



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE UNB PLANALTINA
BACHARELADO EM GESTÃO AMBIENTAL

MARIA EDUARDA RODRIGUES SANTOS

**CONTRIBUIÇÕES PARA AS TRILHAS INTERPRETATIVAS DO PARQUE ECOLÓGICO
SUCUPIRA SOB O OLHAR DE ESTUDANTES DO CENTRO DE ENSINO FUNDA-
MENTAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA, PLANALTINA - DF**

PLANALTINA-DF

2019

MARIA EDUARDA RODRIGUES SANTOS

**CONTRIBUIÇÕES PARA AS TRILHAS INTERPRETATIVAS DO PARQUE ECOLÓGICO
SUCUPIRA SOB O OLHAR DE ESTUDANTES DO CENTRO DE ENSINO FUNDA-
MENTAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA, PLANALTINA - DF**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Bacharelado em Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Gestão Ambiental.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Regina Coelly Fernandes Saraiva

PLANALTINA-DF

2019

SANTOS, Maria Eduarda Rodrigues Santos.

Contribuições para as trilhas interpretativas do Parque Ecológico Sucupira sob o olhar de estudantes do Centro de Ensino Fundamental Nossa Senhora de Fátima, Planaltina - DF/
Maria Eduarda Rodrigues Santos. Planaltina- DF, 2019. 59 f.

Monografia - Faculdade UnB Planaltina, Universidade de Brasília.
Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental.
Orientadora Prof^a. Dr^a. Regina Coelly Fernandes Saraiva

1. Educação Ambiental; Trilhas Interpretativas; Parque Ecológico Sucupira. I. Santos Rodrigues, Maria Eduarda. II. Contribuições para as trilhas interpretativas do Parque Ecológico Sucupira sob o olhar de estudantes do Centro de Ensino Fundamental Nossa Senhora de Fátima, Planaltina - DF

MARIA EDUARDA RODRIGUES SANTOS

CONTRIBUIÇÕES PARA AS TRILHAS INTERPRETATIVAS DO PARQUE ECOLÓGICO SUCUPIRA SOB O OLHAR DE ESTUDANTES DO CENTRO DE ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA, PLANALTINA – DF

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Gestão Ambiental.

Banca Examinadora:

Planaltina-DF, 09 de dezembro de 2019.

Profª. Dra. Regina Coelly Fernandes Saraiva

Profª. Dra. Olgamir Amância Ferreira de Paiva

Prof. Dr. Irineu Tamaio

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vida, pelo aprendizado e pelas experiências que me permitem a cada dia compreender o mundo e me tornar um ser humano melhor.

Agradeço aos meus familiares e entes queridos pelo carinho, apoio e motivação que em muito contribuíram para alcançar este objetivo na minha vida, não faltando fé e esperança para seguir adiante. Ao meu companheiro, Caio Abreu, por todo carinho, dedicação e apoio ao longo dos anos.

Agradecer aos colegas e amigos que conquistei ao longo desta jornada universitária, em especial, ao meu querido amigo Lucas Monteiro, que desde início do curso sempre me incentivou e me mostrou o verdadeiro significado de sobre ajudar o próximo. O meu muito obrigada á todos os amigos que conheci através do Projeto de Extensão Educação Ambiental Parque Sucupira, por toda ajuda e sabedoria compartilhada.

Aos professores por todo conhecimento adquirido e a todos os colaboradores da UnB, que de alguma forma contribuíram para essa conquista. Meu agradecimento a professora Regina Coelly, por toda paciência e sabedoria, por ter me apoiado neste projeto e a todos aqueles que de alguma forma contribuíram para a concretização deste trabalho.

RESUMO

O bioma Cerrado vem sofrendo gradativamente no decorrer dos anos com a degradação de seus recursos naturais, resultando na perda de sua biodiversidade. A prática da educação ambiental é parte das inovações pedagógicas voltadas para construção de sensibilidades para com o meio ambiente e qualidade de vida. As trilhas interpretativas ecológicas são fortes aliadas em ações de educação ambiental, auxiliando na formação de cidadãos capazes de atuarem na realidade de forma crítica e transformadora em relação à proteção do meio ambiente. O objetivo geral deste trabalho foi identificar contribuições e potencialidades que estudantes do ensino fundamental (anos iniciais) do CEFNSFAT puderam agregar às trilhas interpretativas no Parque Ecológico Sucupira e, por meio de observações, interpretar as contribuições apresentadas através de desenhos, apontando possibilidades para a construção de novas trilhas interpretativas pelo Projeto de Educação Ambiental Parque Sucupira e por outras atividades educativas realizadas no Parque Ecológico Sucupira. Como resultado, pôde-se observar que as trilhas puderam despertar a sensibilidade através de percepções, sobre elementos subjetivos, de cunho emocional e sentimental e sobre elementos naturais do Cerrado e sua biodiversidade no Parque Ecológico Sucupira.

Palavras-chave: Educação ambiental; Trilhas interpretativas; Parque Ecológico Sucupira; Cerrado.

ABSTRACT

The Cerrado biome has been suffering gradually over the years with the degradation of its natural resources, resulting in the loss of its biodiversity. The practice of environmental education is part of the pedagogical innovations aimed at building sensitivities towards the environment and quality of life. The ecological interpretative trails are strong allies in actions of environmental education, helping in the formation of citizens capable of acting in reality in a critical and transforming way in relation to the protection of the environment. The general objective of this work was to identify contributions and potentialities that elementary school students (initial years) of CEFNSFAT could add to the interpretative trails in the Parque Ecológico Sucupira and, through observations, interpret the contributions pre-sent through drawings, pointing out possibilities for the construction of new interpretative trails by the Parque Sucupira Environmental Education Project and other educational activities carried out in the Parque Ecológico Sucupira. As a result, it could be observed that the trails were able to awaken sensitivity through perceptions, about subjective, emotional and sentimental elements and about natural elements of the Cerrado and its biodiversity in the Sucupira Ecological Park.

Keywords: Environmental Education; Interpretive trails; Sucupira Ecological Park; Cerrado.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Área do Parque Ecológico Sucupira	25
Figura 2 - Localização da escola.	29
Figura 3 - Proximidade entre a escola e o Parque Ecológico Sucupira.	30
Figura 4 - Roda de conversa.	32
Figura 5 - Produção dos desenhos.	33
Figura 6 - Percurso trilha I.....	34
Figura 7 - Caminhada até o Parque Ecológico Sucupira	35
Figura 8 - Trilha no interior do Parque Ecológico Sucupira	36
Figura 9 - Observando um local atingido pelas queimadas e em processo de resiliência.	36
Figura 10 - Final da trilha I.....	37
Figura 11 - Percurso trilha II.	38
Figura 12 - Observação de uma área do Parque recém-queimada.	39
Figura 13 - Participação voluntária do Brigadista Florestal.	40
Figura 14 - Observação da cascalheira.	40
Figura 15 - Representação dos desenhos de uma aluna.....	43

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Tabela 1: Desenhos produzidos pelos alunos pré-trilhas para interpretação.....	45
Tabela 2: Desenhos produzidos pelos alunos pós-trilhas para interpretação.	50

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEFNSFAT – Centro de Ensino Fundamental Nossa Senhora de Fátima - Planaltina/DF

DI – Deficiência intelectual

DF – Deficiência física

DF – Distrito Federal

DPAC – Distúrbio do processamento auditivo central

EA – Educação Ambiental

ESECAE – Estação Ecológica de Águas Emendadas

FUP – Faculdade UnB Planaltina

IBRAM – Instituto Brasília Ambiental

MEC – Ministério da Educação

PNEA – Política Nacional da Educação Ambiental

PRS – Parque Recreativo Sucupira

SDUC – Sistema Distrital de Unidades de Conservação

TGD – Transtorno Global do Desenvolvimento

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

UnB – Universidade de Brasília

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	17
2.1 Educação Ambiental	17
2.2 Trilhas Interpretativas	20
3. MATERIAIS E MÉTODOS.....	24
3.1 Área de estudo: Parque Ecológico Sucupira.....	24
3.2 As trilhas do Parque Ecológico Sucupira	26
3.3 Método da pesquisa	26
3.4 FASE I - Primeiro encontro - Aula Expositiva Introdutória.....	31
3.5 FASE II - Trilha Interpretativa I.....	33
3.6 FASE III - Trilha Interpretativa II e Encontro Final.....	37
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	42
4.1 PRÉ-TRILHAS: homem e natureza em equilíbrio	44
4.2. PÓS-TRILHAS: a necessidade de cuidar do Parque Ecológico Sucupira	47
4.3. Trilhas ecológicas interpretativas do Parque Ecológico Sucupira e possibilidades para o trabalho de educação ambiental	51
5. CONCLUSÃO.....	54
REFERÊNCIAS	55
ANEXO A - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM	59

1. INTRODUÇÃO

A universidade tem como parte da sua base formativa a extensão, que tem por objetivo propiciar a troca de saberes com a sociedade de forma articulada, possibilitando uma práxis dialógica entre os saberes. O projeto de extensão de ação contínua Educação Ambiental no Parque Sucupira, criado em 2010, na Faculdade UnB Planaltina (FUP/Universidade de Brasília), surgiu com intuito de promover a conscientização ambiental por meio de trabalho educativo voltado para o uso e preservação do Parque Ecológico Sucupira, em Planaltina - DF.

O projeto de extensão tem suas atividades desenvolvidas por professoras e estudantes da Universidade de Brasília, *campus* Planaltina (FUP), entre eles a autora deste trabalho, que atua no projeto desde 2018. As ações educativas do projeto buscam promover uma relação de equilíbrio entre o homem e a natureza, estimular a preservação do Cerrado presente no Parque Ecológico Sucupira, mitigar impactos da ação humana no meio ambiente e proporcionar uma reflexão sobre a presença do Parque e como ele pode afetar positivamente na vida da comunidade de Planaltina. Nesse sentido, o projeto visa à promoção da cidadania ambiental voltada para o reconhecimento de que o Parque Ecológico Sucupira é uma conquista da comunidade.

As atividades promovidas pelo projeto são divididas em dois eixos: um que trata da parte teórica e outro da parte prática. Na parte teórica, são planejadas atividades como palestras, aulas e seminários abordando conceitos relacionados à educação ambiental (EA), ao meio ambiente e sua relação com os seres humanos, a sustentabilidade e consciência ambiental, bem como o contexto histórico do Parque Ecológico Sucupira; nessa perspectiva são tratados aspectos como sua criação, sua implantação, a problemática da degradação presente em sua área e os conflitos socioambientais no qual o Parque está inserido.

Na parte prática, são realizadas oficinas ecopedagógicas, como a teia da vida, o plantio de mudas do Cerrado e as trilhas ecológicas interpretativas no Parque com escolas parceiras e a comunidade. As oficinas têm um componente lúdico e interdisciplinar, buscando tratar com as crianças e jovens elementos históricos, biológicos, ecológicos, sociais e culturais associados à preservação do Parque Sucupira. Nas trilhas, são apresentadas explicações sobre o meio ambiente, espécies de plantas nativas do Cerrado presentes no Parque, espécies da fauna, conceitos voltados a área ambiental, a importância da preservação do bioma Cerrado e os efeitos da ação humana no meio ambiente.

As atividades do projeto têm sido realizadas com a comunidade e em parceria com escolas da Secretaria de Estado da Educação do Distrito Federal (SEEDF) de Planaltina - DF desde sua criação. O Centro de Ensino Fundamental Nossa Senhora de Fátima (CEFNSFAT), localizado no bairro Nossa Senhora de Fátima, é uma das escolas parceiras. Com essa escola têm sido desenvolvidas atividades lúdicas como o plantio de mudas, oficinas ecopedagógicas e as trilhas interpretativas.

O que caracteriza e traz singularidade ao projeto são as diferentes formas de ensinar, aprender e de trabalhar ações lúdicas com as crianças. Por meio das trilhas interpretativas, palestras e oficinas ecopedagógicas, é realizado um trabalho voltado para o desenvolvimento humano e conscientizador para a preservação ambiental através do contato com a natureza, desenvolvendo entre os estudantes o sentimento de valorização e preservação do Parque Ecológico Sucupira e do bioma no qual ele está inserido, o Cerrado.

O projeto trabalha numa perspectiva tal como chama a atenção Effting (2007), o contato com o meio ambiente inserido no meio escolar é visto como componente essencial no processo de formação e educação permanente, com abordagem direcionada para a resolução de problemas; colabora para o envolvimento do público, tornando o sistema educativo mais questionador e realista; estabelece uma maior interdependência entre o ambiente natural e social (escolar), com o objetivo de um crescente bem estar da comunidade.

As atividades realizadas no projeto permitiram identificar que muitos professores, entre eles o do CEFNSFAT, exprimem a preocupação de incluir um processo de sensibilização em suas práticas pedagógicas e inserir a educação ambiental no ambiente escolar de forma sistemática. A preocupação de que o ser humano não é só razão, mas também emoção e traz consigo subjetividades, é trazida por professores e professoras do CEFNSFAT diante da preocupação de sensibilizar seus alunos para a beleza, a paz, a harmonia do meio natural, mas também para a necessidade de sua preservação como parte da mudança social para uma vida mais sustentável.

