



GOVERNO DO ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMA

NOTA TÉCNICA DIREXEC N 08/2021
Versão 1.0/20210608

QUEIMADAS E DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL E NO ESTADO DO ACRE EM 2021

1. INDICADORES DE QUEIMADAS NA AMAZÔNIA E NO ESTADO DO ACRE

1.1 Focos de queimadas

De **01 a 31 de maio de 2021 na Amazônia Legal** foram registrados **1.116 focos de queimadas**, segundo dados do Satélite de Referência (Inpe¹, 2021). Entre os estados que compõem essa região, Mato Grosso apresentou o maior percentual com 65,4%, seguido do Pará (16,3%), Rondônia (7,8%), Amazonas (3,9%) e Maranhão (2,7%). O **estado do Acre** aparece na **sexta colocação com 2,6%**, na frente de Tocantins com (1,1%) e Roraima com (0,3%). Os dados do satélite mostram que ocorreram **30 focos de queimadas** em 10 municípios do estado neste período, sendo 08 em Feijó; 04 em Marechal Thaumaturgo; 03 em Brasileia, Cruzeiro do Sul, Rio Branco e Tarauacá; 02 em Mâncio Lima e Senador Guiomard; e 01 em Porto Acre e Rodrigues Alves.

Para o mesmo período do ano de **2020 foram registrados 829 focos de queimadas na Amazônia Legal e 39 focos em 13 municípios do estado do Acre**. Os dados mostram que os indicadores de queimadas no Acre, em maio de **2021**, apresentaram redução de 23,1 %, em relação a 2020.

1.2 Cicatrizes de queimadas em Rio Branco

O mapeamento de cicatriz de queimadas nas áreas urbanas, periurbanas e rurais da capital do Estado, começou a ser realizado em maio, devido à falta de imagens com baixa cobertura de nuvens. Assim, foi possível realizar o primeiro mapeamento dia 26 de maio de 2021.

A identificação das cicatrizes de queimadas é feita pelos técnicos da Sala de Situação, do Centro Integrado de Geoprocessamento e Monitoramento Ambiental (CIGMA), da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e das Políticas Indígenas do Acre (SEMAPI). Inicialmente é feito o download de imagens *Sentinel-2* que correspondem às bandas que contém o município de Rio Branco (T19LFK e T19LFJ). Posteriormente as imagens são processadas no software QGIS, que é utilizado por ser um ambiente SIG livre, open source e de fácil manuseio. Os polígonos desenhados sobre a imagem correspondem à *interpretação visual* das cicatrizes de queimadas identificadas no dia da passagem do satélite, e essa interpretação depende da cobertura de nuvens do local, que pode ou não facilitar a visualização da resposta espectral que corresponde a uma queimada.

O primeiro mapeamento realizado dia 26 de maio mostra cicatrizes de queimadas em uma área de **301,2 hectares**. Um novo mapeamento foi realizado dia 05 de junho e os dados mostraram novas cicatrizes de queimadas em uma área de **17,4 ha**. Assim, a área total de cicatrizes de queimadas até dia **05 de junho**

