



Estado do Amazonas
MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS

**EXCELENTÍSSIMA SENHORA CONSELHEIRA PRESIDENTE DO EGRÉGIO
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO AMAZONAS**

REPRESENTAÇÃO N. 188/2023-MPC-RMAM

**ODS 13. Contra a mudança global do clima.
Responsabilidades por omissão de combate a queimadas em 2023.
Prefeitura de Boca do Acre, SEMA, IPAAM, Corpo de Bombeiros.**

O MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS, com fulcro na Constituição, Lei Orgânica e nos artigos 54, I, e 288, da Resolução n.º 04/2002-TCE/AM, por intermédio do Procurador de Contas signatário, na defesa da ordem jurídica e da integridade dos bens ambientais do bioma Floresta Amazônica, fundamentais à saúde, ao equilíbrio climático e ecossistêmico, à sadia qualidade de vida e dignidade existencial, das atuais e futuras gerações, vem perante Vossa Excelência oferecer **REPRESENTAÇÃO** contra o Chefe do Executivo de **Boca do Acre, Senhor José Maria Silva da Cruz**, o Secretário de Estado do Meio Ambiente - SEMA, Senhor **Eduardo Taveira**, o Comandante Geral do Corpo de Bombeiros do Estado do Amazonas, Coronel QOBM **Orleilso Ximenes Muniz**, o Diretor-Presidente do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - **IPAAM**, Senhor **Juliano Valente**, para definição de responsabilidades, perante o sistema de Controle Externo, na forma da Lei Orgânica, por má-gestão de comando e controle e combate deficiente a incêndios florestais e queimadas, poluição atmosférica e colapso ao microclima da região metropolitana de Manaus, durante a estiagem no segundo semestre de 2023, no âmbito da porção amazônica do município de Boca do Acre, tendo em vista os fatos e fundamentos a seguir.

1. Esta Coordenadoria do Meio Ambiente do MP de Contas acompanha a estiagem severa que atravessamos no Amazonas e cujos graves impactos climáticos, ambientais, hídricos, econômicos, humanos e sociais, determinaram a declaração de estado



Estado do Amazonas
MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS

emergencial pelo Executivo Estadual em meados de setembro após constatação de milhares de focos de queimadas não contidas¹.

2. Ocorre que, agravando a crise ambiental, no período, foi registrado número alarmante de focos de queimadas ilegais, sem que os agentes representados tenham adotado medidas preventivas e repressivas minimamente razoáveis e eficazes para conter o fato e mitigar seus efeitos climáticos, dentre os quais, notadamente, o índice crítico de poluição atmosférica².

3. Em todo Estado do Amazonas, foram registrados, em 2023, 19.558 focos de calor. Entre os meses de agosto e outubro de 2023, foram mais de 16 mil focos. Em outubro, o patamar é de recorde histórico³. Enquanto em 2022, no mesmo mês, somaram 1503 focos; em outubro de 2023, foram 3858 focos, segundo os dados do INPE⁴. Vejam-se os municípios que acumulam mais focos no período:

FOCOS POR MUNICÍPIO (19558 FOCOS, DE 2023/01/01 A 2023/12/11)



¹ Conferir em

<https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2023/09/12/com-quase-4-mil-queimadas-so-em-setembro-amazonas-decreta-emergencia-ambiental.ghtml>

²<https://oeco.org.br/noticias/explode-numero-de-queimadas-na-amazonia-e-fumaca-encobre-cidades-do-para-e-amazonas/>
<https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2023/09/amazonas-decreta-situacao-de-emergencia-ambiental-com-alta-de-queimadas.shtml>

³ Conferir em

<https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2023/10/12/amazonas-tem-pior-outubro-de-queimadas-dos-ultimos-25-anos.ghtml> e em <https://www.greenpeace.org/brasil/blog/em-meio-a-seca-historica-amazonia-tem-recorde-de-queimadas-em-outubro/>

