



Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
Secretaria Extraordinária de Controle do Desmatamento e Ordenamento Ambiental Territorial
Departamento de Políticas de Controle do Desmatamento e Incêndios
Coordenação Geral de Políticas para o Manejo Integrado do Fogo

PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA PREVENÇÃO E COMBATE AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS BIOMA PANTANAL 2025

APRESENTAÇÃO

Nos últimos anos, temos visto o agravamento dos incêndios florestais no Brasil e no mundo e seus impactos sobre a sociobiodiversidade, a saúde humana e a economia. Para além desses impactos, os incêndios florestais também afetam sistemas de distribuição de energia, provocando danos à rede e apagões indesejados, além de prejudicarem os sistemas de transporte terrestre e aéreo com eventuais fechamentos de estradas e aeroportos. Ademais, comprometem severamente a qualidade do ar e a saúde das populações expostas aos poluentes atmosféricos e aos gases decorrentes da queima de biomassa dos incêndios florestais.

Parte desse cenário é resultado de ações humanas relacionadas à mudança no uso e cobertura do solo e à expansão de atividades agrossilvipastoris. Outra parte decorre da mudança do clima, que está diretamente ligada ao aumento das temperaturas, à redução da precipitação e à seca extrema, que vêm sendo observados em diferentes partes do Brasil.

Diante dessa tendência de aumento da frequência e, principalmente, da severidade desses eventos, o governo federal vem ampliando as ações relativas à proteção ambiental, com reforços em ações de enfrentamento aos desmatamentos ilegais e aos incêndios florestais. Exemplo disso foi o lançamento, entre 2023 e 2025, dos Planos de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas nos Biomas Brasileiros, incluindo o Pantanal.

Em relação aos incêndios florestais propriamente ditos, foram retomadas as ações de fiscalização ambiental e ampliadas as ações de manejo integrado do fogo, as quais incluem, além da prevenção e do combate, medidas relacionadas à educação ambiental, à sensibilização e conscientização da sociedade sobre os impactos dos incêndios florestais, ao monitoramento e à avaliação dos efeitos do fogo sobre a fauna e a flora, à fiscalização de ilícitos ambientais, à responsabilização pelo descumprimento de normas que regem o uso do fogo no país, à recuperação de áreas atingidas pelo fogo, ao diálogo federativo para cooperação e ajuda mútua e ao estabelecimento de acordos de cooperação nacional e internacional. Também foi retomada a articulação do governo federal com os estados, por meio de reuniões entre a Secretaria Extraordinária de Controle do Desmatamento e Ordenamento Ambiental Territorial do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (SECD/MMA), órgãos estaduais do meio ambiente e Corpos de Bombeiros Militares.

No caso do Pantanal, tal articulação teve como resultado a assinatura, em 18 de abril de 2024, em Campo Grande (MS), de Termo de Cooperação entre os governos de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, para a realização de ações conjuntas de prevenção e combate aos incêndios florestais naquele bioma. Na mesma data, foi realizado o Seminário Técnico-Científico sobre Causas e Consequências do Desmatamento e das Queimadas no Pantanal, que reuniu diversos especialistas para debaterem o tema.

Igualmente importante foi o reconhecimento, pelo governo federal e pelos governos dos estados que compõem o Pantanal e a Amazônia, da importância de uma atuação coordenada e integrada “para efetivar a prevenção, o controle e o manejo do fogo, de modo a proteger essas regiões de significativa importância ecológica, econômica e social”. Esse reconhecimento se deu a partir da assinatura do Pacto Interfederativo para o combate aos incêndios florestais no Pantanal e na Amazônia, no qual se definiram áreas prioritárias, articulação interinstitucional, gestão compartilhada, educação, comunicação e conscientização ambiental, padronização e intercâmbio de informações, integração de bases de dados, provisionamento e compartilhamento de recursos e equipamentos, divulgação e sensibilização, monitoramento e avaliação de resultados.

Outra medida adotada na mesma linha de articulação entre entes federados foi a elaboração do Plano de Ação Integrado para Enfrentamento aos Incêndios Florestais no Pantanal 2024, cujo propósito foi o desenvolvimento de ações integradas para prevenir, preparar, responder e combater, identificar as causas e responsabilizar os principais causadores dos incêndios florestais no bioma. Os resultados da implementação do referido Plano atestam que, mesmo diante de um cenário de emergência climática, as ações empreendidas pelo governo, em seus diferentes níveis, foram capazes de atenuar uma tendência que indicava situação de maior gravidade, mesmo em relação a 2020, quando cerca de 30% do bioma, ou quase 45 mil km² foram afetados pelos incêndios florestais.

Neste ano de 2025, buscando antecipar os prognósticos climáticos que podem influenciar na ocorrência de incêndios florestais de grandes proporções, a SECD/MMA organizou três encontros com meteorologistas da Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA); do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (CPTEC/Inpe); do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet); do Centro Nacional de Monitoramento de Alertas e Desastres Naturais (Cemaden) e do Laboratório de Aplicações de Satélites Ambientais, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Lasa/UFRJ). O primeiro ocorreu no dia 24 de janeiro, o segundo no dia 18 de março e o terceiro em 6 de maio, todos com o intuito de continuar verificar e validar os prognósticos e cenários futuros. Um quarto encontro está previsto para ocorrer em junho.

As perspectivas climáticas para 2025 apresentam, até o momento, um cenário crítico, semelhante ao vivenciado em 2020 e 2024, indicando a necessidade de intensificar as ações de prevenção e preparação para a redução do risco de ocorrência de incêndios florestais no bioma. Diante disso, dirigentes da SECD/MMA se reuniram com representantes dos governos dos estados de Mato Grosso e de Mato Grosso do Sul, assim como da sociedade civil organizada, no dia 26 de março, em Campo Grande (MS) para discutir ações conjuntas e construir este plano de acionamento e ações e comunicação integrada, dois meses antes do realizado em 2024. Dois outros encontros virtuais, ocorridos nos dias 31 de março e 1º de abril, também foram realizados para elaboração do mapa de distribuição de equipes e equipamentos, definição de áreas prioritárias e identificação de aporte de estrutura, informações apresentadas durante a primeira reunião da Sala de Situação Interministerial para Prevenção e Combate ao Desmatamento e Incêndios Florestais, realizada no dia 8 de maio do corrente ano.

Ainda nesta perspectiva, entre os dias 2 e 3 de abril, foi realizado o Seminário Internacional de Manejo Integrado do Fogo no Pantanal, organizado pela SOS Pantanal, pela Onçafari e pelo Ministério Público do Mato Grosso do Sul. Estiveram presentes pesquisadores brasileiros, de Portugal, dos Estados Unidos da América e da África do Sul, representantes do governo federal e dos estados que compõem o Pantanal, proprietários rurais e pesquisadores de organizações não-governamentais.

Como resultado das ações realizadas em 2024 e das articulações e discussões realizadas em 2025, foi elaborado este Plano de Ação Integrado para Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais no Bioma Pantanal 2025. Da mesma forma que o plano anterior, este Plano, que foi revisado e atualizado, visa

orientar, sistematizar e integrar ações e procedimentos para a implementação do manejo integrado do fogo no Pantanal. A atuação integrada e eficaz dos entes federados tem como finalidade proteger, conservar e restaurar a biodiversidade e, consequentemente, contribuir para a sustentabilidade e cultura dos diversos segmentos de Povos e Comunidades Tradicionais, a partir do desenvolvimento e da execução de ações coordenadas e complementares, com o propósito de prevenir, preparar, responder, combater, identificar as causas e responsabilizar os principais causadores dos incêndios florestais no bioma.

Este Plano dialoga com a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo e está em consonância com os desafios enfrentados pelos Estados de Mato Grosso e de Mato Grosso do Sul relacionados ao desmatamento ilegal, aos incêndios florestais, às queimas irregulares, aos processos de devastação e degradação, aos crimes contra o meio ambiente, e, principalmente, à proteção de unidades de conservação, de terras indígenas e demais áreas protegidas do Pantanal. Ademais, está em linha com os Planos de Ação Emergencial de Prevenção e Enfrentamento aos Incêndios Florestais na Amazônia Legal e no Pantanal e de Ação Educativa e Conscientização sobre Manejo Integrado do Fogo para Amazônia e Pantanal, elaborados no âmbito da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 743 (ADPF 743).

Também merecem destaque as reuniões, resoluções e recomendações do Comitê Nacional de Manejo Integrado do Fogo, instituído pela Lei nº 14.944, de 31 de julho de 2024 e regulamento pelo Decreto nº 12.173, de 10 de setembro de 2024. Os esforços culminaram na aprovação da Resolução nº 2, de 21 de março de 2025, publicada no Diário Oficial da União (DOU) em 24 de março de 2025, que dispõe sobre os Planos de Manejo Integrado do Fogo e os Planos de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais. Neste mesmo dia, três Recomendações do Comitê Nacional foram publicadas no DOU: nº 1, que recomenda a conversão em Lei da Medida Provisória nº 1.276, de 22 de novembro de 2024; nº 2, que recomenda a apresentação de emendas parlamentares ao orçamento direcionadas ao Fundo Nacional de Meio Ambiente visando ao apoio aos estados e municípios para a elaboração e execução de Planos de Manejo Integrado do Fogo e Planos Operativos de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais; e nº 3, que recomenda a viabilização de financiamento a produtores rurais para medidas preventivas, preparatórias e de combate aos incêndios florestais.

Por fim, o Comitê Nacional criou a Câmara Técnica de Articulação Interfederativa, no dia 9 de abril de 2025, com o intuito de auxiliar ações conjuntas entre a União, os Estados e os Municípios. O Comitê Nacional também instituiu, naquele momento, três Grupos de Trabalho para elaborar outras resoluções, quais sejam, uma para estruturar o Sistema Nacional de Informações sobre Fogo (Sisfogo); a segunda, para estabelecer critérios e condições mínimas para a emissão de Autorização por Adesão e Compromisso para queima controlada com finalidade agrossilvipastoril; e, por fim, outra para definir medidas preventivas mínimas para imóveis rurais.

1. DIAGNÓSTICO E PERSPECTIVAS PARA 2025

O Pantanal é considerado a maior planície alagada do mundo, ocupando uma extensão territorial de cerca de 150 mil km², o que representa aproximadamente 1,8% do território nacional (IBGE, 2019). É o menor bioma do Brasil, abrangendo parte dos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e se estendendo a outros países, como Bolívia e Paraguai. Entretanto, possui características que revelam a grande influência biogeográfica dos biomas vizinhos, como o Cerrado e a Amazônia. Dentre o mosaico de ecossistemas que formam a planície pantaneira, também são observadas espécies típicas da Mata Atlântica, e até mesmo da Caatinga, fato que o torna área prioritária para conservação ambiental e patrimônio mundial natural.

Apesar dessa relevância, menos de 4,7% do bioma estão protegidos em 29 unidades de conservação das esferas federal, estadual e municipal. Desse total, que representa cerca de 7.000 km², 22 unidades são Reservas Particulares do Patrimônio Natural, que ocupam uma área de 4.500 km². Isso significa que somente sete unidades (ou 2.500 km²) estão sob a gestão direta do poder público.

Também vale ressaltar que a diversidade sociocultural da região pantaneira é tão impressionante quanto sua diversidade ambiental, sendo composta por populações indígenas, remanescentes de quilombos, coletores de iscas, outras comunidades tradicionais e, evidentemente, pelos homens e mulheres pantaneiros. Essas comunidades são as mais afetadas pelos efeitos diretos e indiretos dos incêndios florestais no Pantanal. No tocante às terras indígenas homologadas, cabe destaque a maior delas em território pantaneiro, a TI Kadiwéu, com 5.390 km² habitados por indígenas das etnias Kadiwéu, Kinikinai e Terena e bastante impactados por incêndios florestais nos últimos anos.

