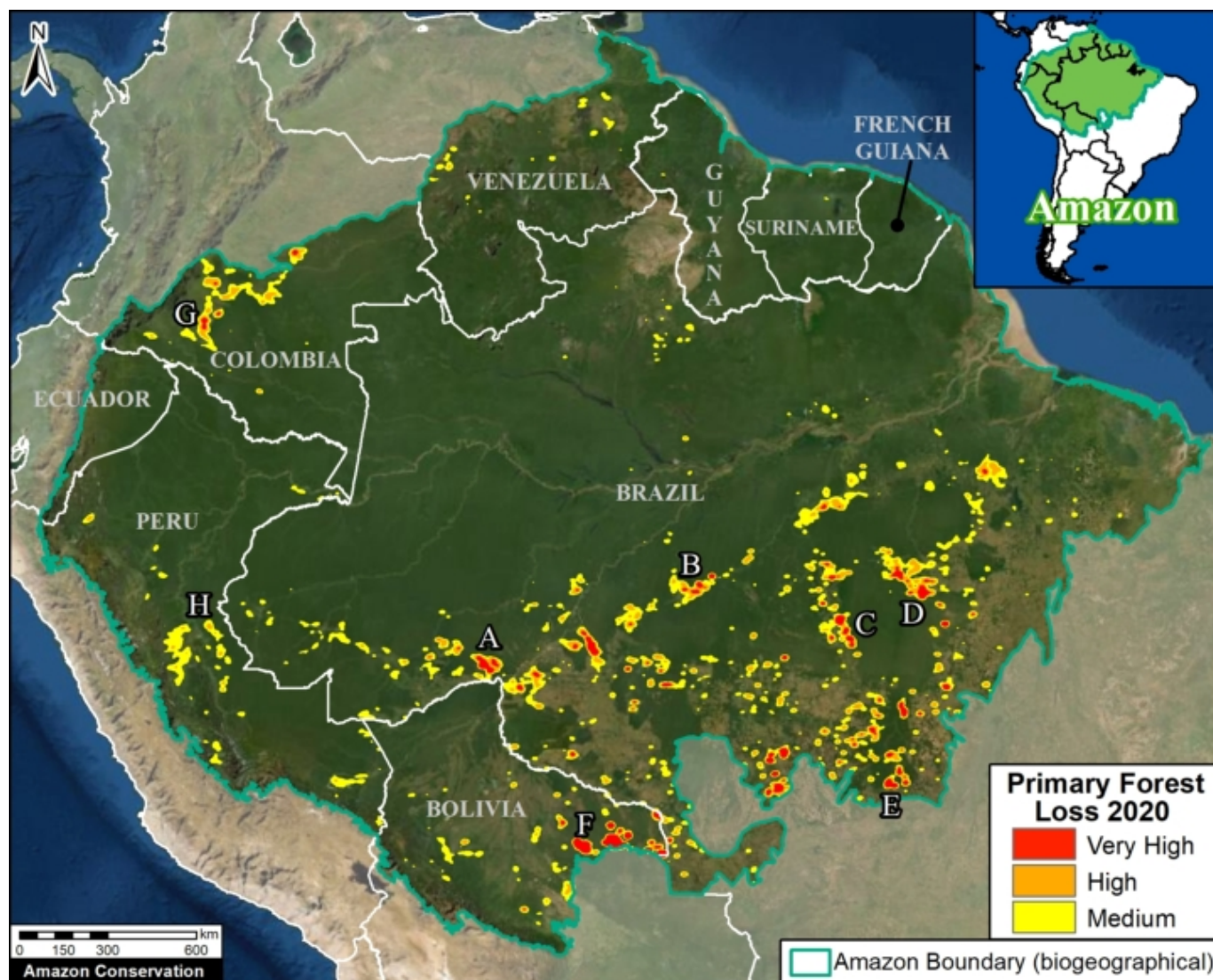


MAAP #132: Pontos críticos de desmatamento na Amazônia 2020

janeiro 27, 2021



(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2021/01/maaproject.org-maap-132-amazon-deforestation-hotspots-2020-HS2-PFL-Amz-Biog2020-GLAD-Confirm-2-5-10-v3-Eng.jpg>)

Mapa base. Pontos críticos de perda florestal na Amazônia em 2020. Dados: UMD/GLAD, RAISG, MAAP. As letras AG correspondem aos exemplos de zoom abaixo.