A interpretação de trilhas ecológicas, uma das práticas ecopedagógicas utilizados pelo Projeto Educação Ambiental no Parque Sucupira foi a inspiração deste estudo. O presente estudo tomou como base as atividades desenvolvidas com as trilhas a partir da percepção de que elas apresentam grande potencial no trabalho educativo com as crianças. Por meio do trabalho com as trilhas, foi possível observar que as crianças ficavam muito estimuladas e

entusiasmadas e foi possível perceber que os pequenos participantes poderiam ser transformados em “guias” das trilhas, considerando que poderiam trazer a partir de suas visões e percepções contribuições sobre e para as trilhas; as crianças como protagonistas das trilhas interpretativas do Parque Ecológico Sucupira poderiam trazer novos olhares sobre o trabalho educativo com as trilhas ecológicas.

As trilhas interpretativas ecológicas aplicadas como metodologia da educação ambiental são um instrumento pedagógico relevante, pois permitem que em áreas naturais sejam criadas salas de aula ao ar livre e laboratórios vivos, despertando o interesse, a curiosidade e a sensibilidade nos participantes. São atividades que possibilitam formas diferenciadas de aprendizado ao proporcionar às crianças contato com a natureza, despertando percepções e sentimentos voltados para a proteção do meio ambiente, como o Cerrado. Por meio das trilhas é possível despertar elementos sensíveis e percepções que promovem um olhar crítico sobre a natureza e o meio em que se vive, favorecendo mudanças individuais e coletivas.

Lopes *et al.* (2018, p. 4) sintetizam parte do trabalho que o projeto vem realizando e esclarece a importância das trilhas, sua aplicação e contribuição:

As trilhas interpretativas são realizadas no próprio Parque, onde os estudantes visualizam na prática as interações ecológicas existentes nas relações sob a apresentação do histórico do Parque e da área, como ele se desenvolveu para ser tornado o que é atualmente, a função dos insetos na natureza, a fitofisionomia do Cerrado, quais interações os animais têm no bom funcionamento do parque e aprendem observando a paisagem, caracterizando a fauna e flora, sob a identificação das espécies nativas, a fim de despertar uma consciência ambiental ao tratar do valor imensurável da natureza e da sua relação direta com a sociedade. (Lopes *et. al.* 2018, p. 4)

A importância de atividades como as trilhas ecológicas no Parque Sucupira também foi relatada por professores e professoras do CEFNSFAT, que registraram o comportamento estimulado das crianças ao voltarem para a escola. Observa-se que cada pessoa tem uma maneira de pensar diferente de outra, ainda mais quando nos referimos às crianças como sujeitos; a imaginação, o modo de ver o mundo e o ambiente varia e é possível desenvolver diversas maneiras de interpretar uma trilha ecológica. Sendo assim, construir as trilhas interpretativas a partir dessa perspectiva torna possível investigar outros pontos a serem explorados em uma trilha ecológica.

As perguntas que se espera responder ao final deste estudo, com todos os objetivos alcançados e metodologias aplicadas são: Quais contribuições as crianças do CEFNSFAT podem agregar às trilhas ecológicas no Parque Ecológico Sucupira? Quais potencialidades as crianças chamam a atenção nas trilhas ecológicas do Parque e quais elementos de interpretação e conhecimentos elas agregam? Quais novos olhares são trazidos pelas crianças do CEFNSFAT para as trilhas interpretativas realizadas pelo Projeto Educação Ambiental no Parque Sucupira?

Considerando esses questionamentos o objetivo geral deste trabalho é registrar contribuições que estudantes do ensino fundamental (anos iniciais) do CEFNSFAT podem agregar às trilhas ecológicas no Parque Ecológico Sucupira, e a partir disso avaliar as potencialidades das trilhas ecológicas do Parque tendo esses estudantes como os sujeitos da interpretação. Espera-se, por meio das observações trazidas pelas crianças, interpretar as contribuições apresentadas apontando possibilidades para a construção de novas trilhas interpretativas pelo Projeto e outras atividades educativas realizadas pelo projeto no Parque Ecológico Sucupira. Como objetivos específicos:

- Estimular interpretações nas trilhas ecológicas do Parque Sucupira, de forma a fomentar uma participação dos estudantes e revelar contribuições das crianças para agregar às trilhas;
- Identificar pontos mais significativos da atividade com as trilhas ecológicas sob o olhar das crianças;
- Elencar pontos fundamentais que devem ser investigados em trilhas interpretativas no Parque Sucupira;
- Apontar interpretações que podem ser despertadas em uma trilha;

Este estudo se justifica pela importância das trilhas ao estimular alunos do ensino fundamental acerca da preservação da natureza, articulando as relações entre homem e natureza e contribuindo para a mudança da mentalidade e um comportamento socioambiental mais sustentável. Considera-se que o estudo, ao responder aos questionamentos e objetivos de pesquisa, será significativo para ajudar nas atividades de extensão e ensino voltadas para a educação ambiental. Além disso, espera contribuir com a formação de novas propostas voltadas para as trilhas interpretativas em áreas de parques ecológicos ou outras unidades de conservação, le-

vando em consideração as contribuições vindas das crianças do CEFNSFAT como elemento que possa agregar ao trabalho educativo voltado para o meio ambiente.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A década de sessenta é referência no diagnóstico da crise ambiental global e a origem das preocupações com as perdas da qualidade ambiental. O ano de 1972, foi histórico para o movimento ambientalista, pois marcou as discussões sobre os problemas ambientais no mundo que resultaram na realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, conhecida como Conferência de Estocolmo. Nessa Conferência, a educação dos indivíduos para o uso mais equilibrado dos recursos foi citada como uma das estratégias para a solução dos problemas ambientais.

O Congresso de Belgrado, promovido pela UNESCO em 1975, definiu a educação ambiental como sendo um processo que visa:

“(...) formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os problemas que lhe dizem respeito, uma população que tenha os conhecimentos, as competências, o estado de espírito, as motivações e o sentido de participação e engajamento que lhe permita trabalhar individualmente e coletivamente para resolver os problemas e impedir que se repitam (...)” (SEARA FILHO, G. 1987 p. 40).

Mais tarde em 1977, como desenrolamento da Conferência de Estocolmo, acontecia a Conferência de Tbilisi na antiga União Soviética, o primeiro grande evento internacional acerca da educação ambiental, onde foi definida como função da educação ambiental criar uma consciência e compreensão dos problemas ambientais e estimular a formação de comportamentos positivos e, como objetivos da educação ambiental, foram definidos a consciência, conhecimentos, comportamento, aptidões e participação.

A EA aparece nas leis brasileiras desde a década de 1980, como na Política Nacional do Meio ambiente, de 1981, e na Constituição Federal (1988) que, em seu artigo 225 do § 1º, determina caber ao Poder Público promover a EA em todos os níveis de ensino. Também, em 1991, a Portaria nº 678/91 do MEC determina ser obrigatória a presença da EA no currículo escolar, em todos os níveis de ensino.

A intensificação dos problemas ambientais despertou a necessidade de uma conscientização ecológica em escala global. Nesse contexto, conferências internacionais foram realizadas por meio de debates cujo objetivo foi promover possíveis atitudes formativas voltadas

para a preservação do meio ambiente. Em 1992 aconteceu um encontro internacional para debater os problemas ambientais, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, esse evento ficou conhecido como Eco-92, Cúpula da Terra ou Rio-92, realizado no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro. Na Eco-92, foram discutidos problemas ambientais globais existentes e suas possíveis consequências, além de ter feito uma análise dos progressos realizados desde a primeira conferência realizada em Estocolmo. A Eco-92 inseriu o homem no centro dos debates ambientais, ao entender o homem como o foco para onde se dirigem as preocupações sobre o desenvolvimento sustentável.

No Brasil, a Lei número 9.795, de abril de 1999, define a Política Nacional de Educação Ambiental prevendo que “a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal“. A educação ambiental é reconhecida como os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (PNEA- Lei nº 9795/1999, Art 1º).

Dias (1992), acredita que a educação ambiental seja um processo onde as pessoas aprendam como funciona o ambiente, como dependemos dele, como o afetamos e como promovemos a sustentabilidade.

Para Layrargues (2006, p.3), “a concepção de educação ambiental tornou-se hegemônica, e tem como tarefa prioritária a promoção de uma mudança cultural como a contribuição da educação para a reversão da crise ambiental.” Desse modo a EA é reconhecida como transformadora, onde promove a articulação de ações educativas voltadas às atividades de proteção, recuperação e melhoria socioambiental, e também com a função de potencializar a educação para as mudanças sociais e culturais, inserindo-a no planejamento estratégico para o desenvolvimento sustentável, usando como foco a conscientização de crianças para que sejam adultos conscientes, capazes de causar mudanças futuras.

Layrargues (2009) aborda que as questões ambientais estão intimamente ligadas a questões sociais, de desigualdade social e que a educação ambiental, se torna um fator de transformação para mudanças sociais e culturais. Nessa perspectiva a educação ambiental se desenvolve como atividade escolar que precisa mostrar e questionar o contexto ambiental e

sua realidade; é preciso que os alunos desenvolvam uma consciência de que podem ser agentes transformadores, que podem mudar a realidade ao seu redor, e que essa realidade transformadora, transbordará em várias outras realidades, na busca da relação entre as partes e o todo.

Layrargues (2009, p. 12) ainda sobre as questões sobre a EA como mudança social, aborda que EA:

Deve ser praticada com compromisso social e, segundo ele, fazer educação ambiental com compromisso social significa reestruturar a compreensão de educação ambiental, para estabelecer a conexão entre justiça ambiental, desigualdade e transformação social”, assim, a educação ambiental é aquela que propicia o desenvolvimento de uma consciência ecológica no educando, mas que contextualiza seu projeto político-pedagógico de modo a enfrentar também a padronização cultural, exclusão social, concentração de renda, apatia política; além da degradação da natureza (Layrargues, 2009, p. 12).

Para Jacobi (2003, p. 196), o desafio é formular uma educação ambiental que seja crítica e inovadora:

A educação ambiental deve ser acima de tudo um ato político voltado para a transformação social, com compromisso social. O seu enfoque deve buscar uma perspectiva holística de ação, que relaciona o homem, a natureza e o universo, tendo em conta que os recursos naturais se esgotam e que o principal responsável pela sua degradação é o homem (Jacobi 2003, p. 196).

A educação ambiental transformadora salienta que a educação é um processo permanente, cotidiano e coletivo pelo qual agimos e refletimos, para uma eventual transformação de vida. “Seu foco são problematizar situações e nisso reconhecer necessidades, interesses e modos de relações na natureza, como meio para se buscar novos caminhos democráticos, sustentáveis e justos para todos” (LOUREIRO 2004, p. 81).

Loureiro (2007, p. 70) destaca que a educação ambiental crítica se insere no mesmo ramo ou é vista como sinônimo de outras denominações que aparecem com frequência em textos e discursos (transformadora, popular, emancipatória e dialógica), estando muito próxima também de certas abordagens da denominada ecopedagogia.

O cerne da educação ambiental crítica é a problematização da realidade, de valores, atitudes e comportamentos em práticas dialógicas. Ou seja, aqui conscientizar só faz sentido se for no sentido posto por Paulo Freire de “conscientização”: de processo de mútua aprendizagem pelo diálogo, reflexão e ação no mundo. Movimento coletivo de ampliação do conhecimento das relações que constituem a realidade, de leitura

do mundo, conhecendo-o para transformá-lo e, ao transformá-lo, conhecê-lo (LOUREIRO, 2007, p.70).

Em Guimarães (2004, p. 30), a educação ambiental crítica tem por objetivo “promover ambientes educativos de mobilização desses processos de intervenção sobre a realidade e seus problemas socioambientais, propiciando um processo educativo, em que educandos e educadores, estejam contribuindo, pelo exercício de uma cidadania ativa, na transformação da grave crise socioambiental que vivenciamos todos”.

As atividades realizadas pelo Projeto Educação Ambiental no Parque Sucupira vão ao encontro das abordagens teóricas de cunho transformador; desenvolve a educação ambiental crítica, problematizando o contexto social e histórico na relação com a questão ambiental e o Parque Sucupira. No trabalho desenvolvido nas trilhas, além do trabalho com os elementos naturais, busca as causas dos problemas causados pela sociedade/comunidade, observando e discutindo a maneira de como ele é produzido e atinge a natureza de maneira prejudicial, levando os estudantes do ensino fundamental a refletirem sobre a resolução de tais problemas, desenvolvendo a conscientização para o meio ambiente equilibrado, motivando transformações na forma de atuação no mundo.