⁴ Conferir em

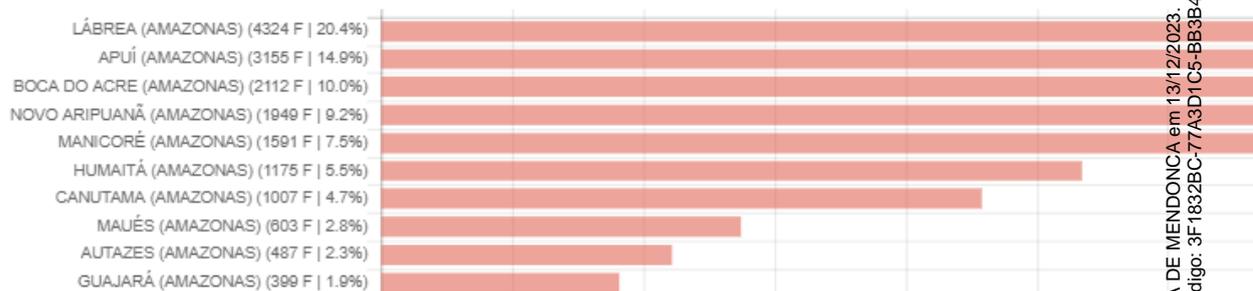
http://terrabilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/estatisticas/estatisticas_estados/



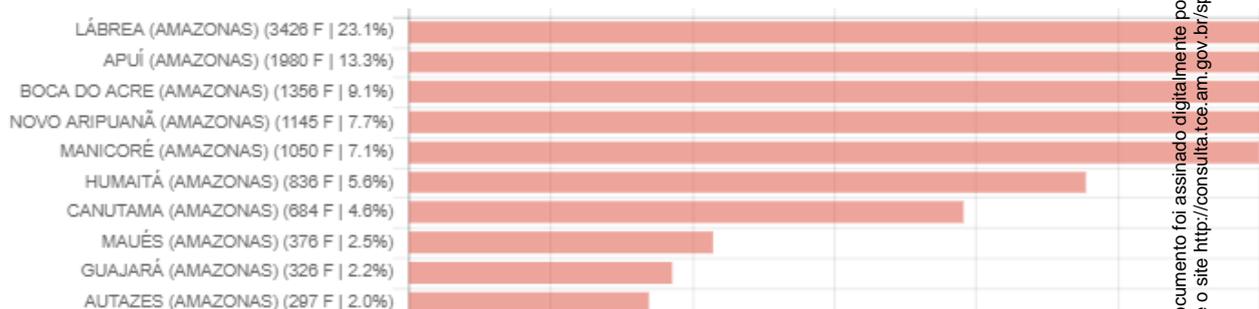
Estado do Amazonas
MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS

4. Particularmente, no município de Boca do Acre ⁵, houve um dos maiores quantitativos de focos (1176)⁶. Ainda que inferior ao número de 2022, prossegue em nível alarmante sem que haja a devida repressão pelo Poder Público:

FOCOS POR MUNICÍPIO (21217 FOCOS, DE 2022/01/01 A 2022/12/31)



FOCOS POR MUNICÍPIO (14848 FOCOS, DE 2021/01/01 A 2021/12/31)



5. Com a acumulação dos resíduos e fumaça das queimadas em tão elevado grau, combinado a altas temperaturas e falta de nuvens de chuvas, o evento desencadeou, durante a estiagem, vários dias sucessivos de poluição atmosférica em boa parte do Estado, notadamente, na região metropolitana de Manaus, onde a população se deparou com dias de atmosfera densa com qualidade do ar variando de ruim a péssimo⁷, por alto teor de

⁵ <https://www.brasilefato.com.br/2023/10/15/do-po-as-cinzas-a-situacao-das-queimadas-no-amazonas>

⁶ Conferir em <http://terrabilis.dpi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas/#graficos>

⁷ Conferir em <https://apublica.org/2023/11/queimada-como-manaus-chegou-a-estar-entre-as-3-piores-cidades-do-mundo-e-m-qualidade-do-ar/>



Estado do Amazonas
MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS

material particulado fino, fato registrado por estações de monitoramento da Universidade do Estado do Amazonas e igualmente noticiado⁸.

