

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CAMPUS DO PANTANAL
CURSO DE GEOGRAFIA

AUGUSTO AZEVEDO DA SILVA SANTOS

RELATÓRIO DE PESQUISA
**FUNÇÕES E ATIVIDADES DA FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE DO
PANTANAL DE CORUMBÁ/MS (2020-2022)**

Corumbá, 2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CAMPUS DO PANTANAL
CURSO DE GEOGRAFIA

AUGUSTO AZEVEDO DA SILVA SANTOS

RELATÓRIO DE PESQUISA
**FUNÇÕES E ATIVIDADES DA FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE DO
PANTANAL DE CORUMBÁ/MS (2020-2022)**

Trabalho de Conclusão de Curso, modalidade Relatório de Pesquisa, apresentado ao Curso de Geografia do Campus do Pantanal, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito para obtenção do grau de Licenciado em Geografia.

Corumbá, 2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que me deu o dom da vida e me abençoa todos os dias com o seu amor infinito. Pois dele, por ele e para ele são todas as coisas. Romanos 11:36

Um agradecimento especial à minha família e amigos, em especial ao meu pai falecido em maio de 2023, Nardeli Jorge dos Santos e à minha querida mãe Valdiza Azevedo da Silva. As palavras não podem expressar o quão grato sou a todos vocês.

Também gostaria de agradecer a todos os meus amigos que me apoiaram e me incentivaram a buscar o meu objetivo. Em particular, Ana Cláudia Moreira Boabaid, diretora da Fundação de Meio Ambiente e Gisleine de Souza Castro, gerente administrativa da Fundação de Turismo e amiga pessoal. À minha amiga que ajudou muito, Lylianne Magalhães. Em especial, à minha amiga que sempre me apoiou para conclusão do curso, Amanda Bahatii.

Aos meus professores de longa data que me fizeram ser apaixonado pelo esse curso Prof. Dr. Aguinaldo Silva, Prof. Dr^a. Beatriz Lima de Paula, Prof. Dr. Edgar Aparecido da Costa, Prof. Dr.^a Elisa Pinheiro de Freitas, Prof. Dr.^a Aline de Lima Rodrigues, Prof. Dr. Sérgio Wilton Gomes Isquierdo e a professora que teve o maior trabalho, carinho com dedicação e algumas broncas, mas sempre disposta a ajudar na minha conclusão de curso, Profa. Dra. Ana Carolina Torelli Marquezini Faccin.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	05
PARTE I – FUNDAÇÃO DE MEIO AMBIENTE DO PANTANAL	
1. A Fundação e sua importância no município de Corumbá (MS)	06
2. Funções e atividades da FMAP em Corumbá (MS)	12
PARTE II – FUNÇÕES E ATIVIDADES DA FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE DO PANTANAL (2020-2022)	
1. Relatório anual de atividades de 2020	17
2. Relatório anual de atividades de 2021.....	21
3. Relatório anual de atividades de 2022	25
CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33

INTRODUÇÃO

Este trabalho de conclusão de curso, modalidade Relatório de Pesquisa, é um esforço realizado nas dependências do Laboratório de Dinâmicas Espaciais (LADINE) a fim de se compreender o papel da Fundação de Meio Ambiente no Pantanal (FMAP), da Prefeitura Municipal de Corumbá, no que se refere, em primeira medida 1) aos problemas cotidianos ambientais que qualquer município brasileiro enfrenta e 2) às ações que devem ser realizadas estando o município em um bioma ainda tão bem conservado como o Pantanal sul-mato-grossense, mas que tem seus problemas ambientais característicos devido à ação humana, principalmente.

Essa análise também se justifica em razão do meu vínculo com a Prefeitura Municipal de Corumbá pois, desde março de 2019 a julho de 2022, sou servidor auxiliar contábil e, a partir de agosto de 2022 até o momento, atuo como gerente administrativo. Diante dos problemas ambientais do Pantanal, como profissional, morador da cidade e graduando em Geografia, fiquei instigado a pesquisar sobre as funções da FMAP, levando em conta que o Pantanal é um ecossistema único e diversificado que enfrenta problemas e desafios locais, como o uso do fogo, por exemplo. Durante a estação seca, as zonas úmidas são propensas a incêndios florestais, muitos dos quais são causados por atividades humanas, tais como incêndios florestais para limpar terras. O desmatamento ao redor do Pantanal, muitas vezes associado à expansão da agricultura e da pecuária, pode ter um impacto negativo no equilíbrio do ecossistema, alterando os fluxos de água e reduzindo os habitats naturais.

O objetivo do trabalho é apresentar em forma de relatório de pesquisa, as ações realizadas na Fundação de Meio Ambiente do Pantanal nos anos de 2020 a 2022. Diante dessas condições, este relatório divide-se em parte I e parte II; Na parte I demonstramos a origem jurídica da FMAP, em um desdobramento das atribuições do Estado brasileiro, determinadas pela Constituição de 1988, que se revela nas formas das competências ambientais para os entes federados (estados e municípios), com objetivo de gerar cuidado e conservação do meio ambiente e dos recursos naturais de modo descentralizado e democrático. Na parte II nos dedicamos a organizar, reproduzir e ilustrar as ações da Fundação de Meio Ambiente do Pantanal nos anos de 2020, 2021 e 2022, com base em relatórios internos fornecidos pela própria fundação, pela comunicação e divulgações das diversas ações em canais oficiais de mídia social, assim como material iconográfico de ações feitas em parceria entre a FMAP e a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), particularmente com o curso de Geografia.

PARTE I – FUNDAÇÃO DE MEIO AMBIENTE DO PANTANAL

1. A Fundação de Meio Ambiente e sua importância no município de Corumbá (MS)

O conceito de meio ambiente é complexo, mas geralmente pode ser definido na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, artigo 3 da Política Nacional do Meio Ambiente, como “a combinação de condições físicas, químicas e biológicas que permitem, sustentam e controlam a vida em qualquer forma”. Em outras palavras, resume a natureza e o modo de vida ali desenvolvido. Assim, considerando o município a instância mais imediata de gestão e o fato de que estamos organizados em uma república federativa, temos diversas ações para que se possa alcançar a conservação e manejo adequados do meio ambiente no território brasileiro.

De acordo com o artigo 225 da Constituição Federal (1988),

todo ser humano tem direito ao meio ambiente equilibrado, bem de uso da humanidade em geral e necessário à vida saudável, devendo o poder público e a sociedade protegê-lo e preservá-lo para o presente e gerações futuras". § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017, *online*).

Assim, em um pacto federativo (figura 1), temos cada ente responsável por ações de planejamento, licenciamento e cuidados gerais para, em um cenário ideal, ter a melhor gestão possível do meio ambiente em se tratando do contexto de um estado capitalista.

