assim, surgirá outro filtro “Território” para que se selecione o estado.
3. No filtro “Cruzamentos”, selecione a opção “Unidades de Conservação”.
4. Nos demais filtros (Autorização, Área embargada, Vetores de Pressão e Fontes), recomenda-se manter “Todos(as)”.
5. A partir dos filtros selecionados, clique em “Buscar” para visualizar alertas em todas as Unidades de Conservação no estado (essa busca inclui UCs de Proteção Integral e UCs de Uso Sustentável).
6. Na lateral direita da tela surgirão as estatísticas da busca, que incluem: (i) total de alertas, (ii) área desmatada, e (iii) média diária.
7. Ainda na lateral direita da tela, é possível baixar os dados sobre: (i) evolução da área de desmatamento; (ii) evolução mensal da área de desmatamento; e (iii) evolução total dos alertas. Também é possível exportar os arquivos em CSV ou imagem.
8. Visualize no mapa os alertas resultantes da sua busca e clique em um alerta para abrir seus detalhes, como datas, fontes de detecção, imagens de alta resolução, cruzamentos territoriais e laudo completo do alerta.

TUTORIAL

Assista a um vídeo explicativo .

Também estão disponíveis vídeos tutoriais curtos para o uso de dados do MapBiomias, tais como para: (i) consultar um alerta específico na plataforma; (ii) utilizar o filtro simples da plataforma; (iii) reportar autorização de supressão pela plataforma; (iv) baixar shapefile e csv dos alertas; e (v)

acessar e baixar laudos na plataforma. Os vídeos estão disponíveis [aqui](#).

As informações sobre alertas de desmatamento em áreas do CAR e em Unidades de Conservação nos estados representam evidências relevantes para os Tribunais de Contas. Esses órgãos de controle podem utilizar tais dados para subsidiar as fiscalizações ou mesmo para expedir recomendações e determinações. Por exemplo:

- a. comparar a quantidade de alertas de desmatamento em áreas de Unidades de Conservação estaduais e em imóveis inscritos no CAR com a quantidade de autorizações de desmatamento, de autos de infração e de processos de sanções ambientais abertos durante um ano. Ao constar que o primeiro número seja significativamente superior ao segundo, o Tribunal de Contas do Estado pode tomar as providências que entender serem cabíveis.
- b. nos casos de maiores alertas de desmatamento em Unidades de Conservação e em imóveis rurais inscritos no CAR, questionar o órgão ambiental se o desmatamento foi autorizado.
- c. nos casos de maiores alertas em Unidades de Conservação e em imóveis rurais cujo desmatamento não foi autorizado, questionar o órgão ambiental sobre quais providências de apuração e responsabilização foram tomadas.
- d. nos casos de maiores alertas em Unidades de Conservação e em imóveis rurais cujo desmatamento tenha sido autorizado, verificar a legalidade da autorização emitida.

Do ponto de vista do uso pelos Tribunais de Contas, os dados do MapBiomias Alerta têm as seguintes vantagens e limitações:

- **Vantagem:** possui diversos filtros que permitem a seleção dos dados sobre desmatamento a critério do usuário, tais como: período (desde 01/2019), tipo de território (estado, Unidade de Conservação, etc.), cruzamentos (CAR e UCs), tamanho da área, autorização de supressão vegetal, sobreposição com áreas embargadas e ações (multas e Termos de Compromisso).

■ **Limitações:** o MapBiomas Alerta trabalha principalmente com bases de dados territoriais oficiais do governo federal. Tais bases muitas vezes não possuem uma adequada diferenciação do que é de jurisdição estadual. Nesse ponto, os dados mais seguros são aqueles relativos às áreas das Unidades de Conservação estaduais. Para compor uma base fundiária com áreas de jurisdição estadual, é necessário que os Tribunais de Contas solicitem aos órgãos estaduais fundiários arquivos georreferenciados de assentamentos e territórios quilombolas titulados pelo Estado, entre outros.

4.2 Laudos detalhados para cada alerta

Os laudos são gerados a partir do resultado da seleção de filtros no MapBiomas Alerta (ver seção 4.1). Ao selecionar um alerta de desmatamento específico, é possível gerar um laudo para esse alerta, com informações como: número de identificação do alerta (código do alerta), localização (estado, município e bioma), área do imóvel e área desmatada, imagens de alta resolução de antes e depois do desmatamento, sobreposição do alerta com o Cadastro Ambiental Rural (CAR), e limites (Áreas de Preservação Permanente, Reserva Legal, etc.). Destaca-se que o laudo demonstra

a incidência do alerta de desmatamento em áreas protegidas, como Unidades de Conservação, Reserva Legal e áreas embargadas, etc.

Esses laudos apresentam informações técnicas detalhadas de um ou mais alertas de desmatamento, que podem ser utilizadas para evidenciar achados de auditoria, a exemplo de identificar áreas desmatadas específicas que estejam sobrepostas a Unidades de Conservação.

Do ponto de vista do uso pelos Tribunais de Contas, os laudos têm as seguintes vantagens e limitações:

- **Vantagem:** os laudos são disponibilizados por alerta de desmatamento, conforme os filtros selecionados no MapBiomas Alerta, o que permite o foco em determinadas áreas críticas (como Unidades de Conservação) com grande detalhamento técnico.
- **Limitações:** os laudos podem não ser interessantes para os Tribunais de Contas, uma vez que o objeto da fiscalização são as políticas e os órgãos ambientais, e não casos particulares, que são da competência dos órgãos ambientais. Além disso, o volume de dados é grande, e há a necessidade de se realizar amostragens e priorizar análises.

Acesse um vídeo com o passo a passo para gerar laudos [aqui](#).

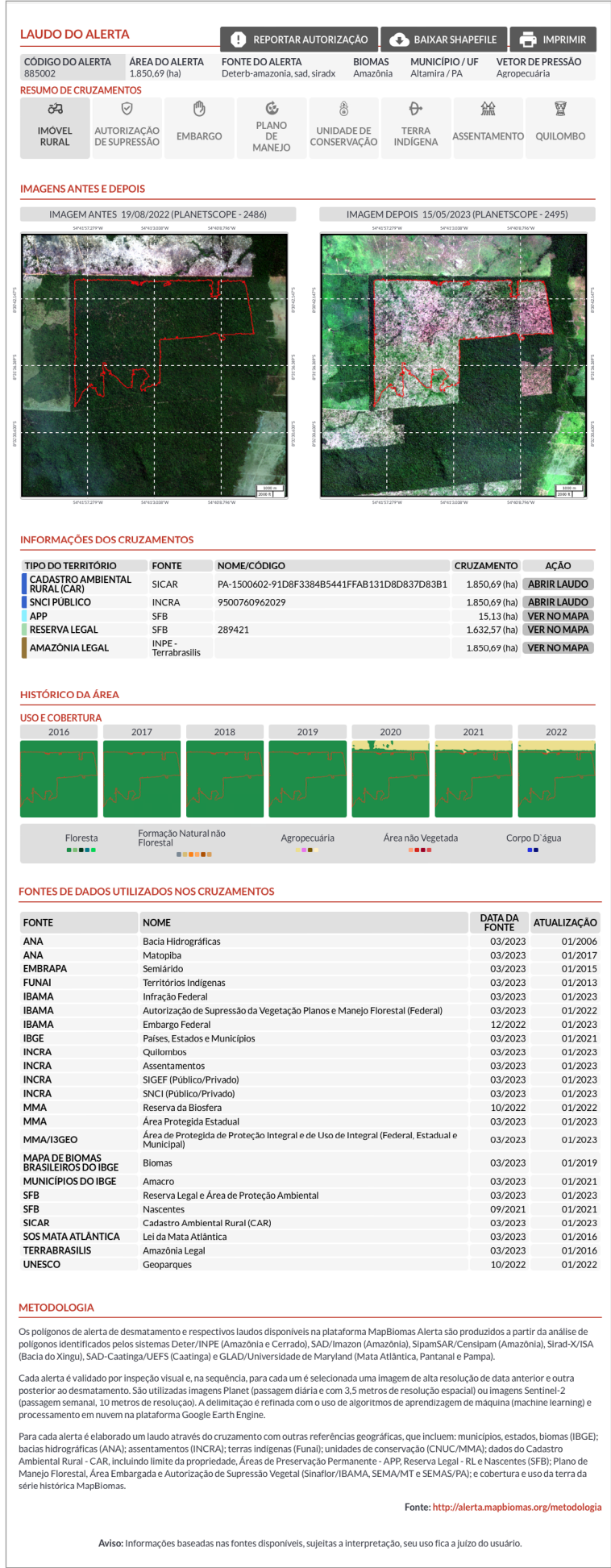


Figura 3. Laudo gerado pela plataforma MapBiomass Alerta.

4.3 Relatório Anual do Desmatamento no Brasil (RAD)

O relatório apresenta um diagnóstico do desmatamento em todos os biomas brasileiros. O RAD é publicado anualmente e já cobriu os anos de 2019, 2020, 2021 e 2022. O RAD 2022 está disponível em dois formatos: o relatório completo (125 páginas) e os “Destaques”, um resumo do relatório (19 páginas). O relatório completo pode ser acessado [aqui](#), e o resumo [aqui](#)²⁴.



