

### **A taxa consolidada de desmatamento por corte raso para os nove Estados da Amazônia Legal em 2021 foi de 13.038 km<sup>2</sup>**

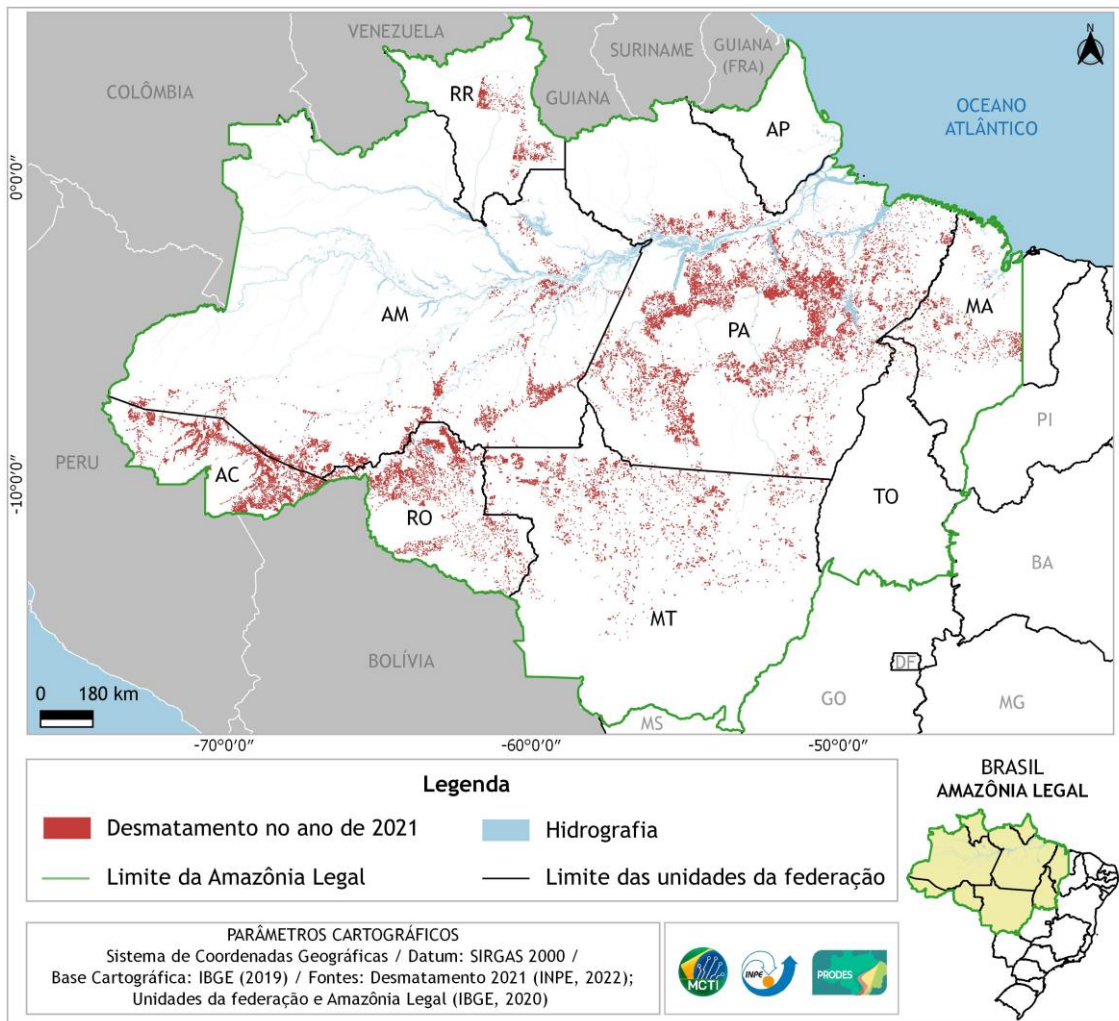
O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), unidade vinculada ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) divulga anualmente a taxa consolidada de desmatamento para os nove Estados da Amazônia Legal Brasileira (ALB). A taxa foi calculada utilizando o resultado da análise das 229 imagens que recobrem toda a ALB. O valor consolidado da área desmatada calculada para o período de 01 de agosto de 2020 e 31 de julho de 2021 foi de 13.038 km<sup>2</sup>. Este valor representou um aumento de 20,15 % em relação à taxa de desmatamento consolidada apurada pelo PRODES em 2020, que foi de 10.851 km<sup>2</sup> para os nove Estados da ALB.