Figura 1. Pacto federativo e o papel de cada ente em relação ao Meio Ambiente

UNIÃO <ul style="list-style-type: none">- Executa e faz cumprir a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) nos âmbitos nacional e Internacional- Elabora zoneamento ambiental de âmbito nacional e regional- Emite licenciamento ambiental por meio do IBAMA	ESTADOS <ul style="list-style-type: none">- Executam, no âmbito estadual, a PNMA- Elaboram zoneamento ambiental do seu território, em conformidade com os nacionais e regionais- Emitem licenciamento das atividades e empreendimentos localizados ou desenvolvidos em unidades de Conservação, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs)
MUNICÍPIOS <ul style="list-style-type: none">- Fazem cumprir, no âmbito local, as políticas nacional e estadual de Meio Ambiente- Elaboraram o Plano Diretor e definem espaços territoriais a serem protegidos- Emitem licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos que possam causar impacto de abrangência local e os localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em APAs	DISTRITO FEDERAL <p>Acumula as competências estaduais e municipais.</p>

Fonte: Associação brasileira de municípios (2014, *online*).

Em se tratando no pantanal sul-mato-grossense, para nós, o município de Corumbá é o protagonista deste referido bioma. Assim, suas atribuições ficam reguladas pelo Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), conforme Lei 6.938/1981 e estrutura hierárquica de competências (figura 2 e 3).

Criado pela Lei 6.938/1981, regulamentada pelo Decreto 99274/1990, o Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama) é a estrutura adotada para a gestão ambiental no Brasil, e é formado pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios responsáveis pela proteção, melhoria e recuperação da qualidade ambiental no Brasil (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017, *online*).

Figura 2. Estrutura do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA)



Fonte: MMA, 2016.

Fonte: Pereira *et al* (2019, p. 8).

Figura 3. Competências do SISNAMA

	Esferas do Governo		
	Federal	Estadual	Municipal
Elaboração Política	MMA	Secretarias estaduais de Meio Ambiente	Secretarias Municipais de Meio Ambiente
Participação Social	CONAMA	CONSEMA	CMMA
Execução Política	IBAMA	Órgão estadual do Meio Ambiente	Órgão Municipal do Meio Ambiente
Arena Jurídica	Procuradoria e Ministério Público Federal	Procuradoria e Ministério Público Estadual	Juizado ambiental e Ministério Público

Fonte: Bursztyn e Bursztyn, (2000, p. 4).

Fonte: Pereira *et al* (2019, p. 9).

No contexto descrito, é basilar citar a Lei complementar 140, no entendimento e interpretação do antigo Ministério do Meio Ambiente (2017), que dizia que a

A Lei complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011 tem como objetivo fixar normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora. Para que se atenda os objetivos fundamentais de proteger, defender e conservar o meio ambiente, para promover a gestão descentralizada democrática e eficiente, para fortalecer a cooperação e para evitar a sobreposição de atuação, a Lei estabelece que pode haver atuação supletiva ou subsidiária entre os entes federativos e também define ações administrativas distintas para União, Estados, Distrito Federal e Municípios. Também estabelece que, para harmonizar as políticas e ações administrativas, os entes federados podem valer-se dos seguintes instrumentos: consórcios públicos, convênios e acordos de cooperação técnica; comissão tripartite nacional, estaduais ou bipartite do Distrito Federal; fundos públicos, privados ou outros instrumentos econômicos; e delegação de atribuições e da execução de ações de um ente federativo a outro. Esta lei é importante pois avança a caracterização das atribuições de licenciamento ambiental por cada ente federativo, de forma a definir os tipos de empreendimentos e atividades por estes licenciados. E avança também no compartilhamento de responsabilidades federativas para uma gama de ações administrativas, que vão além do licenciamento ambiental, cobrindo os diversos aspectos da gestão ambiental (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017, *online*).

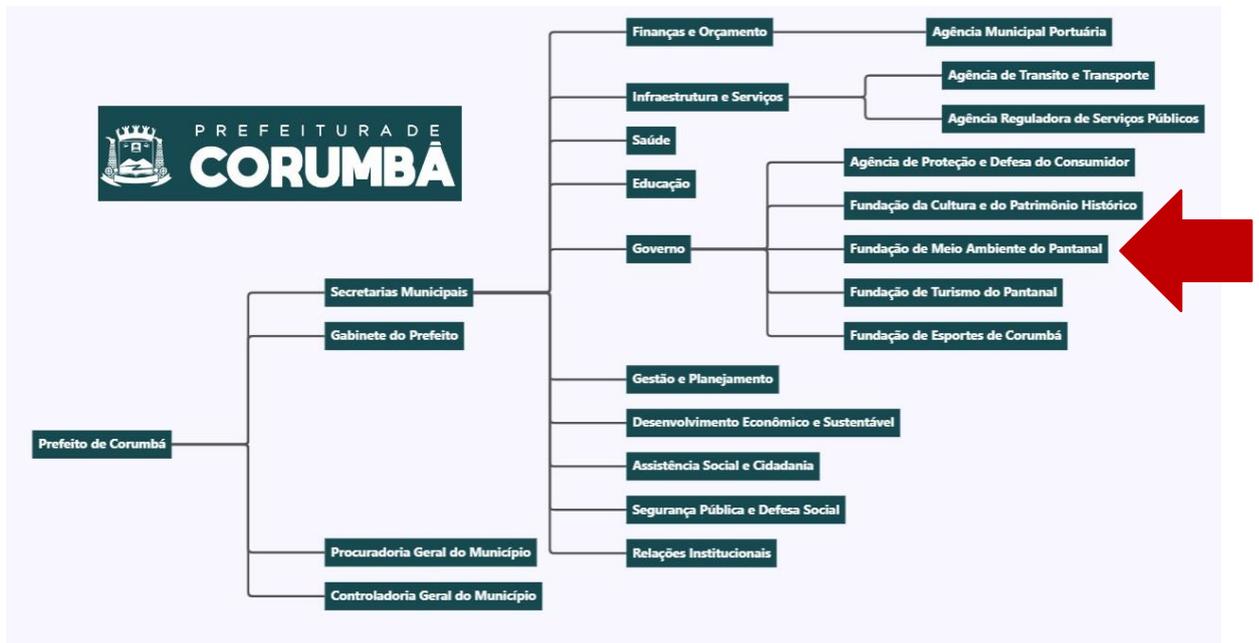
Nessa visão, a Fundação do Meio Ambiente do Pantanal (FMAP), integrada na gestão indireta do Poder Executivo, tem personalidade jurídica de direito público, na forma de organização sem fins lucrativos, com patrimônio, sede principal no município de Corumbá (MS), permanente e por tempo indeterminado, com autoridade administrativa e financeira estabelecida em lei e fiscalizada pela Secretaria Municipal, conforme o organograma da prefeitura de Corumbá (figura 4).