Figura 4. Relatório Anual do Desmatamento – RAD 2022



Figura 5. Destaques do RAD 2022.

O RAD 2022 apresenta informações relevantes para a atuação dos Tribunais de Contas, seja no relatório completo, seja no resumido. O RAD 2022 completo apresenta informações sobre o desmatamento em Unidades de Conservação, em Territórios Indígenas, em áreas listadas no Cadastro Ambiental Rural (CAR), etc.²⁵ As informações do RAD 2022 mais relevantes para a atuação dos Tribunais de Contas Estaduais são as seguintes:

a. **Ranking do Desmatamento por Estados:**

o RAD 2022 apresenta um ranking dos estados por área desmatada em 2021 e 2022 (MAPBIOMAS, 2023, p. 45 e 46). Todos os estados e o Distrito Federal tiveram alertas de desmatamento detectados em 2022. O estado do Pará lidera o ranking do desmatamento pelo quarto ano consecutivo, com 22% da área desmatada no país (ibid.). Sete dos dez primeiros estados que lideram o ranking estão em regiões críticas de desmatamento: a “Amacro”, que abrange os estados de **Amazonas, Acre e Rondônia**, e o “Matopiba”, que compreende os estados de **Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia**. Essa configuração do desmatamento sugere aos Tribunais de Contas Estaduais uma atuação conjunta, através de auditorias coordenadas, por exemplo.

b. **Ranking do Desmatamento por Municípios:**

o RAD 2022 também apresenta uma lista dos 50 municípios que mais desmataram de 2019 a 2022 no Brasil (MAPBIOMAS, 2023, p. 49 e 50). A atuação de Tribunais de Contas com jurisdição sobre **municípios** é estratégica para a prevenção e o combate ao desmatamento e às queimadas. No Mato Grosso, por exemplo, uma auditoria do Tribunal de Contas do Estado sobre ações de combate a queimadas verificou baixa participação e baixa articulação dos municípios nas ações ambientais, embora 40% dos focos de calor no período proibitivo estivessem concentrados em 7 dos 141 municípios do estado (TCE-MT, 2021). A preservação

²⁴ O vídeo de lançamento do Relatório Anual do Desmatamento (RAD) 2022 está disponível [aqui](#).

²⁵ Após o lançamento do RAD, são realizadas reuniões online para cada região do país, com a participação de representantes de todos os estados para se discutir os dados de desmatamento em cada um deles e as ações de fiscalização pelo Poder Público. Os vídeos das reuniões estão disponíveis aqui: **Centro-Oeste**, **Nordeste** (Alagoas, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe), **Norte**, **Sudeste**, **Sul** e **Matopiba** (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia).

das florestas, fauna e flora é competência comum de todos os entes federativos²⁶.

c. **Lista das 50 Unidades de Conservação com maior área desmatada:** o RAD 2022 apresenta, ainda, uma lista das 50 Unidades de Conservação com maior área desmatada no Brasil em 2022 (MAPBIOMAS, 2023, p. 61 a 63). Em 2013, o TCU liderou uma auditoria coordenada sobre Unidades de Conservação na Amazônia, que envolveu todos os estados da região. Já em 2018, o TCU realizou outra auditoria coordenada sobre Unidades de Conservação federais em biomas terrestres e marinhos (ver Anexo II). Contudo, os dados do MapBiomas demonstram que a gestão pública das Unidades de Conservação ainda é um tema crítico para os Tribunais de Contas com atuação na região da Amazônia, e para os demais biomas. Os TCEs do Amapá e de Rondônia, por exemplo, incluíram em seus Planos Anuais de Fiscalização de 2023 ações em Unidades de Conservação, dando continuidade às auditorias coordenadas realizadas em 2013 e 2018.

d. **Desmatamento em áreas do Cadastro Ambiental Rural:** o RAD 2022 não apresenta números exatos do desmatamento em imóveis rurais inscritos no CAR por estado, o que pode ser feito através do MapBiomas Alerta (ver seção 4.1). Porém, o relatório apresenta um dado relevante: 79% dos alertas de desmatamento do Brasil em 2022 se encontraram total ou parcialmente em imóveis inscritos no CAR (MAPBIOMAS, 2023). Os dados do MapBiomas demonstram que existem dados disponíveis no CAR²⁷ para a responsabilização de infratores na maior parte dos alertas de desmatamento no país e que, no entanto, existem desafios para que essa responsabilização ocorra. Portanto, a gestão e o uso do CAR para a responsabilização de infratores são temas relevantes para a atuação dos Tribunais de Contas. Os TCEs do Amapá e de Rondônia, por exemplo, incluíram em seus Planos Anuais de Fiscalização de 2023 ações relacionadas ao Código Florestal, com foco no Cadastro Ambiental Rural,

bem como ações sobre responsabilização administrativa ambiental.

e. **Ações do Poder Público sobre o desmatamento por estado:** o RAD 2022 apresenta os alertas com autorização ou ação de fiscalização de órgãos federais e/ou estaduais realizadas até maio de 2023 entre os alertas detectados entre 2019 e 2022 nos estados e no país em geral (MAPBIOMAS, 2023, p. 102). Em outras palavras, trata-se de uma análise quantitativa das ações do Poder Público sobre o desmatamento por estado, através de autorizações, autuações ou embargos. Os três estados que apresentaram a menor atuação foram: **Maranhão (1,6%), Ceará (1,9%) e Pernambuco (0,8%)** (ibid.).

Ressalta-se que os quantitativos das ações mencionados no RAD 2022 se referem aos dados a que o MapBiomas teve acesso até a edição do relatório e para os quais foi possível realizar espacialização, cruzamento e análise. Portanto, os resultados podem não representar a totalidade de ações efetivamente realizadas pelas instituições executoras nas unidades da federação de todo o país. Isso evidencia ainda mais a importância dos órgãos de controle no incentivo à transparência ativa de dados ambientais de qualidade, sistematizados e geoespacializados.

Do ponto de vista do uso pelos Tribunais de Contas, os dados do Relatório Anual de Desmatamento têm as seguintes vantagens e limitações:

■ **Vantagem:** o relatório possui análises consolidadas sobre alertas de desmatamento, o que diminui a necessidade de seleção e análise de dados, além de incluir dados sobre desmatamento em áreas estaduais (Unidades de Conservação estaduais).

■ **Limitações:** o relatório é publicado anualmente, portanto, não permite a seleção de um período específico, e possui poucos dados sobre desmatamento divididos por estado. Entretanto, é possível realizar a seleção de alertas por período e estado através do MapBiomas Alerta ou do Painel de Dados por Estado.

²⁶ União, estados, Distrito Federal e municípios. Art. 23, inciso VII, da CF/88.

²⁷ Proprietário, área, localização, e Área de Preservação Permanente e Reserva Legal.

4.4 Painel de dados por estado

Com base no Relatório Anual de Desmatamento 2022, o site do MapBiomias disponibiliza a seção “Alertas Consolidados para 2022”, onde é possível conferir dados gerais sobre os alertas de desmatamento em todo o país e por estado, através da seleção por filtro (todos os estados brasileiros estão disponíveis). As duas seções podem ser acessadas em um painel interativo desenvolvido para os gestores estaduais neste [link](#).

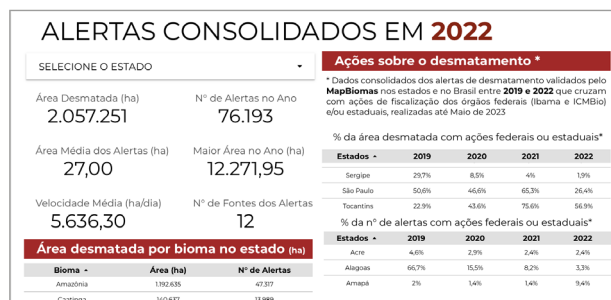


Figura 6. Alertas Consolidados em 2022.

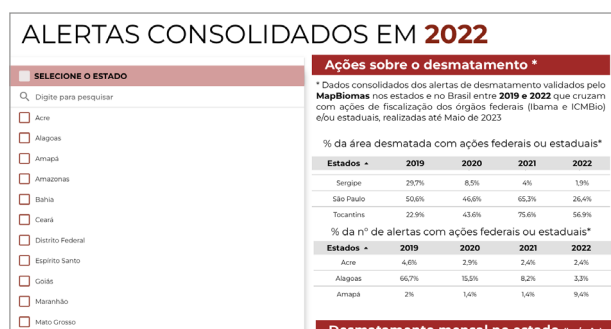


Figura 7. Dados por estados.

Os dados mais relevantes para os Tribunais de Contas Estaduais estão na seção “Dados por Estados”. Esses dados permitem a qualquer Tribunal acessar de forma visual e rápida o contexto dos alertas de desmatamento do seu estado, o que pode ser útil em qualquer tipo de fiscalização (levantamento, auditoria, monitoramento, etc.). Os dados mais relevantes dessa seção são os seguintes:

1. A área desmatada (ha) (total, por mês e por município).
2. O número de alertas de desmatamento no ano.
3. O percentual da área desmatada com ações de fiscalização federais ou estaduais (até maio/2023).

