



**Universidade de Brasília**

**FACULDADE UnB PLANALTINA**

**LICENCIATURA EM CIÊNCIAS**

**NATURAIS**

**O IMPACTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
NA FORMAÇÃO DE FUTUROS PROFESSORES**

**GABRIEL VELOSO PEIXOTO MATUTINO**

**Planaltina - DF  
2019**



**Universidade de Brasília**

**O IMPACTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
NA FORMAÇÃO DE FUTUROS PROFESSORES**

**GABRIEL VELOSO PEIXOTO MATUTINO**

*Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Banca Examinadora, como  
requisito parcial à obtenção do título de  
Licenciado(a) em Ciências Naturais, da  
Faculdade UnB Planaltina.*

*Orientador(a): Prof(a). Dr(a). Olgamir  
Amância Ferreira de Paiva*

**Planaltina - DF**

**2019**

## RESUMO

A Educação Ambiental surge com o propósito de emancipar as gerações dos impactos gerados pela ação desordenada do ser humano no uso do meio ambiente. A fim de que, esta conscientização aconteça no Ensino Básico, há de se utilizar metodologias de ensino inovadoras, para um melhor processo de ensino-aprendizagem, não obstante capacitar profissionais para utilizá-las. Por fim este trabalho propõe analisar o impacto de oficinas ecopedagógicas na formação de futuros professores. A partir da experiência oportunizada pelo projeto de extensão Educação Ambiental no Parque Ecológico Sucupira, cujo impacto sobre a formação dos licenciados será observado a partir dos dados coletados por meio do questionário aplicado a membros do projeto, oriundos de curso de licenciatura em Ciências Naturais.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; oficina ecopedagógica; Formação.

## ABSTRACT

Environmental education arises in order to empower generations of the impacts generated by the disordered action of the human use of the environment. With the view to this awareness happens in basic education, there is to use innovative teaching methods to improve teaching-learning process, and train professionals to use it. Finally this paper proposes to analyze the impact of ecopedagogical workshops in the capacitation of future teachers. Based on the experience offered by the Educação Ambiental no Parque Ecológico Sucupira extension project, whose impact on the training of the graduates will be observed from the data collected through the questionnaire applied to project members, from a degree course in Natural Sciences.

**Keywords:** Environmental Education; ecopedagogical workshop; Capacitation.

## Sumário

<b>1</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>6</b>
2.1	EDUCAÇÃO AMBIENTAL:	6
2.2	2.2 PROJETO EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PARQUE ECOLÓGICO SUCUPIRA:	8
2.3	2.3 OFICINAS ECOPELAGÓGICAS:	11
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>15</b>
3.1	GERAL:	15
3.2	ESPECÍFICOS:	15
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>15</b>
4.1	PARTICIPANTES:	16
4.2	INSTRUMENTO:	16
4.3	MATERIAIS:	16
	<b>TCLE – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b>	<b>17</b>
4.4	PROCEDIMENTOS DE CONSTRUÇÃO DE DADOS	17
4.5	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS:	17
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>24</b>
	<b>ANEXO 1: QUESTIONÁRIO DOS(AS) ALUNO(AS)</b>	<b>24</b>
	<b>ANEXO 2 :TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE</b>	<b>27</b>

## 1 JUSTIFICATIVA

A sociedade moderna vive a cultura de massa, de novas tecnologias e comunicações, tendo como consequência um risco global da transformação da Natureza (TRISTÃO, 2004). Com essa modernidade advinda da tecnologia, acarretou o aumento populacional nos grandes centros urbanos, isso está levando o homem cada vez mais a ter menos contato com o meio ambiente natural (TUAN, 1980).

Nesse sentido, vem se buscando chamar a atenção dos diferentes setores da sociedade, que o meio ambiente natural pode ser usufruído a todo o momento, não só para lazer mas também na compreensão de laboratório Natural, podendo ser trabalhado de diversas formas e maneiras, como pesquisa até local para estudos, e para lazer pela comunidade.

Compreende-se então segundo Matutino (2018), que a Educação Ambiental justifica-se na necessidade de ampliar o senso crítico no que tange a relação dos seres humanos com a natureza, a fim de despertar uma consciência ambiental ao tratar do valor imensurável da natureza e da sua relação com a sociedade. Já que a crise socioambiental é um problema real e epistemológico, que a cada dia se torna mais evidente os impactos na natureza feito pelo uso extensivo dos seres humanos na mesma, como desmatamento de florestas, alterando o ciclo da chuva e criando longo períodos de seca, gerando extinção de outros seres vivos como plantas e animais, alterando todo o funcionamento do ecossistema.

Nesse sentido surge o Projeto de Extensão de Ação Contínua Educação Ambiental no Parque Ecológico Sucupira, com o objetivo de promover educação ambiental para a mudança de práticas e culturas e instituição de uma nova relação ser humano ambiente, trabalhando com a educação básica, especialmente o ensino fundamental, na compreensão de que a preservação ambiental é imprescindível. Também trazendo aprendizagem de todos os envolvidos e particularmente estudantes da graduação em CN que passam na universidade utilizar ferramentas didático metodológicas alternativas, e aperfeiçoamento para que se tornem profissionais capazes de ampliar criticamente os conceitos de seus alunos sobre as

questões ambientais. Tendo em vista que para educar nossas futuras gerações, precisamos capacitar nossos adultos.

Ao desenvolvermos esses conhecimentos, devemos levar em consideração que para trabalharmos com as nossas gerações de indivíduos, precisamos primeiramente conscientizar nossos adultos dentro dos espaços de formação. A Universidade é um destes espaços a oferecer oportunidades como a de Educação Ambiental para seus futuros docentes em Ciências Naturais.

