

Transparência

Pública e Código Florestal:

como o uso de dados públicos apoia a gestão socioambiental no Brasil

Fevereiro/2024

© Transparência Pública e Código Florestal: como o uso de dados públicos apoia a gestão socioambiental no Brasil

Ficha técnica

Autores

Bruno Vello

Ana Paula Valdiones

Marcondes Coelho

Cecília Gonçalves Simões

Projeto gráfico e diagramação

Ana Cristina Silveira/Anacê Design

Realização



Destques

A transparência é uma peça importante para a consolidação do Brasil enquanto potência ambiental e climática. As bases de dados governamentais, como o Cadastro Ambiental Rural, são essenciais para compreendermos as dinâmicas de usos da terra e avançarmos em soluções para uma transformação econômica justa e sustentável.

Nos últimos anos, a geração de dados públicos, a transparência ambiental e o acesso à informação têm contribuído para a proteção de territórios tradicionais, para a efetividade de políticas públicas de combate ao desmatamento e para o cumprimento das metas de sustentabilidade do setor privado.

Iniciativas que se utilizam de dados governamentais colaboram com a defesa dos territórios tradicionais, uma vez que evidenciam e identificam geograficamente sobreposições de cadastros entre as categorias fundiárias, fortalecendo ações contra violações de direitos territoriais.

Dados públicos têm permitido a identificação de desmatamento ilegal em imóveis rurais. Governos têm-se utilizado desses dados para direcionar suas políticas de comando e controle e fomentar ações que busquem eliminar o desmatamento ilegal das cadeias de commodities.

O uso de dados públicos permite ampliar a transparência sobre a origem dos produtos associados às cadeias de suprimento, apoia processos de monitoramento e diligência e viabiliza o cumprimento de compromissos socioambientais pelo setor agropecuário.



Introdução

O Código Florestal é a principal legislação brasileira para conciliar proteção ambiental e produção agropecuária. Sancionada em 2012, sua implantação tem sido morosa. Apesar de a inscrição dos imóveis rurais no Cadastro Ambiental Rural (CAR) ter avançado, havendo atualmente quase 7 milhões de imóveis rurais registrados no Brasil¹, a análise das informações desses registros pelos órgãos estaduais de meio ambiente e de agricultura ainda enfrenta desafios, com a maioria dos cadastros ainda em processo de validação em todo o país². A lenta implementação da legislação gera não somente um cenário de insegurança jurídica para proprietários e posseiros rurais, famílias beneficiadas pelos programas de reforma agrária e povos e comunidades tradicionais, como também distancia o Brasil das suas metas climáticas e da promoção de uma agricultura sustentável.

A transparência ativa dos dados é estratégica para alcançar os objetivos do Código Florestal e fortalece a implementação da lei. Os dados disponíveis à sociedade garantem um controle social mais qualificado, oportunizam o trabalho dos órgãos de controle e permitem aos agentes de mercado, em especial as cadeias de *commodities* agropecuárias, a verificação de seus fornecedores quanto ao cumprimento de requisitos legais. Além disso, a transparência pode trazer escala à detecção e caracterização do desmatamento, assim como para a identificação de seus responsáveis³.

Em 2013, logo após a aprovação da Lei 12.651/2012 que instituiu o novo Código Florestal, a sociedade civil, por meio do Observatório do Código Florestal dentre outras frentes, demandaram que os governos federal e estaduais tivessem transparência na discussão da regulamentação e implementação da nova lei⁴. Em novembro de 2016, após os pedidos da sociedade, o Serviço Florestal Brasileiro lançou a consulta pública dos dados do CAR, que possibilitou acesso a informações parciais dos registros⁵. Desde então, diversas iniciativas da sociedade civil, academia e de governos passaram a utilizar os dados oficiais disponibilizados para ampliar o conhecimento sobre a dinâmica de uso do solo do Brasil⁶.