Apresentamos uma primeira visão dos principais **focos de perda de floresta primária** na **Amazônia em 2020** (veja o Mapa Base).*

Há **várias manchetes** importantes :

- Estimamos mais de **2 milhões de hectares** (5 milhões de acres) de perda de floresta primária nos nove países da Amazônia em 2020.*
- Os países com maior perda de floresta primária em 2020 são 1) Brasil, 2) Bolívia, 3) Peru, 4) Colômbia, 5) Venezuela e 6) Equador.
- A maioria dos hotspots ocorreu na **Amazônia brasileira** , onde o desmatamento massivo se estendeu por quase toda a região sul. Muitas dessas áreas foram desmatadas no primeiro semestre do ano e depois queimadas em julho e agosto. Em setembro, houve uma mudança para incêndios florestais reais (veja MAAP #129 (<https://www.maaprogram.org/2020/amazon-fires-recap/>)).
- Vários dos focos mais intensos ocorreram na **Amazônia boliviana** , onde os incêndios devastaram as florestas secas (conhecidas como Chiquitano) na região sudeste
- Continua a haver um arco de desflorestação na **Amazônia noroeste colombiana** , com impacto em inúmeras áreas protegidas
- Na **Amazônia peruana** , o desmatamento continua a impactar a região central. No lado positivo, a mineração ilegal de ouro que assolava a região sul diminuiu graças à ação governamental efetiva (veja MAAP #130 (<https://www.maaprogram.org/2020/gold-mining-peru/>)).

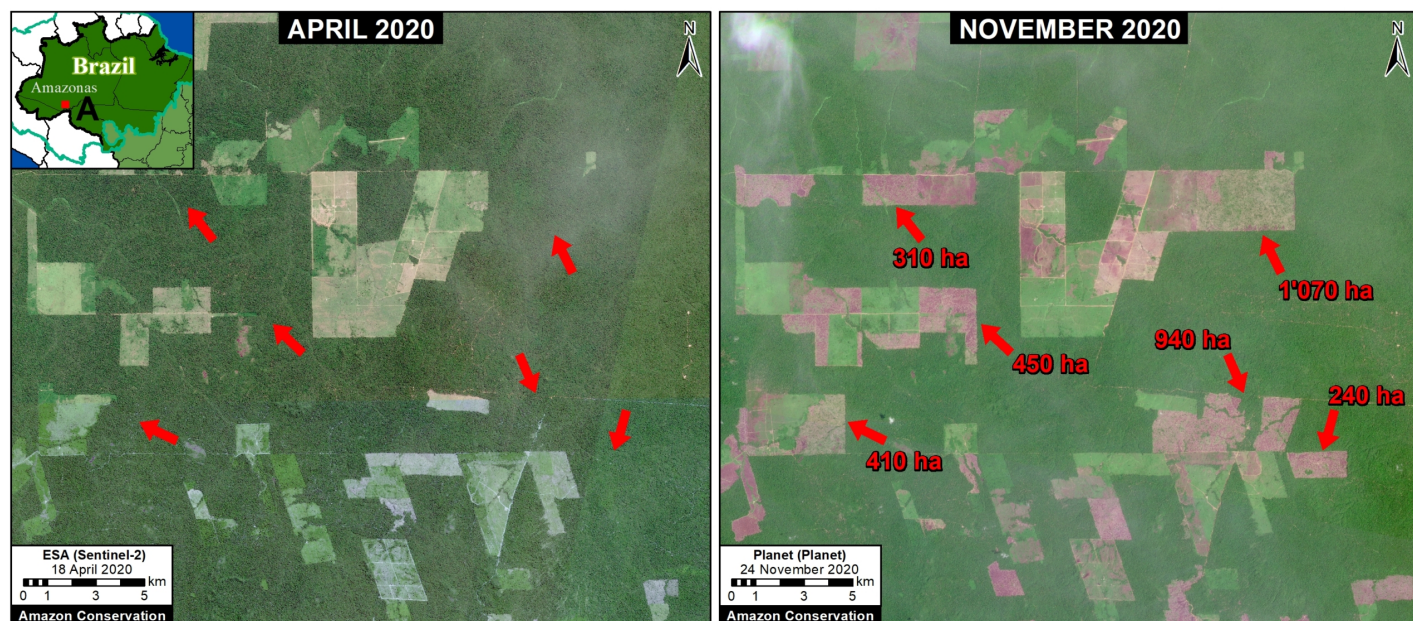
Abaixo , mostramos uma série impressionante de imagens de satélite de alta resolução que ilustram alguns dos principais eventos de desmatamento na Amazônia em 2020 (indicados como AG no Mapa Base).