6. Segundo o IBAMA, os focos, em grande parte, são provenientes do cultivo arcaico e nocivo para expansão de campos da pecuária extensiva, na região metropolitana e no sul do Estado⁹.

7. Doutra banda, este egrégio Tribunal de Contas tem advertido, reiteradamente, a Prefeitura de Boca do Acre, a conter o desmatamento e as queimadas não é de hoje. Conferir o v. Acórdão n. 586/2019 - Pleno (processo 12147/2016), o v. Acórdão n. 1004/2023 - Pleno (processo 12727/2020) e o o v. Acórdão n. 2575/2023 - Pleno (processo 15473/2021) todos sem atendimento comprovado.

8. Mas a responsabilidade por omissão não é somente municipal. O mesmo se pode dizer relativamente aos agentes da Administração do Estado, quanto à SEMA, o IPAAM e o Comando do Corpo de Bombeiros. Houve inclusive pedido à PGR de intervenção federal intentado pela Defensoria do Estado do Amazonas¹⁰. O serviço de combate às queimadas se mostrou insuficiente, incapaz de assegurar o direito fundamental dos amazônidas de respirar ar puro e de se ver a salvo das consequências climáticas e sanitárias lesivas do fato das emissões recordes ligadas às queimadas nocivas e ilegais não contidas em grande parte.

9. As autoridades estaduais representadas dirão que empregaram os esforços, que a culpa é do El Niño, do aquecimento global, do vizinho Pará, mas não são escusáveis tais fatos e não justificam a falta de medidas mais eficazes. Aliás, os números elevados de

⁸ Conferir repercussão pela imprensa em <https://amazoniareal.com.br/fumaca-das-queimadas-atinge-manaus/>

⁹ Conferir em <https://bncamazonas.com.br/municipios/superintendente-ibama-queimadas-careiro-autazes-onda-fumaca-manaus/> e <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2023/10/11/fumaca-que-encobre-manaus-vem-da-regiao-metropolitana-da-capital-e-e-causada-por-agropecuaristas-diz-ibama.ghtml>

¹⁰ Conferir notícia em <https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/brasil/2023/10/defensoria-do-amazonas-vai-a-pgr-pedir-por-intervencao-federal.html>



Estado do Amazonas
MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS

focos e da poluição atmosférica registrados no Amazonas e em Boca do Acre falam por si só. A atuação desempenhada foi manifestamente ineficaz e de véspera, insuficiente, aquém e desproporcional ao desafio igualmente alertado por esta Corte de Contas de enfrentamento e resolução da problemática por seus efeitos gravemente prejudiciais à saúde, ao meio ambiente e ao clima. Há evidências de resposta tardia, ditada apenas em reação ao clamor popular ante as fumaças comprometendo toda a região metropolitana.

10. O Corpo de Bombeiros dispunha de extensa lista de classificados em concurso público e de brigadistas civis disponíveis para o trabalho de enfrentamento desde o início do ano e nada fez para convocá-los já em agosto quando no início da estiagem os focos começaram a aumentar ou mesmo em setembro quando declarada a emergência ambiental pelo Chefe do Executivo Estadual. A defasagem no quadro de bombeiros militares era elevada e o dever do comandante representado era de solicitar ao chefe do Executivo os reforços necessários dos efetivos ou requisitar os serviços dos brigadistas civis, mas nada indica ter havido tais iniciativas. O fato chegou a ser denunciado publicamente pelo Deputado Federal Amom Mandel¹¹. No Ofício 1635/CBI/2023/CBMAM do Comando Geral do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Amazonas é mencionada a iniciativa de contratação de brigadistas civis, entrando não há evidência de terem sido efetivamente recrutados em número condizente com o tamanho da calamidade na região metropolitana de Manaus.