Segundo o decreto nº 1.148, de 28 de fevereiro de 2013, que aprova o estatuto da Fundação do Meio Ambiente do Pantanal, em seu anexo II, seção II, artigo 3, compete à Fundação do Meio Ambiente do Pantanal (FMAP)

I - a proposição de normas sobre controle, fiscalização e licenciamento de atividades que têm impacto sobre o meio ambiente e seu disciplinamento, no que tange à proteção, conservação, preservação e recuperação e melhoria do meio ambiente; II - a formulação das políticas de proteção do meio ambiente, no âmbito municipal, compatibilizando com os padrões de proteção estabelecidos nas esferas federal e estadual, visando a preservação e conservação dos recursos naturais e a qualidade devida; III - o apoio à formulação de normas técnicas e legais, padrões de proteção, conservação, preservação e recuperação do meio ambiente, observadas as peculiaridades locais e o que estabelece a legislação federal e estadual; IV - a obtenção de financiamentos para a implantação de planos, programas e projetos relativos à proteção, à preservação e à recuperação de recursos ambientais e naturais; V - o incentivo à exploração racional das terras pantaneiras, seus produtos e subprodutos, visando a conservação e preservação da fauna e flora nativa, bem como a preservação do seu equilíbrio biótico; VI - a formulação e implementação de programas e projetos que visem à utilização de áreas naturais, e de planos de manejo e conservação da paisagem pantaneira; VII - a fiscalização e o licenciamento de atividades que têm impacto sobre o meio ambiente e seu disciplinamento no que tange à proteção, conservação,

preservação e recuperação e melhoria do meio ambiente, em especial os recursos hídricos; VIII - a análise, o controle, a fiscalização e o monitoramento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente, praticadas por pessoa física ou jurídica; IX - o estabelecimento de padrões de efluentes industriais e as normas para transporte, disposição e destino final de resíduos resultantes de atividades industriais e comerciais passíveis de degradação ambiental e a promoção de estudos, programas e projetos para reciclagem e diminuição dos resíduos sólidos urbanos; X - o monitoramento ambiental das instalações de antenas de transmissão de rádio, televisão, telefonia fixa e telefonia móvel (celular), e de telecomunicações em geral, no território do Município; XI - a promoção da educação ambiental, em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a conservação do meio ambiente, assim como na participação e realização de eventos, seminários, congressos, cursos, campanhas, programas de educação e gestão ambiental (Art. 3 de 2013).

Figura 4. Organograma municipal – Secretarias e Fundações da Prefeitura Municipal de Corumbá (MS).



Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE CORUMBÁ (2023, online).

O logotipo da FMAP remete a vários ícones/monumentos/pontos históricos de Corumbá, unidos em torno do símbolo tradicional da reciclagem (figura 5). Para quem conhece cidade, é fácil identificar o Cristo redentor, a catedral, a casa comercial Vasquez & filhos, o casario, a ponte de captação de água da empresa Sanesul e diversos outros elementos que caracterizam o imaginário e a realidade de uma cidade que se desenvolveu à beira do rio Paraguai e no coração do bioma pantaneiro.

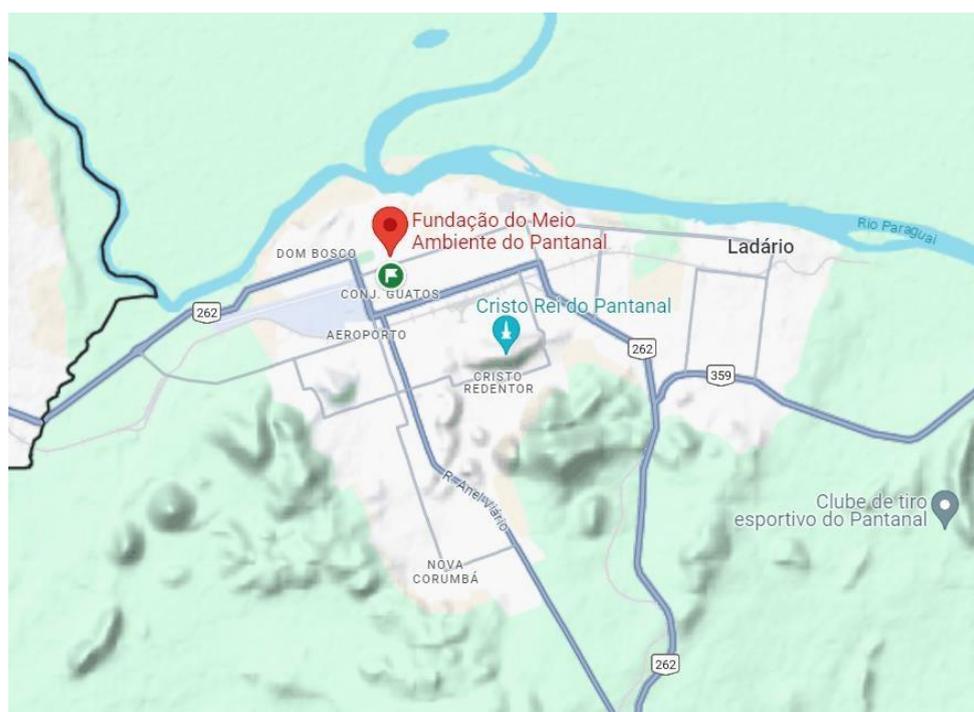
Figura 5. Logotipo oficial da Fundação de Meio Ambiente do Pantanal, Corumbá (MS).



Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE CORUMBÁ (2023, *online*).

Em Corumbá, a FMAP está localizada na rua 13 de junho, nº 1457, no centro da cidade (figura 6 e 7).

Figura 6. Localização da FMAP em relação à cidade de Corumbá (MS).



Fonte: Google Maps (2023). Organizado pelo autor.

Figura 7. Fachada da sede da Fundação do Meio Ambiente do Pantanal (FMAP).



Fonte: Ana Carolina T. M. Faccin (2023).

A consciência ambiental pode ser desenvolvida e profundamente relacionada à conservação ambiental. A importância da conservação dos recursos naturais tornou-se uma questão global e nenhum país pode escapar à sua responsabilidade. Temos os instrumentos jurídicos e atribuições dos entes federativos diante do enfrentamento dos problemas ambientais, nesse sentido, temos a prefeitura de Corumbá com sua Fundação de Meio Ambiente do Pantanal.

Em um bioma como o Pantanal, o trabalho de uma Fundação de Meio Ambiente perpassa sobre ensinar a população sobre o que pode ser feito na escala local para que problemas ambientais pontuais possam ser evitados, promovendo que o público participe ativamente no processo de tomada de decisão, sendo também responsável por monitorar e controlar as causas da degradação ambiental em seu próprio entorno. Vale ressaltar que as causas globais das mudanças climáticas são oriundas de outros tipos de exploração capitalista do espaço geográfico, tendo como motores as potências industriais e empresas transnacionais, contexto longe da realidade do cidadão pantaneiro comum. Desse modo, abordamos a seguir as principais funções e atividades da FMAP Em Corumbá, principalmente nos últimos anos que temos registro.

2. Funções e atividades da FMAP em Corumbá (MS)

Segundo informações da Prefeitura Municipal de Corumbá (2023), temos que

À Fundação de Meio Ambiente do Pantanal, constituída como pessoa jurídica de direito público, vinculada à Secretaria Municipal de Governo, compete a proteção, conservação, preservação e recuperação do meio ambiente, além do controle, fiscalização e licenciamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente (PREFEITURA DE CORUMBÁ, 2023, *online*).