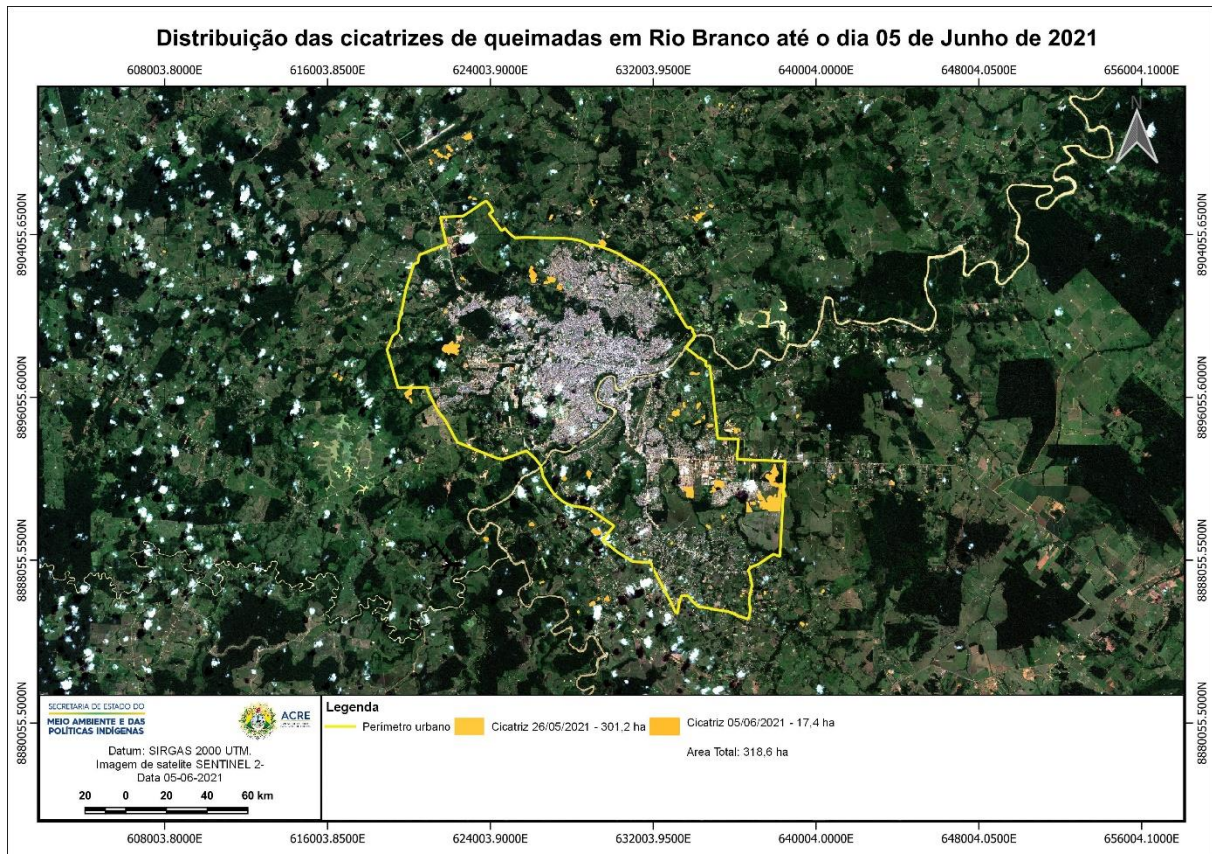
¹ <https://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas#graficos>



GOVERNO DO ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMA

de 2021 foi de **318,6 hectares** no perímetro urbano e periurbano de Rio Branco, conforme indicado na Figura 1.

Figura 1 - Distribuição das cicatrizes de queimadas em Rio Branco, até 05 de junho de 2021



Fonte: Cigma/Sema, junho de 2021

2. TAXAS DE DESMATAMENTOS NO ANO FLORESTAL 2019/2020 E ALERTAS EM 2021

2.1 Taxas de desmatamento no ano florestal 2019/2020

As taxas anuais de desmatamento são publicadas pelo Instituto de Pesquisas Espaciais - Inpe, a partir do Projeto de Monitoramento do Desflorestamento da Amazônia Legal por Satélite (Prodes), que registra e quantifica as áreas desmatadas maiores que 6,25 hectares, com base em imagens de satélites Landsat ou similares. O PRODES define como desmatamento a remoção completa da cobertura florestal primária por corte raso (Inpe, 2021)¹.

Para o período de **agosto de 2019 a julho de 2020**, o Prodes indicou uma taxa de desmatamento de **10.851 km²**, representando um **aumento de 7,1 % na Amazônia Legal** em relação a **2018/2019**. O estado do **Acre**,

¹ Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – Inpe. http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=5811.



GOVERNO DO ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMA

com uma taxa de **706 km²** teve um aumento de **3,5 % em relação ao ano florestal 2018/2019**. Esta foi a segunda maior taxa de desmatamento no Estado do Acre, no período de 2004 a 2020 (Tabela1).