É importante também mencionar que o Pantanal constitui área úmida sujeita a pulsos de inundação e de seca, sendo bastante afetado pela pluviometria e fluviometria, em sua grande parte nas cabeceiras dos rios que o compõem e que estão localizadas nos Biomas Amazonia e Pantanal. Esses elementos também impactam diretamente a economia do bioma, voltada prioritariamente para atividades agropecuárias, sobretudo nas áreas de planalto adjacentes. Regimes de cheias e vazantes, chuvas e secas, precipitação e umidade estão diretamente relacionados com a ocorrência de incêndios florestais. Em outras palavras, no Pantanal, fogo e água atuam em conjunto, determinando a paisagem pantaneira. Nesse sentido, tanto a inundação como o regime do fogo que ali ocorrem são responsáveis pela sua exuberância.

Embora o fogo faça parte da paisagem e da cultura pantaneira, em anos mais recentes, estamos observando uma alteração em seu regime de ocorrência com aumento substancial dos incêndios florestais, potencializados pela ocorrência de secas e ondas de calor extremas, pela alteração no regime de chuvas e pelo aumento do desmatamento e da supressão da vegetação nativa. A Figura 1 demonstra as anomalias de temperatura e precipitação para o trimestre maio/junho/julho de 2025, apresentadas pelo Inmet e pelo CPTEC/Inpe.

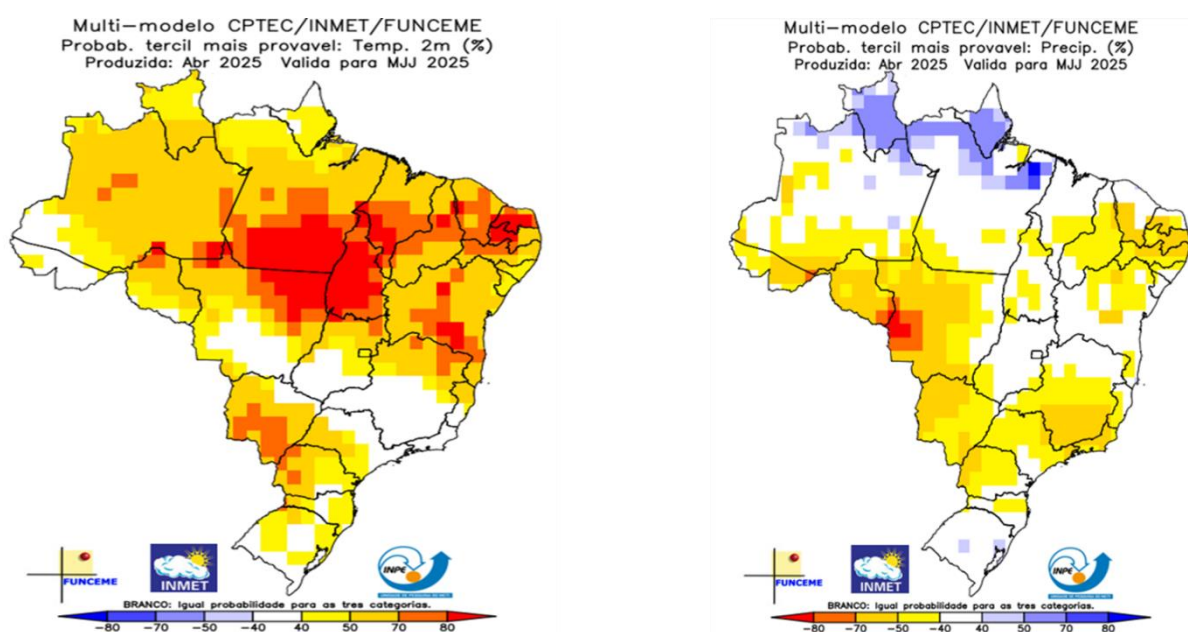


Figura 1. Anomalias de temperatura e precipitação para o trimestre maio/junho/julho de 2025 (Fonte: Inmet e Inpe).

A escassez de chuvas, particularmente durante os verões de 2019 e 2020, foi atribuída a alterações nos padrões atmosféricos, com destaque para a redução do transporte do ar quente e úmido do verão da Amazônia para o Pantanal¹. Em 2021, os níveis dos rios atingiram valores extremamente baixos impedindo o transporte fluvial em alguns trechos do Rio Paraguai. Até 2023, a seca atingiu níveis comparáveis aos menores já registrados, como os das décadas de 1960 e 1970; já no ano de 2024, os dados indicavam uma situação ainda mais crítica, como constatado posteriormente, com valores inferiores aos da década de 1960.

No que tange à fluviometria, a régua de Ladário², que é a estação de referência do Pantanal para avaliar períodos de seca e enchente, mostrou que os níveis para 2024 estavam abaixo da zona de normalidade (Figura 2), abaixo até do que os níveis observados em 2020, que foi marcado pela ocorrência de incêndios florestais de grande magnitude, intensidade e severidade. Para 2025, esta situação de alteração dos níveis de inundação se mantém.

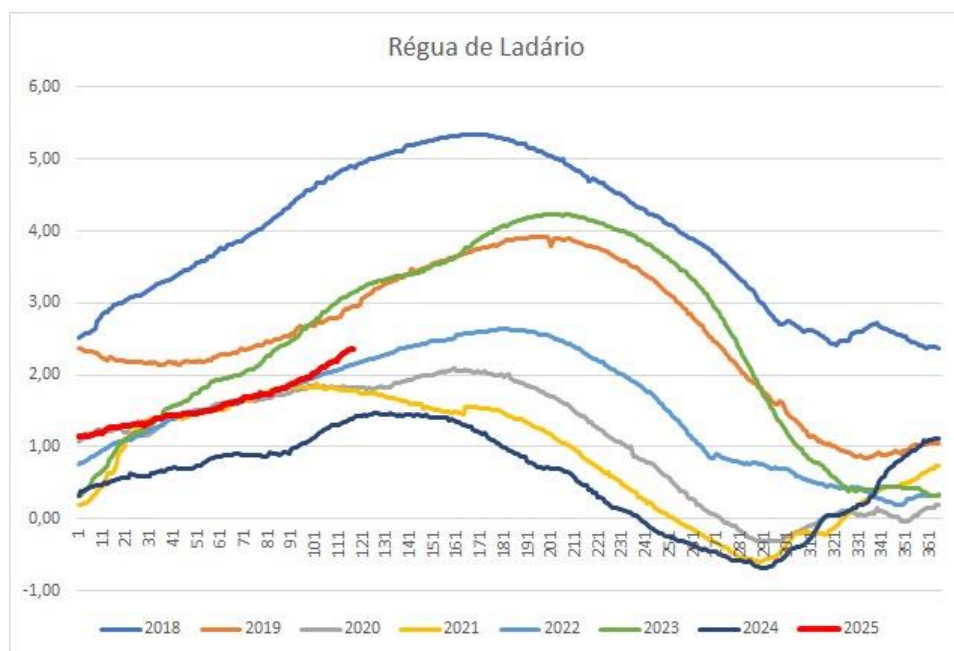


Figura 2. Níveis do Rio Paraguai na estação fluviométrica de Ladário (MS) em 2025, em comparação com os níveis máximo, mínimo e normal já observados (Fonte: Serviço Geológico do Brasil).

Outro indicador de relevância nesse contexto é o Monitoramento de Secas e Impactos no Brasil, divulgado pelo Cemaden, que apresenta a avaliação da criticidade da seca em todo o território brasileiro, considerando dados históricos e a situação atual do Índice de Precipitação-Evapotranspiração Padronizado (SPEI, na sigla em inglês). Esse índice mede o balanço entre a quantidade de água que cai sob a forma de chuva e a quantidade de água que é evaporada do solo e liberada pelas plantas (Figura 3). De

¹ Marengo, J.A.; Cunha, A.P.; Cuartas, L.A.; Deusdará Leal, K.R.; Broedel, E.; Seluchi, M.E.; Michelin, C.M.; De Praga Baião, C.F.; Chuchón, A.E.; Almeida, E.K.; Kazmierczak, M.L.; Mateus, N.P.A.; Silva, R.C.; Bender, F. 2021. Extreme Drought in the Brazilian Pantanal in 2019–2020: characterization, causes, and impacts. *Front. Water* 3:639204. doi: 10.3389/frwa.2021.639204.

² Ladário é a estação fluviométrica de referência do Pantanal, monitorada desde 1900 pela Marinha do Brasil.

acordo com esses dados, a seca que o Brasil vem enfrentando é a mais intensa e extensa de todos os anos da série histórica, o que aumenta o risco de ocorrência de incêndios florestais de grande magnitude.

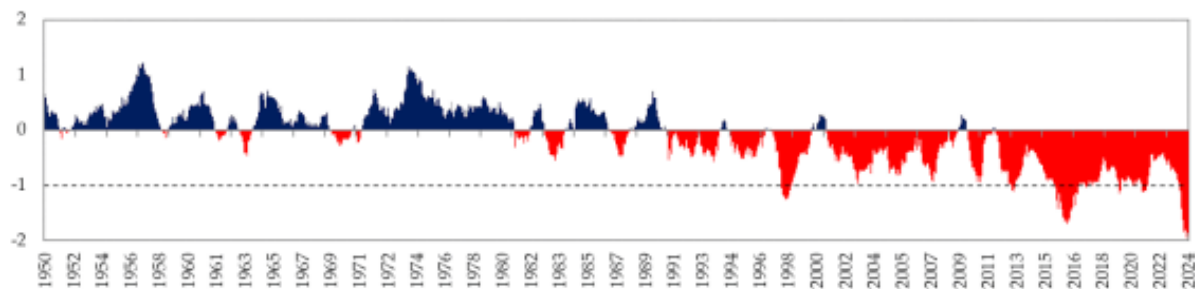


Figura 3. Índice de Precipitação-Evapotranspiração Padronizado – BRASIL, 1950-2024 (Fonte: Cemaden)³.

Para 2025, as perspectivas climáticas são semelhantes às dos anos de 2020 e 2024, reforçando a necessidade de intensificar as ações de prevenção e preparação para a redução do risco de ocorrência de incêndios florestais no bioma, bem como melhor articulação para as ações de comando e controle. É o que o Monitor de Secas⁴, da ANA, nos mostra: a comparação entre os dados de janeiro de 2024 e de 2025 indica que a situação de seca no Brasil já é crítica em algumas regiões e estados (Figura 4), notadamente no Amazonas.

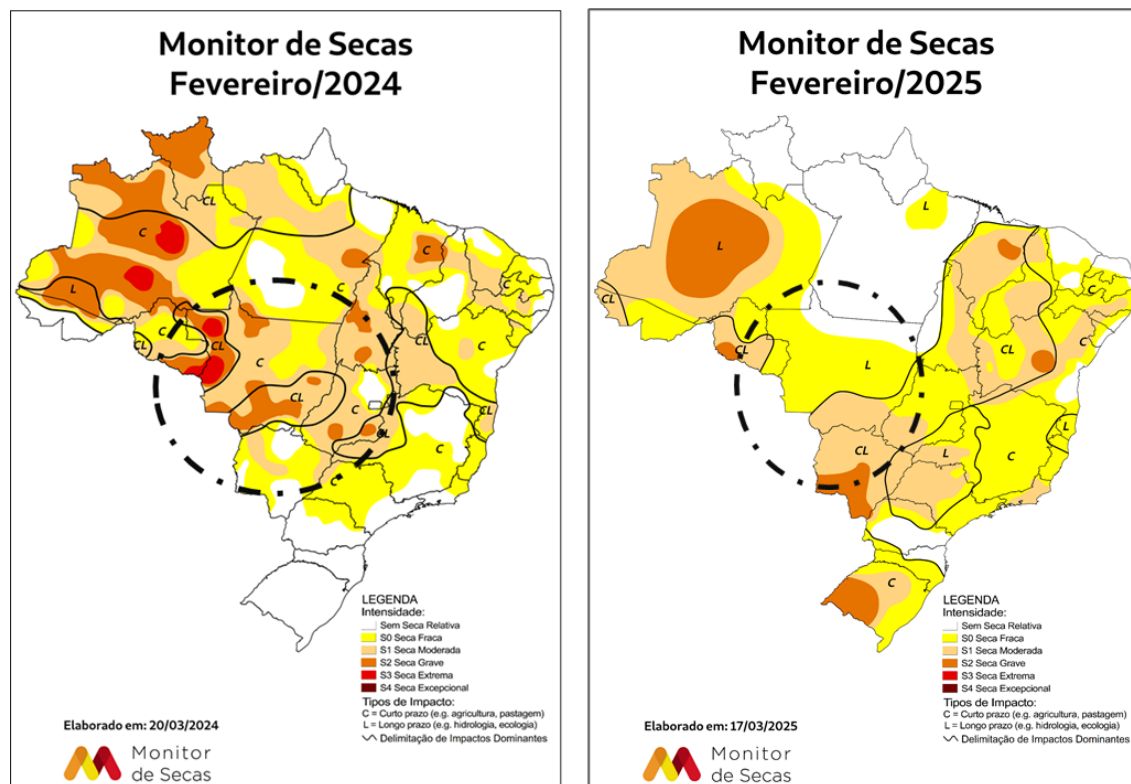


Figura 4. Comparação da seca no Brasil, entre fevereiro de 2024 e 2025 (Fonte: Monitor de Secas).

