



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



INSTITUTO DE FÍSICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS

KÁSSIA APARECIDA DE OLIVEIRA PEREIRA

**A GESTÃO AMBIENTAL E O PROCESSO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO
PARQUE ESTADUAL MATAS DO SEGREDO EM CAMPO GRANDE/MS**

**Campo Grande, MS
2025**



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



**INSTITUTO DE FÍSICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS**

KÁSSIA APARECIDA DE OLIVEIRA PEREIRA

**A GESTÃO AMBIENTAL E O PROCESSO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO
PARQUE ESTADUAL MATAS DO SEGREDO EM CAMPO GRANDE/MS**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências, linha de pesquisa - Educação Ambiental.

Orientador: Prof.º Dr.º Rogério Rodrigues Faria

Coorientador : Prof.º Dr.º Marcos Vinicius Campelo Junior

Campo Grande/MS

2025

INSTITUTO DE FÍSICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria Helena da Silva Andrade
Membro Interno

Prof. Dr. Roberto Leonardo Rana
Membro Externo

Profa. Dra. Patrícia Helena Mirandola Garcia
Suplente Interno

Profa. Dra. Rosiane Moraes
Suplente Externo

Dedico esta dissertação aos meus amores: Carlos
Eduardo, João Miguel, Melinda e meus pais.

AGRADECIMENTOS

Sou muito grata a Deus e a espiritualidade maior por terem me sustentado em toda a minha trajetória de vida , conduzindo- me sempre ao crescimento.

Gratidão ao meu orientador, professor Dr.º Rogério Rodrigues Faria e coorientador professor Dr.º Marcos Vinicius Campelo Junior, por toda paciência e compreensão nesta trajetória desafiadora (afinal de contas, passamos juntos por uma gestação, as investigações e confirmações do autismo e do TDAH do meu filho e um divórcio). Haja paciência e compreensão! Sou imensamente grata por terem persistido nesta empreitada comigo. Também agradeço por todas as sugestões e contribuições enriquecedoras que moldaram não apenas este trabalho, mas também minha visão como mestrande e pesquisadora.

À professora Dr^a Maria Helena da Silva Andrade e ao professor Dr. Roberto Rana, membros da minha banca de Qualificação e Defesa de Mestrado, pelos conselhos, sugestões e contribuições para o desenvolvimento da dissertação.

Agradeço aos meus amados filhos pelo apoio, compreensão e carinho dispensados a mim no decorrer do mestrado. Sou extremamente grata aos meus pais, Getúlio e Maria, por terem me acolhido como filha e por me receberem em seu seio familiar com muito respeito. Inexiste palavras para agradece-los, pois cada conquista que tenho em minha vida é por conta deste ato lindo de amor ao próximo. Mesmo diante das minhas limitações sempre me incentivam a prosseguir. Gratidão!

Aos professores do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e aos meus colegas de turma, pelas valiosas discussões e colaboração no decorrer do mestrado. Agradeço especialmente a Taty por todo auxílio e incentivo para a conclusão do mestrado.

À toda equipe da Gerência de Unidades de Conservação e das Unidades de Conservação de Mato Grosso do Sul, em especial a equipe do Parque Estadual Matas do Segredo.

São muitas as pessoas que de algum modo contribuíram nesta jornada, então fica aqui registrada a minha eterna *GRATIDÃO!*

“Embora ninguém possa voltar atrás e fazer um novo começo, qualquer um pode começar agora e fazer um novo fim”.

(James R. Sherman)

RESUMO GERAL

Na década de 1970, após a Conferência de Estocolmo, as nações mundiais começaram a reconhecer a importância da biodiversidade global como um fator crucial para a saúde do planeta. Portanto, assumiu-se um compromisso global de manter parte dos biomas preservados para que todas as gerações possam desfrutar da sua beleza paisagística e dos benefícios que se têm ao ter contato com o meio ambiente natural. Com este intuito, temos as Unidades de Conservação (UCs), que acabam sendo a principal forma de se manter os biomas e a biodiversidade. Afim de melhor explorar as potencialidades das Unidades de Conservação, como instrumento de conservação e preservação ambiental, delimitamos nosso estudo em torno da proposta de analisar, discutir e refletir sobre as informações levantadas a respeito de como ocorrem a disseminação da Educação Ambiental (EA) dentro do Parque Estadual Matas do Segredo (PEMS). No intento de atender aos objetivos, esta divisão de trabalho em duas seções, que estão em formato de artigo científico. Na primeira seção discorreremos sobre as ações e a motivação do Estado em promover a EA no âmbito do PEMS. A primeira seção, revelou que a disseminação da EA acontece por meio do Projeto Florestinha e que tem um viés preservacionista. Na segunda seção, tratamos das questões referentes a Gestão Ambiental e sua importância na disseminação da Educação Ambiental Crítica (EAC) na referida UC. Para atendermos a este ponto da pesquisa, realizamos a análise das atas do Conselho Consultivo do PEMS, referentes aos triênios¹ 2019-2021 e 2021-2023. Deste modo, entendemos algumas estratégias utilizadas na gestão do PEMS, para ampliar o conhecimento da comunidade a respeito da existência do parque, como a necessidade da elaboração do Plano de Uso Público voltado ao desenvolvimento de atividades na perspectiva crítica e/ou transformadora e da revisão do Plano de Manejo. Esta análise revelou a ocorrência de *“Um Dia no Parque”*, um evento pontual que acontece uma vez no ano. Evidenciou-se nesta seção que, as atuais atividades de EA desenvolvidas no parque são importantes, mas a EAC pode aprofundar as discussões sobre a gestão ambiental, considerando a justiça social e a necessidade de transformação social. Compreendemos que integrar a pesquisa científica, a gestão ambiental e a educação ambiental permitirá ao PEMS se tornar um espaço educador sustentável, capaz de gerar resultados mais eficazes e duradouros na proteção do meio ambiente.

Palavras-chave: EA não-formal; Unidade de Conservação; Educação Ambiental Crítica; Mato Grosso do Sul; Biodiversidade; Cerrado.

GENERAL ABSTRACT

In the 1970s, following the Stockholm Conference, the world's nations began to recognize the importance of global biodiversity as a crucial factor in the health of the planet. Therefore, a global commitment was made to keep part of the biomes preserved so that all generations can enjoy their natural beauty and the benefits of having contact with the natural environment. For this purpose, we have Conservation Units (CUs), which are the main way to preserve biomes and biodiversity. To better explore the potential of Conservation Units, as an instrument of conservation and environmental preservation, we focused our study on analyzing, discussing, and reflecting on the information collected regarding how Environmental Education (EE) is disseminated in the Parque Estadual Matas do Segredo (Matas do Segredo State Park, PEMS). In an attempt to achieve our objectives, we divided this work into two sections in scientific article format. The first section, we discuss the actions and motivation of the State in promoting EE within the scope of PEMS. The first section revealed that the dissemination of EE happens through the Projeto Florestinha (Little Forest Project), which has a preservationist bias. In the second section, we address issues relating to Environmental Management and its importance in the dissemination of Critical Environmental Education (CEE) in the aforementioned UC. To address this point in the research, we analyzed the minutes of the PEMS Advisory Council, referring to the 2019-2021 and 2021-2023 triennia. In this way, we understand some strategies used in the management of the PEMS, to increase the community's knowledge about the existence of the park, such as the need to prepare the Public Use Plan aimed at developing activities from a critical and/or transformative perspective and the review of the Management Plan. This analysis revealed the occurrence of "*Um Dia no Parque*," a one-off event that happens once a year and serves to bring the community closer to the UCs. It was evident in this section that the current EE activities developed in the park are important, but the CEE can deepen discussions on environmental management, considering social justice and the need for social transformation. We understand that integrating scientific research, environmental management, and environmental education will allow PEMS to become a sustainable educational space capable of generating more effective and lasting results in protecting the environment.

Keywords: Non-formal EA; Conservation Unit; Critical Environmental Education; Mato Grosso do Sul; Biodiversity; Cerrado.

LISTA DE FIGURAS: PRIMEIRA SEÇÃO

Figura 01- Parques Nacionais e Reservas antes de 1979.....	21
Figura 02 - Unidades de Conservação criadas após 1979.....	22
Figura 03 - Unidades de Conservação do Mato Grosso do Sul.....	24
Figura 04 - Limite do Parque Estadual Matas do Segredo (PEMS).....	28

LISTA DE TABELA: PRIMEIRA SEÇÃO

Tabela 01- UCs do Mato Grosso do Sul.....	25
---	----

LISTA DE FIGURAS: SEGUNDA SEÇÃO

Figura 01 - Limite do Parque Estadual Matas do Segredo.....	40
---	----

IMAGEM: SEGUNDA SEÇÃO

Imagem 01 - Entrada do Parque Estadual Matas do Segredo.....	40
--	----

LISTA DE QUADROS: SEGUNDA SEÇÃO

Quadro 01 - Aplicação da Análise de Conteúdo às Atas do PEMS.....	43
Quadro 02 - Sistematização: atas das Reuniões do Conselho Consultivo, triênios 2019-2020; 2021-2022 e 2021-2023.....	45
Quadro 03 - Programa de Uso Público e Educação Ambiental do PEMS.....	49

LISTA DE TABELAS: SEGUNDA SEÇÃO

Tabela 01- Atas das Reuniões do Conselho Consultivo do PEMS.....	44
--	----

SUMÁRIO

1	Introdução Geral	11
2	Objetivo	14
2.1	Objetivo Geral.....	14
2.2	Objetivos Específicos.....	14
Primeira Seção: Ações de Educação Ambiental do Parque Estadual Matas do Segredo da Cidade de Campo Grande-MS		15
1	Introdução	16
2	Referenciais Teóricos	17
3	Contextualização Histórica das Unidades de Conservação no Brasil	19
4	Unidades de Conservação de Mato Grosso do Sul	23
5	Parque urbano como espaço não-formal de EAC	25
5.1	O Parque Estadual Matas do Segredo	27
5.2	Projeto Florestinha	30
6	Considerações Finais	31
7	Agradecimentos	32
Referências		33
Segunda Seção: Gestão Ambiental e a Educação Ambiental: O Papel do Conselho Consultivo em uma Unidade de Conservação Estadual		36
1	Introdução	36
2	Metodologia	39
2.1	Área de Estudo.....	39
2.2	Coleta e Análise dos Dados	41
3	Resultado e Discussão	43
4	Considerações Finais	51
Referências Bibliográficas		52
3	Considerações Finais	56
Referências Bibliográficas Gerais		57

1 Introdução Geral

A produção da paisagem geográfica, sobretudo pela urbanização e industrialização sem limites, não tem sido harmônica, criando-se uma situação de conflito entre os usos estabelecidos pelos seres humanos e a aptidão do ambiente natural Farina (2006). Para Hassler (2005), em decorrência do aumento populacional humano e da expansão das cidades ocorridas também pelo êxodo rural, há uma demanda ampliada do uso dos recursos naturais que abastecem as sociedades humanas. Entretanto, esses recursos são limitados, pois são retirados do ambiente quantidades cada vez maiores e o mesmo apresenta dificuldades em se regenerar por conta do uso contínuo e crescente por parte das populações humanas. Deste modo, com o esgotamento gradual dos recursos naturais sobrevém da necessidade de se substituir esses recursos naturais, por conta da pressão exercida sobre a estabilidade natural do meio físico.

Assim sendo, o crescimento das sociedades humanas e o desenvolvimento de suas tecnologias ocasionaram muitas mudanças, algumas irreversíveis, ao meio ambiente natural. Carvalho (2001) salienta que os primeiros movimentos em defesa da natureza já existiam desde a década de 1950. Mas destaca que a década de 1970 é tida como um marco dos movimentos em defesa do meio ambiente. Principalmente depois da Conferência de Estocolmo, no ano de 1972, as preocupações com o modo de uso e exploração desenfreado do meio ambiente natural, dá espaço para discussões acerca do uso mais racional desses recursos, tendo em vista a escassez completa dos mesmos Hassler (2005).

Como estratégia para manter os ecossistemas e suas biodiversidades conservadas e preservadas para as futuras e atuais gerações, se tem criação das Unidades de Conservação (UCs). Fonseca, Lamas e Kasecker (2010) discorrem que, embora as UCs sejam a estratégia mais eficiente e difundida para a preservação dos ecossistemas e de sua biodiversidade, têm-se que trabalhar em certos detalhes para que se tenha uma maior e melhor assertividade, aumentando assim a eficiência dessas unidades de conservação.

De acordo com o Plano de Manejo do PEMS (2021), o estado de Mato Grosso do Sul (MS) foi um dos últimos membros da federação a instituir UCs, tanto federais quanto estaduais. No estado o Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL) é o órgão responsável pela criação e gestão das UCs estaduais, contando com a Gerência de Unidades de Conservação (GUC) para essa finalidade. O Cadastro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC), mantido pela GUC/IMASUL, vem a ser o instrumento oficial de registro e reconhecimento das UCs no estado, permitindo que os

municípios participem de benefícios legais como o Programa de ICMS Ecológico.

Em Campo Grande, as UCs, como o Parque Estadual Matas do Segredo (PEMS), o Parque Estadual do Prosa e APAs do Córrego Ceroula e dos Mananciais do Córrego Lageado, representam importantes ativos ambientais, proporcionando serviços ambientais essenciais à população. A criação e gestão dessas áreas foram baseadas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e nas legislações estaduais específicas, como a Lei nº 4.555/2014 que instituiu a Política Estadual de Meio Ambiente-Pantanal (PEMC), Plano de Manejo do PEMS (2021).

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação SNUC, instituído pela Lei nº 9.985/2000, estabelece as normas para a criação e gestão das Unidades de Conservação (UCs) no Brasil. Estabelece diretrizes para a proteção da biodiversidade através das UCs e fomenta a utilização desses espaços como importantes ferramentas de Educação Ambiental, contribuindo para a sensibilização e engajamento de cidadãos críticos para a conservação do meio ambiente (Brasil, 2000). Em suma, o SNUC visa garantir a proteção da biodiversidade e dos recursos naturais através de um sistema de gestão que envolve o poder público e a sociedade civil, com instrumentos de planejamento e participação definidos por lei.

A EAC surgiu no Brasil como uma releitura da Educação Ambiental tradicional, que era vista como comportamentalista, tecnicista ou meramente biologizante e instrumentalista. A EAC, nesse sentido, emergiu como um núcleo orientador que incorpora reflexões da ecologia política, da complexidade e da ética socioambiental, Arrais e Bizerril (2020). Ela se propõe como uma práxis educativa e social que visa à construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e a atuação lúcida e responsável de atores sociais individuais e coletivos no ambiente, Loureiro (2005 citado por Kassiadou 2018).

A perspectiva crítica busca desvelar a realidade e contribuir para a transformação da sociedade atual, assumindo sua dimensão política de forma inalienável, conectando-se com a Educação Popular e visando o desenvolvimento de uma consciência crítica acerca das instituições, atores e fatores sociais geradores de riscos e respectivos conflitos socioambientais Loureiro (2006 citado por Kassiadou 2018). Para Pelacani e Stortti (2018), a EAC se apresenta como uma abordagem pedagógica que problematiza os contextos societários em sua interface com a natureza, buscando superar visões reducionistas e promover uma educação com um compromisso crítico na construção e no exercício da cidadania.

Para tal, entende que a Educação Ambiental (EA) vem a ser um desses detalhes, que permite

a sensibilização das comunidades ao entorno das UCs e também de seus visitantes, auxiliando, deste modo, na conservação e preservação da biodiversidade por meio de reflexões e mudanças profundas em todas as camadas da sociedade e em todos os setores de produção. A EA na perspectiva crítica vem para acrescentar nesta árdua tarefa de desenvolver a criticidade em todas as comunidades. Campelo Junior *et al.* 2020, reitera:

Considera-se relevante os processos educativos em Unidades de Conservação porque são fragmentos de ecossistemas brasileiros protegidos pelos governos estaduais, municipais e federal. Portanto, práticas de Educação Ambiental Crítica que problematizem as razões para que este espaço esteja em proteção, bem como sobre a importância dos que nele interagem são necessárias a todos os brasileiros, quiçá para a população global. Ainda, acredita-se que os parques podem ser espaços educadores sustentáveis, haja vista a possibilidade de assumirem intencionalidade pedagógica e constituírem-se em espaços de relação equilibradas com o meio ambiente, por meio de adoção de tecnologias sustentáveis, de gestão democrática e participativa e de aprendizagem colaborativa. Defende-se os fundamentos da Educação Ambiental Crítica nos parques, devido seu caráter emancipatório, via ato político, em que se estimula a consciência crítica dos sujeitos em aprendizagem. (Campelo Junior *et al.* 2020, p. 101)

Para atender aos objetivos dessa pesquisa, essa dissertação está dividida em duas seções: na primeira seção foi feito um levantamento histórico a respeito da criação, localização e projetos que permitem difundir a EA no Parque Estadual Matas do Segredo. Esse capítulo já se encontra publicado na Revista Geofronter, número 1, 1ª edição, volume 8, ano de 2022.

