

**PLANO DE MANEJO
INTEGRADO DO FOGO**

FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ



PLANO DE MANEJO INTEGRADO DO FOGO

Floresta Nacional de Jacundá



Porto Velho/RO, outubro de 2023



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ**

Presidente da República
Luiz Inácio Lula da Silva

Ministra do Meio Ambiente e Mudança do Clima
Marina Silva

Presidente do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
Mauro Pires

Diretoria de Criação e Manejo de Unidades de Conservação
Iara Vasco Ferreira

Coordenação Geral de Proteção
Glauce Brasil

Coordenação de Manejo Integrado do Fogo
João Paulo Morita

Chefe do Núcleo de Gestão Integrada ICMBio Cuniã Jacundá
Paulo Volnei

EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

Cristiano Andrey Souza do Vale
Salome Sarachu Santana
Maria José de Souza Oliveira

EQUIPE DE APOIO

Lucimara Brito Mereles Feitosa (Agente Temporária Ambiental – Geoprocessamento)



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ**

Sumário

1.	FICHA TÉCNICA DA FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ.....	6
2.	A Floresta Nacional de Jacundá.....	7
3.	Legislação aplicável ao fogo na FLONA de Jacundá	8
4.	Contextualização e Análise situacional.....	8
5.	O histórico do fogo no território	10
6.	O papel ecológico do fogo no território alvo	13
7.	O Uso do Fogo e Suas Possíveis Causas e Origens da Propagação de Incêndios.....	14
8.	Recursos e Valores fundamentais (RVF).....	14
9.	Parcerias com outras instituições e brigada voluntária e/ou comunitária.....	15
10.	Integração com outras áreas protegidas.....	15
11.	Zoneamento e Ações de Contingência	15
12.	Gestão do conhecimento e comunicação.....	18
13.	Consolidação do planejamento.....	19
14.	REFERÊNCIAS	25



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ**

Lista de Figuras

Figura 1: Mapa de localização da Floresta Nacional de Jacundá.	7
Figura 2: Mapa de vegetação da Floresta Nacional de Jacundá.	9
Figura 3: Mapa de registros de focos de calor na FLONA de Jacundá e entorno 3km no período de 2014 a 2023. Satélite Sensor Aqua/MODIS.....	11
Figura 4: Mapa de polígonos de queima prescrita 2023 na FLONA de Jacundá.	12
Figura 5: Mapa de polígonos de futuras queimas prescritas na área da FLONA de Jacundá, LP50.	13
Figura 6: Zoneamento dos territórios Alvos na FLONA de Jacundá.	16
Figura 7: Fluxograma do protocolo de acionamento e tomada de decisão. Os itens a direita correspondem aos fatores a serem considerados para a tomada de decisão.....	17
Figura 8: Fluxograma do protocolo de acionamento da brigada e equipe do NGI (Núcleo de Gestão Integrada).	18
Figura 9: planejamento estratégico do pmif da flona de jacundá, ciclo 2024 a 2027.....	21



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

Lista de Tabelas

Tabela 1: Detalhamento das zonas, objetivos, indicadores e metas.	20
Tabela 2: Cronograma de ações para o MIF na FLONA de Jacundá.	22



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

1. FICHA TÉCNICA DA FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

Nome da UC: Floresta Nacional de Jacundá	
Endereço da Sede:	Avenida Lauro Sodré, 6500 – Porto Velho/RO
Telefone:	(69) 3217-6542 (também WhatsApp)
E-mail:	cunijacunda@icmbio.gov.br
Área (ha):	221.219,52 ha
Perímetro (km):	388,75 km
Município(s) de abrangência:	Porto Velho, Candeias do Jamari
Estado(s) de abrangência:	Rondônia
Coordenadas geográficas da(s) base(s) no interior da(s) UC (identificar por nome e listar quando houver mais de uma base):	Base de Campo (Concessão Florestal): 62°54'41" O / 8°38'12,7" S e Base de Apoio 8°32'50.14"S / 63°19'41.12"O.
Data e número de decreto(s) e ato(s) legal(is) de criação e de alteração:	Decreto - S/Nº - 01/12/2004.
Povos e comunidades tradicionais que possuem relação com o território da UC (informar como os grupos se auto identificam):	Pescadores, extrativistas e coletores de castanha, açaí e óleo de copaíba.
Equipe de planejamento:	Cristiano Andrey Souza do Vale; Salomé Sarachu Santana; e Maria José de Souza Oliveira.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

2. A Floresta Nacional de Jacundá

A Floresta Nacional de Jacundá é uma unidade de conservação federal de proteção integral, criada pelo Decreto Federal s/nº de 1º de dezembro de 2004, com área oficial de 221.217,62 hectares e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas. Sua gestão está integrada a outras duas Unidades de Conservação federais: a Estação Ecológica do Cuniã e a Reserva Extrativista do Lago do Cuniã.

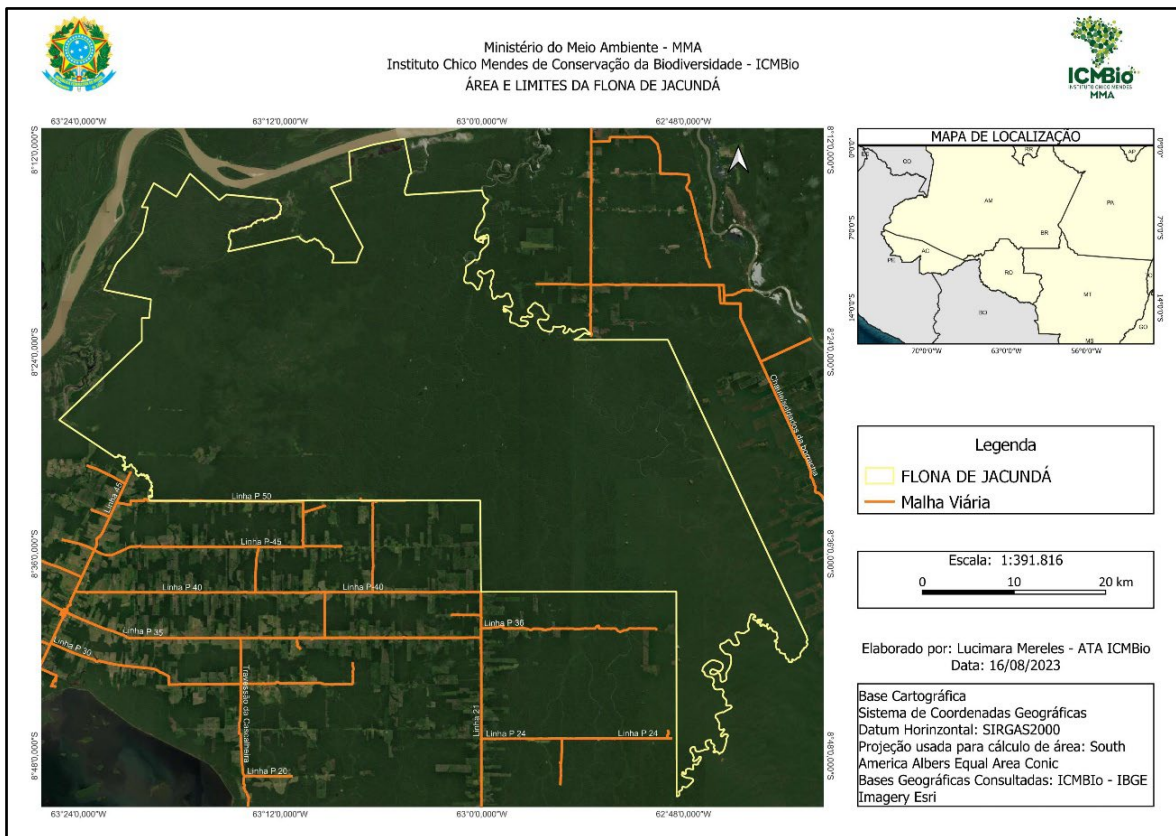


FIGURA 1: MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ.