Tabela 1 - Taxas de desmatamento no Estado do Acre, de 2004 a 2020

Taxas de desmatamento no Acre	
2004	728,00 km ²
2005	592,00 km ²
2006	398,00 km ²
2007	184,00 km ²
2008	254,00 km ²
2009	167,00 km ²
2010	259,00 km ²
2011	280,00 km ²
2012	305,00 km ²
2013	221,00 km ²
2014	309,00 km ²
2015	264,00 km ²
2016	372,00 km ²
2017	257,00 km ²
2018	444,00 km ²
2019	682,00 km ²
2020	706,00 km ²

Fonte: Inpe/TerraBrasilis (atualizado em 21/05/2021¹)

2.2 Alertas de desmatamentos em 2020

O Instituto de Pesquisas Espaciais – Inpe² por meio do projeto DETER-B, mapeia diariamente as alterações na cobertura florestal da Amazônia Legal, com área mínima próxima a 1 ha, mas apenas o Instituto de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama tem acesso a esses dados diariamente. Desse modo, o Governo do Estado do Acre utiliza os dados disponibilizados na Plataforma TerraBrasilis³.

Os dados de desmatamento acumulados apontam que de **01 de janeiro a 30 de maio de 2021** foram emitidos **7.606 alertas para a Amazônia Legal**, representando **2.491,1 km²** de extensão. Esse valor representa um aumento de **23,8 %** em relação ao mesmo período no ano de 2020 (Figura 2).

¹ http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/rates

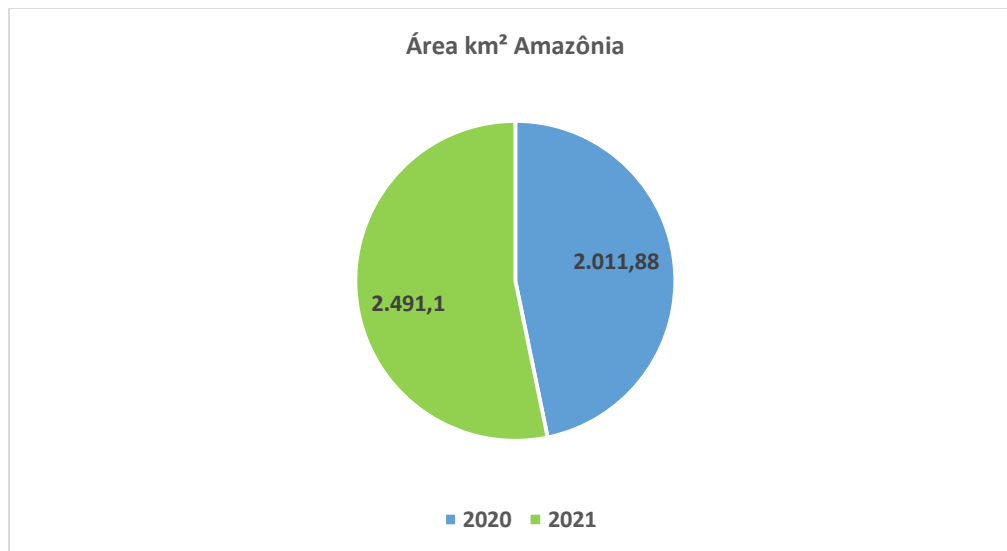
² <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/alerts/legal/amazon/aggregated/>

