



## **UTILIZAÇÃO DA PLATAFORMA MAPBIOMAS ALERTAS COMO FERRAMENTA BASE DA FORÇA TAREFA PARA O COMBATE ÀS QUEIMADAS E DESMATAMENTOS ILEGAIS NO ÂMBITO DO MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO ACRE**

Jakeline Bezerra Pinheiro – Analista Pericial Biologia

Arthur Cezar Pinheiro Leite – Coordenador Técnico

Anelena Lima de Carvalho – Assessora Ministerial

Wagner de Moura Francisco – Analista Pericial Eng. Agrônômica

Carlos Alberto dos Santos Campos – Assessoria Ministerial

### **Resumo**

Considerando os recentes dados de aumento, nos últimos anos, do volume de áreas desmatadas, segundo relatório anual da iniciativa MapBiomas onde o Acre configurou como o 2º Estado com o maior quantitativo de eventos de desmatamentos no referido ano. No âmbito do Ministério Público do Estado do Acre (MPAC), foi criada a Força Tarefa para o Combate às Queimadas e Desmatamentos Ilegais, por meio da Portaria nº 808/2020. O trabalho da força tarefa prevê a responsabilização de desmatamentos, a partir do uso de ferramentas como a plataforma MapBiomas Alerta, que faz o cruzamento de alertas de desmatamento captados pelo INPE com imagens de alta resolução. As informações providas pela plataforma MapBiomas são complementadas pelos dados fornecidos pelo Sistema de Cadastro Ambiental Rural (Sicar). A partir da definição das áreas prioritárias cada alerta é analisado, após identificado o alerta com base na informação do CAR informado no alerta é então identificado o responsável ou responsáveis pelo desmatamento dentro do módulo do SICAR. A partir desse ponto se torna possível a consulta nas demais bases, como as bases das licenças estaduais, no banco de dados desta coordenação técnica no MPAC. Complementarmente são avaliadas as bases de hidrografia para identificação de danos nas áreas de preservação permanente – APP e também nas bases de queimadas disponibilizadas pelo LABGAMA – UFAC. Para valorar o dano utilizamos atualmente a metodologia aplicada pelo Ministério Público do Estado do Mato Grosso. Reunidas as informações são elaborados os pareceres técnicos e encaminhados para as promotorias dos municípios para que se tome as medidas cabíveis. Entre os principais resultados podemos mencionar a expedição de 48 (quarenta e oito) Ofícios pela Força-Tarefa ao IMAC enviando os dados dos alertas para responsabilização





No período de 01/01 a 17/12/2020, no Estado do Acre, foram registrados 9.188 focos de queimadas, colocando-o no 7º lugar no ranque dos Estados Amazônicos, com 6,1% dos focos, sendo os municípios de Feijó, Sena Madureira e Tarauacá, os mais afetados, apresentando o maior número de focos acumulados no período (CPTEC/INPE, 2020, apud Acre, 2020).

Visando orientar, articular e fortalecer a atuação dos órgãos ministeriais nos estados, o Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP) encaminhou a Nota Técnica nº 01/2021 expedida pela sua Comissão de Meio Ambiente (CMA/CNMP) para que estes implementem mecanismos para o enfrentamento à degradação florestal, desmatamento e incêndios ilegais, além de celebrar o Acordo de Resultados em Defesa da Amazônia.

No âmbito do Ministério Público do Estado do Acre (MPAC), foi criada a Força Tarefa para o Combate às Queimadas e Desmatamentos Ilegais, por meio da Portaria nº 808/2020. O trabalho da força tarefa deve iniciar com a responsabilização de desmatamentos, a partir do uso de ferramentas como a plataforma MapBiomas Alerta, que faz o cruzamento de alertas de desmatamento captados pelo INPE com imagens de alta resolução. A plataforma constitui um conjunto de ferramentas utilizadas pelo Ministério Público do Estado do Acre para monitorar e identificar áreas desmatadas ilegalmente, a partir do Acordo de Cooperação Técnica entre o Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP) e a plataforma.

As informações providas pela plataforma MapBiomas são complementadas pelos dados fornecidos pelo Sistema de Cadastro Ambiental Rural (Sicar), cujo acesso ao Ministério Público foi possibilitado mediante a celebração de Acordo de Cooperação Técnica entre o Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP) e o Ministério do Meio Ambiente, por meio do Serviço Florestal Brasileiro, que garante, além do acesso, a transferência e o compartilhamento de informações para processamento, análise, geração de



dados e informações sobre as propriedades rurais, propiciando o acompanhamento do planejamento, o monitoramento, o controle de ações e políticas públicas de regularização ambiental, conforme estabelece o Código Florestal - Lei nº 12.651/12.

Dentro do Ministério Público do Estado do Acre as ações desenvolvidas pelo Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente são realizadas em conjunto e/ou subsidiadas pelo Núcleo de Apoio Técnico do Ministério Público – NAT, e, no caso de atuação da Força-Tarefa, dada à sua natureza, demandando expertise e elaboração de pareceres técnicos.

## **OBJETIVOS**

O principal objetivo da referida ação é a identificação dos autores dos ilícitos ambientais, utilizando como ferramenta de apoio a plataforma MAPBIOMAS Alerta e o Sistema de Cadastro Ambiental Rural – SICAR, para o cálculo do dano ambiental causado, possibilitando sua reparação, a partir da elaboração dos pareceres técnicos de desmatamento pelo Núcleo de Apoio Técnico do MPAC.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### **Atuação da Força Tarefa de Combate aos desmatamentos e Queimadas**

Foi estabelecido o fluxo padrão para a atuação da Força-Tarefa, sendo estabelecida a movimentação demonstrada na Figura 2.

Para avaliação dos alertas de desmatamento, em síntese, foram estabelecidas as seguintes diretrizes: (i) Municípios mais afetados; (ii) áreas maiores que 10 ha; (iii) análise da realidade das áreas protegidas, considerando que tais áreas possuem órgãos gestores que trabalham rotineiramente para o alcance dos objetivos de cada área, e estes têm por base a conservação e proteção; (iv) estratificação por CAR; (v) estratificação por áreas sem autorização do órgão estadual; (vi) estratificação por áreas não embargadas (MPAC, 2020).



Elaboração: CAOPMAPHU/MPAC (2020)

**Figura 2.** Fluxograma de atuação Força Tarefa para o Combate às Queimadas e Desmatamentos Ilegais no Estado do Acre. **Fonte:** CAOP-MAPHU/MPAC.

### Identificação dos alertas de desmatamento do estado do Acre

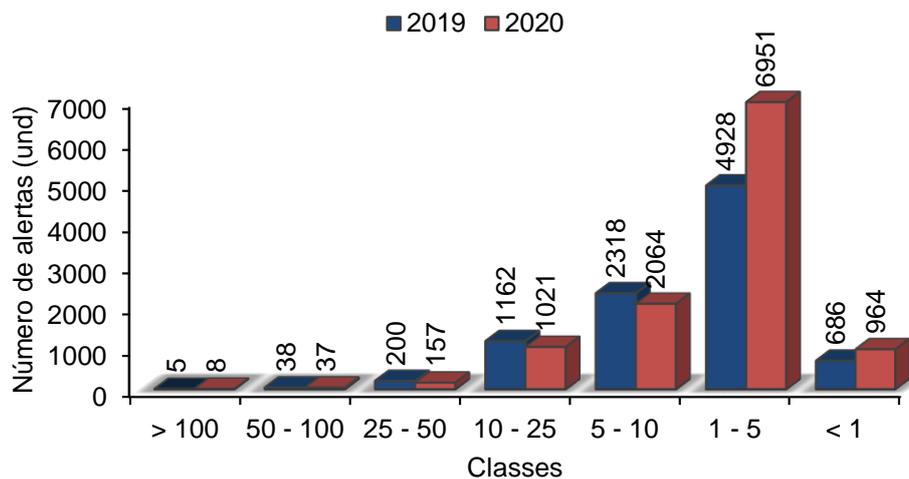
Somente no estado do Acre, o montante de hectares ultrapassa 40 mil. De acordo com dados do MapBiomas (<https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/>) de janeiro a agosto de 2019 e 2020, houve redução do desmatamento, provavelmente por causa do decreto nº 10.341/2020, que permitiu o uso das forças armadas em ações de combate ao desmatamento na faixa de fronteira. (tabela 1).

**Tabela 1.** Variação do número de alertas, área total e área média dos desmatamentos em relação a classes de tamanho dos alertas entre 2019 e 2020, Rio Branco-AC. Fonte: Mapbiomas.