4. O percentual do número de alertas com ações de fiscalização federais ou estaduais (até maio/2023).

Do ponto de vista do uso pelos Tribunais de Contas, os dados desse Painel têm as seguintes vantagens e limitações:

- **Vantagem:** os painéis de dados por estado funcionam como uma importante ferramenta visual, que permite a comunicação rápida e precisa dos dados mais relevantes sobre desmatamento em todos os estados brasileiros.
- **Limitação:** assim como o Relatório Anual de Desmatamento, os painéis são atualizados anualmente, ou seja, não permitem a seleção de um período específico. Além disso, não é possível analisar o desmatamento em áreas com CAR e em UCs.

4.5 Monitor da fiscalização do desmatamento

O objetivo do Monitor da Fiscalização do Desmatamento é permitir o acompanhamento do quanto do desmatamento foi autorizado ou teve ações de fiscalização do Poder Público. Para isso, o monitor cruza dados do desmatamento verificado e publicado do MapBiomias Alerta com dados sobre autorizações de desmatamento, autuações e embargos emitidos por órgãos ambientais federais e estaduais²⁸. O Monitor da Fiscalização pode ser acessado [aqui](#).

O Monitor da Fiscalização apresenta um painel com dados estaduais e federais consolidados, com o total de alertas de desmatamento até dezembro de 2022. Os dados mais relevantes para os Tribunais de Contas Estaduais são os dados disponíveis por estado, que se encontram na parte superior do painel (ver Figura 8).

28 O vídeo “Como funciona o Monitor da Fiscalização do Desmatamento” está disponível [aqui](#).



Figura 8. Dados Estaduais e Federais Consolidados (até setembro/2022).

Para os Tribunais de Contas, o dado mais relevante é o “Número de alertas com indícios de ilegalidade e sem ação” (ver Figura 9). Esse número representa o percentual de alertas de desmatamento sem autorização de desmatamento ou embargado e sem fiscalização do Poder

Público. Esse dado constitui uma forte evidência de potenciais falhas em políticas de comando e controle, especialmente em relação à falta de fiscalização e de sanções ambientais, ou à falta de dados sobre autorizações e ações de fiscalização.

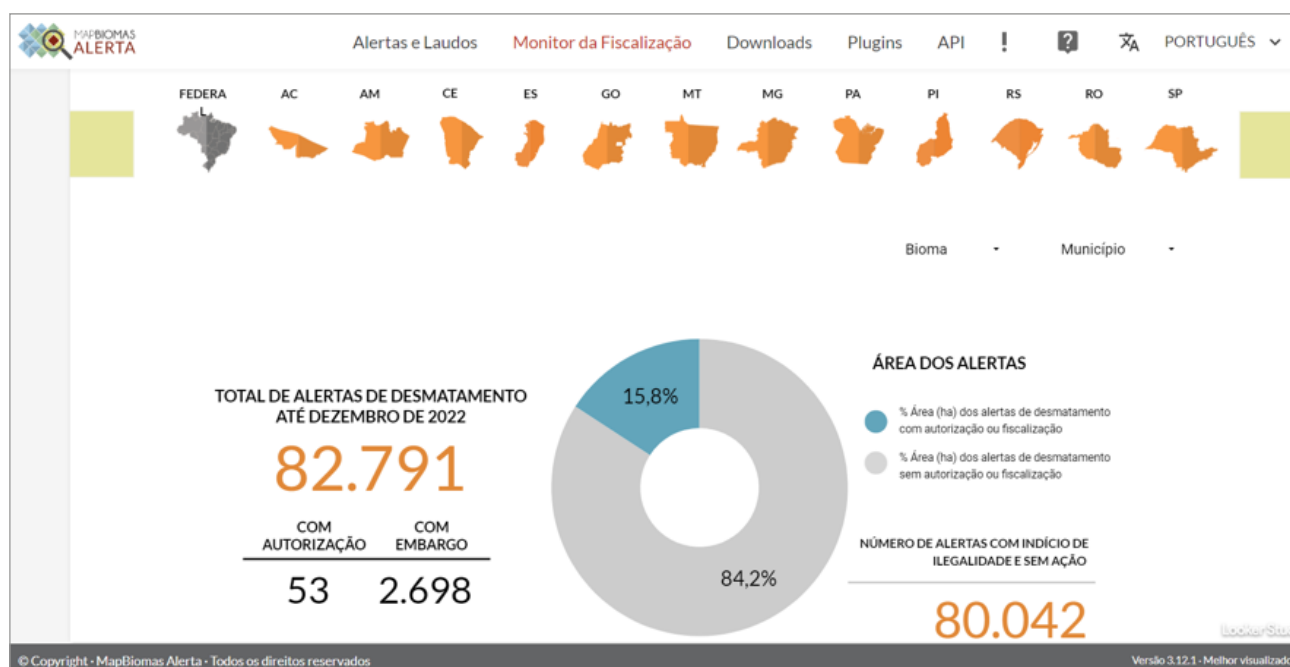


Figura 9. Dados do estado do Pará.

Os dados consolidados estão disponíveis somente para o governo federal e doze estados: Acre, Amazonas, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Piauí, Rio Grande do Sul, Rondônia e São Paulo. Isso se dá porque o Monitor da Fiscalização utiliza apenas os dados públicos

disponibilizados pelos órgãos ambientais estaduais e federais: as autorizações de supressão da vegetação, os autos de infração e os embargos, atualizados e em formato espacial. Assim, a maioria dos estados não divulga esses dados e, consequentemente, estes não constam no Monitor da Fiscalização.

A falta de divulgação de informações sobre autorizações de desmatamento, autuações e embargos por órgãos ambientais dificulta o monitoramento do desmatamento ilegal, tanto pela sociedade civil quanto pelos órgãos de controle. A falta dessas informações em sites públicos oficiais constitui por si uma evidência de descumprimento da Lei de Acesso à Informação e da Lei de Acesso às Informações Ambientais²⁹. Assim, cabe aos Tribunais de Contas fiscalizar a transparência ativa de dados sobre:

- (i) autorizações de supressão da vegetação e autorização de uso alternativo do solo.
- (ii) autos de infração.
- (iii) embargos.

Cabe também a fiscalização não só sobre a publicidade, mas também sobre a qualidade dos dados. Nesse caso, cabe avaliar os dados relativos a:

- (i) atualização.
- (ii) formato.
- (iii) georreferenciamento.

O Relatório Anual de Desmatamento – RAD 2022 apresenta [um panorama sobre a disponibilidade de dados de autuações e embargos por estado e região no Brasil entre 2022 e 2023](#) (MAPBIOMAS, 2023, p. 96). A pior situação é nos estados onde os dados de autuações ou embargos não são divulgados no sítio eletrônico de órgãos ou em portal específico, quais sejam: **Tocantins, Roraima, Bahia, Piauí, Sergipe, Espírito Santo e Santa Catarina**. Por outro lado, mesmo nos estados onde são divulgados, existem problemas em relação ao formato e ao georreferenciamento dos dados.

Como já mencionado, para que tenham efeito, tanto as autorizações de supressão de vegetação nativa ou de uso alternativo do solo quanto as ações de fiscalização (embargos, autos de infração, etc.) precisam estar sistematizadas, georreferenciadas e disponíveis para os órgãos públicos, instituições financeiras, empresas privadas e sociedade civil. Essa responsabilidade recai principalmente sobre os Órgãos Estaduais

de Meio Ambiente (OEMAs), devido a suas atribuições. É fundamental que instituições públicas façam a distinção entre o desmatamento autorizado e o ilegal, e que discriminem o que já foi fiscalizado para o planejamento de operações. Da mesma maneira, instituições financeiras e empresas privadas necessitam de acesso a esses dados para conduzirem as devidas análises de financiamento da produção agropecuária e de cadeias produtivas. Todavia, a transparência ativa na disponibilização dos dados georreferenciados de autorizações e de ações de fiscalização ainda não é uma realidade para todos os OEMAs.

Portanto, os Tribunais de Contas podem exercer a fiscalização sobre a transparência de dados florestais para não apenas viabilizar a sua própria atuação, mas também permitir o exercício do controle social e a ação de outros órgãos de controle, como o Ministério Público. A transparência de dados florestais permite diferenciar o desmatamento autorizado e o que já foi fiscalizado para o planejamento de operações (MAPBIOMAS, 2023). Os TCEs de Amapá e Rondônia, por exemplo, incluíram em seus Planos Anuais de Fiscalização de 2023 ações relacionadas à transparência de dados ambientais, que incluem dados de relevância para a agenda florestal.

Do ponto de vista do uso pelos Tribunais de Contas, os dados do Monitor de Fiscalização do Desmatamento têm as seguintes vantagens e limitações:

- **Vantagens:** os dados permitem uma visão geral acerca do desempenho da fiscalização dos órgãos ambientais, visto que estão consolidados (ou seja, não precisam de análises mais profundas), e possuem filtros que permitem a seleção por bioma, estado ou município.
- **Limitações:** o Monitor da Fiscalização é limitado aos dados públicos disponíveis pelo órgão ambiental federal e pelos órgãos ambientais estaduais, e nem todos os estados dão transparência para essas informações. Além disso, os municípios também podem autorizar supressões e emitir embargos, que não são contabilizados.