Na segunda seção, abordou-se sobre as questões referentes a Gestão Ambiental, a partir da análise dos discursos presentes nas atas das reuniões do Conselho Consultivo do PEMS.

Esta dissertação vem ao encontro de auxiliar na observância quanto a importância da Gestão Ambiental participativa no processo de disseminação da EA na Unidade de Conservação estudada, além de mostrar a relevância do parque urbano, como uma Unidade de Conservação, que tem por objetivo a preservação, manutenção e equilíbrio da biodiversidade ali existente, permitindo assim que as gerações futuras e as presentes possam desfrutar e aprender sobre a natureza preservada no local, Imasul (2022).

Deste modo, a EAC pode ser um caminho promissor para a construção de uma gestão ambiental democrática, participativa e transformadora pois busca estimular o pensamento crítico, o empoderamento e a ação coletiva, podendo contribuir significativamente para a superação dos desafios socioambientais e para a construção de um futuro mais justo e sustentável.

2 Objetivo

2.1 Objetivo Geral

Analisar o processo de Educação Ambiental no Parque Estadual Matas do Segredo, a partir da gestão ambiental.

2.2 Objetivos Específicos

- I. Refletir sobre os projetos e as atividades de Educação Ambiental no PEMS.
- II. Discutir as estratégias de gestão ambiental voltadas para os processos educativos no âmbito do Parque Estadual Matas do Segredo.

**PRIMEIRA SEÇÃO: AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO PARQUE ESTADUAL
MATAS DO SEGREDO DA CIDADE DE CAMPO GRANDE-MS**

**ENVIRONMENTAL EDUCATION ACTIONS OF THE MATAS DO SEGREDO STATE
PARK OF THE CITY OF CAMPO GRANDE-MS**

**ACCIONES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL PARQUE ESTADUAL MATAS DO
SEGREDO DEL MUNICIPIO DE CAMPO GRANDE-MS**

*Artigo publicado 2022-08-03 na Revista Geofronter . Disponível:
<https://periodicosonline.uems.br/index.php/GEOF/article/view/7097/5042>*

Kássia Aparecida de Oliveira Pereira¹

Marcos Vinicius Campelo Junior²

Rogério Rodrigues Faria³

Resumo: Neste artigo discutimos as ações educativas sobre a Educação Ambiental em espaços não-formais das Unidade de Conservação, especificamente no Parque Estadual Matas do Segredo (PEMS), na cidade de Campo Grande-MS. Como referencial teórico e metodológico optamos pela pesquisa qualitativa, dando enfoque aos pressupostos propostos por Burke (2016) em torno da epistemologia dos saberes, que concebe na interação de quatros estágios, que são a coleta de informações, a análise, a disseminação e a utilização. Ainda preconizamos as teorias propostas em Leff (2007; 2010) sobre a epistemologia e racionalidade ambiental como forma de compreender as ações e motivação do Estado em promover a Educação Ambiental, neste caso especificamente em espaços não-formais, como acontece no caso das Unidades de Conservação. De modo que, o resultado desta investigação, evidenciou que o Parque Estadual Matas do Segredo mantém o Projeto Florestinha como ação de promoção e disseminação da EA para crianças, em uma perspectiva de educação para cidadania, dentre os quais, apoio pedagógico, reforço escolar, alimentação, aulas de idiomas, primeiros socorros e a própria educação ambiental.

Palavras-chave: Conservação e Ambiente; Preservação; Epistemologia.

¹ Mestranda no Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande-MS. E-mail: kassiapereira19871@gmail.com Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/7235448234063430> Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0001-8351-010X>

² Pós-doutorando no Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande-MS. E-mail: campelogeografia@gmail.com Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/5608728963095314> Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0001-6501-644X>

³ Professor Adjunto na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Aquidauana e no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e no Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande-MS. E-mail rodrigues.faria@ufms.br Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/2420249057177493> Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-0944-2190>

Abstract: In this article, we discuss the educational actions on environmental education in non-formal spaces of conservation units (CUs), specifically in the Matas do Segredo State Park (PEMS), in the city of Campo Grande-MS. As a theoretical and methodological framework, we chose qualitative research, focusing on the assumptions proposed by Burke (2016) around the epistemology of knowledge, which consists of the interaction of four stages: information collection, analysis, dissemination, and use. We also suggest the theories proposed in Leff (2007; 2010) on environmental epistemology and rationality as a way of understanding the actions and motivation of the State to promote environmental education, in this case specifically in non-formal spaces, as in the case of the CUs. Thus, this investigation concluded that the PEMS maintains the Florestinha Project as an action to promote and disseminate environmental education for children, from a perspective of education for citizenship, offering pedagogical support, school reinforcement, food, language classes, first aid, and environmental education.

Keywords: Conservation and environment; Preservation; Epistemology.

Resumen: En este artículo, discutimos las acciones educativas sobre educación ambiental en espacios no formales de unidades de conservación (UC), específicamente en el Parque Estadual Matas do Segredo (PEMS), en la ciudad de Campo Grande-MS. Como marco teórico y metodológico, optamos por la investigación cualitativa, centrándonos en los supuestos propuestos por Burke (2016) en torno a la epistemología del conocimiento, que consiste en la interacción de cuatro etapas: recolección, análisis, difusión y uso de la información. Sugerimos también las teorías propuestas en Leff (2007; 2010) sobre la epistemología y la racionalidad ambiental como una forma de entender las acciones y motivaciones del Estado para promover la educación ambiental, en este caso específicamente en espacios no formales, como en el caso de las UC. Así, esta investigación concluyó que el PEMS mantiene el Proyecto Florestinha como una acción de promoción y difusión de la educación ambiental para niños, en una perspectiva de educación para la ciudadanía, ofreciendo apoyo pedagógico, refuerzo escolar, alimentación, clases de idiomas, primeros auxilios y educación ambiental.

Palabras clave: Conservación y medio ambiente; Preservación; Epistemología.

1. Introdução

Este artigo tem por intenção discutir sobre as ações referentes a Educação Ambiental na Unidade de Conservação (UC) do Parque Estadual Matas do Segredo, localizada no município de Campo Grande-MS.

Para um melhor entendimento sobre o que dispõem sobre as UCs, preferimos por realizar um levantamento sobre o histórico dessas unidades no Brasil, as primeiras políticas de implementação, e atendendo os objetivos do artigo, discutir as ações decorrentes do PEMS, que promovem a EA como instrumento educativo para preservação dos recursos florestais e da biodiversidade.

Nossos referenciais metodológicos vêm de encontro com a proposta de Burke (2016) sobre a história dos conhecimentos, como referência que os saberes em qualquer ciência, disciplina, ou

temática que for investigada são produtos da interação entre quatros estágios, que são a coleta, a análise, a disseminação e a utilização.

Ao que se refere ao nosso quadro teórico concebemos em priorizar os estudos realizados por Leff (2010) sobre a *epistemologia e a racionalidade ambiental*, concebendo que esses conceitos estabelecem relações sobre uma crise ambiental que nutrem a necessidade dos governos a proporem políticas de mitigação sobre as questões ambiental. Neste entendimento, acreditamos na constituição e manutenção de parques de UCs como um dos meios de reparação ao ambiente, tendo em vista os benefícios que os parques urbanos trazem para a biodiversidade e também proporciona uma melhor qualidade de vida a população do entorno dessas áreas.

2. Referenciais teóricos

Como principal indicativo dessa metodologia, Burke (2016) nos leva a repensar como constituir os saberes sobre qualquer campo da ciência. Assim, indaga-se se existe uma história da ciência, o que considera é praticamente impossível dar uma resposta positiva para tal pergunta, pois considera-se que existem a história das ciências, no plural, dado que existem infinitas áreas científica que possibilitam uma interpretação própria sobre sua história.

Seguindo as ideias de Leff (2010, p. 23), no qual destaca sobre as “articulações das ciências na relação natureza – sociedade”, afirma que na história da humanidade, o saber, os conhecimentos sobre o mundo e sobre as coisas que existem ao nosso alcance intelectual têm estado condicionados pelos contextos geográficos, ecológicos e culturais em que por variáveis formas produz e se reproduz a uma formação social determinada. Ainda para Leff, (2010, p. 112) a racionalidade ambiental vem a ser um processo social e político, que enfrenta interesses opostos, com o viés de reorientar tendências, romper com barreiras institucionais e epistemológicas, na busca de novos métodos de pesquisa e na busca de produzir novos conceitos e conhecimentos. Assim a educação ambiental busca articular subjetivamente o educando a produção de conhecimentos, ligando-o aos sentidos do saber. Para que o mesmo constitua um pensamento crítico, reflexivo e propositivo frente a automatização de condutas, próprias do utilitarismo da sociedade atual (LEFF, 2007, p. 250).

No nosso caso, o procedimento metodológico envolvido na produção deste artigo, no contexto das ações educativas sobre a Educação Ambiental no Parque Estadual Matas do Segredo,

preconiza uma interpretação sobre a Educação Ambiental que podemos sintetizar a partir da interação dos quatro estágios concebidos em Burke (2016), sendo a coleta de informações, análise, disseminação e utilização.

Nessas observações a coleta de informações é conhecida como o estágio inicial da pesquisa, que conforme ressalta Burke (2016) seria o momento que o “botânico mergulha na floresta” para obter as fontes necessárias para produção de um determinado conhecimento.

A conceituação empregada por Burke (2016) nos leva conceber sobre os repositórios de informações, que estão estocados os monumentos, que a partir de nossas escolhas constituem os documentos necessários para elaboração desta pesquisa pretendida. Neste propósito, levamos em consideração os arquivos de informações, como os repositórios digitais. Assim, esses repositórios do conhecimento, no qual seguimos em Burke (2016) compreendem sobre os locais onde as informações pertinentes para elaboração do conhecimento pretendido estão inseridas.

Na análise das informações, segunda etapa proposta por Burke (2016), está a observação das fontes obtidas. O autor afirma que este é o momento do processamento das informações, fato que destaca a analogia “*a passagem do estado cru para o cozido*”, assim como a produção dos significados a partir da interpretação das fontes. Este não é um momento que o pesquisador desfrute o que é totalmente desconhecido, muito pelo contrário, este está habituado em prévias de informações da área que está debruçando.

Segundo Leff (2010), para se ter a racionalidade ambiental, bem como um estilo alternativo de desenvolvimento, faz-se necessário uma mudança dos processos sociais e na vivência efetiva dos valores do ambiente na ética individual, no acesso e apropriação da natureza, nos direitos humanos na norma jurídica que regem os atores econômicos e sociais, entre outros, favorece a gestão participativa e descentralizada dos recursos naturais. Os valores ambientais são recebidos por vários meios (processos formais e informais de educação) que trazem o efeito educativo. Fazendo parte desses valores, os princípios ecológicos, a nova ética política, novos direitos coletivos, a reapropriação da natureza e mudança de estilo de vida, Leff (2007).

O terceiro estágio, conforme definiu Burke (2016), refere a disseminação dos conhecimentos, ou seja, é o momento em que o pesquisador sistematiza os saberes após a análise das fontes. Em outro sentido, podemos afirmar que seja a reconfiguração dos saberes produzidos a partir da produção de significados. É nesse momento que ganha destaque a relação entre o pesquisador e a comunidade

acadêmica, que podem ser o grupo da pesquisa, os pares sobre a temática em estudo, os avaliadores de eventos e periódicos, assim como o próprio orientador da pesquisa, constituindo assim as verdades sobre os saberes.

O quarto estágio, trata do consumo cultural dos saberes constituídos, sistematizados e disseminados, como Burke (2016) destaca com a conceituação da utilização dos conhecimentos. Evidentemente nossas apropriações conceituais, a exemplos de artigos, teses, dissertações, e outros, são considerados resultados dessa apropriação cultural dos saberes, ou melhor explicitando a utilização conforme destaca o autor. Em outros termos podemos considera-las como nossos sistemas de verdades, idealização filosófica no qual melhor concebia os estudos de Michel Foucault (BURKE, 2016).

3. Contextualização Histórica das Unidades de Conservação no Brasil

As denominadas UCs tiveram suas principais regulamentações normativas a partir dos finais dos anos de 1970, conforme identificamos vestígios desses acontecimentos nos arquivos da plataforma da Hemeroteca Digital Brasileira. Esses movimentos de iniciativas do poder público compreendiam principalmente no aspecto da constituição de normativas para implementação e governabilidade dessas unidades conservativas, ainda que, conforme pudemos apurar também foram implementados cursos de gestão para técnicos da área de conservação e gestão dos então parques e reservas ambientais.

Em 1978, uma iniciativa pioneira foi promovida pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), mediante a coordenação da Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza que promoveram entre os dias 17 de 29 de outubro do mesmo ano, em Brasília, o Primeiro Curso sobre a Administração e Manejo de Parques Nacionais do Brasil (CIÊNCIA E CULTURA, 1978).

Esse curso foi realizado com a participação de cerca de 80 técnicos, que objetivava a transmissão de informações e a reciclagem de especialistas da preservação ambiental, dentre os quais os próprios delegados do IBDF, assim como técnicos da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul e do Instituto de Florestas de São Paulo, e ainda, os diretores dos parques nacionais e reservas equivalentes que atuavam na gestão desses empreendimentos supracitados.

No curso em questão, foram ministrados conteúdos relacionados aos conceitos gerais de ecologia aplicada a conservação ambiental, o histórico dos parques nacionais e reservas equivalentes no Brasil e na América do Sul, os esboços para o Manejo de Recurso Naturais e Culturais em Áreas Silvestres, o planejamento de sistema de unidades de conservação, planejamento e manejo de parques nacionais, e ainda, entre outros, temas que abordavam como principal temática a preservação e conservação ambiental (CIÊNCIA E CULTURA, 1978).

Um ano depois, no governo militar do presidente João Baptista Figueiredo, a preocupação institucional sobre a questão preservacionista do Meio Ambiente e de gestão dos parques florestais intensificaram para um ambiente de reorganização por meio das regulamentações. Ainda no primeiro ano do governo em questão foi constituído o primeiro de uma série de três etapas os Planos do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil, que tinha como principal objetivo a elaboração de normativas para implementação e organização de todas unidades de conservação existentes, e que, previam serem criados nos próximos anos (WWF-BRASIL, 2012).

Dentre os destaques para implementação dessa regulamentação, ressaltam a baixa quantidade de parques e reservas no território nacional, ainda que, conforme os notificavam os principais meios jornalísticos presentes na hemeroteca digital uma possível indisponibilidade dos poderes estaduais e locais na implementação de parques em suas localidades.

Antes da regulamentação, esses empreendimentos estavam sobre a classificação de “Parques e Reservas Biológicas”, sendo esta normativa implementada como um essencial documento para reorganização em Unidades de Conservação, em variados tipos e natureza. Em 1983, o Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal (IBDF) divulgou uma publicação em folheto com a relação dos parques e reservas florestais existentes no Brasil antes da regulamentação, e ainda, algumas novas áreas de conservação criadas após a implementação da primeira etapa do Plano de Regulamentação das UCs no território nacional.

Figura 01 – Parques Nacionais e Reservas antes de 1979.