³ Idem



GOVERNO DO ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMA

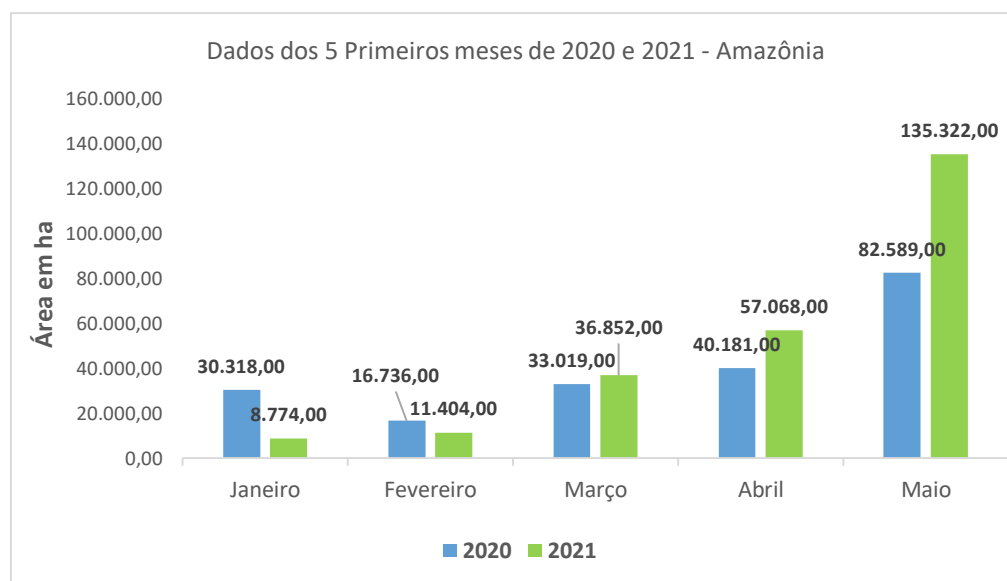
Figura 2 - Extensão dos alertas de desmatamentos (km²) na Amazônia, de 01/01 a 30/05 de 2020 e 2021



Fonte: Inpe/ DETER B, 07/06/2021

Quando comparados os dados de desmatamentos na **Amazônia Legal**, no período de **01 de janeiro a 30 de maio de 2020 e 2021** é possível verificar que no decorrer dos meses de janeiro e fevereiro houve **uma redução em 2021**, mas ocorreu um **aumento considerável a partir do mês de março de 2021** em relação ao mesmo período do ano anterior. No mês de março de 2021 houve um aumento de 11,6 %, em abril o aumento foi de 42 % e maio de 63,8 %, conforme indicado na Figura 3.

Figura 3 – Extensão dos alertas de desmatamento (ha), na Amazônia Legal, de 01/01 a 30/05 de 2020 e 2021



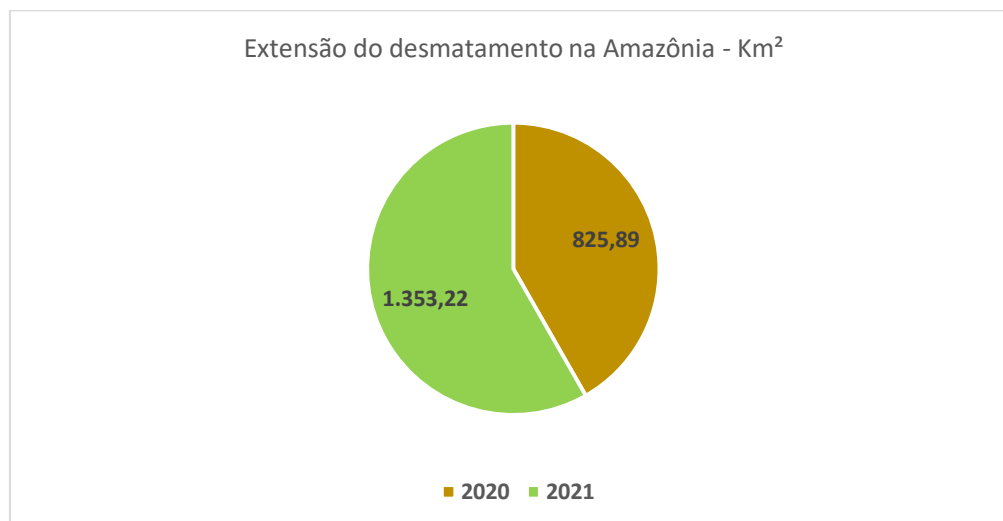
Fonte: Inpe/ DETER B, 07/06/2021



GOVERNO DO ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMA

Em maio de 2021, os dados de alerta de desmatamento do Deter B mostram que, de **01 a 30/05/2021**, foram emitidos **4.562 alertas para a Amazônia Legal**, representando **1.353,22 km²**. Esse valor representa um **aumento de 63,8 % em relação ao mesmo período no ano de 2020** (Figura 4).