³ As barras em azul indicam anos em que a precipitação foi maior do que a evapotranspiração (balanço hídrico positivo), indicando períodos mais úmidos, com maior disponibilidade de água, ao passo que as barras vermelhas indicam anos em que a evapotranspiração foi maior que a precipitação (balanço hídrico negativo), resultando em condições mais secas, com menor disponibilidade de água (NOTA TÉCNICA Nº 679/2024/SEI-CEMADEN).

⁴ Monitor de Secas é um processo de acompanhamento regular e periódico da situação da seca no Brasil, cujos resultados consolidados são divulgados por meio do Mapa do Monitor de Secas. O Monitor de Secas integra dados de diferentes instituições federais e estaduais, com vistas ao alcance de um entendimento comum sobre as condições de seca, como: severidade, evolução espacial e no tempo e impactos sobre os diferentes setores envolvidos (disponível em <https://monitordeseccas.ana.gov.br/mapa?mes=1&ano=2025>, acesso em 14 de Mar de 2025).

Não obstante, na comparação entre o mesmo período de 2024 e 2025, também é possível notar que o estado de Mato Grosso do Sul, que tem 65% de seu território pertencente ao Bioma Pantanal, já apresenta situação de seca moderada a grave, mesmo em um período em que as águas deveriam ser mais frequentes na região.

Essa perspectiva é corroborada por vários especialistas e representantes de instituições responsáveis por previsões meteorológicas, que, nas Reuniões Técnicas organizadas pelo MMA para discutir as perspectivas climáticas e o risco de ocorrência de incêndios florestais, alertaram para os desafios que o Brasil deverá enfrentar em 2025. Também foi considerado que, apesar da previsão de ocorrência de La Niña no início de 2025, esse fenômeno somente se estabelecerá no quarto trimestre, e, portanto, não deverá impactar significativamente o clima brasileiro ao longo do ano (Figura 5).

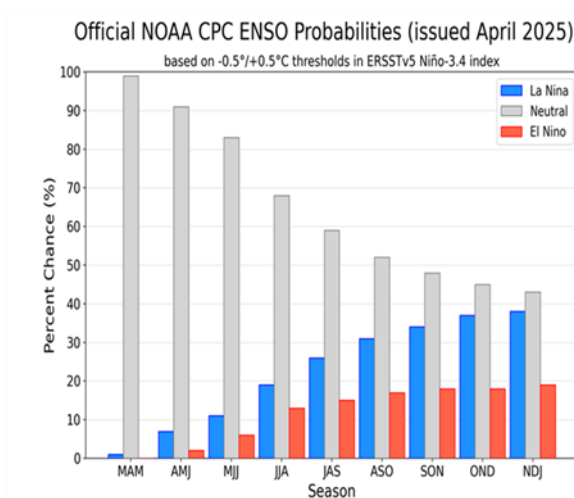


Figura 5. Probabilidade de estabelecimento de El Niño e La Niña no Brasil em 2025

Ademais, a situação das chuvas no último trimestre de 2024 e em janeiro de 2025 indicam situação de atenção para a região central do Brasil, especialmente para o Pantanal. Apesar da baixa previsibilidade climática para essa região, a maioria dos modelos climáticos indicam tendência de chuvas abaixo da média e temperaturas acima da média na região, o que aumenta o risco de ocorrência de incêndios florestais (Figura 6).

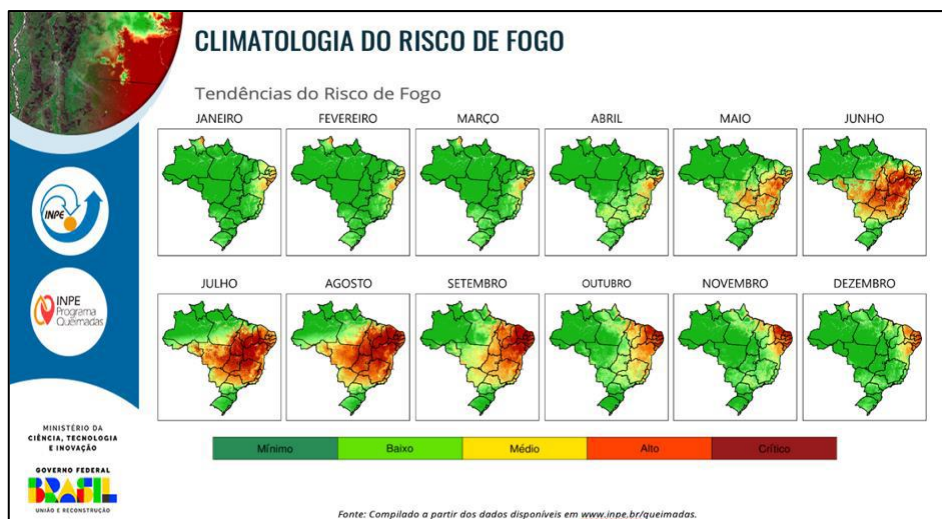


Figura 6. Tendência de risco de fogo para 2025 (Fonte: BD Queimadas/Inpe).

Considerando esse cenário de crise climática e de tendência de aumento da frequência e, principalmente, da severidade dos incêndios florestais, a gestão do fogo no Brasil exige uma mudança de foco que vai além do tripé prevenção, preparação e resposta. Requer a adoção de estratégias proativas que priorizem ações integradas e coordenadas e a articulação de esforços entre diferentes níveis e setores de governo, sociedade civil e iniciativa privada, que se constitui em um dos princípios da Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Este Plano de Ação Integrado para Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais do Bioma Pantanal 2025 visa promover a articulação e a integração de instituições responsáveis pela conservação socioambiental do Pantanal, por meio de ações preventivas, de combate e repressivas de apoio operacional, além de outras de caráter excepcional e/ou emergencial que visem à redução do desmatamento, das queimas ilegais e dos incêndios florestais, bem como ao combate aos demais crimes e infrações ambientais, de maneira coordenada e sinérgica.

2.2 Objetivos específicos

- Definir áreas de maior risco de ocorrência de incêndios florestais, a partir de mapas de recorrência e mapas de acúmulo de combustível;
- Ampliar a capacidade das instituições federais e estaduais para atuarem no manejo integrado do fogo;
- Fortalecer as ações de prevenção, preparação, resposta e responsabilização dos incêndios florestais;
- Promover atividades de sensibilização e educação ambiental com foco na prevenção de desmatamento e incêndios florestais;
- Executar atividades de capacitação, monitoramento e combate aos incêndios florestais, bem como perícias e fiscalizações;
- Realizar ações de pronto emprego de efetivo e recursos para o combate ao desmatamento, às queimas ilegais e aos incêndios florestais;
- Operacionalizar ações de combate ampliadas relacionadas à ocorrência de incêndios florestais de maior extensão e impacto (níveis III e IV);
- Identificar, notificar, reprimir e responsabilizar os causadores dos crimes e danos ambientais;
- Promover a mitigação dos impactos provocados sobre a flora, a fauna e as comunidades afetadas pelos eventos;
- Fomentar ações de monitoramento e resgate de fauna afetada pelo fogo em conjunto com instituições parceiras.

3. EIXOS E ÁREA DE ATUAÇÃO

Para o alcance dos objetivos propostos, as ações previstas para serem implementadas no âmbito deste plano foram divididas nos seguintes eixos de atuação: i) Análise de risco e área de atuação, ii) Prevenção, iii) Preparação e Combate, iv) Responsabilização e v) Comunicação Social.

Também foram considerados o histórico de área queimada e a sua distribuição de acordo com as diferentes categorias fundiárias.

3.1 Análise de risco e áreas de atuação

Inclui ações para definição de áreas com maior risco de ocorrência de incêndios florestais, a partir da elaboração de mapas de recorrência de fogo e de acúmulo de combustível. Essa análise considera, ainda, a localização das unidades de conservação, das terras indígenas, dos projetos de assentamento e dos territórios quilombolas, bem como outras áreas de relevante interesse socioambiental. Também deve considerar o histórico de área queimada no bioma e a sua distribuição de acordo com as diferentes categorias fundiárias. Considerando esses critérios, foram definidas áreas prioritárias de atuação das instituições federais e estaduais de resposta (Figura 7) e a ocorrência e recorrência de área queimada entre os anos de 2012 e 2024 (Figura 8).

Essa análise se torna relevante para o estabelecimento de formas de acionamento e distribuição de competências, haja vista que o maior percentual de ocorrência de incêndios florestais foi verificado em áreas privadas e outras áreas que fogem da competência primária do governo federal (Figura 9). Também é importante para dimensionar os recursos humanos e materiais que serão disponibilizados para o bioma.

Além de definir prioridades, distribuição de estruturas de forma complementar e um sistema de acionamento e compartilhamento de informações mais eficientes, destacamos uma ação do Governo do Estado de Mato Grosso do Sul, por meio do Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL), de incentivar e apoiar a elaboração e implementação de Planos de Manejo Integrado do Fogo em áreas prioritárias e com alta incidência de incêndios. Uma das intenções é promover a quebra de continuidade de combustível acumulado, dificultando a propagação de incêndios de grandes proporções, além de facilitar seu combate. A Figura 10 apresenta a distribuição espacial dessas propriedades consideradas prioritárias em 2025.