11. O mesmo indício de omissão paira sobre a atuação da SEMA. Somente em outubro é que teria recorrido à Administração Federal em busca de reforços¹². Instada por este MP de Contas, por meio do Ofício n. 2538/2023/GS/SEMA e da Nota Técnica n. 69/2023-ASSHID/SEMA (ref. SEI 13599/2023), em setembro de 2023, informou que as

¹¹ Conferir em

<https://radamazonico.com.br/apos-criticas-de-amom-mandel-sobre-falta-de-capacidade-do-corpo-de-bombeiros-comandante-sugere-conversa-sobre-efetivo/> e em <https://ovies.com.br/deputado-amom-mandel-articula-com-ibama-acoas-para-combater-queimadas-no-amazonas/> e em <https://revistacenarium.com.br/deputado-amom-cobra-maior-acao-do-governo-federal-sobre-fumaca-em-man- aus/>

¹² Conferir notícia em

<https://www.estadopolitico.com.br/com-manaus-coberta-por-fumaca-wilson-pede-a-marina-reforco-no-combate-as-queimadas/>



Estado do Amazonas
MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS

ações de intensificação no combate às queimadas no período de estiagem estariam comprometidas em virtude do Decreto n. 47.925/2023, que estabeleceu a redução de despesas no âmbito do Poder Executivo Estadual.

12. A atuação do IPAAM também se mostra insuficiente e incompatível com a gravidade do tema. Na Nota Técnica n.05/2023-GEFA (SEI 13599/2023), o IPAAM informou a este MP de Contas que, entre 29 de março e 04 de setembro, o IPAAM lavrou apenas 159 autos de infração e 318 termos de embargo, números demasiadamente aquém dos quantitativos de focos de queimadas do período.

13. Ao IPAAM, requisitamos, por meio do Ofício n. 429/2023/MPC/RMAM (SEI 15843/2023), listagem e a comprovação de CAR suspensos, no período de agosto, setembro e outubro/2023, por meio de atuação remota e em campo, contudo, não houve resposta. Contrapondo-se aos números elevados de queimadas, o IPAAM, entre janeiro e setembro/2023, lavrou apenas 513 autos de infração em todo o Amazonas, por infrações diversas¹³.

14. Segundo divulgações oficiais, foram disponibilizados tão somente 289 (duzentos e oitenta e nove) brigadistas pela Administração Federal¹⁴ em vista de solicitação de reforço do Requerido Estado do Amazonas, em outubro, em virtude de reconhecida insuficiência de seus quadros; enquanto este último teria contratado tão somente 152 (cento e cinquenta e dois) agentes brigadistas de combate aos incêndios florestais em meio a grave defasagem dos quadros do corpo de bombeiros militar do Estado¹⁵.

15. A investida estatal nesses termos se afigura *data venia* meramente figurativa, contrária aos princípios da Eficiência, da Prevenção e da Legalidade Administrativas, tanto assim que os números não reduziram e fizeram estatística recorde. Não há batalhões de

¹³ Conferir em: <http://www.ipaam.am.gov.br/transparencia-tecnica/auto-de-infracao-janeiro-a-setembro-2023/>

¹⁴ 1 Conferir nota oficial acessível em <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/governo-federal-dobrabrigadistas-no-amazonas-para-289>

¹⁵ Conferir nota acessível em <https://meioambiente.am.gov.br/governo-do-amazonas-contratabrigadistas-para-reforcar-combate-as-queimadas/>



Estado do Amazonas
MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS

bombeiros em Boca do Acre e nos demais municípios críticos, com recursos humanos e materiais para debelar minimamente os vários ilícitos, a despeito das sucessivas recomendações do Tribunal de Contas e do Ministério Público de Contas.