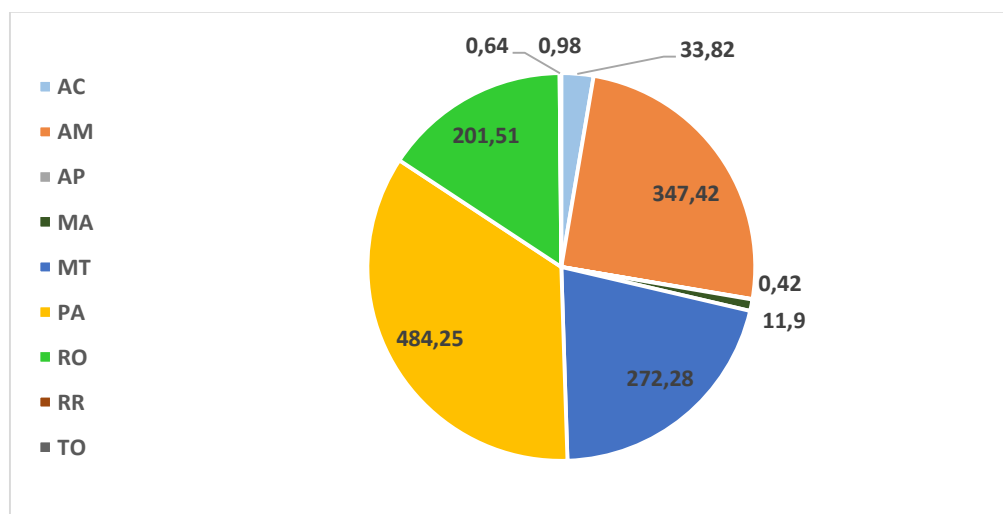
Figura 4 - Extensão dos desmatamentos (km²) na Amazônia Legal, de 01 a 30 de maio de 2020 e 2021



Fonte: Inpe/ DETER B, 07/06/2021

Em maio de 2021, os estados do Pará (484,25 km²), Amazonas (347,42 km²) e Mato Grosso (272,28 km²) ficaram na liderança em termos de extensão dos alertas de desmatamento, seguidos por Rondônia (201,51 km²). O **estado do Acre** ocupou o 5º lugar em termos de alertas de desmatamentos emitidos, **com registro 33,82 km²**, na frente dos estados do Maranhão (11,9 km²), Tocantins (0,98 km²), Roraima (0,64 km²) e Amapá com (0,42 km²), no período de 01 a 30 de maio de 2021 (Figura 5).

Figura 5 - Extensão dos alertas de desmatamentos (km²) na Amazônia Legal, de 01 a 30 de maio de 2021