A carta de funções e serviços imediatos estão disponíveis para a população¹ e empresarem alguns casos, discriminados e organizados no site da Prefeitura de Corumbá (2023, *online*), sendo eles reproduzidos abaixo na íntegra:

1. ARBORIZAÇÃO URBANA

a. Poda e corte em logradouros públicos

Prestação de serviço de manutenção e conservação da arborização urbana, mediante podas e cortes.

- Atende cidadão e empresa.

b. Poda e corte em áreas privadas

Prestação de serviço de manutenção e conservação da arborização urbana.

- Atende cidadão e empresa.

c. Plantio

Prestação de serviço de manutenção e conservação da arborização urbana mediante plantios de árvores em via pública.

- Atende cidadão e empresa.

d. Supressão vegetal em área urbana

Conforme Termo de Cooperação Técnica, firmado entre o IMASUL e a Prefeitura de Corumbá, as seguintes atividades de supressão vegetal são licenciadas pela Fundação de Meio Ambiente do Pantanal:

¹ Carta de serviços ao cidadão, no endereço <https://corumba.ms.gov.br/carta-de-servicos>

I - Corte de árvores nativas isoladas para uso alternativo do solo "somente para árvores situadas fora de reserva legal, preservação permanente e de uso restrito com vegetação nativa"

- somente em área urbana;

II - Supressão vegetal (área até 100 ha) - somente em área urbana;

III - Supressão vegetal (área de até 10 ha em áreas de uso restrito e áreas de preservação permanente consideradas conforme a Lei Federal nº 12651/2012 como atividade de baixo impacto)

- somente em área urbana, exceto em áreas do bioma Mata Atlântica;

IV - Supressão vegetal e/ou corte de árvores nativas isoladas em faixas de servidão "necessárias aos serviços públicos de transporte e do sistema viário, de saneamento, de telecomunicações, e à instalação e operação de linha de distribuição de energia elétrica com tensão de até 34,5 kv" - somente em área urbana, exceto em áreas do bioma Mata Atlântica.

- Atende cidadão e empresa.

2. PARQUE MUNICIPAL

O Parque Natural Municipal de Piraputangas foi criado pelo decreto municipal 078/2003 e possui área total de 1.300 ha. Encontra-se localizado na zona rural de Corumbá, próximo a BR-262, situado na região de Antônio Maria Coelho, aproximadamente 42 km do centro de Corumbá. Sua gestão é municipal e se dá por meio da Fundação de Meio Ambiente do Pantanal. Por se encontrar em uma localidade muito antropizada, o Parque de Piraputangas é um excelente refúgio para várias espécies da fauna e flora da nossa região. O Parque de Piraputangas possui uma sede que funciona como uma casa de apoio para os visitantes e pesquisadores desse local. Nesta casa, guardas municipais realizam plantões, a fim de garantir a segurança desta localidade. Por ser uma Unidade de Conservação de proteção Integral, as atividades permitidas no interior do Parque são:

- Turismo ecológico
- Pesquisa Científica
- Lazer em contato com a natureza
- Projetos de educação ambiental

3. GESTÃO AMBIENTAL

a. Resíduos sólidos – ECOPONTO

O Ecoponto é o local disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Corumbá para o descarte de pequenos volumes de pneus inservíveis, lixos eletrônicos, eletrodomésticos em desuso e vidro, sendo destinados, posteriormente, de forma ambientalmente adequada.

- Atende cidadão e empresa de pequeno porte.

b. Resíduos sólidos – Projeto “Minha rua conectada com meu lar”

O Projeto visa a identificação de regiões com maior incidência de disposição inadequada lixo na zona urbana de Corumbá para a atuação efetiva da equipe de Educação Ambiental, realizando o porta a porta nos domicílios para a conscientização ambiental.

- Atende cidadão.

4. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL MUNICIPAL

Repositório da legislação ambiental municipal.

- Atende cidadão, empresa, servidor público.

Documentos em destaque desta seção:

- Decreto municipal nº 1148_2013 - Aprova o estatuto da FMAP
- Lei municipal nº 1665_2001 - Institui o sistema municipal de licenciamento e controle ambiental
- Decreto municipal nº 150_2001 - Regulamenta a lei nº 1665_2001 - SILAM
- Lei municipal complementar 117_2008 - Dispõe sobre sons e ruídos urbanos
- Lei municipal nº 2028_2008 - Dispõe sobre a fiscalização ambiental
- Lei municipal nº 2695_2019 - Código de arborização
- Lei municipal nº 2770_2021 - Proibição da queima de resíduos
- Termo de cooperação técnica nº 005/2020 IMASUL e FMAP

5. LICENCIAMENTO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO

a. Licenciamento ambiental – Licença

Conforme o Decreto Municipal nº 150/2001, são estabelecidas 04 modalidades de Licenças Ambientais Municipais:

I - Licença Prévia (LP) e sua Renovação: expedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento/atividade, aprovando o local de implantação pretendido e contendo os pré-requisitos e condicionantes a serem atendidos nas fases seguintes. O prazo inicial de validade é de 18 (dezoito) meses, podendo ser renovada até o prazo final total de 05 (cinco) anos;

II - Licença de Instalação (LI) e sua Renovação: expedida na fase intermediária do planejamento do empreendimento/atividade e que aprova a proposta do seu Sistema de Controle Ambiental/SCA. O prazo inicial de validade é de 01 (um) ano, podendo ser renovada até o prazo final total de 06 (seis) anos;

III - Licença de Operação (LO) e sua Renovação: expedida antes do efetivo funcionamento da(s) atividade(s) e que atesta a conformidade com as condicionantes da LP e da LI. O prazo inicial de validade é de 04 (quatro) anos, podendo ser renovada até o prazo final total de 10 (dez) anos;

IV - Licença Ambiental Simplificada (LAS): expedida, após Análise de Processo e justificativa pertinente, para empreendimento/atividade passível de procedimento simplificado, em um único ato administrativo, e dispensados de Plano de Controle Ambiental (PCA). O prazo inicial de validade é de 02 (dois) anos.

- Atende empreendimentos (pessoa jurídica) e Cidadãos (pessoa física).
- Empreendimentos e Atividades geradores de impacto ambiental local, considerados efetiva ou potencialmente poluidores e ou capazes de, sob qualquer forma, causar degradação ambiental.

As licenças ambientais são licenças emitidas por órgãos públicos competentes e são divididas em três modalidades distintas de acordo com o disposto no artigo 1º. Resolução CONAMA nº 8.237/1997: Licença Inicial (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO). As licenças ambientais são concedidas para permitir que os empresários exerçam a sua liberdade de ação, mas devem receber as proteções necessárias para proteger o direito coletivo a um meio ambiente equilibrado.

b. Licenciamento ambiental – Autorização para eventos/festas

Autorização ambiental que autoriza o funcionamento da fonte emissora de som e ruído em um evento esporádico.