O bioma Cerrado, a degradação e a perda de sua biodiversidade são aspectos centrais trazidos pelo projeto ao problematizar sua condição no Parque Sucupira. O projeto entende que para mudar esse cenário precisamos rever nossos hábitos de consumo e produção, sendo necessária a educação ambiental, principalmente para crianças, no sentido de que elas desenvolvam uma consciência ambiental voltada para a proteção do Cerrado.

2.2 TRILHAS INTERPRETATIVAS

As trilhas interpretativas são importantes ferramentas na formação voltada para a transformação social e ambiental. Segundo Vasconcellos (1998, p. 26), “trilha é uma palavra derivada do latim *“tribulum”* significando caminho, rumo, direção.” Com o passar dos anos os humanos vêm abrindo e utilizando esses caminhos para atender suas necessidades básicas, principalmente como o deslocamento, porém atualmente, as trilhas estão sendo utilizadas como um meio de maior contato com a natureza, uma convivência e numa relação de bem-estar (MENGHINI, 2005).

Um dos meios divulgados na interpretação ambiental é o dos percursos interpretativos, estes podem ser temáticos, com a predefinição de um tema antes da caminhada, ou de descoberta, ou turísticos e de lazer (TABANEZ & PÁDUA, 1997).

Segundo Carvalho (2004) as trilhas podem ser classificadas em relação à função (vigilância, recreativa, educativa, interpretativa e de travessia), à forma (circular, oito, linear e atalho), ao grau de dificuldade (caminhada leve, moderada e pesada) e quanto à declividade do relevo (ascendentes, descendentes ou irregulares). Também, podem ser classificadas em guiadas (monitoradas) ou autoguiadas, de acordo com os recursos utilizados para a interpretação ambiental da trilha.

A interpretação ambiental é uma das possibilidades de atividades educativas em trilhas ecológicas. Segundo Paiva e França (2007), ela pode ser utilizada de maneira interdisciplinar, articulando diversas áreas do saber como biologia, geografia, psicologia, educação, educação física, abordando interdisciplinaridades na temática ambiental, além de promover a conscientização dos envolvidos.

A trilha pode ser considerada interpretativa quando seus recursos são usados como ferramenta para os visitantes, com o propósito de estimular um novo campo de percepções, e tem como objetivo levá-los a observação, questionamento e experimentação de sentir e descobrir vários significados relacionados ao tema que no caso, o meio natural.

Segundo Pádua (1997), a interpretação nas trilhas pode incluir atividades dinâmicas e participativas, em que o público recebe informações sobre recursos naturais, exploração racional, conservação, aspectos culturais, históricos, econômicos, arqueológicos e outros.

Temos como exemplo dessa prática além do Projeto de Educação Ambiental Parque Sucupira, o Projeto Doce Matas que caracteriza as trilhas interpretativas como um meio que favoreça a percepção do ambiente e como suas constantes manifestações, estão relacionadas direta ou indiretamente com todos os seres vivos, levando assim o ser humano a observar não como um espaço isolado onde os acontecimentos não sofrem com suas intervenções, mas que a natureza tem sido afetada constantemente com ações que na maioria das vezes são negativas a manutenção dos ambientes naturais (PROJETO DOCES MATAS, 2002).

Para Guillaumon *et al* (1977), as trilhas são espaços onde os ambientes naturais são usados para explicações interativas sobre o meio ambiente, flora, fauna e fenômenos naturais

que se relacionam e que promovem o contato mais íntimo entre o homem e a natureza, sendo consideradas, um significativo instrumento pedagógico.

Na perspectiva de Lima (1998, p. 21) uma trilha é encantamento, sabedoria; quando são trabalhadas de uma forma responsável e voltadas para a conscientização ambiental, revelam detalhes da paisagem externa que se conectam a paisagem interna revelando sentimentos e emoções através das imagens e cenários.

Segundo Silveira (2013), cada indivíduo possui uma maneira própria de perceber, reagir e responder de acordo com suas ações e como elas afetam o ambiente em que vive. Sendo assim as respostas estão diretamente ligadas com essa percepção que pode se caracterizar como individual ou coletiva, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas que cada pessoa cria quando se depara com a devida situação.

Sempre que se trabalha com trilhas interpretativas desde a sua criação até o momento em que acontecem as visitas o desafio é sempre o mesmo: criar consciência, incorporar apreciação e/ou sugerir uma nova maneira de pensar ou encarar algo relacionado ao meio ambiente ou não (VASCONCELLOS, 1998).

As trilhas são um instrumento de contribuição no aprendizado e construção de um saber ecológico, sensível e conscientizado, a maneira sobre como interagimos com a natureza e suas faces com a assimilação entre o homem e o meio natural, a inserção do meio antrópico, seus efeitos na natureza, ao meio ambiente, tanto com a finalidade de exploração de recursos como para uso consciente dos mesmos.

As trilhas ecológicas são fortes aliadas em ações de educação ambiental, auxiliando na formação de cidadãos capazes de atuarem na realidade de forma crítica em relação à proteção do meio ambiente; são importantes ferramentas que aguçam a percepção ambiental de forma a aproximar o mundo natural e o homem, estimulando uma experiência de troca com o meio e a conscientização para um mundo mais equilibrado. Silva *et al.* (2006) afirmam que o contato e a observação direta com a natureza tornam as pessoas mais sensíveis para perceber a ação do ser humano no meio ambiente. As trilhas ecológicas possibilitam que as pessoas desfrutem do meio ambiente, melhorando a qualidade de vida e aprimorando conhecimentos sobre a natureza.

Segundo Possas (1999), as trilhas ecológicas interpretativas se enquadram dentro dos percursos interpretativos orientados metodologicamente que visam não somente a transmissão de conhecimentos, mas também propiciam atividades que revelam significados por meio de experiência direta com a educação ao ar livre.

No Projeto de Educação Ambiental Parque Sucupira, o momento das trilhas dá oportunidade para que os alunos se apropriem do conteúdo de forma crítica, plena e consciente, para que consigam compreender e serem multiplicadores dos conceitos adquiridos, aplicando o resultado do trabalho dentro e fora da sala de aula. As trilhas dão condições aos alunos para que repensem suas atitudes, trabalhando a educação ambiental crítica, para que reflitam suas escolhas e construam sua própria identidade a partir dos conceitos apresentados, estimulando a transformação de suas realidades sociais e ambientais.

As trilhas interpretativas ecológicas aplicadas como metodologia da educação ambiental são um instrumento pedagógico relevante, pois permitem que em áreas naturais sejam criadas salas de aula ao ar livre e laboratórios vivos, despertando o interesse, a curiosidade, a sensibilidade dos participantes. São atividades que possibilitam formas diferenciadas de aprendizado ao proporcionar às crianças contato com a natureza, despertando percepções e sentimentos voltados para a proteção do meio ambiente, como o Cerrado. Por meio das trilhas é possível despertar elementos sensíveis e percepções que promovem um olhar crítico sobre a natureza e o meio em que se vive, favorecendo mudanças individuais e coletivas.

Como meio de interpretação ambiental utilizado para a educação ambiental, as trilhas realizadas pelo projeto, propiciam atividades que revelam significados, emoções e características do ambiente através dos usos dos elementos estudados em campo (aspectos naturais e antrópicos), por experiência direta e despertando o intelecto, mas também o sensorial. Dessa forma, é um importante instrumento da educação ambiental realizada pelo projeto, proporcionando a valorização e preservação do Parque Sucupira e da biodiversidade do Cerrado nele presente.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

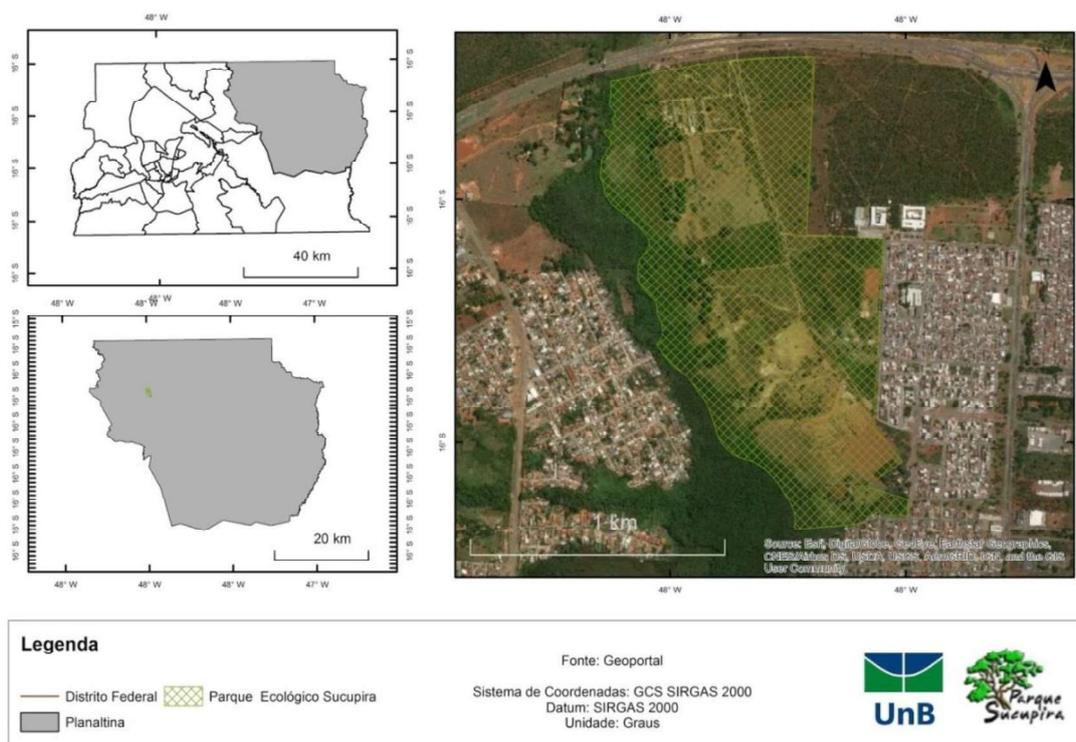
3.1 ÁREA DE ESTUDO: PARQUE ECOLÓGICO SUCUPIRA

O Distrito Federal está inserido no bioma Cerrado, sendo que o Parque Recreativo Sucupira (PRS) está localizado na proximidade da zona urbana da Região Administrativa VI – Planaltina, situada na porção norte do Distrito Federal. O Parque possui uma área de 124,44 hectares foi criado pela Lei N° 1.318 de 23 de dezembro de 1996, no intuito de proporcionar contato com a natureza, espaço cultural e desportivo, conscientização ambiental e convivência com a natureza (NEVES *et al.*, 2014).

O Parque está situado na área norte de Planaltina (Figura 1) e vizinho a Estação Ecológica de Águas Emendadas (ESECAE). A unidade é uma importante zona de amortecimento entre a cidade de Planaltina e a ESECAE, além de disponibilizar espaços para atividades artísticas, culturais, desportivas e de educação ambiental. O Parque abrange boa parte do Córrego Fumal e está localizado na sub-bacia do Ribeirão Mestre D'armas e na Bacia Hidrográfica do Rio São Bartolomeu.

O Parque Recreativo Sucupira, de acordo com a Lei Complementar n° 265 de 14 de dezembro de 1999, sobre a criação de Parques no Distrito Federal, é caracterizado como uma Unidade de Uso Sustentável e, mais especificamente, um Parque de Uso Múltiplo. De acordo com a mesma Lei Complementar n° 265/99, os Parques de Uso Múltiplo devem estar situados em centros urbanos, em local de fácil acesso à população e devem possuir infraestrutura para as atividades a que se dispõem. Têm como objetivos: conservar o ambiente natural, recuperar áreas degradadas, estimular a educação ambiental local e realizar atividades de lazer em contato com a natureza.

Figura 1- Área do Parque Ecológico Sucupira



Fonte: Maria Eduarda R. Santos, 2019.

O Instituto Brasília Ambiental no período de 3 de agosto a 16 de setembro de 2015, promoveu Consulta Pública *On-line* com a proposta de recategorização dos Parques Ecológicos do DF, com o objetivo de adequar as Unidades de Conservação hoje existentes ao Sistema Distrital de Unidades de Conservação da Natureza (Lei Complementar 827/2010 - SDUC), o Parque Sucupira foi recategorizado, de Parque Recreativo Sucupira para Parque Ecológico Sucupira. (SOUZA, 2017).

O Parque Sucupira está localizado ao lado da Universidade de Brasília - *Campus Planaltina*, o que proporciona um contato abrangente entre a comunidade acadêmica, a comunidade do bairro mais próximo a ele, a Vila Nossa Senhora de Fátima, assim como a população Planaltinense que frequenta o Parque diariamente.

3.2 AS TRILHAS DO PARQUE ECOLÓGICO SUCUPIRA

O Parque Ecológico Sucupira foi criado pela Lei Distrital no 1.318, de 23 de dezembro de 1996 e, embora tenha sido inaugurado em 1º de junho 2014, ainda não foi implementado em sua plenitude, sendo pouco conhecido e explorado em atividades de lazer, pesquisa e esporte (ALMEIDA *et al.*, 2017).

