



**29 de novembro a 03 de dezembro de 2021**

Mudanças Climáticas e Eventos Extremos

**CARACTERIZAÇÃO DOS INCÊNDIOS NO BIOMA DA AMAZÔNIA A PARTIR DOS DADOS DO GLOBAL FIRE ATLAS**

Autor<sup>1</sup>; Autor<sup>2</sup>

E-mail<sup>1</sup>; E-mail<sup>2</sup>

Este trabalho faz parte de um estudo que objetiva investigar se a inflamabilidade no bioma da Amazônia sofreu mudanças nos últimos 40 anos. Apesar da sua grande importância, o bioma possui uma das maiores taxas de incêndios anuais, em sua maioria ligados a atividades antrópicas. Aqui, a área queimada foi obtida a partir do banco de dados do Global Fire Atlas, derivado do conjunto de dados de área queimada da coleção 6 (MCD64A1). O período avaliado foi o de 2003 a 2016, onde cada área queimada representa o comportamento individual do fogo em formatos de dados vetoriais e raster. Foram avaliados os polígonos com área queimada superior a 100ha sobre todo bioma da Amazônia. Realizou-se uma análise descritiva e exploratória dos dados, onde foram classificadas as áreas queimadas a partir de percentis (P30, P60, P90) sobre toda a amostra. Logo, se determinaram as pequenas ( $> 171\text{ha}$  e  $\leq 322\text{ha}$ ), médias ( $>322\text{ha}$  e  $\leq 1072\text{ha}$ ) e grandes ( $> 1072\text{ha}$ ) áreas queimadas. Após a classificação, foi realizada uma análise descritiva e exploratória das classes de área queimada com o objetivo de descrever inicialmente as características dos médios e grandes incêndios. A distribuição temporal apresentou alta variabilidade interanual, com os maiores acumulados para os grandes incêndios nos anos de 2005 (12%), 2007 (13%) e 2010 (12%). Já para os médios, nos anos de 2004 (10%), 2005 (12%), 2007 e 2009 (10%, respectivamente). Os grandes incêndios ocorreram em sua maioria durante os meses de agosto (33%) e setembro (28%), com duração média de 17 dias. Enquanto os médios ocorrem durante os meses de setembro (27%) e agosto (23%), com duração média de 12 dias. Ainda, pode-se dizer que o tamanho da área queimada pouco tem relação com a duração dos grandes/médios incêndios, dada a relação linear de 0,23/0,21 (p-value  $< 0,05$ ). No período de estudo, ao menos 50% dos grandes/médios incêndios detectados obtiveram uma área queimada de até 1.672ha/514ha. No entanto, o maior incêndio superou em mais de 100/2 vezes esse valor. Este estudo define novos limiares para classificação dos médios/grandes incêndios a partir do novo banco de dados, onde foi possível observar um comportamento distinto entre ambos, tanto em sua variabilidade anual quanto sazonal. A explicação pode estar relacionada a variáveis meteorológicas que influenciam a inflamabilidade na região, que serão investigadas futuramente.

**Palavras-Chave:** incêndios; área queimada.



---

1 Aluno de Mestrado no programa de Pós-Graduação em Meteorologia do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE

2 Aluno de Doutorado no programa de Pós-Graduação em Meteorologia do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE.