Esta taxa é calculada anualmente baseada nos dados gerados pelo Programa de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite (PRODES). O mapeamento, para registrar e quantificar as áreas desmatadas maiores que 6,25 hectares, baseou-se em imagens da série de satélites Landsat ou similares. O PRODES considera como desmatamento a remoção completa da cobertura florestal primária por corte raso, ou o estágio final de uma degradação progressiva da floresta em que há a perda completa do dossel, independentemente da futura utilização destas áreas.

A Tabela 1 apresenta a distribuição da taxa de desmatamento para o ano de 2021 nos estados da ALB. Os valores apresentados para os estados do Pará, Amazonas, Mato Grosso e Rondônia corresponderam a 87,67% de todo desmatamento observado na ALB. Esta distribuição pode ser observada espacialmente na Figura 1, que apresenta o mapa de ocorrências de desmatamento identificadas no PRODES 2021.

**Tabela 1** – Distribuição da taxa por estado da ALB.

<b>Estado</b>	<b>PRODES 2021 (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Contribuição (%)</b>
Acre	889	6,82
Amazonas	2.306	17,69
Amapá	17	0,13
Maranhão	350	2,68
Mato Grosso	2.213	16,97
Pará	5.238	40,18
Rondônia	1.673	12,83
Roraima	315	2,42
Tocantins	37	0,28
<b>ALB</b>	<b>13.038</b>	<b>100</b>



**Figura 1** – Mapa de ocorrências de desmatamento identificadas no PRODES 2021, nas 229 cenas que compõem a Amazônia Legal Brasileira.

A Tabela 2 apresenta as variações da taxa para cada estado entre os anos de 2020 e 2021. Exceto no Amapá, a análise desta tabela mostra um crescimento do desmatamento nos estados da ALB. Deve-se ressaltar que o estado do Pará teve a maior contribuição absoluta de desmatamento em 2021 (5.238 km<sup>2</sup>), mas apresentou variação percentual não tão elevada entre 2020 e 2021 (6,92 %). Por outro lado, o Amazonas, segundo estado que mais contribuiu com desmatamento (2.306 km<sup>2</sup>), apresentou a maior variação percentual (52,51 %). Outro estado que apresentou elevada variação percentual foi o Tocantins (48,0 %), entretanto com o segundo menor valor absoluto de desmatamento na ALB (37 km<sup>2</sup>).

**Tabela 2** – Valores absolutos e variação percentual para cada estado.

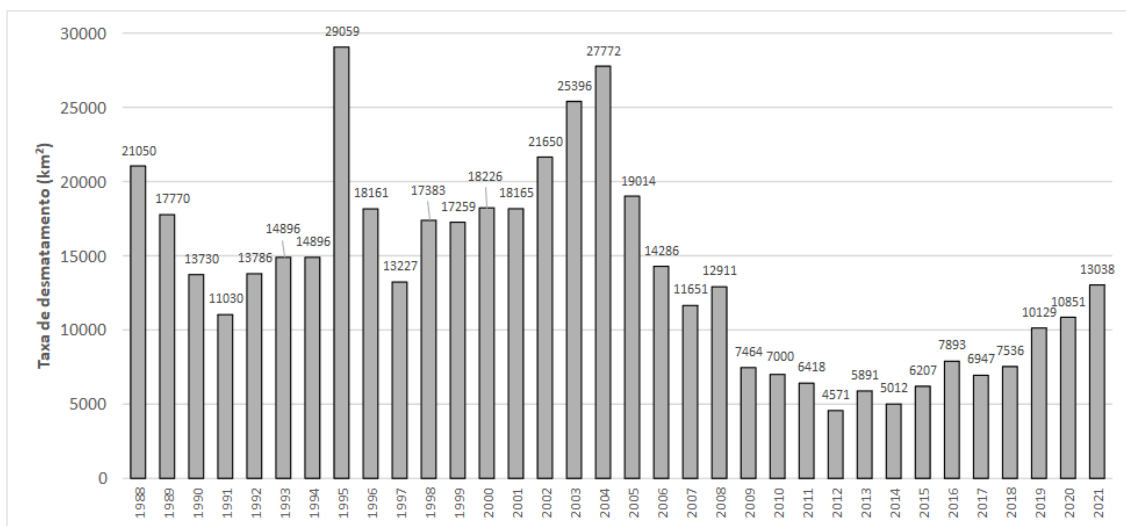
Estado	PRODES 2020 (km <sup>2</sup> )	PRODES 2021 (km <sup>2</sup> )	Variação (%)
Acre	706	889	25,92
Amazonas	1.512	2.306	52,51
Amapá	24	17	-29,17
Maranhão	336	350	4,17
Mato Grosso	1.779	2.213	24,40
Pará	4.899	5.238	6,92
Rondônia	1.273	1.673	31,42
Roraima	297	315	6,06
Tocantins	25	37	48,00
<b>ALB</b>	<b>10.851</b>	<b>13.038</b>	<b>20,15</b>