O Parque dispõe de uma infraestrutura como guarita, sede administrativa, edificação para educação ambiental, banheiros, pistas de caminhada e de skate, quadra poliesportiva, quadra de areia, parque infantil, estacionamento e pavimentação para visitação pública e vivência, com suporte para caminhadas e trilhas. O Parque contém trilhas ecológicas onde a população que o frequenta exerce diversas funcionalidades sobre elas como: a prática de atividade física, passeios, recreação, lazer.

O presente trabalho teve como foco duas trilhas existentes no Parque Ecológico Sucupira. Tratam-se das trilhas interpretativas realizadas pelo Projeto com os estudantes. As trilhas são reconhecidas como recurso metodológico para a prática da educação ambiental, visando a troca de conhecimentos através do contato direto com a natureza, onde se desenvolve ao longo percurso explicações da flora nativa do Cerrado, bem como espécies da fauna, a importância da preservação do bioma e do Parque inserido nele. A interpretação das trilhas para cunho ecopedagógico foi desenvolvida a partir das ações do Projeto.

As trilhas ecológicas interpretativas são monitoradas e servem, entre outros aspectos para o reconhecimento do Parque Sucupira. Elas são uma ação central do projeto, realizadas em momentos e lugares diferentes do Parque. Dão oportunidade para os estudantes do ensino fundamental, professores, graduandos da FUP e para a comunidade (re)conhecerem a diversidade natural do Parque Sucupira: nascentes, a diversidade de espécies vegetais de Cerrado ainda preservadas, matas de galeria, cursos d'água e fauna do Cerrado (PAIVA & SARAIVA, 2010).

3.3 MÉTODO DA PESQUISA

Este trabalho foi desenvolvido com crianças do CEFNSFAT em trilhas ecológicas do Parque Ecológico Sucupira, tendo como referência a abordagem qualitativa da pesquisa. A pesquisa de caráter qualitativo, segundo Creswell (2010), é uma pesquisa interpretativa, com o investigador envolvido em uma experiência sustentada e intensa com os participantes. A

pesquisa qualitativa exige que o (a) pesquisador (a) se planeje para a coleta de dados e esteja atento para as informações geradas a partir das atividades que planeja desenvolver com os participantes da pesquisa, que tem caráter essencialmente social, por envolver pessoas e/ou grupos de pessoas. Para isso é preciso estar bem claro sobre como coletará os dados e que procedimentos serão necessários para o desenvolvimento do seu trabalho. A análise na pesquisa qualitativa baseia-se nos elementos subjetivos coletados, observados e sistematizados pelo (a) pesquisador (a).

Foram utilizados dois métodos para o levantamento dos dados analisados: a realização de trilha ecológica interpretativa e a produção de desenhos realizados pelas crianças participantes, para, a partir daí, interpretar as informações trazidas para o estudo com o objetivo registrar contribuições que estudantes do 3º ano do ensino fundamental do CEFNSFAT podem agregar às trilhas ecológicas no Parque Ecológico Sucupira, e a partir disso avaliar as potencialidades das trilhas ecológicas do Parque tendo esses estudantes como os sujeitos da interpretação.

As trilhas ecológicas interpretativas são um meio de estimular quem as vivencia. A trilha funciona como um campo de descobertas, onde as pessoas são incitadas a despertarem muito além do que só a assimilação direta com a natureza ou aquilo que é certo ou errado; é um meio de sensibilização e estímulos emocionais para com o meio ambiente. Por meio delas, este estudo buscou avaliar quais elementos subjetivos podemos considerar na vivência de trilhas interpretativas, além dos elementos objetivos relacionados ao conhecimento dos participantes com o meio natural.

Os desenhos foram utilizados como “documentos”. Para Godoy (1995, p.21-22) a abordagem qualitativa, enquanto exercício de pesquisa, não se apresenta como uma proposta rígida estruturada, ela permite que a imaginação e a criatividade levem os investigadores a propor trabalhos que explorem novos enfoques (GODOY, 1995, p.21-22). Para a autora, o documento deve ser entendido de forma ampla, incluindo desde materiais escritos (jornais, revistas, diários, cartas e outros) e também elementos iconográficos, como sinais, grafismos, imagens, fotografias, filmes e outros. “Em situações que o interesse do pesquisador é estudar o problema a partir da própria expressão e linguagem dos indivíduos envolvidos, a comunicação escrita ou iconográfica tem se revelado de especial importância.” (GODOY, 1995, p.22).

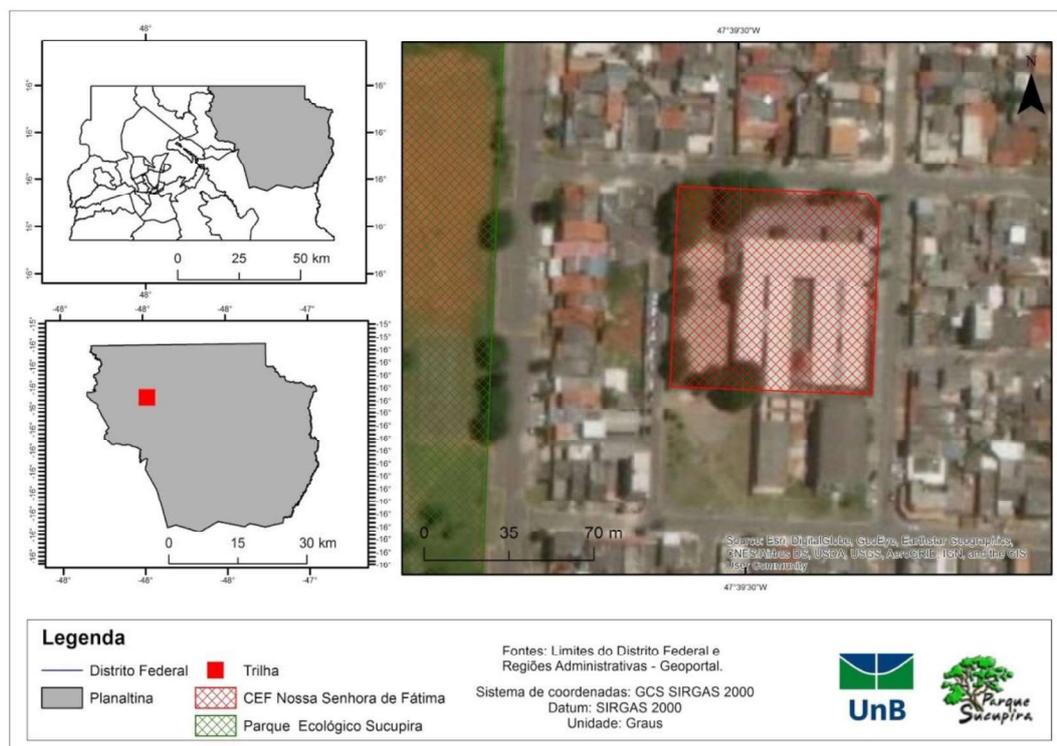
Gil (2008, p.147) observa que “Para fins de pesquisa científica são considerados documentos não apenas os escritos utilizados para esclarecer determinada coisa, mas qualquer objeto que possa contribuir para a investigação de determinado fato ou fenômeno.” Para esse autor a pesquisa documental também se vale de documentos pessoais e por imagens visuais para como produção de fontes de pesquisa.

O estudo foi desenvolvido com crianças do 3º ano do ensino fundamental, levando em conta o desenho como uma forma de coleta das informações sobre as impressões/conhecimentos sobre as trilhas. Os desenhos produzidos pelas crianças do CEFNSFAT foram coletados/produzidos em dois momentos: antes de vivenciarem as trilhas e após a vivência da trilha no Parque Ecológico Sucupira.

Por meio dos desenhos foram analisados os aspectos descritos com mais incidência, apontando potencialidades e contribuições despertadas através das trilhas e expressadas pelas crianças por meio dos desenhos. A atividade visou a sensibilização e conscientização do estado e da preservação do Parque Ecológico Sucupira.

O Centro de Ensino Fundamental Nossa Senhora de Fátima (CEFNSFAT), escola parceira do Projeto Educação Ambiental no Parque Sucupira, está localizada em Planaltina, Distrito Federal (Figura 2); foi inaugurada em 19 de agosto de 1996, com objetivo de atender o ensino fundamental e médio da Vila Nossa Senhora de Fátima e do Jardim Roriz. O atendimento a estas modalidades de ensino aconteceu até o ano de 2003. No ano seguinte, a partir de demanda da comunidade local, a escola passou a atender apenas alunos da educação infantil e do ensino fundamental (anos iniciais e finais).

Figura 2 - Localização da escola.



Fonte: Maria Eduarda R. Santos, 2019.

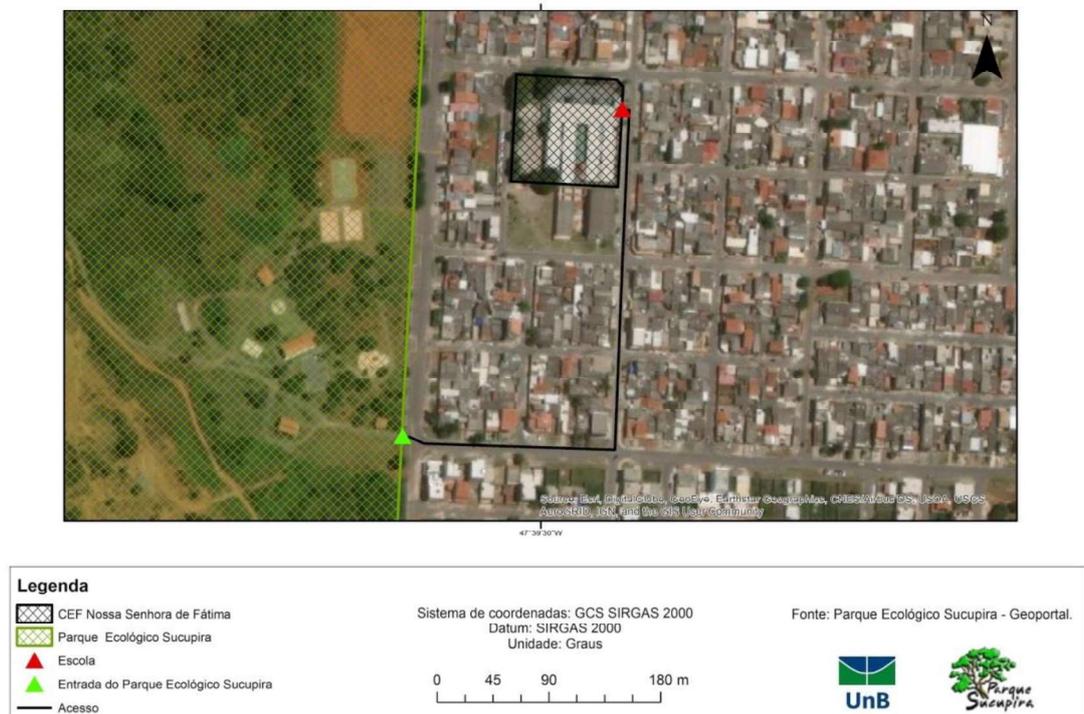
A escola atende atualmente 724 estudantes, distribuídos em duas modalidades de ensino: 308 estudantes no ensino fundamental anos iniciais e 416 estudantes nos anos finais do ensino fundamental. Destes alunos, 32 estudantes são alunos com necessidades educacionais especiais (TGD, DPAC, Autista, Síndrome de Down, D.I, D.F, S. ASPERGER, dentre outras especificidades). As crianças participantes da pesquisa são do ensino fundamental (anos iniciais) de 07 a 11 anos, sendo 19 alunos do 3º ano B (Classe comum inclusiva), e 13 alunos do 3º ano A (Integração inversa), contando com a participação de dois alunos com Necessidades Educacionais Especiais um com Autismo e o outro com Síndrome de Down.

A escola, segundo o Plano Político Pedagógico de 2019, desde 2004, trabalha com conteúdos acerca da temática ambiental e aplicando a educação ambiental concomitantemente com o trabalho curricular, realizando ações voltadas à preservação do meio ambiente, relacionadas ao Parque Ecológico Sucupira. Portanto, parte-se do ponto em que as crianças citadas já tiveram contato com a EA através das oficinas realizadas não somente pelo Projeto de extensão Educação Ambiental no Parque Sucupira, mas também através da inserção da escola com a educação ambiental em seu projeto pedagógico. Isto significa que as crianças já têm um

conhecimento básico sobre os temas ambientais relacionados às trilhas no Parque Ecológico Sucupira e aspectos como meio ambiente, biodiversidade e conscientização ambiental.

O estudo teve como procedimento principal duas visitas: uma na escola e outra em campo. A observação direta e participativa foram técnicas utilizadas ao longo do trabalho de pesquisa. As duas fases do trabalho estão descritas nos itens 3.4 e 3.5.

Figura 3 - Proximidade entre a escola e o Parque Ecológico Sucupira.



Fonte: Maria Eduarda R. Santos, 2019.

