



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**  
**ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO E DIVERSIDADE CULTURAL**

**DÉBORA TATIANE BORGES MOTTA**

**PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS  
DO MUNICÍPIO DE HULHA NEGRA/RS POR MEIO DE CONCURSOS DE  
PROJETOS AMBIENTAIS**

**BAGÉ**  
**2017**

**DÉBORA TATIANE BORGES MOTTA**

**PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS  
DO MUNICÍPIO DE HULHA NEGRA/RS POR MEIO DE CONCURSOS DE  
PROJETOS AMBIENTAIS**

Monografia de Conclusão do Curso de Pós-Graduação Especialização em Educação e Diversidade Cultural da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para aprovação.

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Diana Paula Salomão de Freitas

Coorientador: Prof. Me. Wagner Terra Silveira

**BAGÉ  
2017**

**DÉBORA TATIANE BORGES MOTTA**

**PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS  
DO MUNICÍPIO DE HULHA NEGRA/RS POR MEIO DE CONCURSOS DE  
PROJETOS AMBIENTAIS**

Monografia de Conclusão do Curso de Pós-Graduação Especialização em Educação e Diversidade Cultural da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 14 de julho de 2017.

Banca examinadora:

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Diana Paula Salomão de Freitas  
Orientadora  
UNIPAMPA

---

Prof. Me. Wagner Terra Silveira  
Coorientador  
Colaborador externo à UNIPAMPA

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Mariana Brasil Vidal  
URCAMP

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Gilnara da Costa Corrêa Oliveira  
UNIPAMPA

Com carinho e amor dedico este trabalho aos meus filhos Matheus e Otávio, que compreenderam meu distanciamento e me apoiaram nesta busca do conhecimento e aos meus pais que estão sempre me incentivando e me impulsionando para buscar o melhor caminho e obrigado por sempre poder contar com vocês.

## **AGRADECIMENTO**

A Deus, por me dar o dom da vida, obrigado Senhor!

Aos meus pais Roni e Gleci pelo amor e carinho, não tenho palavras suficientes para demonstrar meu agradecimento. Vocês são meus pilares e obrigado por acreditarem e confiarem em mim.

Aos meus filhos Matheus e Otávio muito obrigado por fazerem parte da minha vida, são por vocês que busco sempre o melhor. Com vocês aprendi amar.

A minha orientadora Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Diana Paula Salomão de Freitas e meu coorientador Prof. Me. Wagner Terra Silveira pela orientação, apoio e carinho para a realização deste trabalho.

Aos meus professores da especialização pela dedicação e apoio para que eu realizasse este curso.

A todos meus colegas do curso de especialização, em especial as gurias da Panela da Especialização (Anelise, Caroline, Jíanes e Roberta) pelo convívio, amizade e pelos belos momentos de aprendizagem que passamos juntos e que irei levar comigo por toda minha vida.

A todas as pessoas que de uma forma ou outra me ajudaram e contribuíram na realização deste trabalho.

“Não é a Terra que é frágil. Nós é que somos frágeis. A natureza tem resistido a catástrofes muito piores do que produzimos. Nada do que faremos destruirá a Natureza. Mas podemos facilmente nos destruir”.