Esta publicação tem como objetivo chamar atenção para a relevância e impactos da ampliação da transparência após mais de dez anos de publicação da lei que instituiu o Código Florestal e oito anos após a primeira divulgação pública dos dados do CAR. Ela apresenta iniciativas que demonstram como o uso e reuso das informações geradas pelo Código Florestal tem contribuído concretamente para o avanço de pautas socioambientais e, por outro lado, como o próprio avanço do Código tem na transparência uma base fundamental.



Iniciativas para a proteção de territórios de povos e comunidades tradicionais

Segundo o Observatório do Código Florestal, cerca de 4 milhões de hectares de terras cadastradas no CAR como imóveis rurais privados em todo o Brasil apresentam sobreposição com Territórios Indígenas (TIs)⁷. As TIs são áreas públicas protegidas e de usufruto exclusivo de povos indígenas, assim, as sobreposições no CAR indicam tentativas de grilagem ou questionamento de terras demarcadas⁸.

Há diversas iniciativas da sociedade civil que partem do princípio da transparência para promover os direitos territoriais de populações tradicionais. Uma dessas iniciativas é a plataforma **“Termômetro do Código Florestal”**, desenvolvida pelo Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) em colaboração com diversas organizações do Observatório do Código Florestal, com objetivo de monitorar a implementação do Código Florestal e defender a vegetação e a produção sustentável no país⁹. O Termômetro faz o cruzamento de dados abertos sobre as áreas desmatadas e as não desmatadas, oferecidos por instituições como INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) e a rede MapBiomas, com outras fontes de dados, como a base do CAR, para fornecer informações da cobertura vegetal em todo o país sob a ótica do Código Florestal. As análises destacam dados relacionados aos assentamentos rurais e territórios tradicionais, evidenciando em seus mapas, casos de sobreposição de áreas nos registros no CAR de maneira transparente para que os agentes públicos possam identificar conflitos e atuar para resolver as questões territoriais, garantindo os direitos de povos e comunidades tradicionais.

Outra iniciativa chamada **“Tamo de Olho”**, lançada em 2021 por diversas organizações ambientais¹⁰, possui uma plataforma de monitoramento exclusiva para o bioma Cerrado, buscando identificar casos de desmatamento que coincidam com violações de direitos territoriais de Povos e Comunidades Tradicionais. Assim como no Termômetro, o Tamo de Olho utiliza os dados do CAR, do MapBiomas e de fontes governamentais, como dados do MMA (Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima); da FUNAI (Fundação



Nacional dos Povos Indígenas) e do INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária)¹¹. Com isso, a iniciativa fornece análises para a atuação de instituições públicas, como o Ministério Público, identificando de maneira sistemática casos de litigância para proteção dos direitos territoriais e sociais dessas comunidades.

Já no setor público, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) construiu, em parceria com o PNUD, a plataforma **Sirenejud**. Lançada em agosto de 2021, a plataforma tem o objetivo de promover a integração e monitoramento de dados relacionados a processos ambientais no país, ampliando a transparência dos dados do Poder Judiciário sobre ações ambientais, cíveis e criminais. O painel identifica áreas de proteção ambiental, municípios com a maior incidência de desmatamento, e gera relatórios de sobreposição de áreas no CAR. Alertas são então gerados para auxiliar no diagnóstico de violações ambientais, aprimorando a tomada de decisão referente ao tema.

Nesses casos, a disponibilização dos dados do CAR permitiu a identificação dessas áreas de sobreposição e a delimitação geográfica de invasões a territórios tradicionais, facilitando e provocando a atuação de órgãos de controle. Em junho de 2023, por exemplo, o MPF de Roraima atuou junto à Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Femarh) para cancelar 444 inscrições indevidas de posse sobrepostas a terras indígenas, regularizadas ou em processo de regularização. Também foram iniciadas as notificações de 202 imóveis e suspensas as inscrições de outros 32¹².

O caso acima foi baseado em denúncias de irregularidades feitas pela sociedade civil, mas o cancelamento de sobreposições precisa ganhar escala e se tornar mais sistêmico. É o que propõe o governo federal na quinta fase do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), publicado em 2023, onde o cancelamento de 100% dos registros irregulares de CAR sobrepostos a terras públicas até 2027 figura como uma das metas¹³.