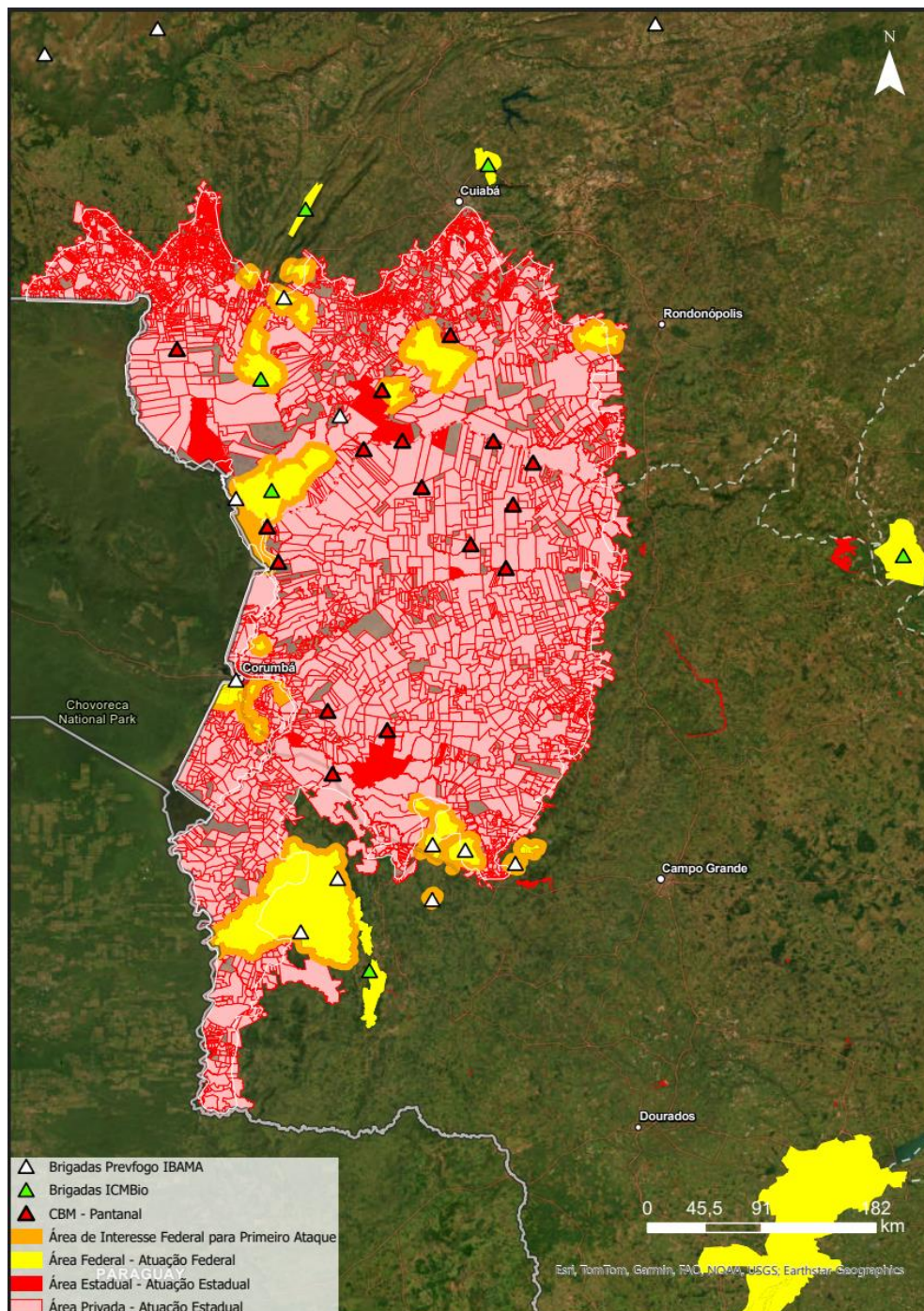


Figura 7. Áreas de atuação de interesse federal (Ibama e ICMBio) e estadual (CBMMT e CBMMS).

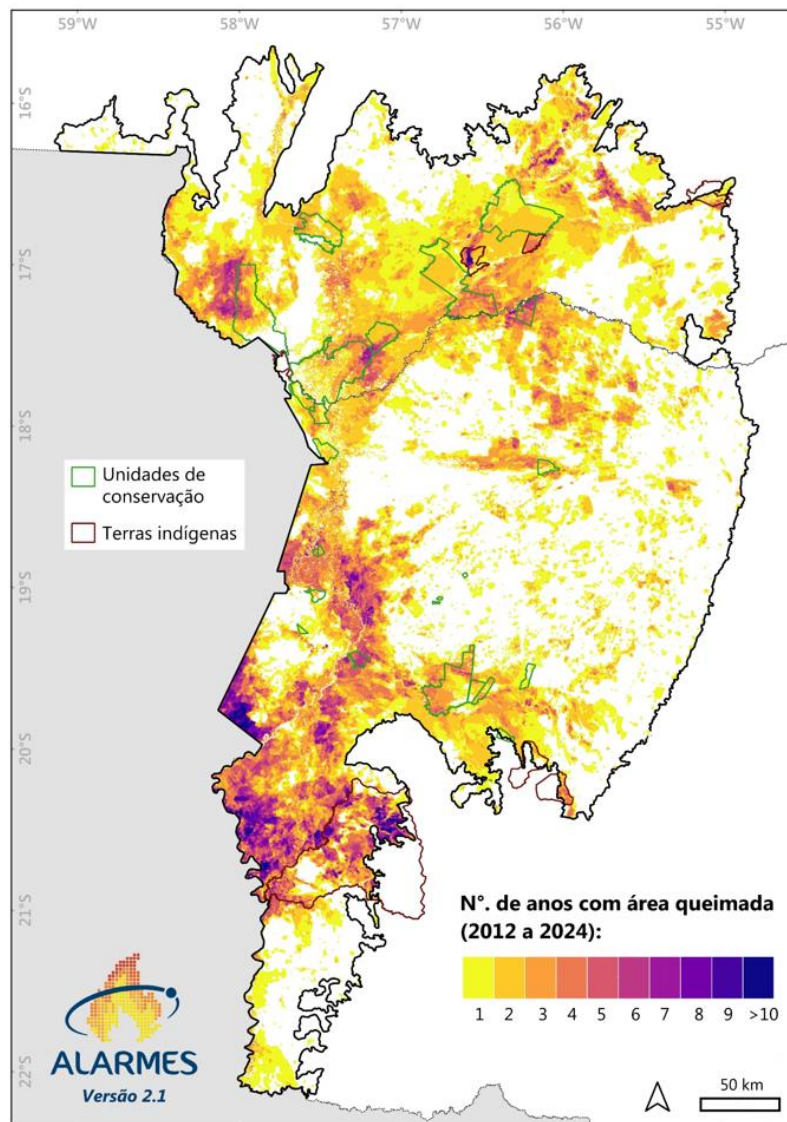


Figura 8. Área de ocorrência e recorrência de queimas e incêndios florestais no Pantanal, 2012 e 2024.

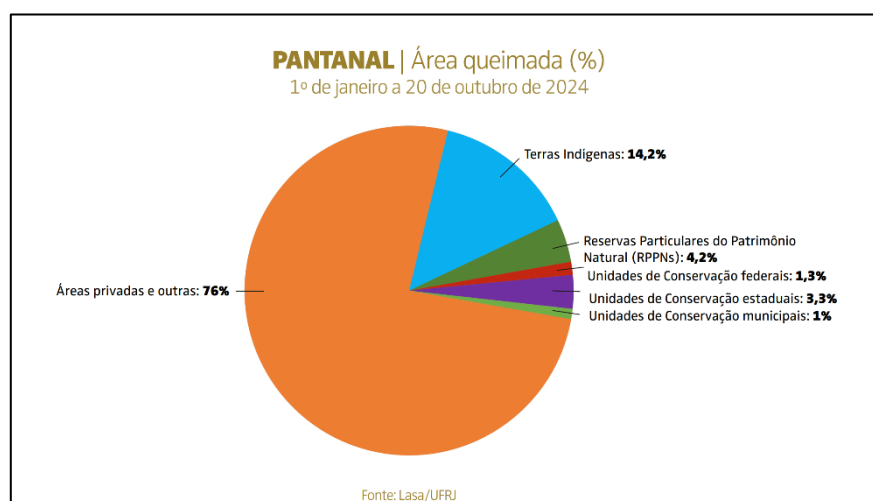


Figura 9. Distribuição da Área Queimada no Pantanal de acordo com categorias fundiárias (Fonte: Lasa/UFRJ).

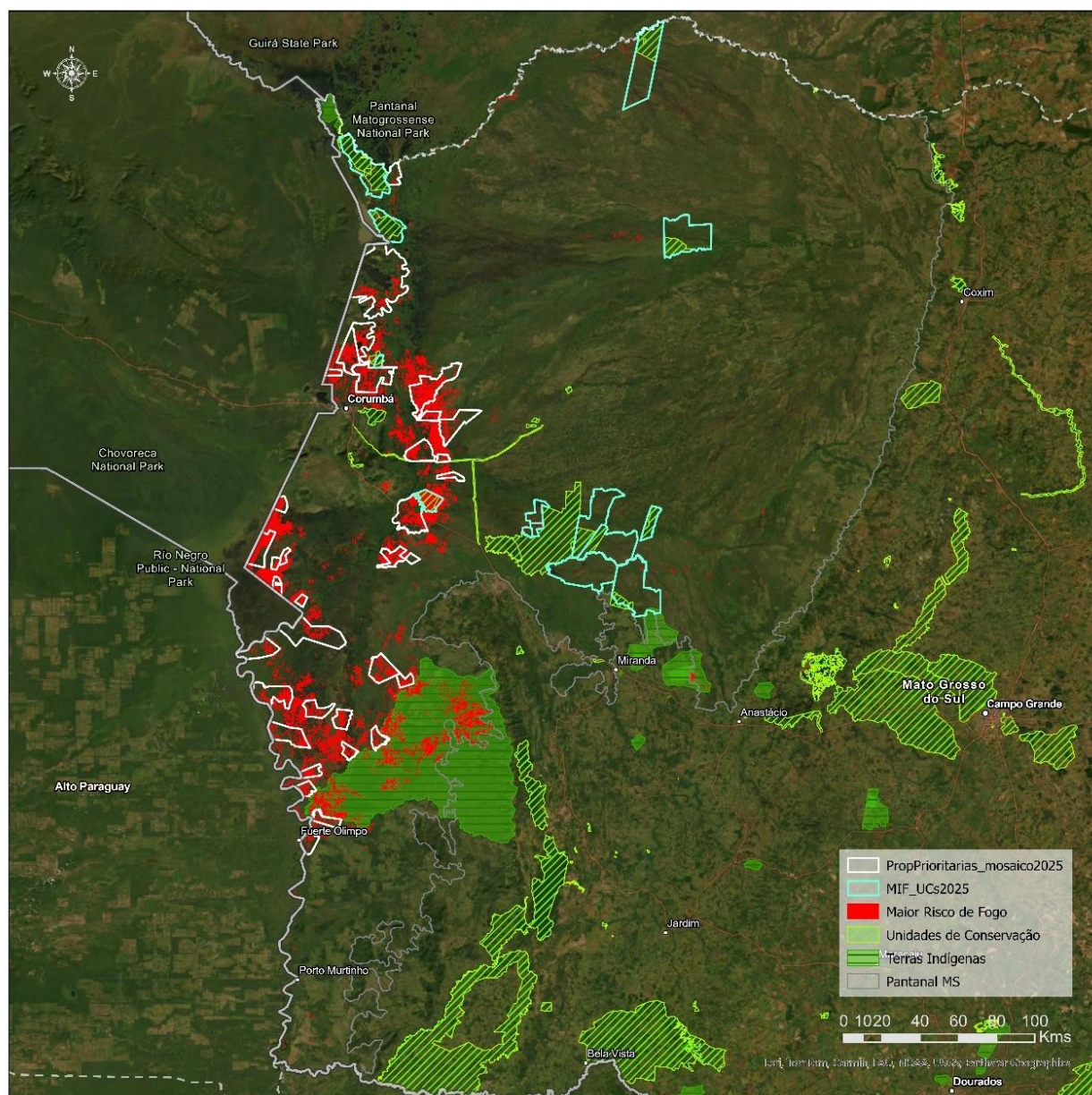


Figura 10. Mapa de propriedades prioritárias para implementação de Planos de Manejo Integrado do Fogo no estado de Mato Grosso do Sul.

De acordo com a Figura 9 (acima), o Pantanal registrou, entre 1º de janeiro e 20 de outubro de 2024, 14.498 focos de calor, que foram responsáveis por 27.163 km² de área queimada. Desse total, 76% foram detectados em áreas privadas, 14,2% em terras indígenas e o restante (9,8%) em unidades de conservação, dos quais apenas 1,3% em unidades federais. Foram, ao todo, 153 incêndios florestais combatidos (Figura 11), o que exigiu um esforço de 980 profissionais do governo federal em campo, entre Ibama, ICMBio, Forças Armadas e Força Nacional de Segurança Pública (FNSP), além de 228 profissionais da Polícia Rodoviária Federal (PRF). Também foram empregados cerca de 20 aeronaves, 54 embarcações e 250 veículos operacionais, além de toda a estrutura disponibilizadas pelos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, das organizações não-governamentais, de voluntários e de proprietários rurais.

