



**ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE  
COMITÊ ESTADUAL DE GESTÃO DO FOGO**



**RELATÓRIO DAS AÇÕES DO COMITÊ ESTADUAL DE GESTÃO DO FOGO  
2021**

Cuiabá – MT  
Dezembro - 2021



## **RELATÓRIO DAS AÇÕES DO COMITÊ ESTADUAL DE GESTÃO DO FOGO 2021**

Relatório que apresenta todas as ações de prevenção, preparação, resposta e responsabilização relacionadas aos incêndios florestais no estado de Mato Grosso, coordenadas pelo Comitê Estadual de Gestão do Fogo/SEMA.

## Sumário

1.	INTRODUÇÃO .....	8
2.	DESENVOLVIMENTO .....	9
3.	AÇÕES E RESULTADOS DAS AGÊNCIAS QUE COMPÕEM O COMITÊ .....	11
3.1.	ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DE MATO GROSSO - ALMT .....	11
3.2.	SUPERINTENDÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO - SEMA.....	14
3.3.	FAMATO .....	17
3.4.	DEFESA CIVIL ESTADUAL.....	19
3.5.	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SEDUC .....	20
3.6.	PREVFOGO IBAMA-MT .....	21
3.7.	MINISTÉRIO PÚBLICO DE MATO GROSSO - MPMT .....	27
3.8.	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO - TCE .....	29
3.9.	PRF-MT .....	31
3.10.	FUNAI .....	32
3.11.	UFMT .....	38
3.12.	CBM-MT.....	39
3.13.	APROSOJA .....	46
3.14.	EMPAER .....	48
3.15.	POLITEC .....	48
4.	ANTECIPAÇÃO E DILATAÇÃO DO PERÍODO PROIBITIVO DO FOGO EM MATO GROSSO .....	50
5.	TEMPORADA DE INCÊNDIOS FLORESTAIS 2021 .....	55
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	65

## Lista de Figuras

Figura 1 – Combate ao desmatamento e queimadas ilegais, e Incêndios Florestais – 2021.....	15
Figura 2 - Bens Apreendidos e Pessoas Detidas.....	15
Figura 3 - Índice de Multa por Região.....	16
Figura 4 - Distribuição Geográfica dos Municípios com mais Alertas Atendidos .....	16
Figura 5 - As infrações com maiores incidências de multas .....	17
Figura 6 - Distribuição geográfica dos 10 municípios com maiores índices de multas.....	17
Figura 7 - Primeira página do Panfleto de conscientização ambiental.....	40
Figura 8 - O projeto lago para armazenamento de água da chuva.....	50
Figura 9 - Mapa de pluviosidade de Mato Grosso. ....	61
Figura 10 - Mapa de pluviosidade de agosto a outubro de 2021 .....	62
Figura 11 - Focos de calor registrados no MT .....	62

## **LEGISLAÇÃO**

- Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro 1988;
- Constituição do Estado de Mato Grosso, de 05 de outubro de 1989;
- Decreto-Lei Nº 2848, de 07 de dezembro de 1940 – Código Penal Brasileiro;
- Lei Nº 6938, de 31 de agosto de 1981 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente;
- Lei Nº 9605, de 12 de fevereiro de 1998 - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente;
- Decreto Nº 2661, de 08 de julho de 1998 – Regulamenta as normas de precaução relativas ao emprego do fogo em práticas agropastoris e florestais;
- Decreto Nº 6514, de 22 de julho de 2008 - Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente e estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações;
- Lei Nº 12608, de 10 de abril de 2012 - Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC;
- Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 2012 - Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa – Novo Código Florestal;
- Lei Complementar Nº 38, de 21 de novembro de 1995 - sobre o Código Ambiental do Estado de Mato Grosso;
- Lei Complementar Nº 233, de 21 de dezembro de 2005 – dispõe sobre a Política Florestal do Estado de Mato Grosso;
- Decreto Estadual Nº 7.436, de 12 de abril de 2006 – Cria o Comitê de Gestão do Fogo e dá outras providências;
- Decreto Estadual nº 513, de 13 de julho de 2011 – Altera o Decreto Estadual Nº 7.436, de 12 de abril de 2006;

- Decreto Estadual nº 938, de 19 de maio de 2021 - Altera o Período Proibitivo para o período compreendido entre 01 de julho a 30 de outubro de 2021.
- Decreto Nº 1585, de 17 de julho de 2018 – Constitui e instala o Centro Integrado Multiagências de Coordenação Operacional do Estado de Mato Grosso - CIMAN/MT;
- Decreto Nº 1.586, de 17 de julho de 2018 - Dispõe sobre o período proibitivo de queimadas no Estado de Mato Grosso;
- Decreto Nº 1667, de 17 de setembro de 2018 - Dispõe sobre a prorrogação do período proibitivo de queimadas no Estado de Mato Grosso para o ano 2018;
- Decreto Nº 1490, de 15 de maio de 2018 - Plano De Ação Para Prevenção E Controle Do Desmatamento E Incêndios Florestais No Estado De Mato Grosso - PPCDIF/MT.
- Decreto Nº 535/2020 - Dispõe sobre o período proibitivo de queimadas no Estado de Mato Grosso.
- Decreto Nº 659/2020 - Dispõe sobre a prorrogação do período proibitivo de queimadas no Estado de Mato Grosso.

## LISTA DE SIGLAS

BEA – BATALHÃO DE EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS
CAQC – COORDENADORIA DE AUTORIZAÇÃO DE QUEIMA CONTROLADA
CBMMT – CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE MATO GROSSO
CEGF – COMITÊ ESTADUAL DE GESTÃO DO FOGO
CIMAN - CENTRO INTEGRADO MULTIAGÊNCIAS DE COORDENAÇÃO OPERACIONAL DO ESTADO DE MATO GROSSO – MT
DPCD - PLANO DE PREVENÇÃO E COMBATE AO DESMATAMENTO
FUNAI – FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO
IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
IF's – INCÊNDIOS FLORESTAIS
MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
PPCDIF - PLANO DE AÇÕES PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO E INCÊNDIOS FLORESTAIS
PREVFOGO - CENTRO NACIONAL DE PREVENÇÃO E COMBATE AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS
SES – SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
TIF – TEMPORADA DE INCÊNDIOS FLORESTAIS
BRIF - Brigadas Federais Indígenas
CA - Centro de Apoio Técnico à Execução Ambiental
CAO - Centros de Apoio Operacional
BAPRE - Bando de Projetos da Instituição
PRF – Polícia Rodoviária Federal
GPI - Grupo de Prevenção de Incêndios

## 1. INTRODUÇÃO

O uso indiscriminado do fogo é um problema crescente nos remanescentes de florestas tropicais no mundo. Apesar de anos de estudo científico e de toda atenção da mídia em relação aos incêndios florestais, os efeitos que ele causa ao ambiente ainda têm sido ignorados (COMITÊ ESTADUAL DE GESTÃO DO FOGO, 2015).

Os Incêndios Florestais ocorrem, geralmente, por causa humana, na prática de queimadas. O risco de incêndios danosos ao ambiente dependerá do grau de vulnerabilidade da vegetação e a falta de planos de trabalhos detalhados para a prevenção e o combate direto e indireto, necessitando planejamentos estratégicos para atuação imediata no combate aos Incêndios Florestais, evitando que estes tomem proporções incontroláveis (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS, 2017).

No estado de Mato Grosso a cobertura florestal vem reduzindo significativamente ao longo dos últimos anos em função das atividades agrícolas. Aliada à crescente busca pela produção de alimento e de produtos florestais, a ocorrência de incêndios florestais vem preocupando os órgãos responsáveis pela política florestal do Estado pelos danos e prejuízos social, econômico e ambiental (BATANHÃO DE EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS, 2017).

O Governo do Estado de Mato Grosso por meio do Batalhão de Emergências Ambientais do Corpo de Bombeiros Militar tem contribuído para melhoria da proteção do meio ambiente, com ações de preparação, prevenção e resposta no combate aos Incêndios Florestais e Emergências Químicas (BATANHÃO DE EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS, 2017).

Dentre os Estados da Federação Brasileira, em relação aos incêndios florestais, o estado de Mato Grosso aparece sempre entre os primeiros, acompanhado dos estados do Pará e Maranhão, que lideraram o ranking nacional de queimadas nos últimos 18 anos, conforme monitoramento realizado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

A Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA) tem a missão de garantir a conservação e preservação dos recursos naturais, visando ordenar seu uso e promover o desenvolvimento socioeconômico com qualidade ambiental no Estado, e por esta razão tem promovido e implementado, dentre outras ações, a prevenção, controle e combate às queimadas e aos incêndios florestais.

Sendo assim, visando em controlar e combater os incêndios florestais o estado de Mato Grosso, através da SEMA, promoveu a criação do Comitê Estadual de Gestão do fogo e implantação do Plano Estadual de Prevenção e Controle do Desmatamento e Incêndios Florestais, além de firmar uma parceria com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para introduzir o projeto Bombeiros Florestais do Mato Grosso (OLIVEIRA, 2017).

## **2. DESENVOLVIMENTO**

O estado de Mato Grosso apresenta um contexto bastante específico, por ter um histórico de altas taxas de desmatamento e ocupação, motivada economicamente pela expansão das atividades agropecuárias. Entretanto, o Estado vem trabalhando para reverter este cenário, reduzindo as taxas de desmatamento sem que isso prejudique a produtividade ou a economia das atividades agropecuárias. Cada vez mais é clara a necessidade de alinhar o desenvolvimento destas atividades à valorização e promoção das cadeias produtivas, enfatizando as principais potencialidades na área ambiental que existem em Mato Grosso. Ao assegurar a adequada provisão dos serviços ambientais prestados pelas florestas remanescentes, valorizados através de mecanismos financeiros inovadores (como REDD+) e a geração de renda de maneira sustentável, o Estado garante a conservação de suas florestas e incentiva o crescimento do setor agropecuário de maneira ambientalmente responsável (GOVERNO DE MATO GROSSO, 2015).

Nas últimas quatro décadas o norte de Mato Grosso foi submetido a um dos mais intensos processos de fragmentação da vegetação nativa do Brasil. Essa fragmentação da vegetação nativa de forma desordenada acaba gerando desequilíbrios muito graves, afetando seriamente o equilíbrio dinâmico das paisagens, comprometendo assim os solos, a diversidade biológica, os recursos hídricos, e o meio ambiente como um todo (SILVA, 2014).

Em relação ao desmatamento, o estado de Mato Grosso foi o terceiro estado que mais se destacou negativamente no ano de 2018, sendo responsável por 15% de todo o desmatamento detectado no bioma, que corresponde a 998 km<sup>2</sup>. Apesar da redução de 10% na área desmatada, o ritmo da abertura de novas áreas no estado continua alarmante, sobretudo pelo alto grau de ilegalidade, que em 2018 foi de 95%. O processo também se mantém concentrado regionalmente (50% em 15 municípios) (ICV, 2019).

Todas as agências que participam do CEGF têm suas atribuições previstas em Lei e as realizam no Plano Integrado atividades administrativas e operacionais que lhes cabe no contexto das atividades de prevenção e combate aos incêndios florestais nos 3 (três) Biomas que compõem o Estado de Mato Grosso (Pantanal, Cerrado e Floresta Amazônica).

### **2.1. COMITÊ ESTADUAL DE GESTÃO DO FOGO**

O Estado de Mato Grosso elaborou seu primeiro Plano de Ação de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas no Estado do Mato Grosso – PPCDQ/MT (antigo nome), versão 2009, por meio de parceria firmada com o Ministério do Meio Ambiente (MMA/SECEX/DPCD), vinculado ao Projeto PNUD/BRA/08/003 - Planos Estaduais de Prevenção e Controle dos Desmatamentos na Amazônia Brasileira e

Cadastramento Ambiental Rural Municipal. O PPCDQ/MT derivou de o entendimento sobre a necessidade dos estados amazônicos construírem seus próprios planos de prevenção e combate ao desmatamento, como extensões naturais do Plano Federal, o PPCDAM.

O Decreto Estadual nº. 7.436 de 12 de abril de 2006, alterado pelo Decreto Estadual nº. 513 de 13 de julho de 2011 (anexo), criou o Comitê Estadual de Gestão do Fogo que tem a finalidade de executar o Programa de Prevenção e Controle de Queimadas e Incêndios Florestais do Estado de Mato Grosso instituído pelo Decreto nº 6.958, de 29 de dezembro de 2005.

Deste comitê, participam cerca de 12 secretarias e 17 instituições do Estado de Mato Grosso, e 20 agências convidadas nas esferas federal e municipal, entidades de classes e terceiro setor. Contudo nem todas as agências atuaram como previsto nesta temporada.

**Quadro 1-** Composição do Comitê Estadual de Gestão do Fogo

<b>Permanentes</b>	<b>Convidados</b>
Casa Militar	2º SRPRF
CBMMT	13º Bda Inf mtz
DEMA/PJC MT	AMM
EMPAER/MT	ALMT
INDEA/MT	DNIT
INTERMAT	FAMATO
POLITEC	FIEMT
PMMT	FUNAI
SECID	FURNAS
SECITEC	IBAMA
SECOM	ICMBIO
SEDRAF	INCRA
SEDUC	MPE
SEMA	TCE
SES	TJ/MT
SESP	UFMT
SETPU	Entidades Ambientalistas
UNEMAT	Outras entidades não governamentais

Fonte: CEGF(2021)

A apresentação deste relatório seguirá a ordem das etapas do ciclo de incêndio florestal do Mato Grosso estabelecidas no Plano Integrado: preparação, prevenção, resposta e responsabilização do CEGF.

A dinâmica estabelecida pelo comitê se deu por meio de reuniões realizadas pelo responsável e Secretário Executivo deste setor, em conjunto diretamente com o Centro Integrado de Multiagências de Coordenação Operacional Estadual - CIMAN/MT. Houve também algumas reuniões de planejamento pré-agendadas diretamente com as agências que fazem parte deste comitê, apresentaram os respectivos planos de ações para o período de incêndios florestais de 2021 e indicaram membros titulares e suplentes compondo o CEGF (TIF 2021).

A partir das informações trazidas por cada agência, construiu-se o Plano Integrado de PCCIF contendo as ações e recursos destinados para a execução do Plano Integrado. Embora conste no decreto que cria o CEGF inúmeras agências públicas federais, estaduais, municipais, e outras, nem todas enviaram suas ações para serem incluídas no Plano.

Assim, nesta temporada, o Plano Integrado foi prejudicado e provavelmente este relatório não apresenta todas as ações realizadas a nível de Estado para enfrentamento dos incêndios florestais.

Ficou à cargo da SEMA-MT, através do Comitê Estadual de Gestão do Fogo - CEGF, a gestão do contrato de locação de 80 (oitenta) viaturas tipo camionetes 4x4, para o emprego nas ações da Fase Resposta da Temporada de Incêndios Florestais e responsabilização (fiscalização) de 2021. Tal ação possibilitou a implementação de diversos Instrumentos de Resposta Temporários de modo dinâmico, devido à flexibilidade do modo de utilização dos veículos, principalmente em razão da fácil gestão de sua manutenção preventiva e reativa, bem como pela razoabilidade do valor empenhado em relação à sua utilização em locais remotos e de difícil acesso. Neste ano, através do processo licitatório 133451/2021, foi feita a aquisição de 37 drones, entre eles 23(vinte e três) Mavic Mini, 7(sete) Mavic Pró e 7(sete) Mavic Enterprise, a serem destinados no auxílio de monitoramento, fiscalização, perícia e combate das equipes de Bombeiros Militar diante da temporada, visando ampliar e maximizar o trabalho e os resultados frente aos incêndios florestais.

Também houve o processo de aquisição de 10 (dez) Macacões de Voo Anti-Chamas através do processo licitatório 136240/2021, atendendo as necessidades do cenário operacional do Corpo de Bombeiros Militar e Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Estado de Mato Grosso, além disso também houve aquisição de EPI's de combate com o processo 133451/2021.

### **3. AÇÕES E RESULTADOS DAS AGÊNCIAS QUE COMPÕEM O COMITÊ**

#### **3.1. ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DE MATO GROSSO – ALMT**

A ALMT no ano de 2021, apresentou como ações relativas aos trabalhos de combate aos incêndios florestais e os resultados obtidos neste mesmo ano, Relatórios Técnicos oriundos do Egrégio Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso.

Inicialmente foi anexado o **RELATÓRIO TÉCNICO 31/2020 (SECRETARIA-GERAL DA PRESIDÊNCIA – SEGEPRES) - ESTUDO TÉCNICO EXPOSITIVO**, que trata sobre o quadro atual de queimadas em mato grosso e a função estratégica da secretaria estadual do meio ambiente na prevenção e combate a queimadas. Este Relatório Técnico conclui que o atual quadro de queimadas em Mato Grosso exige, durante o decorrer do ano e sobretudo neste momento, toda a atenção e esforço organizado das autoridades ambientais, que precisam trabalhar com eficiência, governança e gestão de riscos, dado o natural descompasso entre os recursos materiais disponíveis (humanos, financeiros e de logística) e o número de focos de incêndios que ocorrem por todo o território estadual. É razoável e imponível, em face do princípio constitucional da eficiência administrativa inserto no art. 37, caput, da Constituição Federal de 1988, que a SEMA implante e efetive, de forma normativa e operacional, sistema/política de gerenciamento de riscos capaz de assegurar à Pasta cumprir o objetivo de garantir o efetivo e permanente controle – preventivo e/ou combativo – sobre queimadas em Mato Grosso, a teor do dever institucional inserto no art. 10, § 1o, da Lei Complementar estadual 233/2005.

**RELATÓRIO TÉCNICO 07/2021 (SECRETARIA-GERAL DA PRESIDÊNCIA – SEGEPRES) - ESTUDO TÉCNICO EXPOSITIVO**, que trata sobre o uso e comercialização do agrotóxico Paraquate em Mato Grosso após o banimento decretado pela Anvisa. Este Relatório Técnico conclui que há graves riscos à segurança sanitária da população e do meio ambiente mato-grossense, riscos esses derivados do cadastro pelo Instituto de Defesa Agropecuária de Mato Grosso (INDEA), como apto à comercialização em Mato Grosso até 03/02/2026, agrotóxico produzido à base do ingrediente ativo Paraquate, banido do país pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) desde 31/7/2021.

**ESTUDO TÉCNICO 02/2021/CIGA-TCE/MT**, que trata sobre o diagnóstico de ações de enfrentamento às queimadas ocorridas em Santa Cruz do Xingu em 01/07/2021. Este Relatório Técnico conclui que o que levou o CIGA-TCE/MT a realizar este estudo no município de Santa Cruz do Xingu foram as informações de focos de calor no dia 10/07/2021 registradas pelo INPE. Escolheu-se esse dia por coincidir exatamente com o início da proibição do uso de fogo para limpeza e manejo de áreas em território mato-grossense, determinada pelo Decreto Estadual nº 938/2021. Este estudo revelou que os focos de calor detectados no município, em sua grande maioria, foram consequência do uso do fogo para limpeza e manejo de áreas relacionado à atividade econômica do agronegócio (agricultura e pecuária), portanto o que se espera do Poder Executivo Estadual (CBMMT e SEMA) é uma presença efetiva no município de Santa Cruz do Xingu com relação às linhas de atuação no monitoramento, responsabilização,

fiscalização, prevenção e combate previstas no PPCDIF-2021 (Itens 2.4, 4.4, 5.8, 5.11 e 5.13) e com relação às ações planejadas no POTIF-2021 (Itens 2.2.3 e 4.2.2) (parágrafos 41 a 46 deste estudo).