As atividades de extensão implicam aplicação do corpo teórico à realidade na perspectiva de transformá-la, sendo assim o graduando tem a oportunidade de refletir sobre conceitos e confrontá-los com a realidade ainda no seu processo formativo. Quando se torna professor, este exercício de reflexão possibilita uma formação crítica aos alunos com os quais venham trabalhar nas questões ambientais.

Por fim , por meio do presente trabalho propusemos a analisar o impacto do Projeto de Ação Contínua Educação Ambiental no Parque Ecológico Sucupira em alunos de graduação e futuros docentes.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL:**

A nossa sociedade de maneira geral tem apresentado um grande crescimento no que tange a ciência e tecnologia com grande impacto sobre o setor industrial, mas inversamente não tem contribuído com a mudança de valores na percepção do meio ambiente. Em geral, este é utilizado apenas para obtenção de recursos sem critérios, e limites conscientemente pré estabelecidos. Em consequência a isso, cada dia que se passa novos impactos ambientais que também se refletem na nossas vidas estão se tornando mais evidentes como a intensificação do aquecimento global como a extinção em massa de diversas espécies de seres vivos.

Vários setores então começaram a tomar posicionamentos para se buscar soluções e mudanças em relação a este uso inconsciente da natureza, não obstante também os setores da educação, que tem como objetivo conscientizar os indivíduos

e a sociedade. A expressão Educação Ambiental foi proclamada pela primeira vez, em 1965, em Keele, na Grã-Bretanha, devido a Conferência de Educação, onde se concluiu que a educação ambiental deveria se tornar parte essencial da educação de todos os cidadãos (DIAS, 1992).

Em 1972, reconhece-se a necessidade do estabelecimento de programas de educação ambiental em todo o mundo, devido às preocupações com os impactos ambientais, relatados na Conferência da ONU, de 5 a 16 de Junho, em Estocolmo na Suécia. Apenas em 1992 na Rio-92, na Conferência sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente, realizada no Rio de Janeiro, que a educação ambiental ganhou implantação como processo indispensável para o desenvolvimento, na inclusão do Programa Nacional de Educação Ambiental - PRONEA (D.O.U 22/12/94). Assim foi incluído de maneira transversal em todos o ensino básica nos Parâmetros Curriculares Nacionais, em 1996. E a publicação da Lei no 9.795, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Conforme está estabelecido nesse dispositivo legal, no seu artigo 1º:

Entendem-se por educação ambiental 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 (BRASIL, 1996).

Essa lei também define a educação ambiental, no artigo 2º:

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 (BRASIL, 1996).

Quando falamos da Educação Ambiental, principalmente no âmbito da realidade brasileira é importante também ressaltar seu conceito nos Parâmetros Curriculares Nacionais:

A preocupação em relacionar a educação com a vida do aluno – em seu meio, sua comunidade – não é novidade. Ela vem crescendo especialmente desde a década de 60 no Brasil (...). Porém, a partir da década de 70, com o crescimento dos movimentos ambientalistas, passou-se a adotar explicitamente a expressão “Educação Ambiental” para qualificar iniciativas de universidades, escolas, instituições governamentais e não governamentais por meio das quais se busca conscientizar setores da sociedade para as questões ambientais. Um importante passo foi dado com a

Constituição de 1988, quando a Educação Ambiental se tornou exigência a ser garantida pelos governos federal, estaduais e municipais (2001, p.181).

Segundo Tozoni-Reis (2007), existem várias abordagens na compreensão da educação ambiental, classificadas e denominadas em diferentes categorias e que resultam em diferentes práticas educativas ambientais, podendo ser sintetizadas em alguns grandes grupos:

A educação ambiental como promotora das mudanças de comportamentos ambientalmente inadequados – de fundo disciplinatório e moralista -; a educação ambiental para a sensibilização ambiental – de fundo ingênuo e imobilista; a educação ambiental centrada na ação para a diminuição dos efeitos predatórios das relações dos sujeitos com a natureza – de caráter ativista e imediatista; a educação ambiental centrada na transmissão de conhecimentos técnico-científicos sobre os processos ambientais que teriam como consequência uma relação mais adequada com o ambiente – de caráter racionalista e instrumental; e a educação ambiental como um processo político de apropriação crítica e reflexiva de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos que tem como objetivo a construção de uma sociedade sustentável do ponto de vista ambiental e social - a educação ambiental transformadora e emancipatória. (TOZONI-REIS, 2007 P.9)

Dessa forma, a educação ambiental não se restringe apenas ao mundo escolar, pois se faz necessária boas práticas no dia-a-dia para a apropriação da natureza de forma adequada, onde esses jovens se tornarão adultos preocupados com o meio ambiente e ainda irão compartilhar esses conhecimentos sobre as questões ambientais. De acordo com Sato (2004) o ensino ambiental é estrutura vitalícia, pois permite que os alunos se identifiquem como ser dentro do espaço em que habitam e faz refletir em estratégias para a resolução dos desafios ambientais e dar suporte em suprir a disponibilidade da fauna e flora para as próximas gerações.

## 2.2 PROJETO EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PARQUE ECOLÓGICO SUCUPIRA:

O Parque Ecológico Sucupira localiza-se na área urbana da cidade de Planaltina-DF, possui uma extensão de 124,4 ha. O Parque abrange a mata ciliar do Córrego Mestre D'Armas, o Córrego Fumal e as nascentes do Córrego Buritizinho e uma grande área de cerrado sob ameaça constante devido ao crescimento desordenado da cidade. A área do Parque divide-se em espaços preservados e outros não preservados, parte de sua área encontra-se em estado de degradação avançado (marcas da presença de uma antiga cascalheira), além da presença de



resíduo e entulho. No local existem algumas chácaras, cuja ocupação se deu em diferentes momentos da história da cidade, por conseguinte há no parque a presença de moradores, alguns dos quais desenvolvem atividades comerciais na localidade como a venda de animais domésticos (PAIVA, 2016).

