

# Resumo Executivo - Fogo no Pantanal

---

## Contextualização

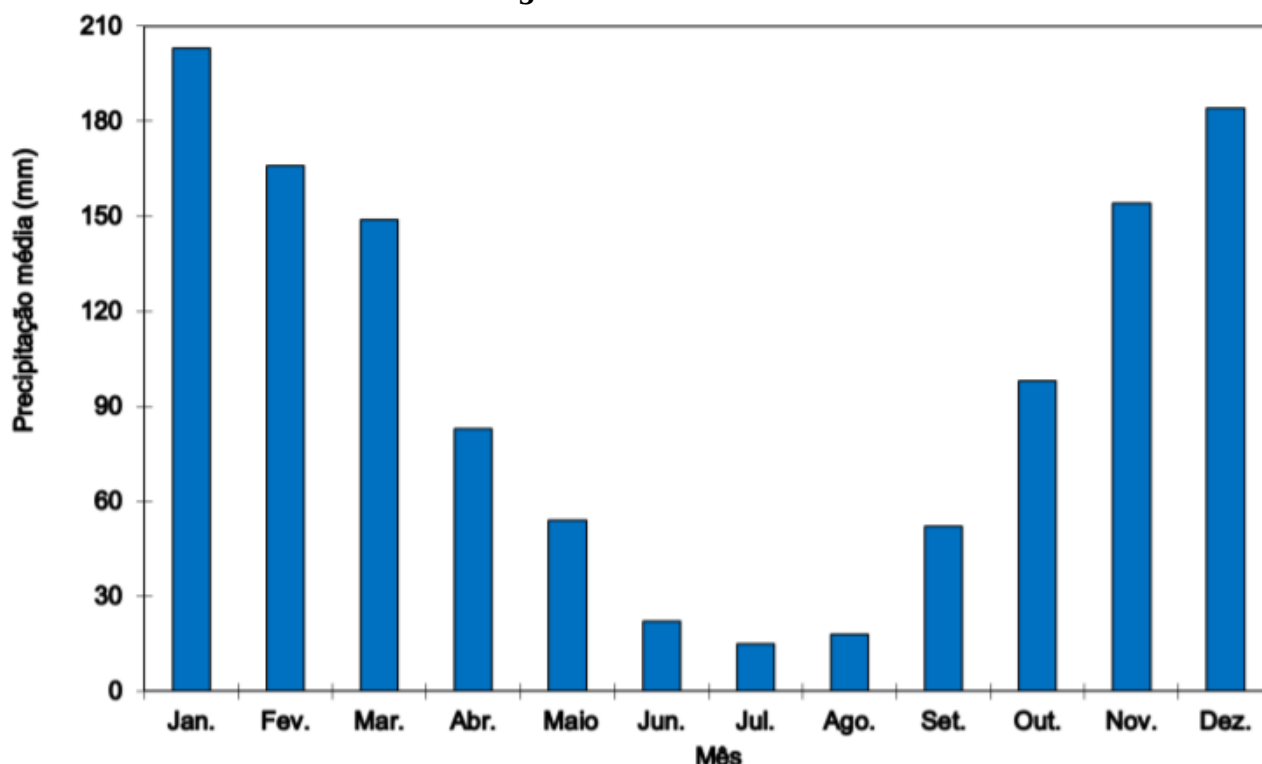
- Uma equipe interdisciplinar de pesquisadores do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden)- unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) – divulgou os estudos sobre a seca e queimadas no Pantanal brasileiro, **estimando que a seca seja a mais intensa, em pelo menos, nos últimos 60 anos, conforme dados do banco de dados da plataforma SPEI Global do “Global Drought Monitor”**. Essa plataforma oferece informações sobre a seca em escala global, baseado na precipitação mensal e na evapotranspiração potencial.
- De acordo com o Índice Integrado de Seca (IIS), monitorado pelo Cemaden até o início de agosto, grande parte do Bioma Pantanal encontra-se em condições de seca, com intensidades variando de fraca a extrema.
- A ocorrência de queimadas e incêndios florestais no Pantanal já ultrapassaram 2.800 km<sup>2</sup>. Apesar da vegetação ter adaptações para resistir ao fogo, os impactos dos extremos de seca associados à recorrência das queimadas atingiram a biodiversidade florística e fauna, além dos impactos na produção agropecuária regional.
- Os impactos desse desastre englobam também as atividades agropecuárias. A maior seca enfrentada pelo Pantanal em mais de 50 anos e os incêndios que se alastram pelo bioma e por todo o estado de Mato Grosso, têm se transformado em um verdadeiro pesadelo a vida dos pecuaristas.
- O desastre não se restringe ao Pantanal, e os incêndios já consomem pastagens, florestas e fazendas em diversas regiões do Estado, inclusive, nas maiores produtoras de gado bovino. O pecuarista, independente de seu porte, tem somado com as autoridades públicas na missão de debelar tais incêndios, pois sem suas pastagens e com perdas de animais não há como produzir.

