

NOTA INFORMATIVA

O BDI Censipam apresenta um panorama bimestral do **desmatamento**, da **mineração** e **eventos de fogo** na Amazônia Legal.

A metodologia utilizada integra os alertas gerados pelos sistemas **DETER (INPE)**, **DETER Cerrado (INPE)**, **Brasil MAIS (PF)**, **LOGAR (Censipam)** e **Painel do Fogo (Censipam)**

Esses sistemas realizam monitoramento por satélite para a detecção de desmatamento em **tempo quase real (near real-time)**. Os alertas produzidos têm como finalidade principal **orientar ações de fiscalização ambiental e apoiar a priorização de áreas críticas** para atuação dos órgãos competentes.

Apesar da metodologia empregada pelo BDI, que envolve a integração, análise e validação de diferentes fontes de alerta, os números apresentados sobre desmatamento por corte raso e mineração devem ser interpretados como estimativas aproximadas da realidade.

Esses dados têm como objetivo acompanhar a dinâmica dessas atividades ao longo do ano, contribuindo para o planejamento operacional e para o fortalecimento da consciência situacional sobre possíveis ilícitos ambientais na Amazônia Legal.

METODOLOGIA UTILIZADA

1. DESMATAMENTO

Para análise do desmatamento, o BDI utiliza uma metodologia que combina os alertas **DETER**, **DETER Cerrado** e **Brasil MAIS**.

1.1. Classes de desmatamento

- Para os alertas **DETER** são utilizadas as classes de desmatamento do tipo **corte raso (CR)** e **corte raso com vegetação (CRV)**.
- Para os alertas **DETER Cerrado** a classe de desmatamento utilizada é o **corte raso (CR)**.
- Para os alertas **Brasil MAIS** utilizamos a classe do tipo **corte raso (CR)**, que é similar às duas classes citadas do DETER.

1.2. Máscara PRODES

O **Brasil MAIS** não utiliza o **PRODES (INPE)** como filtro para a geração de seus alertas, diferentemente dos alertas gerados pelo próprio **INPE**. Portanto, os alertas do Brasil MAIS passam por recortes com base nos dados de desmatamento do PRODES, a fim de descartar áreas de alerta que coincidam com o PRODES.

Antes disso, porém, a máscara do PRODES é tratada, sendo recortada com base nas áreas de **Vegetação Florestal Secundária**, produzidas pelo programa **TerraClass** da **EMBRAPA** em parceria com o **INPE** e com o apoio do **Censipam**, em **2022**. As florestas secundárias resultam do processo de regeneração da vegetação nativa que foi previamente desmatada.

Assim, os alertas do Brasil MAIS são filtrados e ajustados para não indicar desmatamento em áreas mapeadas pelo PRODES, exceto naquelas onde houve regeneração florestal, conforme identificado nas áreas de Vegetação Florestal Secundária.

1.3. Validação dos alertas DETER e DETER Cerrado

São utilizados alertas do sistema **DETER** que não apresentam sobreposição com os alertas do sistema Brasil MAIS. No caso dos alertas do **DETER Cerrado**, além daqueles que não se sobrepõem ao Brasil MAIS, também são considerados recortes das áreas de alerta que apresentam sobreposição, de forma a evitar duplicidade de registros.

Todos os alertas passam por processo de validação com base em imagens de satélite de alta resolução. Quando necessário, **o mês de detecção do alerta é ajustado**, de modo a refletir com maior precisão o período em que o desmatamento foi efetivamente confirmado nas imagens.

1.4. Integração dos alertas

No **bioma Amazônia**, são utilizados os alertas Brasil MAIS e os alertas DETER validados, que **não se sobrepõem**.

No **bioma Cerrado**, os alertas Brasil MAIS e os alertas DETER Cerrado são comparados para identificar as áreas de sobreposição. Após esse processo, os alertas sobrepostos são **recortados**, sendo descartados os alertas com área inferior a **0,3 hectares**. Em seguida, os alertas DETER Cerrado são validados e utilizados juntamente com os alertas Brasil MAIS.

No **bioma Pantanal**, são utilizados apenas os alertas Brasil MAIS.

Por fim, os alertas dos três biomas dentro da Amazônia Legal são unificados para a criação de uma única base de dados.

1.5. Apresentação dos dados de desmatamento no BDI

Conforme apresentado, a informação de desmatamento presente no BDI refere-se do **desmatamento por corte raso e corte raso com vegetação**, tanto da **vegetação nativa primária** quanto da **vegetação secundária**.

2. MINERAÇÃO

O BDI utiliza o sistema **LOGAR (Censipam)** como fonte de dados sobre mineração na Amazônia Legal. Com base em **imagens de alta resolução**, o LOGAR valida e refina os alertas de mineração gerados pelo **DETER** e pelo **Brasil MAIS**, além de **gerar novos alertas** por meio de análise visual.

Esses alertas são classificados como **regulares ou irregulares**, de acordo com a situação do processo minerário na área do alerta, conforme indicado pelo sistema **SIGMINE**, da **Agência Nacional de Mineração (ANM)**.

4. EVENTOS DE FOGO

As informações sobre queimadas e incêndios do BDI são retiradas do **Painel do Fogo (Censipam)**, uma plataforma web que disponibiliza informações sobre incêndios e queimadas no Brasil e nos países que possuem o bioma amazônico em seu território.

O **Evento de Fogo** é formado quando há pelo menos **3 focos de calor** próximos entre si em áreas rurais, formando uma área maior ou igual a **1 km²**. Em resumo, enquanto o Foco de calor consiste em uma detecção potencial de calor, o Evento de fogo é uma representação confiável de um incêndio, queimada florestal ou agrícola.

Área de influência do fogo é calculada quando um evento de fogo é detectado, gera-se um buffer (área de influência) de **400 metros** ao redor de cada foco de calor. Isso não representa a área exata que está queimando, mas cobre a incerteza na localização causada pela resolução dos satélites.