16. Ressai disso, o dolo eventual das autoridades representadas, ou no mínimo a culpa grave, de assumir o risco de causar danos climáticos, sanitários e ambientais, por alto volume de fumaças insalubres e queimadas agravantes da crise do aquecimento global por gases de efeito estufa, sem envidar todos os esforços possíveis e cabíveis, para evitar o crescimento exponencial de focos com a devida antecedência e de reprimir com o devido rigor, desde agosto, os infratores incendiários na região metropolitana de Manaus, por modo de operar plenamente conhecido e passível de repressão no entorno das rodovias Br-319, AM e vicinais.

17. Cumpre destacar o dano climático envolvido nas fumaças e queimadas. São fontes emissoras significativas de gases poluentes para interferir no microclima local, causando colapso por poluição atmosférica extraordinária, aumentando o calor e pondo em perigo a saúde. Mas, além disso, pioram, por efeito cumulativo e sinérgico com outras emissões de gases GEE, o quadro de crise climática por aquecimento global intensificador de eventos extremos e catastróficos, que ameaça tanto a sociedade assim como os relevantes serviços ecossistêmicos prestados pelo bioma Floresta Amazônica, que corre o risco, assim, de degenerar em inóspita e árida savana equatorial, como aponta motivadamente a ciência por intermédio do IPCC/ONU.

18. A ameaça à saúde pública é a curto, médio e longo prazos. Todos viramos verdadeiros fumantes passivos. Nesse sentido, o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva-INCA(2021)¹⁶ esclarece que os efeitos da poluição do ar na saúde podem surgir em 24h após o contato ou após dias, meses ou anos, e podem variar desde dores de cabeça à problemas cardíacos e até câncer:

¹⁶https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/cartilha_poluicao_do_ar_impressao.pdf



Estado do Amazonas
MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS

Os efeitos da poluição do ar na saúde podem ser agudos (os sinais e sintomas surgem até 24 horas após o contato) ou crônicos (observados após dias, meses ou anos).

A poluição do ar pode causar sintomas inespecíficos como mal-estar, dor de cabeça, irritação nos olhos e garganta. Os efeitos na saúde não se restringem aos sintomas inespecíficos. A poluição do ar também pode causar doenças do sistema respiratório, incluindo resfriados, gripes, amigdalites, faringites, otites, sinusites e agravar doenças já instaladas, como pneumonias e tuberculose.

A resposta inflamatória no sistema respiratório, causada pela inalação de poluentes no ar, pode prejudicar o funcionamento dos pulmões e do coração. Observa-se também o agravamento das alergias respiratórias, diminuição da capacidade pulmonar em crianças e portadores de doenças respiratórias crônicas como Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), bronquite e enfisema. O aumento dos problemas cardíacos (hipertensão arterial, arritmias, angina e infarto do miocárdio) tem sido reportado, bem como a elevação da incidência (casos novos) de derrame cerebral e diabetes tipo 2.

A poluição do ar está associada a alguns danos e alterações genéticas que estão relacionados ao aumento do risco de câncer, particularmente de pulmão e bexiga.

Pesquisas recentes apontaram que mulheres expostas cronicamente à poluição do ar são mais propensas a ter problemas gestacionais que resultam em nascimentos prematuros ou baixo peso ao nascer e morte precoce dos recém-nascidos durante o primeiro mês de vida.

19. Assim sendo, a omissão e desempenho deficiente na contenção das queimadas em Boca do Acre constitui fato ilícito e lesivo que configura estado de coisas inconstitucional e reprovável, por grave ofensa à ordem jurídica, quanto ao malferimento do direito fundamental ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado e climaticamente seguro.