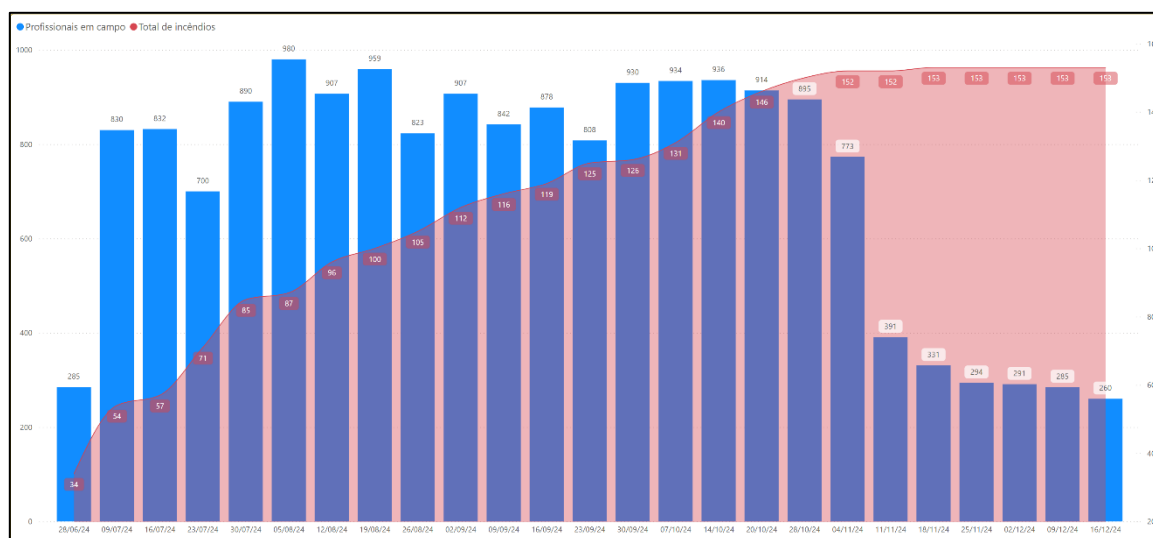


Figura 11. Total de incêndios florestais combatidos no Pantanal em 2024 e profissionais mobilizados.
(Fonte: MMA, Boletins semanais)

Esse esforço conjunto implementado em 2024 resultou em uma redução da área atingida por incêndios em relação ao ano de 2020, mesmo apresentando risco de ocorrência de fogo e condições climáticas extremas superiores, como pode ser observado nas Figuras 1 e 2 do Anexo 1. Para implementar esforços conjuntos semelhantes, aumento de eficiência e eficácia na redução das ignições e da ocorrência de incêndios florestais, as instituições estaduais e federais que participaram da elaboração desse documento encaminharam para a Sala de Situação Interministerial solicitação de apoio de pessoal, equipamentos e recursos financeiros (Anexo 1).

Em termos de proteção à fauna silvestre, foram resgatados, em 2024, 624 vertebrados nativos afetados direta e indiretamente pelos incêndios. Os feridos foram encaminhados para o Centro de Reabilitação de Animais Silvestres (CRAS) em Campo Grande (MS) e Cuiabá (MT). Em geral, as ações de monitoramento e resgate são realizadas conjuntamente pelo ICMBio, pelo Ibama, pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação do Mato Grosso do Sul (Semadesc/MS), pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso (Sema/MT), pelo Serviço Social do Comércio – Unidade Pantanal (SESC Pantanal) e por outras iniciativas como da SOS Pantanal, Onçafari, Ampara Silvestre, Panthera e GRAD. Iniciativa semelhante está prevista também para 2025.

3.2 Prevenção

Ações que devem ser implementadas antes do período crítico de incêndios florestais, com o objetivo de reduzir a ocorrência, a severidade e a propagação de incêndios florestais e seus impactos negativos. As ações são classificadas como estruturais, não estruturais, de gestão, ambientais, de soluções tecnológicas e de produção de normativos. Por se tratar de ações de prevenção, elas devem ocorrer previamente aos eventos de incêndios florestais e podem incluir a realização de queimas prescritas e/ou controladas. Em geral, ocorrem no primeiro semestre.

As ações de prevenção mais eficientes para o Pantanal e que estão em implantação envolvem elaboração de Planos de Manejo Integrado do Fogo nas áreas protegidas (federais, estaduais e particulares), sua aprovação e implementação, como orientado pela Resolução nº 2 do Comitê Nacional de Manejo Integrado do Fogo. Além disso, estão em andamento processos de autorização do uso do fogo para

queimas controladas, inclusive de modo simplificado nas áreas consideradas prioritárias (como as explicitadas na Figura 10), queimas prescritas em Terras Indígenas e Unidades de Conservação, confecção de aceiros e manutenção de acessos, além de presença institucional com equipes em ronda em solo e água.

Algumas dessas ações também estão previstas para serem executadas nas áreas de atuação do Corpo de Bombeiros Militar de Mato Grosso do Sul (CBMMS), como é o caso das ações de educação ambiental, orientação a comunidades e proprietários rurais, participação em eventos de conscientização ambiental e demais ações previstas no Plano Estadual de Manejo Integrado do Fogo do Mato Grosso do Sul, instituído pelo Decreto nº 15.654, de 15 de abril de 2021.

No caso do Mato Grosso, também estão previstas ações de educação ambiental, bem como ações junto às prefeituras municipais, propriedades rurais e organizações não governamentais, elaboração de informativo periódico sobre incêndios florestais, realização da Semana de Prevenção e Preparação para os Incêndios Florestais (SP2IF) e do I Congresso Internacional de Gestão de Incêndios Florestais do Corpo de Bombeiros Militares do Estado do Mato Grosso (CBMMT), e execução dos Planos de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais das Unidades de Conservação Estaduais apresentados à Sema/MT.

3.3 Preparação e Combate

Ações necessárias ao controle dos focos de incêndios florestais de forma organizada, segura e eficiente, desde a sua detecção até a sua extinção completa. Estas ações dizem respeito às técnicas de combate, desenvolvimento de estratégias, capacitação de recursos humanos, aquisição e distribuição de equipamentos e materiais, além da elaboração de planejamentos e coordenação operacionais.

Para 2025, as reuniões realizadas entre governo federal e governos estaduais culminaram neste plano, definindo as atribuições, os acionamentos, a estrutura e sua distribuição no território. Esse processo de construção contou também com a participação da sociedade civil organizada por meio das ONGs presentes no bioma, bem como de proprietários rurais. Essa articulação pode ser observada durante o Seminário Internacional de Manejo Integrado do Fogo no Pantanal realizado em Campo Grande (MS) (programação no Anexo II).

Dentre as ações de preparação previstas para serem realizadas pelo CBMMS estão formação de brigadas voluntárias, comunitárias, particulares e públicas, manejo de material combustível em áreas públicas; orientação para confecção de aceiros em áreas de buffer de parques estaduais e em áreas privadas; formação e capacitação para bombeiros militares.

As ações de preparação do CBMMT incluem: Capacitação e Aperfeiçoamento Interno, com a realização de curso de prevenção e combate a incêndio florestal, Congresso Internacional de Gestão de Incêndios Florestais, Curso e Requalificação de Apoio Solo para Operações Aéreas, Curso de Queima Prescrita, Curso de Manutenção de Equipamento Motomecanizado, Nivelamento de Gestão para Fase Resposta da Temporada de Incêndio Florestal (TIF), Nivelamento das Salas de Situação, Instrução de Nivelamento de Conhecimento (INC-Florestal). Também estão previstas ações para capacitação do público externo, nivelamento de gestão para TIF, estruturação da Sala de Situação Descentralizada, aperfeiçoamento da plataforma de gestão de incêndios florestais, elaboração do edital de contratação de brigadistas temporários estaduais para a TIF 2025, reunião técnica da Brigada Municipal Mista (BMM), capacitação das BMMs e Brigadas Estaduais Mistas (BEMs), realização de workshop de avaliação da TIF 2025, definição das aquisições de produtos e serviços para o Plano de Ação do Comitê Estratégico para o Combate do Desmatamento Ilegal, a Exploração Florestal Ilegal e aos Incêndios Florestais (Cedif) do exercício seguinte.

3.4 Responsabilização

São processos que visam apurar a responsabilidade por atos ou omissões de indivíduos, organizações ou entidades. Em geral, são realizados ao final do primeiro semestre e durante todo o segundo semestre, durante a temporada de ocorrência dos incêndios florestais, e podem estar relacionados a:

- Responsabilidade civil: reparação de danos materiais ou morais;
- Responsabilidade penal: punição por crimes ou infrações; ou
- Responsabilidade administrativa: sanções ou penalidades por violação de normas.

Estão previstas visitas de campo e notificações prévias para informar proprietários e demais interessados sobre o risco de ocorrência de incêndios florestais nas áreas prioritárias. Durante a ocorrência desses eventos, equipes também realizarão investigações de causa e origem para apoiar as ações de responsabilização, autuação e embargo. Equipes das Polícias Militares Ambientais, Polícias Cíveis, Corpos de Bombeiros, Secretarias Estaduais de Meio Ambiente, ICMBio, Ibama, Polícia Federal e Polícia Rodoviária Federal deverão trabalhar de forma articulada com os Ministérios Públicos Estaduais e Federal.

No caso estado do Mato Grosso, há ainda a Operação Abafa, cujo objetivo é combater práticas que causam danos ambientais, tais como o desmatamento e o uso irregular do fogo, tendo como foco ações de fiscalização. As ações incluirão, também, monitoramento e fiscalização em áreas com maior risco de incêndios, com o uso de tecnologia de geomonitoramento para identificar alvos prioritários, além de ações de conscientização, fiscalização e responsabilização de infratores. Embora as áreas prioritárias da Operação estejam, inicialmente, localizadas em municípios amazônicos (Cláudia, Marcelândia, Santa Carmem e áreas adjacentes), as ações deverão se estender a outros municípios do Estado, podendo abarcar municípios localizados no bioma Pantanal.

3.5 Comunicação Social

Considerando o cenário de crise climática e de tendência de aumento da frequência e, principalmente, da severidade dos incêndios florestais apresentado anteriormente, o aprimoramento da comunicação operacional e junto à sociedade se torna fundamental. Não por menos foi elaborado o Plano de Ação Educativa e de Conscientização sobre Manejo Integrado do Fogo (Ações consolidadas no Quadro do Eixo de Comunicação do Item 8), cujo objetivo principal é fortalecer a participação da sociedade na implementação da Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo, a partir de ações de publicidade, sensibilização, engajamento e mobilização social.

As ações previstas nesse eixo incluem divulgação de campanhas de prevenção e de sensibilização quanto aos impactos dos incêndios florestais em mídias locais, regionais e nacionais, de dissuasão para a prática de ilícitos ambientais e para informar a população sobre as sanções associadas ao uso indevido do fogo. Para isso, o governo federal pretende ampliar as campanhas publicitárias no Pantanal, contribuindo para a mobilização dos diferentes atores responsáveis pela temática, incluindo os órgãos de governo e a sociedade em geral. As campanhas poderão ser executadas em diferentes etapas, considerando a complexidade do tema e os diferentes calendários regionais.

4. ACIONAMENTO

Diante da diversidade e complexidade de eventos, as instituições federais de resposta adotam os seguintes níveis de acionamento:

- Nível I: o conjunto de ações em resposta a um incêndio florestal, cuja complexidade da operação envolva recursos da própria unidade e, quando houver necessidade, de parceiros locais. No caso de unidades de conservação, a responsabilidade pela operação será do Chefe da Unidade, do Núcleo de Gestão Integrada da região do incidente ou de um servidor do ICMBio designado;
- Nível II: o conjunto de ações em resposta a um incêndio florestal, cuja complexidade da operação envolva apoio e articulação de recursos estaduais ou regionais. Em incidentes de nível II, pode ser instalado comando unificado, que, no caso das unidades de conservação, será constituído pelo Chefe da Unidade ou servidor designado e representantes dos parceiros regionais mobilizados, devendo ser a Gerência Regional acionada e o Centro Especializado em Manejo Integrado do Fogo (Cemif) informado para acompanhamento e apoio necessários;
- Nível III: o conjunto de ações em resposta a um incêndio florestal, cuja complexidade da operação envolva a mobilização de instituições, estruturas e equipamentos nacionais. São incidentes que necessitam de estrutura de combate ampliado e que normalmente são discutidos nas reuniões do Centro Integrado Multiagências de Coordenação Operacional Federal (Ciman Federal);
- Nível IV: o conjunto de ações em resposta a um incêndio florestal, cuja complexidade da operação envolva a mobilização de instituições internacionais. A resposta a esses incidentes também envolve estrutura de combate ampliado, a ser definida nas reuniões do Centro Integrado Multiagências de Coordenação Operacional Federal (Ciman Federal).