Classes	Número de alertas (%)	Área total (%)	Área média (%)
> 100	60,00	2,73	-35,79
50-100	-2,63	-2,27	0,37
25-50	-21,50	-23,88	-3,03
10-25	-12,13	-13,78	-1,88
5-10	-10,96	-11,69	-0,82
1-5	41,05	33,17	-5,58
< 1	40,52	57,08	11,78



Foi observado um acréscimo de 60% nos alertas de desmatamento entre 2019 e 2020 nas áreas com alertas maiores que 100 ha (Figura 3). Nos alertas entre 1-5 ha e menores que 1 hectare o acréscimo foi de 40% em média. Nas demais classes houve diminuição no número de alertas, com a maior redução na classe de 25-50 ha (21,5%).

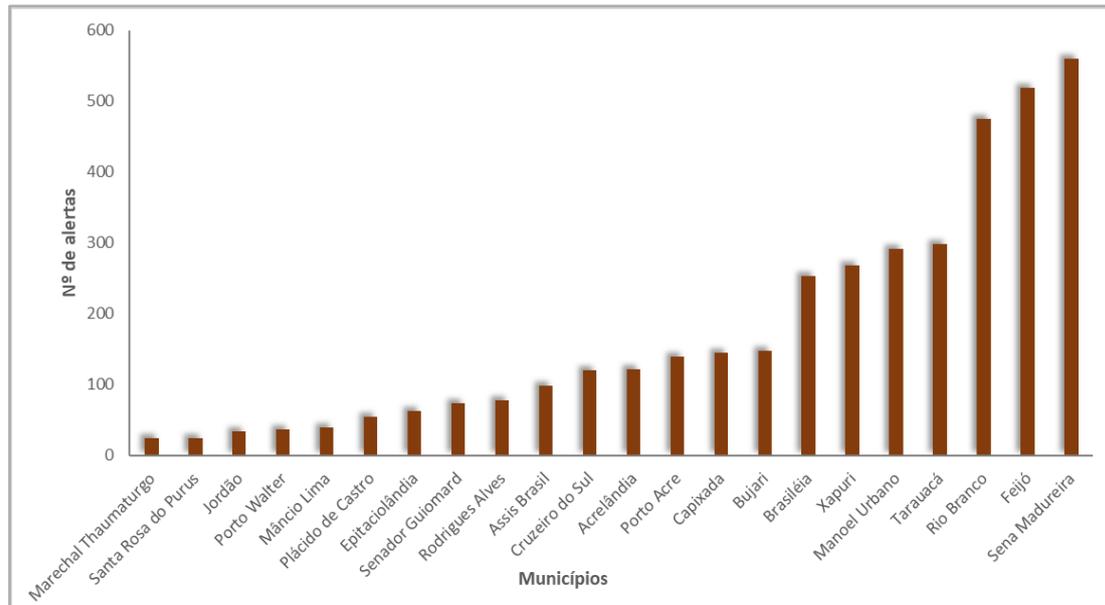


**Figura 3.** Relação entre o número de alertas de 2019 e 2020 com a classificação dos alertas quanto ao tamanho, Rio Branco-AC. **Fonte:** MapBiomias.

### **Elaboração do ranking de desmatamento por município**

Foi elaborado um ranking dos municípios que mais tem desmatado no Estado Acre, a partir dos dados da plataforma MapBiomias.

Inicialmente foram identificados um total de 3.865 alertas acima de 10 ha, nos 22 municípios do Acre, conforme apresentado no gráfico abaixo (Figura 4).



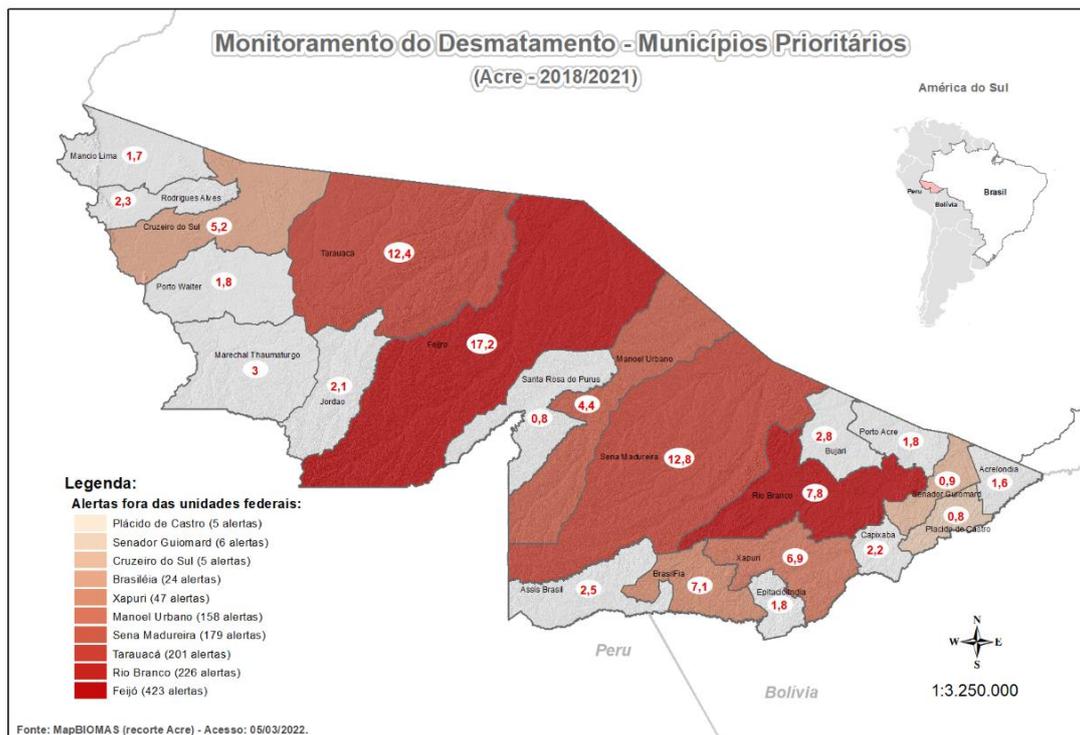
**Figura 4.** Número de alertas geral do MapBiomass por municípios do Estado do Acre. **Fonte:** CTC/NAT/MPAC.

### Definição dos municípios prioritários

Com base no grande volume de alertas de desmatamento no Estado do Acre, foram adotados alguns critérios para seleção das situações prioritárias, considerando tamanho dos desmatamentos e percentual de área.

Uma vez identificado que cerca de 15% dos alertas referem-se a áreas maiores que 10 ha, representando quase metade da área total do Estado desmatada no referido período. E considerando que os municípios com maiores números de focos de queimadas são: Feijó, Tarauacá, Manoel Urbano, Sena Madureira, Cruzeiro do Sul e Rio Branco, com números superiores de queimadas no ano de 2020 em comparação ao ano de 2019, de acordo com o Corpo de Bombeiros e do Laboratório de Geoprocessamento Aplicado ao Meio Ambiente – LabGama da Universidade Federal do Acre.

Foram selecionados para a atuação prioritária deste órgão ministerial os municípios críticos, a saber: Feijó, Rio Branco, Sena Madureira, Tarauacá, Manoel Urbano, Xapuri, Brasiléia, Plácido de Castro, Senador Guiomard e Cruzeiro do Sul (Figura 5).

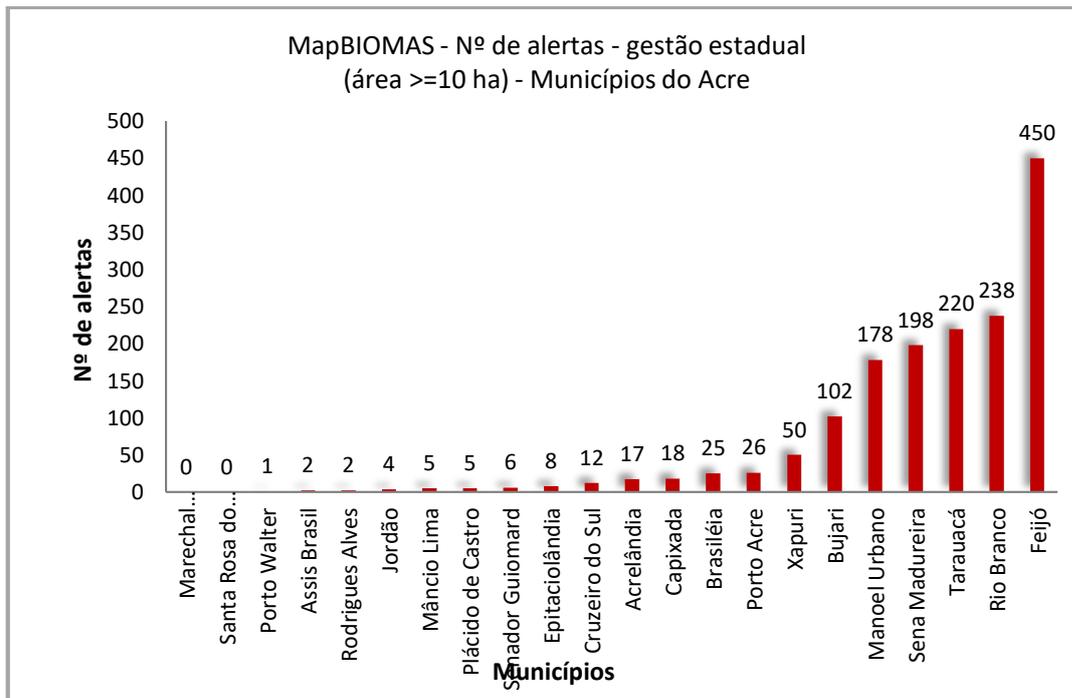


**Figura 5.** Municípios do Estado do Acre prioritários para avaliação dos alertas de desmatamento.  
**Fonte:** MapBiomias.