**ESTUDO TÉCNICO 04/2021/CIGA-TCE/MT**, que trata sobre observações de melhorias no enfrentamento das queimadas no território mato-grossense. Este Estudo Técnico conclui que a atuação do CIGA-TCEMT na verificação in loco do incêndio que ocorre desde o dia 07/08/2021 na Fazenda Campo Largo, no km 51 da Rodovia Transpantaneira (MT-060), localizada no município de Poconé, revelou a necessidade do registro de três observações voltadas ao melhoramento da atuação do Governo Estadual no combate às queimadas tanto no caso concreto como em qualquer outra situação de incêndio. PRIMEIRA OBSERVAÇÃO: Manutenção e continuidade de estratégias na utilização de serviços de inteligência voltadas ao enfrentamento das queimadas. SEGUNDA OBSERVAÇÃO: Planejamento e execução de logística de disponibilização efetiva e rápida às equipes de trabalho de maquinários pesados capazes de viabilizarem a confecção imediata dos aceiros necessários no combate aos incêndios. TERCEIRA OBSERVAÇÃO: Aquisição de, no mínimo, dois helicópteros disponíveis exclusivamente ao combate dos incêndios no território mato-grossense, ambos, sob o comando operacional exclusivo do CBMMT no período crítico de ocorrência de incêndios, que coincide com período de proibição de queimadas determinado pelo Decreto Estadual nº 938/2021, para atuação nos biomas Pantanal e Amazônia no Estado.

**ESTUDO TÉCNICO 5/2021/CIGA-TCE/MT**, que visa o Monumento Natural Estadual Morro de Santo Antônio. Este Estudo Técnico conclui que a atuação do CIGA-TCEMT na verificação in loco do incêndio que ocorreu desde o dia 14/08/2021 (sábado) no MONAT-Morro de Santo Antônio revelou a necessidade do registro de três observações voltadas ao melhoramento da atuação do Governo Estadual no combate às queimadas tanto no caso concreto como em qualquer outra situação de incêndio. PRIMEIRA OBSERVAÇÃO: Urgente necessidade de o Governo do Estado disponibilizar à equipe operacional do 2º PIBM, bem como a todas as unidades do CBMMT, drones capazes de oferecer imagens adequadas ao enfrentamento dos incêndios florestais. SEGUNDA OBSERVAÇÃO: Chamamento dos Chefes dos Poderes Executivo e Legislativo do município de Santo Antônio de Leverger para que colaborem com o Governo do Estado no enfrentamento desse tipo de incêndio florestal, disponibilizando maquinário pesado e respectivo operador para a imediata confecção de aceiros necessários à extinção do fogo no local, sob o comando do CBMMT, com a garantia do reembolso por parte do Poder Executivo estadual do valor do combustível utilizado. TERCEIRA OBSERVAÇÃO: Urgente necessidade de o Governo do Estado disponibilizar ao 20 PIBM pelo menos mais um caminhão florestal e uma camionete para o enfrentamento das demandas urbanas e das ocorrências de incêndios florestais nessa região do Pantanal Mato

grossense, importantíssima para o ecossistema e para o turismo no Estado, que abrange os municípios de Santo Antônio de Leverger e de Barão de Melgaço.

**ESTUDO TÉCNICO 6/2021/CIGA-TCE/MT**, que trata sobre o diagnóstico das ações do Estado no enfrentamento ao incêndio florestal ocorrido no Parque Estadual da Chapada dos Guimarães, próximo ao km 33 da rodovia MT-251. Este Estudo Técnico conclui que a atuação do CIGA-TCEMT na verificação in loco do incêndio que ocorreu no período de 19 a 25/08/2021 numa Área de Proteção Ambiental (APA) pertencente a uma região que abrange parte do município de Cuiabá e de Chapada dos Guimarães, situado no Parque Estadual da Chapada dos Guimarães, à margem da MT-251 (km 33), revelou a necessidade do registro de duas observações voltadas ao melhoramento da atuação do Governo Estadual no combate às queimadas tanto no caso concreto como em qualquer outra situação de incêndio. PRIMEIRA OBSERVAÇÃO: Urgente a necessidade de o Governo do Estado realizar campanhas publicitárias voltadas à conscientização da população em geral para a não utilização da técnica chamada queima de expansão (fogo contra fogo). SEGUNDA OBSERVAÇÃO: Necessidade de o Governo do Estado disponibilizar às equipes operacionais que atuam no combate aos incêndios florestais, especialmente nos biomas Cerrado e Pantanal, motocicletas adaptadas à locomoção rápida das equipes e equipamentos em local de difícil acesso, bem como de capacitação de pessoal necessária à efetividade da ação.

### **3.2. SUPERINTENDÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO – SEMA**

Em um esforço conjunto entre SEMA, MPMT, Exército, Polícia Civil, PMMT, CBMMT, MPF, IBAMA, INDEA MT, SESP, executaram a Operação Amazônia. Onde realizou-se diversas ações na parte de fiscalização e responsabilização em locais que foram degradados de forma ilegal por intermédio do fogo e/ou desmatamento. A Superintendência de Fiscalização nos traz os seguintes dados estatísticos das ações supracitadas referente ao ano de 2021.

Figura 1 – Combate ao desmatamento e queimadas ilegais, e Incêndios Florestais – 2021.



Fonte: SEMA(2021)

Figura 2 - Bens Apreendidos e Pessoas Detidas



Fonte: SEMA(2021)

**Figura 3 - Índice de Multa por Região**



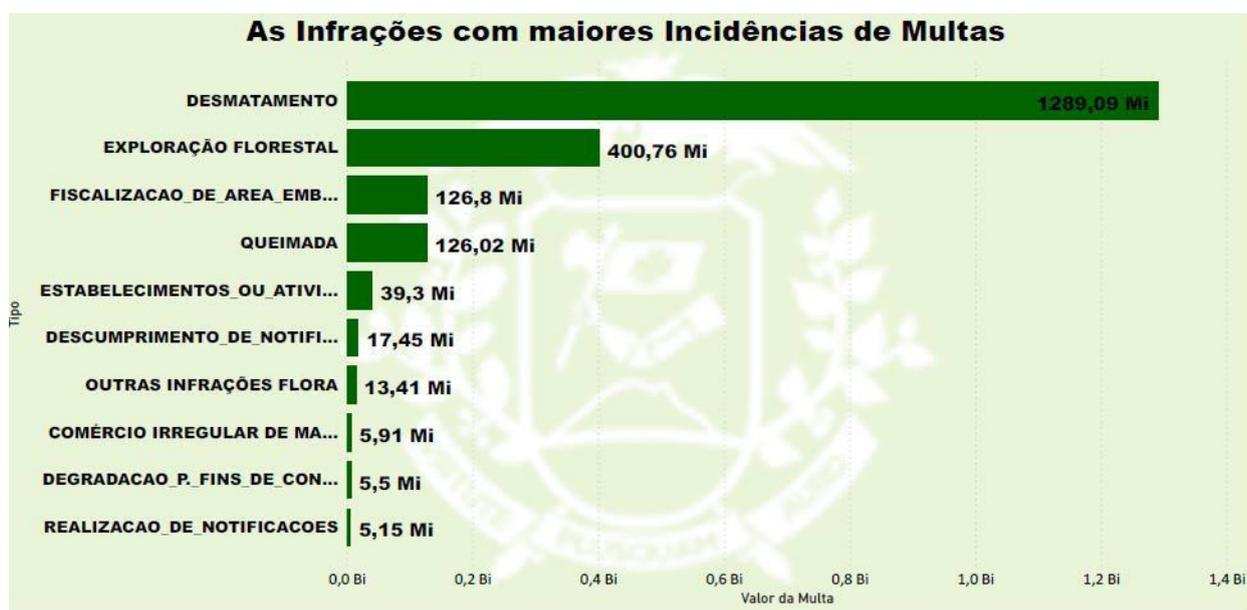
Fonte: SEMA (2021)

**Figura 4 - Distribuição Geográfica dos Municípios com mais Alertas Atendidos.**



Fonte: SEMA(2021)

Figura 5 - As infrações com maiores incidências de multas.



Fonte: SEMA(2021)

Figura 6 - Distribuição geográfica dos 10 municípios com maiores índices de multas.



Fonte: SEMA(2021)

### 3.3. FAMATO

O Sistema Famato, no ano de 2021, possui atualmente em seu portfólio 4 cursos, 1 oficina e 1 palestra que estão disponíveis para serem demandados. São eles:

**Cursos:**

Prevenção e controle do fogo na agricultura - 24 horas Formação de brigada de incêndio - NTCB 34 - 32 horas Formação de brigada de incêndio tipo II - 56 horas (Novo curso. Lançamento em junho de 2021) Formação de brigada de incêndio florestal - 36 horas (Novo curso. Lançamento em junho de 2021)

**Oficina:**

Oficina - Confeção de abafadores para combate a incêndios - 32 horas (Novo curso. Lançamento em junho de 2021)

**Palestra:**

Queima controlada - 2 horas Considerando os últimos 3 anos, 366 eventos foram realizados capacitando 4.704 pessoas. Uma média de 13 participantes por evento, conforme o gráfico abaixo.

Por ano são realizados em média 91 eventos. No entanto, devido aos cancelamentos justificados pela pandemia, no ano de 2020 foram realizados 67. Já de janeiro a 08 de outubro de 2021 foram realizados 93 eventos. A tabela abaixo demonstra as realizações dos produtos nos últimos 3 anos.

**Quadro 1: Cursos e palestras realizadas**

Cursos e Palestra	2018		2019		2020		2021	
							(Janeiro a 08 de outubro)	
	Quant. de eventos	Quant. de participantes	Quant. de eventos	Quant. de participantes	Quant. de eventos	Quant. de participantes	Quant. de eventos	Quant. de participantes
Curso de Prevenção e Controle do Fogo na agricultura	22	228	24	254	9	87	19	199
Curso de Queima Controlada *	-	-	1	8	-	-	-	-
Curso de Formação de brigada de incêndio - NTCB 34	-	-	1	13	-	-	-	-
Palestra de Queima controlada	85	1203	73	964	58	794	74	954
<b>Total Geral</b>	107	1431	99	1239	67	881	93	1153

Fonte: FAMATO(2021)

É importante destacar que o curso com asterisco não pode ser realizado no período de julho a outubro, conforme decreto estadual que estabelece um período proibitivo de queimadas. Ainda para o ano 2021, foi previsto a realização de 31 eventos com um total de 588 vagas disponibilizadas sobre o tema em questão, no período de outubro a dezembro. Abaixo são apresentados os 3 municípios que mais realizaram cursos nos últimos 3 anos.

**Quadro 2:** Municípios que mais capacitaram nos últimos 3 anos

<b>Municípios que mais capacitaram nos últimos 3 anos</b>		
<b>Município</b>	<b>Quantidade de eventos realizados</b>	<b>Aprovados</b>
Barra do Bugres	23	340
Campo Verde	20	262
Campo Novo do Parecis	18	206
<b>Total Geral</b>	<b>61</b>	<b>808</b>

Outra ação voltada ao combate às queimadas é a parceria do Senar-MT com o Corpo de Bombeiros para criação do Centro de Treinamento (CT) do Fogo. O qual será uma unidade física especializada no atendimento de brigadistas para atender o MT. A estrutura está sendo preparada em Cuiabá-MT no Batalhão de Emergências Ambientais – BEA MT. O objetivo da estrutura é capacitar os produtores e trabalhadores rurais para atuar de forma mais assertiva no combate ao fogo, além de treinar os bombeiros para manusear tudo que uma propriedade rural oferece para o combate ao fogo, isso inclui ferramentas, máquinas e implementos agrícolas. Foi previsto iniciar atividades de capacitação a partir de 2022 e foram ofertados cursos específicos de combate ao incêndio, assim como cursos correlatos para preparar os combatentes em NR 33 - Espaço confinado, NR 35 – Trabalho em altura e primeiros socorros. Para o ano de 2022, existe uma previsão de 239 eventos voltados ao combate ao incêndio, com um total de 4.169 vagas disponibilizadas para todo o estado.

### **3.4. DEFESA CIVIL ESTADUAL**

O principal produto entregue pela Defesa Civil em apoio às instituições que atuaram na Temporada de Incêndios Florestais de 2021, foram as aeronaves agrícolas. Ficando

responsáveis pela contratação de horas de voo e concluindo este processo de forma que entregaram oportunamente 700 horas de voo de aeronaves agrícolas para combate a incêndios, com capacidade para 2000 e 3000 litros. São esses a seguir os dados finais referente a recurso efetivamente empregado, horas de voo e municípios atendidos.

**Quadro 3: Recursos efetivados**

<b>Operação</b>	<b>Custo (R\$)</b>	<b>Horas de voo 3.000 litros</b>	<b>Horas de voo 2000 litros</b>	<b>Municípios atendidos</b>
Operação I Pantanal	<b>429.362,72</b>	40,4	-	Água Boa, Poconé (Pantanal região do Pixaim e Chumbo) e Sorriso
Operação II Jaciara	<b>812.199,85</b>	-	108,6	Água Boa, Dom Aquino, Jaciara e Poconé
Operação III Lucas	<b>522.887,27</b>	49,2	-	Cáceres (pantanal divisa Brasil-Bolívia) e Lucas do Rio Verde
Operação IV Sorriso	<b>279.707,87</b>	-	37,4	Nova Mutum e Sorriso
Operação V Cáceres	<b>851.089,72</b>	-	113,8	Cáceres e Poconé (Pantanal Mato-Grossense)
Operação VI Tangará da Serra	<b>156.759,94</b>	11,5	-	Tangará da Serra
Operação VII Encontro das Águas	<b>1.072.344,01</b>	100,9	-	Poconé, Barão de Melgaço e Chapada dos Guimarães
Operação VIII Barra do Bugres	<b>225.860,36</b>	-	30,2	Barra do Bugres
<b>Custo Final</b>	<b>4.350.211,73</b>	<b>202</b>	<b>290</b>	

**Fonte:** Defesa Civil do Estado de Mato Grosso (2021)

Ainda foi acompanhado com uma viatura e dois agentes de Defesa Civil, duas operações tipo Abafa.

### **3.5. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO – SEDUC**

Considerando que a Educação Ambiental é um dos Temas Contemporâneos Transversais normatizado pela Base Nacional Comum Curricular-BNCC e pelo

Documento de Referência Curricular para Mato Grosso-DRC/MT, temos a informar: A Secretaria de Estado de Educação incentiva através de suas coordenadorias, a realização de projetos e ações nas escolas estaduais, que orientem a prevenção das queimadas. Abaixo relacionamos alguns projetos que foram executados em 2019. Nos anos de 2020 e 2021, devido a Pandemia do Covid-19, as orientações e reflexões ocorreram de forma virtual:

- E.E. Pio Machado - Acorizal/MT: "Preservação ambiental- diminuindo o uso de recursos naturais e as queimadas urbanas".
- E.E. Alfredo José da Silva - Barra do Bugres/MT: "Protagonismo Estudantil: educadores ambientais na escola",
- C.E.J.A Prof. Antônio Cesário de Figueiredo Neto - Cuiabá/MT: "A horta escolar como instrumento para a educação e preservação ambiental".
- E.E. da Polícia Militar Tiradentes Coronel Celso H. S. Barbosa - Nova Mutum/MT: "Preserve o ambiente, porque ele é nosso".
- E.E. Aline Maria Teixeira - Juruena/MT: "Meio Ambiente e Educação Ambiental" -
- E.E. Osmair Pinheiro da Silva - Nova Maringá/MT: "Aprendendo a preservar o ambiente com os povos indígenas".
- E. E. Rui Barbosa - Nova Mutum/MT: "Qualidade de vida e a preocupação com o equilíbrio ambiental ``. -
- E.E. Virgílio Corrêa Filho - Nova Mutum/MT: "Preserve o que é nosso"
- E.E. João Paulo I-Paranaíta/MT: "Educação Ambiental e consumo consciente ``.
- E.E. Cel. Júlio Müller-Poxoréo/MT: "Escola sustentável: Educação ambiental."
- E.E. Cremilda de Oliveira Viana - Primavera do Leste/MT: "A horta escolar é um instrumento para a educação ambiental".
- E.E. Juracy Macêdo - Poxoréo/MT: "Sustentabilidade ambiental".
- E.E. Prof. Carlos Pereira Barbosa Rondonópolis/MT "Meu Pé de Laranja Lima" - Pomer Escolar Agroecológico-Uma Fonte de Aprendizado Ambiental e Etnológico ``.
- E.E. Silvestre Gomes Jardim - Rondonópolis/MT: Meio Ambiente - Educação Ambiental e Educação para o Consumo", entre outros.

E ainda, em parceria com o Corpo de Bombeiro Militar de MT, participou do "Projeto Social Bombeiros do Futuro PSBF", onde foram desenvolvidas atividades educativas de prevenção de incêndios, pânico coletivos e de proteção ao meio ambiente, junto às escolas estaduais, para crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social.

### **3.6. PREVFOGO IBAMA-MT**

Devido a pandemia causada pelo COVID 19, apesar de alguns contratemplos, na contratação dos brigadistas e implantação das brigadas, foram dentro da previsão do PREVFOGO. As atividades de queimas prescritas realizadas ocorreram com os

brigadistas especializados custeados pela FUNAI, antes do período da contratação que foi em junho.

A Coordenação Estadual e Regional divulgou amplamente as medidas de segurança contra o COVID-19, preconizadas pelos órgãos competentes, tendo ainda adquirido e disponibilizado os Kit's de proteção individuais para todos os brigadistas de MT e aos que aqui estiveram nas operações.

As medidas adotadas para a segurança de todos envolvidos, acarretou que diversas atividades coletivas fossem reduzidas ou não fossem realizadas, tais como: visitas às comunidades, atividades de educação ambiental, entre outras.

O PREVFOGO-MT atua em dois Eixos: a Coordenação Estadual na SUPES e a Coordenação Regional na Unidade Técnica de 1º Nível em Barra do Garças, conforme Quadro abaixo:

**Quadro 4a – Recursos humanos Coordenações PREVFOGO-MT**

Nome	Cargo	Lotação
Yugo Marcelo Miyakawa	Coordenador Estadual	Supes MT
Lauriane Kamila Santos da Silva	Coordenador Estadual Substituta	Supes MT
Anselmo Luis Pereira Junior	Supervisor de Brigadas	Supes MT
Regina Maria Lopes da Silva	Supervisora de Brigadas	Supes MT
Reginaldo Silva de Campos	Supervisor de Brigadas	Supes MT
Sandro Nunes Vieira	Supervisor de Brigadas	Supes MT
Sandro Benevides do Carmo	Coordenador Regional	UT BG
Karine Moergener R. Queiroz	Supervisora de Brigadas	UT BG
Jorge Rafael Costa Torres	Supervisor de Brigadas	UT BG

**Fonte:** IBAMA(2021)

As ações das Brigadas (quadro 4a. e b) tiveram ainda restrições devido a pandemia e, a demora da imunização de muitos brigadistas. Atividades como educação ambiental e visitas ficaram prejudicadas, para se obedecer a todas as medidas preventivas e seguindo as recomendações do MMA e reforçadas pela Coordenação Estadual e Regional.