Os estabelecimentos, instalações ou atividades de natureza permanente que possuam, além da emissão de som e ruído, outros aspectos ambientais com grande potencial poluidor ou que realizem, concomitantemente, outras atividades sujeitas ao licenciamento ambiental,

deverão realizar o procedimento de licenciamento ambiental conforme legislação ambiental vigente.

- Atende estabelecimentos, instalações ou atividades potencialmente causadoras de poluição sonora deverão requerer ao órgão municipal ambiental a competente autorização ambiental, instruídos dos documentos pertinentes.

c. **Fiscalização ambiental**

O portal da Prefeitura de Corumbá está sem descrição para esta atividade, mas, segundo o IBAMA (2022, *online*),

A fiscalização ambiental é o exercício o poder de polícia previsto na legislação ambiental. Consiste no dever que o Poder Público tem de fiscalizar as condutas daqueles que se apresentem como potenciais ou efetivos poluidores e utilizadores dos recursos naturais, de forma a garantir a preservação do meio ambiente para a coletividade. As atribuições de polícia ambiental foram concedidas ao Ibama pela Leinº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989. O poder de polícia é a faculdade que dispõe o Estado, ou a Administração Pública, para condicionar e limitar o exercício de direitos individuais em prol do bem comum, sendo assim, caracterizado por três atributos: discricionariedade, autoexecutoriedade e coercibilidade (IBAMA, 2022, *online*).

Em suma, o trabalho administrativo da FMAP engloba celebrar contratos, acordos e convênios similares com instituições e organizações públicas ou privadas, nacionais ou internacionais, financiar e apoiar a implementação de projetos e eventos de promoção das artes e da cultura na cidade; envolve também coordenação, controle e monitorização interna, elaborar propostas orçamentais anuais, relatórios contábilísticos, de tesouraria e financeiros com órgãos de gestão externos. Compreende fornecer serviços de orçamento, finanças, contabilidade, compras, compras e suporte para apoiar unidades de negócios e gestão de fundos e gerenciar, coordenar e controlar orçamentos.

As ações previamente destacadas são:

- Orientação e acompanhamento de processos administrativos;
- Obrigatoriedade de envio de documentos ao Tribunal de Contas/MS;
- Desenvolvimento de registros de registro de preços;
- Planejamento e manutenção orçamentária.

Em nossa pesquisa, tivemos acesso a três relatórios anuais de ações e atividades da FMAP, sendo eles 2020, 2021 e 2022. A parte II de nosso relatório se baseia neste material e em material das mídias sociais oficiais da Fundação e de fotografias de ações em conjunto com a UFMS, principalmente com o curso de Geografia e Biologia.

PARTE II – RELATO CIRCUNSTANCIADO DAS AÇÕES DA FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE DO PANTANAL (2020-2022)

1. Relatório anual de atividades de 2020²

As ações e atividades planejadas pela FMAP para 2020³, tendo em vista a atividade técnica, foram:

- Desenvolver programas, projetos e atividades visando o uso sustentável da área do Pantanal, os produtos e bens ali produzidos, as atividades fabris bem como fornecer informações e tecnologia para identificar e utilização socioeconômica dos recursos naturais da cidade;
- Participação em atividades de melhoria da terra e da água e de conservação dos rios. Os programas, projetos e atividades oferecidos são desenvolvidos para a gestão adequada dos resíduos urbanos. Está em curso investigação distribuída para desenvolver e operar uma instalação de tratamento de resíduos municipais;
- Ampla divulgação de programas e projetos desenvolvidos pela Fundação Corumbá Pantanal de Meio Ambiente em nome da Prefeitura de Corumbá, por meio da mídia tradicional e digital, com o objetivo de prestar contas à população;
- Cumprimento das Legislações Ambientais aplicáveis é avaliado por meio de inspeção *in loco* das reclamações;
- Criar sistema telefônico gratuito 24 horas por dia, com o objetivo de solucionar com rapidez e eficácia as reclamações das pessoas aos seus superiores relacionadas a questões de saúde ambiental;
- Estudos de impacto ambiental e análises de riscos operacionais são realizados e analisados podem ocorrer na cidade e causar danos à flora e à fauna da região.
- Liderar e promover a implantação de unidades de conservação no Município de Corumbá;
- Mapeamento de espaços verdes na cidade para proteção e/ou uso sustentável;
- Desenvolver programas de ecoturismo e interpretação ambiental, com a participação de outras secretarias (Turismo e Educação) e organizações ambientais;

² Cabe ressaltar que no ano de 2020 os primeiros casos de coronavírus (Covid-19) começaram a ser detectados no Brasil a partir do mês de março, dando início a uma extensa pandemia/sindemia.

³ Informações repassadas pela própria FMAP para este relatório.

- Tornar o Parque das Piraputangas mais acolhedor para turistas, visitantes e pesquisadores por meio da construção de trilhas ecológicas e manutenção com o auxílio de guardas florestais, criando procedimentos de segurança dos parques e cercamento dos limites dos parques;
- Gerir o Viveiro Municipal de Mudanças com espécies arbóreas naturais adequadas ao plantio urbano;
- Esclarecer como o dinheiro é arrecadado para incentivar o desmatamento nas cidades urbanas (mudas, plantio, conservação etc.)
- Assegurar a sanidade das plantas, através de medidas de manejo adequadas de tempos em tempos;
- Realizar um Censo Arborizado da Cidade e criar uma matriz de dados para gerenciar informações importantes para o manejo da arborização das vias urbanas;
- Criação do Selo Verde para premiar as empresas que atendem aos critérios estabelecidos, com base nos conceitos de sustentabilidade.
- Contratar empresa estrangeira especializada em derrubada, poda de galhos, arrancamento de raízes e plantio de mudas na cidade, garantindo agilidade no atendimento às solicitações evitando acidentes com queda de árvores na cidade;
- Restaurar canteiros, praças e outros espaços verdes de Corumbá com plantas e árvores ornamentais.
- Registrar, regular e licenciar empresas municipais, empresas e outras agências através de Agências Governamentais de Política e Cooperação;
- Elaborar pareceres técnicos sobre a necessidade de poda de árvores em vias públicas e a necessidade de poda de árvores em terras privadas.
- Incentivar a educação ambiental sobre a notoriedade de proteger o meio ambiente para manter a qualidade de vida através de campanhas de proteção ambiental.
- Organizar seminários, eventos, treinamentos, semanas ambientais para garantir atividades ambientais relacionadas à proteção e conservação. Implementar atividades comunitárias e de educação ambiental para aumentar a conscientização e conscientizar sobre coleta especial e uso adequado de EPI na segregação de resíduos em água e seque.
- Promover ações conjuntas com o Ministério da Saúde (Vigilância Sanitária), Seinfra, Educação etc., visando reduzir o descarte de resíduos nas principais áreas desérticas e áreas vulneráveis;