29 Lei Federal nº 12.527/2011 e Lei Federal nº 10.650/2003.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Guia buscou orientar os Tribunais de Contas, em especial os órgãos com jurisdição sobre os estados, no controle externo da gestão florestal em todos os biomas brasileiros, notadamente no combate ao desmatamento. Para isso, reforçamos a competência dos Tribunais de Contas no controle externo em matérias ambiental e florestal, com base na Constituição Federal de 1988 e no histórico de atuação dos Tribunais nessas matérias.

Este Guia apresenta, ainda, uma seleção de temas prioritários da gestão pública florestal para cada estado, a fim de orientar os TCs de diferentes biomas no planejamento de fiscalizações. Com isso, espera-se que os Tribunais de Contas tenham uma referência de temas para atuar, combinados com a lista de possíveis ações conforme os diferentes tipos de fiscalização. Recomenda-se que realizem ações de fiscalização sobre as condições estruturais dos órgãos ambientais e sobre a transparência de informações ambientais. Isso se dá porque é impossível pensar em políticas de combate ao desmatamento sem que o órgão ambiental tenha uma estrutura mínima, recursos humanos necessários, equipamentos suficientes, um planejamento adequado e recursos financeiros satisfatórios. Por sua vez, a transparência de informações permite que o controle externo e o controle social possam avaliar as políticas públicas florestais de forma precisa.

Conforme mencionado anteriormente, este Guia indicou possibilidades de ações de controle externo na área florestal, a partir de diferentes tipos de fiscalização (levantamento, auditoria, inspeção, etc.). Logicamente, essa lista de possibilidades não é exaustiva. Ao contrário, estimulamos que os Tribunais de Contas reflitam sobre possíveis ações que considerem não só os diferentes tipos de fiscalização, mas também possíveis parcerias com órgãos ambientais e organizações da sociedade civil, por exemplo, para ampliar a transparência de dados ambientais nos estados.

Demonstrou-se como utilizar os dados do Map-Biomas sobre alertas de desmatamento em todo o país como fonte de evidências para a atuação dos Tribunais de Contas. O MapBiomas Alerta e seus subprodutos, como o Relatório Anual de Desmatamento, estão em constante atualização, o que exigirá a atualização deste Guia em relação às orientações de uso dos dados do MapBiomas.

Finalmente, espera-se que este Guia seja uma obra relevante para que os Tribunais de Contas possam contribuir para o aperfeiçoamento da gestão pública florestal em todo o país, especialmente em políticas de monitoramento e controle do desmatamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

■ TRIBUNAIS DE CONTAS

AMAPÁ. Tribunal de Contas do Estado do Amapá. Diretoria de Área de Controle Externo – DAEXT. **Plano Anual de Controle Externo – PACE 2023**. Macapá, 2023.

AMAZONAS. Tribunal de Contas do Estado do Amazonas. Secretaria Geral de Controle Externo, Departamento de Auditoria Ambiental. **Manual de Auditoria Ambiental**. Manaus, 2019. Disponível em: <<https://www2.tce.am.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/10-Portal-SECEX-Manual-de-Auditoria-Ambiental-1.pdf>>. Acesso em: 17 nov. 2023.

AMAZONAS. Tribunal de Contas do Estado do Amazonas. **Inspeção técnica do TCE-AM identifica focos de incêndio em municípios do sul do AM**. Disponível em: <<https://www2.tce.am.gov.br/?p=47598>>. Acesso em: 20 nov. 2023.

BAHIA. Tribunal de Contas do Estado da Bahia. **Relatório de Auditoria – Projeto Mata Branca de Conservação e Gestão Sustentável – Bioma Caatinga nos Estados da Bahia e Ceará – Acordo de Doação TF 090274 – Exercício: 2011**. Salvador, 2012. Disponível em: <https://www.tce.ba.gov.br/images/processo_002875_12_relatorio_de_auditoria.pdf>. Acesso em: 24 out. 2023.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) – 5ª Fase (2023 a 2027)**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/prevencao-e-controle-do-desmatamento/amazonia-ppcdam-1/ppcdam_2023_sumario-rev.pdf>. Acesso em: 27 out. 2023.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Controle do Desmatamento**. Disponível em: <https://sites.tcu.gov.br/listadealtorisco/controlado_desmatamento_ilegal.html>. Acesso em: 1 nov. 2023.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Auditoria Coordenada em Unidades de Conservação na Amazônia**. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/auditoria-coordenada-em-unidades-de-conservacao-da-amazonia.htm>>. Acesso em: 27 out. 2023.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Auditoria no Ibama mostra problemas na conversão de multas em prestação de serviços**. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/auditoria-no-ibama-mostra-problemas-na-conversao-de-multas-em-prestacao-de-servicos.htm#:~:text=Na%20etapa%20de%20concilia%C3%A7%C3%A3o%20ambiental%2C%20a%20fiscaliza%C3%A7%C3%A3o%20constatou%20falta%20de,ades%C3%A3o%20dos%20autuados%20%C3%A0%20concilia%C3%A7%C3%A3o.>>. Acesso em: 1 nov. 2023.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Auditoria operacional regional coordenada em políticas públicas de combate à desertificação do semiárido**. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/auditoria-operacional-regional-coordenada-em-politicas-publicas-de-combate-a-desertificacao-do-semiarido.htm>>. Acesso em: 17 nov. 2023.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Fiscalizações e Meio Ambiente**. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/fiscalizacoes-de-meio-ambiente.htm>>. Acesso em: 26 out. 2023.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **INDIMAPA: Guia prático para aplicação do índice de implementação e gestão de áreas protegidas**. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/indimapa-guia-pratico-para-aplicacao-do-indice-de-implementacao-e-gestao-de-areas-protegidas.htm>>. Acesso em: 17 nov. 2023.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Secretaria-Geral de Controle Externo. **Manual de auditoria operacional**. Brasília, 2020. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/data/files/F2/73/02/68/7335671023455957E18818A8/Manual_auditoria_operacional_4_edicao.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2023.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Meio Ambiente – TCU**. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/tcu/paginas/rio20/fichas/ptb_06_meio_ambiente.pdf>. Acesso em: 31 out. 2023.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Secretaria-Geral da Presidência. **Regimento interno do Tribunal de Contas da União**. Brasília, 2023. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/data/files/5A/54/AE/28/EE157810ED256058E18818A8/RITCU.pdf>>. Acesso em: 17 nov. 2023.

GOIÁS. Tribunal de Contas do Estado de Goiás. **Auditoria Operacional – Fiscalização Ambiental**. Disponível em: <<https://portal.tce.go.gov.br/documents/20181/47995/AUDITORIA%20OPERACIONAL%20-%20AVALIA%C3%87%C3%83O%20DAS%20CONDI%C3%87%C3%95ES%20ESTRUTURAIS/04e108e2-5fee-42b7-b7a0-909139e9606c>>. Acesso em: 27 out. 2023.

MATO GROSSO. Tribunal de Contas do Estado do Mato Grosso. **Acórdão nº 402/2019**. Plenário. Relator: Conselheiro Guilherme Antônio Maluf. Sessão de 27/6/2019. Disponível em: <<https://www.tce.mt.gov.br/index.php/processo/decisao/275352/2018/402/2019>>. Acesso em: 25 out. 2023.

MATO GROSSO. Tribunal de Contas do Estado do Mato Grosso. **Acórdão nº 5644/2013**. Plenário. Relator: Conselheiro Substituto Luiz Henrique Lima. Sessão de 5/11/2013. Disponível em: <<https://www.tce.mt.gov.br/processo/decisao/174955/2013/5644/2013>>. Acesso em: 24 out. 2023.

MATO GROSSO. Tribunal de Contas do Estado do Mato Grosso. **Acórdão nº 696/2022**. Plenário. Relator: Conselheiro Valter Albano. Sessão de 12/12 a 16/12.

MATO GROSSO. Tribunal de Contas do Estado do Mato Grosso. Secretaria de Controle Externo de Saúde e Meio Ambiente. **Auditoria nas Ações de Combate às Queimadas no Estado de Mato Grosso**. Cuiabá, 2021. Disponível em: <<https://www.tce.mt.gov.br/processo/documento/607380/2021/280143/2021>>. Acesso em: 26 out. 2023.

MATO GROSSO. Tribunal de Contas do Estado do Mato Grosso. **Planejamento Base GPBM**. Comissão Permanente de Meio Ambiente e Sustentabilidade. Cuiabá, 2023.

MINAS GERAIS. Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais. **Relatório Final de Auditoria Operacional – Meio Ambiente – Unidades de Conservação de Proteção Integral**. Disponível em: <<https://www.tce.mg.gov.br/IMG/Auditoria%20Operacional/RELAT%C3%93RIO%20FINAL%20UCPIs.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2023.