Base).

Desmatamento generalizado na Amazônia brasileira

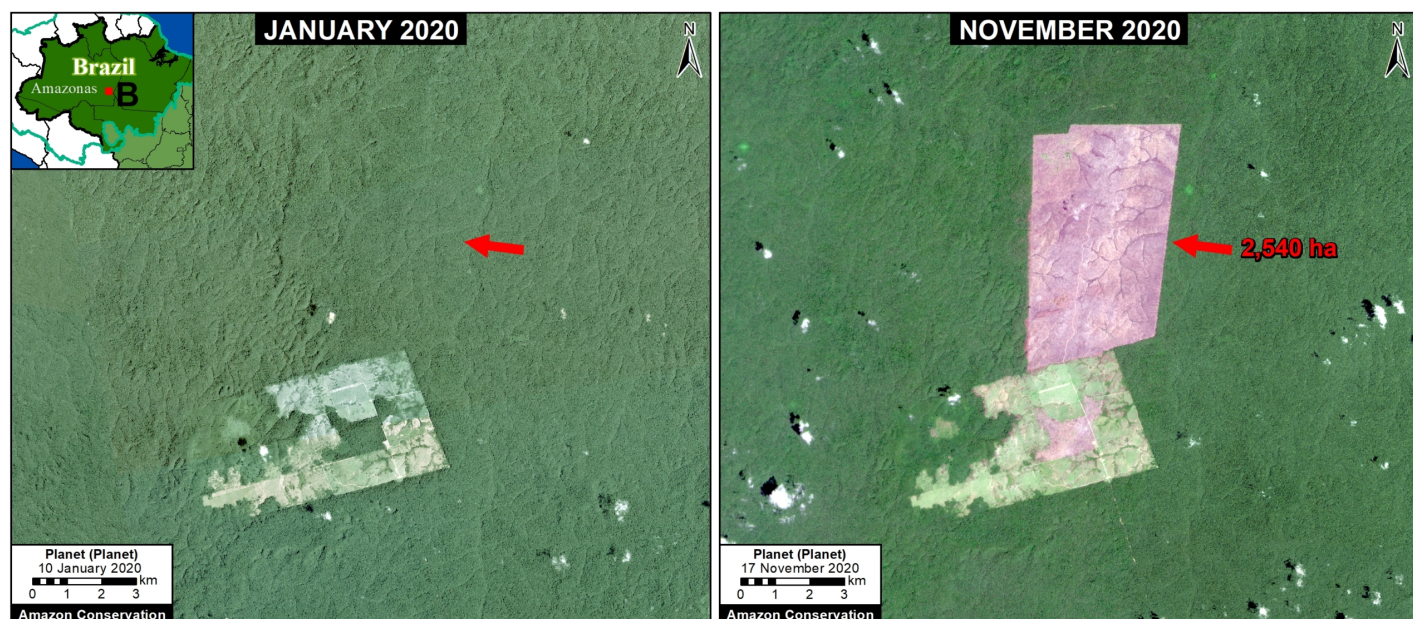
Zooms AC mostram exemplos de um fenômeno preocupantemente comum na Amazônia brasileira: eventos de desmatamento em larga escala no primeiro semestre do ano que são posteriormente queimados em julho e agosto, causando grandes incêndios devido à abundante biomassa recentemente cortada. Grande parte do desmatamento nessas áreas parece estar

associado à limpeza de florestas tropicais para **pastagens de gado**. Os três exemplos abaixo mostram a perda impressionante de mais de 21.000 hectares de floresta primária em 2020.



