



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco B - Sub-Solo, Brasília/DF, CEP 70818-900  
Telefone: e Fax: @fax\_unidade@ - <http://www.ibama.gov.br>

## PROJETO BÁSICO

Processo nº 02001.016289/2024-80

### PROPOSTA DE PROJETO INSTITUCIONAL DE CONVERSÃO DE MULTAS

#### 1. TÍTULO DA PROPOSTA

*PROJETO DE ASSISTÊNCIA À FAUNA EM EMERGÊNCIAS CLIMÁTICAS/FOGO - BIOMA PANTANAL*

#### 2. PROPONENTE

2.1. O presente projeto possui caráter institucional e possui abrangência regional, uma vez que foca na assistência à fauna acometida pelos incêndios florestais no bioma Pantanal. Portanto, terá como proponente a Coordenação Geral de Gestão e Monitoramento do Uso da Fauna e da Biodiversidade Aquática (CGFAU), cuja área técnica competente é a Coordenação de Gestão, Destinação e Monitoramento da Fauna e Biodiversidade Aquática (COBIO/CGFAU), da Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas (DBFLO).

#### 3. INSTITUIÇÃO(ÕES) ENVOLVIDA(S)

3.1. Não se aplica.

#### 4. ASPECTOS GERAIS

4.1. As emergências ambientais são uma ameaça súbita à saúde pública e à integridade do meio ambiente com risco de perdas humanas e graves danos ambientais, além de grandes perdas econômicas. Isso demanda medidas imediatas para minimizar suas consequências adversas (Cubas, 2023). De acordo com o Centro de Pesquisa na Epidemiologia de Desastres - Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), os incêndios, florestais ou em terra, se enquadram em duas categorias de desastres: os desastres naturais e os provocados pelo homem; incêndios estruturais (CRED, 2023).

4.2. Nos últimos 20 anos, os eventos relacionados a grandes inundações e grandes incêndios têm sido frequentes nas regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil. De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), no último ano (de março de 2023 a março de 2024), foram identificados 42.214 focos de incêndio no estado do Pará, seguido pelo estado do Mato Grosso, com 23.567 e o estados do Maranhão e Amazonas com 21.283 e 19.821 focos de incêndios, respectivamente (INPE, 2024). Ainda de acordo com os dados apresentados pelo INPE referentes ao último ano, o número de focos detectados pelo satélite de referência entre 01/01 a 19/03, apresentou um aumento de 117% em relação ao mesmo período no ano anterior ([http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/situacao\\_atual/](http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/situacao_atual/)).

4.3. O registro de ocorrências é uma ferramenta imprescindível no desenvolvimento de estratégias

e ações governamentais coordenadas para a intervenção nas emergências. Conhecer os locais de maior incidência e frequência possibilitam a gestão eficaz de recursos humanos e orçamentários para a prevenção e mitigação desses eventos, incluindo estratégias para proteção da fauna. Considerando somente os focos detectados em 2024, é possível apontar os dois principais biomas afetados: a Amazônia e o Cerrado. Ambos reconhecidos mundialmente por sua complexidade e por conseguinte grande diversidade biológica.

4.4. Desde o ano 2000, a UNESCO declarou o Pantanal como Patrimônio Natural e Reserva da Biosfera Mundial; com 25 milhões de hectares, é a terceira maior reserva criada no mundo. Apesar disso, apenas 4,6% do Pantanal está protegido por Unidades de Conservação (Cavalcanti et al., 2010).

4.5. Em biomas, como o Pantanal, que abrigam grande biodiversidade, os efeitos das queimadas descontroladas e recorrentes pode ser devastador. Este bioma, um dos seis brasileiros, localiza-se nos estados do Mato Grosso (35,36%) e Mato Grosso do Sul (64,64%). Apesar de ser o menor Bioma do país, possuindo área aproximada de 150.000 km<sup>2</sup>, ocupando 1,76% da área total do território nacional, é a maior planície alagada contínua do Planeta. Sua biodiversidade possui forte influência de elementos biogeográficos dos Biomas da Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica e Chaco, como é denominado esse tipo de Bioma na Bolívia e no Paraguai. O Pantanal compreende, portanto, um grande ecótono, ou zona de transição entre os demais biomas, que favorece a diversidade biológica. Ademais, por ainda se manter relativamente preservado, apesar das ameaças potenciais, o bioma exerce um papel natural de corredor de dispersão de espécies e de integração dos biomas adjacentes, principalmente o Cerrado, que representa a principal influência no arranjo florístico do Pantanal (Relatório da Câmara dos Deputados, 2020).

4.6. Estima-se uma biodiversidade composta por aproximadamente 4.700 espécies conhecidas, entre animais e plantas. Já foram registradas 263 espécies de peixes, 113 de répteis, 41 de anfíbios (Freitas, 2020), 463 de aves, 1.032 de borboletas e 132 espécies de mamíferos, sendo 2 endêmicas. Segundo a Embrapa Pantanal, quase duas mil espécies de plantas já foram identificadas no bioma e classificadas de acordo com seu potencial e algumas apresentam vigoroso potencial medicinal.

4.7. Por vezes, os incêndios no bioma podem ser causados por suas características intrínsecas. Nele, ocorre o denominado incêndio de turfa, em que a decomposição de vegetais forma uma matéria orgânica precursora de carvão mineral, que se funde a várias camadas do solo. Na época de estiagem, o ressecamento da biomassa propicia reações químicas que favorecem sua combustão e o incêndio ocorre de maneira subterrânea, característica que dificulta sua visualização e controle (UEDA, 2016).

4.8. No entanto, as causas antrópicas permanecem como as principais, pautadas principalmente na cultura regional de promover a coivara, técnica centenária utilizada no cultivo e na agropecuária, em que o fogo é ateadado para limpeza de pastagens e muitas vezes pode ultrapassar os limites da propriedade alvo (Neves et al., 2012).

4.9. A maioria dos incêndios tem o potencial de prejudicar ou matar a vida selvagem, principalmente aqueles com mobilidade limitada (Smith, 2000). Muitas vezes, os efeitos do fogo no habitat de uma população são muito mais dramáticos do que a mortalidade direta, e apresentam uma grande variedade, já que o fogo afeta, direta e indiretamente, todos os níveis de organização de um ecossistema (Brennan et al., 1998).

4.10. Os efeitos dos eventos com fogo em florestas atuam de diversas formas e em nichos ecológicos diversos. Além das queimaduras que possuem graus diferentes, tanto animais homeotérmicos como heterotérmicos têm suas funções metabólicas alteradas com a exposição a altas temperaturas. Além disso, répteis e anfíbios possuem mobilidade reduzida e dificuldade de encontrar habitats adequados. Já as aves possuem naturalmente tendência a hipertermia e compartilham, com outras espécies, o acometimento respiratório pelo contato com o ar repleto de partículas, fuligem e fumaça.

4.11. O pronto atendimento veterinário em situações de queimada pode ser decisivo na recuperação de animais acometidos. Os procedimentos devem iniciar com o resfriamento da área corpórea afetada e avaliação da necessidade de tratamentos sistêmicos pois em grande parte dos animais é necessária terapia de suporte (fluidoterapia e analgesia) além de antibioticoterapia para prevenção de infecções secundárias ou infecções generalizadas (sepsis). Possíveis complicações das queimaduras incluem colapso circulatório, oligúria, insuficiência renal (geralmente nas primeiras 24 a 48 h) e sepsis. A terapia desses animais em geral requer cuidados veterinários intensivos, e estes devem ser considerados pacientes de risco pois os quadros clínicos mais graves tendem a evoluir para hipovolemias relativas, quando não há perda de sangue, mas sim perda de líquidos nos espaços intravasculares (p. ex., desidratação grave, perda significativa de plasma nas

queimaduras ou perda de fluido intravascular para cavidades, como a peritoneal).

