

MAPBIOMAS

[FOGO]

COLEÇÃO 3

Códigos de Legenda - Coleção 3

[ENGLISH IN PAGE 5]

São 8 tipos de subprodutos do Coleção 3 do MapBiomas Fogo: (a) Área queimada anual, (b) Cobertura queimada anual, (c) Área queimada mensal (d) Área queimada anual por tamanho de cicatriz, (e) Área queimada acumulada, (f) Cobertura queimada acumulada, (g) Frequência da área queimada, e (h) Ano da última ocorrência de fogo. Os dados de uso e cobertura são baseados na Coleção 8 do MapBiomas.

1. Área queimada anual

Descrição do Dado: Os mapas de área queimada anual indicam os locais onde foi mapeado fogo em um determinado ano, com valores de pixel de 1 para áreas queimadas naquele respectivo ano.

Valores dos Pixels:

- 1: Fogo

Asset no Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_annual_burned_v1
```

Bandas: Cada banda corresponde a um ano específico, nomeada no formato `burned_area_ano`, variando de `burned_area_1985` até `burned_area_2023`.

2. Cobertura queimada anual

Descrição do Dado: Os mapas de ocorrência anual por uso e cobertura representam a área queimada de cada ano, onde cada pixel possui o valor do código de uso e cobertura (Coleção 8) da classe que queimou.

Valores dos Pixels: Os valores dos pixels correspondem aos códigos de cobertura e uso da terra da Coleção 8 do MapBiomas. Para mais detalhes sobre estas classes, consulte a [legenda da Coleção 8](#).

Asset no Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_annual_burned_coverage_v1
```

Bandas: A imagem é composta por 39 bandas, cada uma representando a cobertura queimada anual. As bandas são nomeadas no formato `burned_coverage_ano`, variando de `burned_coverage_1985` até `burned_coverage_2023`.

Exemplo: *Pixel de fogo em 1985*

- *Banda: `burned_coverage_1985`*
- *Valor do Pixel: 3 (área queimada em Formação Florestal)*

3. Área queimada mensal

Descrição do Dado: Os mapas de área queimada mensal abrangem o período de 1985 a 2023, onde cada pixel indica o mês (1 a 12) em que o fogo foi observado.

Valores dos Pixels: O valor do pixel é composto pelo mês de queimada, variando de 1 para janeiro a 12 para dezembro.

Asset no Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_monthly_burned_v1
```

Bandas: Cada banda é nomeada no formato `burned_monthly_ano`, variando de `burned_monthly_1985` até `burned_monthly_2023`. As bandas estão separadas por ano, onde cada uma corresponde às cicatrizes mensais daquele ano.

4. Área queimada anual por tamanho de cicatriz

Descrição do Dado: Os mapas de área queimada por intervalo de tamanho de cicatriz atribuem uma classe de tamanho para cada cicatriz mapeada no mapa de área queimada anual. Consideramos como uma única cicatriz, todos os pixels que estavam continuamente conectados para o ano corrente. A imagem resultante possui intervalos de tamanho em hectares, classificados em 10 categorias diferentes.

Valores dos Pixels: Os pixels são classificados com valores de 1 a 10, correspondendo às seguintes classes de intervalo de tamanho:

- 1: '< 10 ha'
- 2: '10 - 50 ha'
- 3: '50 - 100 ha'
- 4: '100 - 500 ha'
- 5: '500 - 1.000 ha'
- 6: '1.000 - 5.000 ha'
- 7: '5.000 - 10.000 ha'
- 8: '10.000 - 50.000 ha'
- 9: '50.000 - 100.000 ha'
- 10: '>= 100.000 ha'

Asset no Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_annual_burned_scar_size_range_v1
```

Bandas: As bandas são nomeadas no formato scar_area_ha_ano, variando de scar_area_ha_1985 até scar_area_ha_2023.

5. Área queimada acumulada

Descrição do Dado: Os mapas de área queimada acumulada foram construídos a partir do incremento da área queimada em cada ano ao longo de um período; ou seja, um mesmo pixel é contabilizado como fogo apenas uma vez, independentemente do número de ocorrências no período analisado. Assim, os dados representam a área total queimada ao menos uma vez, para diferentes períodos.