É importante registrar que as atividades realizadas pelo projeto no CEFNSFAT, em especial, as trilhas interpretativas, foi o que fomentou o desenvolvimento deste estudo, tendo as trilhas ecológicas do Parque seu aspecto central. A intenção do estudo foi aprofundar essa experiência para verificar as contribuições das crianças agora de forma mais ativa nas trilhas: as crianças construindo e dirigindo o trabalho, sendo protagonistas. As trilhas realizadas pelo projeto são dirigidas e construídas por seus integrantes, mas contam com a interação das crianças, mas a intenção era aprofundar as percepções de cada criança de forma construtiva e colaborativa acerca de pontos importantes a serem abordados e as potencialidades a serem destacadas na construção de uma trilha interpretativa.

Como parte dos procedimentos da pesquisa, foi realizada uma visita aos (às) professores (as) da escola em uma reunião a fim de apresentá-las os objetivos da pesquisa e buscar o apoio deles (as). As atividades desenvolvidas nas turmas acabaram envolvendo somente as professoras responsáveis pelas turmas. Após a colaboração das mesmas, foi proposto um primeiro contato com as crianças, com o intuito de apresentar a Universidade de Brasília, o Projeto Parque Sucupira, os conceitos de uma trilha ecológica e correlacioná-los a saída de campo ao Parque Ecológico Sucupira. A finalidade desse momento foi de sensibilizar para a realização do trabalho posteriormente, que consistiu em duas trilhas interpretativas em campo no Parque. As informações coletadas foram através dos instrumentos: observação, conversas com as crianças, trilhas e desenhos produzidos durante as três fases da pesquisa.

As três fases da pesquisa foram: a primeira consistiu em um primeiro encontro, para que fossem explicados através de uma apresentação em *PowerPoint* todos os momentos do trabalho a ser desenvolvido; o objetivo foi que as crianças ficassem familiarizadas com o procedimento e sua execução, de forma clara, objetiva e descontraída através de uma roda de conversa, onde os alunos contribuíram com falas e estas foram registradas em um caderno de campo. Nessa primeira fase já foram produzidos os primeiros desenhos sobre as trilhas como parte da primeira impressão, sobre o que eles viram através das fotos apresentadas no *PowerPoint* e incorporando ainda o que eles gostariam que fosse abordado nas trilhas (fauna, flora e outros). A segunda e terceira fase foram as trilhas em campo.

3.4 FASE I - PRIMEIRO ENCONTRO - AULA EXPOSITIVA INTRODUTÓRIA

Com a colaboração das professoras do CEFNSFAT envolvidas no trabalho, pôde ser realizado o primeiro contato com as crianças. Com a duração de 1 hora e 30 minutos, na parte da manhã, foi utilizado o método expositivo com a apresentação de imagens sobre temas como: o que faríamos nas trilhas, o que é uma trilha interpretativa, o Projeto Educação Ambiental no Parque Sucupira, a UnB e o que as crianças esperavam ao vivenciarem as trilhas. Também foi apresentado o Parque Ecológico Sucupira: sua situação atual, relevância social para a população de Planaltina. Também foram levantadas informações sobre o contato das crianças com o Parque. A atividade foi muito dinâmica com indagações e curiosidades apresentadas pelos alunos.

A partir desse momento, foi proposta uma roda de conversa informal (Figura 4) com as crianças, onde elas puderam colocar seus pontos de vista sobre o Parque, de uma maneira

descontraída, mas sempre dando ênfase às questões ambientais. Alguns aspectos como a conservação física do Parque foram apontados por elas, a infraestrutura e a presença dos equipamentos como brinquedos e área de academia comunitária para a comunidade, questões relacionadas ao lixo depositado em locais impróprios e de como isso poderia afetar a natureza e o Cerrado. O período de seca também foi um ponto significativo trazido naquele momento; os alunos puderam pontuar sobre as queimadas existentes, questões como e o porquê delas ocorrerem no Parque o que isso gerava ao Parque. As crianças deram suas opiniões acerca da natureza, e esses depoimentos foram registrados no caderno de campo; todos puderam trazer sua visão e relação sobre o meio ambiente e sobre o próprio Parque Ecológico Sucupira, falas como “eu amo a natureza, precisamos cuidar dela”, “eu adoro o Parque”, “eu amo os animais, as árvores, os insetos”, foram trazidas pelas crianças de forma interativa.

Figura 4 - Roda de conversa.



Fonte: Viviane Ferraz, 2019.

Por fim, como atividade final, foi proposto que as crianças realizassem um desenho para a coleta de dados inicial (Figura 5) a fim de ser interpretado posteriormente. Foi solicitado que eles registrassem pontos marcantes da conversa, também foi solicitado que eles registrassem o que esperavam que fosse uma trilha no Parque e o que eles presumiam ser fundamental que fosse trabalhado em campo a ser realizado. A todo tempo, foram realizadas dinâmicas que estimulassem a participação das crianças, fazendo com que elas fossem aguçadas a serem protagonistas da atividade em campo que seria realizada nos próximos dias no Parque Ecológico Sucupira. As crianças foram estimuladas para serem observadores e participantes do trabalho nas trilhas.

Figura 5 - Produção dos desenhos.



Fonte: Maria Eduarda R. Santos, 2019.

3.5 FASE II - TRILHA INTERPRETATIVA I

A partir da aula expositiva, das opiniões de cada aluno, da representação dos desenhos e da conversa sobre como seria a trilha, foi dado início a primeira trilha em campo do estudo denominada fase II. O momento seguinte foi definir o percurso da trilha e, para isso, o primeiro momento do trabalho na sala de aula com os estudantes foi fundamental. O percurso foi preestabelecido a partir de uma visita prévia ao Parque Ecológico Sucupira a fim de decidir o trajeto, tendo em vista o perfil dos participantes, mais precisamente 32 crianças. Desse modo, a trilha teria que ser realizada em espaços com infraestrutura em boas condições, não muito afastados do perímetro urbano e que fossem de fácil acesso para que fosse assegurada a integridade física das mesmas.

A primeira trilha aconteceu na manhã no dia 19 de setembro de 2019; teve duração de uma hora. Foi percorrida uma distância de 1,2 km (Figura 6), sendo iniciada nos portões de entrada do Parque (Figura 7). A atividade contou com a presença das duas professoras das respectivas classes, uma monitora da escola, duas integrantes do Projeto Educação Ambiental no Parque Sucupira e dois agentes ambientais do Instituto Brasília Ambiental (IBRAM) que trabalham no local.

Figura 6 - Percurso trilha I



Fonte: Maria Eduarda R. Santos, 2019.

O Parque Ecológico Sucupira está localizado a aproximadamente 422m da Escola. No Parque há uma área do Cerrado bastante preservada, ainda que esteja na área de um Parque urbano. A trilha I foi organizada na pesquisa como uma trilha interpretativa experimental; classificada quanto à função como educativa e interpretativa; com forma linear; grau de dificuldade caminhada leve; e quanto à declividade do relevo, irregular. Em relação aos recursos utilizados para a interpretação ambiental da trilha ela pode ser classificada como autoguiada, porém aberta para a intervenção das crianças.

No decorrer da trilha, ao passo que caminhávamos, foram sendo trazidos aspectos discutidos em sala de aula e nos desenhos representados por eles. À medida que íamos avançan-

do, as crianças eram estimuladas a serem agentes naquele momento; indagações por parte dos monitores e professoras e integrantes do projeto também foram sendo realizadas a fim de desconstruir e extrair conhecimento dos alunos, suas experiências; as crianças ficaram sempre atentas a cada cenário da trilha e ao que ela estava proporcionando.

Figura 7 - Caminhada até o Parque Ecológico Sucupira



Fonte: Maria Eduarda R. Santos, 2019.

Figura 8 - Trilha no interior do Parque Ecológico Sucupira



Fonte: Maria Eduarda R. Santos, 2019.

Figura 9 - Observando um local atingido pelas queimadas e em processo de resiliência.



Fonte: Viviane Ferraz, 2019.

Figura 10 - Final da trilha I.



Fonte: Samila Neres, 2019.

3.6 FASE III - TRILHA INTERPRETATIVA II E ENCONTRO FINAL

A segunda trilha teve novamente duração de uma hora; foi realizada pela manhã, no dia 3 de outubro de 2019. Foi percorrida a distância de 1,1 km (Figura 11), sendo iniciada nos portões de entrada do Parque, assim como na trilha I. Foi realizada com a mesma quantidade de alunos e com a presença das duas professoras das respectivas classes, dessa vez com um monitor responsável pelos alunos com necessidades especiais do CEFNSFAT, três integrantes do Projeto Educação Ambiental Parque Sucupira e contamos com a presença de um agente brigadista florestal do Instituto Brasília Ambiental (IBRAM) que trabalhava no local na hora da trilha.

Figura 11 - Percurso trilha II.



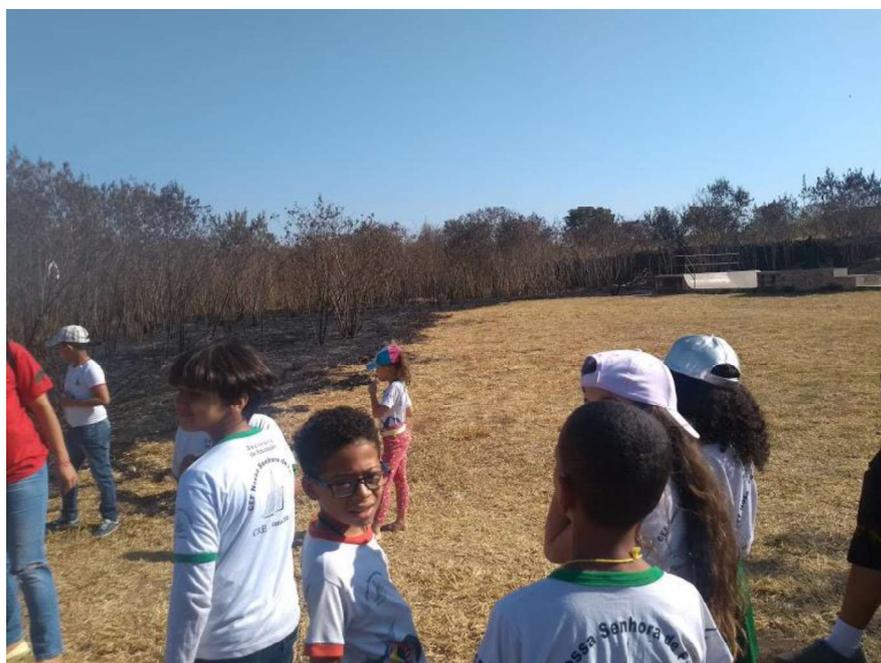
Fonte: Maria Eduarda R. Santos, 2019.

A segunda trilha com o objetivo de desenvolver e registrar com as crianças os seus conhecimentos e experiências, seus olhares e percepções. Após a trilha I, na qual foi utilizado um método mais experimental de como as crianças reagiriam “sozinhas” às variadas formas de interpretar o percurso, na segunda e última edição da trilha, tivemos uma experiência mais ativa das crianças. Já familiarizados ao Parque, eles puderam ter um senso mais crítico às mudanças no ambiente em um curto período de tempo (mais precisamente um intervalo de 15

dias entre uma trilha outra), ao observarem, por exemplo, o aumento das queimadas no interior do Parque, em local bem próximo do centro de atendimento, onde tem uma maior movimentação de pessoas durante o dia. Surgiram questionamentos sobre quais seriam as causas das queimadas e o que poderíamos fazer para evitá-las; conversamos também sobre o que elas causam aos seres vivos e até sobre os efeitos benéficos que o fogo tem sobre o Cerrado.

As crianças foram levadas a uma área do Parque bastante degradada chamada de “cas-calheira”. A área foi degradada em função da retirada de terra para a construção de Brasília e casas em Planaltina. Esse momento despertou muita curiosidade nas crianças sobre o que teria gerado tamanha destruição da natureza e o porquê da área ainda estar naquela situação após tantos anos; a falta de árvores e animais, e apenas o solo exposto, chamaram a atenção das crianças. Foram explicadas as causas e muitos questionamos sobre o que as crianças fariam no local para recuperá-lo; as respostas foram: “plantaria árvores, flores”, “faria um lago pra gente banhar”.

Figura 12 - Observação de uma área do Parque recém-queimada.



Fonte: Maria Eduarda R. Santos, 2019.

Figura 13 - Participação voluntária do Brigadista Florestal.



Fonte: Maria Eduarda R. Santos, 2019.

Figura 14 - Observação da cascalheira.



Fonte: Maria Eduarda R. Santos, 2019.