4.12. Nesse contexto, o presente Projeto Institucional de Conversão de Multas Ambientais busca através de uma abordagem integrada garantir que o pronto atendimento médico veterinário chegue aos locais acometidos pela emergência ambiental relacionada a focos de incêndio. Além disso, pretende estender a atuação do Ibama no atendimento emergencial da fauna acometida, atendendo às previsões do inciso IX do art. 140 do Decreto 6514/08. A proposta apresentada traz os procedimentos gerais que devem ser adotados para salvaguardar o direito à pronta assistência veterinária da fauna acometida por episódios de fogo na região do Pantanal Mato Grossense.

## 5. OBJETVO GERAL

5.1. Prestar assistência à fauna pantaneira por meio do resgate, pronto atendimento veterinário e cuidados de médio prazo, visando minimizar o sofrimento animal e as complicações clínicas que prejudicam ou impedem a recuperação dos animais, contribuindo para a conservação da biodiversidade do Bioma Pantanal, promovendo a reabilitação e a devolução dos animais ao ambiente natural, após emergências.

5.2. O objetivo está diretamente relacionado aos serviços de preservação, de melhoria e de recuperação da qualidade do meio ambiente, elencados nos incisos I a X do art. 140 do Decreto nº 6.514/2008, quais sejam:

*I - Recuperação:*

*a) de áreas degradadas para conservação da biodiversidade e melhoria da qualidade do meio ambiente;*

*b) de processos ecológicos e de serviços ecossistêmicos essenciais;*

*II - proteção e manejo de espécies da flora nativa e da fauna silvestre;*

*VI - educação ambiental;*

*IX - garantia da sobrevivência e ações de recuperação e de reabilitação de espécies da flora nativa e da fauna silvestre por instituições públicas de qualquer ente federativo ou privadas sem fins lucrativos;*

## 6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

6.1. Para alcançar o objetivo geral, são estabelecidos os objetivos específicos, a saber:

6.1.1. *Resgatar fauna em perigo ou que tenha uma ou mais de suas 5 liberdades em risco.*

6.1.2. *Pronto atendimento veterinário à fauna acometida pelos incêndios florestais no Pantanal para diminuir o sofrimento animal e potencializar as chances de reabilitação.*

6.1.3. *Prestar assistência veterinária à fauna, garantindo sua sobrevivência (com suporte nutricional e dessedentação) em situações críticas.*

6.1.4. *Reabilitação de indivíduos visando a devolução à vida livre.*

6.1.5. *Consolidar dados de resgates, atendimentos e encaminhamentos em um sistema integrado, visando a melhoria contínua das ações de assistência.*

6.1.6. *Conscientizar e sensibilizar a população local por meio da educação ambiental.*

6.1.7. *Divulgar dados sobre resgates e reabilitações com enfoque na divulgação dos dados obtidos (por plataformas do Ibama, meios governamentais e publicações oficiais) e produção de material informativo.*

6.2. Ao atingir esses objetivos, espera-se diminuir o sofrimento animal, prestar atendimento médico veterinário ágil e de qualidade, realizar resgates em conjunto com a sociedade civil e o Estado, aumentando o número de animais socorridos, reabilitados e devolvidos ao ambiente natural, atuando diretamente na preservação da biodiversidade. Essas ações ainda contribuem para a recuperação de ambientes degradados, pois ao devolver os animais aos seus habitats, restaura-se a função ecológica que eles desempenham no ecossistema, promovendo a recuperação e melhoria da qualidade ambiental.

6.3. Tais objetivos estão diretamente relacionados a vários serviços de preservação, melhoria e

recuperação da qualidade do meio ambiente elencados nos incisos I a X do art. 140 do Decreto nº 6.514/2008, a saber:

I - Recuperação:

a) de áreas degradadas para conservação da biodiversidade e melhoria da qualidade do meio ambiente;

b) de processos ecológicos e de serviços ecossistêmicos essenciais;

II - Proteção e manejo de espécies da flora nativa e da fauna silvestre;

IX - Garantia da sobrevivência e ações de recuperação e reabilitação de espécies da flora nativa e da fauna silvestre por instituições públicas de qualquer ente federativo ou privadas sem fins lucrativos.

6.4. Além disso, espera-se evitar atos de abuso e maus-tratos conforme a Lei Federal nº 9.605/1998 e o Decreto nº 6.514/2008, bem como assegurar as atribuições previstas no Código de Ética do Médico Veterinário, na Resolução CFMV nº 1.138/2016, de promover o bem-estar animal em respeito aos direitos e interesses da sociedade.

## 7. JUSTIFICATIVA

7.1. Em retrospectiva, de acordo com o estudo da Embrapa sobre a dinâmica de queimadas e incêndios na Bacia do Rio Araguaia e no Pantanal no triênio 2018-2020, na área em território nacional, o maior aumento no número de focos ocorreu em 2020. Nesse ano houve um crescimento constante na densidade territorial da ocorrência de pontos de calor. A densidade no Pantanal brasileiro partiu de 1,1 pontos de calor por 100 km<sup>2</sup> em 2018, atingiu 7,2 em 2019 e culminou em 2020 para 15,3. Um comportamento diferenciado de outros países como, Paraguai e Bolívia, onde o crescimento culminou em 2019 e declinou em 2020 (Embrapa, 2024).

7.2. Em 2021 de acordo com o Laboratório de Aplicações de Satélite Ambientais (Lasa), órgão vinculado à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), 261,8 mil hectares foram perdidos para o fogo. Entre janeiro e agosto de 2021, os incêndios consumiram 700 mil hectares do bioma, o que representou a segunda maior área queimada nos últimos 10 anos.

7.3. Em fevereiro de 2023 a Ministra do Meio Ambiente decretou estado de emergência ambiental por risco iminente de incêndios florestais na região do Mato Grosso. Estado que registrou ao longo do ano 21,7 mil focos de incêndio, alcançando o pico histórico de 3,7 mil focos em novembro.

7.4. A perspectiva para 2024 é reservada pois somente em janeiro, foram identificados 847 focos de incêndio, alcançando o número de 1.035 focos até o mês de março. No dia 09 de abril de 2024, o governador do estado do Mato Grosso do Sul, Eduardo Riedel, decretou estado de emergência ambiental por 180 dias baseado nos prognósticos do Cemtec que criaram cenários para este ano e identificaram a possibilidade de um cenário próximo ao de 2000, quando 3,5 milhões de hectares foram queimados no Pantanal” (<https://www.campograndenews.com.br/meio-ambiente/governador-assina-decreto-de-estado-de-emergencia-ambiental-de-180-dias>).

7.5. Em paralelo, o Supremo Tribunal Federal determinou, no dia 20 de março de 2024 que a União deve apresentar, em 90 dias, um plano de prevenção e combate aos incêndios no Pantanal e na Amazônia. A decisão é decorrente da retomada pelo Plenário do Supremo Tribunal Federal do julgamento de cinco ações da chamada “pauta verde”, as quais cobravam a elaboração de um plano governamental para preservação dos biomas Amazônia e Pantanal desde 2022 (<https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=528426&ori=1>).

7.6. A competência de proteção da fauna e da flora é prevista pela Constituição que proíbe práticas que coloquem em risco a diversidade biológica e ainda prevê como competência comum da União, estados, Distrito Federal e municípios a proteção do meio ambiente e o combate à poluição. No âmbito nacional ainda, temos leis como a Lei do Sistemas de Unidade de Conservação (Lei n.º 9.985/2000) e a Lei de Crimes Ambientais (Lei n.º 9.605/1998) que amparam o Pantanal por meio de suas diversas áreas protegidas e a punição daqueles que colocam o bioma em risco.

7.7. Logo, o projeto aqui proposto, visa o atendimento da fauna em situação de vulnerabilidade e está alinhado com as políticas conservacionistas prioritárias de âmbito nacional e internacional de proteção

à biodiversidade, a manutenção de biomas e o uso sustentável de recursos naturais.

## 8. ÁREA DE ABRANGÊNCIA

### 8.1. *Biomas*

Segundo a classificação de Biomas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), o bioma beneficiado diretamente será o *Bioma do Pantanal*. O anexo I - SEI 19487123 traz a representação georreferenciada da área de abrangência do projeto em formato shp. como solicitado no POP, que padroniza os procedimentos a serem executados para a submissão de propostas de Projetos Institucionais, no âmbito da conversão de multas ambientais do Ibama - Portaria IBAMA n.º9/2024.