Evidenciando assim uma necessidade de uma intervenção no que tange a educação ambiental na área, considerando a existência do campus Universitário em áreas limítrofe ao parque, com cursos voltados a natureza não poderia ficar de olhos fechados a tal situação, que é uma das fundamentações básicas da universidade e o tripé ensino, pesquisa e extensão. A extensão é um dos pilares fundamentais na formação acadêmica pois possibilita a aplicação dos conhecimentos científicos na prática com a sociedade, é, portanto segundo Paiva (2016):

Apreendida como parte de um todo que não pode ser fragmentado sob pena de fragilizar o objeto conhecido. Ensino, pesquisa e extensão fazem parte de um mesmo movimento para a sistematização do conhecimento e ampliação dos espaços de intervenção humana.

Nesse sentido, O Projeto de Ação Contínua Educação Ambiental no Parque Ecológico Sucupira, criado em 2010 por professoras da FUP - Universidade de Brasília, busca evidenciar que a relação entre ser humano e natureza parte da necessidade entre ambas as partes, da comunidade local da Vila Nossa Senhora de Fátima, faculdade, logo de toda a sociedade. Mediante todos os desafios de se trabalhar a educação ambiental no contexto da comunidade da cidade de Planaltina de maneira transversal. “As atividades desenvolvidas no projeto possuem dimensão de “ensino com pesquisa” e de “pesquisa no ensino” que favorece uma formação investigativa” (PAIVA, 2016). Por meio de atividades educativas, estimula a participação e interação dos moradores e usuários do Parque, adquirindo a consciência que o espaço se designa como uma unidade de preservação e que deve ser valorizada no seu âmbito bio-social em relação ao seu patrimônio ambiental.

O projeto já está para completar 10 anos de funcionamento e já passou por muitos desafios. Atualmente trabalha com trilhas interpretativas no parque, programas de rádio na Rádio comunitária Utopia FM (98.1), oficinas pedagógicas com o Centro de Ensino Nossa Senhora de Fátima (CENSFAT), trabalhando com os anos iniciais de 3º a 5º anos. O caráter interdisciplinar é possível tanto pelo esforço

dos professores de Ciências Naturais que buscaram assegurar a interlocução em suas próprias atividades com os conteúdos de outras disciplinas, quanto pela participação efetiva dos professores/as de várias disciplinas (PAIVA, 2016).

Possui também seu website próprio e redes sociais como, *Facebook* e *Instagram*. Dentro todas as atividades do projeto o foco do presente trabalho é abordar as oficinas pedagógicas como mediadora da aprendizagem de Educação Ambiental. Dentre todos os anos de funcionamento, já contou com diversos alunos da Universidade de Brasília dos diferentes cursos de graduação.

O Projeto conta no ano de 2019 com 8 integrantes, sendo eles 3 do curso de Gestão Ambiental e 5 de Licenciatura em Ciências Naturais. Os Licenciandos serão futuros professores do Ensino Fundamental, os quais com essa experiência na Educação Ambiental, certamente vão se tornar profissionais capazes de trazer para a sala de aula conteúdos críticos a respeito o que tange a preservação ambiental. Não obstante, este é o objetivo da pesquisa, abordar a necessidade dessa experiência para a capacitação na Educação Ambiental.

Nesse sentido o Projeto conta com oficinas pedagógicas nas suas dimensões estruturantes, estas são: A Teia da Vida, Plantio Sustentável e também conta com trilhas interpretativas no Parque Ecológico Sucupira, todas essas atividades são desenvolvidas no Centro de Ensino Nossa Senhora de Fátima, localizado na Vila Nossa Senhora de Fátima, Planaltina - DF, com as turmas de 3, 4 e 5º anos. Para os integrantes do projeto a principal motivação educativa é o desenvolvimento ambiental através do contato com a natureza, criando um sentimento emancipador para a transformação da comunidade e do parque Sucupira. Dentro dos projetos promovidos cada integrante é responsável por um estudo sobre o parque, todos os temas relacionados a educação ambiental que é ministrado para alunos do ensino fundamental (MATUTINO, 2018).

As trilhas interpretativas são realizadas no Parque, onde os estudantes enxergam na prática as interações ecológicas existentes ali, aprendem observando a paisagem, caracterizando a fauna e flora, também ocorrem a identificação das espécies nativas, e apresentação do histórico da área a fim de despertar uma

consciência ambiental ao tratar do valor imensurável da natureza e da sua relação direta com a sociedade. (PINHEIRO ET AL MATUTINO, 2018)

### 2.3 OFICINAS ECOPEDAGÓGICAS:

Tendo em vista que herdamos da nossa construção de ciência um paradigma, que resume a explicação dos fenômenos e estruturas do conhecimento a um conjunto de interações mecânicas entre as menores coisas do universo, interconectadas por relações de causa e efeito pré-determinadas (FURTADO, 2012). Um dos principais objetivos da educação é formar cidadãos críticos e conscientes das ações e relações humanas. Não obstante, o papel da didática vem sendo aperfeiçoado para melhor eficiência, também, pelo uso mais apropriado de recursos que colaboram para a mediação dos conhecimentos no processo de ensino-aprendizagem.

Devemos também lembrar que para a construção do conhecimento, segundo Freire:

... Aprender é uma aventura criadora, algo, por isso mesmo, muito mais rico do que meramente repetir a lição dada. Aprender para nós é construir, reconstruir, constatar para mudar, o que não se faz sem abertura ao risco e à aventura do espírito (1998, p.77).