### Seleção dos alertas em área de competência estadual

Utilizando como referência as bases oficiais existentes, foram identificados e excluídos os alertas localizados em áreas de competência federal, como as Terras Indígenas, Unidades de Conservação federal e Assentamentos do INCRA, uma vez que estes são de competência do Ministério Público Federal.

Foram filtrados e selecionados os alertas localizados em áreas de competência estadual conforme apresentado no gráfico abaixo (Figura 6).



**Figura 6.** Alertas selecionados maiores que 10 ha de competência estadual separados por município. **Fonte:** MapBiomias.

### **Análise dos alertas para identificação dos infratores**

Os Alertas de Desmatamentos emitidos pelo MapBiomias (Figura 7) apresentam uma caracterização sobre a área desmatada, indicando o tamanho do desmate em hectares, a localização georreferenciada na propriedade quando esta está inserida no CAR, e o cruzamento de informações sobre áreas legalmente protegidas e embargo por desmates anteriores sem autorização a nível federal, a partir do SINAFLOR (Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais) isto é, apenas traz as informações concernentes ao IBAMA – Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis, considerando que os órgãos estaduais apresentam menor ou nenhuma transparência sobre os processos ambientais de licenciamento, embargos e multas.



**Figura 7.** Exemplo de alerta da plataforma MapBiomias. **Fonte:** MapBiomias.

Na esfera estadual, o Instituto de Meio Ambiente do Acre - IMAC não possibilita a adequada e exigida publicidade e transparência dos dados sobre processos de licenciamento, de áreas embargadas e de outras informações relativas aos ilícitos ambientais no Acre, extremamente relevantes para o controle social e para os demais Órgãos encarregados de fazer esse acompanhamento, como o Ministério Público.

Identificado o alerta com base na informação do CAR informado no alerta é então identificado o responsável ou responsáveis pelo desmatamento dentro do módulo do SICAR. A partir desse ponto se torna possível a consulta nas demais bases, como as bases das licenças estaduais, no banco de dados desta coordenação técnica no MPAC.

Complementarmente são avaliadas as bases de hidrografia para identificação de danos nas áreas de preservação permanente – APP e também nas bases de queimadas disponibilizadas pelo LABGAMA – UFAC.



DADOS CONSULTADOS	
1	Cadastro Ambiental Rural - CAR
2	SINAFLOR
3	LABGAMA
5	Demais licenças estaduais - IMAC
6	Base hidrográfica - APP

Fonte: CTC/NAT/MPAC.

### Valoração do dano ambiental

A valoração de dano ambiental é complexa e envolve muitas variáveis referentes à caracterização do ambiente impactado (da fauna, do solo, da vegetação, e outros) e o tipo de impacto ocasionado (desmatamento, queima, plantio de espécies invasoras, entre outros).

Para valorar o dano, há diversos métodos e cálculos, porém, inicialmente foi adotada a metodologia utilizada pelo Ministério Público do Estado do Mato Grosso, para a floresta amazônica, a partir do documento denominado Orientação Técnica: Valoração de Danos Ambientais.

### Elaboração do parecer técnico

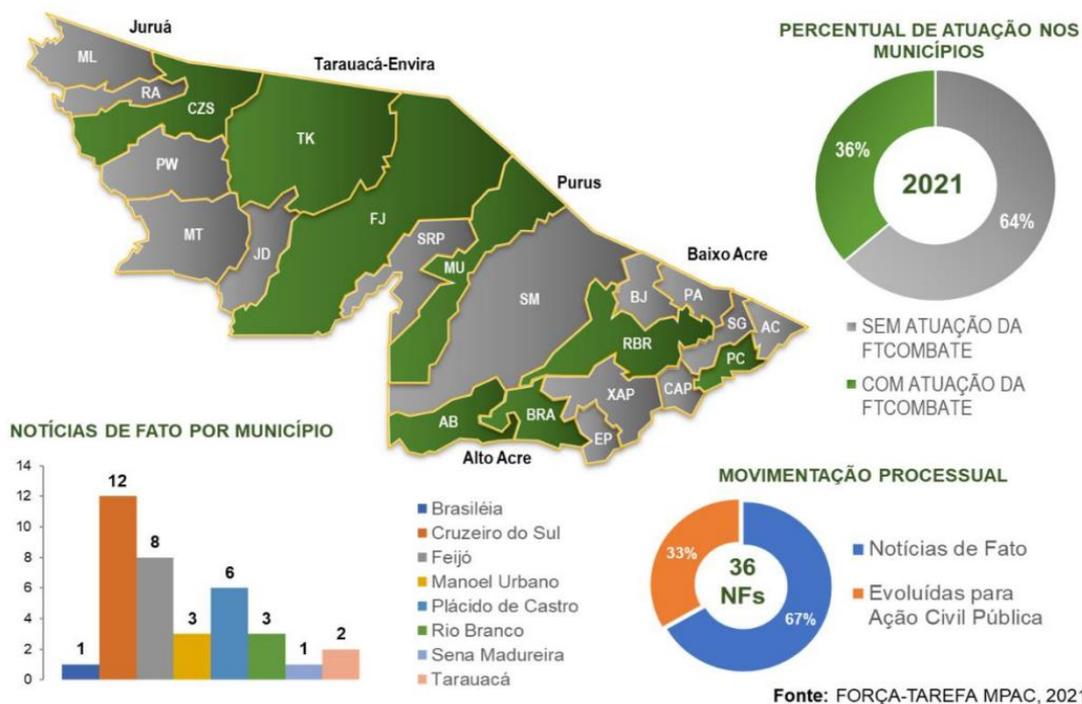
Reunida as informações são elaborados os pareceres técnicos (Modelo em Anexo) e encaminhados para as promotorias dos municípios para que se tome as medidas cabíveis.



## RESULTADOS

Principais resultados alcançados até o ano de 2021:

- Emissão de 143 certidões e pareceres sobre desmatamentos e queimadas;
- Emissão de 59 relatórios em 2021 sobre desmatamentos e queimadas, análises de planos de contingência de queimadas, identificação de nascentes degradadas, etc. estimando a valoração do dano;
- 102 (cento e dois) Alertas analisados;
- 48 (quarenta e oito) Ofícios expedidos pela Força-Tarefa ao IMAC enviando os dados dos alertas para responsabilização administrativa dos infratores;
- 11 (onze) (onze) Ações Cíveis Públicas - ACPs ajuizadas, com 04 (quatro) audiências realizadas.



**Figura 8.** Distribuição espacial da atuação Força-Tarefa para o Combate às Queimadas e Desmatamentos Ilegais no Estado do Acre. **Fonte:** CAOP-MAPHU/MPAC.



## Desdobramentos

No Acre, mais de 300 sítios arqueológicos do tipo geoglifo foram identificados, números que vem aumentando, devido ao desenvolvimento de pesquisas arqueológicas no Estado. Os geoglifos do Acre são estruturas de terra escavadas no solo e formadas por valetas e muretas que representam figuras geométricas de diferentes formas. Esses recintos foram encontrados na região sudoeste da Amazônia Ocidental, mais predominantemente na porção leste do Estado do Acre, estando localizados em áreas de interflúvios, nascentes de igarapés e várzeas, associados em sua maioria aos rios Acre e Iquiri (Iphan, sd).

Em algumas das propriedades onde foram identificados desmatamentos irregulares, verificou-se o cadastro de sítios arqueológicos, como é o caso do alerta ID 7236 no município de Acrelândia (Figura 9). A constatação deste fato, suscitou a necessidade de acompanhamento também da proteção desse patrimônio cultural, considerando a portaria nº 375/2018.

