



Curso Superior de Licenciatura em Biologia

ANTÔNIO JOSÉ DA ROCHA NETO

POLÍTICAS PÚBLICAS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: como unidades de conservação
no Distrito Federal planejam suas ações educativas?

Planaltina - DF

2024

ANTÔNIO JOSÉ DA ROCHA NETO

POLÍTICAS PÚBLICAS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: como unidades de conservação
no Distrito Federal planejam suas ações educativas?

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Licenciatura em Biologia do *Campus* Planaltina do Instituto Federal de Brasília como requisito parcial para obtenção de título de Licenciado em Biologia.

Orientador: Dr. Roger Maia Dias Ledo

Planaltina - DF

2024

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha profunda gratidão a todos que contribuíram para a realização deste trabalho. Em primeiro lugar, agradeço aos professores do Instituto Federal de Brasília (IFB), especialmente ao Marcos Dumont, à Silvia Dias e ao Marcelo Salviano, por suas orientações valiosas e apoio constante ao longo do processo.

Um agradecimento especial vai para o Roger Ledo, meu mentor, que me guiou e me ensinou tudo o que sei sobre pesquisa e ciências. Sua orientação foi fundamental para o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço também à minha família, que me apoiou incondicionalmente durante toda a minha trajetória acadêmica, e à técnica do laboratório, Cris, por seu suporte e colaboração.

Não posso deixar de mencionar meus amigos e colegas de faculdade, que estiveram ao meu lado em todas as etapas dessa jornada, e aos meus colegas de quarto Eurico Lemes, Davi da Silva, Thalys de Camargo e Flávio Venâncio que contribuíram com sua companhia e conhecimento.

Por fim, agradeço à Ketlen Sales, que me ofereceu apoio e incentivo na área da biologia, ajudando-me a enfrentar os desafios e a aprimorar meus conhecimentos.

A todos, meu sincero agradecimento.

RESUMO

Este trabalho investigou a implementação de programas de educação ambiental nas Unidades de Conservação (UCs) do Distrito Federal, com foco em sua conformidade com as diretrizes do ProNEA e instrumentos distritais. A pesquisa, de natureza qualitativa, utilizou entrevistas semiestruturadas realizadas com gestores de três UCs: Parque Ecológico Saburo Onoyama, Floresta Nacional de Brasília (FLONA) e Estação Ecológica de Águas Emendadas (ESECAE). Os resultados revelam uma aplicação heterogênea das políticas de educação ambiental, com o Parque Saburo Onoyama demonstrando maior alinhamento com documentos orientadores como ProNEA e PDEA, enquanto a FLONA e a ESECAE apresentam práticas mais autônomas, não estruturadas pelos referidos documentos. Observou-se que a falta de conhecimento sobre esses documentos e a ausência de planos pedagógicos formais limitam a eficácia das ações de educação ambiental nessas UCs. O estudo sugere a necessidade de maior capacitação dos gestores e o fortalecimento de parcerias estratégicas para melhorar a eficácia das iniciativas de educação ambiental e a proteção dos recursos naturais do Distrito Federal.

Palavras-chave: Programas Educacionais; Políticas Públicas; Sustentabilidade; Gestão Ambiental.

ABSTRACT

This study explores the application of environmental education programs in conservation units (CUs) within the Federal District (DF) of Brazil and evaluates the need for proposing local actions for environmental maintenance. Despite the establishment of the National Environmental Education Program (ProNEA) and the District Program of Environmental Education (PDEA), the study reveals that the implementation of these programs is still limited. The research involved qualitative analysis through semi-structured interviews with key personnel responsible for environmental education in three CUs: Parque Ecológico Saburo Onoyama, Estação Ecológica de Águas Emendadas (ESECAE), and the Floresta Nacional de Brasília (FLONA). The interviews highlighted varying levels of adherence to ProNEA and PDEA, with some units working independently of these documents. Positive aspects include the Park Educator project, which provides environmental education for public school students and underscores the role of teachers in sustainable education. Additionally, activities in the Saburo Onoyama Park and FLONA's educational trails, as well as historical programs like "Reeditor Ambiental" in ESECAE, demonstrate the effectiveness of involving the local community in conservation efforts. However, the study also identified gaps, such as a lack of specific educational actions addressing local environmental problems and limited awareness of relevant guiding documents. Overall, enhancing the alignment of CU practices with ProNEA and PDEA could significantly improve the effectiveness of environmental education programs and contribute to the broader goals of conservation and sustainability.