### 8.2. *Espécies de fauna ameaçadas de extinção*

O Pantanal é reconhecido pela Constituição Federal como Patrimônio Nacional e considerado Reserva da Biosfera e Patrimônio Natural da Humanidade pela Unesco, abriga ainda três Sítios Ramsar, por suas áreas úmidas de Importância Internacional, sendo: o Parque Nacional do Pantanal Mato-grossense, a Reserva Particular do Patrimônio Natural Sesc Pantanal e a Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Rio Negro (<https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/patrimonio-natural-da-humanidade-pantanal-guarda-biodiversidade-unica>).

No entanto, estima-se que várias espécies do Pantanal estão na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da União Internacional Para Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN).

A lista vermelha da IUCN é um indicador crítico da saúde da biodiversidade mundial. Criada em 1964, a Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da União Internacional para a Conservação da Natureza evoluiu para se tornar a fonte de informação mais abrangente do mundo sobre o estado de conservação global de espécies animais, fungos e plantas. Muito mais do que uma lista de espécies e seu status, é uma ferramenta poderosa para informar e catalisar ações para a conservação da biodiversidade e mudanças de políticas, fundamentais para proteger os recursos naturais de que precisamos para sobreviver. Ele fornece informações sobre distribuição, tamanho populacional, habitat e ecologia, uso e/ou comércio, ameaças e ações de conservação que ajudarão a informar as decisões de conservação necessárias (<https://www.iucnredlist.org/>). Abaixo, constam espécies listadas, consideradas vulneráveis, em sua maioria, por ações antrópicas que acarretam a perda e destruição de habitats:

Ariranha (*Pteronura brasiliensis*) - Classificada como "Vulnerável" pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) devido à perda de habitat e à caça.

Onça-pintada (*Panthera onca*) - Também listada como "Vulnerável" pela IUCN devido à caça ilegal, perda de habitat e conflitos com humanos.

Arara-azul-grande (*Anodorhynchus hyacinthinus*) - Classificada como "Vulnerável" devido ao tráfico ilegal de animais selvagens e à destruição do habitat.

Arara-vermelha (*Ara chloropterus*) - Outra espécie classificada como "Vulnerável" devido à captura para o comércio ilegal de animais de estimação e à perda de habitat.

Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) - Classificado como "Quase ameaçado" pela IUCN, principalmente devido à perda de habitat e atropelamentos em estradas.

Cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*) - Considerado "Vulnerável" principalmente devido à perda de habitat e à caça.

Lontra (*Lontra longicaudis*) - Classificada como "Vulnerável" devido à perda de habitat, poluição da água e captura para o comércio de peles.

Além dessas, é necessário dar destaque ao Tuiuiú (*Jabiru mycteria*) que apesar de ser classificado como "pouco preocupante" pela IUCN, tem grande importância neste bioma pois é a maior ave conhecida, que voa, da maior planície inundável do mundo, sendo o símbolo do Pantanal.

8.3. *Bacia(s) Hidrográfica(s) diretamente trabalhada(s):*

Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai

8.4. *Identificação de área(s) Protegida(s) diretamente trabalhada(s):*

O Bioma Pantanal possui uma área de 15.096.103,7 hectares, e abrange duas unidades da Federação, os estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Acolhe 28 Unidades de Conservação e 6 Terras Indígenas. No anexo II - SEI 19487133 deste projeto é possível ver tabela com a descrição individual das áreas protegidas. Abaixo, elencamos os Parques Nacionais, Estaduais e Municipais, as Estações Ecológicas e as áreas de Proteção Ambiental, além das duas maiores Reservas Particulares de Patrimônio Natural do Bioma:

- Parque Nacional do Pantanal Matogrossenses
- Parque Estadual Encontro das Águas
- Parque Estadual do Guirá
- Parque Estadual do Pantanal do Rio Negro
- Parque Natural Municipal de Piraputangas
- Estação Ecológica de Taiamã
- Área de Proteção Ambiental Baía Negra
- Reserva Particular do Patrimônio Natural Jubran, com 36.231,06 hectares de extensão;
- Reserva Particular do Patrimônio Natural Estância Ecológica - SESC Pantanal, com 48.316,34 hectares de extensão;
- Entre outras, citadas no anexo II

8.5. *Área total de abrangência direta*

Aproximadamente é de 150.000 km<sup>2</sup>, com 65% do território no estado de Mato Grosso e 35% no Mato Grosso do Sul.

## 9. METAS

9.1. Propõem-se a divisão do projeto em 3 *METAS: Meta de Preparação, Meta de Execução e Meta de Avaliação*. De forma que as *ETAPAS* se relacionarão não somente com os objetivos específicos desejados mas também com a etapa de desenvolvimento do projeto. Permitindo assim controlar os resultados, obter o diagnóstico de sua evolução e avaliar seu impacto de execução ao longo do período de vigência do projeto.

9.2. *META 1: META DE PREPARAÇÃO - Aquisição dos insumos previstos para o primeiro ano e planejamento das ações*

Nesta META deverão ser ajustados os detalhes para a execução e preparação do Reboque de assistência ambulatorial à fauna acometida pelos incêndios e recebidos os materiais que o irão compor. Assim como os materiais gerais, insumos, medicamentos e materiais de captura que também irão compor o conjunto de materiais destinados às ações emergenciais descritas no projeto. Também serão organizados e preparados os planejamentos institucionais para execução do projeto: convocação de equipes de campo, disponibilização dos meios para o trabalho das equipes.

9.3. *META 2: META DE EXECUÇÃO*

Nesta META são realizados os resgates, os atendimentos e a assistência a fauna acometida pelos incêndios florestais. Aqui são estabelecidas 5 etapas:

a) *Etapa de Resgates de fauna em área acometida por incêndios* – realizar o resgate de fauna acometida pelos incêndios florestais no bioma Pantanal, nos anos de 2024, 2025 e 2026;

b) *Etapa de Pronto Atendimento Veterinário à fauna resgatada* - realizar atendimentos veterinários de emergência, nos anos de 2024, 2025 e 2026;

c) *Etapa de assistência à sobrevivência da fauna* - prestar assistência a fauna com a instalação de pontos de pontos de alimentação e dessedentação assistidos pelas equipes do IBAMA a campo, nos anos de 2024, 2025 e 2026;

d) *Etapa de levantamento de dados de fauna* - consolidação de dados gerais em plataforma a partir de um aplicativo de ampla divulgação, nos anos de 2024, 2025 e 2026;

e) *Etapa de reabilitação e soltura da fauna resgatada* - encaminhamento de fauna à Rede Cetas para tratamento e reabilitação, nos anos de 2024, 2025 e 2026;

#### 9.4. META 3: AVALIAÇÃO

Nesta META serão avaliados os dados obtidos no ano anterior durante as atividades de assistência a fauna acometida por incêndios no bioma Pantanal.

a) *Etapa de Educação Ambiental* - Promover ações de conscientização pública sobre os impactos dos incêndios na fauna silvestre e a importância da conservação dos habitats naturais, durante as atividades de resgate de fauna do Pantanal em 2025 e 2026;

b) *Etapa de Colaboração Institucional* – promover parcerias e colaborações com outras organizações governamentais, não governamentais e comunitárias para maximizar os recursos e a eficácia das operações de resgate por meio de Acordos de Cooperação Técnica (ACTs) ou outros instrumentos pertinentes;

c) *Etapa de Divulgação* - Divulgação dos dados sobre resgates e reabilitações com enfoque na divulgação dos dados obtidos (por plataformas do Ibama, meios governamentais e publicações oficiais) e produção de material informativo, buscando o aprimoramento do projeto;

9.5. Deve-se destacar que as metas podem acontecer concomitantemente, como poderá ser observado no cronograma do projeto, apresentado no anexo III - SEI 19988373.