N.º	Nome	Localização Unidades da federação	Área em hectares	Decreto e data de criação
1	Parque Nacional do Pico da Neblina	AM	2.200.000	83.550 de 05/6/69
2	Reserva Biológica do Rio Trombetas	PA	385.000	84.018 de 21/9/79
3	Parque Nacional da Amazônia (Tapajós)	PA	1.258.000	73.683 de 19/2/74
4	Reserva Biológica do Jaru	RO	268.150	83.716 de 11/7/79
5	Parque Nacional de Picaás Novos	RO	764.801	84.019 de 21/9/79
6	Parque Nacional de Sete Cidades	PI	6.221	50.744 de 08/6/61
7	Parque Nacional de Ubajara	CE	563	45.954 de 30/4/59
8	Reserva Biológica de Atol das Rocas	RN	36.249	83.549 de 05/6/79
9	Reserva Biológica de Serra Negra	PE	1.100	28.348 de 07/6/50
10	Parque Nacional de Serra da Capivara	PI	100.000	83.548 de 05/6/79
11	Parque Nacional de Monte Pascoal	BA	22.500	242 de 29/11/61
12	Reserva Biológica do Córrego do Veado	ES	2.400	Estadual 55 de 20/9/48. Lei Est. 976 de 10/12/55
13	Reserva Biológica de Sooretama	ES	24.000	14.977 de 21/9/43
14	Reserva Biológica de Nova Lombardia	ES	4.350	Estadual 55 de 20/9/48. Lei Est. 976 de 10/12/55
15	Parque Nacional de Caparaó	MG-ES	16.194	50.646 de 24/5/61
16	Parque Nacional da Serra da Canastra	MG	71.525	70.355 de 03/4/72
17	Reserva Biológica de Poço das Antas	RJ	5.000	73.791 de 11/3/74
18	Parque Nacional da Serra dos Órgãos	RJ	4.000	1.822 de 30/11/39
19	Parque Nacional da Tijuca	RJ	3.300	50.923 de 06/7/61
20	Parque Nacional de Itatiaia	RJ-MG	11.943	1.713 de 14/6/37
21	Parque Nacional da Serra da Bocaina	RJ-SP	100.000	68.172 de 04/2/72
22	Parque Nacional de São Joaquim	SC	20.000	50.922 de 06/7/61
23	Parque Nacional de Aparados da Serra	RS-SC	11.307	47.446 de 17/12/59
24	Parque Nacional do Iguaçu	PR	170.086	1.035 de 10/1/39
25	Parque Nacional de Sete Quedas	PR	233	50.665 de 30/5/61
26	Reserva Biológica de Cará-Cará	MT	61.126	68.691 de 28/5/71
27	Parque Nacional das Emas	GO	131.868	49.874 de 11/1/61
28	Parque Nacional de Brasília	DF	28.000	241 de 29/11/61
29	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	GO	171.924	49.875 de 11/1/61
30	Parque Nacional do Araguaia	GO	562.312	47.570 de 31/12/59

Fonte: Ciência e Cultura (1983).

De acordo com o apresentado no relatório da primeira etapa do plano, essas UCs preconizavam características preservacionistas acerca da gestão eficiente, com o intuito de “garantir a permanência do homem no planeta Terra, bem como, uma melhor qualidade de vida as presentes e futuras gerações” (IBDF, 1979). Corroborando com esse discurso, o IMASUL (2022) ressalta que as áreas naturais no Brasil são protegidas por meio de UCs e que corresponde a uma estratégia eficaz na manutenção dos recursos naturais a longo prazo. Sendo assim, no esforço de preservar o que se tinha em recursos naturais, naquele momento, seria uma solução para garantir as futuras gerações desfrutar do mesmo.

O plano, conforme destaca o relatório apresentado, constituiu uma estratégia básica para conservação e manejo dos recursos naturais renováveis e para utilização adequada dos existentes recursos humanos e financeiros disponíveis para manutenção dos mesmos, que tem como objetivo:

- a) Escolher através de critérios técnicos – científicos e inventariar, a nível nacional (e particularizando, na Amazônia), as áreas de potencial interesse, como unidades de conservação;
- b) Identificar as lacunas e as áreas protegidas de maior importância do atual Sistema de Parques;
- c) Estabelecer os critérios técnico-científico de significância das áreas e incluir no Sistema;
- d) Rever a conceituação geral, designadamente no que toca a objetivos de manejo e categorias de manejo, precisando-os e aumentando-os, se aconselhável;
- e) Propor as ações prioritárias para o estabelecimento, planificação, manejo e administração desse Sistema (IBDF, 1979).

No primeiro ano da década de 1980, após a regulamentação da primeira etapa do plano quatro novas UCs foram constituídas em nível nacional, conforme publicou a revista Ciência e Cultura.

Figura 02 - Unidades de Conservação criadas após 1979.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO CRIADAS APÓS A PUBLICAÇÃO DESTE REGULAMENTO				
Nº	Nome	Localização Unidades da federação	Área em hectares	Decreto e data de criação
31	Parque Nacional de Cabo Orange	AP	619.000	84.913 de 15/7/80
32	Reserva Biológica do Lago Piratuba	AP	395.000	84.914 de 16/7/80
33	Parque Nacional do Jaú	AM	2.272.000	85.200 de 24/9/80
34	Reserva Biológica de Una	BA	11.400	85.463 de 10/12/80

Fonte: Ciência e Cultura (1983).

Apesar de deficitária, como apontou a pesquisadora Maria Tereza Jorge Pádua⁴, em 1985, os planos de conservação criados no último governo militar incentivaram a disseminação deste legado preservacionista de florestas em unidades. Afirma que em 1972 o Brasil tinha então 16 parques nacionais e 4 reservas biológicas, mas não tinha nenhuma unidade de conservação da natureza na Amazônia. Uma década depois, 15 novas unidades de conservação em nível nacional foram criadas, onde muitas delas surgiram na região Amazônica, onde de fato, impulsionou os governos regionais e locais reproduzirem o legado conservacionista da década de 1980 (JORGE PÁDUA, 1985).

Seguindo os padrões internacionais referentes as categorias de manejo de unidades de conservação, ao que determinava a União Internacional de Conservação da Natureza e seus Recursos (IUCN) ficou à disposição das seguintes categorias, do qual, indicavam: Categorias de Importância Nacional; Categoria de Manejo Complementares; Categorias de Manejos Adicionais; Categoria de

⁴ Diretora do Departamento de Parques e Reservas Florestais e responsável pela área de preservação das Unidades de Conservação (UCs) do IBDF nos últimos anos na década de 1970 (CORREIO DE NOTÍCIAS, 1979; Ciência e Cultura, 1982)

Manejo Regionais ou Locais; e, Categorias de Manejo de Importância Mundial.

Ao que se trata das UCs que abrangem a categoria de Manejos Regionais ou Locais, no qual estamos analisando neste artigo, estão aqueles Unidades pertencentes aos níveis de governos, que competem aos Parques Estaduais ou Municipais; Reservas Biológica Estadual ou Municipais, Parques de Caças Estaduais ou Municipais, e outras de domínio Estadual ou Municipal (IBDF, 1979).

Atualmente, visando alcançar de forma efetiva e eficiente o objetivo de proteger estas áreas, foi instituído o Sistema Nacional de Conservação da Natureza (SNUC), promulgado pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Esta lei foi um grande avanço à criação e gestão das UCs nas três esferas de governo (federal, estadual e municipal), tendo em vista que a mesma possibilita uma visão de conjunto das áreas naturais a serem preservadas. Estabelecendo também mecanismos que regulam a participação da sociedade na gestão das UCs, tornando mais fluídica a relação entre o Estado, os cidadãos e o ambiente.

O SNUC viabiliza o direito que todos os cidadãos têm a um ambiente ecologicamente equilibrado no presente e para as futuras gerações, por intermédio da implantação e consolidação de unidades de conservação.

4. Unidades de Conservação de Mato Grosso do Sul

A distribuição das UCs de Mato Grosso do Sul está dividida em: 16 federais, 51 estaduais e 60 municipais, tendo uma área de 5.543.019,38 hectares, dos quais 15,51% compreende ao total do território nacional⁵. Em um levantamento sobre representatividade das UCs de Mato Grosso do Sul, Pimenta et al (2021) indicam que a falta de recursos humanos e financeiros é uma das lacunas de gestão mais comuns, e que as UCs do Estado ainda carecem de fortalecimento para a viabilização da visitação pública, ecoturismo, pesquisa e Educação Ambiental.

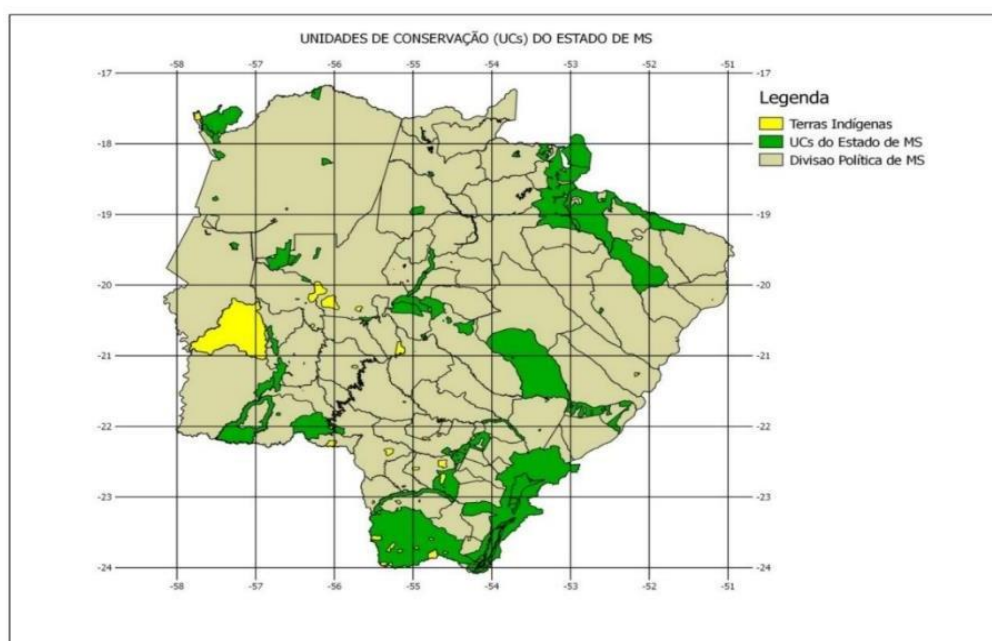
Referente às UCs estaduais, em 40 a responsabilidade da gestão é privada, sendo classificadas como Reserva Particular do Patrimônio Natural, e em 10 a gestão é de responsabilidade do governo estadual, as últimas são administradas por meio da Gerência de Unidades de Conservação do Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul.

⁵Informação disponibilizada pela Unidade de Cadastro e ICMS Ecológico, da Gerência de Unidades de Conservação/IMASUL, 2021.

Mato Grosso do Sul tem 11 Unidades de Conservação Estaduais, o setor responsável pelo gerenciamento destas áreas é a Gerência de Unidades de Conservação (GUC). A GUC é vinculada ao Instituto de Meio Ambiente de MS, seu objetivo é criar Unidades de Conservação e demais áreas protegidas, tendo como principal ferramenta de conservação *in situ* da diversidade biológica, bem como sua implementação e gestão, IMASUL (2022a).

Na figura 03 temos as UCs do território estadual de Mato Grosso do Sul e a distribuição das mesmas, dentro dos limites territoriais.

Figura 03 – Unidades de Conservação do Mato Grosso do Sul.



Fonte: CAMPELO JUNIOR (2021).

De acordo com os critérios estabelecidos no SNUC, as áreas que são de responsabilidade do IMASUL estão categorizadas em dois grupos de UCs: a Unidades de Proteção Integral e a Unidades de Uso Sustentável (CAMPELO JUNIOR, 2021). Na tabela 01, encontra-se relacionado às 10 UCs estaduais do Estado de Mato Grosso do Sul, segundo dados retirados do site do IMASUL, 2022b

Tabela 01 – UCs do Mato Grosso do Sul.

Nome da UC:	Área (hectare):	Decreto de Criação:	Decreto de Ampliação/alteração:	Município bioma e bacia hidrográfica:
Parque Estadual do Prosa	135	Nº 10.783 de 21/05/2002	-	Campo Grande (Cerrado / Microbacia Prosa, Anhandui/ Bacia Paraná)
Parque Estadual Matas do Segredo	188	Nº 9.935 de 05/06/2000	-	Campo Grande (Cerrado/ Córrego Segredo, Microbacia do Anhandui, Bacia Paraná)
Parque Estadual das Várzeas do Rio Ivinhema	73.345,15	Nº 9.278 de 17/12/1998	-	Jateí, Naviraí e Taquarussu (Mata Atlântica / Bacia Paraná)
Parque Estadual do Pantanal do Rio Negro	76.851,7994	Nº 9.941 de 05/06/2000	Nº 15.554 de 26/11/2020	Corumbá e Aquidauana (Pantanal / Bacia do Paraguai)
Parque Estadual das Nascentes do Rio Taquari	30.618	Nº 9.662 de 09/10/1999	-	Costa Rica e Alcínópolis (Cerrado / Bacias Paraná, do Paraguai e Araguaia)
Monumento Natural do Rio Formoso	18	Nº 11.553 de 23/10/2003	Nº 11.690 de 27/09/2004	Bonito Cerrado Bacia do Formoso/Miranda Bacia do Paraguai
Monumento Natural Gruta do Lago Azul	274, 0387	Nº 10.394 de 11/06/2001	-	Bonito Floresta Estacional Bacia do Formoso/Miranda, Bacia do Paraguai)
Apa Rio Cênico Rotas Monçoeiras	15.440	Nº 9.934 de 05/06/2000	-	Coxim, São Gabriel, Camapuã, Rio Verde de MT Cerrado e Flo Aluv. M.Bacia do Coxim - Miranda, Bacia do Rio Paraguai
Estrada-Parque de Piraputanga	10,108	Nº 9.937 de 05/06/2000	-	Aquidauana e Dois Irmãos do Buriti (Cerrado / Bacia do Paraguai)
Estrada Parque do Pantanal	6000	Nº 7.122 de 17/03/1993	-	Corumbá e Ladário (Pantanal Parte da Bacia do Miranda, Negro, Bacia do Paraguai)

Fonte: IMASUL (2022b).

5. Parque urbano como espaço não-formal de EAC

Os parques no espaço urbano desempenham um papel de reconexão dos seres humanos com a natureza, bem como trazem para o entorno em que se localizam uma paisagem natural diferenciada e contemplativa, tem uma regulação térmica mais aprazível, entre outros benefícios. Para Gomes

(2014), os parques se apresentam como forma de lazer para a parcela da população com menor poder aquisitivo, atuando também como termômetro térmico, permitindo assim a ventilação, sendo uma área destinada a maior infiltração das chuvas, serve de espaço propagador de práticas de EA o, permitindo de forma democrática a utilização do espaço urbano.

Levando em consideração que os parques são espaços que permitem a disseminação da Educação Ambiental Crítica (EAC), entretanto tem-se a necessidade da troca de informações entre os guias do parque e os visitantes, além do levantamento de questões pertinentes que façam com que os visitantes pensem a respeito da importância das UCs e principalmente se reconheça como parte integrante do ambiente (CAMPELO JUNIOR et al. 2020).

Escolhemos disseminar a EAC, entendendo que a mesma está voltada as reflexões sociais bem como as questões ecológicas, levando em consideração que a problemática ambiental é um processo causado pela apropriação privada de recursos humanos e naturais. Silva e Borges (2020), ao discorrerem sobre o pensamento crítico aliado a EA, como aliados a compreensão do todo, no que desrespeito ao espaço geográfico, buscando através da sua totalidade, enxergar meios de solucionar as problemáticas existentes de modo democrático em suas relações socioambientais. Layrargues (2006), discorre a respeito da EA convencional e a crítica tendo assim dimensão da abrangência de cada uma delas:

Enquanto a educação ambiental convencional concebe a problemática ambiental como uma decorrência da falta de conhecimento apropriado do funcionamento dos sistemas ecológicos, diante da constatação da proximidade de alguns dos limites ecossistêmicos serem atingidos, a educação ambiental crítica entende a problemática ambiental como um desdobramento do processo de apropriação privada dos recursos tanto humanos como naturais. E nesse sentido, a prática pedagógica da educação ambiental tradicional volta-se ao ensino da ecologia, aproximando-se da educação conservacionista, enquanto que a prática pedagógica da educação ambiental crítica volta-se à reflexão do funcionamento dos sistemas sociais, além dos sistemas ecológicos. (LAYRARGUES, 2006, p. 191)

Visto que enquanto houver esta divisão que separa a natureza dos seres humanos, continuaremos explorando a mesma, pois entende-se com essa divisão que a natureza está à disposição para nos servir.

A compreensão tradicional das relações entre a sociedade e a natureza desenvolvidas até o século XIX, vinculadas ao processo de produção capitalista, considerava o homem e a natureza como polos excludentes, tendo subjacente a concepção de uma

natureza objeto, fonte ilimitada de recursos à disposição do homem (BERNARDES; FERREIRA, 2009, p. 17).