Keywords: Educational Programs; Public Policies; Sustainability; Environmental Management.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	7
1.1	REFERENCIAL TEÓRICO	8
2	MATERIAL E MÉTODOS	11
3	RESULTADOS	13
4	DISCUSSÃO.....	20
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
	REFERÊNCIAS.....	23

1 INTRODUÇÃO

O movimento em favor da educação ambiental ganhou força no Brasil e no mundo a partir da década de 1970, em resposta às preocupações globais sobre o meio ambiente e a necessidade de uma abordagem educativa para a sustentabilidade. Esse paradigma culminou na criação de um ordenamento jurídico brasileiro próprio em torno da temática ambiental brasileira, desde a constituição federal até leis específicas acerca da educação ambiental. Ainda, diversas políticas públicas na área ambiental foram implementadas de forma a garantir educação para o desenvolvimento sustentável do país, dentre elas o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA, 2018).

Embora a educação ambiental seja amplamente discutida no Brasil, os avanços ambientais ainda são limitados após mais de 25 anos de ações (Souza e Salvi, 2013). A perda de habitat devido a atividades antrópicas diretas e indiretas são as principais causas do declínio de espécies animais, bem como da redução da qualidade ambiental tanto em nível local quanto global (WWF, 2020). Para reverter esse cenário, é crucial promover a conservação da qualidade ambiental e da biodiversidade por meio da conscientização e mudança cultural em relação ao meio ambiente (Kaplan, 2000). Assim, a educação é ferramenta fundamental para transformar a relação entre o homem e o meio ambiente (Jacobi, 2003), sendo a educação ambiental vital para o enfrentamento efetivo de problemáticas ambientais (Brasil, 2005).

Apesar da existência do programa nacional de educação ambiental (ProNEA), documento norteador de ações em educação ambiental em múltiplas esferas (ambiental, social, ética, cultural, econômica, espacial e política), sua implementação nas Unidades de Conservação (UCs) do país é limitada. Valenti et al. (2012) apontam que apenas 29% das UCs utilizam o ProNEA como base para suas atividades de educação ambiental. Muitas UCs não adotam o ProNEA como referência principal para suas ações e realizam práticas de maneira independente, considerando princípios e tendências da educação ambiental e políticas públicas recentes. Se por um lado isso pode demonstrar maior propriedade ao se tratar da temática da educação ambiental por parte de algumas UCs, por outro também pode sugerir que UCs brasileiras e seus gestores não estejam realizando ações concretas dentro da temática, mas estejam realizando de maneira incipiente ou até desconhecem este documento norteador.

Inicialmente planejada para abrigar 500 mil habitantes (Rodrigues, 2019), o Distrito Federal (DF) atualmente abriga mais de 3 milhões de pessoas (Lopez, 2017) e, para atender um déficit habitacional inerente a essa condição, tem convertido diversas áreas naturais. Nesse contexto, a educação ambiental torna-se fundamental para a formação voltada à resolução de problemas socioambientais, promovendo a conservação e o bem-estar humano (Rossini e Cenci, 2020).

No DF, a educação ambiental é regida pela Lei Distrital nº 3.833/2006, que institui a Política de Educação Ambiental do Distrito Federal e cria o Programa de Educação Ambiental do Distrito Federal (PEA-DF) (Distrito Federal, 2006). Para operacionalizar o PEA-DF, foi criado o Programa Distrital de Educação Ambiental (PDEA), que contempla o ProNEA nacional e o aplica em esfera local, sendo coordenado pelo Instituto Brasília Ambiental (IBRAM) e conta com a participação de diversos órgãos e entidades governamentais, não-governamentais e a sociedade civil (IBRAM, 2022). Dentro dos instrumentos da política de educação ambiental do DF está a transformação dos parques ecológicos e UCs do DF em espaços educadores.

Considerando a relevância de estudos acerca da efetiva aplicação de programas de educação ambiental em parques e demais UCs são de grande importância para a garantia da sustentabilidade no Brasil e ainda considerando que estudos semelhantes aos de Valenti et al. (2012) não existem para a realidade do DF, rica em UCs e referência de cidade planejada para o Brasil, este estudo visa diagnosticar as ações de educação ambiental realizadas por UCs do DF, identificando a ocorrência delas, sua abrangência e, conjuntamente, sua eficácia relativa, de acordo com o ProNEA e instrumentos distritais de educação ambiental. Conjuntamente a este diagnóstico, propomos reflexões e sugestões de novas ações, baseadas nos resultados obtidos.

1.1 REFERENCIAL TEÓRICO

O movimento pela educação ambiental no Brasil ganhou força na década de 1970, em resposta às preocupações globais sobre o meio ambiente e a necessidade de uma abordagem

educativa para a sustentabilidade. Durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972, a educação ambiental foi reconhecida como uma ferramenta crucial para enfrentar os desafios ambientais. Este evento inspirou muitos países, incluindo o Brasil, a incorporarem a educação ambiental em suas políticas nacionais (UNESCO, 1972).

A Educação Ambiental (EA) no Brasil teve início institucional com a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) em 1981 e foi consolidada pela Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988), que estabelece a obrigação do Poder Público em promovê-la em todos os níveis de ensino (Art. 225). Em 1999, a educação ambiental passou a ser regida pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei nº 9.795/1999, que criou as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. A PNEA visa integrar diversas entidades e instituições no ensino sobre o meio ambiente, com o objetivo de formar cidadãos conscientes e críticos em relação às práticas sustentáveis.