Como término da atividade, a fim de colher os últimos dados sobre a atividade, foi sugerido que as crianças novamente fizessem desenhos, agora com a perspectiva pós-trilhas, depois de terem vivenciado as duas trilhas. Foi solicitado que os estudantes apresentassem suas contribuições, sob suas perspectivas acerca da natureza e sobre o Parque Ecológico Supupira, colocassem suas opiniões e representassem nos desenhos os pontos que mais chamaram a atenção no percurso e como fariam intervenções.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um método na educação ambiental é transformar o campo em sala de aula, usando os recursos do meio ambiente e as trilhas ecológicas interpretativas como ferramentas de EA. As trilhas são bastante utilizadas no Projeto de extensão Educação Ambiental Parque Sucupira, bem como em outros projetos que trabalham com a educação e meio ambiente. Além de serem usadas para propiciarem o contato direto com a natureza, sua leveza e liberdade, são também meios eficazes na interação homem e natureza e podem contribuir na formação da consciência ambiental. As trilhas se destacam como meio eficaz da educação e meio ambiente, interpretando perspectivas e adquirindo contribuições, e são muito apreciadas para o trabalho aplicado às crianças.

O levantamento das contribuições e potencialidades presentes no Parque Ecológico Sucupira por meio das trilhas trouxe muitos elementos subjetivos. Esses elementos trazem interpretações de aspectos imateriais, como opiniões, sensações, pensamentos, comportamentos e sentimentos. Através da interpretação dos desenhos produzidos (Figura 15), foi possível identificar que muitas vezes esses elementos se relacionam com perspectivas negativas e positivas sobre os elementos da natureza, ao apresentarem uma visão de paz e harmonia da natureza, mas também do que significa um Parque marcado por queimadas.

Figura 15 - Representação dos desenhos de uma aluna



Fonte: Aluna CEFNSFAT, 2019.

Percebeu-se, ao longo do estudo, que as crianças têm mais familiaridade em comunicar suas ideias e opiniões através do desenho. Estudos de Goldeberg, Yunes e Freitas (2005, p. 97) sobre o desenho infantil observam:

Um dos aspectos mais importantes para o desenvolvimento integral do indivíduo e constitui-se num elemento mediador de conhecimento e autoconhecimento. A partir do desenho a criança organiza informações, processa experiências vividas e pensadas, revela seu aprendizado e pode desenvolver um estilo de representação singular do mundo. É um importante meio de comunicação e representação da criança e apresenta-se como uma atividade fundamental, pois a partir dele a criança expressa e reflete suas ideias, sentimentos, percepções e descobertas. Para a criança o desenho é muito importante, é seu mundo, é sua forma de transformá-lo, é seu meio de comunicação mais precioso (GOLDEBERG, YUNES E FREITAS, 2005, p. 97).

Para organizar os resultados da pesquisa, acerca da contribuição dos alunos sobre as trilhas ecológicas e a experiência no Parque Sucupira, foram comparados os desenhos pré e pós-trilhas; a intenção foi considerar os resultados após a vivência das trilhas, comparando, entre outros aspectos os sentimentos como contribuição subjetiva trazida pelas crianças. Sen-

do assim, através dos desenhos produzidos por estudantes do CEFNSFAT foi realizada uma interpretação, como resultado, pode-se observar que as trilhas puderam despertar a sensibilidade, muita emoção e sentimentos sobre os elementos da natureza presentes no Parque Ecológico Sucupira, seu Cerrado e sua biodiversidade.

4.1 PRÉ-TRILHAS: HOMEM E NATUREZA EM EQUILÍBRIO

Os elementos subjetivos trazidos pelas crianças ainda na pré-trilha foram bastante positivos. As crianças apresentaram sentimentos relativos ao amor, felicidade, beleza, carinho e equilíbrio. Esses sentimentos foram percebidos por meio das cores, formas e frases presentes nos desenhos pré-trilhas. As crianças, nessa fase, apresentaram uma visão romantizada da natureza, em que o mundo da natureza é apresentado ecologicamente equilibrado e não prejudicado pelo ser humano. As crianças trouxeram uma visão harmônica sobre a relação homem e natureza.

O primeiro sentimento identificado foi o amor. As crianças produziram desenhos, cores e formas como as de corações e trouxeram muita afetividade à natureza. A felicidade foi outro aspecto também registrado e puderam ser observadas palavras e frases expressando sensações como “iupi”, “que legal!”.

Sentimentos relacionados à beleza e o carinho com a natureza também foram interpretados. A beleza da natureza vem por meio do uso das cores: tudo muito colorido, com cores vivas e vibrantes, seguido da representação do dia com o céu aberto ensolarado, correlacionado ao dia bonito e com muito sol.

O carinho, outro sentimento identificado, foi trazido pelo modo de como as crianças se referiam ao cuidado com os animais e plantas, desenhando elementos como as “placas de trânsito” descritas abaixo, que assegurassem a integridade do Parque Ecológico Sucupira e seus elementos naturais.

Foi possível observar também que os alunos com necessidades educacionais especiais assimilaram conceitos como preservação e conscientização do meio ambiente, trabalhados desde o início do estudo, relacionaram as trilhas às caminhadas na natureza. A percepção do caminhar em uma trilha foi descrita nos desenhos desses alunos com muita afeição à natureza, ao meio ambiente.

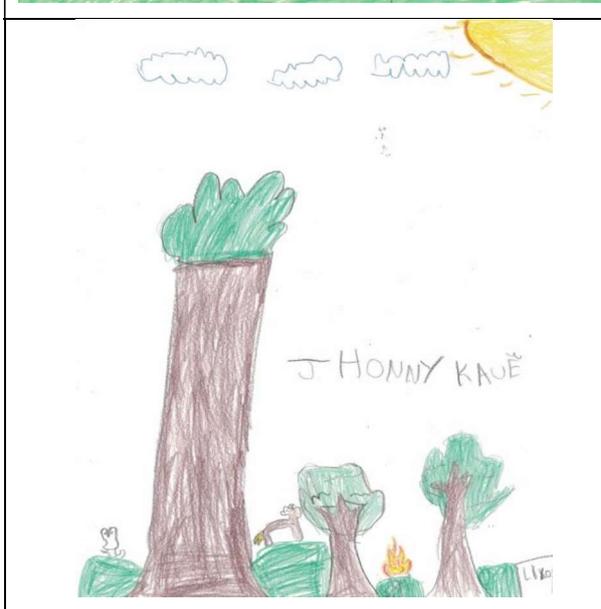
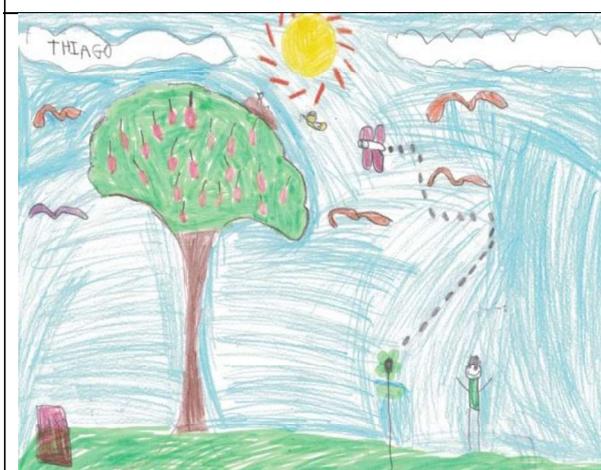
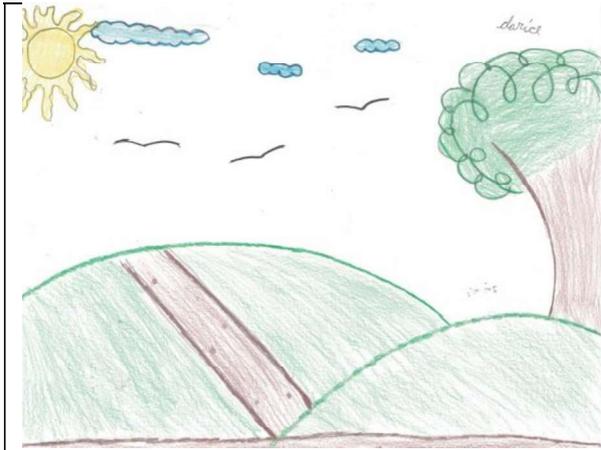
A observação sobre esses sentimentos revelaram a sensibilidade das crianças em relação à natureza. Nos desenhos pré-trilhas a natureza é relacionada à coisas “perfeitas”, sendo claras as manifestações de sentimentos como felicidade, amor e tranquilidade. Essas representações são expressas por meio do uso da cor (cores quentes e vivas), o colorido, a presença de borboletas e pássaros e de sol representando um dia ensolarado e com beleza (Tabela 1).

Nos desenhos realizados na pré-trilha, as crianças também trouxeram os aspectos naturais como as plantas, mas de modo bem geral e não possuíam identidade específica; todas as plantas aparecem com algumas semelhanças e são bem simétricas; algumas até com cores bem diferentes como folhas em cor de rosa. O desenho de morros também foi explorado pelas crianças; pássaros e outros animais como macacos, insetos, borboletas e formigas. Pode-se observar que a ideia de natureza e Parque eram bem genéricas e foram descritas, mais uma vez, de forma harmônica. A percepção das crianças sobre os aspectos naturais do Parque Ecológico Sucupira se referiam à natureza como bela e sem desequilíbrios; o ser humano foi representado como parte da natureza.

Foram desenhadas placas parecidas com as de trânsito, contendo elementos como fogo e lixo sempre com o sinal de “bloqueio” no meio delas, significando que a convivência do ser humano com o meio ambiente tem que de ser equilibrada e chamando a atenção para impor limites para essa relação de coexistência.

Tabela 1: Desenhos produzidos pelos alunos pré-trilhas para interpretação





4.2. PÓS-TRILHAS: A NECESSIDADE DE CUIDAR DO PARQUE ECOLÓGICO SUCUPIRA

Os aspectos subjetivos nos desenhos pós-trilhas apresentaram limites e potencialidades a partir da interpretação realizada. Uma das principais interpretações descritas pelos alunos através dos desenhos após vivenciarem as trilhas foi a tristeza. Esse sentimento destacou-se entre os desenhos e foi muito retratado pelas crianças, especialmente após elas terem presenciado locais com queimadas recentes dentro do Parque Ecológico Sucupira e a degradação do meio ambiente. Para as crianças foi uma surpresa ver o ambiente naquele estado. Essa situação gerou curiosidade sobre a causa, o porquê daquela situação e o que gerou tal fenômeno. Tons escuros como preto e marrom, representando partes negativas da trilha (Tabela 2) e o quanto é prejudicial para o meio ambiente. A presença do lixo, depositado em locais indevidos, também chamou a atenção das crianças de forma negativa.

A felicidade também foi destacada no momento pós-trilha em momentos de descontração ao longo das trilhas, em especial por estarem tendo a oportunidade de estarem tendo contato direto com a natureza; a sensação de liberdade é descrita nos desenhos das crianças. A beleza sobre a paisagem do Parque foi retratada através dos desenhos das flores, micro animais, luz do dia e resiliência do Cerrado.

A percepção dos alunos em relação aos elementos naturais presentes no Parque Ecológico Sucupira sofreram uma significativa mudança dos desenhos pré para os pós-trilhas. Um aspecto a destacar diz respeito ao fato de estarem em um Parque, tendo uma aula em campo, em contato com meio natural, deixando as crianças se sentirem bem, seguras e livres. Por outro lado, mostraram-se preocupados com a quantidade de lixo presente no ambiente e com a incidência de queimadas no Parque e ao redor dele. Esse aspecto foi ressaltado como parte dos problemas causados pelo homem, propondo sugestões para a preservação e manutenção do Parque, como ter mais cuidado com o Parque. Nesse sentido, foi trazida pelas crianças uma perspectiva crítica durante o trabalho nas trilhas, chamando a atenção sobre como essa situação no Parque precisa ser trabalhada.

Muitas ideias apontadas pelos alunos nos desenhos sobre o Cerrado antes das trilhas advinham de conceitos materializados historicamente através do contato com filmes e desenhos do campo infantil, expressavam elementos que não caracterizavam o ambiente real do

Parque Sucupira, como o desenho de árvores alinhadas e simétricas. Após as trilhas, a compreensão dos alunos sobre esses ambientes aproximaram-se mais da realidade.

As crianças também foram capazes de identificar a resiliência e as fitofisionomias do Cerrado existente no Parque. Esse ponto foi notável e eles destacaram nos desenhos a mudança na vegetação, do florescer ao frutificar das árvores como a Sucupira e o Pequi (ponto discutido durante a primeira trilha), seus ciclos, em virtude das chuvas ocorridas no local, caracterizadas pela estação do ano, a primavera, o clima e umidade, a relação das chuvas como um benefício e sua importância para as fases na natureza, tanto para flora quanto para fauna. O Parque estava com características novas, podendo esses aspectos naturais serem bastante exploradas pelos alunos.

Os desenhos dos estudantes realizados na segunda etapa da pesquisa foram mais detalhados, aparecendo novos elementos relacionados ao ambiente observado. As plantas como gramíneas e flores, ainda permaneciam sem identidade específica, mas novos elementos sobre a vegetação chamaram a atenção das crianças. O período no qual foi realizada a segunda trilha foi durante a entrada da primavera, muitas árvores estavam em processo de florescimento e algumas flores de árvores nativas do Cerrado puderam ser identificadas, com o mesmo uso de cores vivas eles traçaram as flores brancas e amareladas do Pequi (*Caryocar brasiliense*) e da Sucupira-preta (*Pterodon emarginatus*) com suas flores roxas, árvore símbolo do Parque e que lhe deu o nome.