PARAÍBA. Tribunal de Contas do Estado da Paraíba. **Processo TC n. 20369/17 – Relatório de Auditoria Operacional Coordenada em Políticas de Combate à Desertificação no Semiárido**. Disponível em: <https://tce.pb.gov.br/publicacoes/auditorias-operacionais/auditoria-operacional-da-desertificacao-do-semiarido/proc_20369_17_relatorio_de_auditoria_operacional.pdf>. Acesso em: 1 nov. 2023.

PARANÁ. Tribunal de Contas do Estado do Paraná. **Acórdão nº 146/2022**. Plenário. Relator: Conselheiro Fernando Augusto Mello Guimarães. Sessão de 31/1/2022. Disponível em: <<https://www1.tce.pr.gov.br/conteudo/acordao-146-2022-do-tribunal-pleno/340079/area/10#FichaTecnica>>. Acesso em: 26 out. 2023.

PARANÁ. Tribunal de Contas do Estado do Paraná. **Acórdão nº 478/2015**. Plenário. Relator: Conselheiro Fernando Augusto Mello Guimarães. Sessão de 12/2/2015. Disponível em: <<https://www1.tce.pr.gov.br/multimidia/2015/2/pdf/00273909.pdf>>. Acesso em: 26 out. 2026.

PARANÁ. Tribunal de Contas do Estado do Paraná. **Relatório de Auditoria – Procedimento de Gestão Florestal Compartilhada – Exercício 2010**. Disponível em: <<https://www1.tce.pr.gov.br/multimidia/2012/6/pdf/00008305.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2023.

PERNAMBUCO. Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco. **Relatório de Auditoria Operacional – Gestão da Compensação Ambiental – Lei 9.985/2000 – Agência Estadual de Meio Ambiente (CPRH)**. Disponível em: <<https://www.tce.pe.gov.br/internet/docs/anop/2562/relt-aop-comp-ambiental-proc-1102872-5-consolidado.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2023.

RIO GRANDE DO SUL. Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul. **Decisão nº 0103/2018**. Plenário. Relator: Conselheiro Estilac Xavier. Sessão de 7/3/2018. Disponível em: <https://tcers.tc.br/consultas/processo_detalle/?processo=76800200110>. Acesso em: 24 out. 2023.

RONDÔNIA. Controladoria-Geral do Estado de Rondônia. **Relatório de Auditoria – Integridade socioambiental do setor florestal do estado de Rondônia**. Porto Velho, 2021. Disponível em: <https://comunidade.transparenciainternacional.org.br/diagnostico-florestal-rondonia?_gl=1*1os0fct*_ga*MTYwOTk0MDIyMS4xNjM0Njc1MDY4*_ga_E136MXN2HN*MTcwMDUwNzUwOC4xOS4wLjE3MDA1Mdc1MDguNjAuMC4w>. Acesso em: 20 nov. 2023.

RONDÔNIA. Tribunal de Contas do Estado de Rondônia. **Plano de Controle para o Desenvolvimento Sustentável do Estado de Rondônia – Processo nº 01022/2023**. Disponível em: <<https://tcero.tc.br/spj/Voto/DownloadVotoPlenarioVirtual?idvoto=44627&idsessao=2792&filename=XF0Y2Vyby5sb2NhbFxaXN0ZW1hc1xGSUxFU1xwbGVuYXJpb1xQYXV0YVxDU0Fcc2Vzc2FvLTlwMjM1MTUtMDA5NFw0NTAtMDEwMjltMjM%3D>>. Acesso em: 20 nov. 2023.

SANTA CATARINA. Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina. **Auditoria Operacional na Atividade de Fiscalização Ambiental – Relatório de Auditoria Operacional nº 003/2008**. Disponível em: <https://www.tcsc.tc.br/sites/default/files/relatorio_aud_fiscalizacao_ambiental_fatma_0_0.pdf>. Acesso em: 24 out. 2023.

SANTA CATARINA. Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina. **Auditoria operacional para avaliar o processo administrativo destinado à apuração de infrações ambientais e atividades lesivas ao meio ambiente, tanto na fase administrativa, quanto na fase recursal**. Disponível em: <<https://www.tcsc.tc.br/sites/default/files/2021-02/Relat%C3%B3rio%20Fiscaliza%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2023.

SANTA CATARINA. Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina. **Processo de Monitoramento – Verificação do cumprimento da Decisão nº 3.524/2008 do Processo AOR 07/00373535 – Auditoria Operacional na Atividade de Fiscalização Ambiental, modalidade Desempenho, de responsabilidade da Fundação do Meio Ambiente – Fatma realizada em parceria com o Batalhão da Polícia Militar Ambiental – BPMA, com abrangência ao exercício de 2006**. Disponível em: <https://www.tcsc.tc.br/sites/default/files/Segundo%20e%20C3%BAltimo%20monitoramento%20fiscaliza%C3%A7%C3%A3o%20ambiental_0.pdf#overlay-context=>>. Acesso em: 24 out. 2023.

SANTA CATARINA. Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina. **Relatório de Auditoria – Projeto de Proteção da Mata Atlântica – Exercício 2008**. Disponível em: <<https://consulta.tce.sc.gov.br/relatoriosdecisao/relatoriotecnico/3225320.PDF>>. Acesso em: 24 out. 2023.

SANTA CATARINA. Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina. **Relatórios Parciais de Acompanhamento do Plano de Ação**. Disponível em: <<https://www.tcsc.tc.br/sites/default/files/Relat%C3%B3rio%20final%201%C2%BA%20PMO%20com%20decis%C3%A3o%20Fiscaliza%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental.pdf#overlay-context=>>>. Acesso em: 24 out. 2023.

OUTRAS PUBLICAÇÕES

FARANI, Tiago Luz; OLIVEIRA, Gustavo Bediaga de. **Produção madeireira de espécie nativas brasileiras** : (2012 a 2017). Brasília : Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2019. 378 p.

Guia de boas práticas para implementação do embargo remoto de áreas desmatadas no Brasil. São Paulo: Instituto de Desenvolvimento Sustentável Brasil; Instituto Centro de Vida Brasil; MapBiomias Brasil, 2022. 60 p. Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org/wp-content/uploads/sites/4/2023/09/MapBiomias_Guia_Boas_Praticas_21.11.22_final.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2023.

LIMA, L. H. **Atuação do TCU no Controle Externo da Gestão Ambiental.** Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9265/1/Atua%C3%A7%C3%A3o%20do%20tribunal.pdf>. Acesso em: 31 out. 2023

MAPBIOMAS. **Destaques – RAD 2022 – Relatório Anual do Desmatamento no Brasil.** Disponível em: <https://storage.googleapis.com/alerta-public/dashboard/rad/2022/RAD_2022_Destaques_12.06ok_1.pdf>. Acesso em: 27 out. 2023.

MAPBIOMAS. **Relatório Anual de Desmatamento 2022.** São Paulo, 2023. Disponível em: <https://storage.googleapis.com/alerta-public/dashboard/rad/2022/RAD_2022.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2023.

Sistema de Monitoramento da Exploração Madeireira (Simex) : mapeamento da exploração madeireira no Pará – agosto 2021 a julho 2022. Belém: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia; Instituto de Desenvolvimento da Amazônia; Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola; Instituto Centro de Vida. Disponível em: <<https://amazon.org.br/categorias/simex/>>. Acesso em: 27 out. 2023.

TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL - BRASIL. **Guia de Transparência Ativa : Gestão Florestal e Unidades de Conservação.** Disponível em: <<https://transparenciainternacional.org.br/posts/guia-propoe-diretrizes-de-transparencia-para-a-gestao-florestal/>>. Acesso em: 27 out. 2023.

VALDIONES, A. P.; AMARAL, C.; THAUALT, A. L. **Transparência das informações ambientais na Amazônia Legal: o acesso à informação e a disponibilização de dados públicos.** Transparência Florestal Mato Grosso, ano 8, n. 3, Campo Grande, 2021. Disponível em: <<https://www.icv.org.br/website/wp-content/uploads/2021/04/transp-n13-f.pdf>>. Acesso em: 27 out. 2023.

PLATAFORMAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Cadastro Nacional de Unidades de Conservação.** Disponível em: <<https://cnuc.mma.gov.br/>>. Acesso em: 27 out. 2023.

INSTITUTO DE MANEJO E CERTIFICAÇÃO FLORESTAL E AGRÍCOLA. **Plataforma Timberflow – A plataforma da madeira.** Disponível em: <<https://timberflow.org.br/#!>>. Acesso em: 27 out. 2023.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Unidades de Conservação no Brasil.** Disponível em: <<https://uc.socioambiental.org/pt-br>>. Acesso em: 27 out. 2023.

MAPBIOMAS. **MapBiomias Alerta.** Disponível em: <[https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/mapa?monthRange\[0\]=2019-01&monthRange\[1\]=2023-05&sources\[0\]=All&territoryType=all&authorization=all&embargoed=all&locationType=alert_code&activeBaseMap=7&map=-14.288794%2C-54.297494%2C4](https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/mapa?monthRange[0]=2019-01&monthRange[1]=2023-05&sources[0]=All&territoryType=all&authorization=all&embargoed=all&locationType=alert_code&activeBaseMap=7&map=-14.288794%2C-54.297494%2C4)>. Acesso em: 27 out. 2023.