Esse acompanhamento, permitiu verificar que parte do patrimônio tem sofrido impacto com a expansão das culturas agrícolas que exigem alto grau de mecanização, como soja e milho, observado no sítio arqueológico cadastrado sob número AC1200179BAST00037, na propriedade fazenda Campo Grande, conforme registro no SICAR, localizado no município de Capixaba (Figuras 10 e 11). Esse mesmo sítio já sofreu ação destrutiva de aterramento no ano de 2019, fato comunicado ao Iphan. A observação sistemática dos sítios tem permitido a verificação de uso da área do geoglifo para plantio agrícola sob mecanização anualmente.

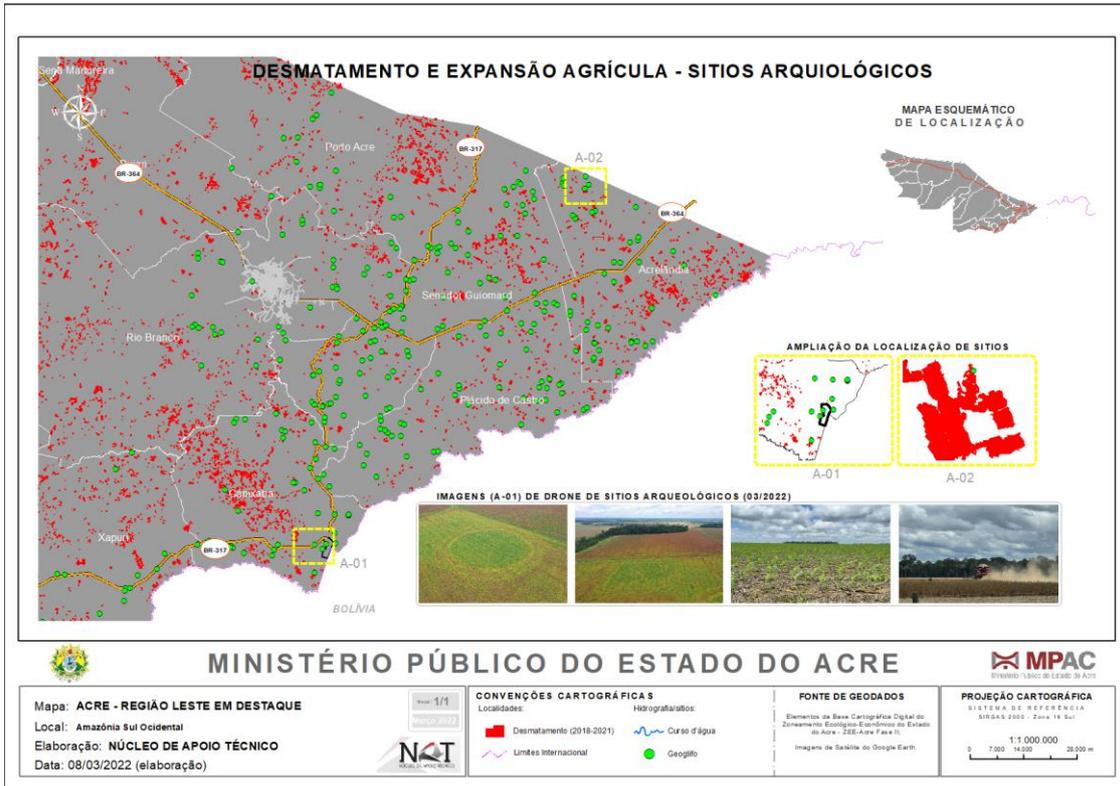


Figura 9. Desmatamento e expansão agrícola sobre sítios arqueológicos (Geoglífos). Fonte: CTC/NAT/MPAC (2021).



Figura 10. Situação do geoglifo da Fazenda Campo Grande (antiga Faz. Crixá) no ano de 2019. Fonte: NAT/MPAC.



**Figura 11.** Situação do Geoglifo da Fazenda Campo Grande (antiga Faz. Crixá) nos anos de 2020 e 2021. **Fonte:** NAT/MPAC.

O Ministério Público Federal (MPF) instaurou um inquérito civil público e requisitou à Polícia Federal (PF) a instauração de inquérito policial para apurar os danos causados a um sítio arqueológico localizado na Fazenda Crixá (atual Fazenda Campo Grande), localizada no município de Capixaba, a 70km de Rio Branco, capital do Acre, bem como para buscar a responsabilização civil e criminal por tais danos.

## CONCLUSÃO

A plataforma Mapbiomas alertas vem contribuindo para aprimorar a atuação da força-tarefa de combate aos desmatamentos e queimadas ilegais no estado do Acre, no âmbito do Ministério Público do Acre, haja vista sistematizar



e fornecer de modo integrado as informações e dados sobre desmatamento e Sistema de Cadastro Ambiental Rural - SICAR, o que torna célere a atuação e tomada de decisão deste órgão.

Atualmente, uma das maiores dificuldades se dá pela falta de um portal de transparência a nível estadual que concentre as informações da situação de multas e áreas embargadas, possibilitando a melhor identificação dos infratores e daqueles que aderiram efetivamente ao Programa de Recuperação de Áreas Degradadas previsto no código florestal, a partir da assinatura de termos de compromisso e plano de recuperação de áreas (PRADA), bem como a falta de possibilidade de monitoramento do andamento dos processos administrativos para inscrição em dívida pública.

Além da falta de transparência dos dados públicos, permitidos pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), está a alta sobreposição de cadastros ambientais rurais, que chega a 60% dos cadastros conforme demonstrado no documento de análise e validação do CAR no Acre<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Este documento é um produto do Observatório do Código Florestal, apoiado por ISA, Instituto Centro-Vida, IPAN, TNC, IMAFLORA, Fundação Moore e a Universidade Federal de Minas, produzido em 2019.



## Anexo

Rio Branco, 12 de abril de 2021.

**CLASSE:** Parecer Técnico nº 090/2021

**Nº SIGEP:** 131066

**SOLICITANTE:** Força-Tarefa para o Combate às Queimadas e Desmatamentos Ilegais no Estado do Acre.

**ASSUNTO:** Identificação quanto à existência de ilícitos ambientais, sua autoria, e cálculo do valor para a recuperação ambiental.

**RELATÓRIO.** Identificação quanto à existência de ilícitos ambientais, sua autoria, e cálculo do valor para a recuperação ambiental.

**RESULTADO:** Identificação dos autores dos ilícitos ambientais com o uso da plataforma MAPBIOMAS Alertas e do Sistema de Cadastro Ambiental Rural - SISCAR, com inserção do cálculo do dano ambiental para reparação da área degradada.



## 1. APRESENTAÇÃO

Este parecer técnico tem como objetivo avaliar os alertas de desmatamento identificados sob o **IDs nº 8522 e ID 37891**, produzido pela plataforma Mapbiomas Alerta<sup>2</sup>, registrado para o Estado do Acre, localizado no Município de **Feijó**, para constatar a existência de possível **infração à flora nativa por desmatamento sem o devido licenciamento ambiental**, em áreas estaduais, conforme estabelecem as Leis 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais), nº 12.651/12 (Código Florestal), nº 6.938/81 (Política Nacional de Meio Ambiente), Decretos nº 97.632/89 e nº 6.514/08, e Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA).

A plataforma Mapbiomas Alerta faz parte de um conjunto de ferramentas utilizadas pelo Ministério Público do Estado do Acre para monitorar e identificar áreas desmatadas ilegalmente no Estado do Acre. As informações providas pela plataforma Mapbiomas são complementadas pelos dados fornecidos pelo Sistema de Cadastro Ambiental Rural (Sicar), cujo acesso ao Ministério Público foi possibilitado mediante a celebração de Acordo de Cooperação Técnica entre o Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP) e o Ministério do Meio Ambiente, por meio do Serviço Florestal Brasileiro, que garante, além do acesso, a transferência e o compartilhamento de informações para processamento, análise, geração de dados e informações sobre as propriedades rurais, propiciando o acompanhamento do planejamento, o monitoramento, o controle de ações e políticas públicas de regularização ambiental, conforme estabelece o Código Florestal - Lei nº 12.651/12.

Visando orientar, articular e fortalecer a atuação dos órgãos ministeriais nos estados, o Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP) encaminhou a Nota Técnica nº 01/2021 expedida pela sua Comissão de Meio Ambiente (CMA/CNMP) para que estes implementem mecanismos para o enfrentamento à degradação florestal, desmatamento e incêndios ilegais, além de celebrar o Acordo de Resultados em Defesa da Amazônia.

O Ministério Público do Acre, para o enfrentamento desses problemas criou a **Força Tarefa para o Combate às Queimadas e Desmatamentos Ilegais no Estado do Acre**, por meio da Portaria nº 808/2020.