Novas ferramentas também podem e devem ser desenvolvidas para apoiar soluções a esses problemas, como ocorreu recentemente no Pará. Uma recomendação feita pelo MPF e MAPA¹⁴ gerou um programa chamado Regulariza Pará¹⁵, que busca promover a regularização ambiental e fundiária dos imóveis rurais no estado. Um de seus objetivos específicos inclui a criação de procedimentos técnicos e normativos para subsidiar ações que visem a solucionar pendências de CAR de imóveis rurais sobrepostos às terras indígenas e unidades de conservação de domínio público. Até julho de 2023, 1.143 registros no CAR já haviam sido cancelados ou suspensos pelo Programa, e um painel foi disponibilizado no site da SEMAS apresentando uma análise atualizada das sobreposições de CARs com terras indígenas¹⁶, trazendo mais transparência às suas ações e viabilizando o monitoramento pela sociedade civil e órgãos de controle.



Papeis da transparência

- Permite a identificação de violações de direitos territoriais;
- Facilita ações de fiscalização e responsabilização, assim como ações de litigância;
- Facilita denúncias de irregularidades por diversos atores da sociedade civil;
- Permite ações sistêmicas de correção nas sobreposições e, conseqüentemente, maior celeridade na implementação do Código Florestal e de outras políticas públicas de proteção a territórios de povos e comunidades tradicionais.



Ações de comando e controle para combate ao desmatamento ilegal em imóveis rurais

O Cadastro Ambiental Rural foi criado em âmbito nacional pelo Código Florestal de 2012 como um instrumento de controle, monitoramento, planejamento ambiental e combate ao desmatamento. Sua amplitude nacional e acesso público viabiliza a identificação geográfica das propriedades rurais onde ocorre o desmatamento, facilitando ações de comando e controle pelo setor público e ações de monitoramento ambiental pelo setor privado.

No primeiro caso, plataformas de dados utilizam o CAR como base para gerar alertas de desmatamento em propriedades rurais. Destacam-se o Mapbiomas Alerta e o Amazônia Protege, iniciativas, respectivamente, da sociedade civil e do Ministério Público Federal. O uso de dados públicos associados a imagens de satélite permite ampliar a escala da detecção e torna mais automáticos processos responsabilização pelo desmatamento. No caso do Mapbiomas Alerta os dados geram laudos de desmatamento que ficam disponíveis aos órgãos públicos¹⁷. Entre fevereiro e junho de 2023, por exemplo, o BNDES bloqueou 182 solicitações de crédito em imóveis rurais com indício de desmatamento a partir dos dados da plataforma, em operações que somam R\$62,5 milhões. Já no caso do Amazônia Protege, os dados permitem ao MPF o encaminhamento de Ações Cíveis Públicas contra os desmatadores¹⁸.

Além de definir o papel do CAR como instrumento de controle ambiental, o Código também determina, em seu artigo 51, que cabe aos órgãos ambientais competentes embargar a atividade que deu causa ao desmatamento ilegal para impedir a continuidade do dano ambiental, propiciar a regeneração do meio ambiente e dar viabilidade à recuperação da área degradada¹⁹. Nesse caso, a transparência é uma condição para garantir maior efetividade aos embargos.



O Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), principais órgãos federais de fiscalização ambiental no país, disponibilizam em suas plataformas online de dados abertos, uma lista de propriedades embargadas por infrações ambientais em todo o território nacional. Desde 2023, ambas agências passaram a informar nome ou razão social e CPF ou CNPJ dos infratores embargados^{20,21}. A alteração baseia-se no entendimento de que para garantir a eficácia dos embargos é necessária a informação pública do CPF/CNPJ para que instituições financeiras, setores da economia, empresas e a sociedade em geral possam realizar suas ações de diligência e monitoramento. Em nota, o ICMBio informou que “obteve parecer favorável da Procuradoria Especializada junto ao Instituto visto que há jurisprudência na divulgação destas informações por se tratar de medida necessária para consecução de política pública de defesa do meio ambiente. Esta hipótese é respaldada pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)”²².