Além das políticas públicas, os anos 2000 e 2010 testemunharam um crescimento significativo na implementação de programas de educação ambiental em escolas, universidades e comunidades. Iniciativas como a Semana Nacional do Meio Ambiente, instituída pelo Decreto Federal nº 86.028/1981, e o Programa Nacional de Capacitação de Gestores Ambientais (PNC) têm sido fundamentais para ampliar o alcance da educação ambiental. Essas ações são complementadas por projetos de ONGs e movimentos comunitários que buscam conscientizar e mobilizar a população para questões ambientais locais e globais.

Em complemento à PNEA, a Lei Federal nº 9.985/2000 criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), que estabelece critérios para a criação e gestão de áreas protegidas, essenciais para a preservação da biodiversidade, dos recursos naturais e culturais. Essas áreas são divididas em Unidades de Conservação (UC) de proteção integral e de uso sustentável, desempenhando papel fundamental na conservação dos ecossistemas e na proteção de espécies ameaçadas.

No DF, o Programa de Educação Ambiental do Distrito Federal (PDEA) e demais políticas e ações locais desempenham um papel fundamental na implementação de uma educação ambiental crítica e contextualizada. O PDEA, instituído pela Secretaria do Meio Ambiente (SEMA-DF), visa integrar e articular as ações de educação ambiental no Distrito Federal, promovendo a conscientização ambiental de forma contínua e participativa. Entre as

diretrizes do PDEA, destaca-se o foco na capacitação de educadores, na inclusão de práticas sustentáveis nas escolas e na promoção de projetos que envolvam a comunidade na preservação ambiental (Distrito Federal, 2006).

Além do PDEA, a Lei Orgânica do Distrito Federal (LODF, 1993) também aborda a educação ambiental, estabelecendo que o Governo do Distrito Federal (GDF) deve promover programas de preservação, conservação e recuperação do meio ambiente, assegurando a participação da população nas decisões relativas ao uso dos recursos naturais. Todo esse arcabouço tem como objetivo garantir a plena execução da política ambiental no DF. Ainda assim, conforme contraponto de Valenti *et al.* (2012), cerca de dois terços das UCs no país não utilizam documentos norteadores de políticas de educação ambiental em suas atividades relacionadas. O DF em específico, mesmo possuindo papel político central no país, pode apresentar um comportamento similar ao relatado em Valenti *et al.* (2012). Dessa forma, seria interessante entender de forma mais detalhada como se dá essa relação entre a política ambiental, seus documentos, e o dia a dia das práticas educativas das UCs.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Partindo da problematização (perguntas centrais: *o DF executa programas de educação ambiental em suas UCs? Essas ações ocorrem em conformidade com os programas nacionais e distritais de educação ambiental? Essas ações estão sendo efetivas?*), optamos por um estudo de natureza qualitativa, utilizando a entrevista como instrumento de coleta de dados. Para isso, realizamos entrevistas semiestruturadas com três funcionários responsáveis pela gestão e/ou educação ambiental de UCs locais do Distrito Federal. Utilizamos o estudo de Valenti *et al* (2012) como base para a construção do nosso próprio guia de perguntas, devido sua grande abrangência, analisando aspectos de público, parcerias, linha pedagógica, objetivos, atividades, temas, avaliação e documentos de referência. As entrevistas ocorreram de forma presencial e foram gravadas, com consentimento do gestor, sendo posteriormente transcritas. Em seguida, os dados gerados foram submetidos a uma análise.

No total de Unidades de Conservação (UCs) presentes no DF e geridas tanto pelo Instituto Brasília Ambiental (IBRAM), em âmbito distrital, quanto pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) em âmbito federal, selecionamos três UC para entrevista: Parque Ecológico Saburo Onoyama (Distrital), Estação Ecológica de Águas Emendadas (ESECAE) (Distrital) e Floresta Nacional de Brasília (FLONA) (Federal).

O Parque Ecológico Saburo Onoyama foi criado em 1º de outubro de 1996, é classificado como uma área de Uso Sustentável na categoria Parque Ecológico pelo Sistema Distrital de Unidades de Conservação da Natureza (SDUC) e é um importante espaço para a conservação ambiental e educação na região de Taguatinga (Distrito Federal, 2006). A infraestrutura do parque, incluindo trilhas interpretativas e áreas de convivência, facilita o aprendizado e a conscientização ambiental dos visitantes, destacando a importância da preservação desses ambientes naturais (IBRAM, 2022).

A Floresta Nacional de Brasília foi criada em 1999 e é uma unidade de conservação de Uso Sustentável pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), encontrando equivalente local (Floresta Distrital) no SDUC. Protegendo uma área de Cerrado de 9.000 hectares, a FLONA é essencial para a conservação das nascentes que alimentam a represa do Descoberto, responsável por aproximadamente 70% do abastecimento de água do Distrito

Federal (ICMBio, 2022). As atividades de educação ambiental realizadas na FLONA são variadas, incluindo palestras, workshops e visitas guiadas, que contribuem para aumentar a conscientização sobre a importância da conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos (ICMBio, 2022).