5. COORDENAÇÃO

5.1 Coordenação política

Em âmbito federal, a coordenação política deste Plano de Ação Integrado ficará sob responsabilidade da SECD/MMA, que, em parceria com a Casa Civil da Presidência da República (CC/PR), deverá acompanhar e monitorar a execução das atividades e operações necessárias ao enfrentamento dos incêndios florestais no Pantanal.

5.2 Coordenação operacional

As instituições responsáveis pela implementação deste Plano de Ação Integrado possuem planejamentos específicos de atuação, que são baseados em suas competências legais. Todavia, a fim de tornar a coordenação operacional mais efetiva, definiu-se um fluxo de acionamento e de compartilhamento de informações de acordo com as atribuições legais, como pode ser observado a seguir.

Este fluxo de acionamento e compartilhamento de informações, assim como o mapa de áreas prioritárias de atuação e distribuição de estruturas (Figura 7), é fruto de um esforço coletivo iniciado em reunião presencial em Campo Grande (MS) no dia 26 de março e refinado por dois encontros virtuais realizados em março e abril de 2025. Estiveram presentes, além de servidores do MMA, representantes do MJSP, do ICMBio, do Ibama, dos Corpos de Bombeiros Militares e das Secretarias de Meio Ambiente dos estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, das organizações não-governamentais e proprietários rurais.

Reuniões Virtuais Diárias: realizadas às 7h e às 19h entre o Comando da Operação Ibama e o ICMBio, a Sala de Situação Estadual MS e a Sala de Situação Pantanal MT. A reunião do início do dia tem o objetivo de realizar o alinhamento operacional, compartilhar estratégias de combate,

analisar áreas atendidas e recursos empregados e realizar acionamentos, caso necessário; enquanto a reunião do fim do dia visa ao repasse do que foi executado no dia e eventuais ajustes de planejamento para o dia seguinte.

Troca de Informações de Modo Contínuo: grupo de WhatsApp criado especificamente para troca de informações e alinhamentos de urgência a serem feitos ao longo do dia entre todos os envolvidos nas operações.

Acionamento do Ciman Federal: o Ciman Federal será acionado diretamente pelo Ibama, ICMBio e, por meio das Salas de Situação Estadual do MS e do Pantanal MT, pelo CBMMS e CBMMT, bem como pelas Secretarias Estaduais de Meio Ambiente, para tratar do suporte de meios não disponíveis nas operações estaduais e regionais. Em geral, envolvem incidentes que necessitam de estrutura de combate ampliado (níveis III e IV).

Acionamento Sala de Situação Interministerial: O Ciman Federal, caso julgue necessário acionar estruturas de outros ministérios, acionará a Coordenação Geral de Políticas para o Manejo Integrado do Fogo, da SECD/MMA, que acionará a Ministra de Estado de Meio Ambiente e Mudança do Clima para as tratativas necessárias.

Identificação de Ocorrência de Fogo em área federal com ameaça à área estadual e vice-versa: se a ameaça for detectada pelas instituições federais, estas emitem alerta para as instituições estaduais pelos canais acima citados, solicitando informação sobre a situação e a capacidade de resposta e vice-versa.

Áreas Buffer no Entorno das Áreas Federais: as instituições federais são responsáveis pela primeira resposta e devem comunicar a situação e a ação realizada às instituições estaduais.

Solicitação de Apoio entre as Partes: ambas as instâncias, federais e estaduais, podem solicitar apoio uma à outra, conforme a necessidade, utilizando os meios de comunicação previamente estabelecidos.

Compartilhamento dos Planos de Ação do Incidente (PAIs): durante o desenvolvimento das operações de combate, os PAIs serão compartilhados entre as instituições, possibilitando o planejamento conjunto para definição de estratégias e alocação de recursos.

Comando Unificado: caso haja necessidade de estabelecer um comando unificado, as decisões serão conjuntas entre as instituições participantes da operação, mantendo as responsabilidades institucionais sobre suas respectivas áreas de atribuição.

A atuação do Ibama e do ICMBio nas operações ampliadas (níveis III e IV) será coordenada em comando único, com compartilhamento de recursos. Em casos de acionamento de apoio e suporte de outras instituições (federais, estaduais, municipais, empresas privadas ou da sociedade civil), essas também poderão compor o comando das operações, que passará a ser unificado, conforme as características dos incidentes e as capacidades de cada instituição.

Toda operação será estruturada de acordo com os princípios do Sistema de Comando de Incidentes (SCI)⁵ e deverá ser reportada ao Ciman Federal, que tem por atribuição monitorar a situação dos incêndios florestais no Brasil, compartilhar informações, definir prioridades e coordenar grandes operações de combate. O Ciman Federal é o *locus* de articulação e de tomada de decisão e de priorização das ações e

⁵ Sistema de Comando de Incidentes (SCI) é ferramenta gerencial que proporciona a combinação de instalações, equipamentos, pessoal, procedimentos, protocolos e comunicações, operando em uma estrutura organizacional hierárquica comum, com a responsabilidade de administrar os recursos destinados a atingir efetivamente os objetivos pertinentes a um evento, incidente ou operação.

operações de combate aos grandes incêndios florestais. É no Ciman Federal que são encaminhadas as demandas de apoio e de reforço de meios e força de trabalho para as operações, conforme suas necessidades.

O Comitê Nacional de Manejo Integrado do Fogo, criado pela Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo (Lei nº 14.944/2024), criou, em sua terceira reunião ordinária, realizada no dia 9 de abril de 2025, a Câmara Técnica Permanente de Articulação Interfederativa, com o objetivo de apoiar as articulações e apoios mútuos, acompanhar as ações e definir estratégias conjuntas.

Vale lembrar que o MMA, em articulação com a Casa Civil, ICMBio e Ibama, bem como com o CBMMT e CBMMS, manterá página aberta na internet com informações atualizadas sobre o andamento das ações e estruturas empregadas. As informações devem ser supridas por todas as instituições envolvidas.

6. RECURSOS OPERACIONAIS

Para implementação deste Plano de Ação Integrado, o orçamento previsto para 2025 segue as dotações previstas no Projeto de Lei Orçamentária Anual (PLOA 2025). São referenciadas as ações e planos orçamentários relacionados, com a ressalva de que os valores indicados dizem respeito a ações de enfrentamento aos incêndios florestais realizadas pelas instituições ambientais federais em todo o território nacional, não apenas no Pantanal.

Quadro 1. Orçamento previsto pela estrutura federal para 2025.

Ação orçamentária	Órgão/Entidade Responsável	Dotação na PLOA 2025 (R\$)
21F4 – PO 0001	MMA	1.800.000,00
214M	Ibama	120.000.000,00
214P - PO 0002	ICMBio	22.500.000,00

No caso dos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, os orçamentos previstos são:

Quadro 2. Orçamentos Estaduais previsto para 2025.

Estado	Órgão/Entidade Responsável	Orçamento disponível 2025 (R\$)
Mato Grosso do Sul	CBMMS	34.833.169,26
Mato Grosso	CBMMT	78.623.294,00

O Programa de Brigadas Florestais do governo federal tem previsão de contratação de 4.385 brigadistas em 2025, sendo 2.600 pelo Ibama e 1.785 pelo ICMBio, distribuídos em todo o território nacional e que, na lógica do sistema, poderão ser mobilizados para áreas prioritárias de atuação. Importa registrar que o programa contará, em 2025, com 15 novas brigadas do Ibama e 8 do ICMBio, o que possibilitará maior apoio aos combates nas áreas de atuação federal e nos acionamentos dos estados de MS e MT. Os efetivos e localizações das estruturas federais no Pantanal foram apresentados abaixo, nos Quadros 3 (Ibama) e 4 (ICMBio), totalizando, respectivamente, 242 e 152 brigadistas diretamente envolvidos.

Quadro 3. Distribuição das brigadas do Ibama na região do Pantanal e entorno para o ano de 2025.

Brigada	Nº brigadistas	Local/área de atuação
Pronto Emprego Pantanal Sul	45 brigadistas	Região e entorno de Corumbá (MS)
Kadiwéu I e Kadiwéu III	10 brigadistas de queima prescrita e 54 brigadistas combate	Região e entorno da Terra Indígena Kadiwéu, Porto Murtinho (MS)
Terena I e Terena II	3 brigadistas de queima prescrita e 41 brigadistas combate	Região e entorno das Terras Indígenas Limão Verde, Taunay Ipegue, Aquidauana (MS)
Terena III e Lalima	30 brigadistas	Região e entorno da Terra Indígena Cachoeirinha, Miranda (MS)
Guató	15 brigadistas	Região e entorno da Terra Indígena Guató, Porto Murtinho (MS)
Bape	15 brigadistas	Região e entorno de Poconé (MT)
Cáceres	29 brigadistas	Região e entorno dos Projetos de Assentamento Limoeiro e Paiol, Cáceres (MT)
Outras Brigadas Pronto Emprego	----	Para acionamentos em combates níveis III e IV

Quadro 4. Distribuição das brigadas do ICMBio na região do Pantanal e entorno para o ano de 2025.

Unidade de Conservação Federal	Nº brigadistas	Local/área de atuação
Parque Nacional do Pantanal Matogrossense	21 brigadistas	Poconé (MT)
Estação Ecológica de Taiamã	14 brigadistas	Cáceres (MT)
Estação Ecológica de Serra das Araras	19 brigadistas	Porto Estrela (MT)
Parque Nacional da Chapada dos Guimarães	43 brigadistas	Chapada dos Guimarães (MT)
Parque Nacional da Bodoquena	20 brigadistas	Bonito (MS)
Parque Nacional de Emas	35 brigadistas	Chapadão do Céu (GO)
Para acionamentos em combates níveis III e IV alocados em outras unidades de conservação	150 brigadistas	----

Os recursos operacionais disponíveis no Mato Grosso do Sul incluem 279 bombeiros militares do CBMMS que deverão atuar em todo o território do estado, mas com ações prioritárias nas áreas indicadas nas figuras 7, 8 e 10.

De mesma forma, no caso do Mato Grosso, estarão disponíveis, inicialmente, 62 bombeiros militares do CBMMT para atuarem especificamente na região do Pantanal, distribuídos entre os Batalhões BEM Cáceres (2 BM e 3 brigadistas/dia), BDBM Poconé (4 BM), BDBM Barão de Melgaço (4 BM), BDBM Santo Antônio de Leverger (4 BM), BMM Nossa Senhora do Livramento (2 BM e 3 brigadistas/dia) e 10 EIAOp 40. Salientamos que este efetivo pode ser incorporado se o combate aos incêndios florestais assim o exigir.

Quanto ao apoio aéreo, Ibama e ICMBio possuem contratos para emprego de aeronaves em ações de prevenção e de combate aos incêndios florestais, sendo:

- Ibama: quatro helicópteros; em contrato de prestação de serviços do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI), estão previstos seis aviões de combate, dois aviões de transporte e outros cinco helicópteros;
- ICMBio: um helicóptero e até dez aviões de combate a incêndios florestais.

Os governos estaduais também disponibilizarão aeronaves de asa rotativa e fixa para logística e combate a incêndios, destacando:

- MT: uma aeronave de asa rotativa, duas aeronaves de asa fixa para transporte de pessoal e seis aeronaves de asa fixa para combate aos incêndios florestais;
- MS: aeronaves de asa rotativa, duas aeronaves de asa fixa para transporte de pessoal e duas aeronaves de asa fixa para combate aos incêndios florestais.

O estado do Mato Grosso dispõe, ainda, de bases avançadas distribuídas nos municípios prioritários:

- 2ª Companhia Independente de Bombeiros Militar – Cáceres;
- 1º Pelotão Independente de Bombeiros Militar - Poconé;
- 2º Pelotão Independente de Bombeiros Militar - Santo Antônio de Leverger;
- Fazenda São João;
- Porto Jofre;
- Parque Estadual Encontro das Águas; e
- RPPN Sesc Pantanal.

Além dessas bases, existe a possibilidade de deslocamento de estruturas (como guarnições de apoio já previstas no planejamento operacional do CBMMT), de maneira extraordinária e intempestiva.

O Estado do Mato Grosso do Sul distribuirá 11 bases avançadas móveis que serão instaladas em localidades a serem definidas conforme a demanda.