A identificação dos embargos por CPF/CNPJ auxilia, por exemplo, na restrição de concessão de crédito para proprietários vinculados a embargos ambientais por desmatamento ilegal, como estabelecido pela nova regra do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)²³.

Medidas como essa ajudam a eliminar o desmatamento das cadeias de valor. A integração dos dados de embargos com os registros de imóveis no CAR, por exemplo, aumentaria o potencial de uso da informação, uma vez que facilitaria a verificação e monitoramento de fornecedores com o intuito de evitar a compra e comercialização de produtos agropecuários derivados de áreas embargadas.

Papeis da transparência

- Possibilita o compartilhamento de dados entre órgãos públicos;
- Facilita ações de fiscalização e responsabilização, como embargos ambientais;
- Permite o monitoramento pela sociedade civil e sua contribuição para a gestão ambiental em diferentes níveis de governança, assim como a realização de ações de devida diligência pelo setor privado.



Diligência e regularização ambiental nas cadeias de valor

A produção de commodities como soja e carne bovina no Brasil tem sido associada ao desmatamento de biomas como Amazônia e Cerrado. Estudo recente aponta que parte significativa da soja produzida nesses dois biomas apresenta risco de não conformidade com o Código Florestal²⁴. O risco reputacional para os elos das cadeias de valor associadas a produtos agrícolas oriundos de áreas desmatadas ilegalmente e com violações de direitos humanos é grande, podendo reduzir o potencial comercial e inviabilizar o acesso a mercados. Há casos, no entanto, que demonstram como a transparência ativa e acesso a dados públicos podem fundamentar processos de diligência para uma produção responsável em termos socioambientais.

A plataforma Selo Verde de Minas Gerais, por exemplo, tem como um de seus objetivos aumentar a transparência quanto à origem dos produtos rurais produzidos no estado, elevando seu potencial comercial. Ela conta com informações sobre a sustentabilidade da produção cafeeira de Minas Gerais, e já permitiu evidenciar, por meio de análises que integram dados do CAR e mapeamentos em alta resolução, que 99% das 115 mil propriedades produtoras do grão identificadas não apresentam desmatamento após 2008²⁵.

Na cadeia da pecuária, por sua vez, a transparência parcial e a falta de integração de bases de dados tem sido um entrave que dificulta análises de legalidade relacionadas ao setor. As auditorias do TAC da Carne, iniciativa do MPF, tem demonstrado como a ausência de informação pública atrapalha no avanço de compromissos assumidos para eliminar o desmatamento ilegal associado a pecuária.

Desde 2009, os frigoríficos têm firmado acordos com o MPF que buscam evitar a compra de gado bovino de fazendas com irregularidades socioambientais. Para isso, as empresas adotam sistemas de monitoramento e verificação que têm como base dados de agências governamentais e informações repassadas pelos seus fornecedores. Além disso, os frigoríficos passam por auditorias independentes periódicas para verificar o cumprimento do TAC.



Uma das bases de dados para as análises da legalidade no âmbito do TAC da Carne é a Guia de Transporte Animal (GTA), que contém informações como origem, destino, finalidade, espécie, vacinas, entre outros dados dos animais, e permite a rastreabilidade de fornecedores diretos e indiretos. Criada originalmente para controle sanitário, a GTA passou a ser o principal documento para rastreio ambiental, quando cruzada com dados do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e imagens de satélite, que possibilitam saber se os animais do lote indicado na Guia estão em ou são oriundos de áreas com desmatamento ilegal²⁶.

No final de 2023, o MPF divulgou os resultados do primeiro ciclo unificado de auditoria. Contudo, para parte dos estados da Amazônia, os órgãos estaduais não disponibilizaram as bases necessárias para realização das análises como CAR e GTA²⁷. A falta de transparência desses dados afeta a qualidade das auditorias e fragiliza a implementação do TAC e de outras medidas para ampliar a rastreabilidade no setor da carne.