O acesso a Flona pode ser realizado via BR 364 sentido sul até a Hidrelétrica de Samuel, no município de Candeias do Jamari, por aproximadamente 45km. A partir desse ponto, segue-se pela estrada vicinal municipal denominada linha 45 que atravessa o Projeto de Assentamento Florestal (PAF) Jequitibá até a Vila de Nova Samuel por 34km. A partir daí, podemos acessar a Base de Apoio da Concessão Florestal, por mais 60 quilômetros via linha 35 ou acessar a Base de Apoio do ICMBio por mais 20 quilômetros via linha 35 e linha 50. O



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ**

acesso nestas linhas são estradas não pavimentadas que apresenta dificuldades somente na linha 50. Outra forma de acesso é o rio Madeira, descendo-o até alcançar as comunidades ribeirinhas da margem direita Curicacas, Santa Catarina e Conceição da Galera. Após alcançá-las é necessário atravessá-las a pé em direção à leste até a área da Unidade. Outra opção via fluvial é se deslocar pelo rio Madeira até o Distrito de Calama, onde se inicia a navegação pelo rio Machado e em seguida pelo rio Preto onde é possível atingir o limite da UC. Por Cujubim, é possível acessar a FLONA a partir dos lotes pertencentes aos soldados da borracha (límites à FLONA) por meio da Linha B98, seguindo pela B106 até alcançar a estrada do Chaulés ou dos soldados da borracha.

3. Legislação aplicável ao fogo na FLONA de Jacundá

Atualmente, a normativa que a FLONA de Jacundá dispõe referente ao uso e manejo do fogo em seu território está relacionado ao Plano de Manejo da UC, por meio da Portaria nº 40, de 16 de junho de 2011. Nesta, apresenta estratégias; resultados esperados; metas; indicadores; e atores envolvidos na temática. A Portaria ICMBio nº 1.150 de 06 de dezembro de 2022 também se relaciona ao tema do fogo quanto as aplicações do MIF.

4. Contextualização e Análise situacional

A FLONA de Jacundá está inserida no bioma Amazônico, na região Norte de Rondônia (RO). Faz parte da bacia do rio Madeira, a jusante da capital do Estado, Porto Velho, considerados como Região da FLONA os quatro municípios que se interrelacionam direta ou indiretamente com a Unidade de Conservação: Porto Velho, Candeias do Jamari, Itapuã do Oeste e Cujubim.

A vegetação da UC é composta por três tipologias vegetacionais dominantes: a Floresta Ombrófila Aberta abrangendo uma área de 142.817 ha, sendo a principal tipologia ocorrente em termos de área; as Florestas Ombrófilas Densas, com 15.443 ha, sendo caracterizada por grandes árvores, por vezes com mais de 50 m de altura; e, as formações natural não florestal com 18.094 ha, árvores e arbustos retorcidos de casca espessa, que sob o ponto de vista exploratório, não apresentam atrativos, pois são de baixa rentabilidade de volumetria e pobre em espécies comercializáveis. Além dessas tipologias, a Unidade de Conservação conta com Formações Pioneiras, Contato savana/floresta e áreas desflorestadas (áreas antropizadas), com presença de espécies exóticas introduzidas (capim e outras espécies), áreas que requerem maior atenção do ponto de vista das ações preventivas e eventuais combates a incêndios em função do tipo de vegetação predominante.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

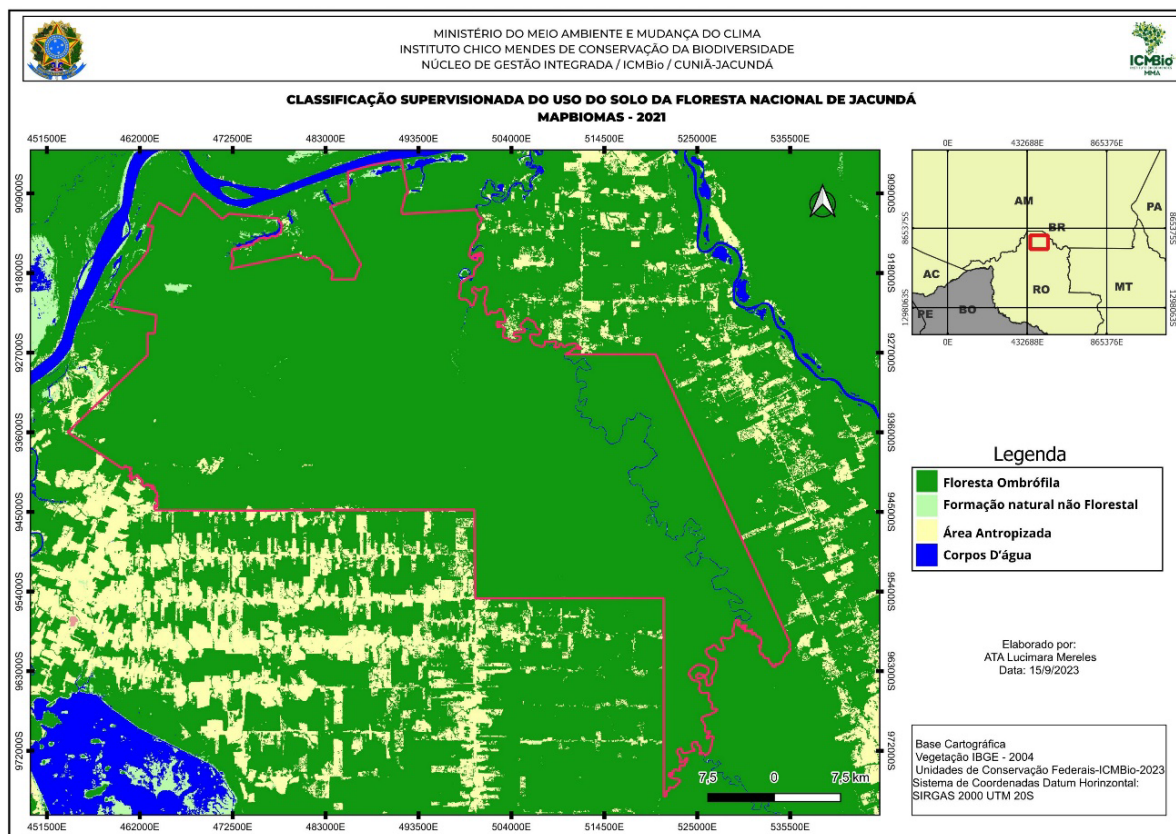


FIGURA 2: MAPA DE VEGETAÇÃO DA FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ, IBGE 2004.