## 2. INTRODUÇÃO

O licenciamento ambiental, importante instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) - Lei 6.938/1981, busca promover

---

<sup>2</sup> <https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/mapa>



controle prévio do funcionamento de estabelecimentos e atividades considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como os capazes sob qualquer forma, de causar degradação ambiental. Diversas legislações se somam à PNMA, como o Código Florestal, que tem forte impacto no licenciamento e regularização de propriedades.

O Código Florestal - Lei nº 12.651/2012 não alterou a obrigatoriedade de proteção das Áreas de Preservação Permanente (APP), a obrigação de manutenção de 80% do imóvel como Reserva Legal (RL) em áreas de Floresta Amazônica, assim como a necessidade de autorização ambiental para supressão de vegetação, afora acrescentar a obrigatoriedade de registro na Matrícula do imóvel do Cadastro Ambiental Rural (CAR) para regularização ambiental. Ainda, elencou um rol de situações e condições para uso e proteção de APP, de RL, da vegetação nativa, do manejo sustentável, do uso do fogo e controle de incêndios florestais, além de criar mecanismos para apoio e incentivo à conservação.

No Acre, o licenciamento ambiental é de responsabilidade do Instituto de Meio Ambiente do Acre - IMAC, ressalvadas as responsabilidades das Secretarias Municipais de Meio Ambiente e do IBAMA - nos termos estabelecidos pelo Decreto nº 6.514/08, que regulamentou a Lei nº 9.605/98 -, assim como as atividades de monitoramento, controle e fiscalização.

Para enquadramento das dispensas de licenciamento, o antigo Conselho Estadual de Meio Ambiente Ciência e Tecnologia – CEMACT (atualmente denominado Conselho Estadual de Meio Ambiente e Florestas – CEMAF) promulgou a Resolução nº 1/2010, que apresenta a metodologia de enquadramento do nível de complexidade para o licenciamento ambiental, próprio e específico a cada caso, considerando o porte e grau de impacto.

Dentre os fatores analisados, estão a proximidade com áreas legalmente protegidas (unidades de conservação, terras indígenas, sítios arqueológicos, patrimônio histórico, APP, etc.), os riscos envolvidos, efeito na fauna, o grau de poluição, enquadramento nas legislações específicas. A análise define o nível de complexidade a partir do qual se enquadra a dispensa ou o pedido de licenciamento e seus estudos (tabela 1).

**Tabela 1** - Enquadramento de atividades e empreendimentos para processo de licenciamento no Acre.

Nível de Complexidade	Licença	Procedimento
1	Não será passível de licenciamento ambiental	Certidão de Dispensa de Licenciamento



<b>2 ou 3</b>	Será passível de licenciamento ambiental simplificado, sem a exigência de estudo ambiental	Licença Ambiental Única - LAU
<b>4</b>	Será passível de licenciamento ambiental convencional, sem a exigência de estudo ambiental	LP, LI, LO
<b>5 ou 6</b>	Será passível de licenciamento ambiental convencional, com a exigência de elaboração do Relatório Ambiental Simplificado - RAS	LP, LI, LO
<b>7 ou 8</b>	Será passível de licenciamento ambiental convencional, com a exigência de elaboração do Relatório Ambiental Preliminar - RAP ou Estudo de Impacto Ambiental - EIA juntamente com Relatório RIMA	LP, LI, LO
<b>9</b>	Será passível de licenciamento ambiental convencional, com a exigência de elaboração do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e Relatório RIMA.	LP, LI, LO

Fonte: Resolução CEMACT nº 1/2010

Deveras, os órgãos ambientais devem realizar o controle do desmatamento, realizar o embargo de obras e atividades, quando estiverem em desconformidade com a legislação de regência, para impedir a continuidade do dano, dar a devida e adequada publicidade de informações quanto à irregularidade do imóvel, a localização da área embargada e o estágio do procedimento administrativo. Para isso, à obviedade, é fundamental que estes órgãos tenham suporte estrutural, técnico, financeiro-orçamentário e recursos humanos para realizar essa tarefa, assim como disponham de ferramentas e devida **transparência** das suas ações, de forma a propiciar o efetivo controle social e o adequado acompanhamento dos órgãos de controle.

### 3. METODOLOGIA

Este Parecer foi elaborado a partir dos dados consignados nos alertas emitidos pela plataforma **Mapbiomas Alertas**, que utiliza como fonte os sistemas Deter/INPE (Amazônia e Cerrado), SAD/Imazon (Amazônia), SipamSAR/Censipam (Amazônia), Sirad-X/ISA (Bacia do Xingu), SAD-Caatinga/UEFS (Caatinga) e GLAD/Universidade de Maryland (Mata Atlântica, Pantanal e Pampa). Os referidos alertas permitem a identificação da propriedade onde ocorreu o desmate, efetuada pelo registro do CAR, e pelo cruzamento desta informação com o banco de dados do Sistema de Cadastro Ambiental Rural - SICAR, que possibilita verificar e indicar o proprietário/possuidor da área.

Os Alertas de Desmatamentos emitidos pelo Mapbiomas apresentam uma caracterização sobre a área desmatada, indicando o tamanho do desmate em hectares, a localização georreferenciada na propriedade quando



esta está inserida no CAR, e o cruzamento de informações sobre áreas legalmente protegidas e embargo por desmates anteriores sem autorização a nível federal, a partir do SINAFLOR (Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais) isto é, apenas traz as informações concernentes ao IBAMA - Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis. Na esfera estadual, o Instituto de Meio Ambiente do Acre - IMAC não possibilita a adequada e exigida publicidade e transparência dos dados sobre processos de licenciamento, de áreas embargadas e de outras informações relativas a ilícitos ambientais no Acre, extremamente relevantes para o controle social e para os demais Órgãos encarregados de fazer esse acompanhamento, como o Ministério Público.

Infelizmente, então, devido à falta de transparência dessas informações, por não se ter essa disponibilidade de dados de fácil acesso, a Equipe do Núcleo de Apoio Técnico vê-se obrigada a realizar uma busca no Diário Oficial do Estado do Acre (DOE Acre), cuja divulgação é obrigatória para os solicitantes de licenças dirigidas ao Instituto de Meio Ambiente do Acre - IMAC, além de identificarem as propriedades que realizaram o desmate de forma ilegal. De mesmo modo, e para não fugir à regra, os dados referentes às áreas que receberam certidão de dispensa de licenciamento também não estão facilmente disponíveis, só sendo possível acessar essa informação mediante solicitação ao órgão licenciador. A verificação também é realizada no sítio do Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (SINAFLOR), sopesando que este Sistema deve controlar atividades florestais, empreendimentos de base florestal e processos correlatos, conforme orientam os artigos 35 e 36, da Lei nº 12.651/2012.

Dito isso, e como já articulado no exórdio, o presente Parecer identificará o(s) responsável(is) pelo desmate registrado como **ID 8522** na plataforma Mapbiomas Alertas, a caracterização das áreas em que tal desmate ocorreu ( APP, RL, etc.), e a apresentação do cálculo para a recuperação do dano ocasionado à flora conforme a metodologia utilizada pelo Ministério Público do Mato Grosso, que é base para este parecer.

Durante a análise do ID 8522 verificou que na mesma propriedade outro alerta fora identificado contigua ao primeiro, a saber o **alerta ID 37891**, que também será analisado neste parecer.

#### **4. ANÁLISE DO ALERTA ID 8522 e 37891**

Os alertas ID 8522 e 37891 foram registrados como ocorridos no município de **Cruzeiro do Sul**, apresentando áreas totais de 39,66 e 16,98 hectares de desmatamento, respectivamente. Pelo cruzamento com o Sistema de Cadastro Ambiental Rural - SICAR, **verificou-se a inserção dos desmates na propriedade Fazenda Val Paraíso (tabela 2), sob a**



responsabilidade de Epitácio Tome de Melo Junior cadastrada no aludido Sistema, e, portanto, na qualidade de proprietário/possuidor de tal área, com a consequente responsabilidade pela reparação dos danos ambientais ali verificados (Figuras 1 e 2).

## QUESITO 01 – AUTORIA

Tabela 2 - Identificação das propriedades dos alertas ID 8522 e 37891

FAZENDA VAL PARAÍSO	
Proprietário	Epitacio Tome de Melo Junior
CPF	484.061.122-04
Registro CAR	AC-1200203-D1FC044F163E4916B4CBDF440847095C
Endereço	Rua Tarauacá 100, Bairro Centro, Cruzeiro do Sul
Telefone	(68) – 3322 7023

Fonte: SICAR



Figura 12 - Localização do alerta ID 8522 identificado na Fazenda Val Paraíso (destaque em amarelo para a área do alerta). Fonte: Mapbiomas (2021).



**Figura 13** - Localização do alerta ID 37891 na propriedade Valparaíso, contíguo ao alerta 8522. **Fonte:** Mapbiomas alertas (2021).