Errôneo é este pensamento, já que nós seres humanos precisamos bem mais da natureza e dos recursos que ela nos proporciona, que a natureza precisa dos seres humanos. Deste modo a natureza continuará a existir com a ausência dos seres humanos, mas nós seres humanos seremos extintos sem a natureza, pois somos dependentes dela (O MUNDO SEM NINGUÉM, 2008).

Assim a restauração da nossa conexão com a natureza se faz imprescindível e um grande começo é utilizar os parques como disseminador da EA formal e não formal.

“[...] os parques podem se configurar como espaços educadores que devem ser reconhecidos e aproveitados, pois são de grande relevância para o desenvolvimento da EA, por meio do diálogo, como prática social e de constituição do público visitante como cidadão” (CAMPELO JUNIOR et al., 2020, p. 97).

Tendo em vista que este espaço é um grande aliado, quando trabalhado que forma a permitir as discussões a respeito das UCs e as consequências do pensamento ecológico sustentável, permitindo não apenas as trocas de conhecimento, mais fazendo cada indivíduo refletir sobre o seu papel na preservação do ambiente natural.

5.1. O Parque Estadual Matas do Segredo

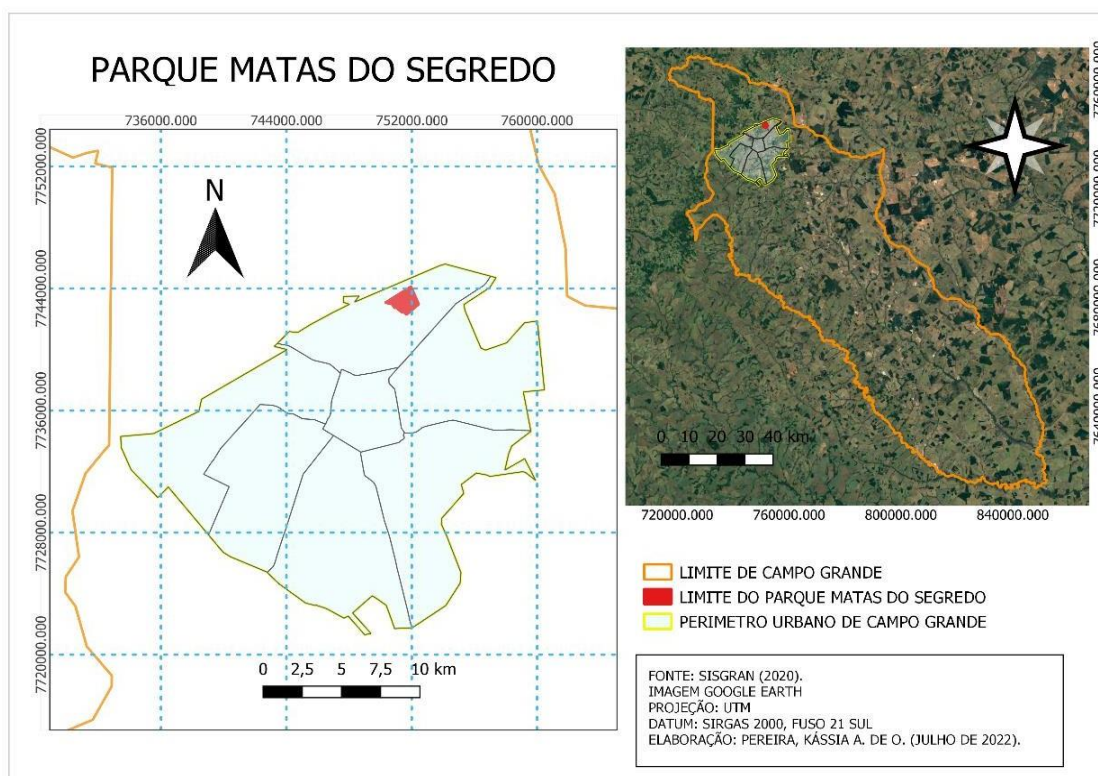
O Parque Estadual Matas do Segredo (PEMS) foi implementado por meio do Decreto Estadual n. 9935, em 05 de junho de 2000, perfazendo uma área total equivalente a 177,88 hectares, sendo que está localizada as dimensões do perímetro urbano da cidade de Campo Grande-MS. Sua vegetação é remanescente do cerrado, sendo está a mata predominante das regiões Central e Leste do estado de Mato Grosso do Sul (IMASUL, 2022c).

O perímetro da PEMS protege a fauna e a flora da localidade que está situada o empreendimento, sendo que nesta UC está situada cerca de 33 nascentes que em conjunto abastecem o Córrego Segredo. Por estar no perímetro urbano da cidade, o parque em discussão neste artigo encontra-se circundado por bairros povoados, que vem constantemente sendo pressionado pelo avanço da urbanização no entorno do mesmo (PINTO et al., 2021). Em adição, Santos e Mercante (2012) levantaram os principais riscos associados à Zona de Amortecimento do PEMS, que ainda incluem: incêndios florestais; resíduos sólidos urbanos; atropelamento de animais silvestres;

agroquímicos no solo e na água; drenagem e erosão dos córregos e nascentes; extrativismo ilegal; contaminação do solo e das águas por falta de saneamento básico no entorno. Em uma análise a partir do discurso do gestor, o PEMS ainda carecia de mecanismos efetivos de planejamento e gestão, que por sua vez decorre da falta de recursos disponíveis (SANTOS; KRAWIEC, 2011).

A figura 04, apresenta em vermelho, o limite do Parque Estadual Matas do Segredo, dentro do perímetro urbano no município de Campo Grande-MS e ao lado é apresentado o limite do mesmo. Mostrando-nos a dimensão territorial do município e a proporção da UC – PEMS, no perímetro urbano. Uma área pequena comparada aos benefícios ambientais e socioculturais abrangidos, com a preservação e a integração da sociedade com o parque.

Figura 04 – Limite do Parque Estadual Matas do Segredo (PEMS).



Fonte: Autores (2022).

A construção da nova sede do PEMS foi construída com aproximadamente 5 milhões de reais, advindos de uma medida de compensação ambiental da empresa Eldorado Brasil⁶. No dia 17 de abril de 2015, foi realizada a inauguração do Centro de Atendimento aos Visitantes, com acesso pela Rua Josefina Mingarelli s/nº - Jardim Presidente, tem aproximadamente 980 m² de área. A área da

Administração é composta por 01 auditório (capacidade para 42 pessoas), 01 sala administrativa (recepção e banheiro), 01 alojamento com 04 camas (cozinha e banheiro), 01 dormitório (2 camas), 01 depósito, 01 lavanderia, 02 banheiros para os visitantes. Há também uma área atribuída para o desenvolvimento do Projeto Florestinha com 01 sala administrativa, 02 salas de aula, 02 banheiros

(com vestiários feminino e masculino), e 02 depósitos. Ainda, possui 01 área de convivência com 60 lugares para as refeições, 01 cozinha industrial, 01 quadra de esporte com depósito, estacionamento coberto para carros e um estacionamento para bicicletas. Há ainda uma pequena portaria, localizada no final da Rua Luís Roncolatto, tem 01 sala, 01 cozinha e 01 banheiro, com aproximadamente 20 m². Na construção da nova sede, optou-se por construí-la no mesmo espaço da sede antiga, visando que o espaço já estava antropizado e era próximo à entrada do PEMS, o que facilita o acesso dos visitantes (IMASUL, 2021).

Algumas ações de gestão ambiental e preservação estão sendo realizadas, fato que torna a utilização de forma positiva para o empreendimento de conservação ambiental. Contudo, quando analisado por indicadores quali-quantitativos, o PEMS tem potencial de aumentar a efetividade de seu Plano de Manejo em termos de sustentabilidade (Pinto et al. 2020), e um dos caminhos seria a presença de mais projetos aparelhados ao seu funcionamento. Dentre as atividades do parque, o PEMS conta com Projeto Florestinha e atividades de pesquisa científica com apoio das universidades e financiadoras de pesquisa, ambos preconizando uma integração entre a comunidade e a natureza (IMASUL, 2021). Jafar et al. (2012), ao analisarem o potencial do Turismo Ambiental no município de Campo Grande, apontam o Projeto Florestinha como a única atividade levantada de EA no Parque até a época do levantamento.

Os guardas-parques desempenham um papel importante dentro do parque, pois em suas atribuições estão a prevenção e combate a incêndios florestais, fiscalização, monitoramento de áreas degradadas, de trilhas, da flora, da fauna, as atividades administrativas e o atendimento ao público, com promoção de atividades de educação e sensibilização ambiental. Para o desenvolvimento dessas atividades é necessária uma especialização (IMASUL, 2021). Para Campelo Junior et al. (2020), os guardas-parques ao conduzirem as visitas nas trilhas interpretativas, busquem a socialização de informações a respeito da flora e da fauna local e a respeito de outros elementos que constituem as paisagens do parque.

⁶ Eldorado Brasil é uma empresa de celulose, localizado no município de Três Lagoas/MS, durante a elaboração do EIA/RIMA foi visto a necessidade da medida de compensação, prevista no Art. 36 da Lei nº 9.985/2000.

5.2. Projeto Florestinha

Em 23 de março de 1992, foi criado pela Polícia Militar Ambiental o Projeto Social Patrulha Florestinha, no PEMS, contava com a parceria do governo de MS, que por intermédio da Secretaria de Promoção Social (PROMOSUL), fornecia a alimentação e os funcionários para acompanhamento psicológico, odontológico, reforço escolar, alimentar e o vale transporte para as 50 crianças atendidas no projeto (PARRELA, 2019). Ainda, de acordo com o Plano de Manejo do PEMS (2021), o projeto objetivava inicialmente ofertar noções de educação ambiental, ecologia e botânica, grupo de teatro, ordem unida e civismo como alternativa para a ocupação do tempo livre e formação complementar aos jovens da comunidade do bairro Nova Lima.

PARRELA (2019), no ano de 1998, em decorrência de parcerias com Prefeituras do interior de MS e outros órgãos públicos, ocorreram a inauguração de mais 04 unidades da Patrulha Florestinha que se localizam nos municípios de Bataguassu, Bonito, Corumbá e Três Lagoas. Hoje o projeto conta com unidades florestinhas em Aquidauana, Anastácio, Campo Grande, Costa Rica e Três Lagoas, atende a 500 crianças anualmente.

Ocorreu alterações no funcionamento do projeto em 2009, entre essas mudanças houve a alteração do nome “Patrulha Florestinha” para “Projeto Florestinha”, as crianças atendidas passaram de 50 para 60, acabou o reforço escolar, o acompanhamento psicológico e o odontológico, além das ações sociais realizadas no PEMS, passaram a ser de responsabilidade da Secretaria Municipal de Ação Social-SAS de Campo Grande. Sendo assim, ficou a cargo do BPMA contribuir com o aprimoramento do caráter, da disciplina e do senso de responsabilidade das crianças participantes do projeto, bem como instruções civismo e de Educação Ambiental (PARRELA, 2019).

O Projeto Florestinha foi suspenso no PEMS, durante o período de 2009 a 2015, em decorrência da precariedade do prédio que sediava o projeto. Foi reativado no ano de 2015, quando houve a construção da nova sede administrativa do PEMS e onde atualmente também funciona o referido projeto (IMASUL, 2021). Nesse período em que ficou desativado no PEMS foi transferido no início de 2011 para o Parque Municipal Cônsul Assaf Trad. Desde o ano de 2015, as atividades do projeto são desenvolvidas nos dois parques, no matutino PEMS (unidade II) e no vespertino no Parque Municipal Cônsul Assaf Trad (unidade I).

Atualmente o Projeto Florestinha funciona como apoio pedagógico para crianças da comunidade, oferecendo reforço escolar, alimentação, aulas de línguas, educação ambiental e primeiros socorros. O referido projeto é uma parceria entre a SEMAGRO (Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar) /IMASUL – SEJUSP (Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública) /PMA (Polícia Militar Ambiental) – SETASS (Secretaria De Estado Assistência Social), segundo IMASUL (2022c).

O Projeto Florestinha está de acordo com o Programa Estadual de Educação Ambiental de Mato Grosso do Sul no que diz respeito ao planejamento da educação ambiental com base na gestão ambiental integrada: “Incorporação de atividades de educação ambiental que valorizem a integração, o envolvimento e a participação da população na realidade local, quando inseridas em unidades de conservação, áreas naturais protegidas e no seu entorno, bem como empreendimentos econômicos envolvidos” (MATO GROSSO DO SUL, 2018, p. 24 2018).

O referido projeto possui grande potencial e pode ser melhor aproveitado, todavia este atende a realização de ações permanentes para sensibilização das populações residentes em áreas protegidas, unidades de conservação e no seu entorno, para a relação harmoniosa destas com seu habitat (MATO GROSSO DO SUL, 2018).

Vale ainda salientar que o projeto pode ser aliado às práticas de educação ambiental formais junto das escolas da educação básica, o que atenderia a Resolução n. 3.322, de 13 de setembro de 2017, que trata da oferta, nas escolas da Rede Estadual de Ensino de Mato Grosso do Sul, da Educação Ambiental, tema integrante do currículo, essencial e permanente da educação formal, e deve estar presente, de forma articulada aos conhecimentos adquiridos pelos estudantes, em todas as etapas e demais modalidades de ensino, e inserida no Projeto Político Pedagógico, contemplando a diversidade dos múltiplos saberes em relação ao convívio cuidadoso com os seres vivos e seu habitat, promovendo, assim, o respeito e a responsabilidade com as diversas formas de vida, culturas e comunidades (MATO GROSSO DO SUL, 2017).

6 Considerações finais

Este artigo buscou discutir sobre as ações de promoção da Educação Ambiental no Parque Estadual Matas do Segredo por meio da análise do Plano de Manejo. Concebendo que a EA ocorre por

meios formais ou não-formais, também conta com a abrangência da sua interdisciplinaridade, como inferimos que acontece tratando do projeto Florestinha, e ainda, buscar perpassar pelos saberes sobre a preservação e conservação dos recursos, para que possa auxiliar nas reflexões sobre as ações frente aos recursos naturais presentes e futuros.

Como dissertamos anteriormente, a pesquisa realizada conduziu-nos a identificar a disseminação dos conhecimentos sobre EA diante de ações realizadas no próprio PEMS, por meio do Projeto Florestinha com a conscientização e sensibilização da comunidade sobre a importância que o parque desempenha na manutenção do microclima da região, na preservação da fauna e flora. Ou seja, por meio das noções de conservação do meio ambiente os interessados na visita se tornam agentes transformadores, isso devido a reapropriação de conhecimentos conservacionistas dos espaços naturais em questão.

Conforme verificamos no plano de manejo do PEMS, a base de sustentação de das ações estão interacionadas com a premissa preservacionista. De fato, essas considerações aproximam com a pesquisa realizada por Parrela (2019) que teve por objetivo mais específico analisar o Projeto Florestinha. Notou-se ainda que os florestinhas tiveram instrução aos acessos sobre os conceitos da questão ambiental, evidenciando que os mesmos compreendiam que o ser humano é parte integrante da natureza, e que a partir da interação seres humanos x natureza sociedade x natureza acarreta-se em consequências positivas e/ou negativas sobre o ambiente. Sugerindo que as ações sustentáveis não correspondem manter o ambiente intocável e sim trilhar uma relação ambientalmente ética, considerando os aspectos históricos, culturais e sociais do local onde vivem. No decorrer da pesquisa sobre o Projeto Florestinha, entendemos como necessário a elaboração de um Projeto Político Pedagógico, ausente no Plano de Manejo, para alicerçar de maneira mais direta e incisiva as atividades de educação ambiental crítica desenvolvidas ao longo do ano.

7 Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS/MEC – Brasil e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES). K.A.O.P é bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES); M.V.C.J é bolsista da Fundação de Apoio e Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do MS, FUNDECT/MS, Brasil.

Referências

BERNARDES, J. A; FERREIRA, P. M. Sociedade e Natureza. In: GUERRA, J. T.; CUNHA, S. B. **A questão ambiental: diferentes abordagens**. 5 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. p. 17- 41. Disponível em <https://docs.ufpr.br/~edugeo/GB082/Bibliografia/Texto_SociedadeNatureza.pdf>, acesso em 23 de julho de 2022.

BURKE, P. **O que é história do conhecimento?** 1 ed. São Paulo: Editora Unesp, 2016.