- Promover a ampla divulgação, por meio de mídia escrita e oral, dos Programas e Projetos do Fundo Ambiental do Pantanal de Corumbá em nome da Prefeitura de Corumbá, para garantir seus procedimentos de imparcialidade e transparência de prestação de contas aos cidadãos.
- Implementação: Projeto de replicação de capacitação em educação ambiental e geociências para professores de Corumbá-MS;
- Projeto Espaço Verde Vida: área dedicada a atividades de educação ambiental;
- Promover e apoiar a constituição de organizações sociais de catadores;
- Promover usos diferenciados da coleta seletiva de resíduos sólidos e estabelecer convênio que estimule o diálogo e a inclusão da comunidade, incentivando a coleta coletiva, que gerará renda para os catadores na coleta de recicláveis, bem como sua gestão e armazenamento;
- Identificar e desenvolver comunidades indígenas e projetos relacionados aos impactos negativos das queimadas e destinação de resíduos para geração de renda e desenvolvimento sustentável;
- Informar sobre a importância socioambiental do cluster selecionado.
- Criar um banco de dados institucional com serviços digitais de livre acesso ao público, como formulários e amostras de documentação relacionadas à titularidade do licenciamento;
- Criar um banco de dados para armazenar digitalmente todos os documentos físicos sobre o processo e procedimentos de licenciamento ambiental;
- Especificação do Caderno ou Cartilha do Sistema de Licenciamento Municipal, a ser distribuído a universidades, empresas e órgãos congêneres;
- Criação de mapa e banco de dados de atividades potencialmente poluidoras ou licenciadas na cidade de Corumbá;
- Cooperação institucional para realizar cursos de formação em licenciamento ambiental para especialistas do SILAM e para o público;
- Alterar a Lei do SILAM, por meio de pesquisa e treinamento de profissionais do direito do órgão licenciador;
- Esclarecimento do Plano de Ação Bienal do SILAM 2018-2020, incluindo normas, processos e objetivos operacionais.

A seguir, alguns dos registros fotográficos (figura 8) de projetos executados no ano de 2020, segundo relatório interno do Núcleo de Educação Ambiental da FMAP:

Figura 8. Registros fotográficos de alguns projetos desenvolvidos pela FMAP no ano de 2020⁴.



Fonte: FMAP (2020).

Esses registros fazem parte de documento anual da FMAP, e os extensos detalhes podem ser conferidos no referido documento em anexo a este presente trabalho de conclusão de curso.

⁴ Em sentido horário: Projeto de Produção de Sabão Ecológico (janeiro e abril de 2020), distribuição de máscaras para catadores de materiais recicláveis (julho de 2020) e reunião do comitê da Dengue (março de 2020), segundo Relatório de Atividades da FMAP (2020).

2. Relatório anual de atividades de 2021

As ações e atividades planejadas pela FMAP para 2021⁵, tendo em vista a atividade técnica, foram:

- Núcleo de arborização urbana - Arborização Urbana e Unidades de Conservação;
- Mapeamento de cores de espécies arbóreas nativas aptas para plantio em vias públicas para coleta de sementes;
- Produção de mudas de espécies indígenas em viveiros urbanos para arborização urbana;
- Censo da arborização da cidade e criação de matriz de dados para gerenciar informações importantes para o manejo da arborização das vias urbanas.
- Coordenar a Semana do Meio Ambiente 2020;
- Construção, implantação e gestão do sistema de coleta, armazenamento e tratamento de óleo de cozinha usado;
- Organizar o evento “IV Corrida de Aventura do Parque Piraputangas”.
- Realizar atividades de propaganda junto ao público sobre a importância do desmatamento para controlar o microclima local;
- Restaurar canteiros de flores, praças e outros espaços verdes em Corumbá com plantação de árvores;
- Colaborar e organizar o processo de licitação para os limites dos parques da cidade Piraputangas;
- Colaborar com o processo de licitação para cercar o Parque da Cidade de Piraputangas.
- Núcleo de educação ambiental;
- Adotar medidas sustentáveis através da participação no Programa de Gestão Comunitária A3P do Ministério do Ambiente, abrangendo todos os edifícios da Câmara Municipal para alcançar a eficácia das atividades públicas focadas na proteção do ambiente;
- Promover a educação ambiental em todos os tipos de educação em todos os níveis em toda a cidade e província. Aumentar a conscientização sobre a importância da proteção ambiental na manutenção da qualidade. Ao vivo através de eventos, palestras e conferências com foco na proteção ambiental;

⁵ Informações repassadas pela própria FMAP para este relatório.

- Organizar seminários, eventos, treinamentos, seminários e cursos de curta duração para garantir atividades de educação ambiental;
- Desenvolver instruções, coordenar, controlar e documentar, implementar, controlar e monitorar atividades e projetos relacionados à conservação e proteção ambiental;
- Realizar atividades de educação ambiental e comunitária, escolas e órgãos públicos e privados, de conscientização e conscientização com foco na coleta especial, na segregação do lixo doméstico em lixo reciclável.
- Atividades de educação ambiental: palestras, seminários, exposições, rodas de conversa, ao longo do rio, em comunidades tradicionais e rurais;
- Ações conjuntas promovidas com as secretarias de saúde (Supervisão de Saúde), Seinfra, Ministério da Educação, entre outras, com o objetivo de reduzir os resíduos localizados em áreas críticas;
- Promover a ampla divulgação através de meios de comunicação escritos e orais através da confecção de folhetos, brochuras e folhetos sobre programas e projetos iniciados pelo Centro de Educação Ambiental;
- Incentivar e apoiar a reestruturação social dos catadores de aterros controlados, promovendo a criação de associações de catadores;
- Promover a implementação de diferentes eixos de recolha de resíduos e estabelecer um acordo que estimule o diálogo e a integração comunitária, promova a recolha coletiva, ajude a gerar receitas facilmente tanto para os catadores e recicladores como para a gestão e manutenção;
- Informar o público sobre a importância socioambiental das coleções especiais;
- Promover e informar o público sobre a importância do Ecoponto, através da divulgação e comunicação escrita.
- Núcleo SILAM – Sistema de licenciamento e controle ambiental serviços digitais (FMAP ONLINE)
- Desenvolver um website para o FMAP e gerenciá-lo com um serviço online disponível ao público;
- Esclarecer e disponibilizar online ao público o Manual do SILAM revisado.
- Controle e fiscalização
- Implantar software interno para informatizar os processos do SILAM e monitorar o ambiente;
- Criar o site oficial do SILAM, com link para o site da FMAP;

- Digitação de arquivos SILAM para armazenamento digital no banco de dados online dosite da FMAP;
- Aquisição de computadores para desenvolvimento de programas de computador e instalação de intranet;
- Mapas georreferenciados das áreas de interesse ecológico e socioecológico de CorumbáMS incluídas no plano diretor;

Figura 9. Alguns registros fotográficos de projetos e atividades da FMAP no ano de 2021⁶



Fonte: FMAP (2021).

- Mapeamento das atividades potencialmente poluidoras e licenciamento ambiental no MS Corumbá para controle e avaliação ambiental do SILAM-FMAP.
- Implementar a Lei de Prevenção à Poluição Sonora na área urbana de Corumbá MS.