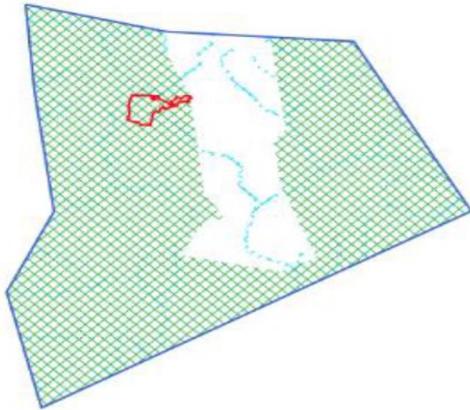
## QUESITO 02 – CONSTATAÇÃO DE CRIME AMBIENTAL

Os desmatamentos ocorreram ambos em 2019, sendo o referente ao alerta ID 8522 identificado como ocorrido entre 06 de junho e 19 de setembro, já o alerta ID 37891 identificado como ocorrido entre 19 de maio e 27 de outubro, conforme demonstram os mapas comparativos no laudo anexo. A tabela 3 individualiza os desmatamentos por alerta na propriedade.

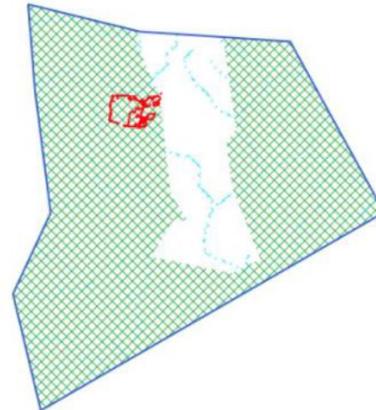
**Tabela 3** - Identificação do tamanho das áreas de desmatamento por alerta na

Registro CAR	Proprietário	Propriedade	CPF	Área Desmatada (ha)
AC-1200203-D1FC044F163E4916B4CBDF440847095C	Epitacio Tome de Melo Junior	Fazenda Valparaíso.	484.061.122-04	39,66
				16,98

**Fonte:** NAT/MPAC.  
propriedade



**Figura 3** - Área de desmate referente ao ID 8522 na RL da propriedade **Fonte:** Mapbiomas alertas (2021).

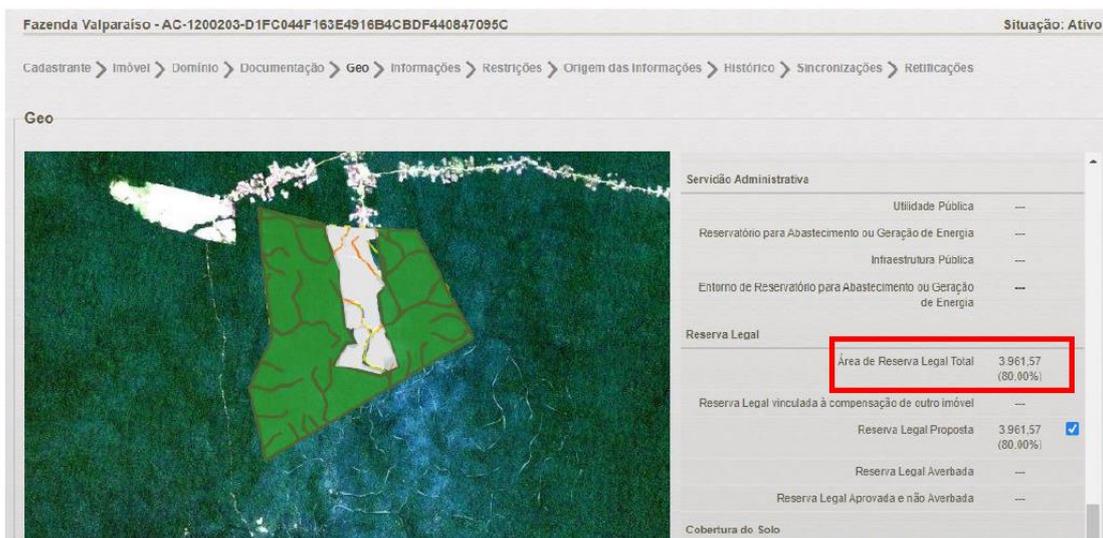


**Figura 4** - Área de desmate referente ao alerta ID 37891 na RL da propriedade. **Fonte:** Mapbiomas alertas (2021).

No ID 8522, o desmate de 39,59 hectares, ocorreu na área de reserva legal (RL) da propriedade, com base no declarado no CAR pelo proprietário, que declarou manter 80% da área como RL. Porém esse desmate também atingiu outras áreas equivalente a 0,07 hectares.

No ID 37891 o desmate na RL de 16,99 hectares. Pelo Geo constante no CAR a área é entrecortada por muitos cursos d'água (figura 5) sendo possível a supressão de APP também em algum destes.

Os desmates ferem diretamente as diretrizes do Código Florestal.



**Figura 5** – Dados da aba Geo da fazenda Val Paraíso declarado no CAR (Verde – RL; Branco – área consolidada; Laranja - APP). **Fonte:** SICAR (2021).



## Constatação de áreas com queimada

Para os alertas identificados nessa propriedade não houve registro de queimadas em 2019. Há registro de queimada em 2020, mas não ocorreu na área dos alertas.

## QUESITO 03 – VALORAÇÃO DO DANO AMBIENTAL

A valoração de dano ambiental é complexa e envolve muitas variáveis referentes à caracterização do ambiente impactado (da fauna, do solo, da vegetação, e outros) e o tipo de impacto ocasionado (desmatamento, queima, plantio de espécies invasoras, entre outros). A caracterização do ambiente exige trabalho de campo para reconhecimento do estágio sucessional da vegetação, da biodiversidade da fauna, do tipo de solo e sua caracterização e relação com vegetação, da caracterização dos recursos hídricos e espécies de peixes.

Destaca-se aqui que o diagnóstico da fauna demanda estudo padronizado<sup>3</sup> ou no mínimo alto conhecimento sobre as espécies locais presentes (que pode ser a partir dos conhecimentos dos moradores locais), por isso o diagnóstico demanda especialistas em pelo menos 4 grupos zoológicos – mamíferos, répteis/anfíbios, aves e peixes, sendo recomendado acrescentar o 5 grupo, quando possível, o dos insetos – porque em cada grupo há espécies bioindicadoras, espécies raras, ameaçadas de extinção, migratórias, que podem contribuir na identificação do tipo e grau de impacto sofrido pela área; nestes inventários a análise temporal, a amostragem e sazonalidade são extremamente importantes, demandando às vezes algumas ou muitas idas a campo, para de fato se identificar as espécies envolvidas.

Para valorar o dano, há diversos métodos e cálculos, porém, a metodologia adotada por este órgão ministerial replica o modelo adotado pelo Ministério Público do Estado do Mato Grosso, para a floresta amazônica, a partir do documento denominado Orientação Técnica: Valoração de Danos Ambientais. O documento foi produzido com assessoria de especialistas, e apresenta dois métodos de valoração do dano – o de custos ambientais totais esperados (CATE) e o valor de compensação ambiental (VCP)

---

<sup>3</sup> Segundo Garcia e Candiani (2017) os inventários de fauna em Estudos de Impactos Ambientais apresentam diversos problemas como metodologia, sazonalidade e tempo gasto na amostragem. Apontam como problemas a formação dos recursos humanos utilizados nos inventários, o desenho experimental, a seleção de métodos, a ausência de padronização, embora exista orientação por parte do órgão licenciador para a elaboração destes diagnósticos. E apontam que a sazonalidade é um importante fator a ser considerado, porque influencia na identificação e número de espécies amostradas.



– aplicados conforme as variáveis em análise (desflorestamento em APP, em RL, em área passível de desflorestamento, porém sem autorização).

### Método CATE

Para a valoração em APP e RL é considerado inicialmente o estágio sucessional da área antes da intervenção; em seguida há uma calibragem por um fator de correção conforme o grau de alteração praticado contra a vegetação, que variam de 0,4 a 1,2, sendo o primeiro referente ao menor dano causado (ou seja, somente o corte raso da vegetação) e o último referente ao maior dano causado (ou seja, áreas que foram utilizadas para plantio passando por todos os processos de degradação – desmate, destoca, queima, revolvimento do solo e implantação de cultura). O valor do dano é resultante da multiplicação do valor obtido pela área desflorestada.