## Características da região

- De junho a setembro, o Pantanal sofre um período de estiagem quando a ocorrência de chuvas é insignificante ou mesmo ausente. **Isso pode resultar, em algumas fisionomias, o acúmulo de material vegetal seco que pode se tornar combustível para a ocorrência de grandes incêndios.**
- **Durante o período de estiagem, é possível observar longos períodos sem ocorrência de chuvas ou com chuvas insignificantes.** Tal período coincide com a época da estação seca, sendo mais comum sua ocorrência em junho, julho e agosto podendo chegar até em

meados de setembro.

- Essa estiagem pode resultar em sérios prejuízos à produção pecuária e à própria biodiversidade, em função da diminuição da oferta de forragens disponível para a alimentação do rebanho bovino e para a fauna silvestre.
- **Nesse período também pode ocorrer o acúmulo de uma grande quantidade de material vegetal seco em algumas fitofisionomias, que se transformam em combustível, favorecendo a ocorrência de grandes incêndios, que podem afetar drasticamente o ecossistema da região.**



- **A ocorrência e a propagação dos incêndios florestais estão fortemente associadas às condições climáticas.** A intensidade de um incêndio e a velocidade com que ele se propaga estão diretamente ligados a umidade relativa e a temperatura do ar, além do efeito direto da velocidade do vento.

### **Atividade agropecuária e a relação com o fogo**

- Apesar de muitos relacionarem os incêndios ao agro, saiba que é o homem do campo o primeiro bombeiro a lidar com o combate ao fogo. O agro não gosta do fogo, pois prejudica o solo, faz o produtor perder tudo o que foi investido em adubações, e põe em risco sua produção, seja a lavoura ou a criação de animais.
- Pastagens e lavouras estão sendo destruídas juntamente com as áreas de preservação permanente, nas beiradas de brejos e córregos. Os produtores rurais se angustiam vendo as labaredas se aproximar de sua fazenda. Incêndios são sinônimos de tragédia para o agricultor.

- Muitas propriedades rurais já contam com um time treinado e capacitado para prestar os primeiros socorros a qualquer sinal de fumaça e pronto para acionar os bombeiros locais. O combate aos focos de incêndio é tão comum que, em épocas de tempo seco e muito calor, os produtores já deixam preparados veículos como caminhões pipa (bem abastecidos com água) e equipamentos como bombas costais com água e abafadores, uma espécie de rodo com uma lâmina emborrada na ponta que apaga o fogo ao acertar a chama.

## **Manejo do fogo**

### **Aceiro**

- O termo “aceiro” é bem conhecido por produtores rurais e significa a remoção de toda a vegetação ao redor de cercas ou divisas entre propriedades rurais ou rodovias. O aceiro é um forma de prevenir que um incêndio passe de uma propriedade para outra ou venha da rodovia para a propriedade.