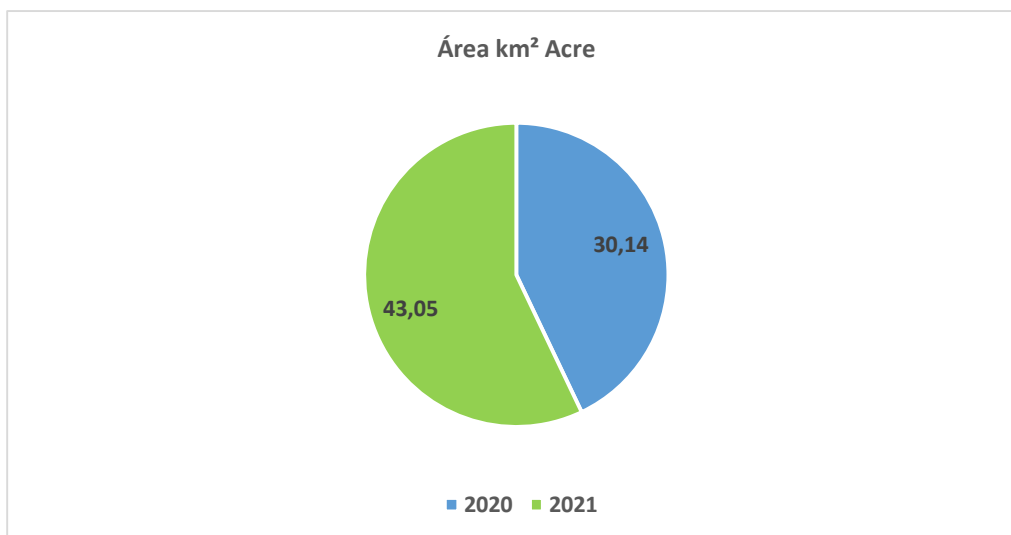
Fonte: Inpe/ DETER B, 07/06/2021



GOVERNO DO ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMA

No estado do Acre, os dados dos cinco primeiros meses mostram que de **01 de janeiro a 30 de maio de 2021** foram emitidos **303 alertas**, representando **43,05 km²** de desmatamento acumulado. Esse valor representa um **aumento de 42,8 % em relação ao mesmo período no ano de 2020** (Figura 6).

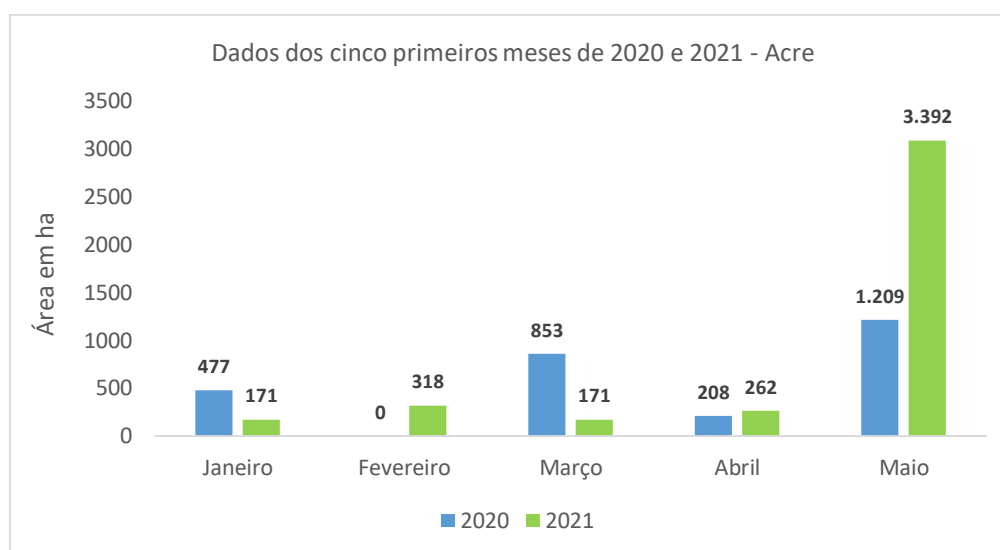
Figura 6 - Extensão de desmatamentos (Km²) no Acre, de 01/01 a 30 de maio de 2020 e 2021



Fonte: Inpe/ DETER B, 07/06/2021

Os dados de desmatamento mostram que, da mesma forma que na Amazônia, o Acre também teve redução de desmatamento nos meses de janeiro e março de 2021 e aumento em fevereiro, abril e maio, quando comparado com os dados de 2020 (Figura 7).