Para o cálculo do dano utilizou-se a equação:

$$CATE-Di-Fi/m = \frac{Cd \times Fi/d \times (1+j)^n}{(1+j)^n - 1}$$

Onde:

*CATE-DI-FI/M* = Custos ambientais totais esperados relativos ao desflorestamento irregular de 1 hectare de floresta secundárias no estágio inicial, médio ou avançado de regeneração, localizada em APP ou RL, para bioma Amazônia. (Note-se que o cálculo categoriza a floresta em secundária);

*Cd* = Custos ambientais para fins de reparação dos danos ambientais diretos, ou seja, o custo de reflorestamento de 1 hectare de área degradada, a partir do método de restauro florestal que envolve plantio direto de sementes sobre palhada em terreno natural (relevo original), que tem valor estipulado em R\$ 5.375,00 por hectare<sup>4</sup>, considerando o método e custos operacionais de implantação e manejo até o 3º ano. (Destaca-se que o valor estipulado está apresentado sem as devidas atualizações monetárias, haja vista o valor ter como referência o período compreendido entre 2012 e 2015, conforme explicitado pelo documento).

*Fi/d* = Fator de conversão que estabelece uma relação entre os danos ambientais diretos e indiretos. Varia numa escala numérica de 1 a 9, sendo o fator 1 associado às intervenções que não apresentam qualquer

<sup>4</sup> Menor custo de recuperação de área degradada praticado pelo Instituto Centro de Vida (OSCIP) que busca construir soluções sustentáveis para uso da terra e dos recursos naturais. Fonte: <https://www.icv.org.br/>



impacto indireto e o fator 9<sup>5</sup> associado às intervenções ou danos cujos impactos indiretos são muito relevantes, envolvendo uma floresta primária. (É exatamente este fator que depende da verificação em campo do estágio sucessional, podendo variar de 0,4 a 1,2).

$J$  = Taxa de juros usualmente utilizada no mercado financeiro = 10% ao ano;

$n$  = período, medido em anos, de recuperação da área degradada ou horizonte de ocorrência dos efeitos ambientais do desflorestamento no tempo, correspondente ao período de uma geração, ou seja, 25 anos.

Verifica-se que o estágio sucessional interfere diretamente no resultado, haja vista considerar o impacto do dano nos serviços ambientais que seriam prestados, e quanto maior a biodiversidade, o equilíbrio da área, mais serviços ambientais ela presta, portanto, maior o peso da avaliação pelo método CATE. Tal fato é elucidado no material na página 18:

Os valores dos CATEs associados a cada uma das etapas do desflorestamento devem ser ajustados, em consonância com os níveis de degradação e a capacidade de regeneração da área desflorestada, mediante aplicação de fatores de correção iguais a 0,4, 0,6, 0,8 e 1,0, respectivamente às etapas de desflorestamento, conforme descrito abaixo: • Corte raso (0,4); • Corte raso com destoca (0,6); • Corte raso com destoca e revolvimento do solo (0,8) e; • Corte raso com destoca, revolvimento do solo e implantação de cultura (1,0). No caso de corte raso com queimada em período proibitivo ou sem autorização, o fator é corrigido para 1,2. Aplicado este fator de ajuste, tem-se o valor final por hectare, da compensação do dano ambiental, obtido pelo método CATE.

Para a valoração pelos custos de reflorestamento, que corresponde às áreas passíveis de desflorestamento, mas que o fizeram sem a devida autorização do órgão ambiental, ou que o fizeram em desacordo com tal autorização, a metodologia considera os custos de recuperação conforme cálculos da Embrapa Agrossilvipastoril de Sinop-MT. Os desflorestamentos são igualmente calibrados pelo fator de correção, que varia também de acordo com o grau de alteração praticado, semelhante ao das áreas de APP e RL. Porém, estas áreas devem ser reflorestadas por meio de adesão ao Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) estabelecido entre proprietário e o

<sup>5</sup> Este fator tende a ser máximo para florestas primárias devido à elevada diversidade e serviços prestados (proteção do solo, recursos hídricos, regulação climática, inclusive o equilíbrio ecológico de áreas de produção).



órgão ambiental e acompanhado por este. Mas em caso de valoração, o método apresenta os seguintes valores conforme fator de correção (Quadro 1).

Descrição	Fator de correção	Custo Reflorestamento/hectare
Corte raso	0,4	R\$ 5.171,14
Corte raso com destoca	0,6	R\$ 7.756,71
Corte raso com destoca e revolvimento do solo	0,8	R\$ 10.342,28
Corte raso com destoca e revolvimento do solo e implantação de cultura ou formação de pastagem	1,0	R\$ 12.927,85

**Fonte:** Adaptado de MPMT.

No caso do Acre, os custos foram atualizados pela tabela do Relatório de Informações Semestrais (RIS) de 2019 do Banco da Amazônia, que é uma referência para os custos sobre atividades agropecuárias. Deste modo, **o Cd para o Acre resultou no valor referência 2019 de R\$ 10.079,00** (considerando preparo da área, média de custo de aquisição de mudas, adubação, roçagem para manutenção). Desse valor foi excluído o custo com o cercamento, que resultou em R\$ 13,38 o metro linear, que deverá ser acrescido conforme o perímetro da área.

Mediante o exposto, reforça-se que para o cálculo do dano ambiental é necessário a vistoria em campo, preferencialmente por profissionais qualificados para a realização dos levantamentos e verificações do estágio sucessional, diagnóstico da fauna, dos recursos hídricos, ar e solo.

Entretanto, com o uso das informações disponíveis por imagem de satélite e dados do CAR, a análise do **alerta ID 8522 e 37891**, permite enquadrar o desmate constante no alerta, em se atingiu a APP/RL ou não atingiu tais áreas. Considerando este enquadramento tem-se o valor do dano ambiental individualizado por propriedade na tabela 4.

**Tabela 4** - Dano Ambiental individualizado na propriedade (com o uso de imagens de satélite e dados do CAR) por alertas.

ID do Alerta	Ha	CATE	Fator de Correção	Total
8522	39,59	R\$ 44.415,26	0,4	R\$ 703.360,06
	0,07	R\$ 10.079,00	0,4	R\$ 282,21
37891	16,98	R\$ 44.415,26	0,4	R\$ 301.668,45

**Fonte:** CTC/NAT/MPAC (2021).



### Método VCP

O outro método de cálculo do dano ambiental é a conversão do dano em valores monetários baseada na Proposta de Medida Compensatória em Pecúnia, em substituição ao reflorestamento. Essa metodologia utiliza como base o manual para restauração florestal do IPAM, que foi sintetizada como Valor de Compensação Ambiental (VCP).

Adequado para valorar desflorestamento irregular seguido de alteração de uso do solo, conforme a equação:

$$VCP-Di-Fi/m = P1 + P2 + P3 + P4 + P5 + P6 + P7$$

#### Onde:

$VCP-Di-Fi/m$  = Valor de compensação ambiental devido ao desflorestamento irregular de 1 hectare de floresta em estágio inicial, médio ou avançado de regeneração, localizada em APP ou RL, em área de domínio dos biomas Amazônia, Cerrado e em áreas de transição entre esses biomas no Estado do Amapá;

$P1 + P2 + P3 + P4 + P5 + P6 + P7$  = custo do reflorestamento da área degradada;

$P1$  = Descompactação do solo com utilização de maquinário de subsolador. Considerando custo (hora/máquina) de R\$ 120,00 (cento e vinte reais) no total de 0,5 (meia) hora por hectare: **R\$ 60,00/ha.**

$P2$  = Abertura das covas com até 30 (trinta) centímetros de profundidade com uso de furadeira. Considerando custo (hora/máquina) de R\$120,00 (cento e vinte reais) no total de 3 (três) horas por hectare: **R\$360,00 / ha.**

$P3$  = Soma dos valores das mudas para plantio de espécies arbóreas nativas da região, com espaçamento de 3,00 metros por 3,00 metros, totalizando 1.111 (um mil cento e onze) mudas em 01 ha. Valor unitário da muda R\$1,60 (um real e sessenta centavos): **R\$1.777,60 / ha.**

$P4$  = Mão de obra para plantio das mudas, considerando o plantio médio de 150 mudas/dia/homem: **R\$259,20 / ha.**

$P5$  = Correção e adubação de solo durante 03 anos com aplicação de 50 (cinquenta) gramas de fertilizantes com a composição NPK por



cova. Aplicação de 50 (cinquenta) gramas de Calcário por cova. Todas as aplicações se repetem no segundo e terceiro anos: **R\$237,60 / ha.**

*P6* = Tratos culturais envolvendo controle de espécies vegetais emergentes indesejáveis por meio de pulverização e capina e o combate de formigas durante 2 (dois) anos: **R\$208,40 (Duzentos e oito reais e quarenta centavos) / ha.**

*P7* = Índice de impacto ecossistêmico (IIE) calculado da seguinte maneira:

*IIE: Valor do ecossistema/ m<sup>2</sup>/ano x ATA x Tempo de sucessão*

**Onde:**

*Valor do ecossistema/ m<sup>2</sup>/ano* = definido por Groot *et al.*, (2012) em dólar, devendo ser convertidos de acordo com a cotação do dia (nesse caso US\$1,00 = R\$3,2814). O valor irá variar conforme o tipo de vegetação da área efetivamente impactada, no caso de ambientes de **floresta amazônica**, como no Acre, o valor já convertido é de **R\$ 1,726592/m<sup>2</sup>/ano.**

*ATA* = Área total atingida em metros quadrados (lembrando que 1 ha = 10.000 m<sup>2</sup>).