“Assim, a educação é um processo sociocultural de constituição as novas gerações que ocorre a partir da apropriação de um conjunto de tradições, ideias, morais e valores que são veiculados pela cultura” (BISINOTO, 2012). Com o intuito de analisar/problematizar o processo cotidiano da educação no ambiente escolar, ou seja, de maneira específica, na sala de aula, conjuntamente, as posturas assumidas pelos sujeitos focais que estruturam tal proposta, considerando as teorias e práticas, assim como, as atividades que instrumentalizaram as oficinas ecopedagógicas, contextualizadas a temática Educação Ambiental, verificamos a importância do lúdico nessas dinâmicas, como também, os fundamentos teóricos, no dialogar com diferentes autores, percebendo a criatividade, o prazer, as construções permanentes dos alunos, em suas curiosidades e descobertas, na percepção do ser/sujeito e do ser/agente neste universo de novas leituras e releituras (VEGA e SCHIRMER, 2008).

Vega e Schirmer (2008) define oficinas ecopedagógicas como espaços de construção do conhecimento nas práticas educativas, que promovem o investigar, o agir, conciliando o trabalho individual e coletivo, mesclando teoria e a prática, como instrumentos de aprendizagem, ao trabalhar de maneira prazerosa, socializando e integrando as ideias, a criatividade e autonomia que surgem dessas atividades, afirmando novas alternativas para as propostas educacionais.

Mediante essas reflexões, e diversas outras que os alunos de Licenciatura em Ciências Naturais são constantemente abordados no seu processo de graduação na Universidade, tiveram a iniciativa de desenvolver oficinas ecopedagógicas para que o projeto ganhasse outra dimensão, além das trilhas com as crianças da comunidade local.

A oficina Teia da Vida tem o objetivo de reconstruir conceitos bióticos e abióticos do ecossistema dado os conceitos prévios dos alunos, a fim de que os mesmos compreendam e promovam mudanças, de modo a utilizar atividade como instrumento de ação-reflexão-ação. A atividade consiste em placas confeccionadas pelos membros do projeto com os seguintes conceitos: SOLO, SOL, ÁGUA, NUTRIENTES, FLORES, FOLHAS, FRUTOS, DECOMPOSITORES, FORMIGA, PICA-PAU AMARELO, SARUÊ, LOBEIRA, CAJUZINHO, SER HUMANO, EROSÃO, LOBO-GUARÁ, PEQUI, PARQUE SUCUPIRA, FUNGOS, BACTÉRIAS, TAMANDUÁ, FOGO, CHUVA, LIXO, SEMENTES, POLINIZADORES, ABELHA, ARARA-CANINDÉ, ENERGIA, ANIMAIS, AR, POLUIÇÃO, RIOS, ÁRVORES, ESCOLA.

No primeiro Tempo se distribui as placas para cada aluno formando todos um círculo, sorteia o primeiro aluno a começar, o primeiro aluno recebe um barbante e diz o que sabe sobre o nome em sua placa, depois todo o grupo discute aquele conceito, assim relacionam com um outro conceito que eles tenham compreensão prévia que há uma interação direta, o primeiro aluno joga o barbante para o segundo, e assim sucessivamente até abordar todos os conceitos. Quando todos os conceitos forem abordados começa o segundo tempo, o professor tira um conceito e questiona o que acontece com os outros que estão relacionados, cada palavra, se torna parte de uma rede quando compreende-se que interage de maneira direta e ou

indireta com outra iniciando um debate, assim até desfazer toda a teia. Mostrando assim a relação entre os componentes. Buscando sempre trazer os conceitos para a realidade local, com a fauna e flora levantada dentro do Parque, significando as ideias.

A Oficina do Plantio Sustentável é abordada da seguinte maneira segundo MATUTINO, 2018:

A primeira etapa da oficina consistiu em transformar estes resíduos em vasos sustentáveis para o plantio de mudas. A oficina foi realizada na sala de artes o que possibilitou o uso dos materiais de artes da escola. Durante a oficina buscou-se trabalhar de maneira investigativa sobre os problemas do resíduo na nossa sociedade. Falou-se sobre o tempo de decomposição dos resíduos na natureza. Tendo em vista essa informação, perguntava-se aos alunos qual era a média de idade deles, quando respondido que a média de idade era em volta de 9 anos, era questionado quanto tempo ainda faltaria para aquela vasilha de margarina, ou para a lata de leite se decompor. Assim buscou-se mostrar para aquelas crianças a relação entre o tipo de resíduos e o tempo de decomposição destes levando-os a perceberem que a natureza não tem microorganismos que vão decompor aqueles resíduos com a mesma velocidade como decompõe matérias orgânicas, que são daquele ambiente

A segunda etapa da oficina consistiu em mostrar aos estudantes como era feito uma compostagem, para que servia, como preparar o solo para depois fazer o plantio. Durante essa etapa buscou-se mostrar aos estudantes que os alimentos que comemos facilmente podem ser transformados em matéria prima para aquele solo, servindo de nutrientes para as plantas. Os plantios foram feitos com mudas previamente feitas pelos membros do projeto e sementes selecionadas por eles, todas de espécies nativas do bioma Cerrado. Dessa forma foi abordado a questão da germinação de sementes e de como transplantar uma muda sem que a mesma corra o risco de não se desenvolver. Além de ter apresentado qual era a forma correta de cuidar de cada muda, ressaltando a importância da planta receber luz solar, nutrientes e água e sua importância ecológica.

A atividade estimulou o interesse dos alunos tornando o processo de ensino e aprendizagem prazeroso a medida que desperta a curiosidade e os sensibilizam respeito da importância das nossas ações para a preservação ambiental e qualidade de vida da população.