Através do sol e céu limpos nos desenhos, as crianças puderam representar a longa fase depois da seca no DF logo depois dos dias em que as trilhas foram realizadas. Conseguiram expressar que devido a essa seca, a ocorrência de focos de incêndio no meio ambiente é bem maior do que em períodos chuvosos. A percepção de dia também ficou clara, todos desenharam o céu nos tons de azul claro e o sol ao centro ou nos cantos, representando um dia ensolarado e de nuvens esparsas. A importância do sol para a manutenção da vida no meio ambiente também foi um ponto explorado por eles nos desenhos, o sol estava presente na maioria dos desenhos, a relação com as plantas para a fotossíntese, geração de oxigênio (“geração do ar”) para os seres vivos.

Em alguns desenhos as árvores apareciam com animais como o macaco e pássaros, lembrando a relação de abrigo que as árvores têm com certos animais. Alguns animais como o “lobo-guará” foram registrados. Através da explicação dada pelos guias da atividade, sobre

certos tipos de plantas do Cerrado importantes para o animal, mesmo sem os terem visto, as crianças puderam registrar a relação de ecossistema pertencente ao Parque. Alguns insetos foram desenhados, como grilos e abelhas. As abelhas foram registradas, pois eles viram sua atuação polinizadora no contato que tiveram nas trilhas; nesse momento, foi explicada a importância desse processo para o meio ambiente, flores e plantas.

A queimada foi o ponto mais destacado em todos os registros das crianças. O período de seca no Cerrado, associado ao problema de lixo depositado em locais impróprios no Parque. As crianças puderam registrar a imensa degradação do meio ambiente causada pelo fogo, para fauna e flora. Placas com avisos de “não jogue lixo na mata” e “não queime a mata” foram desenhadas, salientando a consciência ambiental estimulada nas trilhas.

Como no percurso das trilhas eles não tiveram contato com corpos d'água existentes no Parque (Córrego Fumal), outras formas de explicar a existência da água nos seres vivos, plantas e clima foram adotados; nos desenhos eles apresentaram a água “subterrânea” entre as árvores e solo, estando presentes nas árvores e sendo fundamental para os ciclos e manutenção da vida.

À medida que avançávamos nas discussões durante a trilha sobre questões críticas e negativas em relação ao Parque, isso também foi refletido nos desenhos com o uso da cor preta. A lamentação, a tristeza e até surpresa sobre as partes com queimadas recentes e a presença de lixo em locais impróprios, levantaram questionamentos de como aquilo acontecera no meio ambiente. As crianças fizeram desenhos representados com a presença de elementos textuais como “não queime a mata” e “não jogue lixo”.

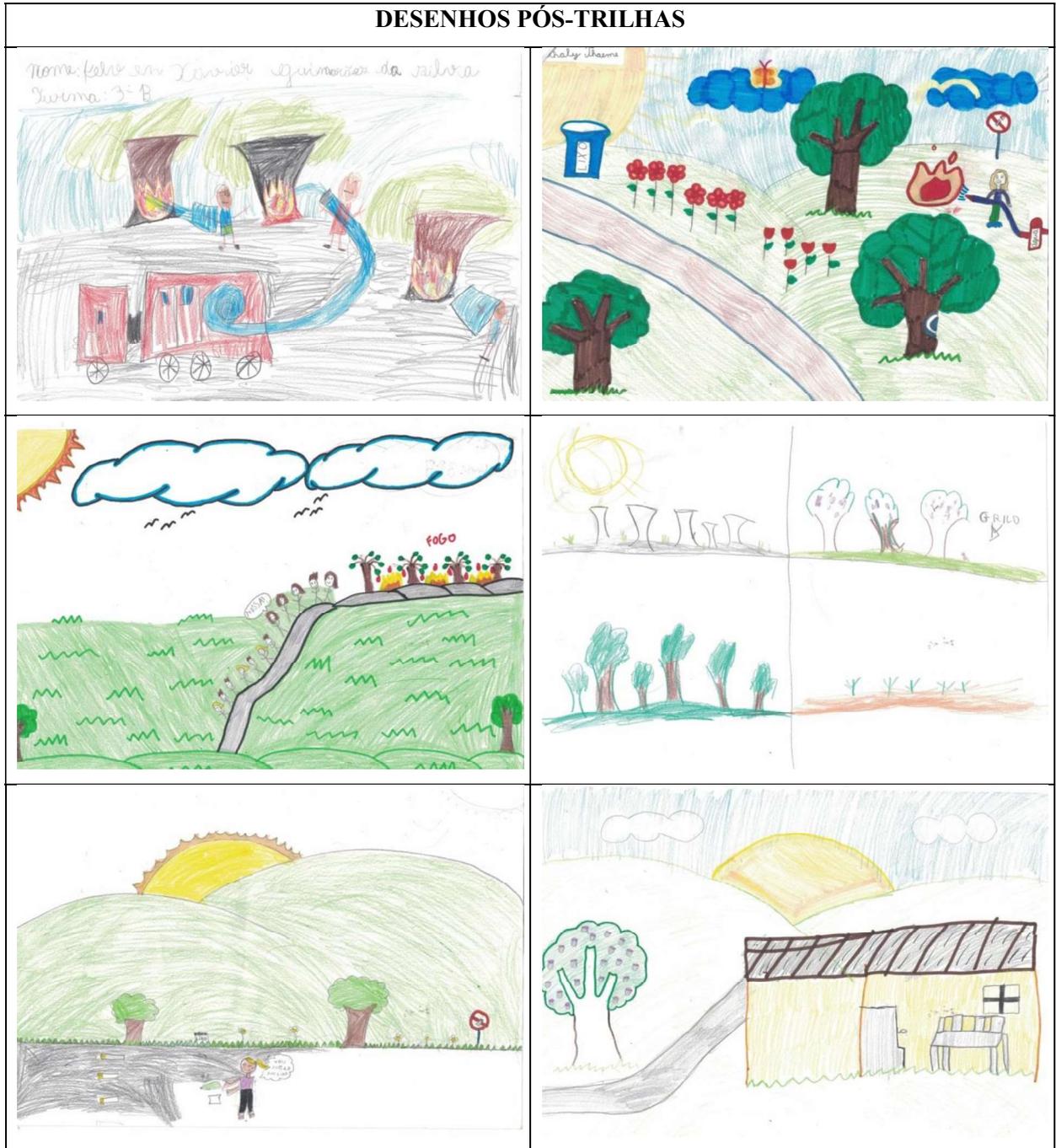
Quando questionados sobre o que fazer para preservar as trilhas, o Parque e o meio ambiente como um todo, as crianças deram várias alternativas, tais como: cuidar das árvores e animais, tirar o lixo da mata, não cortar árvores, não queimar, denunciar desmatamentos e não poluir. As mais destacadas foram não jogar lixo e não queimar, cuidar do espaço, evidenciando práticas que podem ser realizadas por eles e por toda a sociedade que usufrui do Parque Ecológico Sucupira.

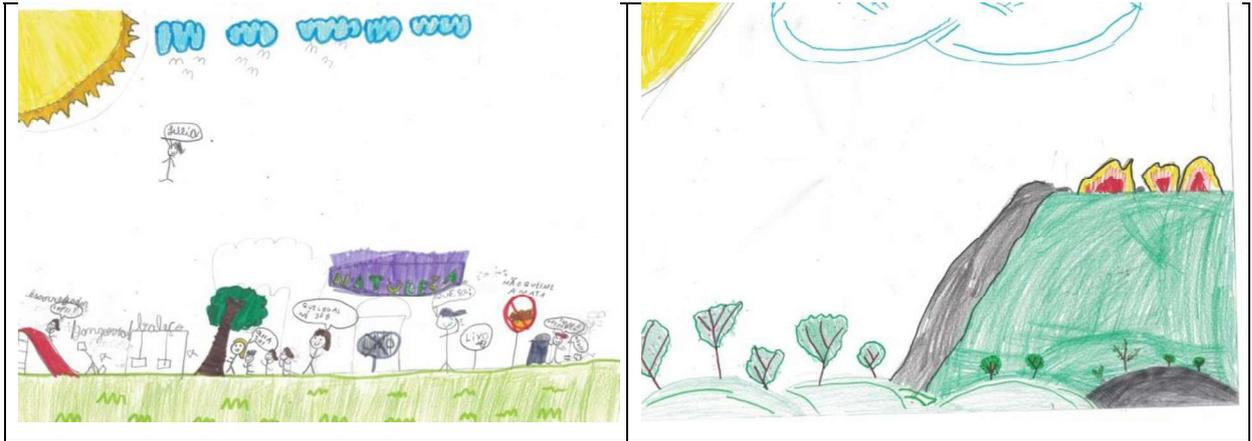
Alguns elementos citados mostraram-se fundamentais para serem observados e estudados em trilhas interpretativas: a relação das árvores com a água, os animais, o sol e sua luz para o dia. Foi significativo percebermos que a ideia de natureza deles ainda é sadia e preser-

vada e mostra também que eles entendem a função de cada elemento na natureza e seus ciclos, a dependência entre as coisas e como estamos todos interligados.

Alguns pontos gerais foram levantados, por serem apresentados repetidamente nos desenhos, como por exemplo, as árvores com formatos regulares e bem alinhados, todas as crianças desenharam árvores, tanto no primeiro desenho (pré-trilhas) como no segundo (pós-trilhas), mostrando que essa é uma característica fundamental para um meio ambiente sadio.

Tabela 2: Desenhos produzidos pelos alunos pós-trilhas para interpretação.





Fonte: Alunos do CEFNSFAT, 2019.

4.3. TRILHAS ECOLÓGICAS INTERPRETATIVAS DO PARQUE ECOLÓGICO SUCUPIRA E POSSIBILIDADES PARA O TRABALHO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Este estudo foi elaborado tendo como inspiração os trabalhos com a educação ambiental realizados pelo Projeto Educação Ambiental no Parque Sucupira com crianças e sobre as trilhas existentes no Parque Ecológico Sucupira. Tendo isso em vista, o estudo abordou novas perspectivas de como podemos aplicar, recriar, estimular e ressignificar as trilhas interpretativas guiadas no Parque Ecológico Sucupira e nas trilhas desenvolvidas pelo projeto, para que sejam adaptadas sob o olhar das crianças.

Como a atuação do Projeto é especificamente voltada para a preservação do Cerrado, a educação ambiental feita diretamente no campo a partir das observações sobre o bioma, pode ser um forte instrumento para a conscientização da riqueza e beleza deste ambiente, que por muitas vezes, é tratado como um ecossistema pobre e sem valor para a conservação, despertando nas crianças o senso de preservação sobre o ele.

Com os resultados desenvolvidos por meio das trilhas interpretativas guiadas através do olhar das crianças, percebeu-se uma maior interação dos alunos com a natureza, por meio da percepção de detalhes não vistos e abordados em ações normais, com as trilhas sendo guiadas, motivando a criança a usar sua criatividade e provocando atitudes capazes de, na prática, desenvolver uma consciência mais voltada à conservação do ambiente.

A sensibilização é um dos caminhos por qual a educação ambiental deve permear, mais especificamente através das trilhas já que elas proporcionam um contato direto dos alu-

nos sobre a realidade do meio ambiente, sensibilizando os alunos, seja de qual idade for, tentando transmitir responsabilidades, sentimentos e informações sobre a problemática ambiental.

A educação ambiental tem o papel de mediadora entre o homem e o meio ambiente, o que a torna um fator de modificação de atitudes e tomada de novas posturas e modos de pensar. Ela estimula atitudes que visem a conservação, a melhoria da qualidade de vida e enfoca temas como a sustentabilidade. No campo da educação, o diálogo e a discussão, formas extremamente úteis de produção e irradiação de conhecimento, são muitas vezes negligenciados em detrimento do tradicionalismo da sala de aula (BORGES *et al.*, 2013).

Dessa forma, as trilhas interpretativas podem ser utilizadas na prática de ensino de educação ambiental, sendo uma forma estimulante de se aprender, através de experiências e vivências dos ensinamentos em contato direto com a natureza, possibilitando que levemos as práticas pedagógicas desenvolvidas na escola, para o meio natural. Isso leva os alunos a uma profunda assimilação dos temas inseridos no contexto e se mostrarem estimulados à preservação ambiental. Pensar sobre trilhas interpretativas significa ampliar os horizontes sobre as possibilidades de percepção e interpretação do meio ambiente, destacando procedimentos criativos e envolventes, considerando a natureza dessas atividades.