*Tempo de sucessão = período em anos estimado para consolidação da área reflorestada conforme o estágio sucessional da vegetação antes de ser desflorestada.* São estimados: *03 anos* para florestas secundárias no **estágio inicial** ou em transição do estágio inicial para o médio de regeneração; *04 anos* para florestas secundárias no **estágio médio** ou em transição do estágio médio para o avançado de regeneração e *05 anos* para florestas secundárias no **estágio avançado** ou em transição do estágio avançado para floresta primária (clímax).

No cenário de análise dos desmatamentos por esta equipe no Acre, considerando o estágio sucessional inicial, o índice de impacto ecossistêmico (IIE) será de R\$ 51.797,76.

Os VCPs devem ser ajustados conforme níveis de degradação considerando os mesmos parâmetros que o CATE, na mesma medida de degradação e capacidade de recuperação, num gradiente dos fatores de correção de 0,4 a 1,2 (no caso de queima sem autorização). Aplicado o fator tem-se o valor final por hectare da compensação do dano.

Adaptando a metodologia à realidade do Acre, os cálculos utilizarão os seguintes valores por hectare, conforme tabela RIS 2019 disponibilizada pelo Banco da Amazônia:



- a) P1 = R\$ 70,00 (dia/homem)
- b) P2 = R\$ 70,00 (dia/homem)
- c) P3 = R\$ 8.554,00 (preço médio a R\$ 7,00 a muda)
- d) P4 = R\$ 70,00 (dia/homem)
- e) P5 = R\$ 358,38 (kg)
- f) P6 = 110,00 (dia/homem)
- g) P7 = 51.797,76 (IIE-AC)

O valor VCP Acre considerando estágio sucessional inicial e a tabela RIS 2019 do Banco da Amazônia, com os valores de referência para o Estado do Acre, em área de APP e RL será de R\$ 61.030,14.

Esse valor deve ser ajustado ao nível de degradação e a capacidade de regeneração da área degradada. Pela não constatação em campo, o fator de correção/ajuste aplicado ao cálculo será o de corte raso (0,4).

Deste modo, a tabela 5 apresenta os cálculos da compensação ambiental em pecúnia, devido à perda de serviços ambientais por dano ambiental ocasionado pelo desflorestamento, conforme a metodologia VCP para os respectivos alertas.

**Tabela 5** - Valor de Compensação ambiental individualizado por propriedade conforme método VCP, para os alertas ID 8522 e 37891.

ID do Alerta	Ha	VCP	Fator de Correção	Total
8522	39,59	R\$ 61.030,14	0,4	R\$ 966.473,30
	0,07	R\$ 10.079,00	0,4	R\$ 282,21
37891	16,98	R\$ 61.030,14	0,4	R\$ 414.516,71

Fonte: CTC/NAT/MPAC (2021).

## 5. CONCLUSÃO

Com base no exposto no presente Parecer, esta Equipe conclui que houve ilícito ambiental contra a flora, conforme elencado na Lei nº 9.605/2012 - artigos 38 e artigo 40 - no imóvel rural identificado no Alerta ID 8522 e ID 37891 (Plataforma Mapbiomas), denominado Fazenda Val Paraíso, cuja propriedade/posse está cadastrada no Sistema de Cadastro Ambiental Rural sob a responsabilidade/titularidade de Epitacio Tome de Melo Junior (CPF 484.061.122-04).



Destaca-se, especialmente, que não foram encontradas solicitações de licenças para supressão de vegetação no Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (Sinaflor) e na lista de licenças e dispensas de licenças disponibilizadas pelo Instituto de Meio Ambiente do Acre - IMAC para o ano de 2019. Deste modo, afere-se que também houve descumprimento do artigo 10, da Lei nº 6.938/2012, além das implicações previstas nos artigos 7º, 12 e 17, da Lei nº 12.651/2012.

Salienta-se, por oportuno, que o Parecer apresentado refere-se tão somente ao desmatamento ilegal nas propriedades/posses, conforme apontado pela plataforma Mapbiomas Alerta, devendo ocorrer avaliação/averiguação pelo órgão fiscalizador, no caso, o Instituto de Meio Ambiente do Acre - IMAC, com relação à ocorrência de outros ilícitos, como queimadas, danos à fauna, comercialização irregular de recursos minerais e madeireiros (quando for o caso), e outros, e ainda verificar se tais propriedades foram unificadas de fato e ainda não de direito considerando as áreas de desmate sobrepostas.

Pela metodologia CATE para cálculo do dano ambiental, utilizando-se apenas as imagens de satélite (sem confrontação em campo), houve supressão de vegetação de RL cujos danos resultaram, por cálculo estimado, em **R\$ 1.005.310,73** (um milhão, cinco mil e trezentos e dez reais e setenta e três centavos) considerando ambos os alertas na propriedade.

Pelo método VCP a compensação em pecúnia devida pelo proprietário/possuidor figurante nos alertas em análises será de **R\$ 1.381.272,22** (um milhão, trezentos e oitenta e um mil, duzentos e setenta e dois reais e vinte e dois centavos). Salientando-se que para este valor será acrescido o custo de cercamento das áreas conforme a metragem linear, em áreas necessárias, considerando-se cada alerta identificado.

A ser assim, diante de tal constatação, enseja a pronta intervenção e atuação do órgão licenciador e fiscalizador – IMAC.

Por fim, incumbe observar, mais uma vez, o fato do sítio eletrônico do IMAC não preencher os requisitos legais, os princípios basilares da administração pública, no caso, da Administração Pública Ambiental, notadamente, os concernentes à transparência e publicidade, dentro dos limites legais dos processos administrativos referentes às multas ambientais. O que, por óbvio, impossibilita o necessário acompanhamento de tais processos, verificar as propriedades que têm áreas embargadas e se essas áreas não estão em uso, dentre outras informações relevantes e que podem ensejar a atuação do Ministério Público, mediante a constatação de ilícitos ambientais no âmbito estadual. Frisa-se, esse fato estimula a reincidência em ilícitos ambientais, na medida em que gera a sensação de impunidade, haja vista que torna os contumazes infratores sempre em réus primários. Soma-se a isso a completa desestruturação e déficit de equipes para licenciamento, vistorias e



monitoramento dos empreendimentos e atividades que utilizam recursos naturais no âmbito estadual.

É o Parecer.

  
**Jakeline Bezerra Pinheiro**  
Analista Pericial – Bióloga  
CRBio 90421/06-D

  
**Arthur César Pinheiro Leite**  
Coordenado STC/NAT – Eng.º Agrônomo  
CREA 6150 D/AC

  
**Lucas de Araújo Souza**  
Estagiário de Engenharia Civil

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ACRE. **Lei 1.117, de 26 de janeiro de 1994.** Dispõe sobre a política ambiental do Estado do Acre e dá outras providências. Rio Branco, 1994. Disponível em: < <http://www.al.ac.leg.br/leis/wp-content/uploads/2014/09/Lei1117.pdf> > Acesso em: 17 ago. 2020.

ACRE. **Lei 2.156, de 1 de dezembro de 2009.** Altera a Lei nº 1.117, de 26 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a política ambiental do Estado do Acre, e dá outras providências. Rio Branco, 2009. Disponível em: < <http://www.al.ac.leg.br/leis/?p=7796> > Acesso em: 18 ago. 2020.

ACRE. Resolução CEMACT n. 1, de 04 de março de 2010. Dispõe sobre a metodologia de enquadramento do nível de complexidade para o licenciamento ambiental. Rio Branco. 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Caderno de licenciamento ambiental. Brasília: MMA, 2009. 90p.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2012.

HID, A.R. **Monitoramento da expansão urbana e ocupação predial às margens do Igarapé São Francisco em Rio Branco – Acre.** 2000. 182 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Florianópolis, 2000.



IBAMA. Nota Técnica 02001.000483/2016-33 DBFLO/IBAMA. Brasília 2016.

SILVA, L.S; MELO FRANÇA, C.A.S.S. SIG como ferramenta de mapeamento das formas de uso e ocupação do solo na APA Igarapé São Francisco, Rio Branco, Acre. In: Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto – SBSR, 16., Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: INPE, 2013. p. 4723-4730.