20. O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado encontra-se estampado nos artigos 23 e 225 da Constituição Brasileira como direito humano e universal de terceira geração cuja efetividade compete a todos os entes federados. Por força dessas normas constitucionais temos igualmente o direito fundamental ao combate às mudanças climáticas e à proteção climática, consoante deixou patente o Supremo Tribunal Federal no julgamento da ADPF 708.

21. Em coerência, a norma do artigo 3.º, I e II, da Lei da Política Nacional de Mudanças Climáticas estatui que todos têm o dever de atuar, em benefício das presentes e futuras gerações, para a redução dos impactos decorrentes das interferências antrópicas sobre o sistema climático e que serão tomadas medidas para prever, evitar ou minimizar as causas identificadas da mudança climática com origem antrópica no território nacional, sobre as



Estado do Amazonas
MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS

quais haja razoável consenso por parte dos meios científicos e técnicos ocupados no estudo dos fenômenos envolvidos.

22. Segundo a jurisprudência pacífica do STJ, sobre a dicção da Lei 6938/1981 (art. 3.º, IV), o Estado e seus agentes, em todos níveis da federação, devem responder objetivamente pelo danos ambientais por ação de terceiros, desde que decorrentes da sua omissão, negligência ou insuficiência de fiscalização:

Nesse contexto, forçoso reconhecer a responsabilidade solidária do Estado quando, devendo agir para evitar o dano ambiental, mantém-se inerte ou age de forma deficiente ou tardia. Ocorre aí inexecução de uma obrigação de agir por quem tinha o dever de atuar. [...] Para o fim de apuração do nexo de causalidade no dano urbanístico-ambiental e de eventual solidariedade passiva, **equiparam-se quem faz, quem não faz quando deveria fazer, quem não se importa que façam, quem cala quando lhe cabe denunciar, quem financia para que façam e quem se beneficia quando outros fazem. REsp nº 1.071.741 -SP (2008/0146043-5), Min. Rel. Herman Benjamin, j. em 16.12.2010 REsp nº 1.071.741 -SP (2008/0146043-5), Min. Rel. Herman Benjamin, j. em 16.12.2010**

Administrativo. Ambiental. Ação civil pública. **Dano ambiental.** Legitimidade. Passiva. **Responsabilidade civil do Estado. Ibama. Dever de Fiscalização. Omissão caracterizada.**

1. Tratando de proteção ao meio ambiente, **não há falar em competência exclusiva de um ente da federação para promover medidas protetivas.** Impõe-se amplo aparato de fiscalização a ser exercido pelos quatro entes federados, independentemente do local onde a ameaça ou o dano estejam ocorrendo.

2. O Poder de Polícia Ambiental pode – e deve – ser exercido por todos os entes da Federação, pois se trata de competência comum, prevista constitucionalmente. Portanto, a competência material para o trato das questões ambientais é comum a todos os entes. Diante de uma infração ambiental, os agentes de fiscalização ambiental federal, estadual ou municipal terão o dever de agir imediatamente, obstando a perpetuação da infração.

3. Nos termos da jurisprudência pacífica do STJ, a responsabilidade por dano ambiental é objetiva, logo responderá pelos danos ambientais causados aquele que tenham contribuído apenas que indiretamente para a ocorrência da lesão. Agravo regimental improvido. STJ, 2ª Turma, AgRg no REsp .1417.023/PR, Rel. Min. Humberto Martins, j. 18.8.2015, Dje 25.08.2015.



Estado do Amazonas
MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS

23. No sentido da responsabilidade da esfera municipal em situações desse jaez, consultar, ainda, na jurisprudência do STJ, o julgado do RESP 1.356.992 – SP. Da definição constitucional de competência do município para exercer o poder de polícia ambiental em nível local resulta caracterizada, no caso concreto, a omissão juridicamente relevante que denota a responsabilidade solidária do prefeito representado, por permitir, com sua inércia, a proliferação dos desflorestamentos, sem ao menos manifestar a reivindicação de colaboração aos demais entes federados ou qualquer esforço de combate aos ilícitos em sua base territorial.