É importante ressaltar que antes de todas as atividades os membros do projeto dialogam com as crianças e os professores sobre o projeto, fazem um momento de aproximação e reconhecimento dos alunos, aproximando os laços e criando assim um vínculo com a comunidade, além de abordarem o que é Educação Ambiental, qual a sua necessidade e importância. O centro de Ensino Nossa Senhora de Fátima parceiro do projeto há anos, conta atualmente com um grande processo de sustentabilidade na escola, todo o resíduo da escola é separado de maneira correta

para que sejam reciclados e reutilizados, então há separação de resíduo orgânico, vidro e plástico. Logo na oficina do plantio sustentável são utilizados os resíduos da própria escola para a confecção dos vasos.

No decorrer dos percursos das trilhas interpretativas, vão sendo desenvolvidas questões a fim de criar dúvidas nos participantes, assim o conhecimento é construído através da contextualização do conteúdo com a realidade local, de maneira interdisciplinar e lúdica, trazendo questões e práticas ecológicas visando não somente conhecimentos, mas também, propondo aos alunos como poderiam lidar com os problemas ambientais que afetam o planeta. Trilhas as quais abrangem várias vertentes, onde cada grupo explica seu ramo, como por exemplo, animais de pequeno porte, solos e ciclagem de nutrientes, folhas, flores e curso d'água, abrangendo o mais próximo da linguagem infantil. O conteúdo abordado na trilha interpretativa está relacionado não somente com o meio socioambiental, mas também com a parte histórica e política do parque, buscando promover uma valorização, fazendo parte no processo de reconhecimento e valorização da comunidade do mesmo (MATUTINO, 2018).

Após o término das atividades os integrantes se reúnem na sala do projeto, onde são discutidos sobre os dados coletados, e fazem uma autocrítica sobre a atividade realizada, em busca de uma inovação constante. Os resultados são anotados e discutidos posteriormente em cada reunião, onde podemos analisar opiniões e mudanças através da comunidade ao decorrer de cada trilha realizada, verificando se foi possível proporcionar uma sensibilização aos frequentadores. O foco é lutar para que a população perceba que a unidade de conservação é de domínio da comunidade, portanto, todos devem cuidar e preservar para que as futuras gerações também possam usufruir do ambiente (MATUTINO, 2018).

Possibilitando assim, desenvolver uma relação cooperativa entre os estudantes tendo em vista que as atividades são realizadas coletivamente, e nas oportunidades, são desenvolvidos diferentes conceitos das ciências naturais (botânica, solo, água, ar). Assim, os participantes são estimulados a uma nova postura diante da natureza por meio da reciclagem, do reaproveitamento de resíduos des novo postura de sustentabilidade.

### **3 OBJETIVOS**

#### 3.1 GERAL:

Analisar o impacto de oficinas ecopedagógicas como metodologia de Educação Ambiental para futuros docentes em Ciências Naturais.

#### 3.2 ESPECÍFICOS:

Caracterizar a necessidade da Educação Ambiental.

Identificar a importância de um Projeto de Extensão na formação acadêmica.

Caracterizar oficinas ecopedagógicas como instrumento didático.

Identificar o impacto da Educação Ambiental na formação de futuros professores.

### **4 METODOLOGIA**

Foi utilizado como metodologia, pesquisa qualitativa, por estar interessado em analisar e identificar os significados, a necessidade, e o impacto da Educação Ambiental na formação de futuros professores. A expectativa é que estes licenciandos desenvolvam uma formação crítica de seus conceitos, a fim de que os mesmos se tornem profissionais capazes de abordar a EA de maneira a conscientizar os alunos de sua dimensão e necessidade, contribuindo para a mediação da aprendizagem.

Sendo assim, a pesquisa de avaliar a aprendizagem não requer classificação, mas sim, qualificação, já que a Universidade e a escola tem como função primordial proporcionar aos seus alunos uma educação qualificada, onde os sujeitos envolvidos (alunos, professores, membros do projeto e parceiros) assumem a postura de agentes transformadores e passam a ser mais participativos na análise, no diagnóstico e na resolução dos conflitos socioambientais da comunidade, de modo que eles repassem o conhecimento, resultando em um despertar coletivo através de

uma conduta ética, condizente com o exercício da cidadania ambiental (PINHEIRO ET AL, 2018).

Nesse sentido a metodologia qualitativa é a que melhor se encaixa para a análise da perspectiva desse trabalho já que se propõe a levar em consideração a qualidade dos produtos e não a quantidade. O instrumento é um questionário discursivo, que foi aplicado aos alunos do curso de Licenciatura em Ciências Naturais participantes do Projeto de Extensão de Ação Contínua Educação Ambiental no Parque Ecológico Sucupira no campus de Planaltina, Distrito Federal, da Universidade de Brasília.

#### 4.1 PARTICIPANTES:

Alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais, participantes do Projeto de Extensão de Ação Contínua Educação Ambiental no Parque Ecológico Sucupira. Totalizando 4 pessoas as quais responderam em totalidade, que foram divididos em:

<i>Sucupira</i>	<i>FEMININO</i>	<i>22 anos</i>	<i>8º</i>	<i>2º semestre de 2017</i>
<i>Lobeira</i>	<i>MASCULINO</i>	<i>23 anos</i>	<i>13º</i>	<i>2º semestre de 2016</i>
<i>Tamanduá</i>	<i>FEMININO</i>	<i>24 anos</i>	<i>7º</i>	<i>2º semestre de 2018</i>
<i>Pequi</i>	<i>FEMININO</i>	<i>25 anos</i>	<i>8º</i>	<i>1º semestre de 2017</i>

#### 4.2 INSTRUMENTO:

O instrumento foi um questionário, que foi elaborado com base nos objetivos da pesquisa, contendo 04 questões a serem respondidas livremente pelos participantes (ver anexo 1), a fim de analisar a percepção dos entrevistados sobre o assunto

#### 4.3 MATERIAIS:

Caneta, Papel e Computador.