### **Boi bombeiro**

- No Pantanal é muito comum ouvir a expressão “boi bombeiro”. Isso porque o animal é reconhecido como o principal combatente de incêndios. Um bom manejo do rebanho faz com que o boi coma todo o mato existente na propriedade, eliminando assim a matéria seca que possa pegar fogo. Há até linhas de pesquisas da Embrapa sobre técnicas que estimulam o rebanho a limpar o terreno para reduzir o risco de fogo nessa época.

### **Fogo controlado**

- Em últimos caso, quando se percebe que ainda há muita matéria seca e que não pode ser consumida pelos animais, uma técnica florestal pode ser adotada: é o [fogo controlado](#) ou fogo frio. Não se espante, a técnica é muito útil numa região como o Pantanal, só pode ser utilizado no fim do período de chuvas (em meados de março e abril), quando a vegetação ainda está verde, e com a autorização de órgãos ambientais e com uma equipe qualificada. Apesar de gerar controvérsias, o fogo controlado é uma técnica florestal amplamente adotada em vários países.

### **Satélite e inteligência artificial**

- O combate ao fogo do agro ganhou recentemente novas tecnologias como o uso de imagens via satélite e mini estações meteorológicas. A [novidade](#) nasceu para o controle de incêndios em canaviais, mas a técnica pode ser utilizada em fazendas e reservas florestais por todo o País.
- A tecnologia foi desenvolvida numa parceria entre a [Tereos Brasil](#), produtora de açúcar e etanol e associada à União da Indústria da Cana-de-Açúcar (Unica), e a startup GMG Ambiental, de São José do Rio Preto (SP).
- A partir das imagens via satélite e informações como o nível de umidade do ar, a direção e a

velocidade do vento, e a temperatura da região, um programa computacional, com uso de inteligência artificial, pode prever os locais mais propícios de início de incêndios. Isso permite um monitoramento mais preciso o que resultará num controle mais rápido do fogo.

## Conclusões

- O que ocorre no Pantanal, são incêndios, caracterizados pelo total descontrole do fogo, incluindo a sua origem, que devido ao longo período de estiagem e elevada temperatura podem advir de causas naturais, como combustão espontânea e raios, ou de causas acidentais, das margens de rodovias, vidros, metais, acidentes em rede elétrica, ou mesmo por descuido do próprio homem, **sendo nesse último caso passível e necessária responsabilização judicial.**
- Não há, portanto, nenhum paralelo com a prática secular de queimadas controladas, realizadas mediante autorização do órgão ambiental, e em época distinta ao período de auge da seca, haja vista de sua proibição para este período.
- Desta forma, é repudiante toda e qualquer tentativa de imputar a culpa pelos atuais incêndios aos Pantaneiros ou como comumente dito por especialistas de plantão, fazendeiros ou ribeirinhos da região, que em verdade são as maiores vítimas dessa tragédia, seja pela destruição do seu patrimônio, consumido pelas chamas; seja pela destruição de sua reputação, massacrada pela mídia; seja pelas restrições legais e econômicas, impostas por novas políticas ideológicas e de cunho eleitoreiro, que em nada beneficiam o homem a fauna e flora do Pantanal.
- Podemos nesse momento imputar sim ao Homem Pantaneiro, que ocupa economicamente o Pantanal por quase 300 anos, a responsabilidade de tê-lo mantido, com recurso próprio, até os dias atuais com 87% de sua cobertura vegetal natural preservada, juntamente com suas centenas de espécies animais.

Fontes:

[Acrimat. Incêndios destroem propriedades e trazem prejuízos para a pecuária.](#)

[AgroSaber. Produtor rural é o primeiro a combater os incêndios no pantanal.](#)

[Cemaden. Seca do Pantanal é a mais intensa dos últimos 60 anos, estimam pesquisadores do Cemaden.](#)

[Embrapa. Uso do fogo para o manejo da vegetação no Pantanal.](#)

[Poder360. Incêndio é sinônimo de tragédia para o agricultor, diz Xico Graziano.](#)

[Portal DBO. Gado seguro e pecuária que reduz risco de incêndio é tarefa no Pantanal.](#)

Sodepan. Incêndios atingem o pantanal e a verdade.