Considerando o número de focos de calor detectados pelo satélite de referência e principalmente o tamanho dos incêndios, podemos conferir o êxito nas atividades desempenhadas pelas brigadas. Em especial nas operações ampliadas nível 2 e 3.

Os problemas com salários foram pouco e rapidamente resolvidos. Alguns problemas com viaturas que também foram sanados dentro do possível.

**Quadro 4b – Brigadas Federais: Área de atuação, efetivo e viaturas. PREVFOGO-MT, 2021.**

BRIGADA	ÁREA DE ATUAÇÃO (ha)	EFETIVO	VTR'S
BRIF - Contriguaçu	99988,5	17	2
BRIF A - Cáceres	88649,39	15	2
BRIF I - Paresi	563586,53	15	1
BRIF I - Utiariti	412304,19	13	1
BRIF I - Manoki	45555	15	1
BRIF I - Myky	146398	13	-
BRIF I - Juininha	70537,52	13	1
BRIF I - Bakairi	61405,46	13	1
BRIF I - Bakairi Pronto Emprego	Estado de MT	15	2
BRIF I - Maraiwatsede/Bordolândia	221303,48	29	2
BRIF I - Wawi	150000	15	1
BRIF I - Alto Xingu	2792333,12	29	1
BRIF I - Médio Xingu		15	-
BRIF I - Baixo Xingu		15	-
<b>Total</b>	<b>4652061,19</b>	<b>232</b>	<b>15</b>

Fonte: IBAMA(2021)

### Manejo Integrado do Fogo (MIF)

Em 2021, com a pandemia global devido ao Covid 19, as atividades de queima prescrita foram protagonizadas pelas comunidades, com apoio de brigadistas especializados e FUNAI, a qual custeou a indenização de campo para os colaboradores e ainda deu suporte e insumos para as atividades.

**Quadro 5 – Totais de Queimas Prescritas realizadas pelo PREVFOGO em Mato Grosso, 2021.**

BRIF/Local	2021		Responsável
	n° de PQ	Ha PQ	
Bakairi	39	11693,3	Agentes MIF Local
Juininha	12	1.044,00	Agentes MIF Local
Manoki	21	819,00	Agentes MIF Local
Paresi	66	19.736,60	Agentes MIF Local

Utiriti	5	750	Agentes MIF Local
Perigara	18	699,50	Equipes: DF, MT e Bakairi Pe
Karajá	36	197,6	Agentes MIF (DF e MT)
Urubu Branco	29	321	Agentes MIF (DF e MT)
Xingu	291	17.038	Agentes MIF (DF e MT)
<b>TOTAL</b>	<b>517</b>	<b>52.299,00</b>	

Fonte: IBAMA(2021)

As ações das Brigadas (quadro 6a. e b) tiveram ainda restrições devido a pandemia e, a demora da imunização de muitos brigadistas. Atividades como educação ambiental e visitas ficaram prejudicadas, para se obedecer a todas as medidas preventivas e seguindo as recomendações do MMA e reforçadas pela Coordenação Estadual e Regional.

Considerando o número de focos de calor detectados pelo satélite de referência e principalmente o tamanho dos incêndios, podemos conferir o êxito nas atividades desempenhadas pelas brigadas. Em especial nas operações ampliadas nível 2 e 3.

Os problemas com salários foram pouco e rapidamente resolvidos. Alguns problemas com viaturas que também foram sanados dentro do possível.

**Quadro 6a.** – Quantidade de ações realizadas pelas BRIF's em 2021.

BRIF	USO CONTROLADO DO FOGO				COMBATE DE INCÊNDIOS FLORESTAIS		
	Queimadas prescritas		Queimadas Controladas		Nível I	Nível II	Nível III
	Nº ativid.	Nº Ha.	Nº ativid.	Nº Ha.	Nº ROIs	Nº Ha.	nº de brigad.
<b>Bakairi</b>	-	-	48	2.290,31	8	75	70
<b>Bakairi PE</b>	61	13.233,75	34	1.615,81	3	290	365
<b>Cáceres</b>	-	-	19	600	8	103	155
<b>Cotriguaçu</b>	-	-	46	5,3	10	250	170
<b>Juininha</b>	2	183	8	38	15	-	-
<b>Paresi</b>	20	5.970,60	28	174,87	40	2	-
<b>Utiriti</b>	6	755	20	197,1	11	105	-
<b>Manoki</b>	5	78	20	1.369,00	3	0	110
<b>Myky</b>	3	5,3	17	3,82	0	-	100

<b>Alto Xingu</b>	185	13.566	96	168	9	-	-
<b>Médio Xingu</b>	-	-	7	20,5	7	-	-
<b>Baixo Xingu</b>	-	-	14	23,5	4	-	-
<b>Maraiwatse de</b>	3	468	-	-	14	-	-
<b>Wawi</b>	-	-	32	58,5	5	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>20.693,65</b>	<b>240</b>	<b>6.924,21</b>	<b>98</b>	<b>825</b>	<b>970</b>

Fonte: IBAMA(2021)

Ainda como resultados, até o dia 30 de novembro foram inseridos na base do Sistema Nacional de Informações sobre o Fogo (SISFOGO), 200 Registros de Ocorrências de Incêndio (ROI).

**Quadro 6b** - Quantidade de ações realizadas pelas BRIF's em 2021.

<b>BRIF</b>	<b>PREVENÇÃO</b>			<b>RECUPERAÇÃO DE</b>
	<b>Educação ambiental</b>		<b>Aceiros</b>	<b>ÁREAS DEGRADADAS</b>
	<b>Nº atividades</b>	<b>Nº pessoas orientadas</b>	<b>Metros</b>	<b>Nº mudas prod.</b>
Bakairi	17	58		805
Bakairi PE	4	23	38.747	218
Cáceres	-	-	55.150	-
Cotriguaçu	-	-	11.770	-
Juininha	27	87		-
Paresi	55	122	35	-
Utiariti	10	22		-
Manoki	-	-		-
Myky	2	18	2.480	185
Alto Xingu	-	-		-
Médio Xingu	8	123	2.000	-
Baixo Xingu	54	1.100		-
Maraiwatsede	9	262	94.000	8.546

Wawi	9	113	56.500	-
TOTAL	124	725	205.182	1.208

Fonte: IBAMA(2021)

Destaco que para os níveis 2 e 3 foram contabilizados a quantidade de brigadistas por dia na operação. Houveram vários acionamentos, em alguns casos, devido à distância ou ao tempo da ação, não foi realizado o lançamento de diárias. O quadro 7, aponta os lançamentos de diárias pelo Prevfogo-MT, valores utilizados, dias e brigadistas empenhados nas operações, neste ano foram executados mais de R \$365.000,00.

**Quadro 7 - lançamentos de diárias pelo Prevfogo-MT**

Número de Operações		Número Brigadistas	Dias de operação	Custos Diárias
Nível 2*	6	57	73	72.013,60
Nível 3	1	85	75	293.501,70
Total	7	142	148	R\$ 365.515,30

Fonte: IBAMA(2021)

As brigadas de Paresi e Manoky para o combate na TI Utariti, foram empregados 10 brigadistas sem lançamento de diárias. Houve apontamentos realizados pelos brigadistas, das dificuldades de acesso e conhecimento do local, como umas das principais causas na demora em atender e combater os incêndios, mas, também ressaltaram que os mosaicos das áreas submetidas às queimas prescritas, facilitaram o combate e as estratégias para tal. Apontaram que o uso dos sopros varredores, técnicas de combate aprendidas e a experiência adquirida e repassada pelos brigadistas mais antigos, fazem toda a diferença no combate.

A cada ano, dentro das limitações (internet, energia elétrica, computadores, rede telefônica, etc.) inerente a atividade e localização das ações, buscamos dinamizar a comunicação e agregar aplicativos de celular como: de conversação (com grupos específicos), o avenza, firemap, Windy, ou site como o firms (NASA). Assim, foi possível informar a localização, direção do vento e por vezes, as áreas queimadas nas proximidades. Além dessas ferramentas, são utilizados o Google Earth linkado com BD queimadas do INPE e FIRMS. De modo geral, o acesso às novas técnicas e tecnologias, treinamentos, acesso a materiais melhores, comunicação e parceria com as instituições (Associações, FUNAI, INCRA, Cooperativas, etc.) e a implementação do MIF, para a cada ano obtermos melhores resultados.

Além do apoio do PREVFOGO-SEDE, SUPES, NUTRANS, DIAF e DITEC-MT, neste ano de 2021, a FUNAI colaborou de diversas formas, entre elas, na cessão de funcionários para acompanhar os cursos, reuniões com as comunidades, combate.

Como também, alimentação e pessoal para confecção das refeições durante período dos cursos e operações, combustível para os pinga-fogos e os sopros varredores, transporte para deslocar o pessoal para combate e outras atividades.

### **3.7. Ministério Público de Mato Grosso – MPMT**

De início, convém esclarecer que usualmente as notícias de ilícitos ambientais e autuações em razão de incêndios florestais é apurada pelas Promotorias de Justiça sediadas na respectiva comarca, em razão das regras de atribuição de competência definidas no art. 16 da Lei nº 7.347/1985 c.c. art. 93 da Lei nº 8.078/1990 e art. 70 do CPP, as quais condicionam o exercício de atribuição pelos membros do Ministério Público.

Contudo, algumas medidas foram implementadas durante o exercício de 2021 compreendendo diversas propriedades rurais sob uma perspectiva de prevenção, em atenção às atribuições do Centro de Apoio Técnico à Execução Ambiental - CAEX. A esse respeito, no dia 13/07/2021 se promoveu a elaboração do Parecer Técnico nº 48/2021, compreendendo a identificação de 250 de áreas prioritárias para a prevenção de incêndios florestais no MT na região do pantanal mato-grossense.

Dessa forma, tal documentação orientará a atuação das Promotorias de Justiça com atribuição na seara ambiental nos municípios de Poconé, Itiquira, Cáceres, Várzea Grande e Cuiabá. Ademais, no bojo do Projeto Satélites Alertas foram elaborados 80 Relatórios Técnicos compreendendo imóveis sediados nas 16 comarcas em que mais se registraram focos de incêndio nos últimos anos - Poconé, Itiquira, Cáceres, Várzea Grande, Cuiabá, Comodoro, Marcelândia, Porto Espiridião, Santo Antônio do Leverger, São José do Rio Claro, Nova Monte Verde, Campinápolis, Apicás, Aripuanã, Paranatinga e Colniza - mediante sistema de detecção e análise de baseado em software livre desenvolvido pelo INPE (TerraMA<sup>2</sup>).

Tais relatórios foram encaminhados às Promotorias de Justiça com atribuição na seara ambiental, instruídos com 320 peças jurídicas elaboradas para orientar as tratativas para a celebração de Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta e, eventualmente, a judicialização de medidas de natureza preventiva.

As ações e resultados do enfrentamento dos incêndios florestais no ano de 2021 no âmbito do Ministério Público do Estado de Mato Grosso, tiveram também o Planejamento Estratégico Institucional (PEI) adotado pelo Ministério Público de Mato Grosso no quadriênio 2020-2023 inclui como objetivo estratégico: "*Elevar as ações de prevenção e de reparação de danos causados aos ecossistemas*". Neste eixo, está prevista a macro ação 2: "*Fortalecimento da atuação no combate ao desmatamento ilegal e queimadas nas comarcas*". Para concretização da ação proposta no PEI, a instituição contou com estrutura permanente já disponibilizada, a saber os Centros de Apoio Operacional (CAO), Centros de Auxílio à Execução Ambiental (CAEX), Procuradoria de Justiça Especializada

em Defesa Ambiental e Ordem Urbanística (PJEDAOU) e Promotorias de Justiça de Bacia Hidrográfica (PJBH), além das Promotorias de Justiça Cíveis, Ambientais e Criminais que possuem competência natural de atribuição nos respectivos territórios. Além disso, a ação especificamente voltada para o combate de incêndios florestais se respaldou na atuação do projeto Satélites Alertas.

O projeto Satélites Alertas consiste do cruzamento da base de dado do Cadastro Ambiental Rural (CAR) com os dados de sensoriamento remoto produzidos pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) por meio dos projetos "PRODES", "DETER" e "Projeto Queimadas" de forma a produzir relatórios e peças técnicas automatizadas para fomentar a atuação de execução das Promotorias de Justiça Cíveis e Ambientais no Estado no combate aos desmatamentos ilegais e queimadas.

Considerando o enfrentamento conjunto dos desmates e queimadas nas comarcas de Mato Grosso, este órgão ministerial abriu 2.033 procedimentos relacionados à queimadas e desmatamentos, um aumento de dez vezes em relação ao ano de 2019 e de quase três vezes em relação ao ano de 2020. Dos procedimentos abertos em 2021, 33 foram Ações Cíveis Públicas, 805 Notícias de Fato, 883 Inquéritos Cíveis, 8 Procedimentos de Acompanhamento de Políticas Públicas e 226 Termos de Ajustamento de Condutas que abrangem 75 comarcas do Estado.

Especificamente sobre o enfrentamento de queimadas, o Projeto Satélites Alertas entre 2020-2021 produziu 81 relatórios que embasaram procedimentos extrajudiciais e judiciais que abrangem 232.576 focos de calor no Estado. A 15ª Promotoria de Justiça Cível da Capital abriu Procedimento Administrativo de Acompanhamento de Políticas Públicas especificamente para embasar a atuação deste órgão ministerial. Além disso, o MPMT realizou em conjunto com o Ministério Público de Mato Grosso do Sul um diagnóstico dos incêndios florestais no ciclo 2019-2021, além de atividades de formação de capacitação e discussão estratégica que envolveram ambos os órgãos ministeriais. O diagnóstico conjunto constitui uma importante ferramenta para entender a natureza das queimadas e incêndios florestais no Estado, em especial no Pantanal.

Em relação à firmação de Termos de Ajustamento de Conduta, foram destinados recursos específicos para projetos de enfrentamento direto às queimadas, bem como o fomento de projetos relacionados ao recebimento de animais silvestres prejudicados por incêndios florestais. Tais recursos vêm sendo providos pelo Bando de Projetos da Instituição (BAPRE). Como principais resultados obtidos, além de um maior índice de responsabilização de degradadores, refletido no número de Ações Cíveis Públicas e outros procedimentos abertos, o número de focos de calor detectados em todos biomas teve redução. No Pantanal, a redução de focos de calor foi da ordem de quase 8 vezes, conforme demonstram os dados comparativos entre 2020-2021 obtidos pelo projeto Queimadas INPE.

### 3.8. TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO – TCE

O Tribunal de Contas do Estado - TCE, publicou uma informação técnica com o objetivo de subsidiar resposta referente ao enfrentamento e resultados aos incêndios florestais em 2021. Até a presente data, há 14 processos de Acompanhamento Simultâneo Especial (ASE/MT) e 1 processo de Representação de Natureza Interna (RNI - TCE/MT) em andamento e que tratam dos temas abordados na solicitação do Secretário Executivo do Comitê Estadual de Gestão do Fogo mediante o Chamado nº 1996/2021. Também, há 2 relatórios técnicos referentes às ações na fase resposta, dentre 5 estudos técnicos elaborados pelo Comitê Interno de Gestão Ambiental (CIGA/TCE/MT), além de 1 processo de Auditoria que englobará todas as ações realizadas em 2021 e que respaldará futuras ações e monitoramentos, conforme discriminados no quadro a seguir:

**Quadro 8 - Enfrentamento às queimadas 2021**

Protocolo	Ano	Assunto	Descrição
537497	2021	Acompanhamento simultâneo especial	Acompanhamento simultâneo nas ações de combate às queimadas no estado de Mato Grosso (Poconé e Barão de Melgaço)
557978	2021	Acompanhamento simultâneo especial	Acompanhamento nas ações de combate às queimadas no estado de Mato Grosso (Chapada dos Guimarães)
558729	2021	Acompanhamento simultâneo especial	Acompanhamento nas ações de combate às queimadas no estado de Mato Grosso (Cáceres)
558753	2021	Acompanhamento simultâneo especial	Acompanhamento nas ações de combate às queimadas no estado de Mato Grosso (Porto Esperidiao)
558770	2021	Acompanhamento simultâneo especial	Acompanhamento nas ações de combate às queimadas no estado de Mato Grosso (Tangará da Serra)
558800	2021	Acompanhamento simultâneo especial	Acompanhamento nas ações de combate às queimadas no estado de Mato Grosso (Nova Maringá)
558818	2021	Acompanhamento simultâneo especial	Acompanhamento nas ações de combate às queimadas no estado de Mato Grosso (Brasnorte)
558826	2021	Acompanhamento simultâneo especial	Acompanhamento nas ações de combate às queimadas no estado de Mato Grosso (Feliz Natal)
558842	2021	Acompanhamento simultâneo especial	Acompanhamento nas ações de combate às queimadas no estado de Mato Grosso (Paranatinga)
559440	2021	Acompanhamento simultâneo especial	Acompanhamento nas ações de combate às queimadas no estado de Mato Grosso (Governo do Estado do Mato Grosso)
559458	2021	Acompanhamento simultâneo especial	Acompanhamento nas ações de combate às queimadas no estado de Mato Grosso (Secretaria de Estado de Segurança Pública)
559466	2021	Acompanhamento simultâneo especial	Acompanhamento nas ações de combate às queimadas no estado de Mato Grosso (Barao do Melgaco)

561908	2021	Representação (natureza interna)	Representação interna decorrente da portaria N° 89/2021 da Comissão Especial de Fiscalização sobre queimadas no Estado de Mato Grosso
570184	2021	Acompanhamento simultâneo especial	Acompanhamento das ações de combate às queimadas no estado de Mato Grosso (GAVBM - Grupo de Aviação do Bombeiro Militar)
607380	2021	Auditoria	Auditoria nas ações de combate às queimadas no estado d
2	2021	Estudo técnico	Santa Cruz do Xingu
4	2021	Estudo técnico	Poconé - Fazenda Campo Largo, Km 63 da Transpantaneira
5	2021	Estudo técnico	Santo Antônio do Leverger Monumento Natural Morro de Santo Antônio
6	2021	Estudo técnico	Chapada dos Guimarães
7	2021	Estudo técnico	Novo Santo Antônio

Fonte: IBAMA(2021)

Os Estudos Técnicos encontram-se conclusos, no entanto, alguns processos de Acompanhamento Simultâneo Especial, bem como, o Processo de Auditoria nº 607380/2021, ainda se encontram em fase de instrução processual devido à espera de resposta dos gestores notificados em relação às ações.