CAMPELO JUNIOR, M. V. A Educação Ambiental na construção de espaços educadores sustentáveis: viabilidade, desafios e gestão em unidades de conservação. 2021. 157f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2021.

CAMPELO JUNIOR, M. V. et al. Unidades de conservação como espaços de diálogos para a educação ambiental crítica. **Revista Pantaneira**. Volume 18, edição especial, novembro de 2020.

CIÊNCIA E CULTURA. **Volume 30, edição n. 3 de março de 1978**. São Paulo, 1978. Disponível em <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=003069&Pesq=%22unidades%20de%20conserva%C3%A7%C3%A3o%22&pagfis=24012>>, acesso em 30 de maio de 2022.

CIÊNCIA E CULTURA. **Volume 34, edição n. 6 de junho de 1982**. São Paulo, 1982. Disponível em <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=003069&Pesq=%22unidades%20de%20conserva%C3%A7%C3%A3o%22&pagfis=34584>>, acesso em 31 de maio de 2022.

CIÊNCIA E CULTURA. **Volume 35, edição n. 4 de abril de 1983**. São Paulo, 1983. Disponível em <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=003069&Pesq=%22unidades%20de%20conserva%C3%A7%C3%A3o%22&pagfis=37079>>, acesso em 31 de maio de 2022.

CORREIO DE NOTÍCIAS. **Edição n. 621, de 6 de junho de 1979**. Curitiba, 1979. Disponível em <http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=325538_00&pesq=%22plano%20do%20sistema%20de%20unidades%20de%20conserva%C3%A7%C3%A3o%22&pasta=ano%20197&hf=memoria.bn.br&pagfis=11870>, acesso em 30 de maio de 2022.

FARIA, I. D. **Compensação Ambiental: Os Fundamentos E As Normas; A Gestão E Os Conflitos**. Disponível em < <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-43-compensacao-ambiental-os-fundamentos-e-as-normas-a-gestao-e-os-conflitos>> em 12 de junho de 2022.

IBDF. **Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil**. Brasília, 1979.

IMASUL. **Plano de Manejo Parque Estadual do Segredo: Encarte I**. Gerência de unidades de Conservação do Imasul. Campo Grande, 2021. Disponível em <<https://www.imasul.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/Plano-de-Manejo-PEMS.pdf>> em 29 de junho de 2022. IMASUL.

Gerência De Unidades De Conservação. Campo Grande, 2022a. Disponível em <<https://www.imasul.ms.gov.br/setores/gerencias/unidades-de-conservacao/>>, acesso em 30 de maio de 2022.

IMASUL. Parque Estadual Matas Do Segredo. Campo Grande, 2022b. Disponível em <<https://www.imasul.ms.gov.br/gestao-de-unidades-de-conservacao/unidades-de-conservacao-estaduais/parque-estadual-matas-do-segredo/>>, acesso em 30 de maio de 2022.

IMASUL. Unidades de Conservação Estaduais. Campo Grande, 2022c. Disponível em <<https://www.imasul.ms.gov.br/gestao-de-unidades-de-conservacao/unidades-de-conservacao-estaduais/>>, acesso em 10 de julho de 2022.

JAFAR, A. C. D., et al. Avaliação de Locais com Potencial e/ou Utilizados no Turismo Ambiental na Cidade de Campo Grande-Mato Grosso do Sul. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, 15(1), 78-86, 2012. Disponível em <<https://www.revistarebram.com/index.php/revistauniara/article/view/77>> acesso em 28 de julho de 2022.

JORGE PÁDUA, M. T. Sistema de parques nacionais e reservas biológicas na Amazônia brasileira. **Revista Ciência e Cultura**. São Paulo, 1985. Disponível em <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=003069&Pesq=%22unidades%20de%20conserva%c3%a7%c3%a3o%22&pagfis=43012>>, acesso em 30 de maio de 2022.

LAYRARGUES, P. P. A crise ambiental e suas implicações na educação. **IN: Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente / QUINTAS J. S. (org).** - 3ed. Coleção meio ambiente. Série educação ambiental (Ibama): Brasília, 2006. Disponível em <<http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/livros/pensandoepraticandoaeducacaoambientalnagestaodo meioambientedigital.pdf>> acesso em 22 de julho de 2022.

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. 5ª ed. São Paulo, Editora Cortez, 2010. LEFF, E. **Saber Ambiental**. 5ª ed. Petrópolis, RJ Editora Vozes, 2007.

MATO GROSSO DO SUL. **Programa Estadual de Educação Ambiental de Mato Grosso do Sul (ProEEA/MS)**. IMASUL/WWF: Campo Grande, 2018.

MATO GROSSO DO SUL. **Resolução SED n. 3322, de 17 de setembro de 2017 que dispõe sobre a Educação Ambiental na rede estadual de ensino**. Diário Oficial n. 9494 de 15 de setembro de 2017.

O MUNDO SEM NINGUÉM. Direção: Vries, David. Produção: Lopes, Vicent. 2008. Duração: 1:27:51h. Disponível em: < Vries, David. O Mundo sem Ninguém. Documentário. 2015. Acesso em: 28 de julho de 2022.

PARRELA, E. C. L. Temas Geradores de Educação Ambiental no Projeto Florestinha – espaço educador sustentável não formal. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2019.

PIMENTA, J. M. A., et al. Levantamento e representatividade das Unidades de Conservação instituídas no estado de Mato Grosso do Sul. **Revista Principia - Divulgação Científica e Tecnológica do IFPB**, João Pessoa, n. 55, p. 165-176, set. 2021. Disponível em: <<https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/view/4753/1724>>. Acesso em: 29 Jul. 2022.

PINTO, J. S., et al. Análise da efetividade de planos de manejo para o desenvolvimento sustentável em parques estaduais de Mato Grosso do Sul. **Revista Tamoios**, São Gonçalo (RJ), n. 3, p. 179-194, jul-dez 2020. Disponível em :<https://www.researchgate.net/publication/348347439_ANALISE_DA_EFETIVIDADE_DE_PLANOS_DE_MANEJO_PARA_O_DESENVOLVIMENTO_SUSTENTAVEL_EM_PARQUES_ESTADUAIS_DE_MATO_GROSSO>. Acesso em: 29 Jul. 2022.

PINTO, J. S., et al. Análise das mudanças do uso e cobertura da terra em dois parques urbanos e seus entornos em Campo Grande, Mato Grosso do Sul. **Boletim de Geografia**, v. 39, p. 33-48, e59194, 10 set. 2021. Disponível em: <<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/BolGeogr/article/view/59194>>. Acesso em: 29 Jul. 2022.

SANTOS, E. T.; MERCANTE, M. A. Elaboração Do Plano De Manejo do Parque Estadual Matas do Segredo – Campo Grande/Ms: Contribuições Geográficas. **Revista Geonorte**, v. 3 n. 6, 921–932, jun. 2012. Disponível em:< <https://www.periodicos.ufam.edu.br/index.php/revista-geonorte/article/view/1998/18723>>. Acesso em: 29 Jul. 2022.

WWF-Brasil. **Gestão de unidades de conservação: compartilhando uma experiência de capacitação**. Maria Olatz Cases (org). WWF-Brasil/IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas: Brasília, 2012. Disponível em <https://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/gestao_de_unidades_de_conservacao.pdf>. Acesso em: 30 de maio de 2022.

Recebido em 04 de junho de 2022.

Aceito em 08 de julho de 2022.

Publicado em 03 de agosto de 2022.

SEGUNDA SEÇÃO: GESTÃO AMBIENTAL E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: O PAPEL DO CONSELHO CONSULTIVO EM UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO ESTADUAL

Resumo: A Gestão Ambiental, o Plano de Manejo e a Educação Ambiental desempenham papéis necessários para a existência e permanência das Unidades de Conservação (UCs), que são criadas para minorar as problemáticas ambientais. Nessa perspectiva, a Educação Ambiental (EA) demonstra que quanto mais a coletividade estiver inteirada da problemática ambiental, melhor será a atuação individual e coletiva frente as discussões e discursos que se apresentam nas dinâmicas sociais e políticas. Desempenhando um papel importante no processo de busca por soluções viáveis e necessárias, o conselho consultivo vem para somar forças frente aos desafios socioambientais existentes, sendo uma das formas de se exercer a gestão ambiental participativa nas UCs. Tem por objetivo discutir as estratégias de Gestão Ambiental voltadas para os processos educativos no âmbito do Parque Estadual Matas do Segredo (PEMS). Por meio da categorização dos temas abordados nas reuniões do conselho consultivo e da triangulação desses dados, foi feita a análise das atas de reuniões ocorridas no PEMS, almejando compreender as estratégias adotadas pela Gestão Ambiental para a disseminação da Educação Ambiental na UC. A presente pesquisa evidenciou a dinâmica e atuação do conselho consultivo do PEMS, além de elucidar que mesmo diante dos desafios enfrentados pela UC, o parque tem grande potencial para se consolidar como um espaço educador sustentável, auxiliando deste modo, na formação de cidadãos engajados na proteção e conservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Gestão Participativa; Áreas Protegidas; Educação Não-Formal; Mato Grosso do Sul; Parque Estadual.

Abstract: Environmental Management, the Management Plan, and Environmental Education play essential roles in the existence and permanence of Conservation Units (CUs), which are created to address environmental problems. From this perspective, Environmental Education (EE) shows that the more aware the community is of environmental issues, the better both individual and collective actions will be in response to the discussions and discourses that arise in social and political dynamics. Our objective is to discuss Environmental Management strategies aimed at educational processes within the Parque Estadual Matas do Segredo (Matas do Segredo State Park, PEMS). We analyzed the minutes of meetings related to the PEMS Advisory Council in order to understand the strategies adopted by its Environmental Management for the dissemination of Environmental Education at the UC. The research showed that, despite the challenges faced by the UC, the park has significant potential to establish itself as a sustainable educational space, thus helping to form citizens engaged in the protection and conservation of the environment.

Keywords: Participatory Management; Protected Areas; Non-Formal Education; Mato Grosso do Sul; State Park.

1 Introdução

As Unidades de Conservação (UCs) têm como função primária proteger ecossistemas, espécies biológicas e recursos naturais para as presentes e futuras gerações. As primeiras UCs, inspiradas no modelo americano de parques, visavam principalmente a preservação da beleza

cênica de áreas intocadas (Ribeiro, 2005; Witt, Loureiro e Anello, 2013). O Parque Nacional de Yellowstone, nos Estados Unidos, criado em 1872, é considerado um marco nesse processo (Palma, 2004; Andrade e Lima, 2016).

No Brasil, a primeira UC foi o Parque Nacional do Itatiaia, criado em 1937 (Ribeiro, 2005; Palma, 2004; Simão, 2014). Inicialmente, a criação de UCs no país era marcada pela falta de critérios técnicos e científicos, muitas vezes motivada por interesses políticos ou pela beleza cênica, sem considerar a presença de comunidades tradicionais (Andrade e Lima, 2016).

A visão sobre as UCs evoluiu com o decorrer do tempo. A partir da década de 1970, a preocupação com a conservação da biodiversidade e a necessidade de integrar as comunidades locais à gestão das UCs ganharam destaque (Ribeiro, 2005; Simão, 2014; Faria e Pires, 2013; Maganhotto *et al.* 2014). A União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) teve um papel fundamental nesse processo, influenciando na definição das categorias de manejo das UCs do Brasil (Pereira, Campelo Junior e Faria, 2022; Santana, Santos e Barbosa, 2020).

No Brasil, a Lei nº 9.985/2000, que instituiu o SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação), representou um marco na gestão das UCs. O SNUC divide as UCs em dois grupos: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável, cada um com categorias específicas e objetivos de manejo distintos (Campelo Junior, 2021 e 2020; Andrade e Lima, 2016; Ribeiro, 2005).

As UCs urbanas exercem um papel essencial na conservação da biodiversidade, servindo como refúgios para a fauna e flora em meio ao concreto das cidades, protegendo amostras representativas de ecossistemas, como o Cerrado, abrigando espécies que, de outra forma, teriam dificuldades de sobreviver na cidade. Atuam como ilhas verdes, servindo de habitat para diversas espécies, incluindo algumas ameaçadas de extinção. As UCs urbanas também colaboram para a qualidade de vida da população ao proteger nascentes e recursos hídricos, regular o clima e proporcionar áreas verdes para recreação.

As UCs urbanas defrontam-se com desafios como a pressão da expansão urbana, a fragmentação de habitats, a falta de conectividade com outras áreas verdes, corpo técnico normalmente insuficiente, inexistência de planos de manejo mesmo sendo este obrigatório (Marques e Nucci, 2007). Deste modo, a gestão eficiente das UCs urbanas, com planos de manejo adequados e a participação da comunidade interna e do entorno, é indispensável para garantir a conservação dessas áreas a longo prazo. Para a construção de cidades mais sustentáveis e resilientes, que valorizam a biodiversidade e proporcionam uma melhor qualidade de vida para os seres vivos, é necessário a atuação da sociedade na gestão ambiental desses espaços. Para além dos diferentes tipos e usos das UCs, temos com a ampliação do

processo de urbanização, a existência de UCs urbanas, que da mesma forma requerem o fortalecimento da participação social, e busca soluções inovadoras para os desafios da conservação da natureza.

A implementação do SNUC trouxe avanços na gestão participativa das UCs, com a criação de Conselhos Consultivos, (Santana, Santos e Barbosa, 2020; Faria e Pires, 2013; Bussolotti, Guimarães e Robim, 2013; Bresolin, Zakrzewski e Marinho, 2010; Loureiro e Cunha, 2008; Ribeiro, 2005). No entanto, a efetividade desses Conselhos ainda enfrenta desafios, como a falta de capacitação dos conselheiros, conflitos de interesse e a dificuldade em conciliar a conservação da natureza com as necessidades das comunidades locais (Ribeiro, 2005; Bresolin, Zakrzewski e Marinho, 2010; Faria e Pires, 2013). Segundo Campelo Junior (2021), as UCs possuem grande potencial para se tornar espaços educadores sustentáveis, para isso, é fundamental que a gestão das UCs seja democrática e participativa, garantindo a atuação da comunidade na tomada de decisões (Witt, Loureiro e Anello, 2013).

As UCs são espaços territoriais legalmente protegidos, de grande importância para a conservação da biodiversidade e para a promoção da Educação Ambiental (Faria e Pires, 2013). Contudo, a Educação Ambiental (EA), por sua vez, é um campo amplo e diversificado, com diferentes correntes de pensamento que orientam suas práticas (Rodrigues, Campanhão e Bernardi, 2018). Portanto, a articulação entre EA em UCs exige um embasamento teórico sólido que fundamente as práticas educativas e garanta sua efetividade na promoção da conservação e da sustentabilidade.

Resumidamente, as diversas correntes teórico-metodológicas em EA podem ser subdivididas ou agregadas de acordo com o nível de análise. Assim sendo, a EA Conservacionista tem como foco a sensibilização para a natureza, buscando promover a compreensão e o apreço pela biodiversidade (Layrargues e Lima, 2014). Em contraste, a EA Crítica examina as raízes socioeconômicas e políticas dos problemas ambientais, com o objetivo de impulsionar a transformação social e a justiça ambiental, conforme destaca Valenti *et al.* (2012) e Quintas (2008). A EA Emancipatória, por sua vez, enfatiza a participação ativa da sociedade e o empoderamento das comunidades na gestão ambiental, visando à autonomia e à construção de sociedades sustentáveis, como salientado por Rodrigues, Campanhão e Bernardi (2018) e Loureiro e Cunha (2008). Além dessas abordagens, tem também a EA Transversal, que visa integrar a temática ambiental em todas as áreas do conhecimento e setores da sociedade, segundo Rodrigues, Campanhão e Bernardi (2018).

A educação no processo de gestão ambiental conecta a EA à gestão participativa das UCs, incentivando o controle social e a tomada de decisões conjunta entre gestores e

comunidade, como observado por Witt, Loureiro e Anello (2013) e Valenti *et al.* (2012). Logo, a abordagem de EA a ser disseminada nas UCs dependerá de diversos fatores, como as características do local, os objetivos da gestão, o público-alvo e o contexto socioambiental. No entanto, é importante que a abordagem praticada seja coerente com os princípios da conservação da biodiversidade, da sustentabilidade socioambiental e da justiça ambiental. Destacamos que a formação dos educadores ambientais, gestores e demais atores que atuam nas UCs é crucial para a qualidade das práticas educativas (Campelo-Junior *et al.* 2020). Esses profissionais devem ter uma sólida formação teórica das diferentes correntes da EA, além de conhecimentos específicos sobre a área em que atuam.