O clima da região é do tipo tropical úmido e quente, durante todo o ano, com insignificante amplitude térmica anual (devido à proximidade com a linha do Equador as temperaturas médias variam muito pouco durante o ano). Conforme a classificação proposta pelos parâmetros de Köppen, a região possui clima Am – clima tropical chuvoso, atingindo a maior parte do estado com pluviosidade entre 2200 mm e 2700 mm ao ano.

Na região a população utiliza o fogo como uma ferramenta agrícola, primeiramente para converter a floresta em área de lavoura e pastagem e depois para a manutenção e limpeza destas áreas. As áreas antropizadas no entorno da FLONA de Jacundá, representam risco de incêndio, devido a adaptação dos moradores à utilização do fogo para limpar as áreas recém desmatadas e manejar as pastagens.

No entorno da FLONA de Jacundá, as estradas possibilitam o acesso às posses e com isso o fogo é utilizado para a limpeza de áreas. A colocação de fogo na mata, provocando incêndios, provoca a ocorrência de queimadas que se apresentam como uma das atividades potencialmente degradadoras da FLONA, que coloca em risco o ecossistema local, impedindo o restabelecimento da vegetação natural, e provocando a perda gradativa da biodiversidade local.



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ**

5. O histórico do fogo no território

Os incêndios florestais podem causar danos às árvores, ao solo, ao caráter protetor da floresta, à fauna, ao planejamento florestal e à vida humana, além de reduzir a resiliência dos ecossistemas.

A primeira ação ao tema fogo na FLONA aconteceu no ano de 2008 com a contratação da primeira brigada, um esquadrão, por seis meses, sendo retomada novamente a contratação de brigadistas no ano de 2023.

Grande parte dos focos de calor na região são registrados nas épocas secas, quando a vegetação se encontra muito mais susceptível as queimadas. Assim, pode-se considerar que o período entre julho e outubro é o de maior risco para a ocorrência de incêndios florestais que atingem a FLONA. A localização e a concentração dos focos de calor ocorrem principalmente na área de entorno ao Sul e que acabam por atingir a UC nas regiões limítrofes com a LP50.

Da série temporal dos focos de incêndios, de 2014 a 2023, levantados pela equipe gestora da UC, foram registrados 449 focos de calor na FLONA de Jacundá, concentrados principalmente entre julho a outubro, e distribuídos na porção Sul ao longo do eixo da LP50 (figura 03), ou seja, o risco de incêndio está diretamente associado as propriedades rurais do entorno imediato, que no uso do fogo para manejo do pasto, pode ser um intensificador de incêndios provocados ou acidentais. Neste aspecto é necessária uma atenção especial nas áreas limítrofes com ocupação humana, principalmente aquelas caracterizadas por áreas de pasto, onde a população usa o fogo para o manejo do solo.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

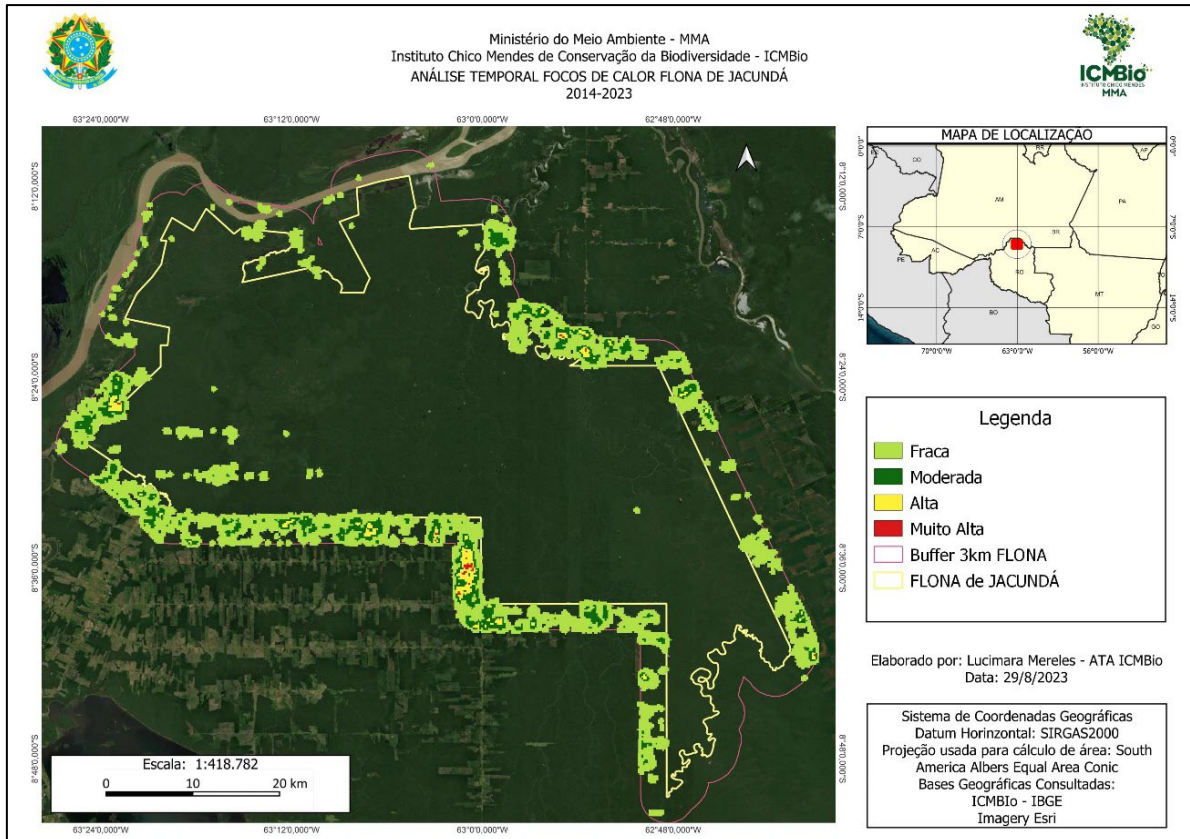


FIGURA 3: MAPA DE REGISTROS DE FOCOS DE CALOR NA FLONA DE JACUNDÁ E ENTORNO 3KM NO PERÍODO DE 2014 A 2023. SATÉLITE SENSOR AQUA/MODIS.