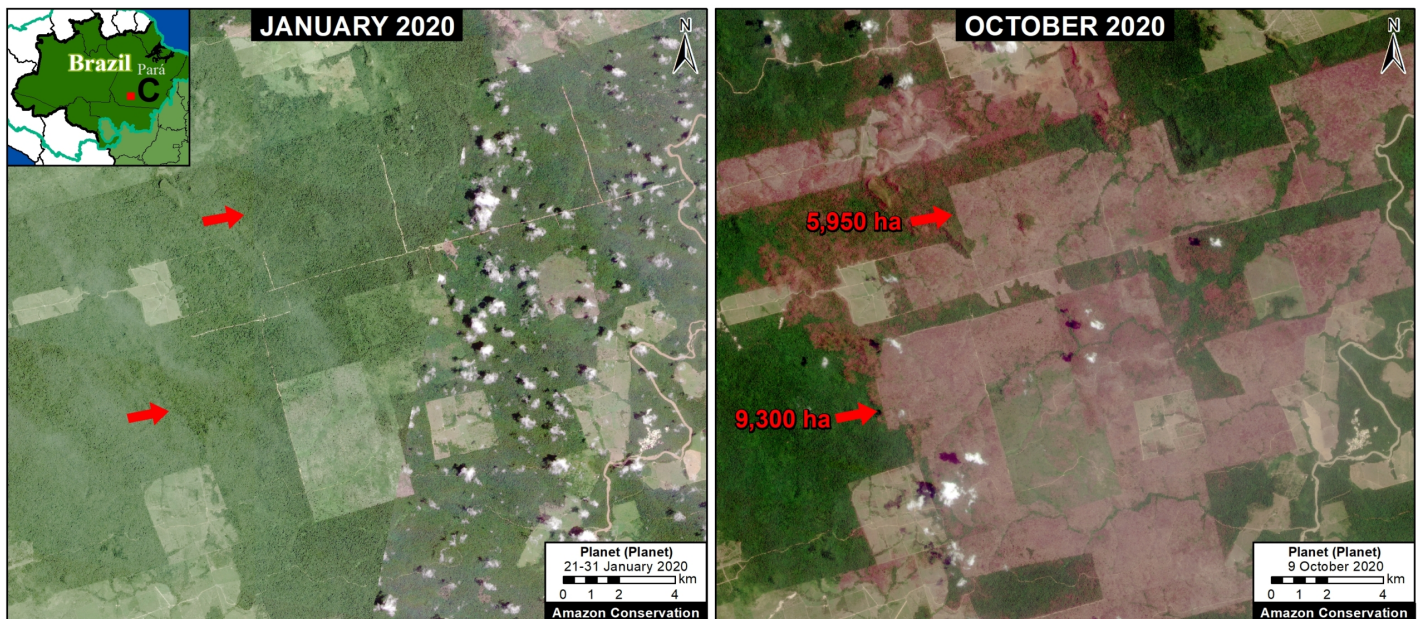
(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2021/01/maaproject.org-maap-132-amazon-deforestation-hotspots-2020-Panel-A-BraAmz-Defo2020-200dpi-Eng-v2-scaled.jpg>)

Zoom A. Desmatamento na Amazônia brasileira (estado do Amazonas) de 3.400 hectares entre abril (painel esquerdo) e novembro (painel direito) de 2020. Dados: ESA, Planet.



(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2021/01/maaproject.org-maap-132-amazon-deforestation-hotspots-2020-Panel-B-BraAmz-Defo-Fire2020-200dpi-Eng-v2-scaled.jpg>)

Zoom B. Desmatamento na Amazônia brasileira (estado do Amazonas) de 2.540 hectares entre janeiro (painel esquerdo) e novembro (painel direito) de 2020. Dados: Planet.