MAPBIOMAS. **Monitor da Fiscalização do Desmatamento.** Disponível em: <<https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/monitor-da-fiscalizacao>>. Acesso em: 27 out. 2023.

MAPBIOMAS. **Painel de Dados por Estado.** Disponível em: <<https://lookerstudio.google.com/u/0/reporting/11f468f3-fcf2-4957-865a-e47f1d7cfdc5/page/NUYRD>>. Acesso em: 27 out. 2023.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Ranking da Transparência Ambiental do MPF.** Disponível em: <<https://transparenciaambiental.mpf.mp.br/www/index.html>>. Acesso em: 04 set. 2023.

OBSERVATÓRIO DO CÓDIGO FLORESTAL. **Portal do Monitoramento do Código Florestal.** Disponível em: <<https://www.portaldocodigo.org/>>. Acesso em: 27 out. 2023.

OBSERVATÓRIO DO CÓDIGO FLORESTAL. **Termômetro do Código Florestal.** Disponível em: <<https://termometroflorestal.org.br/>>. Acesso em: 27 out. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Radiografia do CAR.** Disponível em: <https://csr.ufmg.br/radiografia_do_car/pt/home/>. Acesso em: 27 out. 2023.

■ LEGISLAÇÃO

ASSOCIAÇÃO DOS MEMBROS DOS TRIBUNAIS DE CONTAS DO BRASIL – ATRICON. **Resolução nº 02, de 12 de dezembro de 2021**. Aprova as diretrizes de controle externo relacionadas à gestão florestal. Disponível em: <<https://atrimon.org.br/resolucao-diretriz-no-02-2021/>>. Acesso em: 1 nov. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm>. Acesso em: 04 set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 10.650/2003, de 16 de abril de 2003**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.650.htm>. Acesso em: 04 set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 11.284, de 02 de março de 2006**. Brasília, 2006. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11284.htm>. Acesso em: 04 set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Brasília, 2011. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm>. Acesso em: 04 set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Brasília, 2012. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm>. Acesso em: 04 set. 2023.

BRASIL. **Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011**. Brasília, 2011. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm>. Acesso em: 27 out. 2023.

PARÁ. Tribunal de Contas do Estado do Pará. **Resolução nº 19.461, de 24 de novembro de 2022**. Aprova o Plano Anual de Fiscalização (PAF) do Controle Externo do Tribunal de Contas do Estado do Pará para o exercício de 2023. Belém, 2022.

TOCANTINS. Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. **Resolução nº 146 – Pleno, de 24 de março de 2023**. Referente ao Plano Anual de Auditorias e Fiscalização do Exercício de 2023. Palmas, 2023.

ANEXOS

■ ANEXO I – GLOSSÁRIO

Autorização de Exploração Florestal (AUTEX): documento emitido pelo órgão competente que autoriza a exploração madeireira em determinada área, incluindo as espécies e os volumes autorizados.

Cadastro Ambiental Rural (CAR): registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, cuja finalidade é integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo uma base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico, e combate ao desmatamento no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA).

Créditos florestais: os créditos florestais estão relacionados à AUTEX e ao DOF/GF, e correspondem a um determinado volume de espécie de madeira cujo transporte, exploração ou comercialização foi autorizado pelo órgão competente.

Dados georreferenciados ou informações geoespaciais: dados que se distinguem essencialmente pelo componente espacial, que associam a cada entidade ou fenômeno uma localização na Terra, traduzida por sistema geodésico de referência, em determinado instante ou período de tempo, podendo ser derivados, dentre

outras fontes, das tecnologias de levantamento, inclusive as associadas a sistemas globais de posicionamento apoiados por satélites, bem como de mapeamento ou de sensoriamento remoto.

Documento de Origem Florestal (DOF) ou Guia Florestal (GFs): consiste em licença obrigatória para o transporte e o armazenamento de madeira nativa.

Economicidade: “a minimização dos custos dos recursos utilizados na consecução de uma atividade, sem comprometimento dos padrões de qualidade” (GUID 3910/38 *apud* TCU, 2020).

Efetividade: relação entre os resultados de uma intervenção ou programa, em termos de efeitos sobre a população-alvo (impactos observados), e os objetivos pretendidos (impactos esperados), traduzidos pelos objetivos finalísticos da intervenção (TCU, 2020).

Eficácia: “o grau de alcance das metas programadas (bens e serviços) em um determinado período, independentemente dos custos implicados” (COHEN e FRANCO, 1993 *apud* TCU, 2020).

Eficiência: “a relação entre os produtos (bens e serviços) gerados por uma atividade e os custos

dos insumos empregados para produzi-los, em um determinado período, mantidos os padrões de qualidade” (GUID 3910/39 *apud* TCU, 2020).

Formato aberto: formato de arquivo não proprietário, cuja especificação esteja documentada publicamente e seja de livre conhecimento e implementação, livre de patentes ou qualquer outra restrição legal para a sua utilização.

Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS): documento que deve conter informações técnicas sobre a exploração de madeira, como as espécies, o volume e os ciclos de corte, bem como informações sobre a área a ser explorada (localização, tipo de vegetação, etc.).

Shape ou arquivo shapefile: formato de arquivo usado para armazenar dados vetoriais, composto por mais de um arquivo, todos com o mesmo nome, mas com extensões diferentes, incluindo .shp, .shx, .dbf e .pr.

Sistema DOF ou SisDOF: é uma ferramenta eletrônica federal que integra os documentos de transporte florestal federal e estaduais, com o objetivo de monitorar e controlar a exploração, a transformação, a comercialização, o transporte e o armazenamento dos recursos florestais. É por meio desse sistema que os empreendimentos

emitem eletronicamente o Documento de Origem Florestal (DOF).

Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (Sinaflor): integra o controle da origem da madeira, do carvão e de outros produtos ou subprodutos florestais sob coordenação, fiscalização e regulamentação do Ibama. As atividades florestais, os empreendimentos de base florestal e os processos relacionados sujeitos ao controle por parte dos órgãos do Sisnama são efetuados por meio do Sinaflor, ou por sistemas estaduais e federais nele integrados.

Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama): conjunto de órgãos públicos da União, de estados, de municípios, do Distrito Federal e de territórios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e pela melhoria da qualidade ambiental no Brasil.

Validação do CAR: consiste na análise e na aprovação do Cadastro Ambiental Rural de um imóvel rural de acordo com as regras previstas no Código Florestal, especialmente aquelas relacionadas aos percentuais de Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal, bem como as relacionadas à ausência de sobreposição indevida (por exemplo, com Unidades de Conservação e Terras Indígenas).

ANEXO II – FISCALIZAÇÕES DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU) NA ÁREA FLORESTAL

Nº	OBJETO	LINK EXTERNO	ANO	TIPO DE FISCALIZAÇÃO	PROCESSO/ DELIBERAÇÃO
1	Políticas Públicas de Combate à Desertificação do Semiárido	🔗	2023	Auditoria Operacional Coordenada	Processo TC N. 20369/17 RLP (Resolução Plenária) TC N. 020/23
2	Processo sancionador ambiental do Ibama	🔗	2021	Auditoria Operacional	Acórdão 1973/2022 – Plenário
3	Ações do governo federal para a prevenção e o combate ao desmatamento ilegal e às queimadas na Amazônia Legal	🔗	2019	Auditoria Operacional	Acórdão 1.758/2021 – Plenário
4	Unidades de Conservação federais em biomas terrestres e marinhos	🔗	2018	Auditoria Coordenada	Acórdão nº 1.383/2021 – Plenário
5	Função Gestão Ambiental	🔗	2015	Fiscalização	Acórdão: 557/2015 – Plenário
6	Concessões Florestais Federais	🔗	2014	Auditoria Operacional e Monitoramento	Acórdão: 2176/2014 – Plenário Acórdão: 2590/2016 – TCU – Plenário (Monitoramento)
7	Plano Anual de Outorga Florestal	🔗	2014	Acompanhamento	Acórdão: 1.175/2014 – Plenário
8	Unidades de Conservação da Amazônia	🔗	2013	Auditoria Coordenada	Acórdão: 3.101/2013
9	Ações de Prevenção e Combate às Queimadas e Incêndios Florestais	🔗	2011	Levantamento e Monitoramento	Acórdão: 2.516/2011 Acórdãos: 213/2016 e 1382/2013 - Plenário (Monitoramento)
10	Riscos capazes de afetar o bom funcionamento do Ibama	🔗	2011	Levantamento	Acórdão 605/2011 – Plenário
11	Financiamentos públicos para frigoríficos na região Amazônica	🔗	2010	Auditoria	TC 026.021/2009-9 Acórdão 2671/2010 – Plenário
12	Ações Governamentais de Mitigação das Emissões de Gases do Efeito Estufa nas Políticas Públicas voltadas para a Amazônia Legal	🔗	2009	Auditoria Operacional	Acórdão: 2.293/2009 – Plenário
13	Políticas públicas para áreas desmatadas da Amazônia voltadas à produção rural	🔗	2009	Auditoria	Acórdão nº 2.926/3009 – Plenário
14	Sistema de Controle de Trânsito de Produtos Florestais	🔗	2009	Auditoria Operacional e Monitoramento	Acórdão: 309/2009 – Plenário Acórdão: 141/2012 (1º Monitoramento) Acórdão: 911/2016 – TCU – Plenário (2º Monitoramento)
15	Atuação governamental na Amazônia	🔗	2008	Auditoria Operacional	Acórdão nº 1.097/2008