24. No Direito Comparado, assinalam-se precedentes dos sodalícios superiores condenando e definindo responsabilidade dos estados e seus agentes por inércia no combate às causas humanas das mudanças climáticas. Confirmam-se os cases da Holanda¹⁷ e da França¹⁸.

25. Nesses termos, não são apenas os grileiros incendiários os únicos responsáveis; quem contribui para o resultado lesivo, indiretamente, por ação e omissão, responde solidariamente por ele, não apenas por mau-propósito, mas por negligência, imprudência ou por assumir o risco de dano por não fazer nada de substancial para evitar o resultado lesivo.

26. Em vista desses motivos, as autoridades representadas devem se submeter ao devido processo para definir possíveis penalidades tendo em vista o regime jurídico da (ampla cadeia de) responsabilidade ambiental, direta e indireta, objetiva e solidária, conforme a dicção da Lei n. 9605/98, art. 2.º, art. 70, § 3.º; e na Lei 6938/81, art. 3.º, IV, c/c art. 12, parágrafo único, art. 14, art. 15, § 2.º; e art. 11, II, da Lei n. 8429/1992.

27. No caso concreto, uma vez reconhecida essa responsabilidade, faz-se imperativo que a unidade técnica estime e liquide o dano florestal, de logo ou mediante tomada de contas especial, para se imputar o valor solidariamente aos representados, de acordo com métodos de cálculo disponíveis, tendo em conta o carbono liberado, o preço dos recursos

¹⁷ Conferir judicosa abordagem do prof. Gabriel Wedy em <https://www.conjur.com.br/2021-jan-02/ambiente-juridico-urgenda-licoes-litigios-climaticos-brasil>

¹⁸ Conferir em <https://climainfo.org.br/2021/02/03/governo-frances-e-condenado-em-tribunal-de-paris-por-omissao-contra-a-mudanca-do-clima/>



Estado do Amazonas
MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS

naturais (patrimônio florestal, demais elementos bióticos e abióticos) e o custo de recuperação das áreas alvo dos focos de queimadas¹⁹.

28. Ademais, estão incursas, as autoridades representadas, na sanção do inciso VI do artigo 54 da Lei Orgânica em virtude da prática reiterada de atos omissivos de falta de exação e proteção deficiente contra os infratores que praticam as queimadas não autorizadas.

29. Por todo o exposto, considerando que o Ministério Público de Contas tem o dever de militar na defesa da ordem jurídica e fiscalização da Lei, a teor do disposto no art. 113, I, da Lei n. 2423/96, **requer Vossa Excelência determine:**

I. o encaminhamento dos autos à DEAP para autuação de Representação, conforme determina o artigo 228, parágrafo 2.º, da Resolução n. 04/02-TCE/AM, c/c o art. 4.º da Resolução n. 03/12-TCE/AM;

II. a admissão da presente Representação, conforme preceitua o art. 3.º, II, da Resolução n. 03/12-TCE/AM;

III. a instrução regular e oficial desta representação, mediante apuração oficial e técnica **pela DICAMB**, com garantia de contraditório e ampla defesa aos agentes representados, por notificação, como incursos na sanção do artigo 54, VI, da Lei Orgânica e sujeitos à condenação a ressarcir danos climáticos, sanitários e patrimoniais decorrentes das queimadas e fumaças, a liquidar;

V. Retorno do processo a este MP de Contas para convicção final sobre as irregularidades iniciais apontadas;

Protesta por controle externo em conformidade com o Direito e a Justiça.

Manaus, 12 de dezembro de 2023.


RUY MARCELO ALENCAR DE MENDONÇA
Procurador de Contas

¹⁹ Sobre metodologia, ver em <http://www.coalizaobr.com.br/home/index.php/boletim-n-13/326-plataforma-calcula-quanto-custa-recuperar-florestas>