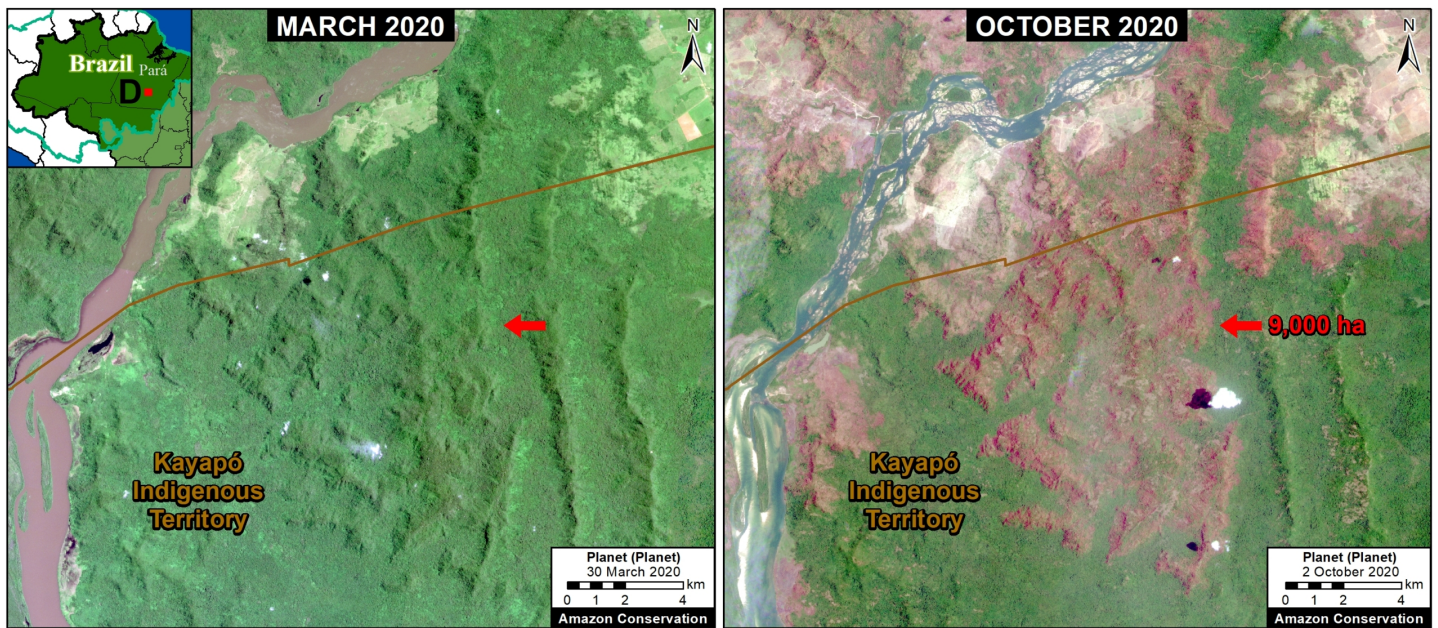


(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2021/01/maaproject.org-maap-132-amazon-deforestation-hotspots-2020-Panel-C-BraAmz-Defo2020-200dpi-Eng-v2-scaled.jpg>)

Zoom C. Desmatamento na Amazônia brasileira (estado do Pará) de 15.250 hectares entre janeiro (painel esquerdo) e outubro (painel direito) de 2020. Dados: Planet.

Incêndios florestais na Amazônia brasileira

Em setembro, houve uma mudança para incêndios florestais reais na Amazônia brasileira (veja MAAP #129). O Zoom D e E mostram exemplos desses grandes incêndios florestais, que queimaram mais de 50.000 hectares nos estados do Pará e Mato Grosso. Observe que ambos os incêndios impactaram territórios indígenas (Kayapo e Xingu, respectivamente).



(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2021/01/maaproject.org-maap-132-amazon-deforestation-hotspots-2020-Panel-D-BraAmz-Fire2020-200dpi-Eng-v2-scaled.jpg>)

Zoom D. Incêndio florestal na Amazônia brasileira (estado do Pará) que queimou 9.000 hectares entre março (painel esquerdo) e outubro (painel direito) de 2020. Dados: Planet.

(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2021/01/maaproject.org-maap-132-amazon-deforestation-hotspots-2020-Panel-E-BraAmz-Fire2020-Eng-scaled.jpg>)

Zoom E. Incêndio florestal na Amazônia brasileira (estado do Mato Grosso) que queimou mais de 44.000 hectares entre maio (painel esquerdo) e outubro (painel direito) de 2020. Dados: Planet.

Incêndios florestais na Amazônia boliviana

A Amazônia boliviana também passou por outra intensa temporada de incêndios em 2020. **O Zoom F** mostra a queima de uma área enorme (mais de **260.000 hectares**) nas florestas secas de Chiquitano (departamento de Santa Cruz).

(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2021/01/maaproject.org-maap-132-amazon-deforestation-hotspots-2020-Panel-F-BolAmz-Fire2020-200dpi-Eng-scaled.jpg>)

Zoom F. Incêndio florestal na Amazônia boliviana (Santa Cruz) que queimou mais de 260.000 hectares entre abril (painel esquerdo) e novembro (painel direito) de 2020. Dados: ESA.