Por fim, a Estação Ecológica de Águas Emendadas, localizada em Planaltina, é classificada pelo SDUC como uma área de Proteção Integral na categoria Estação Ecológica, que cobre cerca de 10 mil hectares. Este local abriga a única junção de duas grandes bacias hidrográficas da América Latina: a Tocantins/Araguaia e a Platina, em uma vereda de 6 km de extensão (IBRAM, 2022). A equipe de gestão da Esecae nos forneceu informações detalhadas sobre os programas de monitoramento ambiental e as estratégias de preservação das áreas úmidas. Além disso, a interação com os pesquisadores locais nos proporcionou uma compreensão mais profunda dos desafios e das conquistas na gestão desta importante unidade de conservação (IBRAM, 2022).

3 RESULTADOS

Realizamos três entrevistas distintas em UCs do Distrito Federal com diferentes níveis de rigor em conservação, de forma a construirmos um panorama das ações em educação ambiental nelas. Os entrevistados eram funcionários que trabalham nas próprias UCs, responsáveis pela gestão e/ou execução da educação ambiental na unidade.

O perfil do público é variável entre as três UCs analisadas. Por exemplo, moradores locais são frequentes durante a semana no Parque Ecológico Saburo Onoyama, enquanto que visitantes de cidades vizinhas são mais frequentes nos fins de semana. Nele ocorrem também visitas de escolas pelo programa Parque Educador. Já na FLONA, ciclistas e trilheiros são o público mais frequente, seguido por visitas escolares. A ESECAE, por sua vez, possui como visitantes mais frequentes o público de escolas do DF. Vale ressaltar que, para o último caso, apenas uma de suas áreas é destinada à visitação (Quadro 1). Essa diferença de perfil de público se dá não apenas devido à categoria de cada UC, mas também devido à sua localização em relação a cidades (o Parque Ecológico Saburo Onoyama se localiza na parte central da cidade de Taguatinga Sul, enquanto que os outros parques se localizam às margens dos limites urbanos de suas cidades mais próximas).

De semelhante modo, cada UC apresenta diferentes problemáticas locais, conforme relato dos entrevistados (Quadro 1). No Parque Ecológico Saburo Onoyama, o principal problema relatado é o acúmulo de lixo nos finais de semana. Na FLONA, é frequente o acesso e contaminação das nascentes por visitantes que adentram áreas restritas sem permissão. Na ESECAE, por sua vez, são frequentes invasões e caça ilegal. Contudo, mesmo com a ciência por parte das UCs, não foram constatadas pelo relato dos entrevistados ações específicas para o combate desses problemas.

Com relação às parcerias, é interessante que cada UC busque apoio externo, conforme documentação do ProNEA. O Parque Ecológico Saburo Onoyama possui parcerias com a NOVACAP, CAESB e escolas públicas. A FLONA não possui parcerias estabelecidas, apesar de estar em negociação para o estabelecimento. A ESECAE possui colaboração com órgãos como ADASA, ICMBio e universidades do DF (Quadro 1).

Em respeito aos documentos pedagógicos utilizados em cada UC, os educadores do Parque Ecológico Saburo Onoyama utilizam uma combinação das diretrizes curriculares, ProNEA, PDEA e o currículo em movimento para a construção de suas ações locais. A FLONA, por sua vez, desempenha uma prática de educação ambiental de forma autônoma, demonstrando desconhecimento acerca do uso do ProNEA e PDEA e não apontando nenhum outro documento como norteador para suas práticas. Para esse caso, o entrevistado foi claro em afirmar "não sei, nós do uso público não mexemos com isso". De semelhante modo, a ESECAE também não utiliza o ProNEA e PDEA como documentos norteadores de suas práticas, mas sim legislações ambientais e o plano de manejo da UC (Quadro 1).

Os objetivos e atividades de educação ambiental variam entre as UCs, com destaque para o projeto Parque Educador. Este projeto é uma iniciativa que promove a educação integral, ambiental e patrimonial para estudantes de escolas públicas do Distrito Federal desenvolvido em parceria entre a Secretaria de Estado de Educação, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e o IBRAM, o programa oferece atividades educativas nas Unidades de Conservação (UCs) (Quadro 1). No Parque Ecológico Saburo Onoyama, além do Parque Educador, há atividades pontuais com ONGs. Na FLONA existem atendimentos agendados para realização de trilhas educativas para turmas de escolas públicas. Na ESECAE também ocorre o programa Parque Educador, além de programas históricos, como o "Reedidor Ambiental" (Quadro 1) e atividades com bordadeiras moradoras das proximidades.