James Lovelock

## RESUMO

O presente trabalho investigou as práticas de Educação Ambiental desenvolvidas nas escolas do município de Hulha Negra/RS, a fim de obter indícios sobre como estas instituições contribuem para formação de cidadãos que possam atuar de forma consciente na sociedade e com relação ao meio ambiente, onde conseguimos subsídios para analisar os projetos submetidos no Concurso de Projetos Ambientais, um evento organizado pelo Departamento Municipal de Meio Ambiente, que ocorre no município de Hulha Negra/RS. O estudo foi realizado através de uma análise dos 44 projetos apresentados no Concurso de Projetos Ambientais, desenvolvidos por alunos(as) e professoras(es) de escolas públicas do município de Hulha Negra/RS nos anos de 2014, 2015 e 2016. Com isso agrupar-se por similaridade, as temáticas dos projetos chegando a três categorias: Categoria 1 – Resíduos, que foram agrupadas as temáticas: Coleta Seletiva e Reciclagem, Serviços Ambientais e Compostagem e Resíduos Sólidos; Categoria 2 – Solo, onde agrupou-se as temáticas: Preservação e Conservação Ambiental e Recuperação de áreas degradadas e Categoria 3 – Hortas, que ficou a temática Hortas Escolares, para uma melhor análise e chegar à conclusão dos resultados. Como conclusões pode-se apontar que os educadores têm desenvolvido projetos e atividades diferenciados, incentivando a participação dos alunos em eventos promovidos pela gestão municipal, com isso construindo uma troca de ações educativas e proporcionando a cada aluno um processo de aprendizagem fora da sala de aula, onde os alunos levam esta transformação para sua vida pessoal e a escola forma cidadãos que possam atuar de forma consciente na sociedade e com relação ao meio ambiente.

Palavras-Chave: educação ambiental, responsabilidade social, cidadania

## **ABSTRACT**

The present work investigated the Environmental Education practices developed in the schools of the municipality of Hulha Negra / RS, in order to obtain indications as to how these institutions contribute to the formation of citizens who can act consciously in society and with respect to the environment, where We obtained subsidies to analyze the projects submitted in the Environmental Projects Contest, an event organized by the Municipal Department of the Environment, which occurs in the municipality of Hulha Negra / RS. The study was carried out through an analysis of the 44 projects presented in the Environmental Projects Contest, developed by students and teachers of public schools in the municipality of Hulha Negra / RS in the years 2014, 2015 and 2016. With this Grouping by similarity, the themes of the projects arriving at three categories: Category 1 - Waste, which were grouped the themes: Selective Collection and Recycling, Environmental Services and Composting and Solid Waste; Category 2 - Soil, where the following themes were grouped: Preservation and Environmental Conservation and Recovery of degraded areas and Category 3 - Horts, which was the subject of School Gardens, for a better analysis and to reach the conclusion of the results. As conclusions it can be pointed out that educators have developed different projects and activities, encouraging the participation of students in events promoted by municipal management, thereby building an exchange of educational actions and providing each student with a process of learning outside the classroom , Where students take this transformation to their personal lives and the school forms citizens who can act consciously in society and in relation to the environment.

Keywords: environmental education, social responsibility, citizenship

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fotografia dos materiais recicláveis que viraram utensílios .....	25
Figura 2 – Fotografia dos materiais recicláveis que viraram brinquedos .....	25
Figura 3 – Fotografia do sabão feito a partir do óleo de cozinha.....	26
Figura 4 – Fotografia de árvores nativas.....	28
Figura 5 – Fotografia das hortas verticais com uso de garrafas PET´s .....	30
Figura 6 – Fotografia das sementes agroecológicas.....	30
Figura 7 – Fotografia dos vegetais sem agrotóxicos .....	31

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Projetos ambientais e sua temáticas .....	22
Gráfico 2 – Projetos ambientais e suas categorias .....	24

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>1.1</b>	<b>Objetivos.....</b>	<b>19</b>
<b>1.1.1</b>	<b>Objetivo Geral.....</b>	<b>19</b>
<b>1.1.2</b>	<b>Objetivos Específicos.....</b>	<b>19</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>19</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>21</b>
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>30</b>
	<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>32</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental é considerada inicialmente como uma preocupação dos movimentos ecológicos com a prática de conscientização. É fundamental para a percepção das pessoas em relação ao mundo em que vivem para que possam ter cada vez mais qualidade de vida sem desrespeitar o meio ambiente, visto que a sobrevivência humana sempre esteve conectada ao meio natural. Desde modo verifica-se uma apoderação da natureza de forma inapropriada, onde o homem retira do meio ambiente mais do que necessário em nome do capitalismo, ocasionando um desequilíbrio na relação homem x meio ambiente.

A Educação Ambiental é um tema muito discutido atualmente devido ao fato de se perceber a necessidade de uma melhoria do mundo em que vivemos, pois é facilmente notado que estamos regredindo cada vez mais em nossa qualidade de vida de um modo geral, nos deixando levar por nossas obrigações diárias. Nosso tempo nos parece cada vez mais curto porque temos cada vez mais compromissos (GUEDES, 2006).