Nº	OBJETO	LINK EXTERNO	ANO	TIPO DE FISCALIZAÇÃO	PROCESSO/ DELIBERAÇÃO
16	Avaliação de impacto nas áreas de Reserva Legal dos projetos de assentamento do INCRA e cumprimento da legislação	🔗	2007	Auditoria de Conformidade	Acórdão nº 2.633/2007
17	Procedimentos e ações do MMA destinados à criação de parques nacionais nos Estados do Paraná e de Santa Catarina	🔗	2006	Auditoria	Acórdão nº 1.770/2006 – Plenário
18	Gestão de Unidades de Conservação existentes no Arco do Desmatamento na Amazônia	🔗	2004	Auditoria Operacional	Acórdão nº 1.547/2004 – Plenário
19	Manejo Florestal Sustentável na Amazônia	🔗	2004	Auditoria Operacional	Acórdão nº 424/2004 – Plenário
20	Operacionalização do Programa Sistema Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (PrevFogo) do Ibama	🔗	2000	Auditoria Operacional e Monitoramento	Decisão nº 801/2000 – Plenário Acórdão nº 61/2004 – Plenário (Monitoramento)

ANEXO III – FISCALIZAÇÕES DE TRIBUNAIS DE CONTAS ESTADUAIS NA ÁREA FLORESTAL

Nº	OBJETO	LINK EXTERNO	ESTADO	ANO	TIPO DE FISCALIZAÇÃO	PROCESSO/ DELIBERAÇÃO
1	Políticas Públicas de Combate à Desertificação do Semiárido	🔗	CE, PB, PE, RN e SE	2023	Auditoria Operacional Coordenada	Processo TC N. 20369/17 RLP (Resolução Plenária) TC N. 020/23
2	Ações de enfrentamento às queimadas		MT	2021	Acompanhamento	Acórdão nº 696/2022
3	Avaliação dos controles de exploração de florestas plantadas pelo IAP	🔗	PR	2021	Auditoria	Processo Nº: 761214/21 Acórdão Nº 146/22 – Tribunal Pleno
4	Focos de incêndio em municípios do sul do Amazonas	🔗	AM	2021	Inspeção	Não encontrado em consulta processual no site do TCE-AM.
5	Avaliar condições institucionais e operacionais das ações governamentais contra incêndios e queimadas	🔗	MT	2020	Auditoria	Processo: 176.311/2020 Processo: 607.380/2021
6	Ações de fiscalização, licenciamento e monitoramento ambiental das atividades de supressão vegetal e/ou queimadas sob a responsabilidade do IMAC		AC	2019	Auditoria Operacional	Processo nº 24.132.2017-20
7	Desmatamento ilegal na Reserva Extrativista Guariba-Roosevelt	🔗	MT	2019	Inspeção	Acórdão nº 5.644/2013 – Tribunal Pleno

Nº	OBJETO	LINK EXTERNO	ESTADO	ANO	TIPO DE FISCALIZAÇÃO	PROCESSO/ DELIBERAÇÃO
8	Estrutura, organização e funcionamento para definição de áreas prioritárias para fiscalização ambiental	🔗	MT	2019	Levantamento	Acórdão nº 402/2019 – Tribunal Pleno
9	Processo administrativo destinado à apuração de infrações ambientais e atividades lesivas ao meio ambiente, nas fases administrativa e recursal	🔗	SC	2018	Auditoria Operacional	@RLA 17/00740641
10	Unidades de Conservação federais em biomas terrestres e marinhos	🔗	AC, AM AP, MA, MT, PA, RO e RR	2018	Auditoria Coordenada	Acórdão nº 1.383/2021 – Plenário
11	Condições estruturais e gerenciais da SECIMA para a eficácia da apuração das infrações ambientais e responsabilização dos infratores	🔗	GO	2016	Auditoria e Monitoramento	Acórdão nº 3481/2016 Acórdão nº 3023/2018 (Monitoramento) Acórdão nº 0686/2021
12	Arrecadação de multas ambientais e controle de medidas de recuperação de danos	🔗	RS	2013	Inspeção	Processo nº 007680-0200/11-0
13	Unidades de Conservação da Amazônia	🔗	AC, AM, AP, TO, MA, PA, RO, RR e TO	2013	Auditoria Coordenada com TCU	Acórdão: 3.101/2013 TCU
14	Unidades de Conservação de Proteção Integral	🔗	MG	2012	Auditoria Operacional	Processo nº 872.163
15	Gestão da Compensação Ambiental – Lei nº 9.985/2000	🔗	PE	2011	Auditoria Operacional e Monitoramento	Processo nº 1102872-5 (Relatório de Auditoria Operacional) Processo TC Nº 1722375-1 (1º Monitoramento) Acórdão nº 1246/2020
16	Projeto Mata Branca de Conservação e Gestão Sustentável do Bioma Caatinga	🔗	BA e CE	2011	Auditoria	Acordo de Doação TF 0902274
17	Conversão de multa ambiental	🔗	PR	2010	Tomada de Contas	Acórdão nº: 478/15 – Segunda Câmara
18	Procedimentos de Gestão Florestal Compartilhada entre o IAP e o Ibama, por meio de seus sistemas eletrônicos SERFLOR e DOF	🔗	PR	2009	Auditoria Operacional	Acórdão nº 063/11 – Primeira Câmara
18	Estrutura, parcerias e processo administrativo de apuração da infração ambiental no âmbito da fiscalização ambiental	🔗	SC	2008	Auditoria Operacional e Monitoramento	Processo nº AOR 07/00373535 🔗 1º Monitoramento 🔗 2º e último Monitoramento
20	Projeto de Proteção da Mata Atlântica	🔗	SC	2008	Auditoria Financeira	RLA 10/00329906 (Processo)

ANEXO IV – PERGUNTAS PARA LEVANTAMENTO

1. Condições estruturais dos órgãos ambientais (planejamento, orçamento, estrutura, pessoal e equipamentos):

- a. A quantidade de recursos humanos e físicos é adequada para o funcionamento do órgão ambiental?
- b. Quais os principais indicadores, metas, e resultados da gestão florestal?
- c. Qual o percentual e o valor destinado ao meio ambiente e à agenda florestal no Plano Plurianual e em outros planos estaduais (por exemplo, o Plano Estadual de Mudanças Climáticas)?
- d. Quais os valores e as aplicações de recursos disponíveis em fundos ambientais (por exemplo, o Fundo Estadual de Meio Ambiente, o Fundo de Compensação Ambiental, etc.)?
- e. Qual o planejamento estratégico do órgão ambiental para a gestão florestal?

2. Prevenção e combate ao desmatamento e às queimadas:

- a. Qual a estrutura do órgão fiscalizador para conduzir ações de combate ao desmatamento?
- b. O estado possui plano de prevenção e controle do desmatamento e das queimadas?
- c. O município possui plano de prevenção e controle do desmatamento e das queimadas?
- d. O órgão ambiental possui sistema de monitoramento e detecção de alertas de desmatamento e queimadas em tempo real e com resolução adequada?
- e. Quais as ações do jurisdicionado para a prevenção e o combate ao desmatamento ilegal e às queimadas?
- f. O estado possui programa de formação de brigadistas?
- g. Em relação às informações gerais sobre as Autorizações de Supressão de Vegetação,

qual a quantidade e quais os números das autorizações emitidas anualmente, e qual é a área total correspondente?

3. Unidades de Conservação

- a. As UCs possuem órgãos colegiados participativos?
- b. As UCs possuem gestores nomeados?
- c. Os gestores das UCs possuem formação técnica, experiência profissional e remuneração compatível?
- d. As UCs possuem plano de manejo?
- e. As UCs possuem plano de regularização fundiária?

4. Regularização ambiental

- a. Em relação aos dados gerais do Cadastro Ambiental Rural (CAR), qual o número, a área e a situação dos imóveis rurais inscritos no CAR?
- b. O sistema de gestão do CAR possui filtros e bloqueios automáticos para evitar a inscrição de imóveis rurais dentro de áreas proibidas, como UCs e TIs?
- c. O órgão ambiental adota procedimentos para realizar a checagem e o cancelamento de imóveis rurais inscritos no CAR dentro de áreas proibidas?
- d. Qual o planejamento e a meta de execução de análises para a validação do CAR?
- e. Qual o percentual de adesão de imóveis rurais com passivo florestal no Programa de Regularização Ambiental?
- f. Os Termos de Compromisso celebrados para a recuperação de passivo florestal são monitorados?

5. Licenciamento, monitoramento e controle da exploração de madeira

- a. Existe integração entre o sistema estadual de controle do transporte e da comercialização de madeira e: (i) o sistema de licenciamento florestal; (ii) o Sinaflor;

e (iii) o sistema estadual de emissão de notas fiscais?