9.6. É determinante para o entendimento desta proposta que os valores de insumos a serem recebidos por este projeto se encontra detalhado nas planilhas de estimativa de demanda e valores SEI 19988373, elaboradas de acordo com o modelo proposto, e que se relacionam com ações da *META de EXECUÇÃO* do projeto, quais sejam: atividades de assistência, resgate e reabilitação da fauna pantaneira acometida por incêndios. Qualquer outra atividade descrita não traz qualquer gasto ao futuro financiador. Logo, as outras atividades descritas em nada oneram a proposta. Mas sim, contribuem para a organização do trabalho e para o cumprimento do princípio legal e ético dos servidores públicos federais da eficiência; além da capacitação, prevista em norma específica da Lei n.º 8.112/1990.

9.7. A elaboração de um projeto conciso e robusto beneficia todos os procedimentos padronizados dele decorrentes, e como consequência gera uma prestação de serviços ambientais mais ágil e eficaz.

## 10. METODOLOGIA

10.1. A metodologia delineada neste projeto busca atingir os sete objetivos específicos propostos, com foco principal nos estados mais afetados pelos incêndios florestais, inicialmente concentrando-se no Mato Grosso e, posteriormente, no Mato Grosso do Sul, durante as operações de assistência à fauna afetada pelos incêndios no bioma Pantanal.

10.2. Para elaborar as metodologias e estabelecer metas adequadas aos objetivos do projeto, uma equipe composta por servidores das diretorias DBFLO e DIPRO/CGEMA realizou uma visita técnica ao

Pantanal Mato-Grossense em maio de 2024. Durante essa visita, foi possível realizar um mapeamento estratégico dos pontos de apoio e infraestrutura disponíveis para ações de emergência, abrangendo toda a extensão da Transpantaneira. Essa via foi fragmentada em três partes: início (até a ponte 30), meio (ponte 30 até 80) e fim (de 80 à 121), com o ponto médio estabelecido na Curva 100, localmente reconhecida. O Relatório de Viagem em sua íntegra, elaborado em conjunto com a CGEMA pode ser lido no SEI! 19428163. Com base nessa avaliação de campo, foram delineadas as seguintes metodologias:

#### 10.3. *Aquisição dos insumos previstos para o primeiro ano e planejamento das ações - META DE PREPARAÇÃO*

A aquisição dos insumos previstos para o primeiro ano de execução deste projeto serão encaminhados para que, a tempo da emergência relacionados à incêndios e atendimento à fauna afetada pelos mesmos, seja atendida. Neste sentido, a equipe responsável pelo projeto estará também sob a responsabilidade de elaboração e encaminhamentos de todas as providências, nos termos do atual fluxo de projetos de conversão de multas aprovado.

Junto à Coordenação Geral de Emergências Ambientais será possível definir as linhas de comando durante um acidente/incidente ou desastre ambiental, baseado no Sistema de Comando de Emergências (SCI). O organograma criado (SEI! 19428163) deverá ser discutido entre as 2 principais diretorias envolvidas em incêndios de grandes proporções, a Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas (DBFLO) e a Diretoria de Proteção Ambiental (DIPRO) por meio da Coordenação de Emergências (CGEMA) e o por meio do Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo) que possui grande expertise em ações de combate à incêndios além de grande contribuição em ações de educação ambiental para sensibilizar e capacitar atores locais com a finalidade de monitorar, prevenir e combater incêndios florestais e queimadas.

Dentro da DBFLO deverão ser estruturados os procedimentos administrativos para atendimento rápido de situações emergenciais por meio da atualização do Procedimento Operacional Padrão já existente e elaboração de procedimentos operacionais padrão para acionamento de equipes como ficha-padrão de designação de equipe para operações a campo. Estruturação de almoxarifado para atendimento rápido de ações emergenciais e capacitação de servidores, com formação relacionada e experiência em atividades à campo. Além disso, promover a padronização das informações obtidas a campo, por meio de prontuários veterinários para levantamento de dados de resgate, atendimentos, óbitos e devolução de animais ao habitat.

#### 10.4. *Etapas de Resgates de fauna em área acometida por incêndios - META DE EXECUÇÃO*

De acordo com as experiências a campo e os levantamentos já executados por esta diretoria, foi possível elencar equipamentos adequados para a atividade de resgate de mamíferos, aves, répteis e anfíbios a fim de que as equipes do IBAMA participem das atividades de resgates.

Observa-se que o resgate de fauna durante incêndios no Pantanal é uma operação complexa e que exige etapas cruciais:

1 - Mobilização de equipes para resgate; estima-se que cada missão necessitará de equipes para atender 3 frentes: resgate, atendimento ambulatorial e assistência. Com dois ou três servidores para cada frente e possivelmente um ou dois colaboradores eventuais, em rodízios de 20 a 21 dias de intervalo.

2 - Avaliação de condições físicas dos animais no momento da triagem; verificar ferimentos, queimaduras, desidratação e outras condições médicas.

3 - Técnicas de captura e resgate; sendo necessária equipes treinadas para avaliação de necessidade de intervenção, avaliação de tratamento no local ou deslocamento do animal para bases avançadas de tratamento e remoção do indivíduo a partir dos conceitos do resgate técnico, adequado para cada espécie.

Para isso, esforços institucionais já estão em andamento para garantir a capacitação de servidores e treiná-los nos conceitos e técnicas do resgate técnico. Neste projeto estão previstos parte dos equipamentos de manejo e contenção necessários para a realização das atividades de resgate de forma segura não somente para os animais em necessidade, como também de seus operadores. A disponibilização

de macas SKED, cordas apropriadas, laço para captura de jacarés, cambões, ganchos herpetológicos, mantas aluminizadas, material de contenção química (como zarabatanas, dardos, projetor de dardos e seus acessórios obrigatórios) são materiais fundamentais para a contenção e captura segura, durante a atividade de resgate.

Ainda, na listagem em anexo é possível identificar materiais gerais como enxadas, pás, lanternas táticas, lanternas de cabeça, caixas de transporte em padrão IATA (para possíveis transportes via aérea), luvas de raspa de couro, focinheiras entre outros itens necessários para a execução das atividades visando a segurança de todos os envolvidos.

Prevê-se ainda a coleta de dados a respeito dos resgates para formação de um banco de dados atualizado e padronizado para tomada de decisão pela gestão.

#### 10.5. *Etapa de Pronto Atendimento Veterinário à fauna resgatada - META DE EXECUÇÃO*

O tempo de resposta ao acidente e o início da assistência a fauna acometida são primordiais para a sobrevivência e reabilitação dos animais. A finalidade do tratamento emergencial é estabilizar o paciente para que se estabeleça uma circunstância apropriada ao diagnóstico e ao tratamento do processo primário.

A fim de executar o pronto atendimento veterinário, o mais próximo possível ao ponto de ocorrência do evento crítico e proporcionar um atendimento ágil e eficaz, elaborou-se a proposta de uma base avançada de atendimento ambulatorial para animais, rebocado por uma viatura. Sua idealização pode ser concretizada por meio do REBOQUE TX6 da empresa Carbo Campers (orçamento no anexo IX - SEI 19489051). O reboque conta com uma estrutura em aço carbono, fechamento em ACM e Eixo de 2000 Kg, Alko furação 6 x 139.6; rodas de liga leve aro 16 forjada 6 x 139.6; Pneus Road Cruza 265/70 especiais para Off Road, projetado para deslocamento em terrenos irregulares.

Foram necessários adicionais para adequar a estrutura interna do reboque à finalidade de base ambulatorial. A estrutura interna (anexo X - SEI 19489234) do reboque será em chapa naval e laminado com tratamento bactericida, de forma a facilitar a higienização do ambiente e evitar proliferação de patógenos. O ambiente interno será todo climatizado e todas as estruturas de apoio aos equipamentos e insumos será de aço inox. Há a previsão de 3 geladeiras individualizadas para manutenção de insumos e frutas para os animais, outra para manutenção de possíveis carcaças que precisem de congelamento e outra para manutenção de água e pequenos lanches para a equipe que permanecerá a serviço no reboque. O reboque foi idealizado como uma base ambulatorial e por isso não conta com infraestrutura para acomodação de pessoas. Conta somente com um banheiro externo desmontável para garantir local seguro para banho no caso de contaminação com sangue, secreções e outros possíveis contaminantes que entrem em contato com a equipe a campo. Existirá uma estrutura para armazenamento de materiais maiores como cambões, pinças, puças, pás, cavadeiras, maca Sked entre outros. Assim como terá armários com chave para armazenamento de zarabatanas, rifle de dardo e medicamentos controlados, além de possíveis materiais individuais da equipe. Foram garantidas baterias e conjunto de placas solares para a autonomia energética do reboque, além de um reservatório de água de 100litros.