Trabalhos que envolvem educação ambiental crítica possuem suma importância na construção de uma sociedade preocupada com o meio em que vive. Despertam o senso crítico para que as pessoas causem a transformação principalmente em crianças, para que cresçam e sejam cidadãos conscientes. A inserção da educação ambiental crítica no âmbito escolar, principalmente nos anos iniciais, ensino fundamental, como assinala Lipai *et al.* (2007), é importante para enfatizar a sensibilização com a percepção, interação, cuidado e respeito das crianças para com a natureza e cultura destacando a diversidade dessa relação.

Nesse contexto, de modo geral, a educação ambiental crítica vem sendo tratada na maioria das vezes, relacionada a uma potencial mudança de hábitos por parte dos indivíduos, relacionada a própria reflexão sobre essa mudança, havendo o desenvolvimento de atividades e momentos de debates que permitam esse olhar e o pensar mais crítico e reflexivo. A partir disso, cabe a importância de criar atividades inseridas no meio ambiente de forma prática, para o desenvolvimento de um senso crítico e reflexivo para as mudanças ambientais ocorridas atualmente.

A realização de trilhas no Parque Ecológico Sucupira é importante para que as pessoas se sensibilizem para a sua conservação, conhecer a área é a chave para a conscientização, e a realização das trilhas no local proporciona em seus participantes um conhecimento sobre a região e sua biodiversidade gerando uma necessidade de proteção. O conhecimento é fundamental para a realização uma compreensão crítica da realidade e para buscar instrumentos que solucionem os problemas ambientais existentes.

Como prática de percepção ambiental, a realização de trilhas interpretativas deve ter seu foco onde os indivíduos possam analisar a compreensão que possuem sobre meio ambiente, e tomar conhecimento das interações naturais existentes no Parque Ecológico Sucupira e na natureza como um todo, de sua importância para a manutenção do equilíbrio ecológico, e por fim reconhecer a necessidade de sua conservação.

A importância dos aspectos subjetivos serem trabalhados de forma sensibilizadora nas trilhas interpretativas podem ter resultados significativos para que seja realizada uma educação ambiental conscientizadora, percebendo as diversas demonstrações de sentimentos e emoções que são despertadas nos indivíduos partir do contato direto com a natureza. Neste estudo, os sentimentos foram considerados como importantes aliados para a construção de uma sensibilização para com o meio ambiente, sentimentos como a tristeza foram registrados a partir dos desenhos feitos pelas crianças perante a degradação ambiental sofrida no Parque e como isso o prejudica isso demonstra que quando se tem conhecimento do problema, também é despertado um sentimento por trás dele, tanto com relação positiva de mudança e resolução e, negativa de pesar daquele problema. Do mesmo modo, isso funciona perante o reconhecimento de aspectos naturais, as crianças perceberam as interações presentes no Parque e descreveram-nas nos desenhos.

É importante dar foco aos aspectos levantados neste trabalho para a construção de novas maneiras de criar uma trilha interpretativa, levando em consideração principalmente a experiência de quem as vivencia, suas opiniões e percepções. O Parque Ecológico Sucupira possui diversas trilhas e inserir diferentes maneiras para que elas sejam interpretadas pode contribuir para ajudar na sua preservação. O trabalho demonstrou que as trilhas ao serem interpretadas são capazes de mover diferentes olhares e que eles podem ser mobilizados para o sentimento cada vez mais de pertencimento ao Parque.

5. CONCLUSÃO

Acredita-se que este trabalho possa servir como base para futuros trabalhos relacionados à educação ambiental e seus instrumentos, e também como um passo dado para termos conhecimento da percepção das pessoas com relação ao Parque Ecológico Sucupira, servindo como estímulo para o planejamento e execução de ações de sensibilização.

A educação ambiental está inserida na ampla interdisciplinaridade da Gestão Ambiental, reconhecendo-a como grande área. O estudo foi significativo para a avaliação da inserção dessa grande área no âmbito escolar, expandindo o viés da extensão da Universidade para a comunidade em sua área de influência.

Através dessa pesquisa, foi possível mensurar as inúmeras possibilidades e percepções sobre a interpretação do meio ambiente através das trilhas. Os alunos descreveram as potencialidades das trilhas e colaboraram com aspectos subjetivos como sentimentos e emoções e elementos naturais sobre a experiência vivida, sobre o que elas adquiriram através da atividade, sobre o Parque Ecológico Sucupira e sua preservação, refletindo isso na geração de contribuições para a construção de novas formas de aplicação e recriação de trilhas interpretativas, tendo elas diversas formas de serem exploradas.

O desenvolvimento de atividades como essa é de extrema importância tanto para a gestão ambiental do parque, como para despertar o senso de pertencimento na comunidade a qual a unidade de conservação está inserida. A partir disso as atividades realizadas no Parque Ecológico Sucupira podem propiciar maior visibilidade aos demais parques de Planaltina, possibilitando assim, que neles sejam realizadas ações na esfera da educação ambiental.

Este conteúdo gerado poderá ser utilizado também como material a ser desenvolvido no próprio Projeto de Educação Ambiental no Parque Sucupira, resultando na prática das trilhas já executadas pelo projeto em atividades que explorem as potencialidades das trilhas e nas contribuições dos participantes para o desenvolvimento das mesmas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Alexandre Nascimento de; RODRIGUES, Nikolas Gebrim; ANGELO, Humberto. **Recuperação ambiental da cascalheira do Parque Recreativo Sucupira (Planaltina, Distrito Federal, Brasil)**. Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, v. 4, n. 7, p. 203-217, 2017.
- BORGES, Cristhiane Mozer.; LIBERALI, Gláucia; SILVA, Romulo Magno da. **A Trilha Interpretativa como Prática Inovadora de Ensino de Educação Ambiental para Alunos do Ensino Fundamental em Poços de Caldas–MG**. 2013.
- CARVALHO, Vininha. F. A importância do planejamento e manejo de trilhas. Artigos.com, 2004. Disponível em: <http://www.artigos.com/artigos/sociais/turismo/a-importancia-do-planejamento-e-manejo-de-trilhas-898/artigo/>. Acesso em: 23 out. 2019.
- CRESWELL. John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**; tradução Magda Lopes; consultoria, supervisão e técnica desta edição Dirceu da Silva – 3 ed.- Porto Alegre: Artmed, 2010.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. São Paulo, Gaia, 1992.
- EFFTING, Tânia Regina. **Educação Ambiental nas Escolas Públicas: Realidade e Desafios**. Marechal Cândido Rondon, 2007. Monografia (Pós Graduação em “Latu Sensu” Planejamento Para o Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Marechal Cândido Rondon, 2007.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo. Editora Atlas, 2008.
- GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de empresas**, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.
- GOLDBERG, Luciene Germano, YUNES, Maria Angela Mattar, FREITAS, José Vicente. **O desenho infantil na ótica de ecologia do desenvolvimento humano**. Psicologia em Estudo, Maringá, 10 (1): 97-106, 2005.

GUILLAUMON, João Régis; POLL, Evelyne; SINGY, Jean Marc. Análise das trilhas de interpretação. São Paulo: Instituto Florestal, 1977. p.57. (Bol. Técn. IF, 25).

GUIMARÃES, Mauro. Educação ambiental crítica. **Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente**, p. 25-34, 2004.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de pesquisa**, n. 118, p. 189-205, 2003.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação ambiental com compromisso social: o desafio da superação das desigualdades. **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico. São Paulo: Cortez**, p. 11-31, 2009.

_____. Muito além da natureza: educação ambiental e reprodução social. **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental. São Paulo: Cortez**, p. 72-103, 2006.

LEI COMPLEMENTAR Nº 265, DE 14 DE DEZEMBRO DE 1999, Dispõe sobre a criação de Parques Ecológicos e de Uso Múltiplo no Distrito Federal. Disponível em: <<http://www.sema.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/09/Lei-Complementar-Distrital-n%C2%BA-265-de-1999.pdf>> Acesso em: 21 set. 2019.

LIMA, Solange T. **Trilhas interpretativas: a aventura de conhecer a paisagem. Cadernos Paisagem. Paisagens 3**, Rio Claro, Universidade Estadual de São Paulo, n.3, p.39-44,1998.

LIPAI, Eneida Maekawa; LAYRARGUES, Philippe Pomier; PEDRO, Viviane Vazzi. Educação ambiental na escola: tá na lei.... **Conceitos e práticas em educação ambiental na escola**, p. 23, 2007.

LOPES, Joaquim Ferreira et al. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PARQUE ECOLÓGICO SUCUPIRA-PLANALTINA DF**. Anais do IX Seminário Regional de Extensão Universitária da Região Centro Oeste. 2018.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. **Conceitos e práticas em educação ambiental na escola**, p. 65, 2007.

_____, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental transformadora. **Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente**, p. 65-84, 2004.

MENGHINI, Fernanda Barbosa et al. **As Trilhas Interpretativas como recurso pedagógico: Caminhos traçados para a Educação Ambiental**. 2005.

NEVES, Glauber et al. ESTUDO SOBRE A COBERTURA VEGETAL DO PARQUE RECREATIVO SUCUPIRA, PLANALTINA (DF). Revista Espaço e Geografia, v. 17, n. 1, 2014.

PADUA, Suzana Machado. **Cerrado Casa Nossa: um projeto de educação ambiental do jardim botânico de Brasília**. Brasília. UNICEF. 1997, p. 35.

PAIVA, Andréa Carla; FRANÇA, Tereza Luiza. Trilhas interpretativas: reconhecendo os elos com a educação física. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 28, n. 3, 2007.

PAIVA, Olgamir Amancia Ferreira da; SARAIVA, Regina Coelly Fernandes. Projeto educação ambiental no Parque Sucupira: desafios para a preservação do patrimônio ambiental em Planaltina (Distrito Federal). In: CATALÃO, Vera Margarida Lessa; LAYRARGUES, Philippe Pomier; ZANETI, Izabel Cristina Bruno Bacellar (Org.). Universidade para o século XXI: educação e gestão ambiental na Universidade de Brasília. Brasília: Cidade Gráfica e Editora, 2011. p. 111-120.

Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, Art 1º. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm> Acesso em: 23 set. 2019.

POSSAS, Iris Maria. 1999. **Programa GUNMA: Integrando Parque Ecológico e Comunidade no município de Santa Bárbara do Pará**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará. 73pp.

PROJETO DOCE MATAS/GRUPO TEMÁTICO DE INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL. Manual de introdução à interpretação ambiental. Belo Horizonte, 2002.

Projeto Político Pedagógico, Centro de Ensino Fundamental Nossa Senhora de Fátima, 2019. Disponível em: <http://www.se.df.gov.br/wp-content/uploads/2019/07/pp_cef_nossa_senhora_de_fatima_planaltina.pdf> Acesso em: 23 set. 2019.

SEARA FILHO, Germano. **Apontamentos de introdução à educação ambiental**. Revista Ambiental, ano 1, v. 1, p. 40-44, 1987.

SILVA, Flávia Biondo; CECCON, Simone; GÜNTZEL-RISSATO, Cíntia; DA SILVEIRA, Theomaris Reimann; TEDESCO, Carla Denise; GRANDO, João Valdemar. Educação ambiental: interação no campus universitário através de trilha ecológica. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Amb., v.17, p.20-40, 2006.

SILVEIRA, Dahiane Inocência. **Processo de criação de uma trilha interpretativa a partir da percepção ambiental de alunos do ensino fundamental.** 2013. 102 fls. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

SOUZA, Márcia Angélica Neri de Aguiar. **Mudanças na percepção dos usuários do Parque Sucupira, após a implantação de infraestrutura de recreação e esportes.** 2017. 45 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Gestão Ambiental)—Universidade de Brasília, Planaltina-DF, 2017.

TABANEZ, Marlene Francisca. PADUA, Suzana Machado (orgs.) 1997. **Educação Ambiental: caminhos trilhados no Brasil.** Instituto de Pesquisas Ecológicas - IPÊ. Brasília. 283 pp.

VASCONCELLOS, Jane Maria de Oliveira. **Avaliação da visitação pública e da eficiência de diferentes tipos de trilhas interpretativas no Parque Estadual Pico do Marumbi e Reserva Natural Salto Morato- PR.** 1998. 139 fls. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 1998.

ANEXO A - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM



Centro de Ensino Fundamental Nossa Senhora de Fátima
39014457

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM

Eu, _____, portador(a) da Cédula de Identidade RG nº _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, responsável pelo(a) aluno (a) _____, 3º ano _____ AUTORIZO o uso de imagem da criança acima no Trabalho de Conclusão de Curso da aluna Maria Eduarda Rodrigues Santos da Universidade de Brasília, curso Gestão Ambiental. Os objetivos e tema de seu trabalho foram explicados aos pais dos alunos envolvidos, em reunião de pais com a professora regente.

Por esta ser a expressão da minha vontade, declaro que AUTORIZO o uso acima descrito, sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à imagem ora autorizada ou a qualquer outro, e assino a presente autorização.

Local e data _____

Assinatura do responsável: _____

Telefone para contato: (____) _____

“Missão 2019: uma jornada de amor e fé.”

Equipe Diretiva/2019
Professoras dos 3ºs anos