## **TCLE – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Ao procurar os membros do Projeto, o pesquisador vai explicar os objetivos da pesquisa, seu caráter sigiloso e voluntário. Portanto, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é o documento que formaliza a parceria entre o pesquisador e os participantes, nos princípios da ética da pesquisa (ver anexo 2).

### 4.4 PROCEDIMENTOS DE CONSTRUÇÃO DE DADOS

O Projeto Educação Ambiental no Parque Ecológico Sucupira é de ação contínua, possui atualmente 5 alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais na Faculdade UnB - Planaltina.

Primeiramente foi discutido os objetivos da pesquisa e então entregue o questionário aos discentes, também solicitando a assinatura do TCLE. Após a assinatura, o pesquisador aguardou até os discentes terminarem de responder.

O questionário foi respondido sem nenhuma intervenção do pesquisador.

### 4.5 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS:

Análise qualitativa dos dados buscando estabelecer aproximações e distanciamentos entre os achados da pesquisa coletados por meio do questionário e os dados apresentados no campo teórico.

## **5 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os dados revelam que os respondentes que participaram da pesquisa, são conhecedores da forma como o projeto é desenvolvido e articulado, tendo em vista que a maioria está no projeto há mais de três semestres.

Dos entrevistados 75% não havia utilizado as oficinas como instrumento de mediação de atividades, entretanto, destes 2 já conheciam a ferramenta pois haviam participado de atividades com o uso de ferramentas similares e uma pessoa já havia utilizado a oficina e esta experiência impactou em sua atuação futura: “Já havia utilizado oficinas ecopedagógicas em um minicurso(...). Foi nessa disciplina que

pude ter a minha primeira experiência com esse tipo de metodologia de ensino, após essa experiência continuei a utilizar as oficinas ecopedagógicas no projeto de extensão.”. De maneira unânime todos os membros do projeto consideram muito importante o uso de oficinas.

Segundo Sucupira este tipo de atividade é importante no estágio e que mesmo assim não ocorreu com a frequência devida, tendo em vista que somente em um estágio o mesmo teve oportunidade de utilizar este tipo de metodologia. O que revela também um olhar reduzido da respondente acerca do uso das metodologias e evidenciam que durante sua formação não é utilizado nem mesmo pelos professores, que na estrutura do curso isso não é uma realidade.

Com este mesmo entendimento Lobeira afirma:

“Na minha formação, não é recorrente o uso deste tipo de metodologia. Boa parte das oficinas em que participei, foram voltadas para áreas abstratas, como ensino de jogos para matemática ou arduino, mas com o foco ambiental, pude experimentar apenas ingressando ao projeto”.

Esta problemática não é geral, foi citada por 50% dos entrevistados, os outros 50%, como Pequi diz que:

“Na minha formação de licenciatura em ciências naturais, essas metodologias nos são apresentadas e reforçadas ao longo de toda a formação.”

Evidenciamos assim que, são apresentados como teoria, mas não realizados na prática em sala de aula, então encontramos a problemática, abordar apenas de maneira teórica em sala de aula é suficiente para a formação dos alunos? o que explica também a revisão reduzida de Sucupira.

A cada dia que se passa nos fica mais evidente que os antigos métodos de ensino utilizados em sala de aula não são suficientes para a aprendizagem dos alunos, já que temos como herança um paradigma cientificista clássico, que se elaborou de modo mecanicista, determinista, reducionista, simplificador e disjuntos dos conhecimento, dificultando assim o processo de ensino-aprendizagem do aluno (FURTADO, 2012). Logo, devemos a cada dia aperfeiçoarmos nossas metodologias de ensino, sendo assim inovadora este tipo de instrumento pedagógico, é também importante, como diz Pequi:

“Muito! Como cada estudante aprende de um jeito diferente, a oficina é um ótimo recurso para o docente abordar o mesmo assunto com o objetivo de que todos os estudantes aprendam de forma substancial”.

É evidenciado pelos entrevistados a importância que um projeto tem na ampliação da relação da universidade com a sociedade, aproximando com a realidade, trazendo significado a aprendizagem.

A existência, porque humana, não pode ser muda, silenciosa, nem tampouco pode nutrir-se de falsas palavras, mas de palavras verdadeiras, com que os homens transformam o mundo. Existir, humanamente, é pronunciar o mundo, é modificá-lo [...] Não é no silêncio que os homens se fazem, mas nas palavras, no trabalho, na ação-reflexão. Mas, se dizer a palavra verdadeira, que é trabalho, que é práxis, é transformar o mundo, dizer a palavra não é privilégio de alguns homens, mas direito de todos os homens. Precisamente por isto, ninguém pode dizer a palavra verdadeira sozinho, ou dizê-la para os outros num ato de prescrição, com o qual rouba a palavra aos demais. O diálogo é este encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para pronunciar-lo, não se esgotando, portanto, na relação eu-tu[...] Se é dizendo a palavra com que, pronunciando o mundo, os homens o transformam, o diálogo se impõe como caminho pelo qual os homens ganham significação enquanto homens. (FREIRE, 1987, p.78 e 79).

“Dessa maneira, qualquer tipo de educação é, por natureza, eminentemente social” (BISINOTO et al, 2015). Logo, atividades que estimulam os alunos aumentam suas chances de aprendizado, como já dito por Lobeira:

“Sim ainda mais porque essas ferramentas aumentam bastante o êxito dos objetivos esperados das atividades propostas, então sempre estamos lendo e buscando formas diferentes e lúdicas e didáticas.”

Nas respostas dos entrevistados também levam a compreensão de que há um padrão docente, de que há o trabalho em sala com teorias inovadoras de ensino, porém apenas teoria e não prática. Nas falas dos mesmos é também necessário o rompimento do modelo cientificista, reducionista, disjuntor dos conhecimentos.