A partir do ano de 2023, foi iniciado em duas áreas da FLONA de Jacundá a atividade de Queima Prescrita, ação prevista no Planejamento do Manejo Integrado do Fogo e com objetivos de controle e manejo de capim e demais exóticas na Unidade de Conservação, sob condições ambientais definidas na janela de queima (abril a junho), o que resultou em duas áreas queimadas, totalizando neste período o manejo com o uso do fogo em 46,87 hectares, figura 04. A tendência ao longo dos próximos anos é agregar mais áreas já identificadas ao manejo do fogo com a queima prescrita, principalmente ao longo da LP50, totalizando aproximadamente 162 hectares de área a ser manejada, figura 05.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

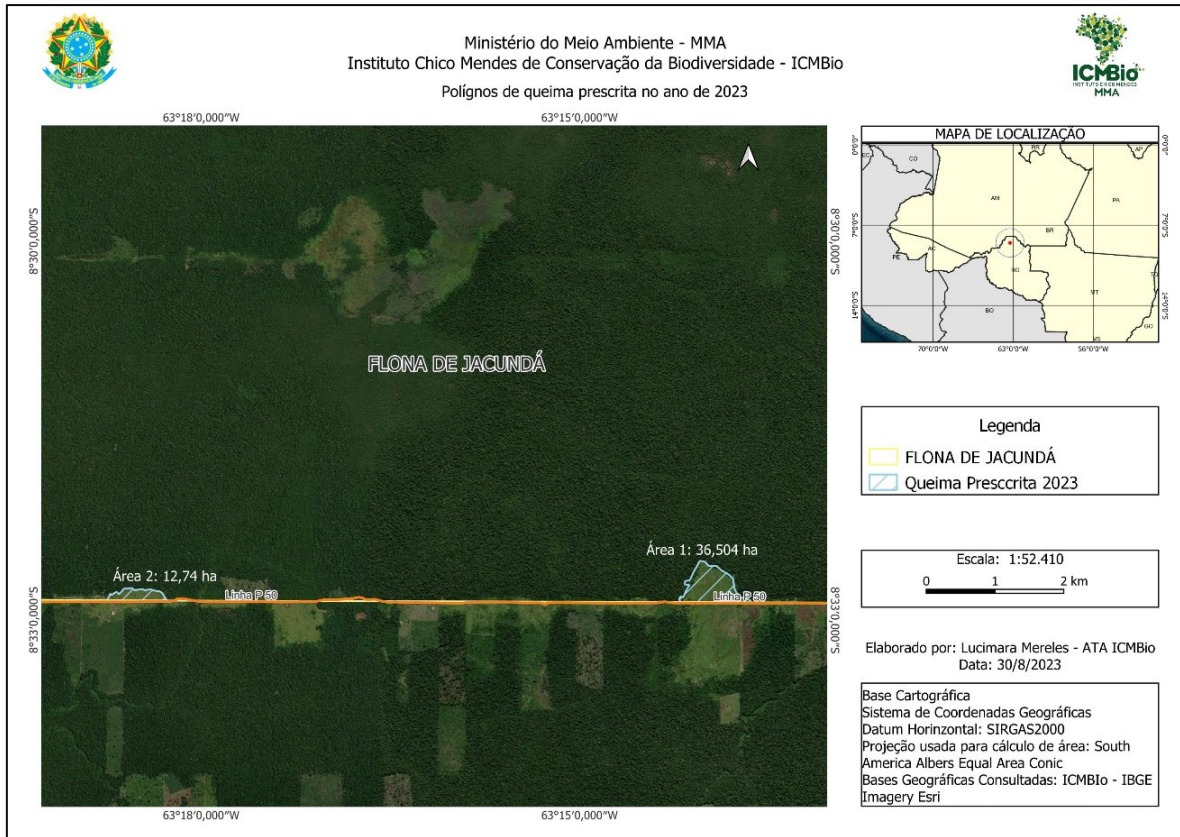


FIGURA 4: MAPA DE POLÍGONOS DE QUEIMA PRESCRITA 2023 NA FLONA DE JACUNDÁ.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

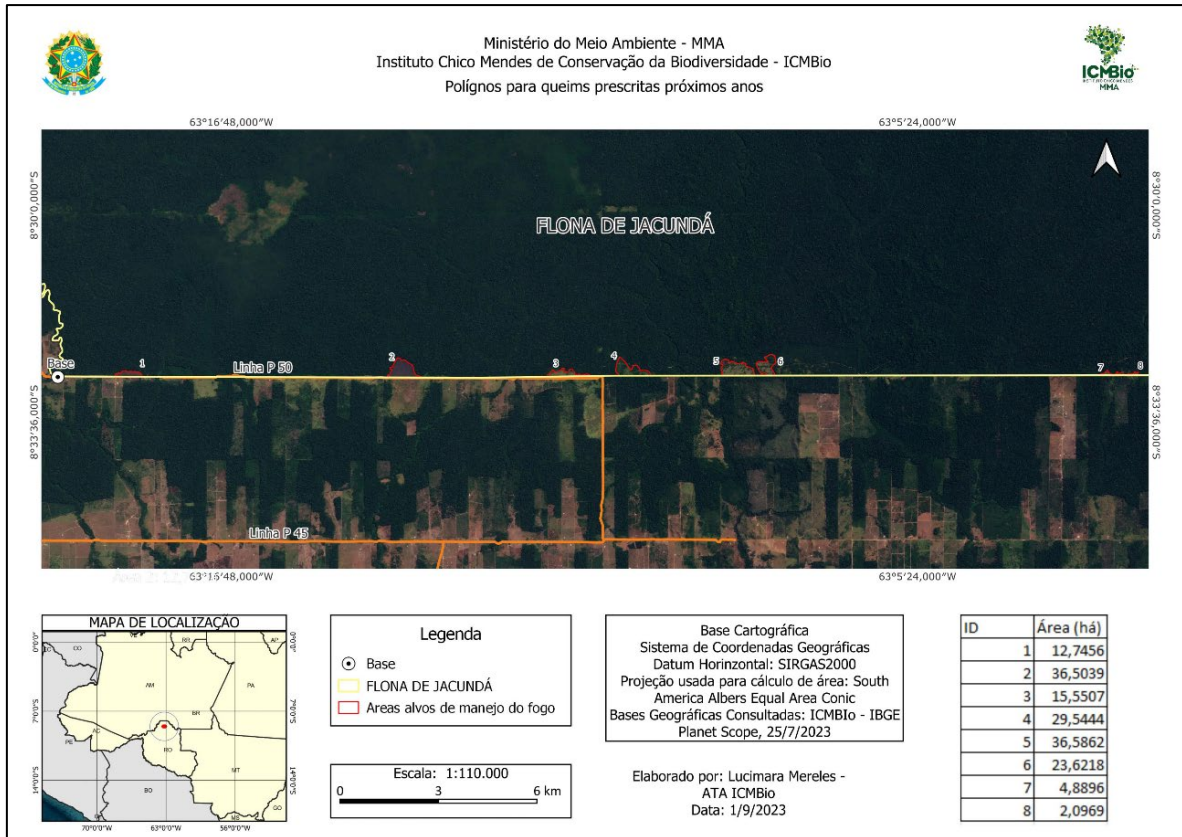


FIGURA 5: MAPA DE POLÍGONOS DE FUTURAS QUEIMS PRESCRITAS NA ÁREA DA FLONA DE JACUNDÁ, LP50.

6. O papel ecológico do fogo no território alvo

Os incêndios são fatores de perturbação aos ecossistemas florestais, com forte impacto sobre as condições bióticas e abióticas do ambiente. Como elemento de perturbação natural, é um componente essencial para o funcionamento de muitos ecossistemas.

