**Tabela S1.** Variáveis utilizadas para predizer a ocorrência (frequência) e a área queimada (como *proxy* da extensão do fogo) no Cerrado brasileiro.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoria** | **Camada de dados** | **Descrição** | **Unidades** | **Resolução temporal** | **Resolução espacial** | **Fonte** |
| Fogo | Ocorrência de incêndio | Ocorrência mensal de incêndio em pixel | fogo / sem fogo | 1981-2018 | 5 km | Otto e colaboradores (2020); (2019) |
| Área queimada | Área queimada mensalmente em pixel | m² | 1981-2018 | 5 km | Otto e colaboradores (2020); (2019) |
| Tempo | Temperatura do ar | Média mensal da temperatura do ar a 2 m acima do solo | °C | 1981-2020 | 9 km | Hersbach et al. (2019) |
| Precipitação | Precipitação acumulada mensal | m | 1981-2020 | 9 km | Hersbach et al. (2019) |
| Insolação | Radiação solar superficial acumulada mensalmente para baixo. É a quantidade de radiação solar que atinge a superfície da Terra | J/m² | 1981-2020 | 9 km | Hersbach et al. (2019) |
| Água volumétrica do solo | Volume mensal de água na camada do solo entre 0 e 7 cm. A água volumétrica do solo está associada à textura (ou classificação) do solo, à profundidade do solo e ao nível de água subterrânea subjacente | m³/m³ | 1981-2020 | 9 km | Hersbach et al. (2019) |
| Umidade relativa do ar | Média mensal da pressão de vapor de água em percentagem do valor em que o ar se torna saturado | % | 1981-2020 | 9 km | Hersbach et al. (2019) |
| Evaporação total | A quantidade acumulada mensal de água evaporada da superfície da Terra, incluindo uma representação simplificada da transpiração (da vegetação), em vapor no ar. Valores negativos indicam evaporação e valores positivos indicam condensação | m | 1981-2020 | 9 km | Hersbach et al. (2019) |
| Evaporação potencial | Quantidade acumulada mensal de água calculada para terras agrícolas como se estivesse bem regada e supondo que a atmosfera não é afetada por essa condição de superfície artificial. Valores negativos indicam evaporação e valores positivos indicam condensação | m | 1981-2020 | 9 km | Hersbach et al. (2019) |
| Velocidade do vento | Média mensal de 10 m de velocidade do vento | M | 1981-2020 | 9 km | Hersbach et al. (2019) |
| Vegetação | Altura do dossel | Altura do dossel estimada pelos dados do LiDAR | m | 2005 | 1 km | (2011) |
| Biomassa aérea | Massa de todas as árvores vivas, com exclusão do toco e das raízes, expressa em peso seco em estufa das partes lenhosas (caule, casca, ramos e ramos) | Mg/ha | 2010 | 100 metros | Santoro et al. (2020) |
| Fisionomia da vegetação | Quarenta e seis tipos de vegetação, incluindo combinações de florestas abertas, florestas estacionais, formações pioneiras, savanas, savanas de estepe, ecótonos e outros. | - | 2019 | 100 metros | IBGE (2018) |
| Terreno | Elevação | Modelo de elevação digital global ASTER | m | 2011 | 30 metros | NASA og METI (2011) |
| Declividade | Inclinação global do terreno ASTER derivada do modelo digital de elevação | Graus | 2011 | 30 metros | NASA og METI (2011) |
| Antrópico | Uso do solo | Classe anual de uso da terra em pixel (floresta, cerrado, pastagem, plantação florestal, pastagem, cana-de-açúcar, soja, outras culturas, área urbana e água) | - | 1985-2020 | 30 metros | https://mapbiomas.org/ |
| Distância às estradas | Distância euclidiana das estradas | - | 2019 | - | IBGE (2018) |