Segundo Lobeira:

“O Projeto contribuiu com a sensibilização e conscientização com o universo da Educação Ambiental para a comunidade acadêmica e comunidade local em Planaltina-DF”

Sendo intensifica na fala de Pequi:

“Foi uma experiência maravilhosa, pois tive a oportunidade de ensinar educação ambiental de uma maneira prazerosa, utilizar essas metodologias de ensino inovadoras e obter um retorno positivo dos alunos”.

Podemos afirmar que a extensão universitária ao socializar o saber produzido, ao aproximar a universidade da comunidade em que se insere, assegura que o

conhecimento se materialize e contribua para as respostas às demandas cotidianas e, como é processo, desse diálogo entre saber acadêmico e realidade, novos saberes são desvelados (PAIVA, 2016).

“Meu contato com a comunidade externa foi pautada na apresentação da Faculdade UnB de Planaltina, trilhas interpretativas e oficinas ecopedagógicas para os estudantes das escolas públicas. Minha convivência não foi difícil. Os desafios que enfrentei foram baseados em encaixar as ações do projeto ao calendário da escola, lidar com algumas indagações dos estudantes que não conseguia respondê-los imediatamente, conseguir capturar a atenção e foco dos estudantes em alguns momentos, pela agitação dos mesmos”

a fala de Lobeira revela o caráter investigativo da profissão docente e o inacabamento do ato de conhecer, da importância da formação continuada do professor, já que é um constante desafio ter que trabalhar no seu cotidiano com pessoas e seres diferentes.

Trabalhar com crianças é sempre um desafio, principalmente com uma metodologia diferente da que estão acostumadas fazendo com que as mesmas fiquem agitadas, e as expectativas de planejamento e resposta da comunidade.

“(...)Acredito que os professores devem utilizar os conceitos da Educação Ambiental, pois não foge da realidade do estudante e apresenta exemplos factíveis que muitas das vezes pode ser colocado em prática com eficiência dependendo da abordagem tratada (Tamanduá).”

O construir de um diferencial que contemple o compromisso diário com nossa formação profissional, com os alunos e suas trajetórias, e principalmente com o papel de transformadores sociais é verificado através do dia-a-dia na sala de aula, pela diversidade e multiplicidade que integra o ambiente escolar ao qual estamos inseridos (VEGA e SCHIRMER, 2008).

Os participantes em geral consideraram extremamente importante a experiência com a educação ambiental; “O uso das oficinas ecopedagógicas é extremamente importante porque resgata a atenção do ser humano à natureza, que passa despercebido pela intensa atividade industrial e tecnológica que é apresentada para este indivíduo, desenvolvendo responsabilidades, competências que possam ser compartilhadas e contribuídas para sua comunidade local”. Chamam também, atenção por ser uma metodologia pedagógica inovadora, mas, como diz Sucupira pelo fato de que um recurso didático por si só não basta “(...) Mas

não somente oficinas, como também outras atividades em conjunto, como teatros, debates e outras ludicidades, como cantar, resgatando a expressão e levando cultura”.

Entende-se, assim, que o processo de formação ou de desenvolvimento da pessoa não é uma questão apenas individual ou de foro íntimo, mas é um processo social. As formas de pensar, sentir e agir dos adolescentes e jovens formam-se na interação e na troca com o meio social no qual vivem. É essa concepção de ser humano como um ser em relação e em permanente construção por meio das relações que estabelece que traz, inevitavelmente, a indiscutível necessidade da educação, de uma ação intencionada para a constituição de si e do outro (BISINOTO ET AL, 2015).

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Da pesquisa realizada, depreendeu-se que a participação no projeto oportunizou colocar em prática essa experiência teórica, permitindo que o professores estejam mais preparados para os desafios decorrentes de sala de aula, que oportunizou a experiência de metodologias inovadoras fazendo que os mesmos deem continuidades das atividades realizadas como futuros professores, fugindo da atual padronização do processo ensino-aprendizagem na sala de aula.

Por meio dessas atividades novas relações se estabeleceram entre sociedade, em geral, comunidade educacional e o Parque Sucupira tornando-o um espaço pedagógico inovador das práticas na área de ensino Ciências Naturais (PAIVA, 2016).

E com embasamento dos resultados serem positivos, o objetivo do projeto em abordar temas transversais em oficinas ecopedagógicas e realizar trilhas interpretativas, trouxe para os envolvidos a percepção da importância daquele ambiente de forma inclusa no mesmo, e assim, as formas de uso do Parque sucupira tornam-se reflexivas para aqueles jovens que estão ocupando esse espaço (MATUTINO, 2018).

Conclui-se que, de fato a participação no projeto e a oportunidade de conviver com metodologias inovadoras de ensino, foram importantes para a formação destes futuros professores em sua formação docente.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bisinoto, C.; Oliva, O. B. ; Arraes, J. ; Galli, C. Y. ; Amorim, G. ; Souza, L. A. Socioeducação: Origem, Significado e Implicações para o Atendimento Socioeducativo. *Psicologia em Estudo* (Online), v. 20, p. 575, 2016.

Bisinoto, C.. Educação, escola e desenvolvimento humano: articulações e implicações para o ensino de ciências. In: Eliane Guimarães; Juliana Caixeta. (Org.). *Trilhas e encontros: mediações e reflexões sobre o ensino de ciências*. 1ed. Curitiba: CRV Editora, 2012, v. , p. 11-31.

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*. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/19795.htm)>

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

DIAS, Genebaldo F. *Educação Ambiental: Princípios e práticas*. São Paulo: Gaia, 1992. 399 p.