A taxa consolidada de desmatamento apresentou um valor -1,49 % abaixo da taxa estimada pelo PRODES em outubro de 2021, que foi de 13.235 km<sup>2</sup>. A variação entre os valores estimado e consolidado por estado da ALB é apresentada na Tabela 3. A estimativa da taxa, naquela época, usou um subconjunto de 106 cenas prioritárias do sensor OLI/Landsat-8 ou similares dentro do conjunto das 229 que recobrem a Amazônia Legal. As 106 cenas selecionadas como prioritárias atenderam a três critérios: 1) cobrir a região onde foram registrados pelo menos 90% do desmatamento no período anterior do PRODES (agosto/2019 a julho/2020); 2) cobrir regiões onde foram registrados pelo menos 90% dos avisos de desmatamento do DETER 2020/2021; e 3) cobrir os 54 municípios prioritários para fiscalização referidos no Decreto Federal 6.321/2007 e atualizado em 2018, 2020 e 2021 pelas Portarias Nº. 428, 161 e 9 do 19 de novembro de 2018, 15 de abril de 2020 e 11 de janeiro de 2021 do Ministério do Meio Ambiente (MMA). As 106 cenas OLI/Landsat-8 utilizadas para estimar a taxa de desmatamento do PRODES 2021 cobriram 96,29 % das áreas desmatadas mapeadas no PRODES 2021. O que demonstra a adequada escolha das cenas prioritárias.

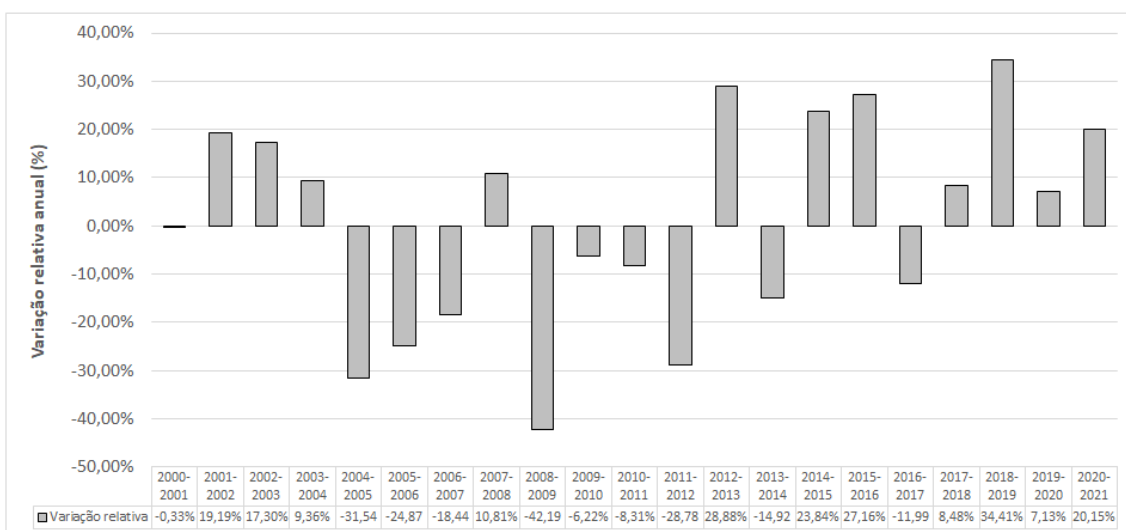
**Tabela 3** – Taxas estimadas e consolidadas por estado da ALB, PRODES 2021.