Arco do desmatamento na Amazônia colombiana

Conforme descrito em relatórios anteriores (ver MAAP #120

(https://www.maaprogram.org/2020/colombian_amaz/), há um “arco de desmatamento” concentrado na Amazônia noroeste colombiana. Este arco impacta inúmeras áreas protegidas (incluindo parques nacionais) e reservas indígenas. Por exemplo, **o Zoom G** mostra o desmatamento recente de mais de 500 hectares no Parque Nacional Chiribiquete.

Desmatamento semelhante naquele setor do parque parece ser conversão para **pasto de gado**.

(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2021/01/maaproject.org-maap-132-amazon-deforestation-hotspots-2020-Panel-G-ColAmz-Defo2020-200dpi-Eng-v4-scaled.jpg>)

Zoom G. Desmatamento na Amazônia colombiana de mais de 500 hectares no Parque Nacional Chiribiqete entre janeiro (painel esquerdo) e dezembro (painel direito) de 2020. Dados: ESA, Planet.

Desmatamento na Amazônia central peruana

Finalmente, o **Zoom H** mostra o desmatamento em expansão (mais de 110 hectares) e a construção de estradas para exploração madeireira (3,6 km) em um território indígena ao sul do Parque Nacional Sierra del Divisor, na Amazônia peruana central (região de Ucayali). O desmatamento parece estar associado a uma fronteira de expansão de agricultura de pequena escala ou pastagem para gado.

(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2021/01/maaproject.org-maap-132-amazon-deforestation-hotspots-2020-Panel-H-PerAmz-Defo2020-Eng-200dpi-v2-scaled.jpg>)

Zoom H. Desmatamento e construção de estradas para exploração madeireira na Amazônia peruana (região de Ucayali) entre março (painel esquerdo) e novembro (painel direito) de 2020. Dados: Planet.

*Notas e Metodologia

A análise foi baseada em alertas de perda florestal de alerta precoce conhecidos como alertas GLAD (resolução de 30 metros) produzidos pela Universidade de Maryland e também apresentados pela Global Forest Watch. É fundamental destacar que esses dados representam uma estimativa preliminar e dados mais definitivos virão mais tarde no ano. Por exemplo, nossa estimativa inclui alguma perda florestal causada por forças naturais. Observe que esses dados detectam e classificam áreas queimadas como perda florestal. Nossa estimativa inclui alertas confirmados (1.355.671 milhões de hectares) e não confirmados (751.533 ha).

Nossa área geográfica é o limite biogeográfico da Amazônia conforme definido pela RAISG (veja Mapa Base acima). Essa área inclui nove países.

Aplicamos um filtro para calcular apenas a perda de floresta primária. Para nossa estimativa de perda **de floresta primária**, cruzamos os dados de perda de cobertura florestal com o conjunto de dados adicional “florestas tropicais úmidas primárias” de 2001 (Turubanova et al 2018). Para mais detalhes sobre esta parte da metodologia, consulte o Blog Técnico (<https://blog.globalforestwatch.org/data-and-research/technical-blog:-global-forest-watch’s-2018-data-update-explained>) do Global Forest Watch (Goldman e Weisse 2019).

Para identificar os hotspots de desmatamento, conduzimos uma estimativa de densidade kernel. Este tipo de análise calcula a magnitude por unidade de área de um fenômeno particular, neste caso, a perda de cobertura florestal. Conduzimos esta análise usando a ferramenta Kernel Density do Spatial Analyst Tool Box do ArcGIS. Usamos os seguintes parâmetros:

Raio de busca: 15.000 unidades de camada (metros)

Função de densidade do kernel: Função do kernel quártico

Tamanho da célula no mapa: 200 x 200 metros (4 hectares)

Todo o resto foi deixado na configuração padrão.

Para o Mapa Base, usamos as seguintes porcentagens de concentração: Média: 7-10%; Alta: 11-20%; Muito Alta: >20%.

Reconhecimentos

Agradecemos a E. Ortiz (AAF), ME Gutierrez (ACCA) e S. Novoa pelos comentários úteis sobre este relatório.

Este trabalho foi apoiado pela NORAD (Agência Norueguesa para Cooperação para o Desenvolvimento) e pelo ICFC (Fundo Internacional de Conservação do Canadá).



(<https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2021/04/maaproject.org-norad-icfc-maap-notext.png>)

Citação

Finer M, Mamani N (2020) Pontos críticos de desmatamento na Amazônia 2020. MAAP: 132.