Relatório Técnico de Acompanhamento Simultâneo Especial - Poconé e Barão de Melgaço faz-se necessária a implementação de uma política conjunta de combate aos incêndios florestais (SEMA/MT, Defesa Civil, SESP/MT, CBM/MT e municípios). E que haja reforço, junto aos municípios de Poconé, Barão de Melgaço e Santo Antônio do Leverger, da disponibilização de maquinário (tratores, caminhões pipas etc.) necessários para manutenção de acesso a locais distantes dos perímetros urbanos e para o combate preliminar aos incêndios florestais, permitindo rápida resposta e auxílio ao Corpo de Bombeiros Militar.

Equipe Técnica: *Luiz Eduardo da Silva Oliveira (Auditor Público Externo), Marlos Siqueira Alves (Auditor Público Externo) e Valesca Olavarria de Pinho (Auditora Pública Externa).*

- União do Sul

O município não dispõe de instrumentos formais para planejar as ações de combate ao período de maior incidência dos incêndios florestais. Constatou-se que o município não dispõe de norma própria para executar ações de controle e responsabilização pelo uso ilícito do fogo em área urbana. Igualmente, não há dotações orçamentárias específicas para ações de combate às queimadas, mas dotações gerais ligadas a gestão ambiental, importante citar que há dificuldade de acesso à informação e ao conhecimento ambiental. O município não dispõe de brigada com integrantes do corpo de bombeiros, hoje legitimados a lavrar autos de infração e a fiscalização municipal não possui

autoridade para impor multas aos infratores. Conforme afirmado outrora, o município foi contemplado no Plano de Operações da Temporada de Incêndios Florestais (POTIF) com a implantação de uma brigada temporária, contudo, a brigada não foi implementada até o momento da visita. Se tem a necessidade de contratação de pessoal e equipamentos para os quais não há recursos financeiros suficientes, por parte do ente municipal.

Equipe Técnica: *Saulo Pereira de Miranda e Silva, Auditor Público Externo, membro do CIGATCE/MT*

### **3.9. PRF-MT**

As informações referentes às ações que foram realizadas no ano de 2021 para o enfrentamento dos incêndios florestais e queimadas ilegais pela **Delegacia 01 em Diamantino/MT**: não foi realizada nenhuma ação focada na presente pauta do ofício. Contudo as equipes de serviço estão atentas a qualquer tipo de ação de terceiros que venha a causar incêndio criminoso, bem como ao acionamento do Corpo de Bombeiros e à Concessionária Rota do Oeste. **Delegacia 02 em Rondonópolis/MT**: não foi realizada nenhuma ação focada na pauta. **Delegacia 03 em Cáceres/MT**: não foi realizada nenhuma ação focada na pauta. Contudo, as equipes de serviço estão atentas a qualquer tipo de ação de terceiros que venha a causar incêndio criminoso, bem como acionamento do CBM de Cáceres sempre que necessário. **Delegacia 04 em Pontes e Lacerda/MT**: as equipes foram orientadas a tomar as providências cabíveis quando observados a prática do crime previsto no artigo 41 da Lei 9605/98 e focos de incêndio. Até a presente data não houve Ocorrência Policial nesse sentido. **Delegacia 05 em Primavera do Leste/MT**: não foi realizada nenhuma ação focada na pauta. As rondas diárias foram orientadas pela gestão no sentido de observar possíveis focos de incêndio nas margens das rodovias, relatando em sistema interno da PRF e realizando os devidos encaminhamentos. **Delegacia 06 em Sorriso/MT**: não foi realizada nenhuma ação focada na pauta. As rondas diárias foram orientadas pela gestão no sentido de observar possíveis focos de incêndio nas margens das rodovias, relatando em sistema interno da PRF e realizando os devidos encaminhamentos. **Delegacia 06 em Barra do Garças/MT**: as rondas diárias foram orientadas pela administração no sentido de observar possíveis focos de incêndio nas margens das rodovias, relatando em sistema interno da PRF e realizando os devidos encaminhamentos. Neste contexto, conforme Ocorrência Policial - BO. Nº 1779806210714184038, na data de 14/07/2021, duas pessoas foram apresentadas à Autoridade Policial em Água Boa, pela prática do crime previsto no artigo 41 da lei 9605/98 - Provocar incêndio em mata ou floresta. Vale ressaltar ainda, que no tocante ao combate aos crimes ambientais, a 7ª Delegacia em Barra do Garças, através da integração com o IBAMA, PMMT, INDEA e SEMA, tem apresentado resultados significativos, principalmente na fiscalização do transporte de madeiras, contribuindo

desta forma para a preservação de meio ambiente. No mais, a Polícia Rodoviária Federal apoia nas ações de sensibilização, educação e fiscalização ambiental, orientando os motoristas e demais usuários das vias terrestres durante as fiscalizações rotineiras.

### **3.10. FUNAI**

Informa que o planejamento anual das ações de Manejo Integrado do Fogo (MIF) das Terras Indígenas (TI's) é realizado anualmente pela Funai por meio da Coordenação de Prevenção à Ilícito (COPI) vinculada a Coordenação Geral de Monitoramento Territorial (CGMT). E, é realizado com base na análise de informações espaciais de dados de ocorrência de focos de calor e área queimada nas terras indígenas (TI's) dos anos anteriores, na avaliação das ações de Manejo Integrado do Fogo (MIF) realizadas no campo dos anos anteriores, e, também, a partir de demandas e avaliações apresentadas pelos Pontos Focais de Manejo Integrado do Fogo das Coordenações Regionais (CR's) e das Frentes de Proteção Etnoambiental (FPEA) da Funai que atuam nas atividades de MIF.

No entanto, além das ações das BRIFs - I que envolvem o ACT Ibama/Prevfogo dentro das obrigações e contrapartidas das Instituição, a Funai tem apoiado as ações nas TI's que envolvam brigadas voluntárias, desde capacitação das mesmas quanto apoio ao combate à incêndios florestais em TI's, e, tem buscado o fortalecimento do grupo de servidores denominados "Ponto Focal de Manejo Integrado do Fogo" via capacitações e ainda disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual - EPIs (em fase de licitação) para que possam atuar em suas Unidades Descentralizadas com as devidas condições de proteção nas atividades que envolvem o MIF. Destaca-se ainda que a parceria com a Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID) que está apoiando a Funai na capacitação dos servidores que atuam no MIF.

Além disto, neste ano (2021) a Funai em parceria com a Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID), lançou o edital de seleção de projetos propostos por Brigadas Federais Indígenas (BRIFs-I) voltados à recuperação de áreas degradadas e à recomposição da vegetação nativa em Terras Indígenas. A iniciativa é implementada na Funai por meio da Coordenação de Conservação e Recuperação Ambiental (Coram), que integra a Coordenação-Geral de Gestão Ambiental (CGGAM), e com a colaboração da Coordenação de Prevenção a Ilícitos/Coordenação-Geral de Monitoramento Territorial (Copi/CGMT).

- **BRIFS - I SITUADAS NO MT 2021**

No estado do MT especificamente existem 10 Coordenações Regionais (CR's) que possuem em sua jurisdição TI's localizadas no Estado do MT. Quais são: Araguaia

Tocantins; Cacoal; Cuiabá; Ji-Paraná; Kayapó Sul do Pará; Noroeste do Mato Grosso; Norte do Mato Grosso; Ribeirão Cascalheira; Xavante; e Xingu.

Conforme Tabela BRIFs-I 2021 (3520513), tabela sistematizada a partir de dados do Ibama/Prevfogo, foram implementadas 11 BRIFs-I no estado do MT das 45 BRIFs -I do País (nas TI's) no escopo do ACT nº 15/2019.

**Quadro 9 - BRIGADAS FEDERAIS EM TERRAS INDÍGENAS ACT. N15/19 ANO 2021**

Nº	Unidade Descentralizada	Terras Indígenas	BRIF I Nome	Brigadistas Nº	UF	Município	Ha TI	População TI
01	CR CUIABÁ	TI Utiariti	Utiariti	13	MT		412.304,19	585
02	CR CUIABÁ	TI Paresi	Paresi	15	MT	Tangará da Serra	563.586,53	1.322
03	CR CUIABÁ	TI Juininha	Juininha	13	MT	Conquista D'Oeste	70.537,52	108
04	CR CUIABÁ	TI Bakairi	Bakairi	15	MT	Paranatinga	61.405,46	886
05	CR NOROESTE DO MATO GROSSO	TI Menku	Myky	13	MT	Brasnorte	47.094,86	165
06	CR NOROESTE DO MATO GROSSO	TI Irantxe	Manoki	15	MT	Brasnorte	45.555,95	585
07	CR RIBEIRÃO CASCALHEIRA	TI Maraiwatsede e PDS Bordolândia	Maraiwatsede*	29	MT	Serra Nova Dourada	221.291,49	6.515
08	CR XINGU	TI Parque do Xingu Aldeia Boa Esperança e Polo Pavuru	Medio Xingu	15	MT	Feliz Natal	2.642.003,94	6.960
09	CR XINGU	TI Parque do Xingu Aldeia Ipatse, Aldeia Utawana e Polo Leonardo	Baixo Xingu	15	MT	Gaúcha do Norte		
10	CR XINGU	TI Parque do Xingu Aldeia Capivara e Aldeia Sobradinho	Alto Xingu	29	MT	São Félix do Araguaia /Marcelândia		
11	CR XINGU	TI Wawi	Wawi	15	MT	Querência	215.303,25	6.520
Total				187			4.279.083,19	23646

Fonte: IBAMA(2021)

**Quadro 10 - TIS COM DEMANDAS DE BRIGADAS FEDERAIS EM TERRAS INDÍGENAS E AÇÕES DE MIF**

UF	TERRA INDIGENA	CR FUNAI	BREVE JUSTIFICATIVA
MT	TI Wawi	Xingu	Terra Indígena Wawi é limítrofe à Terra Indígena Parque do Xingu, a quarta colocada no ranking das áreas queimadas em 2020, conforme consta na Tabela 08 da Informação Técnica nº16/2021/COIT/CGMT/DPT-FUNA(SEI nº2822788) - ou seja, o reforço do contingente de brigadistas indígenas em nossa região é de grande importância na melhoria do quadro de enfrentamento do fogo
MT	TI Capoto/Jarina	Norte do Mato Grosso	Aumento casos de incêndio nos últimos anos. Existência de uma brigada indígena voluntária mantida por uma ONG não identificada *
MT	TI Terena Gleba do Iriri	Norte do Mato Grosso	Começou a registrar um grande número de queimadas nos últimos dois anos. Primeiro, na região noroeste da TI, próxima aos limites da TI Panará, e em 2019 na primeira na parte sudoeste da TI. Aqui também ocorre a mesma situação que ocorre na TI Capoto Jarina quanto à acomodação. A vegetação na Terra Terena Gleba do Iriri é diferente da região onde ocorrem os incêndios na Capoto Jarina. A vegetação na TI Terena é mais densa, com florestas*.
MT	TI Tereza Cristina	Cuiabá	Devido ao último incêndio ocorrido no Bioma Pantanal (ano de 2020), encontram-se inseridas as Terras Indígenas, Baía dos Guató, Perigara Tereza Cristina e que foi destruído boa parte desses territórios ou quase em sua totalidade (vide 2549043). Por essa razão, levantamos a necessidade de criação de uma Brigada Indígena na T.I Tereza Cristina, após analisarmos, localização e melhor atendimento logístico.
MT	TI Enawenê Nawê	Noroeste do Mato Grosso	Demanda da Comunidade. Aumento de incêndios nos últimos anos.
MT	TI Areões	Barra do Garças	Ranking das 10 TIs com maior quantidade de Focos de Calor por ano, entre 2013 a 2019, não contempladas por BRIFs I
MT	TI Maraiwatsede	Ribeirão Cascalheira	Ranking das 10 TIs com maior quantidade de Focos de Calor por ano, entre 2013 a 2019, não contempladas por BRIFs I
MT	TI Merure	Cuiabá	Ranking das 10 TIs com maior quantidade de Focos de Calor por ano, entre 2013 a 2019, não contempladas por BRIFs I

MT	TI Parabubure	Barra do Garças	Ranking das 10 TIs com maior quantidade de Focos de Calor por ano,entre 2013 a 2019, não contempladas por BRIFs I
MT	TI Pimentel Barbos	Barra do Garças	Ranking das 10 TIs com maior quantidade de Focos de Calor por ano,entre 2013 a 2019, não contempladas por BRIFs I
MT	TI São Marcos-MT	Barra do Garças	Ranking das 10 TIs com maior quantidade de Focos de Calor por ano,entre 2013 a 2019, não contempladas por BRIFs I
MT	TI Urubu Branco	Palmas	Ranking das 10 TIs com maior quantidade de Focos de Calor por ano,entre 2013 a 2019, não contempladas por BRIFs I

**Fonte:** IBAMA(2021)

As demandas aqui apresentadas de novas BRIFs vem ao encontro de diversas solicitações por BRIFs - I que têm sido encaminhadas anualmente à CGMT, seja por meio das UD ou comunidades indígenas e ainda das análises realizadas pela COPI/CGMT. Finalmente, neste ano foi possível sistematizá-las para que sejam encaminhadas ao Ibama/Prevfogo para que a demanda fique registrada possa ser inserida nas programações deste ano e dos próximos anos.

Sabemos que a formação de novas BRIFs - I envolvem diversos fatores de ambas Instituições tais como: recursos orçamentários destinados pelo Governos Federal ao Programa de Brigadas Federais do Ibama/Prevfogo, disponibilidade estrutural de cada Superintendência do Ibama e das Unidades Descentralizadas da Funai e recursos orçamentários da Funai disponibilizados para as ações de MIF.

No entanto, o encaminhamento das necessidades da Funai por novas BRIFs - I ao Ibama/Prevfogo é fundamental para que as demandas de cada uma das Instituições parceiras sejam conhecidas e assim possam ser inseridas nos planejamentos anuais de ambas Instituições seja com a formação de novas BRIFs - I, com apoio entre as partes de ações de MIF nas TI's, e, ainda com apoio para formação de Grupos de Prevenção à Incêndios Florestais em TI's que a Funai pretende implementar a partir deste ano nas TI's tendo a previsão de criação de 5 GPI's por ano em 3 anos.

- **RECURSOS DESCENTRALIZADOS PARA AÇÕES MIF CGMT/FUNAI**

Anualmente são realizados levantamentos de recursos destinados às atividades de Manejo Integrado do Fogo em TI's. Essas análises são feitas ao final do ano quando qualificamos os recursos destinados às ações por Coordenação Regional e por atividades de prevenção ou combate aos incêndios florestais em TI's, Neste ano até dia 04/10 foram contabilizadas um total de 147 atividades de MIF realizadas nas TI's com descentralização de recursos no total de R\$1.449.073,27. Desse total foi destinado às TI's situadas no Estado do MT de R\$647.424,45 (CR Cuiabá, Noroeste do MT, Ribeirão Cascalheira e Xingu), e, R\$54.841,00 para as TI's situadas no MS (CR Campo Grande).

Destaca-se que quem executa as ações de MIF nas TI's são as Unidades Descentralizadas da Funai com acompanhamento da Funai Sede (COPI/CGMT) que realiza os planejamentos anuais das atividades além das articulações com as Instituições Parceiras (Sedes).

Diante do exposto, informamos que a Funai assim como nos anos anteriores tem buscado um maior protagonismo nas atividades de Manejo Integrado do Fogo visando suprir as necessidades dessas ações nas TI's.

Esse protagonismo é refletido tanto na capacitação dos servidores no tema que exige um expertise técnico pelos riscos e conhecimentos que envolvem as atividades; na demanda ao Ibama/Prevfogo por ações que reflitam os interesses das Funai no escopo do ACT Funai e Ibama/Prevfogo para implementação do Programa de Brigadas Federais em TI's; em novas parcerias para ações voltadas a MIF em TI's como a com a Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID); e, ainda em ações de apoio a Brigadas Voluntárias em TI e ainda visando a criação do Programa

de Grupo de Prevenção de Incêndios da Funai em TI's (GPI) ainda em fase de estruturação.

No entanto, sabemos que para que a Funai possa exercer com efetividade as ações de MIF em TI's faz-se necessário a estruturação na Instituição do tema de forma mais concreta, ou seja, uma área específica para o tema dentro da Instituição, com recursos humanos e financeiros para essas ações.

Porém, mesmo com a necessidade de estruturação mais efetiva do tema a Instituição tem agido anualmente de forma a intensificar e estruturar melhor as ações de MIF nas TI's seguindo as diretrizes já consolidadas ao longo dos anos via ACT com Ibama/Prevogo e respeitando as competências e atribuições legais de cada Instituição.

### 3.11. UFMT

Em março de 2021 foi encaminhado ao Comitê Estadual de Gestão do Fogo um relato de projetos de pesquisa que estão sendo desenvolvidos no âmbito da Universidade Federal de Mato Grosso. Os projetos informados atualmente continuam no mesmo status. Contudo, durante o ano de 2021 tivemos um acréscimo significativo de Projetos de Pesquisas protocolados na UFMT por meio do Sistema de Gerenciamento de Projetos de Pesquisa (SGPP) listados a seguir: Ano Título Coordenador (a) Campus Instituto/Faculdade/Departamento.

**Quadro 11 - Sistema de Gerenciamento de Projetos de Pesquisa (SGPP)**

Ano	Título	Coordenador (a)	Campus	Instituto/Faculdade/Departamento
2021	Avaliação do impacto do fogo sobre a biodiversidade e o solo, contribuições para o estabelecimento do Manejo Integrado do Fogo no Pantanal	LEANDRO DÊNIS BATTIROLA	SINOP	Diretoria do Instituto de Ciências Naturais, Humanas e Sociais CUS
2021	Influência da ocorrência do fogo na diversidade de coleobrocas em área de cerrado "sensu stricto" em Cuiabá, MT	OTÁVIO PERES FILHO	CUIABÁ	Departamento de Engenharia Florestal
2021	Aerossóis atmosféricos no Pantanal: Impactos das queimadas no ecossistema	JOSE DE SOUZA NOGUEIRA	CUIABÁ	Diretoria Adjunta do Instituto de Física
2021	Avaliação do impacto dos incêndios sobre a qualidade da água e os organismos aquáticos no rio Cuiabá	MARCIA TEIXEIRA DE OLIVEIRA	CUIABÁ	Departamento de Botânica e Ecologia
	Impacto dos incêndios			

2021	florestais em populações de Macaco-aranha-de-cara-branca <i>Ateles marginatus</i> no Parque Indígena Xingu	ARLINDO DE PAULA MACHADO NETO	SINOP	Diretoria do Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais CUS
2021	Mapeamento dos distúrbios e recuperação florestais causados por incêndios e os conflitos de uso do solo no Parque Nacional da Chapada dos Guimarães - MT	VAGNER PAZ MENGUE	CUIABÁ	Departamento de Geografia

Dados atualizados em (01/10/2021) – Fonte PROPeq Pró-Reitoria de Pesquisa -UFMT.