Em relação ao suporte ambulatorial, o reboque possui um design que não só comportará equipamentos veterinários como também facilitará o atendimento dos animais em dois pontos (cada um em uma lateral do reboque). As laterais do reboque terão dois pontos de atendimento com mesas veterinárias em inox, com suporte para soro e foco cirurgico possibilitando o atendimento de dois animais ao mesmo tempo. A disposição dos equipamentos foi projetada para que o medico veterinário possa ter fácil acesso aos equipamentos nos pontos externos de atendimento. O reboque contará com Monitor multiparâmetros, Desfibrilador, Mala anestésica, suporte de oxigênio, Bomba de infusão, Laser para tratamento de feridas e queimaduras, colchões térmicos, glicosímetro e baias de recuperação. É possível dizer que são assegurados os equipamentos necessários para um atendimento emergencial de suporte a vida e com isso garantir que o pronto atendimento veterinário seja ofertado à fauna, com isso entende-se que é possível aumentar o número de animais recuperados e ainda diminuir o tempo de reabilitação para retorno a vida livre.

Nessa etapa é realizada a primeira triagem, momento em que a equipe de veterinários avalia a necessidade e a possibilidade de deslocamento do animal para centros de reabilitação ou bases que disponham de infraestrutura para exames complementares como raio-x, ultrasson, hemograma e bioquímicos, por exemplo.

Novamente, nessa etapa será possível a coleta de dados que subsidiarão a formação de um banco de dados estruturado em relação aos atendimentos veterinários de emergência executados nos anos de 2024, 2025 e 2026.

#### 10.6. *Etapa de assistência à sobrevivência da fauna - META DE EXECUÇÃO*

Uma das consequências do fogo nas áreas afetadas se relaciona com a escassez de alimento e fontes de água na área acometida, impactando de forma indireta a fauna pela falta de alimentos e oferta de água.

Esse impacto, já conhecido, pode ter consequências devastadoras de acordo com a magnitude da área afetada ou caso o fogo tenha afetado áreas com espécies vegetais que tenham funções ecológicas específicas.

Novamente, é necessário investir na capacitação de servidores para que através de um olhar clínico seja possível identificar quais situações exigem a intervenção humana e a partir disso, julgar qual intervenção se adequa melhor a realidade do caso concreto.

Em vista disso, é possível lançar mão da confecção instalação de cochos em áreas específicas. Isso quer dizer, de acordo com o local onde aconteceu o incidente, de acordo com a movimentação do fogo na área na situação específica e de acordo com a possível movimentação dos animais, é possível prever áreas de afugentamento de fauna e lá instalar cochos provisórios para oferta de alimento e água.

Em outras situações, através do monitoramento de fauna nas áreas afetadas ou em risco, é possível ofertar alimentos em árvores, cascos de árvores, tocos, troncos, sem a utilização de cochos artificiais.

Mas é necessário destacar que por se tratar de uma atividade relacionada a um evento emergencial, sua metodologia deve permanecer flexível para se adequar às diferentes realidades encontradas em cada caso. Variando assim o número de pontos necessários, o tipo de alimento (que deve ser avaliado de acordo com as espécies, identificadas com escore corporal baixo, durante as atividades de monitoramento de fauna nas áreas afetadas). As coordenadas, após definição dos pontos pela equipe técnica, são sempre registrados e no momento que for disponibilizado, serão incluídos no App, para permanecerem disponíveis para todas as equipes envolvidas nas atividades de emergência. O cronograma de reabastecimento também é flexível e é estabelecido a partir da observação das equipes a campo. São utilizadas cameras trap para acompanhamento e identificação de espécies que mais visitam os pontos de assistência e assim são feitos os ajustes, caso necessário. A partir dessas avaliações que só poderão ser feitas a campo, será possível estimar número de equipes e número de servidores por equipe para esta frente.

De qualquer forma, já é previsto (no item 10.4) a formação de equipes com 2 a 3 servidores por frente, sendo uma delas a assistência à sobrevivência.

#### 10.7. *Etapa de levantamento de dados de fauna - META DE EXECUÇÃO*

O projeto ainda objetiva reunir as informações sobre os resgates de forma consolidada por meio de um aplicativo amplamente divulgado. O aplicativo será elaborado em conjunto com o Centro Nacional de Informação e Monitoramento Ambiental - CENIMA, que já atua em parceria à DBFLO na elaboração e implementação do aplicativo utilizado nos resgates feitos nas ações de emergência ocorridos neste ano no Rio Grande do Sul, no âmbito do processo n.º 02001.015253/2024-89.

Com a consolidação de dados em plataforma a partir de uma aplicativo de ampla divulgação, a partir dos dados coletados nos anos de 2024, 2025 e 2026, será possível mensurar os esforços empreendidos em situações emergenciais, auxiliando na preparação e na tomada de decisão da diretoria em futuros eventos climáticos extremos.

#### 10.8. *Etapa de reabilitação e soltura da fauna resgatada - META DE EXECUÇÃO*

Durante a visita técnica realizada pelas equipes do IBAMA e após o mapeamento estratégico da Transpantaneira buscou-se conseguir infraestrutura de apoio (recintos de reabilitação) de forma que toda a Transpantaneira fosse atendida e com isso, diminuir as distâncias a serem percorridas com animais

debilitados. Por isso, foi estabelecido contato com potenciais parceiros ao longo da estrada, objetivando a construção de recintos para recebimento de animais debilitados e que tenham a necessidade de permanência sob cuidados veterinários e posterior reabilitação antes da devolução ao habitat. As distâncias foram ponderadas para uma menor locomoção com os animais debilitados e facilidade de obtenção de insumos (anexo XIII - Figura Y - SEI 19489807).

Foi realizado um trabalho de divulgação do cadastramento de áreas de soltura ASAs, dentro do Projeto CETAS, principalmente com as propriedades que já prestaram auxílio às equipes do IBAMA em anos anteriores. Com isso, objetiva-se por meio de parcerias, Acordos de Cooperação Técnica e restabelecimento de contato com as fazendas da região, ampliar a rede de apoio para melhorar as possibilidades e instalações para reabilitação dos animais da área. Além disso, dentro do Projeto CETAS há o acompanhamento da evolução dos animais durante a reabilitação e orientação sobre elaboração de recintos que promovam ambientes ricos em ferramentas de bem-estar e de desenvolvimento das potencialidades de cada espécie.

Não estão previstos custos com essa etapa neste projeto. O cadastramento dessas fazendas como áreas de soltura com reabilitação, no âmbito da Instrução Normativa n.º 5/2021 que dispõem sobre os procedimentos para operacionalização dos CETAS do IBAMA, é que possibilitará a construção de recintos, dentro dos moldes já consolidados e executados pela REDE-CETAS.

Assim como a atividade de avaliação da aptidão física e comportamental dos animais para sua devolução à vida livre já é executada por servidores nos CETAS de todo o país e caso essa atividade seja compartilhada com proprietários de fazendas (devidamente cadastrados como áreas de soltura com reabilitação) ou parceiros como Organizações não governamentais (por meio de Acordos de Cooperação Técnica - ACTs), terá o acompanhamento preconizado pela Instrução Normativa supracitada, ou no caso de formalização de ACTs, terão seus termos definidos e previstos nos instrumentos cabíveis.

Novamente serão obtidos dados dessas etapas também para o banco de dados estruturado referente aos anos de 2024, 2025 e 2026.

#### 10.9. *Etapa educação ambiental - META DE AVALIAÇÃO*

Durante a visita realizada pela equipe do IBAMA ao Pantanal em maio, foi possível iniciar uma conversa com o SESC Pantanal a respeito da atuação conjunta com o IBAMA durante as ações de emergência, além de uma possível parceria nas atividades de educação ambiental com as comunidades locais. Temas como sustentabilidade, proteção da fauna e flora e a participação das comunidades locais nas ações de controle ao fogo são trabalhados nas comunidades locais. No entanto, parcerias são necessárias para a ampliação desse trabalho e há a necessidade de inclusão de novos temas como manejo integrado do fogo e seus impactos na biodiversidade.