A Educação Ambiental Crítica (EAC) é uma ferramenta relevante para fortalecimento da gestão participativa nas UCs (Loureiro, Saisse e Cunha, 2013; Loureiro e Cunha, 2008), pois sensibiliza os diferentes atores sociais sobre a importância da conservação da natureza, estimulando o diálogo e a construção de soluções conjuntas para os desafios da gestão ambiental (Loureiro, Saisse e Cunha, 2013; Bresolin, Zakrzewski e Marinho, 2010). Neste contexto, o objetivo deste trabalho é analisar, discutir e refletir as estratégias de gestão ambiental voltadas para os processos educativos no âmbito do Parque Estadual Matas do Segredo.

2 Metodologia

2.1 Área de Estudo

Em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, existem duas UCs estaduais, uma é o Parque Estadual do Prosa (PEP), estabelecido pelo Decreto Estadual nº 10.783/2002, abrange diferentes fitofisionomias do Cerrado e abriga nascentes do Córrego Prosa.

E a outra UC é o Parque Estadual Matas do Segredo (PEMS), sua história vincula-se com a chegada dos imigrantes japoneses ao Brasil e o crescente processo de urbanização da cidade. A área onde hoje se encontra o Parque foi adquirida em 1917 por japoneses vindos da província de Okinawa (Palma, 2004). Inicialmente chamada de Chácara Santa Inês, a área passou por diversas fusões de pequenas chácaras até a configuração atual do Parque (Plano de Manejo, 2021).

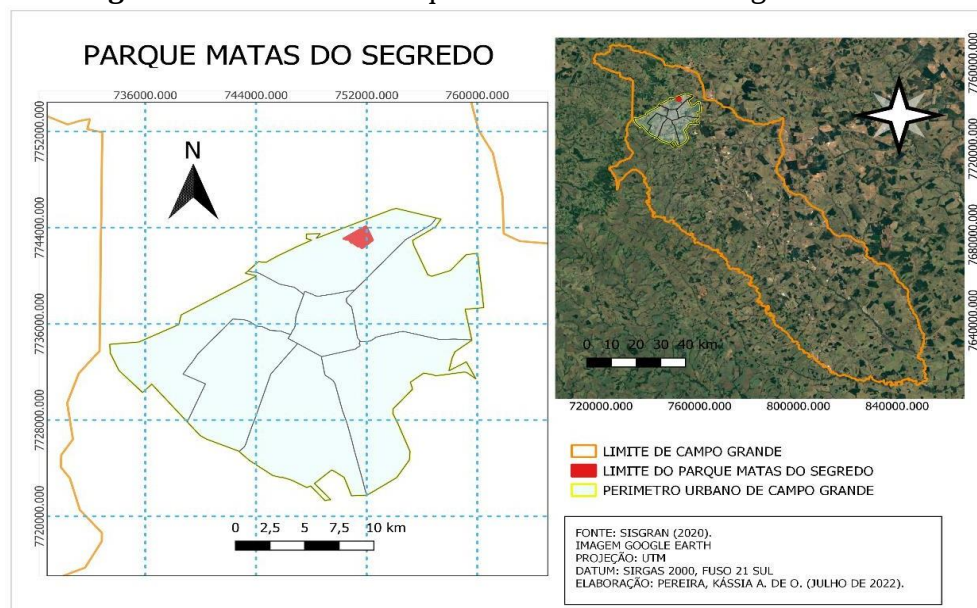
Imagem 01 - Entrada do Parque Estadual Matas do Segredo.



Fonte: <https://www.imasul.ms.gov.br/imasul-entrega-novas-estruturas-do-parque-estadual-matas-do-segredo-e-reabre-visitacoes-no-local/>

A denominação "Matas do Segredo" surgiu da forma como os moradores se referiam à mata, sendo popularmente conhecida como "Mata do Segredo II" devido à proximidade com uma área de reserva do Exército Brasileiro, denominada "Matas do Segredo I", onde também se localizam nascentes do Córrego Segredo (Plano de Manejo, 2021).

Figura 01 – Limite do Parque Estadual Matas do Segredo.



O PEMS foi oficialmente criado em 05 de junho de 2000, pelo Decreto Estadual nº 9.935, visando a proteção dos remanescentes de Cerrado e as nascentes do Córrego Segredo. O Parque abrange uma área de 177,58 hectares, representando um importante refúgio natural em meio à expansão urbana de Campo Grande (Melo, Guedes e Souza, 2016).

2.2 Coleta e Análise dos Dados

Os procedimentos metodológicos envolvidos na construção desta pesquisa, tendo como contexto a investigação sobre qual o papel e atuação da gestão ambiental participativa, no processo de disseminação da Educação Ambiental na UC, o Parque Estadual Matas do Segredo (PEMS), foram pautados na abordagem qualitativa. Conforme Chizzotti (2006), a pesquisa qualitativa atende a diversas correntes de pesquisas. Para tal faz-se necessário a delimitação e formulação do problema, de modo que o problema de pesquisa vem de um processo indutivo, que se define e delimita na exploração dos contextos ecológico e social, de onde se faz a pesquisa, bem como da contínua observação e análise do objeto desta pesquisa.

Para a construção deste artigo utilizou-se como material as atas das reuniões do Conselho Consultivo do PEMS, referentes ao triênio 2019-2021 (neste triênio ocorreu apenas uma reunião ordinária do Conselho Consultivo) e o triênio 2021-2023 (foram realizadas cinco reuniões ordinárias e uma reunião extraordinária do Conselho Consultivo do PEMS). A impossibilidade de analisar as atas referente ao biênio 2024-2025, deu-se pela ausência de reuniões do Conselho Consultivo no ano de 2024, pois a Portaria de Renovação do Conselho Consultivo, referente a este biênio não foi publicada até a data de finalização desta pesquisa. Salienta-se que o Conselho Consultivo é uma das formas de se exercer a gestão ambiental.

O acesso às atas do conselho foi concedido via solicitação para pesquisa científica, devidamente protocolada pelos autores no Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL). As atas são documentos que registram as discussões, decisões e ações do conselho, fornecendo um panorama da gestão da UC. A atualização recente do Plano de Manejo (2021), foi utilizada para a triangulação das informações que se analisa nas atas de reuniões do Conselho Consultivo do PEMS. Deste modo, análise do plano de manejo em conjunto com análise das atas, possibilitou elucidar as ações e deliberações do Conselho Consultivo, que em consonância com as diretrizes do Plano de Manejo do PEMS e com a legislação vigente, em relação a disseminação da EA.

O Plano de Manejo da UC é um instrumento fundamental para a gestão eficaz e sustentável das UCs, como o Parque Estadual Matas do Segredo. Servindo como um guia

abrangente que define os objetivos de conservação da área, analisando suas características físicas e biológicas, identificando ameaças existentes, propondo estratégias de manejo, estipulando o zoneamento da UC e estabelecendo programas de ação para garantir a proteção e o uso adequado dos recursos naturais ali existentes. Em vista disto, a importância do Plano de Manejo reside na sua capacidade de integrar diferentes aspectos da gestão da UC, promovendo a conservação da biodiversidade, o uso público responsável, a pesquisa científica e a integração com a comunidade local. Através de um processo participativo, o Plano de Manejo busca conciliar os interesses da sociedade com a necessidade de proteger o patrimônio natural, garantindo a sustentabilidade da UC a longo prazo.

Pautada em Bardin (2016) a análise de conteúdo foi dividida em etapas, conforme elencado abaixo:

- I **Pré-Análise:** fase de organização, leitura flutuante do material, formulação de hipóteses e objetivos da pesquisa, definição das unidades de análise (palavras, temas, frases) e elaboração de um plano de análise.
- II **Exploração do Material:** fase de codificação, classificação e categorização dos dados, utilizando as unidades de análise definidas na pré-análise.
- III **Tratamento dos Resultados, Inferência e Interpretação:** fase de análise dos dados codificados, elaboração de quadros e tabelas para a interpretação dos resultados à luz da teoria e discussão das conclusões da pesquisa.

Analizamos as atas seguindo os princípios elencados no quadro 01, tendo em vista, que a qualidade da análise depende da qualidade das atas, pois atas incompletas ou mal redigidas podem comprometer a análise das mesmas, fato este evidenciado por Esquinsani (2007, p. 110),

Como conclusão, aponto alguns entraves à pesquisa com atas enquanto registro da história da educação, tomando por base o estudo de caso em relevo: primeiro, a aparente falta de organização no registro destes documentos nas quatro administrações analisadas: datas trocadas; números de atas repetidas e/ou descontínuas; diversas atas repetidas (passadas a limpo); erros crassos de língua portuguesa; informações que faltam (como determinadas datas no corpo do texto e outras lacunas que parecem ter sido ali deixadas para serem preenchidas depois); inúmeros adendos “em tempo” logo após a conclusão de uma reunião e a assinatura dos participantes; atas rasuradas; apontamentos a lápis feitos no interior dos registros, além de outras questões formais que dificultam a validação e a fidedignidade de algumas informações ali contidas.

Evidenciado, também no trecho abaixo, que corrobora com os desafios que se encontram na análise de atas que não possuem padronização: “A falta de definição de uma estrutura ou a metodologia de composição da ata e de discussão sobre como ela deve ser redigida pode ter

reduzido as possibilidades e o escopo da análise documental do processo de participação social do CG” (Dilascio, Rossi e Sinisgalli, 2022, p.2).

Quadro 1 - Aplicação da Análise de Conteúdo às Atas do PEMS.

Categorização dos Temas Abordados	Classificação dos temas abordados nas atas em categorias, como: conservação da biodiversidade, uso público, pesquisa científica, educação ambiental, relacionamento com a comunidade, gestão de recursos, entre outros. Essa categorização facilitará a análise da ênfase dada a cada aspecto da gestão ambiental.
Frequência de Temas e Palavras-chave:	Analisar a frequência com que temas e palavras-chave relacionadas à gestão ambiental e educação ambiental aparecem nas atas ao longo do tempo, permitirá identificação de tendências e mudanças na abordagem da gestão ambiental pelo conselho.
Identificação dos Atores Envolvidos	Analisar a participação dos diferentes atores (representantes da comunidade, órgãos governamentais, ONGs, entre outros) nas discussões sobre gestão ambiental e educação ambiental, servirá para a verificarmos a representação dos diferentes interesses ocorre de modo equilibrado e se há espaço para a participação efetiva de todos os atores.
Análise das Decisões e Ações	Identificar as decisões tomadas pelo conselho em relação à gestão ambiental e analisar a efetividade da implementação dessas decisões. Assim poderemos verificar se as ações do conselho estão alinhadas com os objetivos do Plano de Manejo e com a legislação ambiental vigente.

Fonte: Organizado pelos autores, 2024.

A análise de conteúdo foi complementada pela triangulação das informações obtidas no Plano de Manejo do PEMS (2021), legislação e artigos, como sugerido por Patton (1980); Patton (1980 citado por Yin 2001).

3 Resultado e Discussão

O panorama inicial da gestão do PEMS foi levantado com a análise da ata do primeiro biênio, tendo sido a única ata documentada, pertencente ao triênio 2019-2021 e também é referente a gestão anterior, que se encerrou no final de 2019. Embora na gestão anterior as

reuniões do conselho tenham sido acordadas para acontecerem bimestralmente, não foi descrito em ata o fato de se ter o registro de apenas uma reunião no triênio 2019-2021. Temos, porém, que refletir que neste período de 2020-2021 vivenciamos a pandemia do Covid-19, que impossibilitou a aglomeração de pessoas, para evitar a disseminação do vírus. Deste modo, não foi evidenciado nas atas a utilização de outros meios de comunicação a distância para as reuniões do conselho.

Na atual gestão as reuniões passaram a ocorrer trimestralmente e durante o triênio 2021-2023 ocorreram seis reuniões. Tendo a última reunião do conselho acontecido no final do ano de 2023. Nesta última reunião foi informado aos presentes que já havia sido feito o pedido para a renovação do Conselho Consultivo para o biênio 2024-2025. Mas, infelizmente no ano de 2024 não houve reunião do Conselho Consultivo, pois segundo o gestor do PEMS e de pesquisa feita no site do IMASUL, não foi publicada a Portaria de Renovação do Conselho Consultivo do PEMS.

Tabela 01: Atas das Reuniões do Conselho Consultivo do PEMS

Tipo de Reunião	Nº da Reunião	Data da Reunião
Ordinária	1ª	18/09/2019
Ordinária	1ª	30/03/2022
Ordinária	2ª	29/09/2022
Ordinária	3ª	09/03/2023
Extraordinária	1ª	01/04/2023
Ordinária	4ª	09/08/2023
Ordinária	5ª	08/12/2023

Fonte: Atas triênio 2019-2021; e 2021-2023.

As atas do Conselho Consultivo do PEMS revelaram uma rica variedade de temas relacionados à gestão da Unidade de Conservação.

A análise da frequência dos temas abordados nas atas revelou uma ênfase marcante na gestão ambiental, com destaque para a “zona de amortecimento”, “loteamentos” e “problemas referentes a drenagem”. Essas palavras-chave aparecem com grande recorrência, especialmente nas atas de 2023, demonstrando a centralidade dessas questões para o Conselho Consultivo. No que concerne a EA, sua ocorrência é significativamente menor quando comparada com a gestão

ambiental, sem evidenciar um planejamento estratégico ou ações sistemáticas para que sua disseminação ocorra de modo promissor e efetivo no PEMS.

Logo, para facilitar a análise dos temas presentes nas atas, agrupamos os dois biênios, de acordo com as categorias descritas no Quadro 02, segundo Bardin (2016).

Quadro 02 - Sistematização: atas das Reuniões do Conselho Consultivo, triênios 2019-2021 e 2021-2023.

CATEGORIAS	UNIDADES DE CONTEXTO
Gestão Ambiental:	Zona de Amortecimento e Impacto de Loteamentos: Este tema emerge como central nas discussões do Conselho, evidenciando a grande preocupação com a vulnerabilidade do PEMS à pressão urbana. As atas, especialmente as de 2023, detalham os debates sobre o Loteamento Mandela, localizado na zona de amortecimento, e as tentativas do Conselho de minimizar os impactos da urbanização sobre a UC. Drenagem: A questão da drenagem e seus impactos no PEMS ocupa espaço significativo nas atas. O sistema de drenagem na Rua Marques de Herval, próximo ao Parque, gera preocupações por conta da lixiviação na Trilha do Lobo, os alagamentos têm causado danos a UC e existe a necessidade de medidas mitigadoras. Regularização Fundiária e Conflitos com Proprietários: A necessidade de regularização fundiária da área do parque e os conflitos com proprietários rurais também são mencionados nas atas. A demarcação da UC e a construção de cercas, para evitar a invasão no PEMS, geram discussões sobre a necessidade de diálogo e ações para garantir a integridade do PEMS.
Uso Público:	Elaboração e Implementação do Plano de Uso Público: A necessidade de um Plano de Uso Público para o PEMS é recorrentemente apontada nas atas. A ausência de um plano que regule as atividades, o acesso e a infraestrutura do parque é vista como um desafio para a gestão da UC. Eventos e Atividades: A realização de eventos no PEMS, como o "Dia do Parque", é mencionada nas atas. No entanto, as descrições são geralmente superficiais, sem detalhamento dos objetivos, público-alvo ou resultados alcançados.
Conservação da Biodiversidade:	Monitoramento da Fauna: As atas registram a realização de pesquisas científicas no PEMS, com destaque para o monitoramento da população de antas. Esses registros indicam o valor da UC para a pesquisa e o acompanhamento da biodiversidade. Prevenção e Combate a Incêndios Florestais: As medidas de prevenção e combate a incêndios florestais também são discutidas nas atas, especialmente durante períodos de seca. As ações preventivas e as intervenções em caso de incêndios demonstram a preocupação com a proteção dos ecossistemas do PEMS.
Gestão Participativa/Compartilhada	Participação do Conselho Consultivo: As atas demonstram a atuação proativa do Conselho Consultivo nas discussões, deliberações e tomadas de decisão sobre a gestão do PEMS. A composição diversificada do Conselho, com representantes da comunidade, ONGs, órgãos governamentais e instituições de pesquisa, contribui para uma gestão mais participativa e democrática. Diálogo com a Prefeitura Municipal de Campo Grande: A interlocução com a Prefeitura Municipal de Campo Grande é frequente, principalmente em relação à gestão da zona de amortecimento, à resolução de problemas de drenagem e à regularização de loteamentos. Parcerias com Instituições: As atas mencionam a colaboração com universidades, institutos de pesquisa e o IBAMA em projetos de pesquisa, monitoramento da fauna e ações de educação ambiental.
Eventos Pontuais:	Educação Ambiental: As atas registram a realização de eventos no PEMS com atividades de educação ambiental, como trilhas interpretativas e oficinas. No entanto, as informações sobre esses eventos são limitadas, sem detalhamento de seus objetivos, público-alvo e resultados.