Os impactos ambientais resultantes de incêndios florestais nas áreas de conservação têm sua magnitude variada de acordo com as condições ambientais e climáticas presentes no ecossistema, sendo que estas condições determinam as proporções das perdas significativas da biodiversidade e qualidade de recursos naturais, descaracterização da paisagem, emissão de CO₂, interrupção de processos biológicos entre outros efeitos.

Quando ocorrem incêndios florestais na FLONA, muitas árvores podem queimar e morrer, sendo que a reposição destas é lenta provocando assim modificações na estrutura florestal como o efeito de borda na floresta e limites da UC. Bordas florestais são áreas sujeitas a uma série de fatores naturais e distúrbios, entre os quais o fogo, que acarretam modificações na comunidade vegetal com perda de área florestal.



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ**

As queimadas durante a época seca resultam em mudanças bem mais significativas na estrutura e composição florística da vegetação do que as queimadas ocorridas na época chuvosa, menos danosas aos ecossistemas.

7. O Uso do Fogo e Suas Possíveis Causas e Origens da Propagação de Incêndios

O fogo é um elemento que está associado a maior fonte de danos às florestas, pois é um componente do processo de desmatamento. Além de queimar e degradar florestas e outras formas de vegetação, os incêndios podem também afetar negativamente outros elementos do ecossistema como o solo, a fauna silvestre e a qualidade do ar.

Nas áreas do entorno da FLONA, devido a sua larga utilização pelos proprietários rurais, a probabilidade de ocorrência de incêndios é grande. Um dos fatores que contribuem para isto é o fato da população usar o fogo para manejar suas propriedades durante o período seco, sendo essa a época em que outros tipos de vegetação estão mais vulneráveis ao mesmo. Nas propriedades rurais próximos ao rio Madeira a queima dos roçados é a principal atividade que pode afetar a Unidade. Outro fator que pode ser considerado são as áreas contínuas de pastagens, nas quais uma pequena queimada pode sair do controle e atingir grandes áreas.

A ocorrência de incêndios nas áreas de pastagens do entorno da UC, é o fator de maior risco a formação do efeito de borda e danos pelo fogo, principalmente ao longo da Linha 50 e estradas de serviço que margeiam a FLONA.

Grande parte dos focos de calor são registrados na época seca, quando a vegetação se encontra muito mais susceptível a queimadas. Assim, pode-se considerar que o período entre julho a outubro é o de maior risco para a ocorrência de incêndios florestais.

Em consequência da existência de ocupações no entorno da UC, torna-se necessário a realização de ações informativas com objetivo de orientar os moradores das áreas de alto risco de incêndios sobre as técnicas de uso seguro do fogo, os períodos e as proibições sobre o uso do fogo.

8. Recursos e Valores fundamentais (RVF)

A Floresta Nacional de Jacundá é definida como uma área com cobertura florestal de espécies predominantes nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para a exploração sustentável de florestas nativas.

A FLONA de Jacundá e seu entorno estão inseridas no macrozoneamento na Unidade Territorial dois que consiste em áreas para a contenção das frentes de expansão por



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ**

meio de áreas protegidas existentes e usos alternativos. Sua posição é estratégica na região, uma vez que a unidade integra junto a outras áreas protegidas.

A FLONA de Jacundá tem como referência a cobertura florestal, predominantemente Floresta Ombrófila Aberta, com grande potencial para ser utilizada na produção de bens e serviços ambientais, na garantia de oferta de produtos madeireiros e não madeireiros, na redução da exploração predatória e dos desmatamentos ilegais, além de constituir-se de um estoque estratégico de recursos florestais.

A existência de estoque de recursos florestais, que podem propiciar o manejo sustentável de produtos madeireiros e não-madeireiros, são os principais atributos para que a FLONA venha a desempenhar a missão de ser uma área destinada ao uso múltiplo e sustentável dos produtos florestais.

As ameaças, destacam-se os aspectos relacionados à pressão antrópica que representam ameaça a conservação dos recursos: caça e pesca predatória; desmatamento, extração ilegal da madeira; poluição dos rios e das nascentes; biopirataria, incêndios florestais, pecuária extensiva em expansão no entorno e falta de consciência ambiental quanto ao manejo do lixo.

9. Parcerias com outras instituições e brigada voluntária e/ou comunitária

A UC possui relação com a Brigada do Prevfogo/Ibama Rondônia que atua eventualmente na UC em apoio a ações de combate. Não possui atualmente em seu quadro brigadas voluntárias ou comunitárias. Todos os brigadistas são contratados temporários pelo ICMBio.

10. Integração com outras áreas protegidas

A integração com outras áreas protegidas se dá desde o ano de 2004 sendo reconhecido pelo ICMBio em 2010 (portaria nº100/2010), a formação da Gestão Integrada Cuniã Jacundá, sendo modificada por meio da Portaria nº113/2020 em Núcleo de Gestão Integrada ICMBio Cuniã-Jacundá, que compõem além da Floresta Nacional de Jacundá, a Reserva Extrativista Lago do Cuniã e a Estação Ecológica de Cuniã.

11. Zoneamento e Ações de Contingência

Considerando que as ações de manejo do fogo, em especial os combates aos incêndios florestais nos períodos mais críticos do ano, são uma conjunção de diversos fatores



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ**

que precisam ser considerados, tais como sociais, culturais, ambientais, climáticos, de acessibilidade, de logística, dentre outros, foi elaborada proposta de zoneamento do território alvo da FLONA de Jacundá. A proposta de zoneamento tem por objetivo facilitar o planejamento das ações de manejo integrado do fogo, assim como a logística das ações de combate aos incêndios florestais.

A partir da análise no território alvo foi realizado o seguinte zoneamento da área como forma de maximizar as ações de monitoramento, queima prescrita e combate aos incêndios, assim são classificadas as seguintes zonas: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; e 8 e que correspondem as áreas antropizadas com presença de espécies exóticas (capim e outras) presentes na Unidade de Conservação ao longo da LP50, principalmente.