No entanto, as situações emergenciais se anteciparam no ano de 2024 de forma que em julho já foram necessários os deslocamentos de equipes para as áreas do referido bioma, tanto no estado do Mato Grosso como no estado do Mato Grosso do Sul. De forma que as os esforços na elaboração das atividades relacionadas com a educação ambiental tiveram de ser postergadas para o segundo período do primeiro ano de projeto (primeiro semestre de 2025). Atividade essa que será executada em períodos de baixa incidência de incêndios florestais para uma maior participação dos envolvidos.

#### 10.10. *Etapa de colaboração institucional – META AVALIAÇÃO*

Nesta etapas serão promovidas parcerias e colaborações com outras organizações governamentais, não governamentais e comunitárias para maximizar os recursos e a eficácia das operações de resgate por meio de Acordos de Cooperação Técnica (ACTs) ou outros instrumentos pertinentes e por isso a metodologia irá variar de acordo com o instrumento mais adequado.

É necessário frisar que ações em situações emergenciais precisam ser alinhadas e bem coordenadas com as SUPES dos estados, com os órgãos ambientais estaduais e principalmente com as comunidades e executores locais. Dentro da emergência a necessidade de insumos, mobilização de suprimentos (como alimentos, combustível, tratores, caminhões pipa) se torna um grande desafio quando não há o envolvimento e colaboração dos entes locais, logo essa cooperação é tão imprescindível.

Contatos já foram estabelecidos, mas é necessário evoluir com as conversações (em ambos estados) para que sejam firmados os acordos e parcerias em conformidade às normativas já bem estabelecidas no âmbito da diretoria.

Novamente, a antecipação do evento emergencial neste ano, impossibilitou o avanço desta etapa e por isso permanece dentro do planejamento do segundo semestre do primeiro ano do projeto (primeiro semestre de 2025).

#### 10.11. *Etapa divulgação - META DE AVALIAÇÃO*

Prevê-se a obtenção de dados no intervalo de três anos e na frequência das atividades de apoio de resgate de fauna durante aos episódios de incêndio no Pantanal (verificar no cronograma apresentado no SEI 19988373. Os dados serão obtidos de forma padronizada e organizada por meio de aplicativo desenhado exclusivamente para este fim. Desta forma, será possível obter um panorama mais próximo a realidade enfrentada em eventos emergenciais na área. Informações como: número de resgates, pontos de maior índice de ocorrência, espécies mais susceptíveis, lesões mais frequentes, porcentagem de reabilitação, porcentagem de devolução à natureza entre outras; serão de fundamental importância dentro do planejamento para as atividades dos próximos anos assim como poderão indicar áreas críticas e auxiliar na formulação de políticas públicas objetivas.

Por isso, a divulgação dos dados obtidos com a comunidade tecnico-científica e com os outros órgãos federais e estaduais, envolvidos nas atividades de prevenção e combate ao fogo, é fundamental.

Além disso, será possível compartilhar os dados via Plataforma PANGIA (uma das plataformas oficiais de divulgação de dados do IBAMA), o que permitirá o acompanhamento praticamente em tempo real dos resgates e atendimentos. O PANGIA é uma plataforma aberta e não somente os dados brutos ficam disponíveis para o público externo como também possibilita pesquisas e detalhes georreferenciados.

É importante frisar que além das parcerias com Organizações não governamentais e com as fazendas da região (já em andamento via processo SEI n.º 02001.015445/2024-95), as parcerias dentro da Instituição (DBFLO, DIPRO (CGEMA, PREVFOGO, CGFIS) e CENIMA são imprescindíveis e já apresentam resultados, validando assim o âmbito Institucional deste projeto.

### **11. RESULTADOS ESPERADOS E INDICADORES**

11.1. Essa iniciativa propõem a aquisição de materiais, insumos, medicamentos e materiais para resgate e captura de fauna silvestre, além da criação de uma base ambulatorial de pronto atendimento, visando a resposta rápida e eficaz às situações de incêndios florestais no bioma Pantanal. Pontuando que esses são apenas os meios pelos quais atingiremos os serviços ambientais, que são os resultados esperados, quais sejam: aumentar o número de resgates realizados pelas equipes do IBAMA, aumentar o número de atendimentos veterinários realizados e por conseguinte reduzir o sofrimento animal, dar assistência à manutenção da vida em ambientes críticos provendo alimentação e dessedentação dos animais e aumentar o número de animais reabilitados e que retornam a vida livre.

11.2. Ainda, durante o período de vigência do projeto, com a posse de informações padronizadas, em bancos estruturados buscaremos a padronização dos procedimentos de atendimento as emergências ambientais que envolvam qualquer tipo de assistência à fauna, estruturando a Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas para ações mais integradas com os entes estaduais e sociedade civil envolvidos nos eventos de incêndios no Pantanal.

11.3. Além disso, espera-se por meio de parcerias sustentáveis com instituições governamentais, organizações não governamentais e outras partes interessadas, garantir a melhoria das condições de alojamento e reabilitação dos animais que tenham que permanecer em cativeiro por um período, antes de serem devolvidos ao ambiente natural.

11.4. Ainda por meio de parcerias, elaborar, executar e fomentar atividades de conscientização e educação ambiental com as comunidades locais que serão divulgadas e descritas em relatórios próprios.

11.5. Por fim, a partir dos dados obtidos, divulgar as informações em plataformas oficiais do IBAMA, como o PANGIA, por meio de painéis interativos para consolidação e fácil veiculação dos dados.

11.6. Abaixo, segue o quadro 1, com a correlação entre as metas, etapas, resultados esperados e seus respectivos indicadores de eficácia e efetividade, conforme se colaciona no corpo do projeto:

**Quadro 1. Quadro resumo dos resultados esperados e seus respectivos indicadores de eficácia e efetividade**

<b>Meta</b>	<b>Etapas</b>	<b>Resultados esperados</b>	<b>Indicadores de eficácia</b>	<b>Indicadores de efetividade</b>
Meta 1. PREPARAÇÃO	Aquisição dos insumos previstos para o primeiro ano e planejamento das ações	100% de execução do planejamento	* percentual de execução do planejamento	*percentual de execução do planejamento por ano;
Meta 2. EXECUÇÃO	Resgates de fauna em área acometida por incêndios	50% dos animais resgatados; 80% eventos de emergência com resgate de fauna;	* número de animais resgatados; * percentual de eventos de emergência atendidos;	* número de animais resgatados por ano; * percentual de eventos de emergência atendidos por ano;
	Pronto Atendimento Veterinário à fauna resgatada	100% de atendimento dos animais resgatados, durante a execução do projeto; 5 espécies atendidas durante a execução do projeto;	* número de animais atendidos dentre os resgatados; * número de espécies da fauna atendidas;	* número de animais atendidos dentre os resgatados por ano; * número de espécies atendidas por ano;
	Assistência à sobrevivência da fauna	80% de áreas monitoradas e avaliadas para a necessidade de assistência a sobrevivência;	*número de áreas monitoradas e avaliadas;	*número de áreas monitoradas e avaliadas por ano;
	Levantamento de dados da fauna	90% da fauna resgatada/atendida devidamente registrada;	*número de animais registrados;	*número de animais registrados ao ano;
	Reabilitação e soltura da fauna resgatada	60% de reabilitação dos animais resgatados; 50% de soltura dos animais resgatados e reabilitados;	*número de animais reabilitados; *número de animais devolvidos a natureza, após a reabilitação;	*número de animais reabilitados por ano; *número de animais devolvidos a natureza após reabilitação por ano;
Meta 3. AVALIAÇÃO	Educação ambiental	100% de participação em ações realizadas para educação ambiental relacionada com o tema fauna	*número de ações de educação ambiental com o tema fauna	*número de ações realizadas para educação ambiental com o tema fauna por ano;
	Colaboração institucional	90% de cooperação entre os entes envolvidos ao longo do projeto	*número de parcerias (ACTs, Cadastramentos como ASAs, parcerias intrainstitucionais)	*número de parcerias (ACTs, Cadastramentos como ASAs, parcerias intrainstitucionais) por ano;
	Divulgação	100% de divulgação dos dados obtidos em plataformas oficiais do IBAMA	*número de entradas no sistema;	*número de entradas no sistema por ano;

## 12. PERÍODO DE VIGÊNCIA E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO

12.1. A adequação do Cronograma de Execução do Projeto pode ser observada no SEI 19988373, inspirada no modelo proposto pelo POP, e representa a previsão de cronograma do projeto que pode sofrer alterações ao longo de sua execução. Prevê-se a duração de 3 anos (36 meses) para execução das atividades, podendo ter seu prazo de apresentação de relatórios expandido, para contemplar as análises do ano de 2026,

caso necessário.

