

## A Meteorologia Operacional como apoio às Brigadas de Combate ao Fogo

Marcelo Romão \*, Guilherme Martins, Alberto Setzer, Fabiano Morelli, Italo Garrot, Willian Rosa

**RESUMO** – O planejamento das operações seja de combate ao fogo ou de manejo do fogo requerem o conhecimento da meteorologia e do clima local, além do tempo associado a cada incêndio. O objetivo essencial da previsão meteorológica para o combate às queimadas é suprir toda a cadeia de comando e ação de informações de tempo e clima que sejam relevantes aos serviços de planejamento, análise e ações práticas do combate ao fogo, pois proporcionam dados primordiais como vento (direção e velocidade), temperatura, umidade, chuvas, etc. que variam constantemente afetando o comportamento e a duração do fogo. Para que os brigadistas pudessem estar supridos dessas informações meteorológicas, foi criado o Boletim de Risco de Fogo (BRF) para Brigadas que é emitido diariamente com previsões detalhadas para cada brigada atuante no combate ao fogo, com previsões futuras (dois dias) contendo informações simples, diretas e objetivas aos coordenadores das operações com dados de nascer e por do sol, previsão de chuvas, temperatura máxima, umidade mínima, ventos em superfície, risco de fogo e condições gerais às operações aéreas. Além dessas previsões também são informadas as previsões de mais longo prazo como Risco de Fogo de até 5 dias à frente. Desde que foi implementado em 2016, mais de 350 Boletins de Risco de Fogo para Brigadas foram emitidos no âmbito do Ciman. Para elaboração do BRF são feitas análises meteorológicas de diversas fontes como a NOAA, Cptec, Inmet, etc. porém o mais complexo são os dados observados, que são necessários para a validação dos modelos utilizados nessas análises. Em geral, as queimadas no Brasil ocorrem em áreas desprovidas de informações meteorológicas em tempo real, que servem para fazer o monitoramento, por exemplo, da variação da direção do vento, que pode colocar em risco a segurança do brigadista até alterar completamente o estado do fogo. Com o intuito de auxiliar as tomadas de decisões no teatro de combate ao fogo, os BRF têm se tornado uma ferramenta cada vez mais solicitada pois percebeu-se que sua importância à tática operacional, na economia de recursos e segurança dos envolvidos no combate aos grandes incêndios.

**Palavras-chave:** Meteorologia; operação; risco de fogo; programa queimadas; Inpe; Cptec