⁶ Orientação sobre reciclagem e incêndios florestais em 2021.

- Capacitação técnica
- Parcerias de treinamento técnico, com cursos relacionados a licenciamento ou ensaios ambientais;
- Cooperação com secretarias e outras Organizações e Prefeitura de Ladário para estudos conjuntos de temas;
- Participar de treinamentos e licenciamentos para fiscalização ambiental regional nacional.
- Alterações no Código Ambiental da Cidade de Corumbá MS
- Alteração da lei ambiental SILAM nº. 1665.2.001 e Lei Geral nº 1665.2.001 150/2001, conforme definição do PMMA.

Os registros fotográficos fazem parte de relatório anual da FMAP, e os extensos detalhes para o ano de 2021 podem ser conferidos no referido documento em anexo a este presente trabalho de conclusão de curso.

Figura 10. Alguns registros fotográficos de projetos e atividades da FMAP no ano de 2021⁷.



Fonte: FMAP (2021).

⁷ Oficinas de compostagem e orientações sobre ECOPONTO (2021).

3. Relatório anual de atividades de 2022

Segundo informações primárias da FMAP (2022), em 2022 era objetivo realizar:

- Otimização de núcleo de arborização urbana
- Gerência de arborização urbana e unidades de conservação
- Produção de mudas naturais de viveiros urbanos para arborização urbana;
- Realizar um Censo Arborizado da Cidade e criar uma matriz de dados para gerenciar informações importantes para o manejo da arborização das vias urbanas;
- Trabalhando com a Semana do Meio Ambiente 2022 (figura 11).
- Realizar atividades de propaganda junto ao público sobre a importância do desmatamento para controlar o microclima local;
- Colaborar com o processo licitatório referente ao limite do Parque da Cidade de Piraputangas.
- Organizar o evento “Corrida de Aventura IV no Parque Piraputangas”.
- Identificar e criar placas informativas para delimitar os limites da Aldeia Uberaba (grupo Guató)
- Projeto e confecção de sinalização informativa e delimitadora de Unidades e Reservas Naturais de Corumbá.
- Implementar medidas para prevenir o abuso da vida selvagem por meio de cobertura de conscientização em vários meios de comunicação.
- Planejamento e gestão eficazes de CAEs da vida selvagem.
- A organização dos ecopontos é mais adequada à coleta e armazenamento de resíduos para reutilização e/ou reciclagem.
- Gerenciar e melhorar a coleta de lixo eletrônico e pneus usados para armazenamento e destinação adequada desses resíduos.
- Adotar práticas sustentáveis por meio da participação no Programa A3P da Secretaria na gestão pública, incluindo todas as estruturas da Prefeitura para alcançar a eficiência na obra pública com ênfase na conservação ambiental escolar.
- Promover a educação ambiental em todos os setores educacionais da cidade e do país, e conscientizar a população sobre a importância da proteção ambiental para manter a qualidade de vida através de campanhas, palestras e seminários sobre proteção ambiental.
- Organizar seminários, eventos e cursos de formação, cursos de curta duração para garantir práticas de educação ambiental.

- Desenvolver diretrizes e coordenar projetos e atividades relacionadas à conservação ambiental.
- Realizar atividades de educação ambiental e comunitária, escolas, organizações públicas e privadas, tendo em conta as opiniões das comunidades selecionadas.
- Realizar atividades de educação ambiental como palestras, conferências, exposições e discussões em grupo para comunidades culturais e comunidades rurais ribeirinhas.
- Promover ações conjuntas com o Ministro da Saúde e Saneamento, para minimizar a eliminação de resíduos em áreas sensíveis, espaços abertos e áreas perigosas.
- Incentivar a ampla divulgação através de meios de comunicação escritos e orais, preparar materiais promocionais, folhetos e folhetos sobre programas e projetos iniciados pelo centro de educação ambiental.
- Incentivar e apoiar a reestruturação social dos catadores dos aterros administrados, incentivando a criação de Associações de Catadores.
- Promover usos diferenciados da coleta de resíduos sólidos selecionados e estabelecer convênio para promover negociação e tratamento e armazenamento.
- Informar o público sobre a importância das coleções especiais para o meio ambiente.
- Incentivar a sensibilização do público para a importância do ecoponto através de artigos e meios de comunicação social.
- Núcleo SILAM (Sistema de licenciamento e controle ambiental serviços digitais (FMAP ONLINE))
- Promover a paz na *web*, fornecendo suporte de internet ao público.
- Desenvolver e disponibilizar on-line manuais atualizados ao público.
- Desenvolvimento de um banco de dados oficial vinculado ao site da FMAP na internet.
- Comprar computadores para desenvolver sistemas de computador e instalar sistemas de intranet.
- Um mapa geral das áreas de interesse natural e socioecológico em Corumbá MS incluídas no plano diretor.
- Implementação da Elegia Nacional para prevenção e controle da poluição sonora na região metropolitana de Corumbá MS.
- Colaborar com outras secretarias e entidades e com o município de Ladário MS com estudos sobre temas afins.
- Participar de cursos regionais e nacionais de licenciamento e promoção.
- Desenvolver um código ambiental no município de Corumbá MS.

- Revisão da legislação ambiental do SILAM em consonância com as alterações do PMMA.

Figura 11. Feira de Meio Ambiente, promovida pela FMAP em parceria com diversas instituições, entre elas os cursos de Geografia e Biologia representando a UFMS/Campus do Pantanal, 2022.