7. RISCOS E DESAFIOS

Apesar de toda análise situação e planejamento, a implementação deste Plano de Ação Integrado pode ser afetada por fatores não controláveis, como a ocorrência de condições climáticas adversas, a exemplo de períodos mais prolongados de seca, temperaturas elevadas e ventos. Cenários de eventos climáticos extremos previstos pelo Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC) para as próximas décadas estão em curso e se materializando antes do projetado. Segundo o IPCC, impactos generalizados sobre ecossistemas, pessoas e infraestruturas resultaram dos aumentos observados na frequência e intensidade dos extremos climáticos e meteorológicos, incluindo ondas extremas de calor, eventos intensos de precipitação, seca e incêndio florestal. Cada vez mais esses impactos observados têm sido atribuídos às mudanças do clima induzidas por causas antrópicas, especialmente por meio do aumento da frequência e gravidade de eventos extremos. Eventuais ações criminosas relacionadas ao uso indevido do fogo também podem aumentar a possibilidade de ocorrência de cenários de saturação dos meios mobilizados e planejados para atuação, em razão do alastramento de muitas frentes de fogo em áreas remotas.

Outro risco associado é a concorrência no emprego dos meios disponíveis (tanto humanos quanto de equipamentos e logísticos), principalmente em relação aos meios aéreos para atuação do governo federal. Em 2024, durante a temporada de combate aos incêndios florestais, muitas comunidades foram atingidas pelas condições extremas de estiagem, demandando ações de distribuição de cestas, água potável, combustível e medicamentos. Essas demandas humanitárias foram atendidas prioritariamente em

relação aos eventos de incêndios florestais, reduzindo momentaneamente a capacidade de resposta em campo para combater os incêndios florestais.

A disponibilidade de recursos, sejam eles orçamentários ou não, também pode ser um fator de limitação às ações previstas neste Plano. Cenários de contingenciamento ou restrição orçamentária podem reduzir a atuação das instituições e, por outro lado, o incremento antecipado de recursos pode proporcionar maior capacidade de enfrentamento. Nesse contexto, é importante esclarecer que os recursos indicados dizem respeito à dotação prevista no Projeto de Lei Orçamentária Anual (PLOA) para o ano de 2025, como aprovado pelo Congresso Nacional. Ademais, e considerando a importância de ampliar os recursos previstos, foram sistematizadas preliminarmente (Anexo I) as demandas prioritárias para ações de prevenção e combate aos incêndios florestais no Pantanal que foram apresentadas à Sala de Situação Interministerial.

Outro desafio importante de se registrar é a possível dificuldade de articulação e engajamento dos entes federativos também responsáveis pela temática. De acordo com a Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011, o governo federal é responsável de forma direta pela prevenção e combate aos incêndios florestais nas unidades de conservação federal e nas terras indígenas e, de forma indireta, nos projetos de assentamento criados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), nas glebas federais e nas demais áreas federais. Portanto, partindo do pressuposto de que grande parte dos incêndios florestais é originada em áreas privadas, a competência primária de atuação é dos Corpos de Bombeiros Militares e dos órgãos estaduais de meio ambiente, que detêm a responsabilidade efetiva pela maior parte das áreas atualmente afetadas. É fundamental a articulação do governo federal com os estados e municípios para engajamento, atuação conjunta e transferência de experiências e de boas práticas. Espera-se que essa possível dificuldade seja superada com o Pacto Interfederativo e pela construção conjunta deste plano de ação para o Pantanal 2025.

8. PLANO DE AÇÃO

Com o objetivo de coordenar a atuação do governo federal na prevenção e no combate aos incêndios florestais no Pantanal em 2025, as ações do Prevfogo/Ibama e do Cemif/ICMBio previstas para serem desenvolvidas entre abril e dezembro foram sistematizadas no Quadro 5. As ações apresentadas são de responsabilidade das instituições vinculadas, cabendo ao MMA apenas a facilitação e a sistematização neste documento.

Quadro 5. Ações, indicadores e metas do Plano de Ação Integrado de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais no Pantanal 2025.

EIXO DE PREVENÇÃO					
Ação	Indicador	Meta	Prazo	Responsável	Parceiro
Elaborar norma para estabelecer requisitos para emissão de autorização de queima por adesão e compromisso (Lei n.º 14.944/2024, Art. 2º, XII)	Resolução aprovada e encaminhada para apreciação do CONAMA	1	Julho	Comitê Nacional de Manejo Integrado do Fogo	MMA
Apoiar e/ou executar ações de prevenção aos incêndios florestais nas terras indígenas com brigadas florestais do Prevfogo/Ibama	Nº de ações de prevenção aos incêndios florestais apoiadas e/ou executadas	70	Dezembro	Ibama	Funai
Firmar parceria para ações de combate aos incêndios florestais em fronteira	Minuta de acordo elaborado	2	Dezembro	MMA e Ibama	ABC
Instituir estratégia do voluntariado no manejo integrado do fogo	Estratégia instituída por meio de Portaria do MMA	1	Maio	MMA	Ibama e ICMBio
Capacitar brigadistas e outros atores envolvidos no manejo integrado do fogo	Nº de pessoas capacitadas	2.000	Dezembro	Ibama e ICMBio	Funai
Ampliar a área manejada com queima prescrita	Área manejada (ha)	350.000 ha	Dezembro	ICMBio e Ibama	Funai
Mapear área de queima prescrita realizada pelos órgãos federais	Área (ha)	350.000 ha	Dezembro	Ibama e ICMBio	Funai
Elaborar manuais de manejo integrado do fogo	Nº de manuais	3	Dezembro	Ibama	Funai
Elaborar relatório anual sobre a situação dos incêndios florestais	Relatório	1	Dezembro	Ibama	Ciman Federal
Promover campanhas e ações de prevenção e preparação aos incêndios florestais e demais desastres, visando à conscientização do manejo integrado do fogo	Nº de centros comunitários e outras organizações públicas e privadas atendidas	Conforme demanda	Dezembro	MMA	Ibama, ICMBio, Funai, Ministério da Saúde, Secretaria de Comunicação/PR

EIXO DE PREPARAÇÃO E COMBATE AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS					
Ação	Indicador	Meta	Prazo	Responsável	Parceiro
Contratar brigadistas florestais para atuação nas áreas federais prioritárias na Amazônia Legal e no Pantanal	Nº de brigadistas	1700	Dezembro	Ibama	Funai
Contratar brigadistas florestais para atuação nas áreas de unidades de conservação federais na Amazônia Legal e no Pantanal	Nº de brigadistas	700 para Amazônia e Pantanal	Junho	ICMBio	Ibama e Funai

Incrementar os equipamentos de combate aos incêndios florestais	Nº de equipamentos motorizados	1.346	Abril	Ibama	-
Ampliar a frota de veículos e aeronaves operacionais de combate aos incêndios florestais	Percentual de veículos	15%	Dezembro	Ibama e ICMBio	-
Ampliar a frota de aeronaves de asa rotativa para combate aos incêndios florestais	Adesão à ata de registro de preço do MGI	1	Outubro	Ibama	-
Ampliar a frota de aeronaves de asa fixa para combate aos incêndios florestais	Adesão à ata de registro de preço do MGI	1	Outubro	Ibama e ICMBio	-
Contratar equipamentos de proteção individual para combate aos incêndios florestais	Adesão à ata de registro de preço do MGI	1	Outubro	Ibama	-
Contratar equipamentos para resgate da fauna em incêndios florestais	Adesão à ata de registro de preço do MGI	1	Outubro	Ibama	-
Consolidar a integração dos órgãos de meio ambiente e corpos de bombeiros dos estados ao Ciman Federal	Unidades federativas convidadas	10	Dezembro	Ibama	Ciman Federal
Aprimorar os sistemas de monitoramento dos incêndios florestais e de áreas queimadas	% da área monitorada (km ²) do bioma Pantanal e Amazônia	100%	Dezembro	Ibama	Inpe, UFRJ
Atuar no combate aos incêndios florestais nas áreas federais prioritárias	Áreas federais prioritárias (km ²)	200.000	Dezembro	Ibama e ICMBio	Ciman Federal
Detectar, monitorar e disponibilizar dados de eventos de fogo pelo “Painel do Fogo” às equipes de combate	Plataforma de monitoramento	1	Junho	Ibama	Censipam e Ciman Federal

EIXO DE RESPONSABILIZAÇÃO					
Ação	Indicador	Meta	Prazo	Responsável	Parceiro
Embargar áreas com uso irregular na Amazônia e no Pantanal	Total de áreas embargadas no ano (ha) na Amazônia e no Pantanal	300.000	Dezembro	Ibama	-
Notificar proprietários de imóveis rurais em áreas de elevado risco para implementar ações de prevenção e de combate aos incêndios florestais	Nº de propriedades notificadas	7.000	Dezembro	Ibama	-
Fiscalizar presencialmente as áreas de maior risco de incêndios florestais nos períodos críticos	Nº de bases móveis	10	Dezembro	Ibama	-
Instituir Grupo Especializado na investigação das causas e origens dos incêndios florestais	Grupo instituído	1	Dezembro	Ibama	-
Realizar curso de formação de peritos para investigação das causas e origens dos incêndios florestais	Nº de servidores capacitados	25	Dezembro	Ibama	ICMBio

Incrementar ações de fiscalização direcionadas às unidades de conservação federais sob maior pressão de degradação ambiental realizadas	Nº de Unidades de Conservação com redução anual de desmatamento	10	Dezembro	ICMBio	FNSP, PF, Ibama, PRF
Embargar áreas com uso irregular em unidades de conservação federais na Amazônia e no Pantanal	Áreas embargadas em unidades de conservação federais	100.000	Dezembro	ICMBio	-
Realizar ações de apreensões e retirada de gado bovino em unidades de conservação federais	Nº de Unidades de Conservação federais beneficiadas	4	Dezembro	ICMBio	IBAMA, PF, FNSP, PRF e Funai
Promover a capacitação de servidores (curso de formação de agentes de fiscalização ambiental)	Nº de Agentes de fiscalização ambiental capacitados	170	Dezembro	ICMBio	-
Aumentar número de dias de campo em operações de fiscalização ambiental nas UCs	Incremento no número de servidores em campo (agente*dia)	5.000 agentes*dia	Dezembro	ICMBio	Ibama, PF, PRF FNSP

EIXO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL					
Ação	Indicador	Meta	Prazo	Responsável	Parceiros
Oficina com jornalistas para alinhamento de conceitos, formação e divulgação de informações técnica	Nº de pessoas atendidas	30 pessoas	Abril	ICMBio	Assessorias de Comunicação
Campanhas de sensibilização e conscientização	Spot de rádio, material impresso e digital e vídeos	1	Abril	MMA	Secom, Ibama, ICMBio
Incluir o tema fogo nas atividades na semana de meio ambiente nas Unidades de Conservação Federais	Nº de Unidades de Conservação participantes	Pelo menos 20 Unidades de Conservação	Junho	ICMBio	-
Proposta de calendário para execução de ações de conscientização para conservação, com engajamento da sociedade	Recomendação discutida e aprovada no Comitê Nacional de Manejo Integrado do Fogo	Recomendação publicada	Agosto	MMA, Ibama, ICMBio	Comitê Nacional de Manejo Integrado do Fogo
Lives para discussão sobre o Manejo Integrado do Fogo	Nº de lives realizadas	4	Dezembro	MMA, Ibama, ICMBio	Universidades, ONGs, Rede Nacional de Brigadas Voluntárias
Articulação com Secretarias de Meio Ambiente, Corpos de Bombeiros Militares e Municípios para engajamento nas ações de comunicação e educação relativas à prevenção e combate aos incêndios florestais	Nº de reuniões realizadas	2 reuniões	Junho	MMA, ICMBio, Ibama	Abema, Anamma, Conselho Nacional de Comandantes-Gerais de Bombeiros Militares (CNCGBM)
Curadoria e repositório para disponibilização de materiais educativos produzidos pelo governo	Página do MMA dedicada à integração de materiais educativos disponibilizados por parceiros	50 materiais disponibilizados	Dezembro	MMA, ICMBio, Ibama	Salas Verdes