O aumento do número de projetos protocolados reafirma o nosso compromisso com a pesquisa sobre as causas, efeitos e impacto do fogo na população e nos biomas do Mato Grosso.

### 3.12. CBM-MT

Objetivo: apresentar, com base em informações do Batalhão de Emergências Ambientais (BEA) as ações realizadas no período de 01 de janeiro a 30 de outubro de 2021, conforme o Plano de Operações Temporada de Incêndios Florestais - POTIF 2021, ao longo da Temporada de Incêndios Florestais. As ações foram distribuídas nas etapas de prevenção, preparação, resposta e responsabilização.

#### PREVENÇÃO

**1.** Informativo periódico de Incêndios Florestais (Mensal e semanal a partir da fase resposta); **2.** Elaboração de Conteúdo Preventivo Padronizado (Figura 7): Conteúdo digital preventivo confeccionado e compartilhado com os Comandos Regionais do CBMMT, bem como elaboração de conteúdo educativo para a realização de palestras de prevenção para público infantil e adulto. **3.** Educação Ambiental: Cada Comando Regional elaborou seu planejamento para que as Unidades Operacionais subordinadas realizassem as ações de Educação Ambiental padronizada pelo CBMMT em pontos focais para as palestras (escolas, universidades, indústrias, zona rural entre outros). **4.** Campanha Midiática: As Unidades Operacionais do CBMMT realizaram junto aos veículos de imprensa locais ações de conscientização e divulgação de conhecimento ambiental, especialmente, sobre queimadas e incêndios florestais. Foi realizado uma entre o CBMMT com o SENAR/MT pelo Canal Rural para a realização de palestras preventivas e dicas para o combate aos incêndios florestais. **5.** Manejo Integrado do Fogo: Foram executados 02 (dois) Manejo Integrado do Fogo (MIF) em parceria com o Instituto Chico Mendes de Biodiversidade - ICMBio no PARNA Chapada dos Guimarães e na ESEC Serra das Araras. **6.** Confecção de aceiros preventivos em Unidades de Conservação do Estado: Foram realizados aceiros mecânicos preventivos nas Unidades de Conservação Estadual Parque Estadual Encontro das Águas e Jardim Botânico de Cuiabá. Para esta ação foram utilizados maquinários agrícolas oriundos de apreensões

de ilícitos ambientais. Foi realizada a limpeza e o controle de vegetação nas cabeceiras e laterais de 33 (trinta e três) pontes de madeiras da Estrada Parque Transpantaneira, localizadas entre as Pontes 33 e 119. **7. Envolvimento de Comunidades (Projeto de Assentamentos, Distritos, Comunidades Tradicionais):** O CBMMT, através das suas Unidades Operacionais, capacitou mais de 150 (cento e cinquenta) comunidades tradicionais, como também para àquelas que residem no entorno de Unidades de Conservação no Estado, totalizando cerca de 3.000 (três mil) pessoas treinadas para efetuar o primeiro Combate aos Incêndios Florestais como forma de autoproteção e resiliência. **8. Confecção de Abafadores Rurais Sustentáveis:** Foram produzidos mais de 1.200 (mil e duzentas) unidades de abafadores em parceria com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Sistema Penitenciário, SENAR e empresas privadas, sem ônus para o estado e de maneira sustentável. Estes abafadores foram distribuídos para propriedades rurais, Terras Indígenas, comunidades, entre outras populações. **9. Locação de veículos para emprego dos IRT:** Ficou à cargo da SEMA-MT, através do Comitê Estadual de Gestão do Fogo - CEGF, a gestão do contrato de locação de 40 (quarenta) viaturas tipo camionetes 4x4, para o emprego nas ações da Fase Resposta da Temporada de Incêndios Florestais.

Figura 7 - Primeira página do Panfleto de conscientização ambiental.

**QUEIMADAS URBANAS**  
O uso do FOGO EM ÁREA URBANA É CRIME AMBIENTAL E PROIBIDO DURANTE O ANO INTEIRO, mesmo assim, ainda são comuns no nosso dia-a-dia. Além do terrível incômodo ao bem-estar da população, as queimadas urbanas ainda trazem consequências desastrosas, tanto para o meio ambiente, como para a saúde. Interfere na qualidade do ar, na formação de chuvas e no solo tornando-o mais pobre e afetando o ecossistema da região.

**ESTAMOS DE OLHO**  
O CBMMT MONITORA DIARIAMENTE AS OCORRÊNCIAS DE INCÊNDIOS FLORESTAIS E QUEIMADAS ILEGAIS, DESPACHANDO ALERTAS PARA EQUIPES ATUAREM NO COMBATE E NA FISCALIZAÇÃO DAS INFRAÇÕES POR USO ILEGAL DO FOGO. As ferramentas de monitoramento permitem que essas informações cheguem rapidamente as autoridades competentes para as providências.

**DENÚNCIA**  
MUNICÍPIOS COM UNIDADES DO CBMMT **193**  
**0800 647 7363**  
EM QUALQUER LOCALIDADE

Procurar também a unidade de DELEGACIA DE POLÍCIA CIVIL ou ÓRGÃO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, para que os infratores sejam responsabilizados.

**ÚLTIMA DÉCADA EM FOCOS DE CALOR**  
(SATÉLITE DE REFERÊNCIA AQUA-MT)

Ranking	Município	Média da Década
1ª -	COLÍZIA	1568
2ª -	PARANATINGA	660
3ª -	SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	647
4ª -	ARIPUANÁ	614
5ª -	FELIZ NATAL	607
6ª -	NOVA BANDEIRANTES	580
7ª -	NOVA MARINGÁ	554
8ª -	NOVA LIBERATÁ	545
9ª -	COCALINHO	515
10ª -	JUARA	490
11ª -	BARÃO DE MELGAÇO	482
12ª -	MARCELÂNIA	469
13ª -	CÁCERES	449
14ª -	COTRIQUAÇU	441
15ª -	POCONÉ	438
16ª -	PEIXOTO DE AZEVEDO	426
17ª -	CONFRESA	378
18ª -	GAUÇHA DO NORTE	374
19ª -	VILA BELA DA SANTÍSSIMA TRINDADE	373
20ª -	ROBEIRÃO CASCALHEIRA	353

Fonte: INPE

**CAMPANHA EDUCATIVA**  
**INCÊNDIOS FLORESTAIS**  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MATO GROSSO

**193**  
EM CASO DE EMERGÊNCIA

Comitê Temporário Integrado  
Multigência de Coordenação  
Operacional (COMAN)

Batalhão de Emergências  
Ambientais

f/bombeirosmt @cbmmt  
www.cbm.mt.gov.br

Fonte: BEA, CBMMT (2021).

## PREPARAÇÃO

1. Estruturação de Salas de Situação Central e Descentralizadas: As Salas de Situação promoveram o comando, controle, estruturação e a logística de emprego dos IRT's, sendo instalada 01 (uma) Sala de Situação Central (SSC) no Batalhão de Emergências Ambientais e 07 (sete) Salas de Situação Descentralizadas (SSD) nos Comandos Regionais Bombeiro Militar (CRBM). As salas são distribuídas conforme quadro abaixo:

**Quadro 12 - Relação de SSD's e respectivos municípios**

Ord.	Local	Município de estruturação	Característica
1	BEA	Cuiabá	Central
2	CRBM - I	Cuiabá	Descentralizada
3	CRBM - II	Rondonópolis	Descentralizada
4	CRBM - III	Sinop	Descentralizada
5	CRBM - IV	Barra do Garças	Descentralizada
6	CRBM - V	Cáceres	Descentralizada
7	CRBM - VII	Tangará da Serra	Descentralizada
8	CRBM - VII	Alta Floresta	Descentralizada

Fonte: BEA, CBMMT (2021).

2. Normativas contra os ilícitos ambientais em perímetro urbano: Cada UBM ficou responsável por apresentar aos gestores e legisladores municipais, propostas de normativas para o controle e responsabilização de ilícitos relacionados ao uso do fogo em vegetação em perímetro urbano. 3. Workshop de Avaliação da Temporada de Incêndios Florestais: Seminário realizado com os gestores das Salas de Situação do CBMMT com o objetivo de avaliar a TIF. 4. Capacitação e Aperfeiçoamento Interno: 181 militares capacitados

- Curso de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais: 36
- Curso de Infrações Administrativas Ambientais: 27 Alunos
- 02 (dois) Cursos de Geoprocessamento – CGIF: 55 Alunos
- 02 (dois) Cursos de Operador de Pá Carregadeira (SENAR): 15 Alunos
- Curso de Operador de Drone de Asa Rotativa (SENAR): 30 Alunos
- Curso de Operações Helitransportadas para Incêndios Florestais: 15 Alunos
- Capacitação de Pilotos (somatório de horas voo) (ação GAvBM): 03

5. Capacitação do Público Externo: Realizado treinamento para mais de 300 pessoas no Pantanal mato-grossense, fornecendo conhecimentos de primeira resposta para

ocorrências de incêndios florestais, através da facilitação do combate a ser realizado pelos proprietários e colaboradores do meio agrícola ameaçado, protegendo também o referido bioma. A realização desses treinamentos contou com apoio direto do Órgão Estadual de Proteção e Defesa Civil, Sindicato Rural e da Prefeitura Municipal de Poconé. Realizado a capacitação sobre o Emprego de Aeronaves nas Operações Aéreas de Combate a Incêndios Florestais/Rurais no Estado de Mato Grosso. O objetivo do evento foi promover a capacitação de 80 (oitenta) pilotos agrícolas que atuam em todo o Estado, no que se refere às operações aéreas de combate aos incêndios florestais com o uso das aeronaves agrícolas. Realizado Curso de formação de Brigadista Florestal para mais de 1.000 militares do Exército Brasileiro, preparando-os para eventuais apoios às operações de combate aos incêndios florestais no Estado. Realizado Curso de formação de Brigadista Florestal para 27 (vinte e sete) voluntários da Fazenda Experimental da UFMT em Santo Antônio do Leverger. **6.** Locação de veículos para emprego dos IRT: Ficou à cargo da SEMA-MT, a contratação da locação de 40 (quarenta) viaturas camionetes 4x4 para uso nas ações de resposta aos incêndios. **7.** Contratação de Combate Aéreo: Ficou à cargo da Secretaria Adjunta de Proteção e Defesa Civil de Mato Grosso, a contratação de aviões agrícolas, sendo contratada 700 horas de voo, possibilitando mobilizar simultaneamente três ou mais aeronaves para fortalecer as estruturas de combate aos incêndios florestais. O apoio das aeronaves é requisitado pelos comandantes de CRBM para a DOP/CIMAN, que após o acordo, tramita a requisição para a Secretaria Adjunta de Proteção e Defesa Civil de Mato Grosso, e esta mobilizará as aeronaves a serem designadas. Foi realizado o mapeamento de pistas de pouso na região do Pantanal mato-grossense, tal planejamento permite que as aeronaves sejam mais rapidamente empregadas em incêndios na região. Como estratégia de descentralização dos recursos de combate aéreo, foram ativadas 03 (três) bases aéreas de apoio operacional, respectivamente nos municípios de Água Boa, Santo Antônio de Leverger e Sorriso. **8.** Contratação de Brigadistas Temporários em 2021, foram contratados pelo Estado, por meio do CBMMT, 100 (cem) brigadistas temporários para atuarem em conjunto com bombeiros militares nas Brigadas Estaduais Mistas, em 11 (onze) Unidades de Conservação do Estado com histórico de incêndios florestais. **9.** Aquisições diversas Aquisição pelo CBMMT de diversas ferramentas, equipamentos e acessórios destinados a resposta aos incêndios florestais em todo o Estado, como por exemplo bomba-costais, kit combate (constituído por reservatório móvel, bomba de água e mangote com esguicho), ferramenta tipo McLeod, Posto de Comando Móvel, Almojarifado Móvel, quadriciclos, rastelos, reboques de combate a incêndios móveis, dentre outros. Foi adquirido pela SEMA-MT, uma aeronave de asa rotativa para apoio e fortalecimento das diversas ações de prevenção e combate aos desmatamentos e aos incêndios florestais, com previsão de entrega ainda em 2021.

## **RESPOSTA**

1. Instrumentos de Resposta: a fase resposta é composta por ciclos operacionais, revezando os componentes da equipe a cada 10 (dez) dias até o encerramento do Instrumento de Resposta Temporário (IRT). Desde o dia 1º de julho, quando iniciou a fase resposta da TIF 2021 e o período proibitivo, já ocorreram 11 ciclos operacionais e 5.522 atendimentos foram realizados. Em 2021 foram implementados ao longo da fase resposta da Temporada de Incêndios Florestais 48 (quarenta e oito) Instrumentos de Resposta Temporários (IRT), sendo 04 (quatro) Equipes de Intervenção e Apoio Operacional (EIAOp), 17 (dezesete) Base Descentralizada Bombeiro Militar (BDBM), 16 (dezesesseis) Brigadas Municipais Mistas (BMM) e 11 (onze) Brigadas Estaduais Mistas (BEM), iniciando em 29 de setembro (11º Ciclo) a redução dos IRT's de maneira gradativa, conforme demanda operacional e condições climáticas. Desta maneira, considerando a desmobilização dos IRT's encerrados no 11º ciclo (29 de setembro) e 12º ciclo (08 de outubro), restando, portanto, a partir do dia 08 de outubro 23 (vinte e três) IRT's, sendo 02 (duas) EIAOp's, 06 (seis) BDBM's, 06 (seis) BMM's e 09 (nove) BEM's.

**Quadro 13** - Distribuição dos Instrumentos de Resposta Temporários:

SALA DE SITUAÇÃO	TIPO IRT	MUNICÍPIO
BEA	EIAOP	Mato Grosso
	BDBM	Poconé
	BEM	Nobres
	BEM	Vila Bela
CRBM-I	BDBM	Nossa Sr. <sup>a</sup> do Livramento
	BMM	Rosário Oeste
	BMM	Nobres
	BEM	Barão de Melgaço
	BEM	Serra de São Vicente
	BEM	Chapada dos Guimarães
	BEM	Morro de Santo Antônio
	BEM	Poconé
	BDBM	Paranatinga

<b>CRBM-II</b>	BDBM	Santiago do Norte
	BDBM	Gaúcha do Norte
<b>CRBM-III</b>	BDBM	Feliz Natal
	BDBM	Nova Maringá
	BMM	Gleba Mercedes
	BMM	Nova Mutum
	BMM	Cláudia
	BMM	Diamantino
	BMM	União do Sul
	BMM	São José do Rio Claro
	BMM	Lucas do Rio Verde
	BEM	Alto Paraguai
<b>CRBM-IV</b>	BDBM	São Félix do Araguaia
	BDBM	Cocalinho
	BDBM	Ribeirão Cascalheira
	BDBM	Confresa
	BDBM	Água Boa
	BMM	Canarana
	BEM	Novo Santo Antônio
	BEM	Barra do Garças
<b>CRBM-V</b>	BMM	Jauru
	BMM	Comodoro
	BEM	Porto Esperidião
<b>CRBM-VI</b>	BDBM	Colniza
	BDBM	Juara
	BDBM	Brasnorte
	BDBM	Cotriguaçu
	BMM	Aripuanã
<b>CRBM-VII</b>	BDBM	Nova Bandeirantes
	BMM	Marcelândia
	BMM	Peixoto de Azevedo
	BMM	Nova Monte Verde

Fonte:CBMMT(2021)

**Quadro 14** - Atendimentos realizados pelo Instrumentos de Resposta Temporários:

Ord.	Sala de Situação	N° Atendimentos
1	BEA	620
2	CR I	1.246
3	CR II	433
4	CR III	1.402
5	CR IV	550
6	CRV	290
7	CR VI	781
8	CRVII	578
	<b>Total</b>	<b>5.900</b>

Fonte: CBMMT(2021)

**Quadro 15** - Horas Voo realizadas pelas 02 (duas) aeronaves de combate do CBMMT (Airtractor 802-F):

PREFIXO	HORAS VOO
PR-BFL	44,7
PP-BMT	43
<b>TOTAL</b>	<b>87,7</b>

Fonte: CBMMT(2021)

**Quadro 16** - Comparativo histórico da última década de 01/07 e 30/10.

Ord.	Data	Município	Identificação da área	AAIF (ha)	Causa
1.	14/09/2021	Barão de Melgaço	Parque Estadual Encontro das Águas	2.316	Natural (descarga atmosférica – raio)
2.	21/10/2021	Comodoro	Propriedade Privada	296,86	Indeterminada (não foi possível localizar o dispositivo de ignição)
3.	23/10/2021	Rondolândia	Propriedade Privada	5,56	Indeterminada (não foi possível localizar o dispositivo de ignição)

Fonte: INPE, 2021 (SAT-REFER-INPE) Adapt. BEA, 2021.

- **RESPONSABILIZAÇÃO**

Fiscalização do uso do fogo: em 02 de fevereiro de 2021 o CBMMT iniciou os ciclos de fiscalização da TIF 2021, visando responsabilizar infratores ambientais por uso irregular do fogo associados ou não a desmate. Deste modo, durante o ano de 2021, foram realizados 16 Ciclos de Fiscalização do CBMMT ao todo, sendo possível demonstrar o resultado através dos dados expressos na tabela abaixo:

**Quadro 17 - Indicadores Resultados**

Indicadores	Resultados
Quantidade de áreas fiscalizadas	112
Área total fiscalizada	37.355,7 hectares
Multa Estimada Aplicada	R\$ 76.444.490,50

Fonte: CBMMT(2021)

### 3.13. APROSOJA

A APROSOJA é uma entidade representativa de classe sem fins lucrativos, constituída por produtores rurais ligados às culturas de soja e milho de Mato Grosso, que defende o desenvolvimento sustentável baseado em critérios científicos e práticas responsáveis de produção, conforme previsão em lei. Importante mencionar, a **Campanha de Combate aos Incêndios Florestais e de Queimadas Ilegais nas propriedades rurais** anualmente desenvolvida pela APROSOJA/MT, que envolvem a integração das parcerias com a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de Mato Grosso - SEMA/MT e corpo de Bombeiros de Mato Grosso - CBM/MT. Vejamos, as ações desenvolvidas para alcançarmos os objetivos almejados por esta entidade na presente Campanha:

1. A APROSOJA/MT realizou o lançamento da campanha com a divulgação do vídeo ilustrativo e informativo com alcance mundial, disponibilizando dublado e legendado (Português e Inglês). Acesso em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZIPvSTvDhwU>, com mais de 5.577 visualizações, desde 19/05/2021.
2. Foi ampliada a divulgação do vídeo para alcançar ainda mais o público com a exibição em 36 salas de Cinemas de Cuiabá, nas salas do Cine Araújo - Cuiabá Shopping Pantanal e Cinépolis - Estação Cuiabá e Shopping Três Américas, resultando em 46.152 pessoas telespectadoras.
3. A divulgação das Ações de Prevenção e de Incêndios nas redes sociais (Redes Display) alcançaram aproximadamente 14.140 pessoas.
4. A APROSOJA/MT visando evitar focos de incêndios do Parque de Chapada dos Guimarães - MT, realizou-se a importante Campanha Educativa, com a exposição de Outdoor na saída do Município de Cuiabá em direção a Chapada dos Guimarães, que consta informações do chuvômetro e a impulsionalidade para o vídeo da Campanha.
5. O BEA- Batalhão de Emergências Ambientais de MT, unidade especializada do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Mato Grosso (CBMMT) encarregada pelo

atendimento aos incêndios florestais, as emergências químicas, e as operações aéreas no âmbito estadual, ministrou o Curso de Combate Aéreo em Incêndios Florestais com o apoio da APROSOJA/MT, nos dias 25/06 a 26/06 do corrente ano, em Santo Antônio do Leverger, no Aeroporto - Hangar Central. No Curso foi realizada a capacitação de 80 pilotos agrícolas, e contou com a participação da Secretária do Meio Ambiente de Mato Grosso, a Sra. Mauren Lazaretti, o Comandante Geral do Corpo de Bombeiros, Coronel Alessandro Borges Ferreira; o Comandante do Grupo de Aviação dos Bombeiros; o Coronel Flávio Gledson Vieira Berreza, Comandante do BEa; a Ten. Coronel Jusciery Rodrigues Marques, Comandante Geral Adjunto do Corpo de Bombeiros; o Coronel BM Ricardo Antônio Bezerra Costa, o Secretário adjunto de Proteção e Defesa Civil, coronel Cesar Viana de Brum; o Coordenador da Sustentabilidade da APROSOJA/MT, Sr. Donatello; a Gerente de Sustentabilidade da APROSOJA, Sra. Marlene Lima.