12.2.

### 13. ESTIMATIVA DE DEMANDAS E VALORES

13.1. Abaixo, segue a listagem dos anexos que contemplam as planilhas de estimativas de demandas e valores previstos para a execução do projeto.

anexo IV - SEI 19487846 - Planilha de estimativa de demanda e valores de Insumos Ambulatoriais/Medicamentos - link para acesso a planilha no teams para verificar os sites pesquisados - [https://ibamagovbr-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/30922436843\\_ibama\\_gov\\_br/ET6l\\_YX-S\\_ZPvDERGzZkbJgB8Jkm3VF1A2gdz6qYeSdW7w?e=fynEsJ](https://ibamagovbr-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/30922436843_ibama_gov_br/ET6l_YX-S_ZPvDERGzZkbJgB8Jkm3VF1A2gdz6qYeSdW7w?e=fynEsJ)

anexo V - SEI 19487915 - Planilha de estimativa de demanda e valores de Insumos Ambulatoriais Gerais - link para acesso a planilha no teams para verificar os sites pesquisados - [https://ibamagovbr-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/30922436843\\_ibama\\_gov\\_br/ET6l\\_YX-S\\_ZPvDERGzZkbJgB8Jkm3VF1A2gdz6qYeSdW7w?e=fynEsJ](https://ibamagovbr-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/30922436843_ibama_gov_br/ET6l_YX-S_ZPvDERGzZkbJgB8Jkm3VF1A2gdz6qYeSdW7w?e=fynEsJ)

anexo VI - SEI 19487963 - Planilha de estimativa de demanda e valores de Equipamentos - link para acesso a planilha no teams para verificar os sites pesquisados - [https://ibamagovbr-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/30922436843\\_ibama\\_gov\\_br/ET6l\\_YX-S\\_ZPvDERGzZkbJgB8Jkm3VF1A2gdz6qYeSdW7w?e=IU36JQ](https://ibamagovbr-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/30922436843_ibama_gov_br/ET6l_YX-S_ZPvDERGzZkbJgB8Jkm3VF1A2gdz6qYeSdW7w?e=IU36JQ)

anexo VII - SEI 19487994 - Planilha de estimativa de demanda e valores de Materiais Gerais - link para acesso a planilha no teams para verificar os sites pesquisados - [https://ibamagovbr-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/30922436843\\_ibama\\_gov\\_br/ET6l\\_YX-S\\_ZPvDERGzZkbJgB8Jkm3VF1A2gdz6qYeSdW7w?e=he8tTx](https://ibamagovbr-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/30922436843_ibama_gov_br/ET6l_YX-S_ZPvDERGzZkbJgB8Jkm3VF1A2gdz6qYeSdW7w?e=he8tTx)

anexo VIII - SEI 19488030 - Planilha de estimativa de demanda e valores de Suplementos Alimentares - link para acesso a planilha no teams para verificar os sites pesquisados - [https://ibamagovbr-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/30922436843\\_ibama\\_gov\\_br/ET6l\\_YX-S\\_ZPvDERGzZkbJgB8Jkm3VF1A2gdz6qYeSdW7w?e=VEuzvl](https://ibamagovbr-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/30922436843_ibama_gov_br/ET6l_YX-S_ZPvDERGzZkbJgB8Jkm3VF1A2gdz6qYeSdW7w?e=VEuzvl)

13.2. As planilhas foram elaboradas de forma que os insumos estejam agrupados nos temas a seguir: Insumos Ambulatoriais (subdividida nos setores de Medicamentos e Insumos Amulatoriais Gerais), Equipamentos, Materiais Gerais e Suplementos Alimentares.

13.3. Todos os suprimentos se relacionam com a ETAPA DE EXECUÇÃO do Projeto e somam o valor total de R\$430.832,88 (quatrocentos e trinta, oitocentos e trinta e dois reais e oitenta e oito centavos) sem as taxas de frete.

13.4. Alguns materiais e insumos específicos tiveram que ser orçados em empresas especializadas e por isso seus orçamentos foram encaminhados via e-mail institucional. Segue abaixo a listagem de orçamentos e seus respectivos números SEI para visualização dos orçamentos.

a) anexo IX - Orçamento CARBO CAMPERS - Reboque TX6 - SEI 19489051

b) anexo X - Planta baixa da estrutura interna do Reboque TX6 adaptado para base ambulatorial - SEI 19489234

c) anexo XI - Orçamento ZOOTECH - SEI 19489285

d) anexo XII - Orçamento COMBATE - SEI 19489377

Após as adequações solicitadas pela **Manifestação Técnica nº 10/2024-Diram/CGRec/DBFlo - SEI 19779712**, as planilhas de orçamento e cronograma foram incluídas ao processo n.º 02001.016289/2024-80, no SEI 19988373.

13.5. Nos termos das informações acima informamos que a única Meta que possui aquisição de insumos e materiais é a 2 - Execução em suas etapas A, B, C, D e E conforme tabela abaixo. As planilhas em anexo SEI 19988373 trazem as informações solicitadas conforme modelo apresentado abaixo.

**Quadro 3.** Modelo de relação das estimativas de demandas e valores previstos para execução do projeto

Meta	Etapa	Insumos, materiais, obras e serviços	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor total (R\$)	Ações nas quais serão utilizados / Justificativa
Meta 2. EXECUÇÃO	A. Resgates de fauna em área acometida por incêndios					
	B. Pronto Atendimento Veterinário à fauna resgatada					
	C. Assistência à sobrevivência da fauna					
	D. Levantamento de dados da fauna					
	E. Reabilitação da fauna resgatada					
	F. Soltura da fauna reabilitada					

13.6. É necessário pontuar que deverá ser contabilizado um valor em média de 20 a 30% do valor total, para as taxas de frete que serão calculadas de acordo com a localização da empresa escolhida no momento da compra e por isso torna-se difícil indicar o valor com precisão.

13.7. Outro ponto de destaque é a existência de medicamentos controlados e de venda restrita que precisarão do suporte da equipe responsável pelo projeto para aquisição.

13.8. No momento da aquisição de medicamentos e suplementos é de suma importância notar o prazo de validade, que não poderão ser inferiores a 1 ano, além da data da compra (no mínimo).

#### 14. LEVANTAMENTO E ACOMPANHAMENTO DAS DEMANDAS DE ENTREGA

14.1. Caberá à CGFAU/DBFLO proceder o acompanhamento dos produtos entregues, bem como proceder a atualização dos indicadores.

14.2. Em vista de facilitar a logística, poderão ser entregues alguns itens para a composição do reboque, diretamente na empresa responsável, localizada no Rio Grande do sul, na cidade de Marau, devendo entregar o insumo de forma completa ao proponente do projeto, a CGFAU, cabendo a conferência dos itens sob responsabilidade da CGFAU/DBFLO, no momento da entrega. O apoio logístico e organizacional da SUPES/MT como já de praxe em todas as ações de emergência de fauna no Pantanal daquele Estado por coordenara as ações, de forma independente deste projeto mas, em qualquer um dos casos, a CGFAU ainda será responsável pela prestação de contas e emissão dos Relatórios Anuais do presente projeto.

14.3. Em suma, o acompanhamento das entregas se dará por meio do rito comum dos TCCMs e dos Relatório de Execução Anual do Projeto, conforme as normas internas vigentes.