Quadro 1. Conteúdo obtido a partir das entrevistas aos gestores e funcionários das UCs Parque Ecológico Saburo Onoyama, Floresta Nacional de Brasília (FLONA) e Estação Ecológica de Águas Emendadas (ESECAE).

Aspectos das perguntas	P.E. Saburo Onoyama	Flona	ESECAE
Perfil do público dos Locais	“O público varia durante a semana e final de semana. Durante a semana são usuários que moram próximos, final de semana vem também pessoas de cidades vizinhas.”	“O local é frequentemente frequentado por ciclistas e trilheiros, sendo a maior concentração em ciclista porque o local tem o maior circuito em UC do Brasil.”	“A estação ecológica tem 2 áreas, a área 1 é só para pesquisa, sendo restrita somente a pesquisadores e servidores ou grupos de interesse como embaixadas e grupos de pesquisa, e a área

			2, que é a área do centro de formação, é onde recebem escolas do Distrito Federal.”
Problemáticas locais	<p>“O maior problema são os lixos que o público do final de semana deixam, diminuindo bastante depois da pandemia de 2020, pois depois desse período o parque passou por mudanças, dentre elas, mais vigilantes, um trabalho de revitalização e também retiraram a churrasqueira e a lanchonete, proibindo também as bebidas alcoólicas, foi apontado que uma solução pra isso seria ter um trabalho de educação ambiental também nos finais de semana.”</p>	<p>“O maior problema são pessoas que transpassam áreas restritas com nascentes, e ainda a poluem, esse problema é agravante pois essas nascentes abastecem 70% da água no DF.”</p>	<p>“O maior problema são as invasões na área por pessoas, pois a área é permitida somente para pesquisas e não para passeios, além da entrada não permitida de caçadores.”</p>
Parcerias	<p>“Possuem parcerias recursos humanos(pessoas que ajudam com mão de obra e financeira) também há parcerias com a Novacap (Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil), Caesb (Companhia de Água e Esgotos de Brasília), escolas</p>	<p>“Não temos ajuda, está acontecendo uma conversa com a caesb que quer ajudar com recursos financeiros por que a flona abastece 70% da água no DF, mas ainda é uma conversa em andamento. Aqui dentro tem o CETAS, que é do ibama e às vezes fazemos trocas, como os contêineres</p>	<p>“Então, o IBRAM como órgão público ele não tem uma parceria ligada a gestão, mas uma parceria que temos é com o ADASA, por conta dos recursos hídricos as águas emendadas é de interesse da ADASA então, alguns projetos que fazemos aqui a ADASA</p>

	<p>públicas do DF e a com a UNB (Universidade de Brasília)."</p>	<p>que temos e às vezes os ajudamos com alguma coisa. Gostaríamos de ajuda porque a área é desvalorizada."</p>	<p>coloca algum recurso por que isso interessa para a conservação, agora mesmo a gente está introduzindo os módulos de pesquisa com rapel, dentro desse projeto está envolvido a ADASA com a corte de cooperação técnica, o ICMBIO, UNB e a EMBRAPA, e a UNB que é uma academia de primeira linha, a gente tem convênio, o IFB, embora não tenhamos documento firmado, a gente tem parceria inerente a atividades que temos juntos por que temos um parque dentro do IFB, e institutos de pesquisa como católica, temos um centro de pesquisa aqui, os resultados de pesquisa trazem muitos produtos pra gente, pro aluno, pra unidade e o papel que a unidade está desempenhando, que embora não tenhamos nenhum papel firmado, são parceiros. Criamos um convênio com uma ONG chamada Jaguaracánbé, que eles vão monitorar a unidade e passar os dados impostos pelo IBRAM, é uma ONG do pessoal da UNB,</p>
--	--	--	--

			estão fazendo um trabalho bacana, a gente queria partir pro parque do IFB pra saber o que a gente tem de fauna.”
Linha pedagógica e documentos de referências	“A gente segue as diretrizes curriculares, o plano de educação ambiental (PROnea), currículo em movimento e o plano distrital (PDEA). A gente não segue os modelos certinhos, a gente pega pontos dos 3 e desenvolve nossas atividades baseadas em nossas necessidades, isso por que o programa ainda está em construção, temos pessoas que trabalham em diferentes conhecimentos, assim a linha pedagógica vai se diversificando, a gente tem a liberdade de construir o nosso plano de trabalho, assim, os documentos são norteadores do nosso trabalho. Em cada parque o seu devido professor que cria sua forma de atendimento e a forma de atuar.”	“Não sei, nós do uso público não mexemos com isso”	“Não tem uma referência, o que a gente tem são as legislações ambientais que a gente trabalha pra transmitir conhecimento da unidade, o plano de manejo da unidade que a gente forma qual a necessidade de atuação dentro e na zona de amortecimento, mas não temos um plano pedagógico, os professores podem ser que tenham dentro do contexto da secretaria de educação.”
Objetivos e	“Temos o Parque	“Sim, hoje mesmo eu	“Então hoje em águas