No caso das GTAs, nem os órgãos de fiscalização federal como Ibama e ICMBio têm acesso regular à essa base. O Pará é o único estado que atualmente permite acesso a essas informações, ainda que restrito, com disponibilização das GTAs pela plataforma Selo Verde.

A Selo Verde foi lançada no Pará em 2021, e teve a cooperação da Secretaria de Meio Ambiente (SEMAS), e do Centro de Inteligência Territorial (CIT) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Ela opera a partir de dois pilares fundamentais: o diagnóstico ambiental das propriedades rurais e a rastreabilidade agropecuária, com o mapeamento de todos os fornecedores e pecuaristas, utilizando o GTA.

O acesso, pelos órgãos ambientais, aos dados da GTA no Pará foi utilizado, por exemplo, pelo ICMBio para identificar atividades de pecuária irregular em unidades de conservação do estado. Desde fevereiro de 2022, foram registrados 730 autos de infração totalizando R\$ 206,3 mil em multas, decorrentes da movimentação ilegal de 103.529 animais²⁸.

Recentemente, o frigorífico Marfrig, um dos maiores do país, reconheceu o papel da transparência para o fortalecimento de sua cadeia produtiva e declarou ser a favor da abertura dos dados da Guia de Transporte Animal (GTA), um dos maiores entraves na rastreabilidade de pecuária, para acabar com o desmatamento na cadeia da carne no Brasil²⁹.

É importante ressaltar, no entanto, que nenhuma das duas plataformas Selo Verde oferece os dados em transparência ao público. Para acessá-los, é necessário fazer uma busca direcionada, inserindo identificação por CPF ou CNPJ do produtor.



Papeis da transparência

- Permite ao setor privado (produtores e compradores) desenvolver suas atividades de diligências devidas e políticas de regularização ambiental;
- Viabiliza o cumprimento de metas ambientais;
- Garante competitividade nos mercados alinhados à sustentabilidade das cadeias.



Conclusões

A implementação do Código Florestal tem como objetivo ampliar a regularização ambiental dos imóveis rurais brasileiros e estabelecer o elo entre a proteção socioambiental e o desenvolvimento econômico no ambiente rural. Reconhecendo a ampliação da transparência pública como um elemento necessário para o enfrentamento desse desafio, o próprio Código promoveu em seu arcabouço institucional a geração de dados e medidas de acesso à informação.

Os casos trazidos neste levantamento mostram que o esforço tem rendido alguns resultados positivos, expressos, por exemplo, no cancelamento de registros irregulares de imóveis em terras públicas, no bloqueio de crédito a imóveis com indícios de desmatamento e na ampliação de autuações a movimentações irregulares na pecuária. Ao mesmo tempo, é possível identificar a necessidade de que a transparência de informações ambientais seja aprimorada com maior abertura de bases de dados públicos e disseminação de ferramentas e plataformas que utilizam esses dados. Algumas fronteiras desse processo a serem alcançadas no futuro próximo devem incluir:

- 1 a abertura completa de bases de dados relevantes para as agendas socioambientais, assim como melhorias no acesso e transparência de dados pelos órgãos estaduais a exemplo das Guias de Trânsito Animal;**
- 2 maior unificação e integração entre bases de dados governamentais, a exemplo da integração entre CAR e Embargos por Desmatamento;**
- 3 promoção de ações junto à sociedade para fomentar o uso e reuso de dados públicos para a geração de novas informações e tecnologia;**
- 4 ações e protocolos que incentivem e viabilizem a utilização, pelo poder público, de dados gerados de maneira robusta pela sociedade.**