#### 15. PREMISSAS GERAIS PARA OFERTA DO PROJETO INSTITUCIONAL

15.1. *Possibilidade de parcelamento das entregas:*

O parcelamento das entregas não será possível pois o valor do trailer deverá ser quitado 100% no momento da encomenda, além disso são necessários os equipamentos e parte dos insumos, medicamentos e materiais gerais para composição do reboque ambulatorial. Restando somente a possibilidade de parcelamento da entrega de parte dos medicamentos e insumos ambulatoriais.

15.2. *Tempo para execução total do objeto do TCCM:*

No máximo em 6 meses, sendo que a primeira parte deverá ser executada no início do projeto.

- 15.3. *Opção por estipulação de valor mínimo para o(s) objeto(s) de cada entrega:*  
Não se aplica.
- 15.4. *Área técnica competente para levantamento do(s) objeto(s) para a confecção do TCCM:*  
A área técnica responsável para o levantamento e confecção do TCCM será a CGFAU.
- 15.5. *Recomendações para a replicação do Projeto*

O projeto aqui proposto apresenta o levantamento de matérias gerais, insumos, medicamentos e equipamentos para uma frente de trabalho. Isso quer dizer que devido a magnitude da área de abrangência e sua complexidade (bioma Pantanal) e ainda a intensidade com que os eventos climáticos extremos estão atingindo a área, poderão ser necessárias novas frentes de trabalho. Para isso, será necessária somente a duplicação do aqui proposto. Podendo este ser replicado para quantas frentes de trabalho forem necessárias.

## 16. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- PORTARIA IBAMA Nº 9, DE 31 DE janeiro de 2024 que Institui Procedimento Operacional Padrão (POP) que visa padronizar os procedimentos a serem executados para a submissão de propostas e o acompanhamento de Projetos Institucionais no âmbito da conversão de multas ambientais do Ibama.
- Instrução Normativa n.º21, de 2 de junho de 2023 que Regulamenta os procedimentos administrativos necessários à conversão das multas ambientais aplicadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama.
- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Queimadas já impactaram 90% das espécies de animais e plantas da Amazônia. Disponível em: <https://ufmg.br/comunicacao/noticias/queimadas-ja-impactaram-90-das-especies-de-animais-e-plantas-da-amazonia>. Acesso em: março de 2024.
- Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV). Plano Nacional de Contingência de Desastres em Massa Envolvendo Animal. Comunicação. Publicações. 2020. Disponível em: <https://www.cfmv.gov.br/plano-nacional-de-contingencia-de-desastres-em-massa-envolvendo-animal/comunicacao/publicacoes/2020/10/05/#1>. Acesso em: março de 2024.
- Oliveira, M. et al. Impactos ambientais de queimadas na Amazônia: uma revisão. *Brazilian Journal of Biology*, v. 81, n. 4, p. 1102-1113, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjb/a/vJXtjDhPMggc33J4rSnQCvC/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: abril de 2024.
- Instituto Brasília Ambiental (IBRAM-DF). Cartilha: Incêndios Florestais - Causas, Consequências e Como Evitar. Disponível em: <https://www.ibram.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/Cartilha-Inc%C3%AAndios-Florestais-Causas-Consequ%C3%AAncias-e-Como-Evitar.pdf>. Acesso em: abril de 2024.
- Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Incêndios Florestais: Causas e Consequências. Disponível em: <http://www.ufrrj.br/institutos/it/de/acidentes/causas.htm>. Acesso em: abril de 2024.
- Mundo Educação. Queimadas no Pantanal. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/queimadas-no-pantanal.htm>. Acesso em: maio de 2024.
- Agência Minas. Projeto Resgata Animais Atingidos por Incêndios em Unidades de Conservação. Disponível em: <https://www.agenciaminas.mg.gov.br/noticia/projeto-resgata-animais-atingidos-por-incendios-em-unidades-de-conservacao>. Acesso em: maio de 2024.
- Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal. Manual de Sistema de Comando de

Incidentes – SCI. Brasília: CBMDF, 2011. 147 p.

- Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. Considerações sobre o Manual de Planejamento em Defesa Civil. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, CEPED, 2012.
- CUBAS, Zalmir Silvino; SILVA, Jean Carlos Ramos; CATÃO-DIAS, José Luiz. **Tratado de animais selvagens**: medicina veterinária. 2.ed. São Paulo: Roca, 2020, 1237 . p.
- Ueda, N.P. Pirólise oxidativa e combustão da turfa de São José dos Campos. São José dos Campos: INPE, 2018. xxiv + 128 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Tecnologia Espaciais/Combustão e Propulsão) – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 2018. Disponível em: [sid.inpe.br/mtcm21c/2018/03.18.22.12-TDI](http://sid.inpe.br/mtcm21c/2018/03.18.22.12-TDI).
- Neves, Walter et al. Coivara: cultivo itinerante na floresta tropical. Ciência Hoje, v. 50, n. 297, p. 26-30, 2012.
- Smith, J.K. Wildland fire in ecosystems: effects of fire on fauna. Gen. Tech. Rep. RMRS-GTR-42-vol. 1. Ogden, UT: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station, 2000. 83 pp.
- Brennan, L.A., Engstrom, R.T., & Palmer, W.E. Whither wildlife without fire? In Transactions of the 63rd North American Wildlife and Natural Resources Conference; 1998 March 20-25; Orlando, FL. Washington, DC: Wildlife Management Institute, 1998. p. 402-414.
- Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) - Programa Queimadas - Disponível em [https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/situacao\\_atual/](https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/situacao_atual/) Acesso em abril de 2024
- Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal. Procedimento Operacional Padrão (POP) nº 4: Captura de Animais Silvestres. Brasília, DF, [s.d.]. Disponível em: [https://www.cbm.df.gov.br/downloads/edocman/POP%204\\_Captura%20de%20animais%20silvestres.pdf](https://www.cbm.df.gov.br/downloads/edocman/POP%204_Captura%20de%20animais%20silvestres.pdf). Acesso em: 01 abr. 2024.
- Ministério do Meio Ambiente (Brasil). Pantanal. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/biomas/pantanal>. Acesso em: 01 abr. 2024.
- Cavalcanti, Roberto et al. Cerrado e Pantanal, Reservas de Vida. Scientific American Brasil, 2010. p. 66-71. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/259000387>. Acesso em: 27 mar. 2024.
- Freitas, Antonio Carlos de. Revista Sustinere, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 592-606, jul.-dez. 2020.
- Biofaces. Conheça 7 unidades de conservação do Pantanal e toda sua biodiversidade. Disponível em: <https://blog.biofaces.com/conheca-7-unidades-de-conservacao-do-pantanal-e-toda-sua-biodiversidade/>. Acesso em: 03 abr. 2024.
- Embrapa. O Pantanal. Disponível em: <https://www.embrapa.br/pantanal/apresentacao/o-pantanal>. Acesso em: 02 abr. 2024.

## 17. ELABORADORES DA PROPOSTA DO PROJETO

### GRACICLEIDE DOS SANTOS BRAGA

Coordenadora-Geral de Gestão e Monitoramento do Uso da Fauna e da Biodiversidade Aquática - CGFau  
Portaria 1.226/2023, DOU 21/12/2023

### PROPONENTE

### JULIANA JUNQUEIRA

Coordenadora-Cobio

### ÁREA TÉCNICA

(assinado eletronicamente)

**MARILIA NOGUEIRA DA GAMA**  
Analista Ambiental CGFAU/DBFLO  
**EQUIPE ELABORADORA**

*(assinado eletronicamente)*

**GIDEONNY ARAUJO**  
Analista Ambiental COBIO/DBFLO  
**EQUIPE ELABORADORA**



Documento assinado eletronicamente por **GRACICLEIDE DOS SANTOS BRAGA, Coordenadora-Geral**, em 20/08/2024, às 18:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **MARILIA NOGUEIRA DA GAMA, Analista Ambiental**, em 20/08/2024, às 18:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **GIDEONNY FERNANDES DE ARAUJO, Analista Ambiental**, em 20/08/2024, às 18:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **20231883** e o código CRC **8313ABF1**.