<p>Atividades</p>	<p>Educador, o parque educador é um projeto específico, para atender alunos de escolas públicos, em uma parceria entre a Brasília ambiental que gerencia os parques, secretaria de meio ambiente e proteção animal e a secretaria de educação, então aqui no parque o único projeto de educação ambiental é o parque educador. O administrador, também faz alguns atendimentos para uma ONG de crianças em vulnerabilidade social, atendendo em janeiro e fevereiro deste ano, ele também é educador ambiental, mas esse atendimento é pontual, a escola pode vir só uma vez, já o parque educador há uma continuidade (nos atendimentos), a escola pode vir 1 vez ou pode vir 10 vezes durante o semestre.”</p>	<p>vou receber 25 alunos, a gente vai fazer uma trilha de 6 km, a menor, a gente aproveita o passeio e fala a respeito da fauna e da flora.”</p>	<p>emendadas, só o parque educador, antigamente tinha outros programas com a nossas professoras daqui, elas trabalham 17 anos com a gente, elas que desenvolveram todo o programa de educação ambiental, elas criaram um programa chamado “Reeditor Ambiental”, com professores da rede pública, elas passavam o ano inteiro dando um curso dentro da ESECAE, e o que eles aprendiam aqui, eles levavam pra sala deles, e no final eles apresentam isso como um trabalho de conclusão do curso como Reeditor, e esse certificado que recebiam contava como progressão na carreira de magistério na secretaria, e tinha também um programa com bordadeiras, onde elas vinham pra cá e aprendiam todos os elementos da cultura ambiental e bordavam pensando no cerrado, a gente considera isso como parte da educação ambiental por que isso fez uma</p>
-------------------	--	--	---

			<p>transformação na visão dessas bordadeiras do entorno de águas emendadas, geralmente são esposas de chacareiros que passaram a ter uma cultura mais conservacionista por conta da unidade, então o marido lá tem atividade de horticultura ou agrícola em um sistema mais convencional e elas botaram na cabeça desses esposos a necessidade da preservação da unidade.”</p>
--	--	--	--

4 DISCUSSÃO

O estudo revelou uma situação mista quanto à aplicação de programas de educação ambiental nas UCs do Distrito Federal. Observamos que, apesar da existência de políticas e programas como o ProNEA e o PDEA, a implementação ainda é ineficiente, seja por serem documentos generalistas, como relatado no caso do Parque Ecológico Saburo Onoyama, seja por desconhecimento, como nos demais casos. Essa realidade está de acordo com os resultados obtidos por Valenti et al. (2012), que demonstram que uma grande parte das UCs do país não utilizam os principais documentos institucionais norteadores para educação ambiental em suas práticas locais.

No Parque Ecológico Saburo Onoyama, encontramos um exemplo positivo de envolvimento da comunidade e de parcerias com outras instituições. Colaboração com a NOVACAP, CAESB e escolas públicas exemplifica um modelo colaborativo que pode ser replicado em outras UCs para promover a melhoria e controle efetivo sobre o meio ambiente de trabalho, bem como as repercussões do processo produtivo no meio ambiente (PROnea, 2018). No entanto, o acúmulo de lixo no fim de semana e a necessidade de maior vigilância nesses momentos apontam situações nas quais melhorias são necessárias. Apesar de serem problemas identificados pelos gestores do parque, nenhuma ação educativa direcionada a esse problema foi tomada, exceto medidas gerenciais (proibição do uso da churrasqueira, proibição de vendas no interior do parque, proibição de consumo de bebida alcoólica).

Na FLONA, a predominância de ciclistas e trilheiros, aliada à poluição das nascentes por visitantes não autorizados, destaca a urgência de implementar programas específicos voltados para a conscientização ambiental (Distrito Federal, 1993). Isso inclui medidas de controle e educação para proteger os recursos hídricos essenciais ao Distrito Federal. Vale ressaltar que ações educativas contra esse cenário não foram implementadas até o momento, conforme entrevista. No entanto, a falta de conhecimento sobre documentos norteadores como o ProNEA e o PDEA, conforme evidenciado na entrevista, revelam que a prática de educação ambiental pela UC é feita de forma autônoma, o que pode limitar a eficácia dessas iniciativas (Valenti et al., 2012). Ainda assim, a busca por novas parcerias mostra o reconhecimento da importância de apoio externo para fortalecer a conservação e a sustentabilidade regional.

Portanto, mesmo não consultando o ProNEA como norteador, a UC inevitavelmente se alinha a alguns aspectos propostos pelo documento.