Elaboração de vídeo/documentário educativo sobre o Manejo Integrado do Fogo, justiça climática e aquecimento global	Vídeo produzido	1	Dezembro	MMA	-
Criação de Centros de Educação e Cooperação Socioambiental em articulação com Municípios prioritários para a redução dos incêndios florestais	Nº de centros criados ou credenciados por edital FNMA	5 Centros (Amazônia e Pantanal)	Dezembro	MMA	-
Implementação das ações previstas no Plano de Comunicação da Estratégia de Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo	Número de voluntários participantes das ações de comunicação previstas no plano	100 voluntários de pelo menos 5 brigadas distintas	Dezembro	Ibama e ICMBio	Rede Nacional de Brigadas Voluntárias

Anexo I. Demandas prioritárias para Prevenção e Combate a Incêndios Florestais no Pantanal a serem apresentadas na Sala de Situação Interministerial

O MMA realizou, entre janeiro e maio de 2025, três reuniões para discutir as previsões climáticas para 2025 com meteorologistas da Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA), do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), do Centro Nacional de Monitoramento de Alertas e Desastres Naturais (Cemaden), do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) e do Laboratório de Aplicações de Satélites Ambientais da Universidade Federal do Rio de Janeiro (LASA/UFRJ), que demonstraram déficit hídrico e de precipitação, com aumento do risco de incêndios florestais para o Pantanal em 2025. Em decorrência dessas previsões, foi realizada de forma presencial, em Campo Grande (MS), no dia 26 de março de 2025, reunião com representantes do MJSP, do ICMBio, do Ibama e dos governos dos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, além de duas reuniões virtuais, para elaboração de planejamento integrado interfederativo para prevenção, combate e responsabilização de incêndios florestais no Bioma Pantanal. Além de um planejamento integrado, com distribuição complementar das estruturas das agências federais e estaduais que atuam com prevenção e combate a incêndios florestais, foram elaborados mapa de áreas de atuação prioritária, com definição de responsáveis pela primeira resposta, e plano de padronização e integração de informações e acionamentos para apoios mútuos, envolvendo três níveis: local, operação, com o estabelecimento de um Comando de Incidente; estadual, mediante salas de situação; e federal, por meio do Ciman Federal, que se articulará com o MMA, e posteriormente com a Casa Civil e a Sala de Situação Interministerial.

As instituições presentes enfatizaram o sucesso do planejamento conjunto de 2024, que resultou em redução de aproximadamente um terço da área queimada em relação ao ano de 2020, mesmo com um risco de incêndio florestal maior (Figuras 1 e 2).

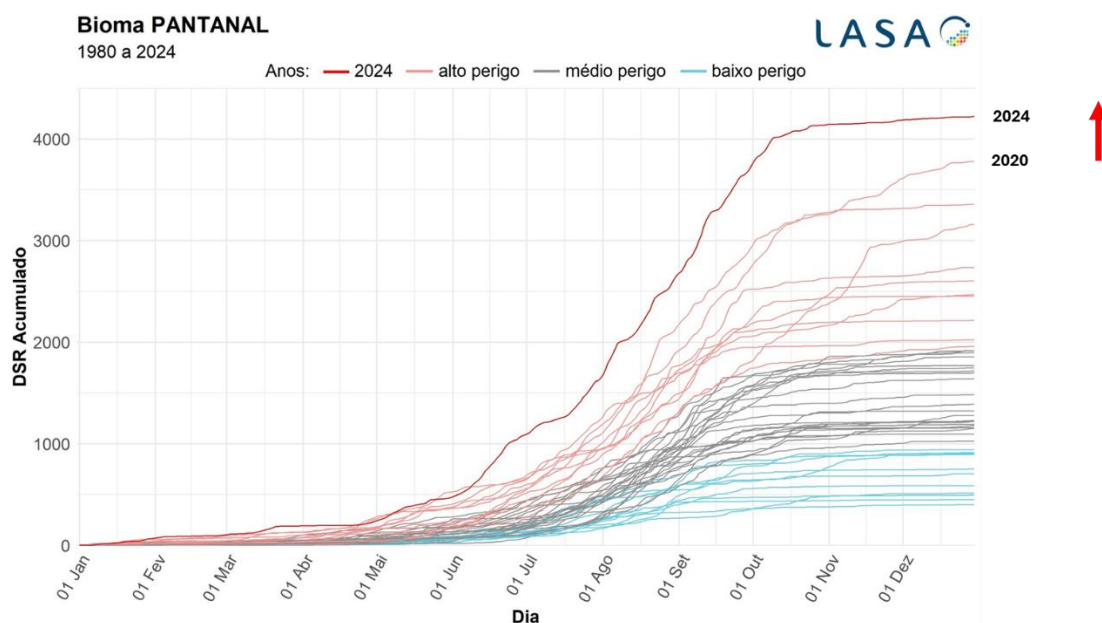


Figura 1. Risco de Ocorrência de Incêndios Florestais para o Pantanal em 2024 segundo o LASA/UFRJ.

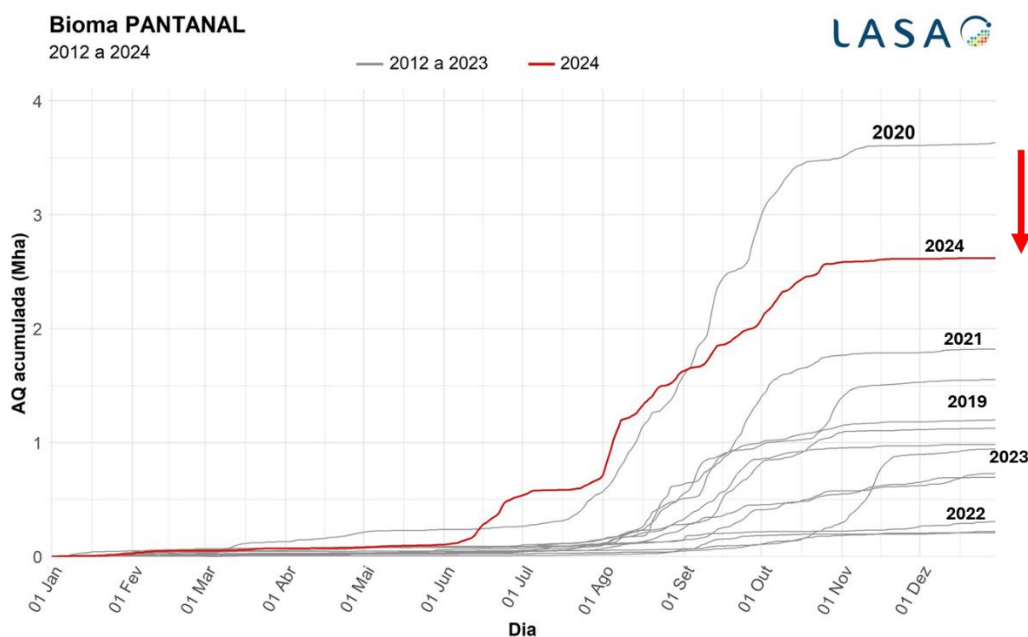


Figura 2. Área Queimada no Pantanal segundo informações do LASA/UFRJ.

Com o propósito de aprimorar os resultados das ações de prevenção, preparação e controle de incêndios florestais no Pantanal e de forma a aumentar a eficiência na redução das ignições e da área queimada, além das estruturas já presentes nas instituições e o planejamento integrado, existe a necessidade de apoio de outras áreas de governo. Assim, o MMA, o Ibama, o ICMBio e os Governos dos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul apresentam as seguintes demandas de integração de esforços interministeriais:

- SRI: Aprovação do pacote legislativo no Congresso nacional (MP e PLs);
- MT e DNIT: Limpeza de faixa de domínio em estradas federais (Pantanal e Amazônia);
- FNSP/MJSP: apoio para segurança de brigadas em áreas críticas e apoio às operações do CIMAN;
- PRF/MJSP: apoio às ações de fiscalização ambiental em áreas de risco;
- PF/MJSP: avanço nas investigações do ano passado e ações preventivas aos crimes em 2025, sobretudo na Amazônia, período pré-COP de Belém;
- MGI: editais para aquisição de equipamentos e aeronaves;
- Forças Armadas: apoio na instalação e operação de duas bases locais para ações de combate aos incêndios (Norte em Poconé/MT e Sul em Corumbá/MS);
- PRF e Forças Armadas:
 - aeronaves de asa rotativa de grande porte para transporte de brigadistas, bombeiros e equipamentos; e
 - aeronaves de asas fixas para transporte de equipes e equipamentos, reforço de outras regiões do País (PRF, Forças Armadas);
 - Marinha: disponibilização do Barco Hotel para transporte, alimentação, hospedagem e organização de um comando de incidente;
 - Forças Armadas: apoio com internet satelital e sistema de radiocomunicação entre equipes, bases e sistemas de comando de incidentes;
- MRE: articular (MOU) com Bolívia para ações cooperativas de prevenção e combate aos incêndios na fronteira;
- ANAC/MD: aprimoramento normativo para estimular uso de aeronaves agrícolas privadas nos incêndios em imóveis em todo bioma;
- MDA/INCRA: ações de assistência e fiscalização de uso do fogo em assentamentos prioritários;

- MPO: equalização de questões orçamentárias relativas ao IBAMA e ao ICMBlo para enfrentar os incêndios (desbloqueio de orçamento ordinário e crédito extraordinário);
- SECOM: aumento de campanha de comunicação relacionada à estiagem e proibição de uso do fogo.

Anexo II – Programa do Seminário Internacional de Manejo Integrado do Fogo no Pantanal realizado em Campo Grande (MS) entre os dias 2 e 3 de abril de 2025.



Seminário Internacional de Manejo Integrado do Fogo no Pantanal

Local: Auditório do MPMS
Datas: 2 e 3 de abril de 2025.
Realização: SOS Pantanal, Onçafari e Ministério Público do Estado de Mato Grosso do Sul
Formato: Híbrido
Local: Auditório do Ministério Público de Mato Grosso do Sul

Programação:

Seminário		
Dia 02 de abril - quarta-feira		
Hora	Sessão	Quem
09:00	Abertura	Secretário Extraordinário André Lima (MMA)
		Secretário Adjunto Artur Falcetti (SEMADESC)
		Secretária Mauren Lazaretti SEMA MT
		Dr. Luciano Loubet (MPMS)
		Leonardo Gomes (SOS Pantanal)
		Mario Habermfeld (Onçafari)
11:15	Keynote speaker - Kruger	Navashini Govender (SANParks KNP)
12:30	Almoço	
14:00	A importância da integração do conhecimento ecológico no Manejo Integrado do Fogo: O Caso Pantanal e Alto Minho	Geraldo Damasceno (UFMS)
		Emanuel de Oliveira (Nodfyr Portugal)

Seminário		
14:50	Políticas Públicas Federais e Estaduais no Manejo Integrado do Fogo	Secretário André Lima (MMA)
		Secretária Mauren Lazzaretti (SEMA/MT)
		Superintendente Fábio Bolzan (SEMADESC)
16:35	Implementação do MIF em Everglades e Paralelo entre Áreas Úmidas	Rick Anderson (Everglades)
		Christian Niel Berlinck (MMA)
18:00	Debriefing/ Encerramento do Primeiro Dia	
Dia 03 de abril - quinta-feira		
08:30 - 9:50	Planos de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais	Representante CBMMS
		Representante CBMMT
		Márcio Yule (Coord. IBAMA PrevFogo Pantanal)
09:55-10:55	Experiências com Manejo Integrado do Fogo em Terras Indígenas, Privadas e Unidades de Conservação	Ananda Santa Rosa (Onçafari)
		Rodrigo Falleiro (MPI)
		Christian Berlinck (MMA)
11:00-11:15	Coffee Break	
11:20-11:45	Experiências entre Agências: FAO	Lara Steil (FAO)
11:50-12:35	Responsabilização e Prevenção: Esforços do MPMS no Manejo Integrado do Fogo	Dr. Luciano Loubet (MPMS)
12:35-13:00	Encerramento	Leonardo Gomes (SOS Pantanal)
		Mario Habermeld (Onçafari)
		Dr. Luciano Loubet (MPMS)