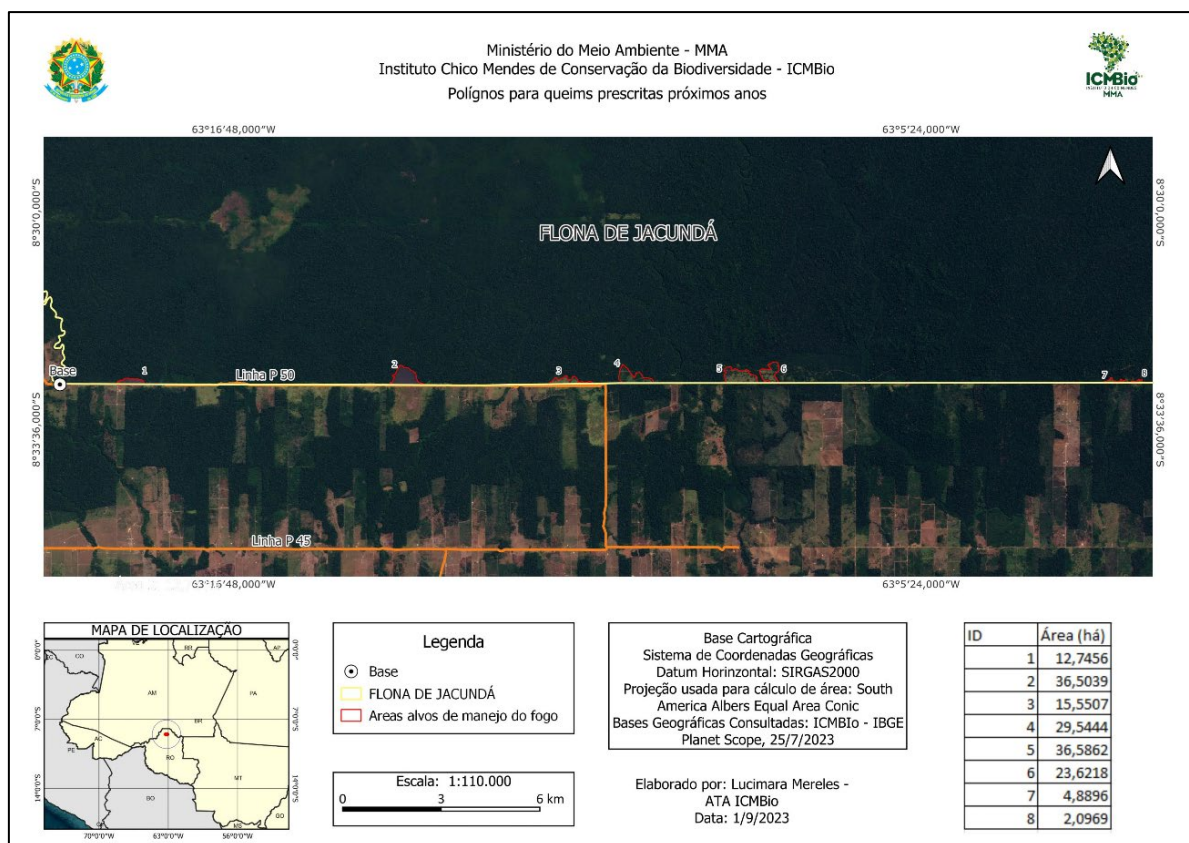


FIGURA 6: ZONEAMENTO DOS TERRITÓRIOS ALVOS NA FLONA DE JACUNDÁ.

Considerando que a ação de combate a incêndio florestal é uma atividade muito onerosa financeiramente e que, com a implementação da nova política de manejo integrado do fogo, nem todos os incêndios necessariamente precisam ser combatidos, o objetivo do protocolo de acionamento é auxiliar a tomada de decisão para as ações de combate de forma a minimizar os danos ambientais e maximizar o uso de recursos disponíveis.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

Foi estabelecido o protocolo de acionamento abaixo, onde a partir da detecção, deverá ser considerado o período da ocorrência, quando fora do período crítico, deverá proceder somente com o monitoramento remoto dos focos de calor e posterior mapeamento da cicatriz.

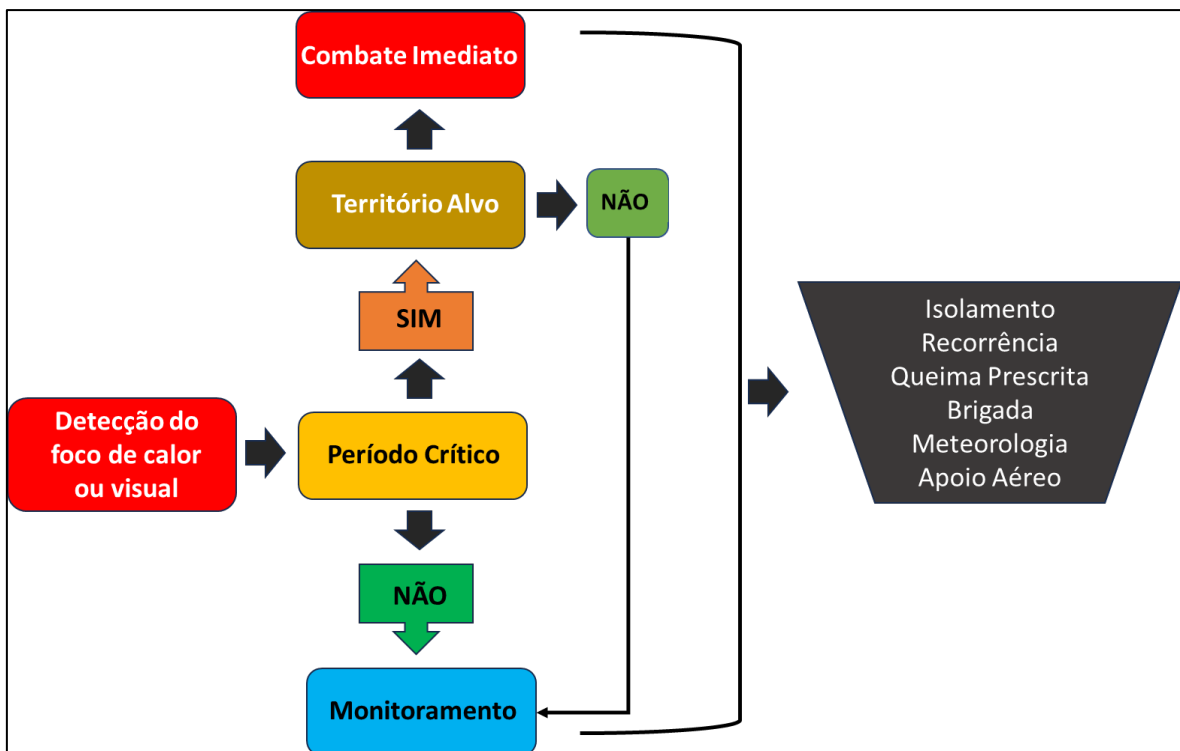


FIGURA 7: FLUXOGRAMA DO PROTOCOLO DE ACIONAMENTO E TOMADA DE DECISÃO. OS ITENS A DIREITA CORRESPONDEM AOS FATORES A SEREM CONSIDERADOS PARA A TOMADA DE DECISÃO.

Para o caso de ocorrência dentro do período crítico, inicialmente deve-se realizar o monitoramento e avaliação da situação considerando aspectos como condição do combustível, condições meteorológicas, possibilidade de deslocamento da equipe via terrestre para verificação, apoio aéreo, entre outros, estando o evento de ocorrência dentro da FLONA de Jacundá, deverá ser realizado o combate em todas as zonas indicadas.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