Na ESECAE, a divisão clara entre áreas restritas para pesquisa e áreas abertas ao público demonstra um modelo estruturado de uso sustentável, alinhado com o objetivo de promover a educação ambiental em espaços protegidos. A utilização de legislações ambientais e planos de manejo refletem a presença de ações práticas e orientadas para a conservação, embora a unidade não possua um plano pedagógico formal. As invasões e caça ilegal, no entanto, indicam a necessidade de maior vigilância e educação contínua (Distrito Federal, 2006). A colaboração com órgãos como ADASA, ICMBio e universidades reforçam a ideia de que parcerias estratégicas são fundamentais para o sucesso das iniciativas de educação ambiental (ProNEA, 2018).

A diversidade na adoção de linhas pedagógicas e documentos de referência reflete a flexibilidade e adaptação das UCs às suas realidades específicas. No Parque Ecológico Saburo Onoyama, a combinação das diretrizes curriculares, ProNEA e PDEA, adaptadas às necessidades locais, destaca a importância dessa abordagem na educação ambiental, conforme destacado por Valenti et al. (2012). Na FLONA, a prática autônoma da educação ambiental aponta que o local pode melhorar seu planejamento educativo, a partir de um maior alinhamento com legislações e documentos orientadores. Em consequência, isso também indica a necessidade de capacitação e de formação continuada de educadores ambientais para atuarem em UCs, como também concluído por de Valenti *et al* (2012).

Na ESECAE, apesar da ausência de um plano pedagógico formal, a prática educacional orientada por legislações e planos de manejo demonstra que a unidade possui algum norte documental para o planejamento de suas práticas em educação ambiental. Essa percepção pode ser reforçada pela consciência dos gestores da própria UC acerca de seus problemas locais. Ainda, mesmo sem um plano específico, a unidade adota uma abordagem crítica que valoriza a reflexão e a conscientização dos envolvidos. Mesmo sem se perceber, essa postura está relacionada ao ProNEA, que incentiva uma educação ambiental crítica e reflexiva. Para esse caso, o seu uso pode enriquecer o arcabouço teórico e de possibilidades de trabalho, os ajudando a escolher de forma consciente práticas educativas que vão além da simples transmissão de conhecimento, promovendo ainda ampla participação e transformação social.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como pontos positivos acerca das ações educativas nas UCs, ressaltamos o projeto Parque Educador, que visa à educação ambiental de alunos de escolas públicas e reforça o papel dos professores em uma educação sustentável baseada em princípios, valores, ações e na construção coletiva (Jacobi, 2003). No Parque Ecológico Saburo Onoyama, além do Parque Educador, atividades pontuais com ONGs mostram a importância de projetos contínuos e bem estruturados para a educação ambiental. Na FLONA, trilhas educativas reforçam a importância de atividades práticas que envolvam os visitantes diretamente na conservação. Na ESECAE, programas históricos como o "Reeditor Ambiental" e atividades com bordadeiras mostram a eficácia de iniciativas que envolvem a comunidade local de maneira profunda e transformadora. No entanto, a falta de servidores e de pessoal especializado tem se mostrado um desafio significativo, limitando a capacidade das UCs de oferecer atividades educativas de forma consistente e abrangente. Essa escassez de recursos humanos compromete a implementação eficaz de projetos de longo prazo e a manutenção de um planejamento estratégico contínuo. Logicamente, a reflexão dessas ações e projetos dentro de um planejamento maior, utilizando o arcabouço documental norteador disponível (ProNEA e PDEA), pode e muito acrescentar ao propósito e finalidade das UCs na sociedade.

REFERÊNCIAS

ALOMD, R.E.A *et al.* Living Planet Report 2022 – Building a nature-positive society. **WWF**, Gland, Switzerland, 2022. Disponível em: https://wwflpr.awsassets.panda.org/downloads/lpr_2022_full_report.pdf?fbclid=IwAR1mrCK2hJSzyM8rt92CAkQuf_G2v1V-ov8w-pyIceI2bQNfWcAPkSzmJac. Acesso em: 14 jun. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 15 ago. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 86.028, de 27 de maio de 1981**. Dispõe sobre a criação e funcionamento de unidades de conservação. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 28 maio 1981.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**: Brasília, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 19 jul. 2000.

BRASIL. Política Nacional de Educação Ambiental, Lei 9795. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 11 ago. 2024.

BRASIL. **Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA**: documento básico. Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental. 3. ed., Brasília. 2005.

DISTRITO FEDERAL. Lei nº 3.833, de 27 de março de 2006. Institui a Política de Educação Ambiental do Distrito Federal e cria o Programa de Educação Ambiental do Distrito Federal. **Diário Oficial do Distrito Federal**: Brasília, DF, 28 mar. 2006. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/54488/Lei_3833_27_03_2006.html. Acesso em: 11 ago. 2024.

DISTRITO FEDERAL. Lei Orgânica do Distrito Federal, de 8 de junho de 1993. **Diário Oficial do Distrito Federal**: Brasília, DF, 16 set. 1993. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/66634/Lei_Org_nica__08_06_1993.html. Acesso em: 19 ago. 2024.