Figura 7 – Extensão dos alertas de desmatamentos(ha) no Acre, de 01/01 a 30/05 de 2020 e 2021



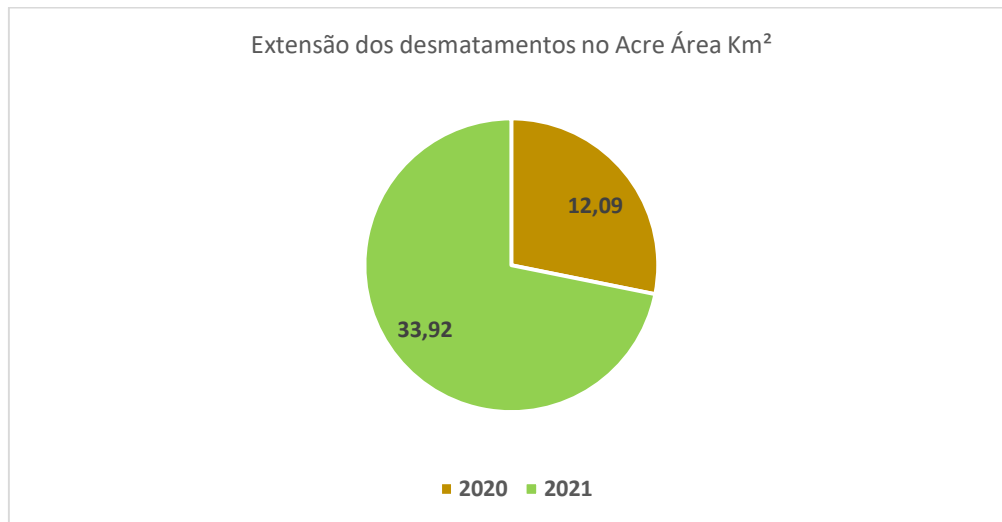
Fonte: Inpe/ DETER B, 07/06/2021



GOVERNO DO ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMA

Os dados de alerta de desmatamento do Deter B mostram que de **01 a 30/05/2021** foram emitidos **245 alertas para o estado do Acre**, representando **33,92 km²**. Esse valor representa um **aumento de aproximadamente 180,6 % em relação ao mesmo período de 2020** (Figura 8).

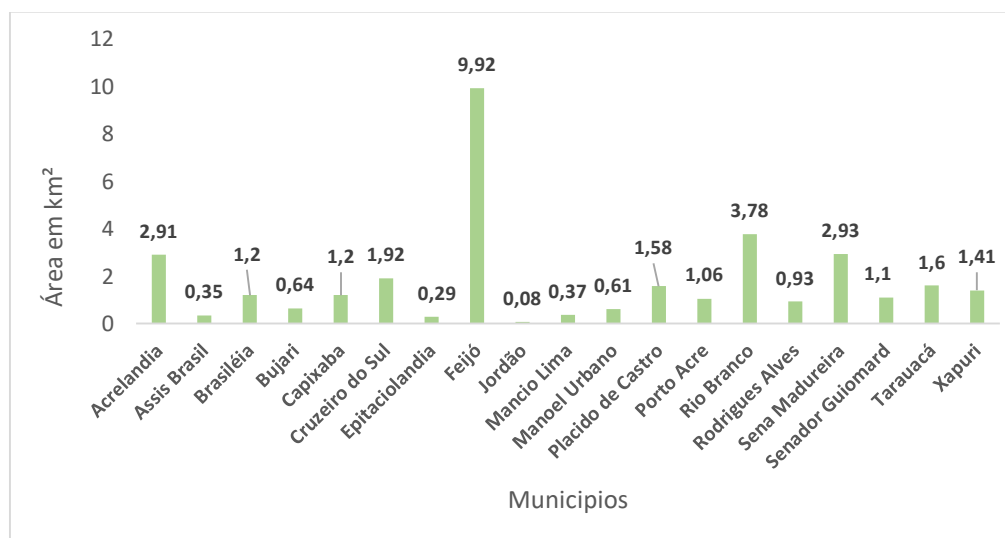
Figura 8 - Extensão dos desmatamentos (km²) no estado do Acre, de 01 a 30 de maio em 2020 e 2021



Fonte: Inpe/ DETER B, 07/06/2021

Em maio, os alertas emitidos pelo Deter-B para o estado do Acre se concentraram em 19 municípios, sendo Feijó (9,92 km²), Rio Branco (3,78 km²), Sena Madureira (2,93 km²), Acrelândia (2,91 km²), os municípios com as maiores extensões de desflorestamentos, no período de 01 a 30 de maio (Figura 9).