Notas

1. Boletim Informativo: dados declarados até 06 de abril de 2023. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/servico-florestal-brasileiro/boletim-informativo-car/BoletimCAR_ABR06_20231.pdf
2. LOPES, Cristina L.; SEGOVIA, Maria Eduarda; CHIAVARI, Joana. Onde Estamos na Implementação do Código Florestal? Radiografia do CAR e do PRA nos Estados Brasileiros – Edição 2023. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2023.
3. Vello, Bruno; Bezerra, Marcelo. “Por que dados abertos importam para o controle do desmatamento?”. Nexo Jornal, 4 dez 2020.
4. <https://site-antigo.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/sociedade-civil-lanca-observatorio-do-codigo-florestal>
5. Os dados do CAR podem ser acessados publicamente a partir de quatro diferentes rotas. Nenhuma delas, no entanto, disponibiliza informações sobre nome ou razão social e CPF ou CNPJ dos proprietários e possuidores. Confira-se OBSERVATÓRIO DO CÓDIGO FLORESTAL. “Medidas para aprimoramento na disponibilização e acesso aos dados do cadastro ambiental rural”. Nota técnica. 2023. Disponível em: https://observatorioflorestal.org.br/wp-content/uploads/2023/10/NotaTecnica_MedidasAprimoramentoCAR.pdf.
6. IMAFLORA. “O uso de dados abertos na prevenção, no monitoramento e no controle do desmatamento”. Relatório de Pesquisa. Nov, 2020. Disponível em: https://www.imaflora.org/public/media/biblioteca/dados_abertos_desmatamento_final.pdf.
7. OBSERVATÓRIO DO CÓDIGO FLORESTAL. Brasil tem 42 milhões de hectares de imóveis rurais cadastrados em terras públicas, indígenas, quilombolas e assentamentos. 16, dez, 2022. Disponível em: <https://observatorioflorestal.org.br/brasil-tem-42-milhoes-de-hectares-de-imoveis-rurais-cadastrados-em-terras-publicas-indigenas-quilombolas-e-assentamentos/>.
8. IPAM. <https://deolhonosruralistas.com.br/2020/10/27/terras-em-297-areas-indigenas-estao-cadastradas-em-nome-de-milhares-de-fazendeiros/>
9. DALLABRIDA, Poliana; FERNANDES, Sarah. Terras em 297 áreas indígenas estão cadastradas em nome de milhares de fazendeiros. Observatório do Agronegócio no Brasil. S/D. Disponível em: <https://deolhonosruralistas.com.br/2020/10/27/terras-em-297-areas-indigenas-estao-cadastradas-em-nome-de-milhares-de-fazendeiros/>.
10. WWF-Brasil, Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN), Rede Cerrado, Instituto Cerrados, Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam), com colaboração do Observatório do MATOPIBA e da Universidade de Brasília (UnB).
11. WWF-Brasil. Iniciativa Tamo de Olho lança plataforma para monitoramento de desmatamento no Cerrado. 28, jun, 2023. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?86340/Iniciativa-Tamo-de-Olho-lanca-plataforma-para-monitoramento-de-desmatamento-no-Cerrado>.
12. MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Fundação Estadual de meio Ambiente de Roraima atende requisição do MPF e cancela mais de 400 inscrições de posse sobrepostas a terras indígenas. 3, jul, 2023. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/rr/sala-de-imprensa/noticias-rr/fundacao-estadual-de-meio-ambiente-de-roraima-atende-requisicao-do-mpf-e-cancela-mais-de-400-inscricoes-de-posse-sobrepostas-a-terras-indigenas>.
13. BRASIL. 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-1/5a-fase-ppcdam.pdf>.
14. BRASIL. Serviço Florestal Brasileiro. Ofício Circular N° 4/2020/DCF/SFB.
15. PARÁ. Decreto nº 2.745, de 09 de novembro de 2022. Dispõe sobre o Programa Regulariza Pará.