ICMBio. Informações Sobre Visitação - Floresta Nacional de Brasília. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/cerrado/lista-de-ucs/flona-de-brasil/informacoes-sobre-visitacao-floresta-nacional-de-brasil>. Acesso em: 11 ago. 2024.

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL (IBRAM). **Projeto Análise de Programas de Educação Ambiental**. 2022.

Disponível em: <https://ibram.df.gov.br/projeto-analise-de-programas-de-educacao-ambiental/>. Acesso em: 02 jul. 2023.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189-205, março, 2003.

KAPLAN, R. The nature of the view from home: psychological benefits. **Environment and Behavior**, v. 32, n. 4, p. 507-542, 2000.

LOPES, E. **DF já tem 3 milhões de habitantes, aponta pesquisa do IBGE**. 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/df-ja-tem-3-milhoes-de-habitantes-aponta-pesquisa-do-ibge.ghtml>. Acesso em: 11 ago. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano. In: **Anais Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano**. Estocolmo, 6p. 1972.

RODRIGUES, G. **Nascidas com Brasília: as ocupações pioneiras**. 2019. Disponível em: <https://agenciabrasilia.df.gov.br/2019/10/24/nascidas-com-brasilia-as-ocupacoes-pioneiras/>. Acesso em: 11 ago. 2024.

ROSSINI, C. M.; CENCI, D. R. Interdisciplinary practices in environmental education: paths to sustainability. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 12, p. e561210826, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i12.10826. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/10826>. Acesso em: 02 jul. 2023.

SOUZA, D. C.; SALVI, R. F. A pesquisa em educação ambiental: um panorama sobre sua construção. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v. 14, n. 3, p. 111-129, set-dez. 2012.

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. 1, p. 267-288, mar. 2012.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília



ATA DE DEFESA DO TCC

Às 14h do dia 29/08/2024, pela plataforma *Google meet*, reuniu-se a banca examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da Licenciatura em Biologia do *Campus* Planaltina do IFB, sob a presidência do(a) orientador(a) **Dr. Roger Maia Dias Ledo** e participação das examinadoras **Dra. Andreia Maria da Silva França** e **Dra. Débora Leite Silvano**, para avaliar o TCC intitulado: “**POLÍTICAS PÚBLICAS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: COMO UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO DISTRITO FEDERAL PLANEJAM SUAS AÇÕES EDUCATIVAS?**”, apresentado pelo(a) discente **Antônio José da Rocha Neto**, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado(a) em Biologia. A presidência declarou instalados os trabalhos, dando início à mencionada apresentação que durou cerca de 22 minutos. Em seguida, foram realizadas as perguntas das examinadoras. Na sequência, a banca se retirou para deliberações e cálculo da média. Em seguida, a banca retornou à plataforma, ocasião em que a presidência leu o resultado alcançado, que é o seguinte:

MÉDIA igual a 9,0 (nove)

Recomendação:

- Aceito sem modificação
- Aceito com modificação, tendo o prazo de 10 dias para entrega da versão final
- Recusado

Nada mais havendo para ser tratado, a presidência deu por encerrados os trabalhos às 15h36, agradecendo aos presentes e lavrando esta ata, que depois de lida e aprovada, é enviada ao *e-mail* do(a) discente e dos(as) examinadores(as) para anuência e assinaturas.

Obs: caso o(a) discente não entregue a versão final, haverá restrições relativas à emissão de documentos por parte do registro acadêmico, tais como: declaração de conclusão de curso, histórico escolar completo, diplomas e outros documentos inerentes às informações comprobatórias de conclusão deste curso.

Assinado eletronicamente

Dr. Roger Maia Dias Ledo
Presidente da Banca

Assinado eletronicamente

Dra. Andreia Maria da Silva França
Membro avaliador 01

Assinado eletronicamente

Dra. Débora Leite Silvano
Membro avaliador 02

Documento assinado eletronicamente por:

- Roger Maia Dias Ledo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 31/08/2024 11:57:35.
- Andreia Maria da Silva Franca, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 02/09/2024 08:54:17.
- Debora Leite Silvano, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 02/09/2024 14:48:50.

gov.br

Documento assinado digitalmente

ANTONIO JOSE DA ROCHA NETO
Data: 12/09/2024 20:59:24-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Este documento foi emitido pelo SUAP em 31/08/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 559824

Código de Autenticação: 6c248c872d



Campus Samambaia
Rodovia DF-460 - Subcentro Leste,
Complexo Boca da Mata, Lote 01, None,
None, SAMAMBAIA / DF, CEP 72.304-300
None

Documento Digitalizado Público

TCC do Antônio José da Rocha Neto

Assunto: TCC do Antônio José da Rocha Neto
Assinado por: Sílvia Fernandes
Tipo do Documento: Trabalho de Conclusão de Curso - TCC
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Sílvia Dias da Costa Fernandes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 17/09/2024 13:47:41.

Este documento foi armazenado no SUAP em 17/09/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 624645

Código de Autenticação: 62ce6f2876