Valores dos Pixels:

- 1: Fogo

Asset no Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_accumulated_burned_v1
```

Bandas: As bandas iniciam com o nome “fire_accumulated_” e são seguidas do ano inicial e final (ex: “fire_accumulated_1985_2023”).

6. Cobertura queimada acumulada

Descrição do Dado: Os mapas de cobertura queimada acumulada, deriva do cruzamento dos mapas de área queimada acumulada com os mapas de cobertura e uso da terra do MapBiomas, referentes ao último ano do período analisado.

Valores dos Pixels: Cada pixel contém o valor da classe de cobertura e uso da terra correspondente a classe observada no último ano do período considerado, ou seja, no intervalo de 1985 a 2015, os pixels representam a classe observada em 2015, independente de quando foi mapeado fogo naquele pixel. Para mais detalhes sobre as classes de Uso e Cobertura, consulte a [legenda da Coleção 8](#).

Asset no Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_accumulated_burned_coverage_v1
```

Bandas: As bandas iniciam com o nome “fire_accumulated_” e são seguidas do ano inicial e final (ex: “fire_accumulated_1985_2023”).

7. Frequência da área queimada

Descrição do Dado: Os mapas de frequência de área queimada representam quantas vezes um mesmo pixel foi mapeado como fogo ao longo de um período. Os pixels indicam o número de vezes em que foi observado como fogo no intervalo do período analisado.

Valores dos Pixels: Os pixels têm o valor correspondente ao número de ocorrências de fogo no período, variando de:

- 1: Uma ocorrência de fogo
- Até 39: Trinta e nove ocorrências de fogo

Asset no Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_fire_frequency_v1
```

Bandas: As bandas iniciam com o nome "fire_frequency_" e são seguidas do ano inicial e final (ex: "fire_frequency_1985_2023").

8. Ano da última ocorrência de fogo

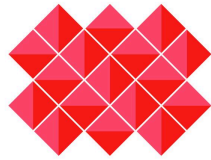
Descrição do Dado: Os dados de "Ano da última ocorrência de fogo" representam o ano em que o pixel pegou fogo pela última vez, cobrindo o período de 1985 a 2022.

Valores dos Pixels: Cada pixel contém o valor do ano em que foi mapeada a área queimada pela última vez, com os valores dos pixels variando de 1985 a 2022.

Asset no Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_year_last_fire_v1
```

Bandas: A imagem possui 38 bandas, cada uma correspondendo ao período de análise entre 1985 até o ano corrente, descrito no nome da banda. Os nomes das bandas começam com "classification_" seguido do ano, variando de `classification_1986` até `classification_2023`



Legend Codes - Collection 3

[Versão em Portugues na Pg 1]

There are 8 types of by-products in the MapBiomias Fire Collection 3: (a) Annual Burned Area, (b) Annual Burned Coverage, (c) Monthly Burned Area, (d) Annual Burned Area by Scar Size, (e) Accumulated Burned Area, (f) Accumulated Burned Coverage, (g) Burned Area Frequency, and (h) Year of Last Fire Occurrence. The land use and coverage data are based on MapBiomias Collection 8.

1. Annual Burned Area

Data Description: The annual burned area maps indicate the locations where fire was mapped in a given year, with pixel values of 1 for areas burned in that respective year.

Pixel Values:

- 1: Fire

Asset on Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_annual_burned_v1
```

Bands: Each band corresponds to a specific year, named in the format burned_area_ano, ranging from burned_area_1985 to burned_area_2023.

2. Annual Burned Coverage

Data Description: The annual occurrence maps by land use and land cover represent the burned area for each year, where each pixel has the value of the land use and land cover code (Collection 8) of the class that burned.

Pixel Values: The pixel values correspond to the land use and land cover codes from MapBiomias Collection 8. For more details about these classes, refer to the [Collection 8 legend](#).

Asset on Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_annual_burned_coverage_v1
```

Bands: The image consists of 39 bands, each representing the annual burned coverage. The bands are named in the format `burned_coverage_year`, ranging from `burned_coverage_1985` to `burned_coverage_2023`.

Example: *Fire pixel in 1985*

- *Band: burned_coverage_1985*
- *Pixel Value: 3 (burned area in Forest Formation)*

3. Monthly Burned Area

Data Description: The monthly burned area maps cover the period from 1985 to 2023, where each pixel indicates the month (1 to 12) in which the fire was observed.