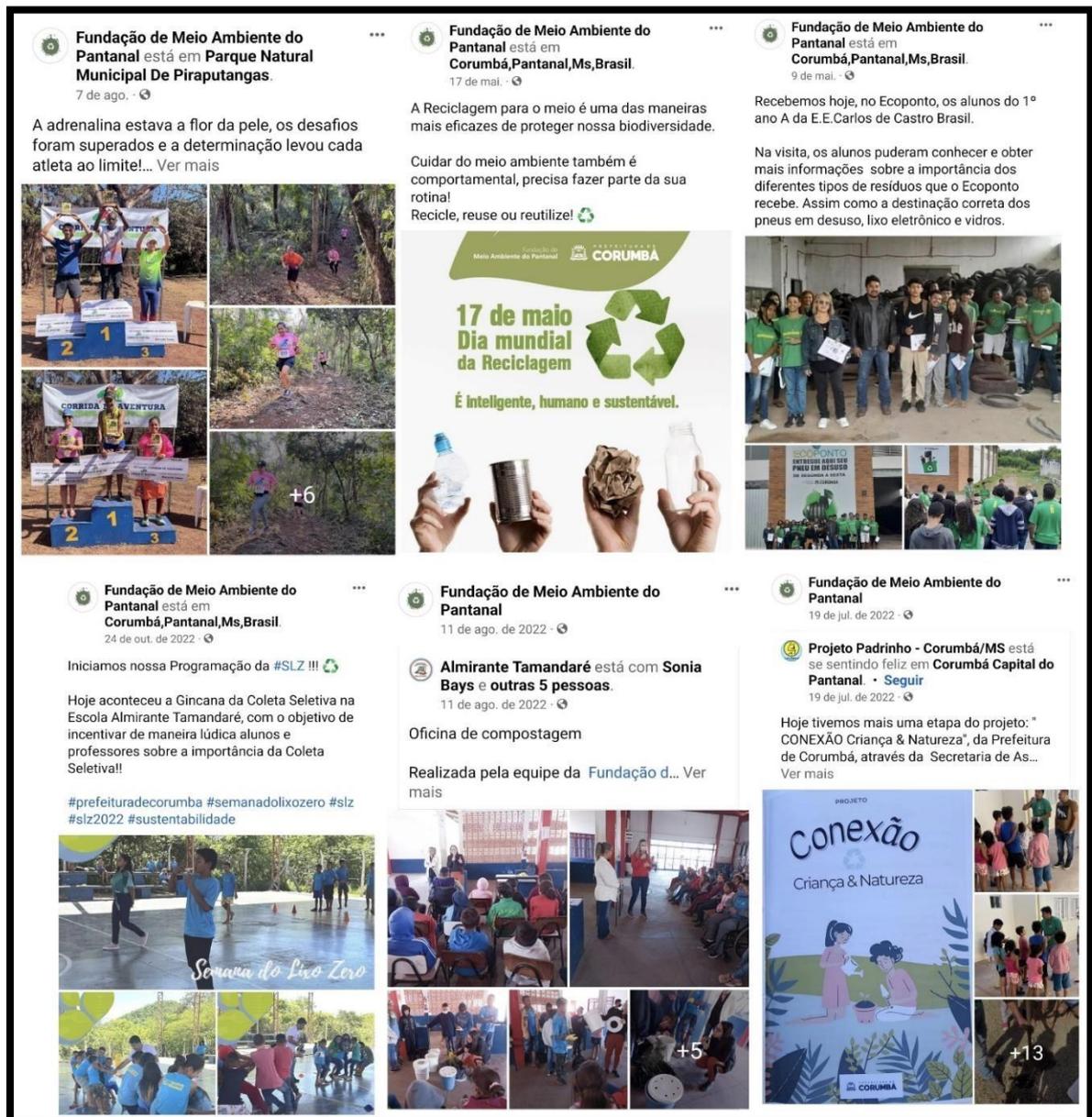


Fonte: Ana Carolina Torelli M. Faccin, junho de 2022.

Todas as ações e atividades da FMAP são divulgadas nas redes sociais da instituição, além de alertas e informações úteis para o cidadão, conforme podemos ver nas imagens da figura 12 e 13 (montagem das postagens da Fundação neste ano de 2023).

As redes sociais atualmente são indispensáveis na comunicação de instituições com a população e a FMAP utiliza desses importantes canais para divulgar e estimular ações de Educação Ambiental e serviços destinados à população de Corumbá (MS).

Figura 12. Montagem das postagens da FMAP (redes sociais *Facebook* e *Instagram*), 2023.



Fonte: Montagem com registros da FMAP (2023).

Figura 13. Montagem das postagens da FMAP (redes sociais Facebook e Instagram), 2023.



Fonte: Montagem com registros da FMAP (2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tentamos, com esse trabalho, sintetizar os caminhos jurídicos do Estado brasileiro em relação aos cuidados e conservação do meio ambiente, para entender quais são as responsabilidades de um governo municipal como é o caso de Corumbá (MS), que tem como característica muito marcante estar no bioma Pantanal, o mais preservado do Brasil e ainda simalvo de inúmeros problemas ambientais, de todas as escalas.

Levando em consideração as características apresentadas pela Fundação de Meio Ambiente do Pantanal, ela é responsável por aprimorar os padrões de controle, fiscalização e licenciamento das atividades que afetam o meio ambiente e sua gestão, visando à conservação, conservação, conservação, inovação e melhoria. E, neste trabalho, pudemos compreender as atividades realizadas ao longo de três anos em forma de relatório e destacar a importância de investir em Educação Ambiental e conscientização da população local.

Essas atividades envolvem a participação comunitária e por isso é fundamentalmente importante considerar e compreender cuidadosamente o papel de cada organização ambiental, bem como o papel de um cidadão com consciência ambiental. Assim, pretendíamos com este trabalho deixar explícito as funções e atividades da FMAP, de modo a destacar seu valor e compreender que muito já é realizado e, com um alto nível de cooperação institucional, é possível fazer muito mais pelo Pantanal sul-mato-grossense.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PREFEITOS. **Pacto Federativo: conheça o papel de cada ente da Federação na gestão do meio ambiente**. 2014. Disponível em: <https://abm.org.br/pacto-federativo-conheca-o-papel-de-cada-ente-da-federacao-na-gestao-do-meio-ambiente/>. Acesso em dezembro de 2023.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. Disponível em: <https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/CON1988_05.10.1988/CON1988.asp>. Acesso em: 02 de jun. de 2023.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente. Resolução Conama nº 237/1997**, de 19 de dezembro de 1997 - "Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente". Diário Oficial [da] União, Brasília, 22 dez.1997. p.30841- 30843. Disponível em: Acesso em: 09 de maio. de 2023.

CARTA DE BELGRADO, 1995. Disponível em: <http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20130508155641carta_de_belgrado.pdf>. acesso em: janeiro de 2023.

FUNDAÇÃO DE MEIO AMBIENTE DO PANTANAL. **Relatório anual da Fundação de Meio Ambiente 2020**. Circulação interna. Prefeitura Municipal de Corumbá, 2020.

FUNDAÇÃO DE MEIO AMBIENTE DO PANTANAL. **Relatório anual da Fundação de Meio Ambiente 2021**. Circulação interna. Prefeitura Municipal de Corumbá, 2021.

FUNDAÇÃO DE MEIO AMBIENTE DO PANTANAL. **Relatório anual da Fundação de Meio Ambiente 2022**. Circulação interna. Prefeitura Municipal de Corumbá, 2022.

IBAMA. **O que é fiscalização ambiental**. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-protecao-ambiental/fiscalizacao-ambiental/o-que-e-fiscalizacao#o-que-->>. Acesso em: dezembro de 2023.

PEREIRA, P. V. M; PARISOTO, G. J; PEREIRA, M. M. O papel dos municípios na política pública ambiental: uma revisão. XXI Encontro Internacional de Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORUMBÁ. Carta de serviços. Disponível em: <<https://corumba.ms.gov.br/carta-de-servicos>>. Acesso em dezembro de 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORUMBÁ. **Estatuto da Fundação de Meio ambiente do Pantanal**. 2013. Disponível em:<<https://leismunicipais.com.br/a/ms/c/corumba/decreto/2013/115/1148/decreto-n-1148-2013- aprova-o-novo-estatuto-da-fundacao-de-meio-ambiente-do-pantanal?q=funda%C3%A7%C3%A3o+de+meio+ambiente>> Acesso em novembro de 2023.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

VERGARA, Sylvia C. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. 3.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2000