Estado	Estimativa 106 cenas (km <sup>2</sup> )	Consolidado 229 cenas (km <sup>2</sup> )	Variação consolidado / estimativa (%)
Acre	871	889	2,07
Amazonas	2.347	2.306	-1,75
Amapá	39	17	-56,41
Maranhão	363	350	-3,58
Mato Grosso	2.263	2.213	-2,21
Pará	5.257	5.238	-0,36
Rondônia	1.681	1.673	-0,48
Roraima	386	315	-18,39
Tocantins	28	37	32,14
<b>ALB</b>	<b>13.235</b>	<b>13.038</b>	<b>-1,49</b>

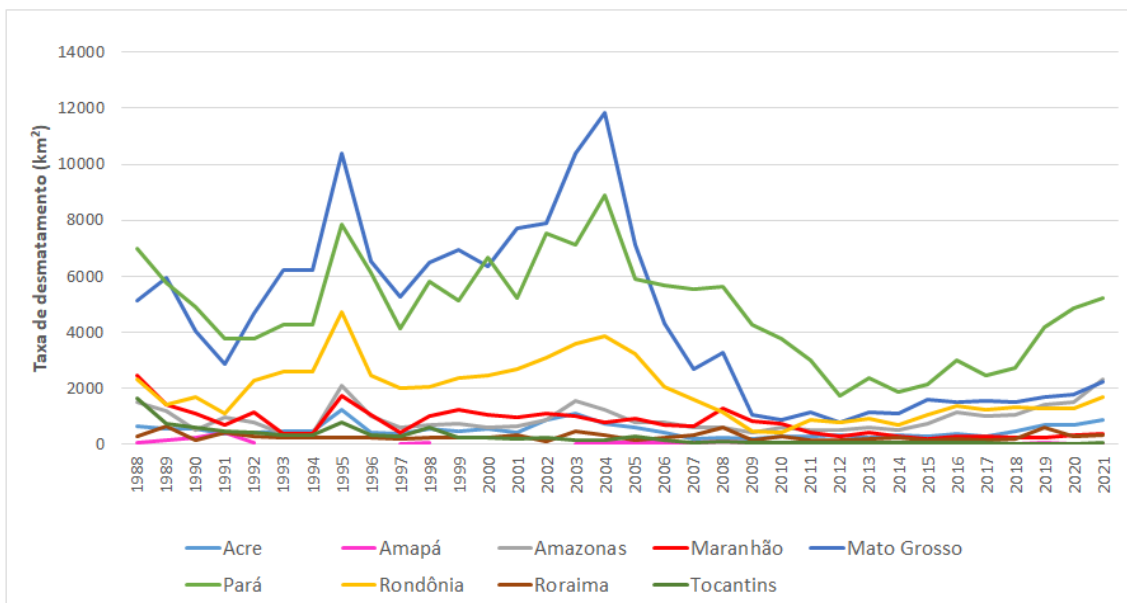
As Figuras 2 e 3 mostram, respectivamente, a série histórica das taxas de desmatamento do PRODES para a ALB, em km<sup>2</sup>, considerando em 2021 o valor consolidado apresentado nesta nota, e a variação percentual das taxas de um ano para o outro. A Figura 4 apresenta as taxas consolidadas anuais por estado da ALB.



**Figura 2** – Taxas consolidadas anuais de desmatamento do PRODES (em km<sup>2</sup>) desde 1988 na Amazônia Legal Brasileira.



**Figura 3** – Variação relativa anual das taxas consolidadas do PRODES na Amazônia Legal Brasileira.



**Figura 4** – Taxas consolidadas de desmatamento anual por estado da Amazônia Legal Brasileira na série histórica do PRODES (em km<sup>2</sup>).

Por meio do PRODES, o INPE/MCTI realiza o mapeamento sistemático da Amazônia Legal e produz, desde 1988, as taxas anuais de desmatamento na região. Essa série histórica é usada pelo governo brasileiro para avaliação e estabelecimento de políticas públicas relativas ao controle do desmatamento e ações voltadas a temática de REDD+. Além do uso governamental, os dados do PRODES embasam iniciativas bem-sucedidas no setor privado que conjugam produção e sustentabilidade, como a Moratória da Soja e o Termo de Ajuste de Conduta (TAC) da cadeia produtiva de carne bovina, entre outras. A série histórica do PRODES é ainda usada em milhares de trabalhos científicos, demonstrando também sua importância científica e ambiental em benefício da sociedade brasileira.

O INPE também informa que através do projeto Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros: Mata Atlântica, Caatinga, Pampa e Pantanal, financiado pelo Fundo Amazônia, e do projeto BiomasBR MCTI - Cerrado do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), está produzindo mapeamentos PRODES para todos os biomas brasileiros. Também está em produção a série histórica de dados de supressão de vegetação natural não florestal no bioma Amazônia, que deverá ser apresentada juntamente com a estimativa da taxa PRODES 2022.

São José dos Campos, 03 de junho de 2022.