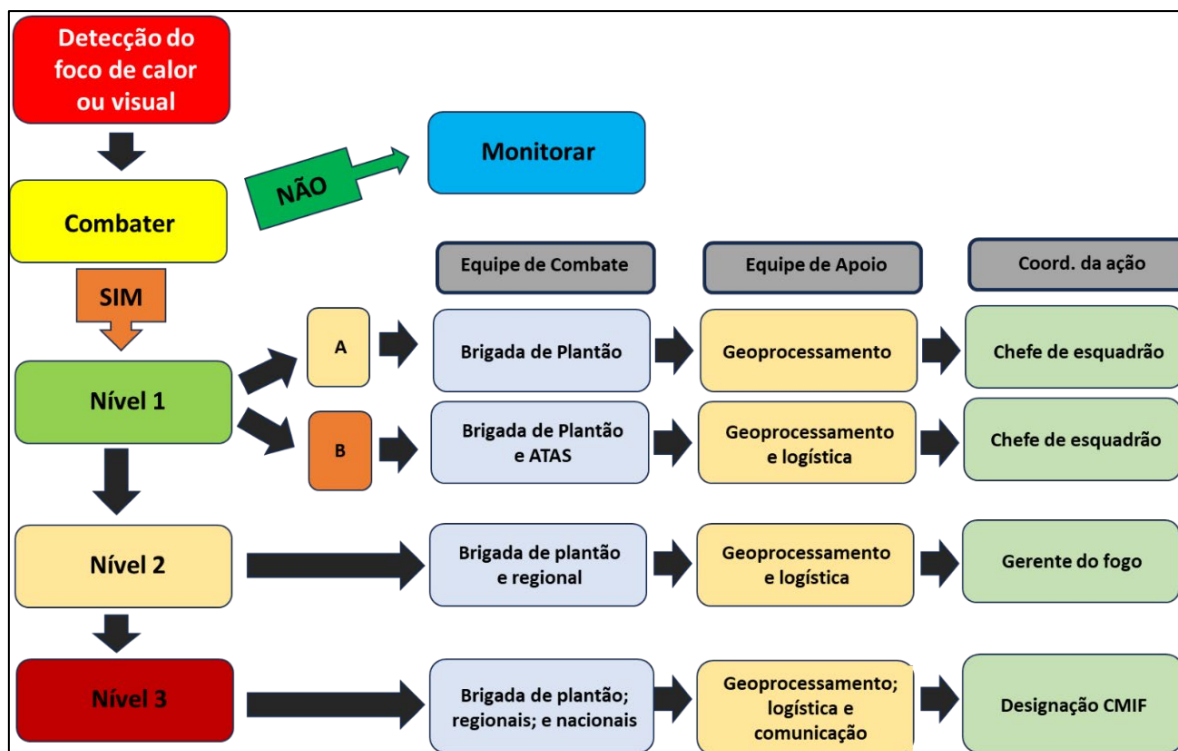


FIGURA 8: FLUXOGRAMA DO PROTOCOLO DE ACIONAMENTO DA BRIGADA E EQUIPE DO NGI (NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA).

12. Gestão do conhecimento e comunicação

A coleta de informações sobre o fogo na FLONA de Jacundá se inicia entre os anos de 2005 e 2008, no qual foram quantificados, mapeados e identificados os locais com maior frequência de incêndios dentro da área de abrangência da UC. A partir destes registros por focos de calor (dados do INPE), ocorridos na época seca, quando a vegetação encontra-se mais susceptível as queimadas, período entre julho e outubro, sendo mapeado a maior concentração de focos na porção Sul da FLONA, limite com o PAF Jequitibá, LP50.

Após o ano de 2008, a FLONA deixou de ter brigada, sendo restabelecida neste ano de 2023 e as ações do tema fogo neste intervalo de tempo restringiram-se ao combate dos incêndios utilizando a brigada da ESEC de Cuniã, quando necessário no interior da UC e ao mapeamento dos focos de calor.

Com o início das atividades de queimadas prescritas nas áreas de pastagens da Unidade de Conservação (áreas alvo), foi identificada a necessidade de ser realizado o monitoramento do processo de regeneração da área para evitar a recorrência de incêndios, a



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

germinação do banco de sementes no solo e o avanço da borda da floresta sobre a vegetação exótica de gramíneas a partir da inserção das queimas prescritas.

Para um melhor registro de todas as ocorrências de fogo na UC de forma mais detalhada torna-se necessário desenvolver as seguintes ações:

1. Plano Simplificado de Queima Prescrita/Controlada: usado nas situações de uso do fogo pela brigada em ações preventivas de queimas, preenchimento com dados antes, durante e depois da queima.
2. Formulário de Sistema de Comando de Incidente - SCI: elaborados em ocorrências de incêndios florestais no interior da unidade ou no entorno da unidade onde houve atuação da brigada (formulário SCI-201 ou SCI-202).
3. Bando de Dados de Georreferenciamento: Consiste na análise dos dados de alertas de focos de calor (coordenadas geográficas), denúncias x reconhecimento *in loco* dando a qualificação do evento com possíveis causas e origem e atualização de mapas.
4. Relatório Anual de Manejo Integrado do Fogo: auxilia o monitoramento da implementação do PMIF e do POA, com a apresentação e análise das ações previstas e das ações executadas no ano, com os motivos da execução ou não das ações e atividades, as principais dificuldades enfrentadas, o que foi feito a mais e o que poderia ter sido melhor, as metas e os resultados de manejo alcançados.

13. Consolidação do planejamento

Tendo como base o conhecimento acumulado e considerando o território alvo para este PMIF em construção, a equipe do NGI prevê um ciclo de planejamento de quatro anos (2024-2027), entendendo que neste espaço temporal será possível observar as respostas das ações do MIF. Este PMIF tem o seguinte objetivo:

(1) Proteger ambientes florestais sensíveis ao fogo e o controle de espécies exóticas (capim e outras) na FLONA.

A tabela a seguir detalha esses objetivos e define quais as metas estão vinculadas a cada objetivo, de modo que sirvam de referência para mensurar e qualificar o alcance de tais objetivos.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÁ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

TABELA 1: DETALHAMENTO DAS ZONAS, OBJETIVOS, INDICADORES E METAS.

ZONAS	OBJETIVOS	INDICADORES	METAS
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 E OUTRAS ÁREAS IDENTIFICADAS E NECESSÁRIAS AO MANEJO DO FOGO	PROTEGER AMBIENTES FLORESTAIS SENSÍVEIS AO FOGO E O CONTROLE DE ESPÉCIES EXÓTICAS (CAPIM E OUTRAS) NA FLONA	NÚMERO DE QUEIMAS PRESCRITAS E MONITORAMENTOS REALIZADOS POR ANO;	REALIZAR NO MÍNIMO 06 QUEIMAS PRESCRITAS POR ANO
		QUANTIDADE DE HECTARES AFETADOS PELO FOGO POR ANO; E	MONITORAR 100% DOS ALERTAS DE FOCO DE CALOR E MENSURAÇÃO DE 100% DAS ÁREAS QUEIMADAS POR ANO; E
		NÚMERO DE COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS COM RELAÇÃO AO TOTAL DE INCENDIOS POR ANO	COMBATER AO MENOS 80% DOS INCÊNDIOS DEMANDADOS PELO PROTOCOLO DE ACIONAMENTO POR ANO.
		NÚMERO DE ÁREAS ALVO MANEJADAS POR MEIO DE QUEIMAS PRESCRITAS POR ANO	MANEJAR 80% DAS ÁREAS ANTROPIZADAS POR MEIO DA QUEIMA PRESCRITA POR ANO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