- b. Em relação a informações gerais sobre os Planos de Manejo Florestal Sustentável (PMFS), quais são os mapas georreferenciados dos planos (e qual é a quantidade total de planos), os critérios de aprovação e emissão de Autex, os relatórios anuais de execução, e os relatórios de vistorias?
- c. Em relação a informações gerais sobre as Autorizações de Exploração Florestal (AUTEX), quantas autorizações foram emitidas, qual a área total e o volume total autorizados por ano?
- d. Em relação a informações gerais sobre as Concessões Florestais, quais as áreas concedidas, e quais foram o volume e o valor da madeira produzida, bem como o valor total dos recursos pagos?

6. Fiscalização e sanções administrativas ambientais

- a. O órgão ambiental utiliza recursos tecnológicos para conduzir a fiscalização e as sanções ambientais, como bases de dados do CAR e o embargo remoto?
- b. Em relação a informações gerais sobre fiscalização e sanções administrativas ambientais, nos últimos cinco anos, qual o número de autos lavrados, a porcentagem de ilícitos contra a flora

nos autos lavrados, o número e o valor de multas aplicadas, e o valor total das multas e da conversão de multas?

- c. Qual o percentual de alertas de desmatamento e queimadas fiscalizados em campo?
- d. O órgão ambiental possui estratégias para promover a arrecadação eficiente de multas?
- e. Em relação às informações gerais sobre os embargos, qual o número de embargos, de desembargos, a área total embargada por desmatamento ilegal, e o número de embargos/desembargos e sua área por município?

7. Transparência da gestão florestal

- a. Quais informações são disponibilizadas proativamente pelo órgão ambiental na internet?
- b. O órgão ambiental possui plano para a abertura de dados florestais ainda não disponibilizados na internet?
- c. O órgão ambiental possui plataforma virtual e espaço físico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC)?
- d. O órgão ambiental divulga os relatórios de pedidos de acesso à informação?
- e. O órgão ambiental nomeou a autoridade de monitoramento, prevista na Lei de Acesso à Informação?

ANEXO V – TÓPICOS PARA AUDITORIAS, ACOMPANHAMENTO E INSPEÇÕES

1. Condições estruturais dos órgãos ambientais (planejamento, orçamento, estrutura, pessoal e equipamentos)

- a. a estrutura física do órgão ambiental.
- b. a existência e a execução do planejamento estratégico.
- c. a gestão e a execução de recursos do PPA, da LDO, da LOA, de planos em geral e de fundos ambientais.
- d. a suficiência dos recursos humanos e físicos.

- e. os recursos materiais e tecnológicos para ações de planejamento, licenciamento florestal, fomento, monitoramento, fiscalização e combate ao desmatamento e às queimadas.
- f. a estrutura, a gestão, as parcerias e o processo administrativo de apuração de infrações no âmbito da fiscalização ambiental.
- g. a distribuição dos processos e o cumprimento de prazos.

- h. os principais indicadores, metas e resultados da gestão florestal.
- i. a capacitação de servidores públicos em matéria de integridade, combate à fraude e à corrupção, e fiscalização e sanções ambientais, entre outras.
- j. a nomeação de profissionais idôneos, com formação técnica e experiência comprovadas para atuar na área ambiental, especialmente em cargos superiores, como Coordenação, Diretoria e Presidência.
- k. o funcionamento de Ouvidorias em relação ao recebimento e ao encaminhamento de denúncias, bem como à emissão de relatórios e à proteção de denunciantes.

2. Prevenção e combate ao desmatamento e às queimadas

- a. a estrutura de fiscalização para ações de combate ao desmatamento.
- b. a execução do plano de prevenção de combate ao desmatamento e às queimadas.
- c. o funcionamento de sistemas de monitoramento e detecção de alertas de desmatamento e queimadas, e de salas de situação.
- d. as ações de fiscalização, licenciamento e monitoramento ambiental das atividades de supressão da vegetação e/ou queimadas sob a responsabilidade do órgão ambiental.
- e. o programa de formação de brigadistas.
- f. a execução do orçamento previsto para o plano estadual de prevenção e combate ao desmatamento e às queimadas.
- g. as ações do Poder Público contra queimadas.
- h. as bases locais de apoio às ações de combate ao desmatamento.

3. Unidades de Conservação

- a. a avaliação das condições normativas, institucionais e operacionais necessárias para que as UCs alcancem seus objetivos,

por meio da identificação de gargalos, oportunidades e boas práticas de gestão.

- b. a existência de normas e informações sobre a prestação de contas dos recursos investidos em populações tradicionais.
- c. a gestão de informações gerenciais para o planejamento.
- d. o monitoramento do desmatamento ilegal e da exploração ilegal de madeira em UCs.
- e. o bloqueio e o cancelamento de inscrições de imóveis rurais no CAR dentro de UCs.
- f. o funcionamento de órgãos colegiados participativos.
- g. a distribuição de processos e o cumprimento de prazos.
- h. a existência de recursos humanos, materiais e tecnológicos para a gestão das UCs.
- i. os valores, o depósito, a gestão, a divulgação de editais, a contratação e o acompanhamento de projetos relacionados à Compensação Ambiental.

4. Regularização ambiental

- a. o uso de sistema próprio ou adesão ao sistema federal para realizar a gestão do CAR.
- b. a existência de bloqueios automáticos no sistema e rotina de cancelamento de imóveis rurais inscritos em áreas proibidas, como UCs.
- c. a análise e a validação do CAR com celeridade, transparência e segurança jurídica.
- d. a existência de normas de implementação e monitoramento dos Termos de Compromisso para a recuperação de passivo florestal.
- e. o funcionamento dos mecanismos de Cota de Reserva Ambiental (CRA), e o pagamento por serviços ambientais, compensação, incentivos, financiamento e diferenciação tributária.
- f. a identificação e a responsabilização por fraudes no CAR.

- g. a existência de orientações jurídicas padronizadas sobre o Código Florestal (definição do Marco Legal para Reserva Legal, Realocação de Reserva Legal, Metodologia de aplicação da Cota de Reserva Ambiental, etc.).

5. Licenciamento, monitoramento e controle da exploração de madeira

- a. a integração entre o sistema estadual de controle do transporte e da comercialização de madeira e: (i) o sistema de licenciamento florestal; (ii) o Sinaflor; e (iii) o sistema estadual de emissão de notas fiscais.
- b. a existência de mecanismos de alerta e ferramentas de inteligência em sistemas de controle que permitam identificar: riscos de fraudes, como informações falsas; inconsistências, como o transporte de madeira em tempo impraticável; e a geração, a movimentação e o uso de créditos florestais virtuais (“esquentamento” ou lavagem de madeira).
- c. a aprovação de Planos de Manejo Florestal Sustentável (PMFS) e a emissão de Autorizações de Exploração Florestal (AUTEX) de acordo com práticas anti-fraudes, por exemplo, fraude de superestimativa de inventários florestais.
- d. o monitoramento das execuções dos PMFSs e AUTEXs por meio de imagens de satélite e vistorias, a fim de evitar a exploração além da autorizada e a exploração ilegal de madeira em áreas proibidas.
- e. a identificação de empresas de fachada e empresas-fantasma usadas para a geração e a movimentação de créditos florestais falsos.
- f. o conteúdo mínimo exigido pela legislação e a observância das normas legais no Plano Anual de Outorga Florestal.
- g. a existência de orientações técnicas e jurídicas sobre fiscalização e controle da atividade florestal, padronizadas através de “checklists”, modelos de documento e manuais.

6. Fiscalização e sanções administrativas ambientais

- a. o uso de recursos tecnológicos para conduzir a fiscalização e as sanções ambientais, como a base de dados do CAR e o embargo remoto.
- b. os processos administrativos destinados à apuração de infrações ambientais e atividades lesivas ao meio ambiente, nas fases administrativa e recursal.
- c. as estratégias para promover a arrecadação eficiente de multas, de modo a evitar a sua prescrição.
- d. a responsabilização administrativa de agentes públicos, profissionais liberais, e pessoas físicas e jurídicas envolvidos em infrações ambientais.
- e. o planejamento de ações de fiscalização e os protocolos de prevenção a vazamentos de informações sigilosas.
- f. o andamento dos processos administrativos de responsabilização ambiental relacionados ao desmatamento, com maior valor de multa e maior risco de prescrição.
- g. a arrecadação de multas ambientais e o controle de medidas de recuperação da floresta.
- h. a destinação de bens apreendidos (madeira, caminhões, tratores, motosserras, etc.).
- i. a ação de núcleos de inteligência para a identificação de infratores ambientais e o planejamento de ações de fiscalização.

7. Transparência da gestão florestal

- a. a gestão da informação ambiental, incluindo os dados florestais.
- b. a publicação e a forma da divulgação dos dados ambientais e florestais no site dos órgãos ambientais.
- c. o funcionamento do Serviço de Informação ao Cidadão, presencial (SIC) e virtual (e-SIC).
- d. a qualidade das respostas aos pedidos de acesso à informação e o julgamento de recursos.