Pixel Values: The pixel value represents the month of the burned area, ranging from 1 for January to 12 for December.

Asset on Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_monthly_burned_v1
```

Bands: Each band is named in the format `burned_monthly_year`, ranging from `burned_monthly_1985` to `burned_monthly_2023`. The bands are separated by year, with each corresponding to the monthly burn scars of that year.

Cada banda é nomeada no formato `burned_monthly_ano`, variando de `burned_monthly_1985` até `burned_monthly_2023`. As bandas estão separadas por ano, onde cada uma corresponde às cicatrizes mensais daquele ano.

4. Annual Burned Area by Scar Size

Data Description: The annual burned area maps by scar size interval assign a size class to each scar mapped in the annual burned area map. We consider as a single scar all the pixels that were continuously connected for the current year. The resulting image has size intervals in hectares, classified into 10 different categories.

Pixel Values: The pixels are classified with values from 1 to 10, corresponding to the following size interval classes:

- 1: '< 10 ha'
- 2: '10 - 50 ha'
- 3: '50 - 100 ha'
- 4: '100 - 500 ha'
- 5: '500 - 1,000 ha'
- 6: '1,000 - 5,000 ha'
- 7: '5,000 - 10,000 ha'

- 8: '10,000 - 50,000 ha'
- 9: '50,000 - 100,000 ha'
- 10: '>= 100,000 ha'

Asset on Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_annual_burned_scar_size_range_v1
```

Bands: The bands are named in the format `scar_area_ha_year`, ranging from `scar_area_ha_1985` to `scar_area_ha_2023`.

5. Cumulative Burned Area

Data Description: The accumulated burned area maps were constructed by incrementing the burned area for each year over a period; that is, a single pixel is counted as burned only once, regardless of the number of occurrences within the analyzed period. Thus, the data represent the total area burned at least once, for different periods.

Pixel Values:

- 1: Fire

Asset on Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_accumulated_burned_v1
```

Bands: The bands are named starting with “`fire_accumulated_`” followed by the start and end years (e.g., “`fire_accumulated_1985_2023`”).

As bandas iniciam com o nome “`fire_accumulated_`” e são seguidas do ano inicial e final (ex: “`fire_accumulated_1985_2023`”).

6. Accumulated Burned Coverage

Data Description: The accumulated burned coverage maps are derived from the intersection of the accumulated burned area maps with the MapBiomas land use and land cover maps for the last year of the analyzed period.

Pixel Values: Each pixel contains the value of the land use and land cover class observed in the last year of the considered period. For example, for the interval from 1985 to 2015, the pixels represent the class observed in 2015, regardless of when the fire was mapped in that pixel. For more details about the land use and cover classes, refer to the [Collection 8 legend](#).

Asset on Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_accumulated_burned_coverage_v1
```

Bands: The bands are named starting with “fire_accumulated_” followed by the start and end years (e.g., “fire_accumulated_1985_2023”).

7. Frequency of Burned Area

Data Description: The burned area frequency maps represent how many times the same pixel was mapped as burned over a period. The pixels indicate the number of times they were observed as burned within the analyzed period.

Pixel Values: The pixels have values corresponding to the number of fire occurrences in the period, ranging from:

- 1: One fire occurrence
- Up to 39: Thirty-nine fire occurrences

Asset on Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_fire_frequency_v1
```

Bands: The bands are named starting with “fire_frequency_” followed by the start and end years (e.g., “fire_frequency_1985_2023”).

8. Year of Last Fire Occurrence

Data Description: The "Year of Last Fire Occurrence" data represent the year in which the pixel last burned, covering the period from 1985 to 2022.

Pixel Values: Each pixel contains the value of the year in which the area was last mapped as burned, with pixel values ranging from 1985 to 2022.

Asset on Google Earth Engine:

```
projects/mapbiomas-public/assets/brazil/fire/collection3/mapbiomas_fire_collection3_year_last_fire_v1
```

Bands: The image has 38 bands, each corresponding to the analysis period from 1985 to the current year, described in the band name. The band names start with "classification_" followed by the year, ranging from classification_1986 to classification_2023.