Importante salientar ainda, que foram disponibilizadas no evento pela APROSOJA/MT, máscaras de proteção contra a COVID-19, materiais impressos e pasta personalizada para os inscritos.

6. A supracitada Campanha foi divulgada internamente para os Associados e os colaboradores, com o envio constante de Informativos/Relatórios via Grupos do WhatsApp e Redes Sociais, e também, através dos Vídeos Institucionais sobre diversos temas que abordam a Educação Ambiental, Queimadas Ilegais, Focos de Incêndios, Período de Escassez de Chuvas - Chuvômetro e Prevenção em Combate ao Incêndio, entre outros, com ênfase em ações efetivas para evitar prejuízos ambientais e econômicos.

Vejamos apenas algumas a título de ilustração:  
Dicas de prevenção de incêndio em área rural, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=Tw04Aml6zsz>;

Orientação para a colheita segura, disponível em [https://www.youtube.com/watch?v=WkptxNS9n\\_M](https://www.youtube.com/watch?v=WkptxNS9n_M):

Caso a sua propriedade seja atingida pelo fogo, o que fazer?, <https://www.youtube.com/watch?v=COuU038CpDA>.

7. Ressaltamos ainda, a realização da impressão de Cartilha de Prevenção e Combate a Incêndio Rural e a emissão de Folders para a divulgação da Campanha, que foram encaminhados aos Associados nos 25 núcleos da APROSOJA em Mato Grosso. No ano de 2021, foram impressas 1.000 unidades de Cartilhas, e 200 unidades de Folders.

8. Recentemente, a APROSOJA MT participou da discussão do **Programa Mato-grossense de Combate aos Incêndios Florestais com o emprego da aviação agrícola privada em parceria com o setor produtivo do estado- PROGRAMA MT PROTETORES DA FLORESTA**, conjuntamente: com os órgãos públicos para oferecer o apoio no combate aos incêndios florestais nos períodos mais críticos do ano, por meio

do estabelecimento de parcerias, para o emprego de aeronaves privadas utilizadas em atividades agropecuárias e pilotadas por profissionais devidamente qualificados.

Dessa forma, busca-se para 2022 continuarem ativamente nas ações conjuntas preventivas de Combate aos incêndios como os Treinamentos e os Cursos, com foco no papel da conscientização dos perigos e riscos dos incêndios florestais ilegais em Mato Grosso.

### **3.14. EMPAER**

A EMPRAER-MT atua em 88% dos municípios do estado, disponibilizando os serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural, Pesquisa e Fomento Agropecuário aos agricultores familiares, através 124 municípios, 03 escritórios distritais. As ações de prestação de serviço de ATER desenvolvidas até setembro de 2021 resultaram em 32.400 atendimentos voltados para produção sustentável.

Descrevemos abaixo algumas ações desenvolvidas:

1. Capacitação de 50 Extensionistas rurais com curso de adequação ambiental;
2. Atendimento no programa REM (redução das emissões por desmatamento e degradação florestal) a 5.110 famílias na região Amazônica e baixada Cuiabana (33 municípios), esses atendimentos são iniciativas que estimulam a agricultura de baixo carbono e a redução do desmatamento, não uso de fogo a fim de reduzir as emissões de CO2 no planeta.
3. Orientação contínua nas visitas de ATER referente a medidas preventivas a incêndios florestais, construção e manutenção de aceitos, redução de materiais combustíveis às margens de estradas, monitoramento contínuo da propriedade, racionalização no consumo de energia e água, reciclagem do lixo e orientação sobre pecuária sustentável;
4. A entrega de 1.000 mudas entre frutíferas e nativas para o município de Juscimeira-MT. Ao todo, cerca de 12.000 mudas foram distribuídas para os municípios consorciados. As mudas foram adquiridas através de uma parceria entre Consórcio Cidesasul e Juizado Volante Ambiental (Juvam).
5. Doação para instituições de mudas florestais produzidas nos viveiros da Empaer-MT.

### **3.15. POLITEC**

A POLITEC está dividida em Gerência de Perícias de Meio Ambiente (GPMAEL) e diretoria de Interiorização. A GPMAEL atende os municípios de Cuiabá, Várzea Grande, Nova Brasilândia, Paranatinga, Chapada dos Guimarães, Poconé, Santo Antônio do Leverger, Nossa Senhora do Livramento, Barão de Melgaço, contando com uma equipe de sete peritos que atuam em regime de plantão, atuando 24 horas por dia, ficando na

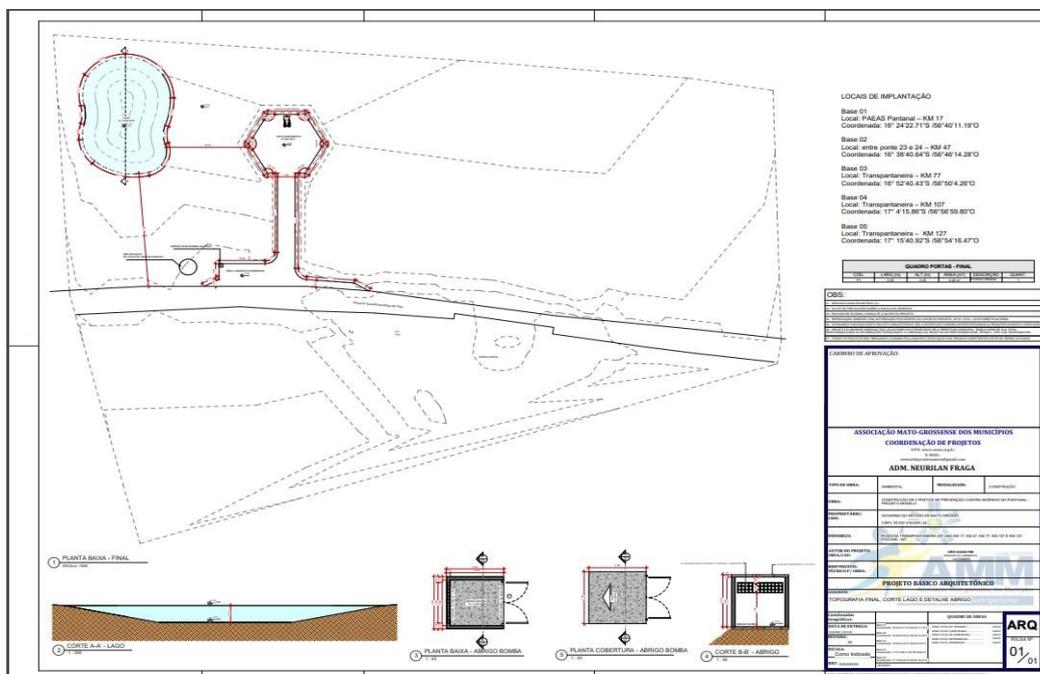
maioria das vezes um perito na base por dia, na sessão de Meio Ambiente. Os Peritos Criminais lotados na gerência possuem formação nas áreas de Engenharia Florestal, Agronomia e Engenharia Sanitária-Ambiental, bem como especializações como Mestrado ou Doutorado. A GPMAEL conta com os veículos disponíveis que atendem à Coordenação de Perícias Externas, sendo duas caminhonetes traçadas (S10) e dois veículos automotores SUV (Duster). A Diretoria de Interiorização, que atende os demais municípios do Estado de Mato Grosso, está dividida em coordenadorias separadas por região: Coordenação de Barra do Garças, que atua na região Leste; Coordenação de Rondonópolis, que atende a região Sul; Coordenação de Cáceres, que atua na região Oeste; Coordenação de Tangará da Serra, que atua na região Médio Norte; Coordenação de Sinop, que atua na região Norte. Nesse caso, em algumas perícias específicas, a GPMAEL atende a diretoria de interiorização como forma de auxiliar a realização de exame pericial. No ano de 2021 foram registrados no sistema da POLITEC, para o ano de 2021, o atendimento de 52 exames periciais de natureza de incêndio florestal em todo estado no ano de 2021, sendo 33 pela GPMAEL, e 19 exames periciais realizados pela diretoria do interior. Entretanto, pode ser que se tenha um número maior, uma vez que pode ocorrer de o perito não complementar a natureza do exame pericial no sistema de laudos. A POLITEC participou da operação ABAFA 2021, com disponibilidade de 03 peritos criminais e 01 servidor de Apoio, e provável que continue o atendimento da operação para este ano. Não é possível aferir o gasto com combustível para atendimento das perícias de incêndios florestais uma vez que as viaturas atendem também outras perícias das criminalísticas, além de perícias de Meio Ambiente. Desta forma, foram realizados 52 exames periciais pela POLITEC no ano de 2021 relacionados às queimadas e incêndios florestais. A Perícia Oficial e Identificação Técnica do estado de Mato Grosso, POLITEC, atende sempre que requisitada pela autoridade solicitante, casos de perícias de incêndio florestal de forma imparcial e eficiente, mediante requisição da autoridade competente, contribuindo para os trabalhos de investigação criminal relacionados a delitos ambientais.

### **3.16. Associação Mato-grossense dos Municípios – AMM**

Nestes últimos anos foram relacionadas ao apoio técnico que demos juntamente com a SEMA, Corpo de Bombeiro MT e FUNASA, no levantamento de informações de campo e na elaboração de projetos de 05 (cinco) postos de prevenção de incêndios no pantanal. Nossos projetos foram feitos para 05 (cinco) bases na extensão de toda a transpantaneira e apenas 01 esta executada. O projeto conta com um lago para armazenamento de água da chuva, estacionamento com espaço para caminhões se aproximarem e catarem água do lago, poço artesiano e sistema de bombeamento de água quando da insuficiência de água da chuva. Abaixo segue projeto modelo, e as coordenadas das 05 localidades.

Ressaltamos que sempre que necessário estamos orientando os gestores para que os mesmos tomem medidas necessárias à prevenção de focos de incêndio em todo território mato-grossense.

**Figura 8 - O projeto lago para armazenamento de água da chuva**



### 3.17. Delegacia Especializada do Meio Ambiente – DEMA

Conforme relatórios de estatísticas, entre o período de 01/01/2021 à 23/12/2021, foram instaurados 13 (treze) Inquéritos Policiais e 41 (quarenta e um) Auto de Investigações Preliminares, referentes a incêndios florestais, bem como queimadas ilegais, visando a responsabilização dos possíveis autores, haja vistam esta ser a atribuição da PJC.

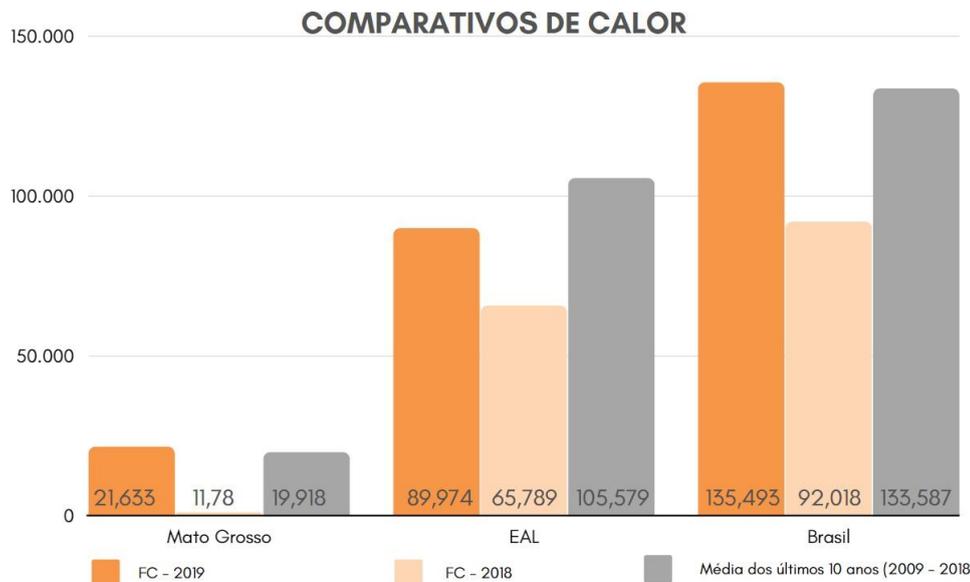
Outrossim, insta consignar, que foram instaurados no presente ano 39 Autos de Investigação Preliminares, no que diz respeito à Operação Abafa.

## 4. ANTECIPAÇÃO E DILATAÇÃO DO PERÍODO PROIBITIVO DO FOGO EM MATO GROSSO

De acordo com o **Parecer Técnico nº 03/CEGF/SEMA/2021**, que tem por assunto a justificativa para Antecipação do Decreto do Estado de Emergência Ambiental, onde tem por objeto o Decreto de Antecipação Estado de Emergência Ambiental para o período de maio a outubro. Considerando que o estado de Mato Grosso possui uma área total de 903.206,997 km<sup>2</sup>, três biomas distintos, sendo o terceiro maior estado brasileiro em dimensão territorial com uma população de 3.035.122 habitantes, distribuída em 141 municípios, portando uma densidade demográfica de 3,36 hab./ km<sup>2</sup> (IBGE, 2019).

Considerando que detém uma economia voltada para a agropecuária, sendo possível afirmar que Mato Grosso é um estado essencialmente rural. Considerando que a partir dos anos 70, em função do processo de colonização, motivado pela busca em povoar a região, o território mato-grossense vem sendo ocupado de maneira predatória, sofrendo uma série de impactos muitas vezes irreversíveis. É importante ressaltar que a inclinação econômica do Estado de Mato Grosso e a ocupação acelerada de terras na região centro-oeste incentivaram a expansão do agronegócio e, conseqüentemente, a conversão dos biomas Mato-grossenses em áreas de exploração econômica, especialmente, lavoura e pecuária, por meio do desmatamento. Além disso, o uso do fogo faz parte deste processo de desmatamento e estabelece uma cultura em suas diversas fases, como para a fragilização da vegetação nativa, redução de material lenhoso, limpeza periódica, preparo para plantio, entre outras. O manejo inadequado do fogo sem o devido controle é uma das principais causas dos incêndios florestais, resultado do impacto antropogênico no meio ambiente, de modo que os incêndios florestais são considerados catástrofes naturais, não somente pelos efeitos destrutivos que acarretam ou pela elevada frequência com que ocorrem, mas também por constituírem fonte de perigo para as populações e infraestruturas (FIORAVANTE e BONATTO, 2004). Anualmente, no período de estiagem de chuvas, compreendido entre maio e outubro, todo o Estado sofre com o incremento vigoroso de focos de calor detectados. É importante ressaltar que os aumentos dos registros estão ligados aos incêndios florestais e queimadas, na maioria ilegais, em decorrência do período proibitivo instituído no estado por decreto governamental. Em 2020, dos 222.798 focos de calor detectados por satélite de referência do INPE no Brasil, 47.708 ocorreram no Mato Grosso, representando 21,4% do total (BDQUEIMADAS, 2020). Desta forma, historicamente, Mato Grosso ou tem sido o campeão, ou tem figurado entre os primeiros no ranking de focos de calor, tendo a população mato-grossense cobrado das instituições governamentais um posicionamento efetivo, a fim de mudar este cenário. No âmbito do CBMMT e SEMA, as ações relacionadas aos incêndios florestais são coordenadas pelo Batalhão de Emergências Ambientais- BEA e Comitê Estadual de Gestão do Fogo-CEGF, por serem unidades/órgãos especializadas que atuam na prevenção, preparação e respostas a esse sinistro. A Temporada de Incêndios Florestais 2019 e 2020, foram atípicas, no que diz respeito às fases de respostas (combate), bem como de responsabilização, vale pontuar que em 2019 o Bioma Amazônico e em 2020 o Bioma do Pantanal, tiveram as maiores quantidades de focos de calor desde 2010.

**Gráfico 1 - Comparativo de 2019 em relação a 2018, no bioma Amazônico:**



**Fonte:** CEGF(2021)

Percebe-se que no Estado de Mato Grosso houve um aumento de aproximadamente 84% dos focos de calor do ano de 2019, em comparação ao mesmo período de 2018, do dia 15 de julho ao dia 28 de outubro. A Amazônia Legal e o Brasil apresentaram um aumento de aproximadamente 37% e 47% respectivamente, considerando período supracitado. Em relação à média dos últimos 10 anos, no mesmo período, verificou-se um aumento de aproximadamente 9% a nível estadual, redução em 16% na região da Amazônia Legal e aumentou cerca de 1% a nível nacional. Em 2020 os grandes incêndios florestais ocorreram na região do Pantanal Mato-grossense nas seguintes regiões: Parque Encontro das Águas; ESEC FED Taiamã; Região Dorochê; Região do Guirá; Região do Moquem; Região do PARNA; Região do Pixaim; Região do Porto Jofre; Região Estrada para Hotel Porto Cercado; Região Sesc Porto Cercado; Estrada Parque da Transpantaneira; Região Terra Indígena Guatós; Região Terra Indígena Perigara; RPPN Jubran. Todos esses pontos estão inseridos no Bioma Pantanal, causando danos e prejuízos à diversas propriedades (pastagem), à fauna e à flora. Frente a isso, o Governo do Estado de Mato Grosso, por meio do Comitê Estratégico para o Combate do Desmate ilegal, a Exploração Florestal ilegal e aos Incêndios Florestais – CEDIF desenvolveu um Plano de Ação para o ano de 2021. Este plano tem como objetivo definir e detalhar as frentes de ação, investimentos e infraestruturas previstas para redução do desmatamento ilegal no território mato-grossense, bem como as medidas de prevenção, monitoramento, responsabilização e combate aos incêndios florestais. Em 2019 o Pantanal da região do Mato Grosso, teve uma área queimada de 419.9 (mil ha), e no ano de 2020, uma área de 2506.9 (mil ha), representando um aumento significativo de 497%, em comparação entre os dois períodos. Diante de todos esses fatores apresentados, percebe a necessidade de novos investimentos nas ações que serão realizadas pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Mato Grosso- CBMMT,

visando a integração das instituições no desenvolvimento da atividade de prevenção, preparação e combate aos incêndios florestais e queimadas no Estado de Mato Grosso, além das ações de responsabilização. Portanto, é importante destacar que está para ser celebrado um Termo de Cooperação Técnica entre SEMA e SESP que irá possibilitar a pulverização dos instrumentos de resposta, por meio da contratação de brigadistas, o custeio de diárias e aquisições de caminhão pipa, posto de comando móvel, almoxarifado reboque, assim como os kits de uniforme e equipamento para brigadistas, garantindo que o CBMMT execute as ações previstas no Plano de Operações para a Temporada de Incêndios Florestais – TIF 2021, bem como colabore com a SEMA no alcance dos objetivos organizacionais, como previsto na Constituição Federal em seu art. 225 do capítulo VI, o qual prescreve:

*“[...] todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988).*

No quadro a seguir iremos observar o comparativo histórico de registro de focos de calor de 01 de janeiro a 28 de fevereiro de 2021 em relação à média dos últimos 10 anos.

