

## Sistema de Avaliação de Risco de Incêndio para o Pantanal – SARIPAN

Marcelo Gonçalves Narciso<sup>1\*</sup>, Balbina Maria Araújo Soriano<sup>2</sup>

**RESUMO** – Incêndios trazem grandes prejuízos ao Pantanal a cada ano por sua característica de longos períodos de estiagem, com baixa umidade e elevada temperatura. Além disso, existem alguns tipos de fitofisionomias que favorece a disseminação de incêndios, o que pode levar a prejuízos irreversíveis, e mobilizar uma grande soma de esforços e recursos do setor público nas operações de prevenção e combate. Para ajudar na prevenção de incêndios no Pantanal, foi construído um sistema de previsão de risco de incêndio, através de software, conhecido por Saripan. Este software fornece diferentes métodos para o cálculo de risco de incêndio e assim possibilita a emissão de um alerta. São usados métodos de risco de incêndio conhecidos na literatura tais como: Fórmula de Monte Alegre (FMA), Fórmula de Monte Alegre Modificada (FMA+), índice Nesterov, índice logarítmico Telecyn e índice de Angström. Estes métodos podem ser usados para o cálculo de risco de incêndio em qualquer região, desde que se tenham dados climáticos disponíveis para alimentar o software. Saripan é um sistema web e contém uma série de dados climáticos da região do Pantanal, de 2017 até a presente data, os quais são usados como entrada para fornecer resultados sobre índices de risco de incêndio na região desejada no Pantanal. Caso o usuário tenha os dados climáticos de sua região, que pode estar fora da região do Pantanal, o sistema permite a inserção destes dados, que deverão estar contidos em arquivo texto, para o cálculo do índice de risco de incêndio. O uso destes índices, quando corretamente calculados, fornece uma boa estimativa do grau de perigo de incêndio que determinado dia ou a época pode apresentar. Este sistema foi desenvolvido usando-se as linguagens javascript, PHP e HTML, além do banco de dados feito com o sistema gerenciador de banco de dados MySQL. A importância do Saripan, para a região do Pantanal, é quanto a existir um sistema de alerta que informe o risco de incêndio para cada sub-região do Pantanal, possibilitando às autoridades ou interessados tomarem medidas preventivas quanto a um possível incêndio que venha ocorrer.

**Palavras-Chave:** Alerta de incêndios; prevenção; índices de risco de incêndio

---

<sup>1</sup> Embrapa Arroz e Feijão. Goiânia-GO. <sup>2</sup> Embrapa Pantanal. Corumbá-MS.

\*E-mail para contato: [marcelo.narciso@embrapa.br](mailto:marcelo.narciso@embrapa.br); [balbina.soriano@embrapa.br](mailto:balbina.soriano@embrapa.br)