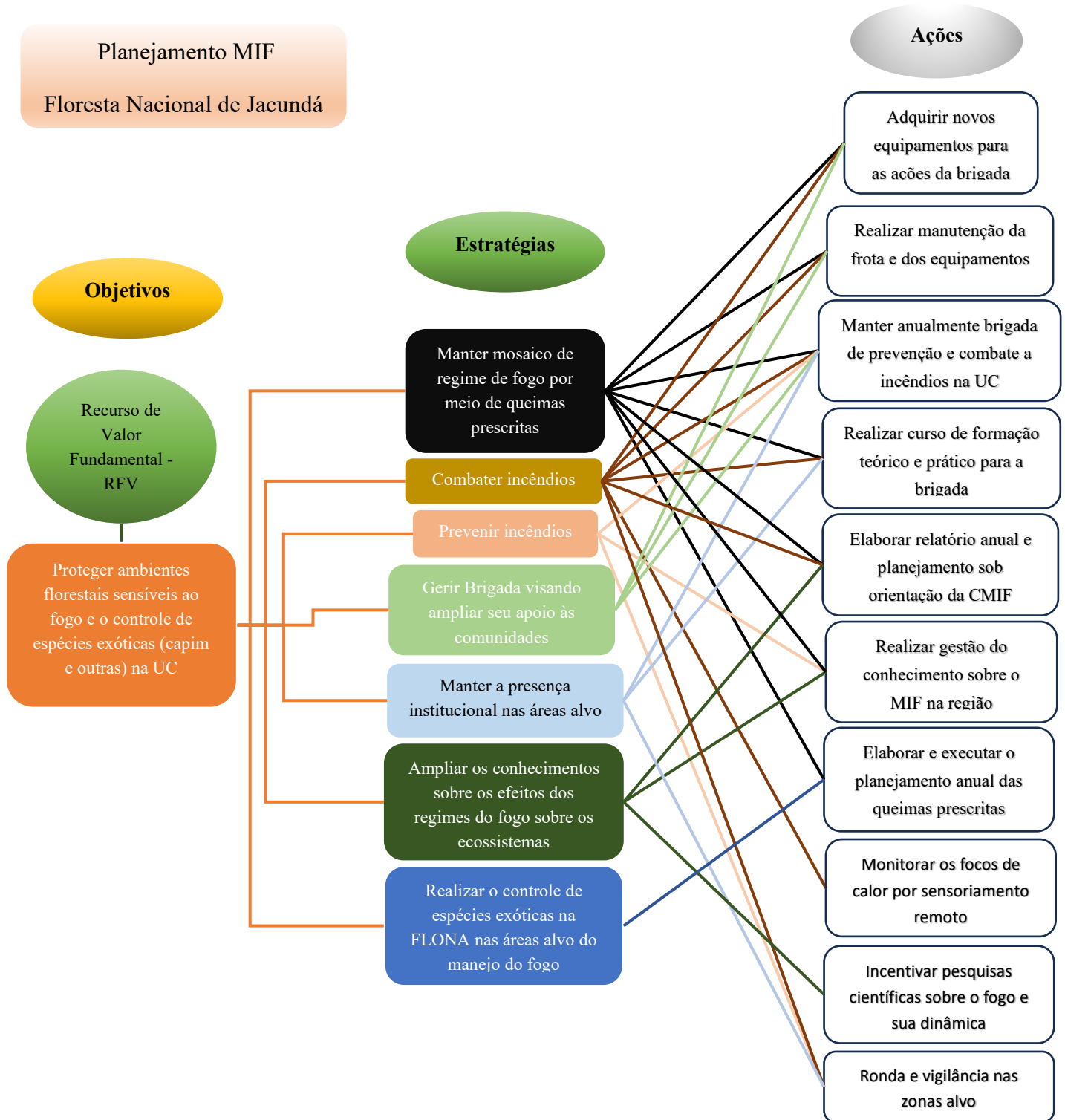


FIGURA 9: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO PMIF DA FLONA DE JACUNDÁ, CICLO 2024 A 2027.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÁ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

TABELA 2: CRONOGRAMA DE AÇÕES PARA O MIF NA FLONA DE JACUNDÁ.

Ações	Detalhamento da ação	2024				2025				2026				2027			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Adquirir novos equipamentos para otimizar ações da brigada	Consiste em prever e viabilizar a demanda para aquisição no 1º semestre de cada ano, vinculado ao tema fogo com recursos do próprio orçamento do ICMBio, ou via outra fonte de recurso. A relação dos equipamentos será em função do Relatório Anual e Planejamento Operativo Anual - POA da UC	X	X			X	X			X	X			X	X		
Realizar a manutenção da frota e dos equipamentos	Visa garantir meios logísticos básicos para realização das ações de MIF, importante prever rotina para manutenção preventiva de viaturas e quadriciclos. Considerar os períodos de maior necessidade dentro da rotina de planejamento.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Manter, anualmente, brigada de prevenção e	Realizar os procedimentos necessários de contratação anual seguindo orientações da CMIF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÁ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

combate a incêndios da UC.																		
Realizar curso de formação teórico e prático para capacitar a brigada.	Garantir a capacitação mínima aos contratados incluindo atividades práticas		X				X				X				X			
Avaliar os resultados alcançados no ano anterior	Elaborar Relatório Anual ao final de cada ano visando documentar as ações realizadas no período e contribuir para melhoria do ciclo de planejamento. Seguir orientações da CMIF.	X			X	X			X	X			X	X				X
Sistematizar perguntas/ lacunas de conhecimento sobre MIF na região	Contribuir para a gestão do conhecimento de modo a garantir continuidade e melhoria das ações e tomada de decisão	X			X	X			X	X			X	X				X
Elaborar e executar o planejamento anual das queimas prescritas	Elaborar Planejamento Operativo Anual - POA visando documentar as ações planejadas. Seguir orientações da CMIF.	X	X			X	X			X	X			X	X			



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÁ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

Monitorar os focos de calor por sensoriamento remoto, em especial nas áreas e períodos críticos	Monitoramento remoto de focos de calor no período crítico (2º semestre de cada ano) de modo a detectar incêndios recentes e acionar os brigadistas no menor tempo possível			X	X			X	X			X	X			X	X
Incentivar às pesquisas científicas sobre o fogo e sua dinâmica na região	Manter diálogo com pesquisadores e instituições de pesquisas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Realizar rondas e vigilâncias nas zonas alvo	Realizar principalmente por via terrestre na LP50 ronda e vigilância nas zonas alvo e limites da FLONA.		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio
NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA CUNIÃ JACUNDÁ
FLORESTA NACIONAL DE JACUNDÁ

14.REFERÊNCIAS

BRASIL. 2004, **Plano de Manejo da Floresta Nacional de Jacundá, localizada no Estado de Rondônia**. Portaria nº 40, de 16 de junho de 2011.

MMA/ICMBio, 2022. **Roteiro para elaboração do Plano de Manejo Integrado do Fogo das Unidades de Conservação Federais**.

Myers, R. L. 2006. **Convivendo com o fogo – Manutenção de ecossistemas e subsistência com o Manejo Integrado do Fogo**. Tallahassee: The Nature Conservancy: Iniciativa Global para o Manejo do Fogo, 36p.

ICMBio. 2022 **Sistema de Análise e Monitoramento de Gestão – SAMGe**.