**Quadro 18- Comparativo histórico de 01 de janeiro a 28 de fevereiro de 2021**

COMPARATIVO DE FOCOS DE CALOR			
FOCOS DE CALOR			COMPARATIVO 2021 EM RELAÇÃO A:
ANO	2021	MÉDIA 10 ANOS (2011 - 2020)	MÉDIA 10 ANOS (2011 - 2020)
MATO GROSSO	1.050	813	29,1%
AMAZÔNIA LEGAL	2.324	2.969	-21,7%
BRASIL	4.401	5.189	-15,2%

Fonte: INPE (SAT-REFER-INPE) Adapt. BEA, 2021.

O estado de Mato Grosso teve um aumento de quase 30%, em relação à média dos últimos 10(dez) anos, enquanto a Amazônia Legal e o Brasil tiveram uma redução de cerca de 22% e 15%, respectivamente. No quadro 02 a seguir, vislumbramos o estado em primeiro de MT em primeiro lugar em números absolutos de focos de calor nos dois primeiros meses deste ano.

**Quadro 19- Ranking de Focos de Calor de 01 de janeiro a 28 de fevereiro de 2021.**

Estado	Focos de calor 2021	Área (km <sup>2</sup> )	(FC/km <sup>2</sup> )x1.000	Absoluto	Por área
			0		

<b>MT</b>	<b>1.050,00</b>	<b>903.198,10</b>	<b>1,16</b>	<b>1º</b>	<b>1º</b>
<b>PA</b>	<b>520</b>	<b>1.247.955,00</b>	<b>0,42</b>	<b>2º</b>	<b>5º</b>
<b>MA</b>	<b>356</b>	<b>331.937,00</b>	<b>1,07</b>	<b>3º</b>	<b>2º</b>

Fonte: INPE (SAT-REFER-INPE) Adapt. BEA, 2021

Por isso, diante da necessidade real e urgente da contratação de Brigadistas para emprego na Temporada de Incêndios Florestais, com a finalidade de auxiliarem os trabalhos dos agentes de segurança pública (bombeiros militares), é impreterível que a SEMA solicite ao Governo do Estado, que decreta estado de emergência ambiental com antecedência. Isto possibilitará a contratação de brigadistas, temporariamente, para atendimento aos incêndios florestais coordenados pelo Corpo de Bombeiros Militares do Estado de Mato Grosso, levando em consideração as situações de alto risco que se repetem a cada ano. Embora seja utilizada toda a capacidade operacional do CBMMT e SEMA com seus equipamentos e efetivo, ainda sim, há a necessidade de pulverizar cada vez mais as equipes de trabalho, em decorrência da sua grande extensão territorial. A lei complementar nº 600 de 19/12/2017 que dispõe sobre a contratação temporária por tempo determinado pelo Poder Executivo do Estado de Mato Grosso para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público corrobora ao definir:

*“[...] Art. 2º Considera-se necessidade temporária de excepcional interesse público: I - assistência a emergências em saúde pública, inclusive surtos epidemiológicos; II - realização de recenseamentos; [...] XI - combate a emergências ambientais, na hipótese de declaração justificada pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA da existência de emergência ambiental; [...]” (MATO GROSSO, 2017, grifo nosso).*

Diante disso, foi registrada a importância da decretação antecipada do estado de emergência ambiental, em decorrência dos dados apresentados para o período de estiagem compreendido de maio a outubro, a fim de possibilitar a contratação de 100(cem) brigadistas, de forma temporária e regionalizada, para atuarem no reforço das ações de resposta aos incêndios florestais. Sugiro ainda, que no texto do decreto seja inserido a finalidade de contratação dos 100(cem) brigadistas.

#### **a) Antecipação e dilatação do período proibitivo**

Foi feita a antecipação do período proibitivo do fogo para o estado de Mato Grosso, através do Decreto Estadual nº 938/2021. Nesse decreto o período proibitivo foi de 01 de julho a 30 de outubro de 2021.

*“[...] O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 66, incisos III, da Constituição Estadual, e CONSIDERANDO as informações do Comitê Estadual de Gestão do Fogo-CEGF/SEMA, constantes no Processo nº 132667/2021 que recomenda a decretação antecipada do estado de emergência ambiental, em decorrência dos dados apresentados para o período de estiagem compreendido de maio a outubro, e definição do período proibitivo do uso do fogo para o ano de 2021, tendo em vista que o monitoramento do Estado de Mato Grosso tem*

*demonstrado historicamente um aumento significativo dos focos de calor a partir do mês de maio, e ainda, devido a maior parte de seu território apresentar a pluviosidade abaixo da média histórica, o que pode implicar no aumento ainda maior do número de focos de calor e baixos valores de umidade relativa do ar, fatores estes que aumentam o risco de fogo no Estado;*

*CONSIDERANDO a Portaria nº 78, de 03 de março de 2021, do Ministério do Meio Ambiente - MMA, que declara estado de emergência ambiental no Estado de Mato Grosso entre os meses de abril a novembro de 2021;*

*CONSIDERANDO a necessidade de se definir o período de restrição do uso de fogo para a limpeza e manejo de áreas, observando a aplicabilidade dos Princípios da Prevenção e Precaução, coadunado com a execução do Plano de Ação de Combate ao Desmatamento Ilegal e Incêndios Florestais do Estado de Mato Grosso de 2021 elaborado pelo Comitê Estratégico para o Combate do Desmatamento Ilegal, a Exploração Florestal Ilegal e aos Incêndios Florestais (CEDIF-MT);*

*CONSIDERANDO a necessidade de custear as ações de resposta aos incêndios florestais e realizar investimentos previstos no Plano de Ação de Combate ao Desmatamento Ilegal e Incêndios Florestais do Estado de Mato Grosso de 2021, elaborado CEDIF-MT, como a aquisição de equipamentos, insumos e diárias;*

*CONSIDERANDO a necessidade urgente de contratação de Brigadistas temporários para emprego na Temporada de Incêndios Florestais, com a finalidade de auxiliarem os trabalhos dos agentes de segurança pública (bombeiros militares), conforme parecer técnico nº 03/ CEGF/SEMA/2021, constante do processo nº 132667/2021.*

**DECRETA:**

*Art. 1º Declara estado de emergência ambiental no Estado de Mato Grosso entre os meses de maio a novembro de 2021, devido à alta probabilidade de haver baixos índices de pluviométricos e possível ocorrência de incêndios florestais neste período.*

*Art. 2º Autoriza a Secretaria Estadual de Segurança Pública (SESP/MT) a adotar medidas necessárias, considerando as normas legais vigentes, para a contratação de Brigadistas Temporários com a finalidade de auxiliarem os trabalhos dos agentes de segurança pública (bombeiros militares) na Temporada do ano de 2021 de combate aos Incêndios Florestais do Estado de Mato Grosso.*

*Art. 3º Fica proibido o uso de fogo para limpeza e manejo de áreas, no período compreendido entre 01 de julho a 30 de outubro de 2021, com fundamento nos §§ 2º e 3º do artigo 10 da Lei Complementar nº 233, de 21 de dezembro de 2005.*

*Art. 4º Este decreto entra em vigor na data de sua publicação.*

*Palácio Paiaguás, em Cuiabá, 18 de maio de 2021, 200º da Independência e 133º da República.*

## **5. TEMPORADA DE INCÊNDIOS FLORESTAIS 2021**

A temporada de Incêndios florestais 2020 foi bastante atípica, no entanto, quando 2021 é comparado ao ano anterior, podemos observar uma diminuição dos focos de calor e de incêndios florestais em grandes escalas, porém, se retirarmos o ano atípico de 2020 do comparativo e observarmos apenas os últimos dez anos (2010 a 2019), veremos que houveram aumentos significativos de focos de calor em 2021. Este ano, de 01 janeiro a 21 novembro, o Estado de Mato Grosso registrou uma diminuição de

52,55% dos focos de calor em relação ao mesmo período do ano passado, enquanto o Brasil e os Estados da Amazônia – EAL's legal registraram redução de 17,08% e 32,00% respectivamente. Comparando com a média dos últimos 10 anos, o Brasil demonstrou um aumento de 7,30% neste mesmo período. Por estes indicativos verificou-se que o Mato Grosso reduziu muito os focos de calor, comparado com o ano de 2020, conforme quadro 20.

**Quadro 20 – COMPARATIVO DOS FOCOS DE CALOR DE 01 JAN A 16 DEZ - COM 2020**

<b>Quadro Comparativo dos Focos de Calor</b>					
<i>Entes</i>	<b>FC 2020</b>	<b>FC 2021</b>	<b>Média FC últimos dez anos (2011 a 2020)</b>	<b>Variação FC entre 2021 e 2020 (%)</b>	<b>Variação FC 2021 e média dos últimos 10 anos (%)</b>
<b>BRASIL</b>	220717	182764	180760	-17,20	1,11
<b>EAL</b>	124865	101609	123440	-32,15	-17,69
<b>MT</b>	47504	22428	26936	-52,79	-16,73
<b>Cerrado</b>	13807	7245	9251	-47,53	-21,69
<b>Pantanal</b>	13128	2351	2489	-82,09	-5,56
<b>Amazônia</b>	20569	12832	15195	-37,61	-15,55

Fonte: INPE, 2021 (satélite de referência)

**Quadro 21 – COMPARATIVO DOS FOCOS DE CALOR DE 01 JAN A 16 DEZ - SEM 2020.**

<b>Quadro Comparativo dos Focos de Calor</b>					
<i>Entes</i>	<b>FC 2019</b>	<b>FC 2021</b>	<b>Média FC últimos dez anos (2010 a 2019)</b>	<b>Variação FC entre 2021 e 2019 (%)</b>	<b>Variação FC 2021 e média dos últimos 10 anos (%)</b>
<b>BRASIL</b>	194957	182764	190340	-6,25	-3,98
<b>EAL</b>	88663	101609	125996	-18,62	-19,36
<b>MT</b>	30901	22428	28044	-27,42	-20,03
<b>Cerrado</b>	11585	7245	10516	-37,46	-31,10
<b>Pantanal</b>	1802	2351	1571	30,47	49,64
<b>Amazônia</b>	17514	12832	15957	-26,73	-19,59

Fonte: INPE, 2021 (satélite de referência)

É importante ressaltar que em 2020 os incêndios florestais já haviam registrado focos de calor bem acima da temporada 2019 e também da média dos últimos dez anos. Lembrando, que os incêndios florestais da TIF 2020 chamaram a atenção do mundo. Também é importante observar que o Pantanal mato-grossense, registrou aumentos significativos neste ano de 2021, comparado ao ano de 2019, houve um aumento de 46,75%, já quando comparado com a média dos últimos 10 anos (2010 a 2019) sem inserir o ano atípico de 2020 na conta, podemos verificar um aumento de 59,50% nos focos de calor nesse bioma.

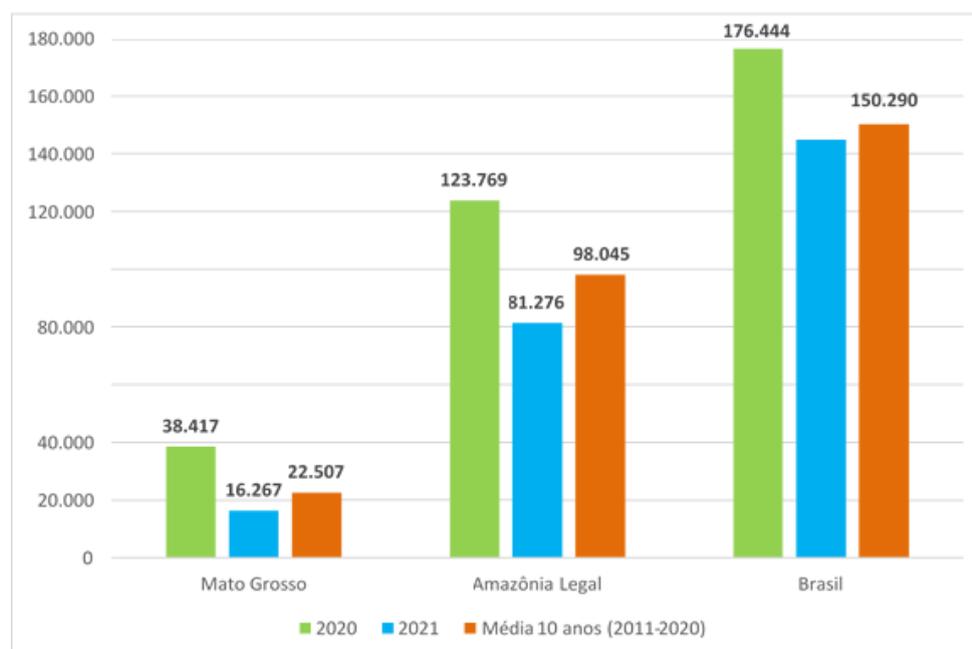
Já o Brasil, neste mesmo período, comparando com a média dos últimos 10 anos (2010 a 2019), aumentou 1,69% seus focos e reduziu 4,57% comparado a 2019.

**Quadro 22 - Comparativo Histórico de 01 de julho a 30 de outubro (Período Proibitivo 2021)**

Ano	Brasil	Amazônia Legal	Mato Grosso
2011	111.704	60.116	12.876
2012	167.737	106.202	22.613
2013	88.224	59.531	13.181
2014	128.384	85.349	19.743
2015	154.535	103.653	20.620
2016	130.533	86.932	20.454
2017	161.236	115.853	25.248
2018	96.804	66.639	12.782
2019	142.410	91.135	22.871
2020	176.444	123.769	38.417
<b>Máximo</b>	176.444	123.769	38.417
<b>Mínimo</b>	88.224	59.531	12.782
<b>Média dos últimos 10 anos</b>	150.290	98.045	22.507
2021	144.894	81.276	16.267

Fonte: FOCOS DE CALOR 01 JUL – 30 OUT - SATÉLITE REFERÊNCIA AQUA

**Gráfico 2 – Comparativo de focos de calor no período de 01/07 e 30/10 de cada ano.**

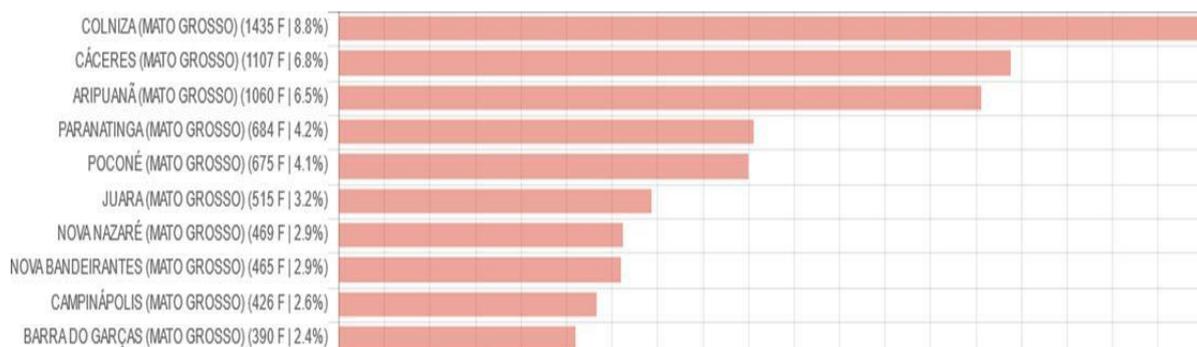


Fonte: INPE, 2021 (SAT-REFER-INPE) Adapt. BEA, 2021.

### **Comparativo dos Municípios com mais focos de calor no Brasil e no Estado de MT.**

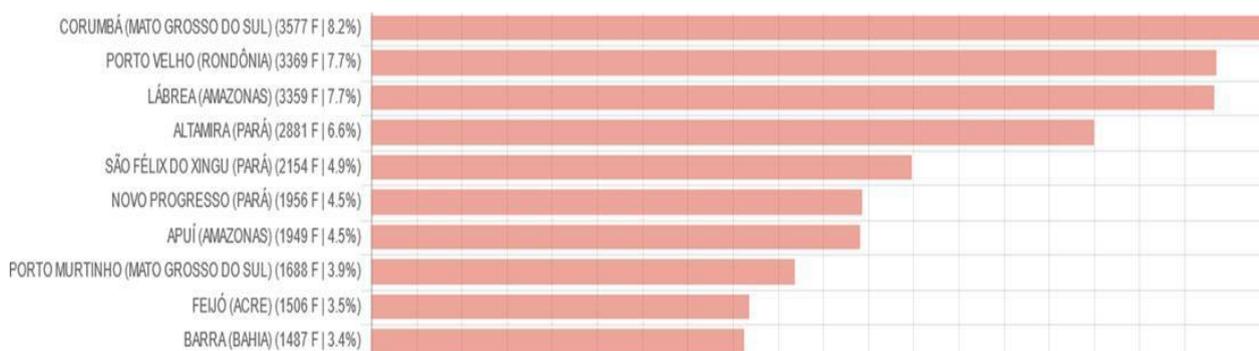
**Gráfico 3 - Relação dos 10 (dez) Municípios Brasileiros com mais focos de calor de 01 de julho a**

**30 de outubro.**



Fonte: INPE, 2021 (SAT-AQUA-MT) Adap. BEA, 2021.

**Gráfico 4 - Relação dos 10 (dez) Municípios do Estado de Mato Grosso com mais focos de calor de 01 de julho a 30 de outubro.**



Fonte: INPE, 2021 (SAT-AQUA-MT) Adapt. BEA, 2021.

