



MODELO METEOROLÓGICO APLICADO AO RISCO DE INCÊNDIOS EM MONTE CARMELO/MG – SÉRIE HISTÓRICA 2002 a 2021

**Paulo Henrique Ferrari Lacerra¹, Eusímio Felisbino Fraga Júnior², Nadia Mendes
Diniz³**

¹ Universidade Federal de Uberlândia, Monte Carmelo, MG (phlacerra@gmail.com)

RESUMO: Tendo em vista a fragilidade do bioma Cerrado, e da importância do setor agrícola no município de Monte Carmelo, torna-se indispensável a adoção de um índice para medir os riscos de incêndios, buscando evitar possíveis prejuízos nas áreas de reserva florestal ou nas áreas agricultáveis. Para este estudo, utilizou-se a Fórmula de Monte Alegre (FMA), visando calcular o risco de incêndios na região; A FMA consiste em um índice cumulativo, subdividido em 5 classes de risco, utilizando a umidade relativa do ar mínima juntamente com dados pluviométricos diários. Neste sentido, o presente estudo objetivou validar a utilização da Fórmula de Monte Alegre no município comparando este índice com os focos de incêndio mensais no estado de Minas Gerais durante os últimos 20 anos. Para realização deste estudo foi utilizado o banco de dados de uma estação meteorológica localizada na Fazenda Juliana, no município de Monte Carmelo, além da base de dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), ambas no período de 2001 a 2022. Para realização dos cálculos da FMA utilizou-se o software Microsoft Excel, onde houve o tratamento dos dados da estação para se obter a umidade relativa mínima e precipitação diárias, dados que posteriormente foram tabelados em períodos de decêndio para cada mês e ano. Já os dados obtidos através da plataforma do INPE, estavam previamente tabelados com os valores mensais de focos de incêndio ativos, detectados pelo satélite de referência em cada mês no período supracitado. Analisando ambas as tabelas (FMA e focos ativos) é possível observar uma correlação entre as duas variáveis, em meses onde o índice obtido pela utilização da fórmula apresentava riscos maiores de incêndio o número de focos ativos também era maior, este comportamento se mostrou coerente em todos os anos avaliados. Com base nestas premissas, pode-se concluir que a utilização da Fórmula de Monte Alegre também se mostra eficiente na previsão dos riscos de incêndios no município avaliado.

Palavras-chave: meteorologia, incêndio florestal, períodos chuvosos, clima

AGRADECIMENTOS: à Universidade Federal de Uberlândia, ao Centro de Inteligência em Cultivos Irrigados (CinCi) e à Fazenda Juliana pela contribuição com este trabalho.