FERREIRA, J. ; MATUTINO, G. V. P. ; RAMOS, P. L. S. ; PINHEIRO, M. C. ; SALES, L. C. A. . EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PARQUE ECOLÓGICO SUCUPIRA - PLANALTINA DF. In: IX Seminário Regional de Extensão Universitária da Região Centro-Oeste, 2018, Rio Verde, GO. Anais do IX Seminário Regional de Extensão Universitária da Região Centro Oeste, 2018.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*, 17ª edição, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, P. *Professora sim, tia não*. 9ª ed. São Paulo, SP: Olho d'Água, 1998.

FURTADO, D. A.. *Evolução da complexidade: integração do conhecimento em ciências naturais*. 2012. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Material Didático para o Curso de Licenciatura em Ciências Naturais).

TUAN, Y.F. (1980). *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. São Paulo: DIFEL. TRISTÃO, Martha. *A educação ambiental na formação de professores: redes de saberes*. 2ª edição. São Paulo, 2008. p. 236

PAIVA, Olgamir Amância Ferreira de. *A extensão universitária e a formação de professores em Ciências Naturais: a experiência do Projeto Parque Sucupira na FUP/UnB*. In: IX Congresso Iberoamericano de Docencia Universitaria, Murcia, Espanha. *La Universidad En Cambio:gobernanza y Renovación Pedagógica*, 2016.

Parâmetros Curriculares Nacionais: *Meio Ambiente e Saúde Temas Transversais*. 3ª. ed. Brasília, 2001.

VEGA, L. B. S.; SCHIRMER, S. N. *Oficinas Ecopedagógicas: Transformando as práticas educativas diárias no anos iniciais*. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, Rio Grande do Sul, v. 20, p. 393-408, 2018.

TRISTÃO, Martha. A educação ambiental na formação de professores: redes de saberes. 2º edição. São Paulo, 2008. p. 236

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Contribuições para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teóricas. A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.

MATUTINO, G. V. P.; SALES, L. C. A. ; FERREIRA, J. Educação Ambiental no Parque Sucupira: Trilhas Interpretativas e Oficinas em Busca de um Desenvolvimento Socioambiental. 2018.

## 8 ANEXOS

### ANEXO 1: QUESTIONÁRIO DOS(AS) ALUNO(AS)



**UnB/Universidade de Brasília**  
**FUP/Faculdade UnB Planaltina**

**Prezado(a) Aluno(a),**

Sou aluno da Universidade de Brasília, campus Planaltina, e estou fazendo uma pesquisa sobre a percepção dos alunos do Projeto de Ação Contínua Educação Ambiental no Parque Ecológico Sucupira, sobre o impacto para sua formação.

Informo que esse questionário deve ser feito de forma voluntária. Você não é obrigado(a) a respondê-lo, mas sua participação é muito importante para os fins desta pesquisa.

Desde já, agradeço sua colaboração!

Gabriel Veloso Peixoto Matutino

### QUESTIONÁRIO

- 1) Antes de ingressar no Projeto de Extensão de Ação Contínua Educação Ambiental no Parque Ecológico Sucupira você já havia utilizado oficinas ecopedagógicas como metodologia de ensino? Se sim, onde e de que maneira? Se não, qual sua percepção sobre a experiência?

---

---

---

---

---

---

---

- 2) Dado a experiência no Projeto com as oficinas ecopedagógicas, você considera importante este tipo de metodologia de ensino-aprendizagem no Ensino Fundamental?



---

---

---

---

---

---

---

3) Na sua formação docente, o uso de tecnologias metodológicas de ensino como este tipo de oficinas é recorrente?

---

---

---

---

---

---

---

4) Você como futuro professor, considera importante este tipo de aprendizagem em sua formação?

---

---

---

---

---

---

---

5) Com a experiência da metodologia do Projeto Educação Ambiental no Parque Ecológico Sucupira, o fez repensar a organização de suas futuras aulas?

---

---

---

---

---

---

---

6) Qual foi a contribuição da experiência no Projeto de Extensão de Ação Contínua Educação Ambiental no Parque Ecológico Sucupira?

---

---

---

---

---

---

---

7) A oportunidade de conviver com a comunidade externa a Universidade foi um desafio? Em que medida?

---

---

---

---

---

---

---

8) Considerando que a Educação Ambiental é um tema transversal, você considera importante que professores de outras disciplinas também abordem o conteúdo em sala de aula?

---

---

---

---

---

---

---

9) Você considera o uso de oficinas ecopedagógicas como um instrumento didático relevante?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**ANEXO 2 :TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE**

---

**UnB/Universidade de Brasília**  
**FUP/Faculdade UnB Planaltina**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

1. Sou aluno do curso de Licenciatura em Ciência Naturais da Universidade de Brasília e convido você para participar de uma pesquisa que analisa o impacto da Educação Ambiental na formação de futuros professores. A seguir, descreverei a pesquisa para o conhecimento do(a) senhor(a):

Justificativa: Dado os impactos Ambientais gerados pelo uso desordenado do ser humano a natureza, fica cada vez mais evidente a necessidade de que estes conhecimentos sejam inseridos na sala de aula a fim de conscientizar os alunos sobre nossa relação com o meio ambiente que é indissociável.

Esta pesquisa se torna relevante porque os educadores precisam ser capacitados a compreenderem os impactos e o funcionamento do ecossistema com o objetivo de que os mesmos possam se tornar profissionais capazes de trazer tais assuntos a sala de aula.

**Objetivo:** identificar a percepção e o impacto dos discentes do curso de Licenciatura em Ciências Naturais sobre o Projeto Educação Ambiental no Parque Ecológico Sucupira

2) Caso você aceite o convite a participar do estudo, por gentileza, assine abaixo, confirmando seu aceite.

Brasília, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2019

---

Assinatura do participante

---

Assinatura do pesquisador