Amazon Fire Tracker 2020: Mais de 200 grandes incêndios até 10 de agosto

agosto 10, 2020



(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2020/08/maaproject.org-200-major-amazon-fires-in-2020-tracker-analysis-Brazil-Major-Fire-76-scaled.jpg)

Brazilian Amazon Fire #76, July 2020. Imagery: Planet. Click to Enlarge.

Nosso novo aplicativo inovador para monitoramento de incêndios em tempo real na Amazônia (https://luciovilla.users.earthengine.app/view/monitoring-amazon-fires) detectou mais de 200 grandes incêndios em 2020.

O aplicativo **é especializado** em filtrar milhares de alertas tradicionais de incêndio baseados em calor para priorizar apenas aqueles que queimam grandes quantidades de biomassa (definidos aqui como um grande incêndio).*

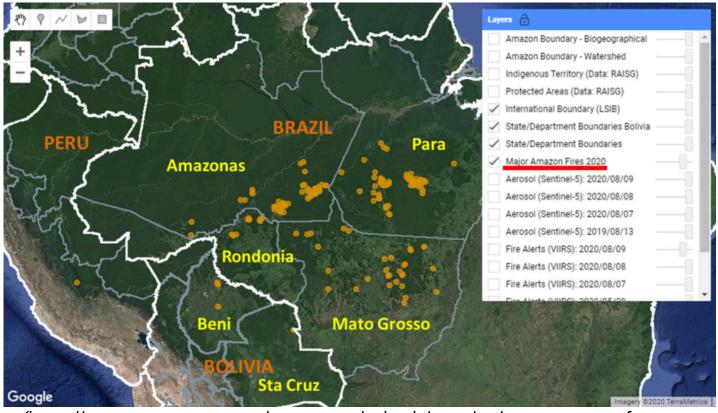
Nossas principais descobertas incluem:

- Detectamos 227 grandes incêndios na Amazônia (Brasil 220, Bolívia 6; Peru 1), até 10 de agosto
- A grande maioria dos grandes incêndios ocorreu na Amazônia brasileira, onde um número surpreendentemente alto (85%) queimou áreas recentemente desmatadas.
 Assim, os incêndios são na verdade um indicador de fumaça do desmatamento desenfreado agora no Brasil.
- No Brasil, detectamos dois incêndios florestais, mas esse risco aumenta à medida que nos aprofundamos na estação seca. O restante dos incêndios ocorreu em campos mais antigos.
- No Brasil, a grande maioria (94%) dos grandes incêndios foram ilegais, em violação às moratórias estaduais e nacionais de incêndios estabelecidas em julho. De fato, apesar das moratórias, o número de grandes incêndios está acelerando: 143 até agora em agosto, após 77 de maio a julho.
- No Brasil, 14 dos incêndios ocorreram em Áreas Protegidas.
- Na Amazônia boliviana e peruana, começamos recentemente a detectar incêndios em ecossistemas mais secos (savanas e pastagens).

Veja abaixo uma análise mais detalhada dos resultados.

Resultados adicionais

O Mapa Base é uma captura de tela da camada " Principais Incêndios na Amazônia 2020 " do aplicativo.



(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2020/08/maaproject.org-first-200-major-amazon-fires-of-2020-tracker-analysis-Picture2.jpg)

Mapa base. Grandes incêndios 2020. Dados: MAAP.

A grande maioria dos incêndios ocorreu na **Amazônia brasileira** : **Pará** (37%) e **Amazonas** (39%), seguidos por Mato Grosso (17%) e Rondônia (8%).

É importante destacar que a grande maioria dos grandes incêndios na Amazônia brasileira (**85**%) queimou **áreas recentemente desmatadas** (desmatadas entre 2018 e 2020) cobrindo 280.000 acres (113.000 hectares). Assim, argumentamos que a questão central é, na verdade, o desmatamento e os incêndios são, na verdade, um indicador de fumaça dessa perda florestal.

Detectamos os dois primeiros **incêndios florestais**, queimando 388 acres (1.447 hectares) no Mato Grosso e no Pará.

O restante dos grandes incêndios ocorreu em terras agrícolas ou de gado mais antigas (desmatadas antes de 2018).

As áreas protegidas mais impactadas são **as Florestas Nacionais de Jamanxim e Altamira**, no Pará. Ressaltamos, no entanto, que esses incêndios estavam queimando áreas recentemente desmatadas (não incêndios florestais) e, portanto, novamente, a questão principal é o desmatamento.

No Brasil, a grande maioria dos grandes incêndios (94%) parecem ser ilegais, pois violam as moratórias de incêndios impostas pelo governo estadual e nacional estabelecidas em julho. Na verdade, apesar das moratórias, o número de grandes incêndios está acelerando: 143 até agora em agosto, após 64 em julho, 12 em junho e o primeiro em maio.

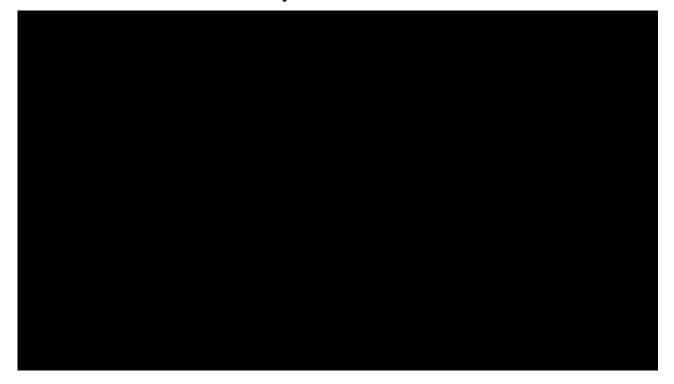
Na **Amazônia boliviana**, começamos recentemente a detectar incêndios nas savanas do departamento de Beni. Também detectamos um incêndio em uma área recentemente desmatada no departamento de Santa Cruz.