16. PARÁ. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade. Análise de Sobreposição de CAR em Território Indígena. S/D. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/analise-car/terra-indigena.php>.
17. Disponível em: <https://alerta.mapbiomas.org/>.
18. Disponível em: <http://amazoniaprotege.mpf.mp.br/>.
19. NARDY, Beatriz. Como o Código Florestal Auxilia no Monitoramento do Desmatamento na Amazônia? Climate Policy Initiative. 18, mai, 2022. Disponível em: <https://www.climatepolicyinitiative.org/pt-br/como-o-codigo-florestal-auxilia-no-monitoramento-do-desmatamento-na-amazonia/#:~:text=O%20CAR%20foi%20concebido%20como,ao%20desmatamento%20em%20C3%A1reas%20privadas.>
20. FIQUEM SABENDO. Data Fixers: Nome e CPF de autuados por infrações ambientais é informação pública, decide presidente do IBAMA. 28, mar, 2023. Disponível em: https://observatorioflorestal.org.br/fiquem-sabendo-nome-e-cpf-de-autuados-por-infracoes-ambientais-e-informacao-publica-decide-presidente-do-ibama/?doing_wp_cron=1694113157.6881940364837646484375.
21. PRIZIBISCZKI, Cristiane. ICMBio divulga, a partir deste mês, nome e CPF de infratores ambientais. O Eco. 18, ago, 2023. Disponível em: <https://oeco.org.br/noticias/icmbio-divulga-a-partir-deste-mes-nome-e-cpf-de-infratores-ambientais/>.
22. BRASIL. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. ICMBio disponibilizará dados de infratores. 14, ago, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/noticias/ultimas-noticias/icmbio-disponibiliza-nome-e-cpf-de-infratores>.
23. BNDES. BNDES aprova nova regra e amplia veto a clientes com embargo por desmatamento ilegal. 15, dez, 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3UGIW6d>.
24. VASCONCELOS, André; et al. “Soja e conformidade legal no Brasil: Riscos e oportunidades no âmbito do Regulamento da UE sobre o desmatamento”. Policy briefing. Trase; ICV, 2023. Disponível em: https://resources.trase.earth/documents/Briefings/soy-and-legal-compliance-soja-e-conformidade-legal-no-Brasil_PT.pdf.
25. IEF-MG, Instituto Estadual de Florestas, Minas Gerais. Nova versão da plataforma Selo Verde inclui dados de florestas plantadas em Minas. 11, ago, 2023. Disponível em: <http://www.ief.mg.gov.br/noticias/3844-nova-versao-da-plataforma-selo-verde-inclui-dados-de-florestas-plantadas-em-minas>.
26. PRIZIBISCZKI, Cristiane. Marfrig defende abertura de dados de trânsito animal para acabar com desmatamento na cadeia. O Eco. 28, abr, 2023. Disponível em: <https://oeco.org.br/noticias/marfrig-defende-abertura-de-dados-de-transito-animal-para-acabar-com-desmatamento-na-cadeia/>.
27. PRIZIBISCZKI, Cristiane. TAC da Carne: governos estaduais são entrave na análise da regularidade da cadeia. O Eco. 26, out, 2023. <https://oeco.org.br/reportagens/tac-da-carne-governos-estaduais-sao-entrave-na-analise-da-regularidade-da-cadeia/>.
28. BIEBER, João Guilherme. Falta de acesso a dados da pecuária é obstáculo à fiscalização ambiental na Amazônia. Repórter Brasil. 09, mai, 2023. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2023/05/falta-de-acesso-a-dados-da-pecuaria-e-obstaculo-a-fiscalizacao-ambiental-na-amazonia/>.
29. PRIZIBISCZKI, Cristiane. Marfrig defende abertura de dados de trânsito animal para acabar com desmatamento na cadeia. O Eco. 28, abr, 2023. Disponível em: <https://oeco.org.br/noticias/marfrig-defende-abertura-de-dados-de-transito-animal-para-acabar-com-desmatamento-na-cadeia/>.



Realização



OBSERVATÓRIO
DO CÓDIGO
FLORESTAL

<https://observatorioflorestal.org.br>



INSTITUTO
CENTRO
DE VIDA

www.icv.org.br



imaflora[®]

www.imaflora.org