Fonte: Organizado pelos autores da pesquisa, 2024.

A gestão ambiental no PEMS apresenta uma dinâmica complexa, permeada por interesses diversos, desafios e a busca por práticas eficazes para garantir a conservação da biodiversidade em um contexto urbano. As atas do Conselho Consultivo do PEMS revelaram a interação entre os diferentes atores sociais e os processos de tomada de decisão que moldam a gestão da UC.

A análise das atas corroborou a existência de boas práticas que contribuem para a efetividade da gestão ambiental do PEMS como, a composição do Conselho Consultivo, que conta com representantes da comunidade do entorno, órgãos governamentais, ONGs e instituições de pesquisa, assegurando desta forma a participação de diferentes atores com perspectivas e interesses diversos. Para sanar as dúvidas relacionadas sobre os critérios para a escolha dos conselheiros, buscou-se as diretrizes do SNUC, pois não se obteve o regimento interno do Conselho para tal esclarecimento. Entretanto, o decreto nº 4.340/02, Brasil (2002), que normatiza o SNUC, em seu Artigo 17º concebe que é de responsabilidade da administração da área protegida indicar nomes para compor o conselho, em conformidade com o decreto,

§ 1º A representação dos órgãos públicos deve contemplar, quando couber, os órgãos ambientais dos três níveis da Federação e órgãos de áreas afins, tais como pesquisa científica, educação, defesa nacional, cultura, turismo, paisagem, arquitetura, arqueologia e povos indígenas e assentamentos agrícolas;

§ 2º A representação da sociedade civil deve contemplar, quando couber, a comunidade científica e organizações não-governamentais ambientalistas com atuação comprovada na região da unidade, população residente e do entorno, população tradicional, proprietários de imóveis no interior da unidade, trabalhadores e setor privado atuantes na região e representantes dos Comitês de Bacia Hidrográfica.

§ 3º A representação dos órgãos públicos e da sociedade civil nos conselhos deve ser, sempre que possível, paritária, considerando as peculiaridades regionais. [...]

§ 5º O mandato do conselheiro é de dois anos, renovável por igual período, não remunerado e considerado atividade de relevante interesse público. [...] (Brasil, 2002).

A participação de especialistas como: professores do curso de Geografia da Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul, representante da prefeitura, setor do turismo, Ibama, Imasul e representantes da comunidade, como: comerciantes e moradores do entorno participaram das reuniões do conselho (Atas do Conselho Consultivo, 2019-2023). Demonstrando, assim a relevância de integrar o conhecimento técnico-científico com os saberes locais (Plano de Manejo do PEMS, 2021; Parrela, 2019). Essa abordagem, segundo o Ministério

do Meio Ambiente (2004), se alinha com a perspectiva da Ecopedagogia, contribuindo para a construção de soluções mais adequadas à realidade das áreas protegidas.

Tal diversidade é fundamental para a legitimidade das decisões e para a construção de uma gestão mais democrática, é validada por autores como Maganhott *et al.* (2014), que destacam a importância da participação social na gestão de UC. A participação da comunidade local é fundamental para garantir que a gestão do PEMS leve em consideração os interesses e as necessidades da população que vive no entorno da UC. A presença de representantes de órgãos governamentais assegura a articulação entre a gestão do parque e as políticas públicas em nível municipal e estadual. As ONGs e as instituições de pesquisa trazem expertise técnica e científica para as discussões, contribuindo com a tomada de decisão embasada no conhecimento científico e legal, Videira (2024); Santana, Santos e Barbosa (2020); Bresolin, Zakrzewski e Marinho (2010); MMA (2004).

As discussões registradas nas atas são sobre temas relevantes para a gestão do PEMS, como: o Plano de Manejo, as atividades permitidas, a infraestrutura e os impactos ambientais causados a UC. A transparência dos debates e a busca por soluções conjuntas entre os membros do Conselho reforçam a importância do diálogo aberto na gestão ambiental, convergindo com as ideias de autores como Layrargues (2006), que defendem a importância da participação e da construção de consensos na gestão ambiental.

Apesar das boas práticas, a gestão ambiental no PEMS enfrenta desafios significativos, como foi o caso da implantação do loteamento na Zona de Amortecimento do PEMS, que gerou conflitos entre os atores envolvidos. A divergência entre o proposto pelo loteamento e a legislação ambiental ilustra os desafios na mediação de interesses e na busca por soluções que conciliem o desenvolvimento urbano com a conservação ambiental. Sammarco (2005) aborda a complexidade dos conflitos socioambientais em UC, reforçando a necessidade de mecanismos eficazes de diálogo e negociação.

A capacidade de resposta do Conselho a esses desafios é fundamental para a efetividade da gestão ambiental. Yin (2001), em seus trabalhos sobre estudos de caso, destaca a importância da flexibilidade e da adaptação na pesquisa e na análise de situações complexas. A gestão ambiental no PEMS se baseia na busca por soluções compartilhadas entre os diferentes atores envolvidos. A construção de consensos e a corresponsabilidade na gestão, conforme defendido por autores como Maganhott *et al.* (2014), Sammarco (2005), são necessários para a sustentabilidade do Parque.

Segundo Sauv   (2004), a EAC procura analisar as dinâmicas sociais que estão na base das problemáticas ambientais, incluindo as relações de poder, as intenções, posições,

argumentos e valores dos diferentes atores envolvidos, para que haja a transformação de realidades. Deste modo, ao refletirmos pela ótica da EAC a respeito da afirmação de que, apesar das boas práticas, a gestão ambiental no PEMS enfrenta desafios significativos, como a implantação de um loteamento em sua Zona de Amortecimento, que gerou conflitos e oportuniza uma reflexão coletiva com os atores envolvidos, que inclui o parque e os seus arredores. Infelizmente nas atas não foi concluída a narrativa referente aos desdobramentos que se teve sobre a implementação do loteamento. Haja vista, que os conselheiros votaram na paralisação e na realização do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) que deveria ser feito para se determinar Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) que a instalação desse empreendimento causara na UC. Mas como se trata de um conselho consultivo o poder de decisão é restrito e não abarca todas as dimensões da gestão ambiental participativa.

Desta maneira, a EAC busca empoderar os atores sociais para a participação na gestão ambiental, objetivando à transformação social e à construção de sociedades mais justas e sustentáveis. Ressaltamos que a EAC não oferece soluções prontas, mas sim a construção, coletiva, para o enfrentamento dos desafios socioambientais, Loureiro e Cunha, 2008.

De forma sucinta foram registrados nas atas algumas ações e encaminhamentos decorrentes das discussões do Conselho, como a elaboração de documentos, a realização de vistorias técnicas, a comunicação com a Prefeitura Municipal e o encaminhamento de questões ao IMASUL. Evidenciou-se nas atas, a preocupação do Conselho com a ocupação da Zona de Amortecimento do PEMS e seus impactos na UC. Revelando assim, alguns dos desafios enfrentados na gestão do PEMS, como a falta de recursos, a necessidade de um Plano de Uso Público voltado para o desenvolvimento de atividades referentes a EA, sensibilizando a comunidade e os visitantes a respeito da pressão em decorrência da urbanização no entorno da UC e a ocorrência de eventos que impactam o meio ambiente. Abaixo está descrito outro impacto ambiental que assola o parque, relato este presente nas atas do conselho do PEMS.

A drenagem inadequada no entorno do PEMS, que vem causando problemas na bacia de contenção, por conseguinte ocasiona erosão na trilha, além dos estragos nas cercas do Parque, evidência ser imprescindível as ações conjuntas com a Prefeitura de Campo Grande, para mitigar os impactos ambientais negativos na UC. O Plano de Manejo do PEMS (2021), ressalta a importância da integração entre a gestão da UC e o planejamento urbano para a sustentabilidade do Parque.

A 1ª Reunião Ordinária do Conselho Consultivo do PEMS referente ao triênio 2019-2021, ocorrida no dia 18 de setembro de 2019, momento em que os novos conselheiros foram empossados, o gerente de unidades de conservação do Imasul, ressaltou a importância da

atuação dos conselheiros nos processos decisórios do Conselho Consultivo e, por conseguinte na UC.

O Plano de Manejo do PEMS (2021), reconhece a importância do uso público como ferramenta para a conservação da UC e para o bem-estar da sociedade. O Plano de Uso Público está integrado ao Plano de Manejo por meio de um programa específico, que visa ordenar e promover atividades recreativas, educativas e de lazer em contato com a natureza.

Quadro 03 - Programa de Uso Público e Educação Ambiental do PEMS

Objetiva	Estabelecer e ordenar as atividades de recreação, lazer e práticas esportivas, de forma a proporcionar aos visitantes a oportunidade de compreender o meio ambiente e suas inter-relações na UC, transmitindo conhecimentos e valores do patrimônio natural e cultural da área.
Diretrizes	O programa busca promover a compreensão da importância do PEMS, a satisfação dos visitantes, a racionalização das atividades, a integração do parque no contexto educacional regional, a inclusão do PEMS nos roteiros turísticos de Campo Grande e a ampliação e diversificação do uso público.
Atividades	• Elaborar o Plano de Uso Público e Educação Ambiental do PEMS, definindo atividades e normas para os diversos públicos. • Regulamentar as atividades já existentes e as que serão propostas no Plano de Uso Público. • Formalizar um Termo de Cooperação com a Polícia Militar Ambiental para o desenvolvimento do Projeto Florestinha, que realiza atividades socioeducativas com crianças e adolescentes. • Realizar estudos de capacidade de suporte das trilhas e capacidade de carga turística da UC. • Implementar a condução de visitantes no PEMS. • Implementar novos roteiros, produtos e serviços.

Fontes: Organizado pelos autores com base no Plano de Manejo, 2021.

Portanto, a participação do Conselho Consultivo do PEMS, vem para somar com a gestão da unidade e com a implementação do Plano de Uso Público. As palavras-chave relacionadas à EA se limitam a menções pontuais a eventos e atividades, como é o caso do evento *“Um Dia no Parque”*, sem aprofundar a discussão sobre seus objetivos e resultados.

O evento *“Um Dia no Parque”* é um exemplo de como o Plano de Uso Público pode ser utilizado para aproximar a comunidade do PEMS. O evento ofereceu atividades como: trilhas guiadas, corridas a pé e de bicicletas, dança, yoga, observação de aves, pintura facial para crianças, esculturas de balões e lanches, proporcionando experiências significativas em contato com a natureza. Essas ações demonstram o compromisso do Conselho com a sensibilização e a

conscientização ambiental, corroborando a importância da EA como instrumento da gestão ambiental (Bresolin, Zakrzewski e Marinho, 2010; Torres e Oliveira, 2008). De acordo com o IMASUL (2024), o evento "*Um Dia no Parque*", aconteceu no dia 31 de julho de 2022 e nos dias 22 e 23 de julho de 2023, no PEMS. Este evento faz parte de uma campanha nacional, que tem como meta incentivar as famílias e comunidades a visitarem e explorarem as UCs em todo o Brasil. Sensibilizando os visitantes sobre os benefícios do contato com a natureza, especialmente para as crianças. É promovido pela Coalizão Pró-UCs, grupo de entidades que atuam na defesa e na valorização das UCs, como o WWF-Brasil e a Fundação SOS Mata Atlântica (WWF-Brasil, 2024).

A revisão do Plano de Manejo mencionada na ata de 2019 destaca a importância desta verificação, estando em convergência com as diretrizes do Roteiro Metodológico para Elaboração de Planos de Manejo do IBAMA e ICMBIO, de acordo com o Plano de Manejo (2021). A ênfase na participação da comunidade na revisão do Plano de Manejo se alinha aos princípios da gestão participativa, como discutido em Loureiro e Cunha (2008); Vasconcelos e Lima (2016); Silva e Salvio (2022).

Por conseguinte, as atas registram as decisões encaminhadas pelo Conselho Consultivo, mas em muitos momentos deixou de trazer informações suficientes para avaliar a efetividade de sua implementação. Em alguns casos, as atas mencionam o encaminhamento de ofícios, a realização de vistorias ou a solicitação de informações a órgãos competentes, mas não há um acompanhamento sistemático dos resultados e devolutivas provenientes dessas ações, nas atas.

O PEMS tem sido um espaço para a realização de pesquisas científicas, com destaque para a área de monitoramento ecológico. Um exemplo é a pesquisa sobre antas, conduzida pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Essa pesquisa, utiliza métodos de monitoramento para investigar a população de antas na área do parque, fornecendo dados importantes para a conservação da espécie. Destacamos que as Atas do Conselho Consultivo não detalham os resultados ou metodologias específicas da pesquisa, as informações se limitam em mencionar a existência da pesquisa. Portanto, evidencia-se que há demanda por estudos de cunho socioambientais, os quais se encaixam pesquisas sobre EA.

Identificamos que a prática da EA está restrita a eventos pontuais. Nas atas foi mencionada a necessidade de divulgar informações sobre o PEMS e no Plano de Manejo, objetivando sensibilizar a comunidade, o que se conecta com os objetivos da Educação Ambiental em Unidades de Conservação, conforme Campelo Junior *et al.* (2020); Witt, Loureiro e Anello (2013). Ainda assim, esta análise pode ser uma evidência da relevância da implementação de um programa estruturado de Educação Ambiental para o Parque.

Deste modo, entendemos que as atas do Conselho Consultivo do PEMS são documentos importantes e que nos permitiu acompanhar uma das interfaces administrativas da UC, bem como a EA emergiu nas discussões de gestão.

4 Considerações Finais

Concluimos com este trabalho que as atividades desenvolvidas no PEMS disseminam a EA preservacionista. Essas atividades ampliam o acesso à informação sobre a UC e, por conseguinte, há um aumento da participação social no PEMS (em decorrência dos eventos pontuais. Embora, a gestão ambiental do PEMS, possua avanços na participação social e na busca por soluções conjuntas, ainda há espaço para profusão e disseminação da Educação Ambiental em uma perspectiva crítica e/ou transformadora.

A análise das atas do Conselho Consultivo vem a ser, um ponto de partida para reflexões e propostas que fortaleçam a EA na gestão ambiental do PEMS. As atas evidenciaram uma variedade de temas discutidos pelos conselheiros, como: a revisão do Plano de Manejo; a ocupação da Zona de Amortecimento com a construção do loteamento próximo a UC; e a realização de eventos no Parque. Nossas reflexões vão ao encontro do fortalecimento do Plano de Uso Público, mais efetivo e que proponha atividades que agucem a criticidade de seus visitantes e sensibilizem os cidadãos para que de fato busquem soluções realistas, viáveis, coerentes e que são necessárias para o equilíbrio e conservação da biodiversidade na UC.

Os impactos negativos referentes a drenagem no entorno do parque, as invasões e estiagem (época em que há o aumento de incêndios na unidade) são temas importantes ligados a estrutura física do PEMS, política, cultura, economia, entre outros, requerem soluções complexas e pensadas pelo maior e mais variado grupo de cidadãos para que de fato sejam efetivas e justas para todos os envolvidos. Portanto, discutir questões complexas durante as visitas, nos eventos e nas reuniões é fundamental, para a formação de cidadãos críticos.

De fato, o PEMS apresenta grande potencial para se consolidar como um EES, e podendo futuramente contribuir para a formação de cidadãos críticos e engajados na proteção do meio ambiente. Visou-se, não apenas tratar da crise ambiental existente, mas de fato trazer a reflexão da importância do parque e também incentivar ações assertivas, coerentes e justas para o meio ambiente. Almejando com as reflexões abordadas no decorrer do texto dar ensejo a relação mais harmoniosa entre a sociedade e a natureza.

Portanto, a formulação conjunta e multidisciplinar de soluções/atividades viáveis e que de fato atendam as características do PEMS, visando a disseminação da EA, vem para

corroborar com a formação de cidadãos críticos e atuantes na construção de uma cidade sustentável e justa para todos. Atentando que a localização da UC em área urbana facilita o acesso da população e amplia as possibilidades de realização de atividades educativas, além das atividades recreativas na perspectiva crítica e transformadora.