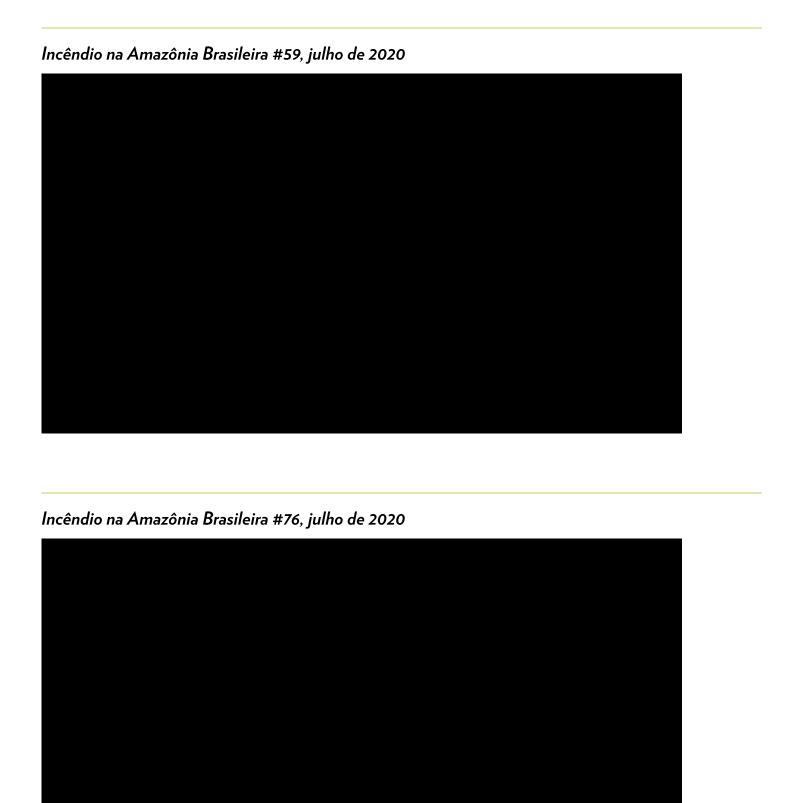
Na Amazônia peruana, começamos recentemente a detectar incêndios em pastagens de altitudes mais elevadas. O maior deles ocorreu, na verdade, dentro de uma área protegida (Parque Nacional Otishi). Também houve incêndios menores em pastagens perto da zona de amortecimento do Parque Nacional Manu superior.

Principais exemplos de incêndios de 2020

No geral, nossa principal descoberta é que a maioria dos grandes incêndios na Amazônia brasileira está queimando áreas recentemente desmatadas, e não incêndios florestais violentos. Abaixo está uma série de **vídeos de lapso de tempo de imagens de satélite** mostrando exemplos de desmatamento recente seguido por um grande incêndio em 2020.

Incêndio na Amazônia Brasileira #54, julho de 2020







*Notas e Metodologia

Em uma **abordagem inovadora**, o aplicativo combina dados da atmosfera (emissões de aerossóis na fumaça) e do solo (alertas de anomalias de calor) para detectar e visualizar efetivamente **grandes incêndios na Amazônia**.

Quando os incêndios queimam, eles emitem gases e aerossóis. Um novo satélite (Sentinel-5P da Agência Espacial Europeia) detecta essas **emissões de aerossóis**. Assim, a principal característica do aplicativo é detectar emissões elevadas de aerossóis que, por sua vez, indicam a queima de grandes quantidades de biomassa. Por exemplo, o aplicativo distingue pequenos incêndios limpando campos antigos (e queimando pouca biomassa) de incêndios maiores queimando áreas recentemente desmatadas ou florestas em pé (e queimando muita biomassa).

Definimos "grande incêndio" como aquele que mostra níveis elevados de emissão de aerossol no aplicativo, indicando assim a queima de níveis elevados de biomassa. Isso normalmente se traduz em um índice de aerossol de >1 (ou verde-ciano a vermelho no aplicativo). Para identificar a fonte exata das emissões elevadas, reduzimos a intensidade dos dados de aerossol para ver os alertas de incêndio baseados no calor terrestre subjacentes. Normalmente, para grandes incêndios, há um grande conjunto de alertas. Os grandes incêndios são então confirmados e as áreas queimadas são estimadas, usando imagens de satélite de alta resolução do Planet Explorer (https://www.planet.com/explorer/).

Veja MAAP #118 (https://www.maapprogram.org/2020/amazon-fire-app/) para detalhes adicionais.

Nenhum incêndio permitido no estado brasileiro de Mato Grosso após 1º de julho de 2020. Nenhum incêndio permitido em toda a Amazônia brasileira após 15 de julho de 2020. Assim, definimos "ilegal" como qualquer grande incêndio detectado após essas respectivas datas.

Não havia dados disponíveis sobre aerossóis do Sentinel-5 em 4, 15 e 26 de julho.

Agradecimentos

Esta análise foi feita pela Amazon Conservation em colaboração com o SERVIR Amazônia.

Citação

Finer M, Nicolau A, Villa L (2020) 200 grandes incêndios na Amazônia em 2020: análise do rastreador. MAAP.