Figura 9 – Municípios com alertas de desmatamento (km²) de 01 a 30 de maio de 2021



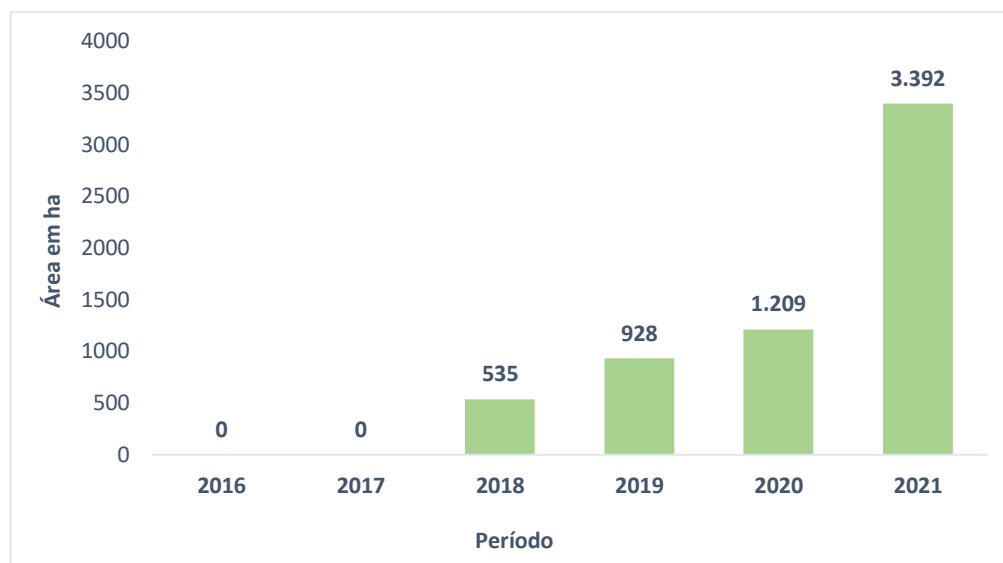
Fonte: Inpe/ DETER B, 07/06/2021



GOVERNO DO ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMA

Considerando o mês de maio dos últimos seis anos, observa-se uma variação significativa para 2021, em relação aos anos anteriores. Em 2016 e 2017 não houve registro de desmatamento em maio, mas a partir do ano de 2018 o aumento foi crescente, com destaque para 2020, com um aumento de 30,3 % em relação a maio de 2019, e 2021, com a maior área de desmatamento dos últimos seis anos, com um aumento de 180,6 % em relação a 2020 e uma extensão de 3.392 hectares (Figura 6).

Figura 6 – Extensão dos alertas de desmatamentos mês de maio (ha), de 2016 a 2021, no estado do Acre



Fonte: Inpe/ DETER B, 07/06/2021

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os dados do Satélite de Referência (INPE, 2021) mostram que no mês de maio ocorreram focos de queimadas em 10 municípios do Acre. O mapeamento realizado pelos técnicos da Sala de Situação/ CIGMA, indicou a ocorrência de cicatrizes de queimadas no município de Rio Branco, demonstrando que as queimadas estão ocorrendo tanto na área urbana quanto na área rural.

Informações atualizadas do Prodes, mostram que a taxa anual de desflorestamento no Acre, no ano florestal 2019/2020 teve um aumento de 3,5 % em relação ao ano florestal anterior.

O DETER B/Inpe emitiu cerca de 245 alertas para o estado do Acre em 19 municípios, com destaque para Feijó, Rio Branco, Sena Madureira e Acrelândia. Esse valor representa um aumento de aproximadamente 180 % em relação ao mesmo período de 2020.

Vera Reis Brown
Diretora Executiva
Sema/AC

Geisiane Pereira de Oliveira
Técnica em Geoprocessamento
Sema/AC