Referências Bibliográficas

- ANDRADE, F. A. V.; LIMA, V. T. de A. Gestão participativa em unidades de conservação: uma abordagem teórica sobre a atuação dos conselhos gestores e participação comunitária. **Revista Eletrônica Mutações**, [S. l.], v. 7, n. 13, p. 021–040, 2016. Disponível em: [//periodicos.ufam.edu.br/index.php/relem/article/view/2797](http://periodicos.ufam.edu.br/index.php/relem/article/view/2797). Acesso em: 16 out. 2024.
- BARDIN, LAURENCE. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal; 70 ed., LTDA, 2016.
- BRASIL. Decreto federal nº 4.340. 22 de agosto de 2002.
- BRESOLIN, A.; J ZAKRZEWSKI, S. B. B.; MARINHO, J.R. Percepção, Comunicação E Educação Ambiental Em Unidades De Conservação: Um Estudo No Parque Estadual De Espigão Alto – Barracão/RS – BRASIL. **Perspectiva**, Erechim. v.34, n.128, p. 103-114, dez., 2010. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/128_141.pdf. Acesso em: 2 dez. 2024.
- CAMPELO JUNIOR, M. V. **A Educação Ambiental na construção de espaços educadores sustentáveis: viabilidade, desafios e gestão em unidades de conservação**. 2021. Tese de Doutorado em Ensino de Ciências. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2021.
- CAMPELO JUNIOR, M. V.; VALVERDE, L. H. O.; DA SILVA, L. E.; SIQUEIRA, J. F. R. Unidades de conservação como espaços de diálogos para a educação ambiental crítica. *Revista Pantaneira*. Volume 18, edição especial, novembro de 2020.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.
- DILASCIO, K. S.; ROSSI, C. B.; e SINISGALLI, P. A. A. Técnica de Análise da Participação Social em Conselhos: Operacionalizando Conceitos. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 27, n. 1, 2023.
- ESQUINSANI, R. S. S. As atas de reuniões enquanto fontes para a história da educação: pautando a discussão a partir de um estudo de caso. **Revista: Educação Unisinos**, vol. 11, núm. 2, p. 103-110, 2007.
- FARIA, H. H.; PIRES, A. S. Implicações dos Conselhos Consultivos na gestão de Unidades de Conservação. **Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista**, [S. l.], v. 9, n. 3, 2013. Disponível em:

https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/forum_ambiental/article/view/583. Acesso em: 2 dez. 2024.

IMASUL. **Um dia no Parque**. Campo Grande, 2022. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/um-dia-no-parque-imasul-realiza-atividades-especiais-em-unidades-de-conservacao-estaduais-neste-fim-de-semana/>. Acesso em 10 de outubro de 2024.

IMASUL. **Plano de Manejo Parque Estadual do Segredo: Encarte I**. Gerência de unidades de Conservação do Imasul. Campo Grande, 2021. Disponível em <https://www.imasul.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/Plano-de-Manejo-PEMS.pdf>. Acesso em 30 de maio de 2022.

LAYRARGUES, P. P. A crise ambiental e suas implicações na educação. *IN: Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente*. 3ed. Coleção meio ambiente. Série educação ambiental (Ibama): Brasília, 2006. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/livros/pensandoepraticandoaeducacaoambientalnagestao domeioambientedigital.pdf>. Acesso em 22 de julho de 2022.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macro tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Revista: Ambiente & Sociedade**, v. XVII, n. 1, p. 23-40, jan.-mar. São Paulo, 2014.

LAYRARGUES, Philippe P.; SATO, Michèle. **Se o mundo vai acabar, por que deveríamos reagir?**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2024.

LOUREIRO, C. F. B.; CUNHA, C. C. Educação Ambiental e gestão participativa de unidades de conservação. **Revista Práxis**, vol. 1, jan-jun. 2008, p. 35-42 Centro Universitário Feevale Novo Hamburgo, Brasil. Disponível em: <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistapraxis/article/view/632>. Acesso em: 21 out. 2024.

LOUREIRO, C. F. B.; CUNHA, C. C. Educação ambiental e gestão participativa de unidades de conservação: elementos para se pensar a sustentabilidade democrática. **Revista: Ambiente & Sociedade**. Campinas v. 11, n. 2, p. 237-253, dez. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/xT99ttVXqTpmsY3XcZvYfMv/>. Acesso em: 21 out. 2024.

LOUREIRO, C. F. B.; SAISSE, M. V.; CUNHA, C. C. Histórico da educação ambiental no âmbito federal da gestão ambiental pública: um panorama da divisão do IBAMA à sua reconstrução no ICMBio. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 28, p. 57-73, jul./dez. 2013.

MAGANHOTT, R. F. ; SANTOS, L. J. C. ; NUCCI, J. C. ; LOHMANN, M. ; SOUZA, L. C. P. Unidades de Conservação: limitações e contribuições para a conservação da natureza. **Revista: Sustentabilidade em Debate**, Brasília, v. 5, n. 3, p. 203-221, set/dez 2014. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/sust/issue/view/764/137>. Acesso em: 29 Jun. 2022.

MARQUES, Anésio da Cunha. NUCCI, João Carlos. Planejamento, Gestão e Plano de Manejo em Unidades de Conservação. **Revista Ensino e Pesquisa**, União da Vitória, v. 4, p. 33-39, 2007.

MELO, M. R.S.; GUEDES, N. M. R.; SOUZA, C. C. Percepção e valoração ambiental do Parque Estadual Matas do Segredo em Campo Grande, Mato Grosso do Sul. **Revista Brasileira de Geografia Física**, [S. l.], v.9, n.5, p. 1513–1528, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/rbgfe/article/view/233758>. Acesso em: 16 out. 2024.

MMA. **Identidades da educação ambiental brasileira** / Ministério do Meio Ambiente. Brasília, Ministério do Meio Ambiente, p. 156, 2004.

PALMA, Leonardo Tostes. **A implementação do Parque Estadual Matas do Segredo como oportunidade de desenvolvimento local para as comunidades circunvizinhas**. Dissertação, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2004.

PEREIRA, K. A. O.; CAMPELO JUNIOR, M. V.; FARIA, R. R. Ações de Educação Ambiental do Parque Estadual Matas Do Segredo da Cidade de Campo Grande-MS. **GEOFRONTER**, [S. l.], v. 8, 2022. DOI: 10.61389/geofronter.v8.7097. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/index.php/GEOF/article/view/7097>. Acesso em: 9 dez. 2024.

QUINTAS, José S. **Educação no processo de gestão ambiental pública: a construção do ato pedagógico crise ambiental ou crise civilizatória?** 2008

RIBEIRO, Karla O. **Ação coletiva, conselho consultivo e gestão: um estudo na área de proteção ambiental Serra da Mantiqueira**. Dissertação de Mestrado em Administração, área de concentração em Gestão Social, Desenvolvimento e Ambiente - Universidade Federal de Lavras, Lavras Minas Gerais, Brasil, 2005.

RODRIGUES, L. M.; CAMPANHÃO, L. M. B.; BERNARDI, Y. R. Tendências Político-Pedagógicas De Educação Ambiental Em Unidades De Conservação: O Caso Dos Parques Estaduais. **Revista brasileira de Educação ambiental - Revbea**, v. 13, n. 1, p. 192-212, 2018. São Paulo.

SAMMARCO, Yanina M. **Percepções Sócio-Ambientais Em Unidades De Conservação: O Jardim de Lillith?**. Dissertação (Engenharia Ambiental). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

SANTANA, V. V.; SANTOS, P. R.; BARBOSA, M. V. Contribuições do Plano de Manejo e do Conselho Gestor em Unidades de Conservação. **Revista Meio Ambiente** (Brasil), v.2, n.2. mai.-ago. 2020. Disponível em: <https://meioambientebrasil.com.br/index.php/MABRA/article/view/39>. Acesso em: 01 dez. 2024.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das Correntes em educação ambiental. In: M. SATO; I. C. M. Carvalho (org.). Educação Ambiental. Porto Alegre: Artmed. p. 17-45, 2005. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=3828507&forceview=1>. Acesso em: 02 dez. 2024

SILVA, L. M.; SALVIO, G. M. M. Mosaicos de unidades de conservação federais da mata atlântica: analisando suas efetividades por meio dos membros do conselho consultivo. **Revista Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, v. 18, n. 52, jul.-set. 2022. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/13583/8897>. Acesso em: 01 dez. 2024.

SIMÃO, Larissa Gândara. **Estudo da gestão do Parque Estadual de Vassununga - SP: a retomada do conselho consultivo e as questões do entorno**. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Campus de Ourinhos. Ourinhos, SP. jan. 2014.

TORRES, Denise Freitas; OLIVEIRA, Eduardo Silva. Percepção Ambiental: Instrumento Para Educação Ambiental Em Unidades De Conservação. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S. l.], v. 21, 2012. DOI: 10.14295/remea.v21i0.3046. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3046>. Acesso em: 2 dez. 2024.

VALENTI, M. W.; OLIVEIRA, H. T.; DODONOV, P.; SILVA, M.M. Educação Ambiental Em Unidades De Conservação: Políticas Públicas E A Prática Educativa. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 28, n. 01, p. 267-288, mar. 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=399360929017>. Acesso em: 01 dez. 2024.

VIDEIRA, J. A. M. **Políticas de Áreas Protegidas como ferramentas de desenvolvimento: avaliação de impacto fiscal dos parques em nível municipal**. 2024. F. Tese de Doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

WITT, Julia Rovená; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; ANELLO, Lucia de Fátima Socoowski de. Vivências em educação ambiental em unidades de conservação: caminhantes na trilha da mudança. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S. l.], v. 30, n. 1, p. 83–101, 2013. DOI: 10.14295/remea.v30i1.3291. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3291>. Acesso em: 01 dez. 2024.

WWF-Brasil. Um dia no Parque. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?86321/Campanha-Um-Dia-No-Parque-estimula-o-contato-de-criancas-com-a-natureza-em-visita-as-UCs>. Acesso em: 21 de out. de 2024.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. Trad. Daniel Grassi - 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 205 p. 2001.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto Florestinha, apontado na seção 1, como sendo um disseminador da EA no PEMS, é um importante projeto social que promove uma EA de abordagem mais preservacionista.

Ademais, na seção 2, vimos que a gestão do Parque busca integrar diferentes atores sociais, como a comunidade local, órgãos governamentais, ONGs e instituições de pesquisa, por meio do Conselho Consultivo. As atas do Conselho Consultivo revelaram discussões sobre temas importantes, como a revisão do Plano de Manejo, a ocupação da Zona de Amortecimento, a realização do evento “*Um Dia no Parque*” e a necessidade de um Plano de Uso Público..

Ressaltamos, que o PEMS possui grande potencial para ampliar suas ações, enquanto EES. A participação social conquistada por meio do Conselho Consultivo é um passo importante.

Em suma, o PEMS enfrenta os desafios da conservação ambiental em um ambiente urbano, buscando soluções para a resolução dos entraves enfrentados no parque. Assim, entendemos que a incorporação da EA à gestão do parque permitirá fortalecer a compreensão ambiental, a mobilização social e a construção de um futuro mais sustentável em nossa cidade.

As estratégias de gestão ambiental voltadas para os processos educativos no âmbito do PEMS podem se beneficiar da integração da EA no Plano de Manejo do PEMS. O plano de manejo já destaca a EA e o ecoturismo como objetos norteadores das atividades do parque. Contudo, é importante que a EA não seja vista de forma desconexa das outras atividades, mas sim integrada à recreação, ao turismo e à pesquisa. O plano de manejo poderia ser ampliado para enfatizar a criticidade como veio principal das ações educativas ambientais considerando as especificidades regionais, físico-bióticas e socioeconômicas do parque. Uma gestão democrática, que inclua os atores direta e indiretamente ligados ao funcionamento do parque no programa de EA, também é fundamental.

Nesta perspectiva desenvolver a EA no PEMS propõe desenvolver nos visitantes uma consciência crítica acerca das instituições, atores e fatores sociais geradores de riscos e conflitos socioambientais. Buscando enfrentar tais conflitos por meios coletivos de exercício da cidadania e da criação de demandas por políticas públicas participativas. Levando em conta o contexto do PEMS, a EA poderia abordar as pressões urbanas sobre o parque e promover a reflexão sobre a sustentabilidade ambiental, social e econômica.

As estratégias educativas podem incluir atividades de educação não formal, como visitação de trilhas com diálogos direcionados que busquem aguçar o pensamento crítico e a utilização da interpretação ambiental, promovendo o contato dos sujeitos com o entorno natural e social, auxiliando na formação de mentalidades e habilidades para a compreensão da realidade complexa do meio ambiente. É importante que essas atividades sejam orientadas por educadores habilitados para a sensibilização em relação ao meio ambiente e às inter-relações que nele ocorrem.

A articulação com a educação formal também é uma estratégia importante. O PEMS pode se integrar ao contexto educacional da região, criando atitudes de respeito e proteção aos recursos naturais. A colaboração com escolas para a realização de atividades no parque pode ser uma forma de complementar o currículo escolar com experiências práticas em um ambiente natural, proporcionando aos alunos a reconexão com a natureza.

Por fim, a gestão ambiental com foco em processos educativos no PEMS deve considerar a participação e o controle social na gestão dos recursos ambientais. A criação de espaços de diálogo e a inclusão da maioria da comunidade do entorno nas discussões e decisões relacionadas ao parque podem fortalecer o sentimento de pertencimento e a corresponsabilidade na conservação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS GERAIS

ARRAIS, Antonia Adriana Mota; BIZERRIL, Marcelo Ximenes Aguiar. A Educação Ambiental Crítica e o pensamento freireano: tecendo possibilidades de enfrentamento e resistência frente ao retrocesso estabelecido no contexto brasileiro. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S. l.], v. 37, n. 1, p. 145–165, 2020. DOI: 10.14295/remea.v37i1.10885. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/10885>. Acesso em: 12 mar. 2025.

BRASIL. Decreto federal nº 4.340. 22 de agosto de 2002. BRASIL. Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília: Senado Federal, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm. Acesso em: 10 mar. 2025.

CAMPELO JUNIOR, M. V.; VALVERDE, L. H. O.; DA SILVA, L. E.; SIQUEIRA, J. F. R. Unidades de conservação como espaços de diálogos para a educação ambiental crítica. **Revista Pantaneira**. Volume 18, edição especial, novembro de 2020.

CARVALHO, ISABEL CRISTINA DE MOURA. Educação Ambiental e Movimentos Sociais: elementos para uma história política do campo ambiental. **Educação: Teoria e Prática** - vol. 9, nº 16, jan.-jun.-2001 e nº 17, jul-dez - 2001, p. 46-56.

FARINA, Flavia C. Abordagem sobre as técnicas de geoprocessamento aplicadas ao planejamento. CADERNO EBAPE v. 4, n. 4, Dez. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/H8ZTznyTJtmQk4KxdC9TV3g/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 17 de novembro de 2019.

FONSECA, Mônica; LAMAS, Ivana; KASECKER, Thais. O Papel das Unidades de Conservação. **Revista: Scientific American**. 39, p. 18-23. 2010. Disponível em https://www.academia.edu/20022240/O_Papel_das_Unidades_de_Conserva%C3%A7%C3%A3o. Acesso em 13 de mar de 2023.

HASSLER, Márcio Luís. A importância das Unidades de Conservação no Brasil. **Revista: Sociedade e Natureza**, v. 17, n. 33, p. 79-89, Uberlândia, 2005. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/sociedadennatureza/article/view/9204>. Acesso em: 22 mai. 2022.

KASSIADOU, Anne *et al.* **Educação Ambiental desde El Sur**. 1. ed. atualizada – Macaé: Editora NUPEM, 2018. p 212.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. *Ambiente & Sociedade*, 17(1), 23-40, 2014. <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v17n1/v17n1a03.pdf>

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. *Educação e Pesquisa*, 35(1), 145-163, 2009. <http://www.scielo.br/pdf/ep/v35n1/a10v35n1.pdf>

¹ Observação: Optamos por corrigir o período que dura a validade da atuação dos conselheiros eleitos para compor o Conselho Consultivo do PEMS, nas atas está dividido por biênio 2019-2021, mas entendemos que são triênios, pois biênios seria 2019-2020.