Após verificar os dados supracitados, discriminados nas tabelas acima, é possível deduzir, claramente, que o Estado de Mato Grosso, durante seu período do ano de estiagem mais severa, sendo o lapso temporal em que a propagação de incêndios florestais se torna mais severa, devido às extremas condições climáticas que corroboram com o aumento da periculosidade dos combustíveis florestais, não se esteve presente na relação dos 10 (dez) municípios que mais apresentaram focos de calor, sendo este fato fruto das diversas ações citadas acima no corpo deste relatório.

Vale salientar ainda que dos 10 (dez) municípios do Estado de Mato Grosso que mais apresentaram focos de calor durante o Período Proibitivo, apenas dois se encontram inseridos no pantanal, estando o Município de Poconé na 5ª posição, fato este, consequência das diversas ações de prevenção, preparação, bem como da rápida resposta aplicada pelo CBMMT frente a ocorrências neste bioma.

### **Resultados das BMM's, BDBM's e BEM's**

É possível verificar logo abaixo nas tabelas abaixo os índices de focos de calor do Satélite Referência do INPE nos anos de 2020 e 2021.

**Quadro 23 – Tabela de estatística de focos de calor nas BDBM's.**

Município	2021	2020	Varição
BDBM 1 Poconé	675	4.826	-86,01%
BDBM 6 Paranatinga	684	729	-6,17%
BDBM 7 Feliz Natal	200	298	-32,89%
BDBM 8 Nova Maringá	109	404	-73,02%
BDBM 9 São Félix do Araguaia	300	136	120,59%
BDBM 10 Cocalinho	274	421	-34,92%
BDBM 11 Colniza	1435	1803	-20,41%
BDBM 12 Juara	515	412	25,00%
BDBM 13 Nova Bandeirantes	465	718	-35,24%
BDBM 14 Ribeirão Cascalheira	361	179	101,68%
BDBM 16 Confresa	108	223	-51,57%
BDBM 17 Santiago do Norte	684	729	-6,17%
BDBM 19 Gaúcha do Norte	339	961	-64,72%
BDBM 21 Brasnorte	83	142	-41,55%
BDBM 22 Cotriguaçu	252	414	-39,13%
BDBM 23 Nossa Senhora do Livramento	47	402	-88,31%
BDBM 24 Água Boa	37	78	-52,56%

Fonte: INPE, 2021. (Satélite de referência).

**Quadro 24 – Tabela de estatística de focos de calor nas BMM's.**

Município	2021	2020	Varição
BMM – 1 / Gleba Mercedes	30	65	-53,85%
BMM – 2 / Nova Mutum	34	77	-55,84%
BMM – 3 / Cláudia	52	243	-78,60%

BMM – 4 / Diamantino	37	170	-78,24%
BMM – 5 / Canarana	281	233	20,60%
BMM – 6 / Jauru	4	53	-92,45%
BMM – 7 / Comodoro	129	563	-77,09%
BMM – 8 / Aripuanã	1060	951	11,46%
BMM – 9 / Marcelândia	220	658	-66,57%
BMM – 10 / Peixoto de Azevedo	200	486	-58,85%
BMM – 11 / Nova Monte Verde	88	316	-72,15%
BMM – 12/ Rosário Oeste	41	543	-92,45%
BMM – 13/ Nobres	41	113	-63,72%
BMM – 14/ São José do Rio Claro	35	77	-54,55%
BMM – 15/ Lucas do Rio Verde	11	11	0,00%
BMM – 16/ União do Sul	257	464	-44,61%

Fonte: INPE, 2021 (satélite de referência).

**Quadro 25** – Tabela de estatística de focos de calor nas BEM's.

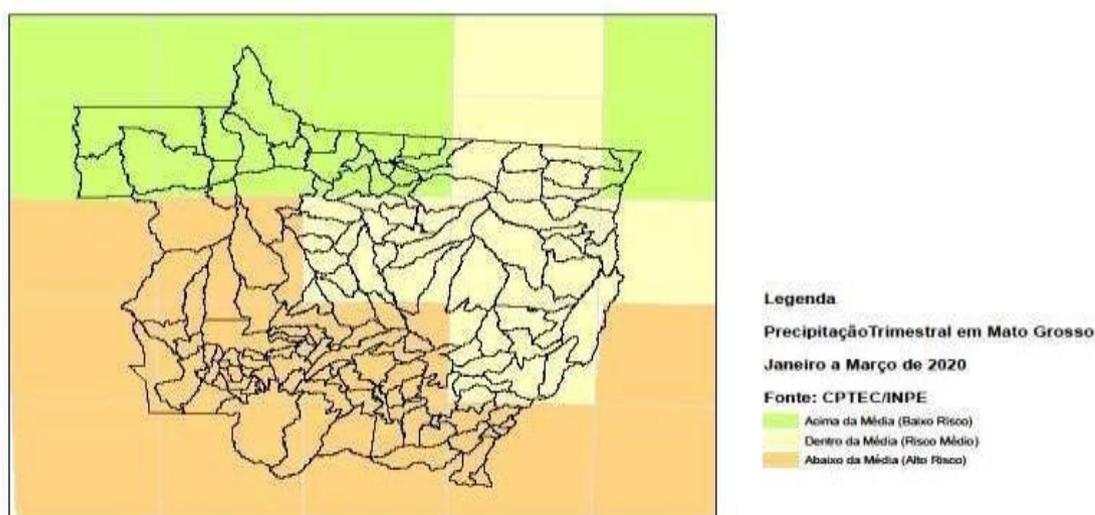
Município	2021	2020	Varição
BEM 1 – PARQUE ÁGUAS DO CUIABÁ	0	10	-100,00%
BEM 2 – PARQUE SERRA DE RICARDO FRANCO	1	64	-98,44%
BEM 3 – PARQUE ESTADUAL DO ARAGUAIA	153	115	33,04%
BEM 4 – MONA MORRO DE SANTO ANTÔNIO	0	0	-
BEM 5 – APA DE CHAPADA DOS GUIMARÃES	28	98	-71,43%
BEM 6 – PARQUE ESTADUAL ENCONTRO DAS ÁGUAS	62	489	-87,32%

BEM 7 – ESTRADA PARQUE PORTO DE FORA	4	15	-73,33%
BEM 8 – PARQUE ESTADUAL ÁGUAS QUENTES	0	7	-100,00%
BEM 9 – APA NASCENTES DO RIO PARAGUAI	8	67	-88,06%
BEM 10 – PARQUE SERRA AZUL	0	0	-
BEM 11 – PARQUE ESTADUAL SERRA DE SANTA BÁRBARA	72	19	278,95%

Fonte: INPE, 2021 (satélite de referência).

Outro fator importante que contribuiu para a propagação dos incêndios florestais foi que 44% do estado de Mato Grosso apresentava a pluviosidade abaixo (cor laranja) da média e 24% encontra-se na média (cor bege) dos últimos 30 anos no período de janeiro a março de 2020, secando a vegetação mais fina e tornando-a mais vulnerável ao fogo no ano seguinte. A figura 9 a seguir ilustra a situação de chuvas no Mato Grosso:

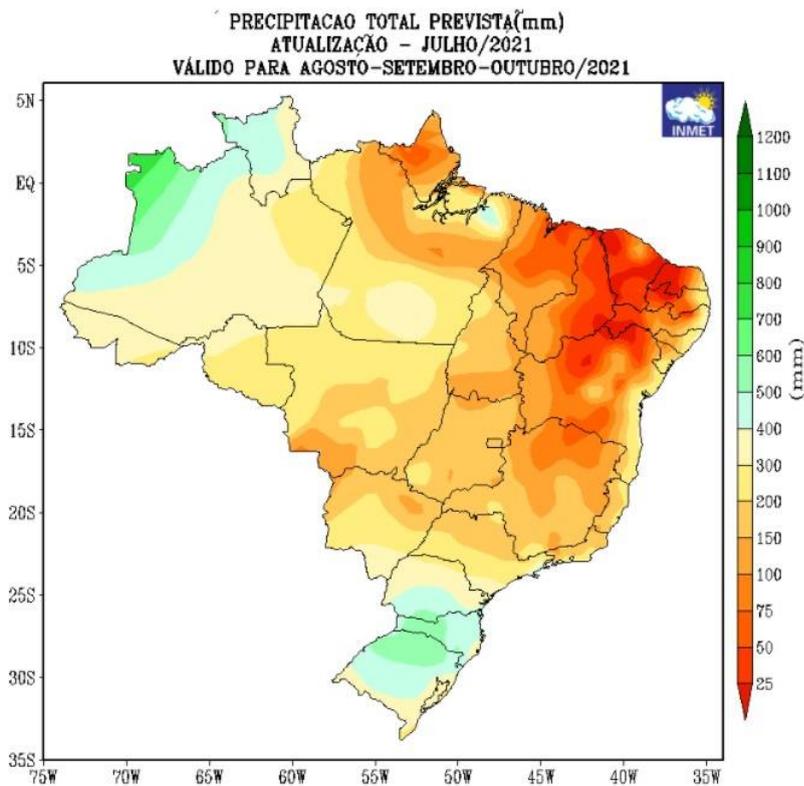
Figura 9 - Mapa de pluviosidade de Mato Grosso.



Fonte: CPTEC/ INPE (2020).

Durante o período de estiagem percebe-se a escassez de chuvas, conforme mapa disponibilizado pelo Instituto Nacional de Meteorologia - INMET para os meses de agosto, setembro e outubro de 2021. A figura 2 possui a finalidade de representar, através de mapas de pluviosidade, as regiões com menos probabilidade de queimadas e incêndios florestais (**tonalidade verde**) para as regiões com maior probabilidade de queimadas e incêndios florestais (**tonalidades amarela e vermelha**). Com isso, podemos comprovar que a área de maior risco do estado de Mato Grosso é o do Bioma Pantaneiro, com algumas áreas também do Cerrado.

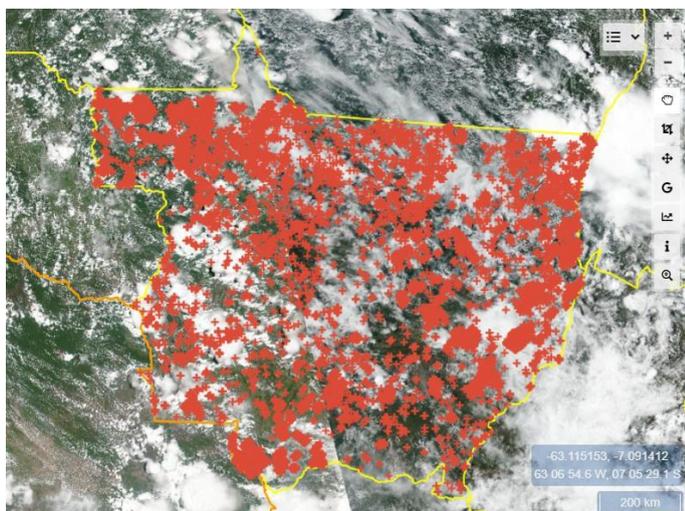
**Figura 10 - Mapa de pluviosidade de agosto a outubro de 2021.**



**Fonte:** INMET, 2021.

Diante dessas condições meteorológicas a quantidade de registros de focos de calor na plataforma BDQueimadas do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, utilizando dados do satélite referência AQUA-MT, aumentaram consideravelmente. Na figura 3 os focos de calor estão representados na cor vermelha. Esses focos foram coletados no período proibitivo de 1 de julho a 30 de novembro de 2021.

**Figura 11 - Focos de calor registrados no MT.**



**Fonte:** INPE, 2021.

Abaixo segue o quadro do ranking de número absoluto de focos de calor e Ranking de taxa de Focos de Calor por Unidade de Área nos Estados da Amazônia Legal no período proibitivo do ano de 2021.

**Quadro 26 – Ranking de taxa de FC por unidade de área – Estados da Amazônia Legal.**

01/JUL a 30/OUT DE 2021 (PERÍODO PROIBITIVO MT)					
Estado	Focos de calor - 2021	Área do estado (km <sup>2</sup> )	(FC/km <sup>2</sup> )x1.000	Absoluto	Por área
PA	17.182	1.247.955,00	13,69	1°	6°
MT	16.267	903.198,10	17,84	2°	5°
AM	14.293	1.559.149,00	9,15	3°	7°
RO	9.393	237.576,00	39,39	4°	2°
AC	8.659	164.123,70	52,73	5°	1°
TO	7.532	277.720,60	26,78	6°	3°
MA	7.193	331.937,00	20,5	7°	4°
AP	555	142.828,50	3,58	8°	8°
RR	202	224.301,10	0,82	9°	9°

Fonte: INPE, 2021, satélite de referência.

Observa-se que o Estado de Mato Grosso ficou em segundo lugar em números absolutos de focos de calor no ano de 2021. Entretanto, ocupa a quinta colocação, quando se leva em consideração a quantidade de focos por área de cada estado.

**Quadro 27-** Proporção de focos de calor por discriminação de área

DISCRIMINAÇÃO DA ÁREA	PROPORÇÃO TERRITORIAL	FOCOS DE CALOR 2021	PROPORÇÃO FOCOS DE CALOR
Unidade de Conservação (108)	6,00%	793	4,90%

**Quadro 28 -** Proporção de focos de calor por discriminação de área Bioma, assentamento, TI e Propriedade privada.

Terra Indígena (84)	16,20%	3.103	19,10%	
Projeto de assentamento (668)	5,10%	970	6,00%	
Propriedade privada (+ de 150mil)	72,70%	11.401	70,10%	
BIOMAS	Amazônia	53,50%	8.790	54,00%

	Cerrado	39,70%	5.372	33,00%
	Pantanal	6,80%	2.105	12,90%
<b>MATO GROSSO</b>		<b>100%</b>	<b>16.267</b>	<b>100%</b>

Este cenário gerou a necessidade do Governo do Estado, por meio da SESP e SEMA, investirem grande quantidade de recursos nas ações planejadas por cada órgão, a fim de atingir seus objetivos organizacionais. Para pulverizar essas ações a SEMA celebrou os Termos de Cooperação Técnica nº 138, 173 e 438/2021 com a SESP, contendo a previsão de destaques orçamentários e repasse de recursos, a fim de executar a contratação de bens/produtos para fortalecimento das estruturas de respostas, por meio do Centro Integrado de Operações Aéreas- CIOPAer e Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Mato Grosso-CBMMT. A SEMA através do Comitê Estadual de Gestão do Fogo – CEGF despendeu cerca de **R\$36.235.521,98** (trinta e seis milhões e duzentos e trinta e cinco mil e quinhentos e vinte e um reais e noventa e oito centavos) para as ações voltadas à prevenção, preparação, resposta e responsabilização aos incêndios e queimadas ilegais.

Na tabela 1 observamos as distribuições dos recursos referente ao valor supracitado.

Tabela 1: Recursos implementados para a TIF 2021.

BENS/PRODUTOS	RECURSOS DISPONÍVEL	RECURSOS UTILIZADOS (%)
Aquisição de aeronave tipo asa rotativa (helicóptero)	R\$ 21.000.000,00	100%
Diárias	R\$ 4.680.737,50	88,54% (R\$ 4.144.590,00)
Caminhão Pipa (03 un.)	R\$ 2.700.000,00	100%
Reboques Almojarifado (03 un.)	R\$ 240.000,00	100%
Posto de Comando Móvel (02 un.)	R\$ 300.000,00	100%
Kits de fardamento e equipamento (47 un.)	R\$ 312.500,00	100%
Contratação de Brigadista	R\$ 924.000,00	100%
Quadriciclos com carreta para reboque	R\$ 200.000,00	100%
Contratação de caminhonetes (80 un.)	R\$ 3.982.286,40	59,49% (R\$2.369.183,88)
EPI's para bombeiros militares (432 un.)	R\$ 1.244.998,08	100%
Macacões de Voo (10 un.)	R\$ 19.000,00	100%
Drones (37 un.)	R\$ 632.000,00	72% (R\$ 455.032,15)
<b>TOTAL:</b>	<b>R\$ 36.235.521,98</b>	<b>93,34% (R\$ 33.909.304,11)</b>

Fonte: CEGF(2021)

## ENTIDADES:

Casa Militar, INDEA, INTERMAT, PMMT, SECID, SECITEC, SECOM, SEDRAF, SES, SESP, SETPU, UNEMAT. Não enviaram relatório em tempo hábil.

FIEMT, TJ/MT, VEMA/JUVAM, DETRAN, FURNAS, ICMBIO, INCRA. Não participaram do POTIF 2021.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No ano de 2021 tivemos como escopo do objetivo sermos mais assertivos na execução orçamentária e financeira dos recursos disponibilizados ao Comitê Estadual de Gestão do Fogo na linha de ação prevenção e combate do Plano de Ação do CEDIF.

Para isso a SEMA realizou repasses de recursos a SESP, chegando inicialmente a R\$ 7.357.237,50, por meio do Termo de Cooperação Técnica nº 173/SEMA/2021, conforme descrição do quadro 2. Destaco que os itens 7 e 8 desta tabela contemplam, respectivamente, o 1º e 2º termo aditivo celebrados a esse Termo de Cooperação.

**Quadro 2:** Recorte Consolidado do Plano de Ação do CEDIF 2021

ORDEM	PRODUTOS/SERVIÇOS/UNIDADE	RECURSO DESTACADO
1.	Caminhão Tipo Pipa/3unidades	R\$ 2.700.000,00
2.	Reboques Almojarifados/3unidades	R\$ 240.000,00
3.	Posto de Comando Móvel/2unidades	R\$ 300.000,00
4.	Kits de Fardamento e Equipamento/47unidades	R\$ 312.500,00
5.	Contratação de Brigadistas Cívicos/100	R\$ 924.000,00
6.	Diárias	R\$ 2.144.590,00
7.	Quadriciclo com Carreta Reboque/4unidades	R\$ 200.000,00
8.	Diárias	R\$ 536.147,50
TOTAL DE RECURSOS		R\$ 7.357.237,50

**Fonte:** Comitê Estadual de Gestão do Fogo (2021)

Além disso, o Comitê Estadual de Gestão do Fogo, realizou processos licitatórios para compra de 4 (quatro) produtos/serviços, com o intuito de fortalecer as ações desenvolvidas pelo CBMMT. Para isso, foram adquiridos 432 (quatrocentos e trinta e dois) conjuntos de roupas de proteção para combate a incêndios florestais, 37 (trinta e sete) drones, 10 (dez) macacões de voo para os pilotos de combate e a contratação do serviço de locação de 40 veículos, totalizando R\$ 2.949.390,82 de investimentos específicos ao CBM/MT (SEMA, 2021). Somados a isso, a SEMA realizou em setembro de 2021, o repasse de 2 milhões para custeio de diárias, por meio do Termo de Cooperação Técnica nº 483/SEMA/2021. Com isso, o total de recursos investidos pela

SEMA ao CBM/MT para redução de incêndios florestais em 2021 totalizaram R\$ 12.306.628,32.

Diante disso, percebemos que a disponibilidade de recursos pela SEMA ao CBMMT, possibilitou atingir resultados efetivos na redução de incêndios florestais do Estado de Mato Grosso.