A preocupação com o meio ambiente e o questionamento de como as escolas vem trabalhando com a questão ambiental, torna-se um tema discutido, pois as transformações que os ecossistemas estão sofrendo devido às ações humanas e como a Educação Ambiental são inseridas nas escolas, ainda é uma questão muito delicada, pois os problemas ambientais aparecem como algo distante da realidade. Tal situação decorre, entre outras razões, do mau gerenciamento ambiental proveniente do setor público e privado. Nos últimos anos o debate sobre questões ambientais ganhou uma extraordinária dimensão, principalmente no âmbito das políticas públicas, os governantes sentiram-se pressionados a desenvolver propostas e ações adequadas aos apelos da natureza e sociais, a natureza é tudo aquilo que tem características fundamentais, envolvendo todo o ambiente, partindo do significado no qual a natureza corresponde ao mundo material.

O homem faz parte da natureza, estando sempre em contato, dependendo de todos os elementos que a ela compõe e sua vida está sempre de alguma forma ligada a ela. O homem moderno encarou a sua preservação como algo totalmente fora de contexto e se excluiu de todo processo natural, fato evidenciado por uma nova relação do homem com a natureza. Esta superação na maneira pela qual o homem se vê e enxerga o que o rodeia. Que essa reestruturação possa ouvir os

vários saberes e se torne cada vez mais aliada da proteção do meio ambiente e da construção de uma sociedade justa, onde todas as classes se façam presentes e se sintam incluídas em todo processo, pois todos parecem ter direito ao desenvolvimento. Deste modo, a Educação Ambiental deve ser inserida nas escolas para que desde cedo as crianças aprendam a valorizar o meio em que vivem e se tornando pessoas conscientes. Além disso, com o crescimento da população mundial, a cada dia pode aumentar também o número de poluidores caso estes não sejam devidamente orientados. O trabalho educacional é componente dessas medidas das mais essenciais, necessárias e de caráter emergencial, pois se sabe que a maior parte dos desequilíbrios ecológicos está relacionada a condutas humanas inadequadas impulsionadas por apelos consumistas, frutos da sociedade capitalista, que geram desperdício, e ao uso descontrolado dos bens da natureza, a saber, os solos, as águas e as florestas (CARVALHO, 2006).

A Educação Ambiental no espaço escolar deve ser tratada como uma ação educativa, pois a escola é um espaço privilegiado para estabelecer conexões e informações, com possibilidades para gerar condições e alternativas que estimulem os alunos a terem concepções e posturas cientes de suas responsabilidades e, principalmente, perceberem-se como participante do meio ambiente, visto que o processo de Educação Ambiental é de longo prazo, como em todo o trabalho de conscientização. Cabe enaltecer que o desafio ambiental deve se voltar também à questão cultural, é tentarmos buscar alternativas para alcançar o desenvolvimento, como um valor fundamental a humanidade, alinharmos entre aqueles que buscam superar o capitalismo sem colocar a humanidade e ao meio ambiente em risco.

Em 5 de outubro de 1988 foi promulgada a atual Constituição Federal (BRASIL, 1988), com seu Capítulo do Meio Ambiente que, entre outros avanços na área ambiental, tornou-se a Educação Ambiental obrigatória em todos os níveis de ensino. Conforme a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 205, considera “a educação como direito de todos e dever do Estado e da família, pois é imprescindível, para o desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. No artigo 225 foi declarada que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Vimos que fica claramente o direito fundamental ao meio ambiente

equilibrado, decorre diretamente do direito à vida, em seu acolhimento a qualidade de vida. Desse modo, quando se pretende defender o meio ambiente, não é possível fazê-lo apenas para uma ou algumas pessoas, temos que defendê-lo ao todo. E com isso a Educação Ambiental é fundamental para esse processo, pois busca uma consciência crítico-valorativa da necessidade de conservação, recuperação, preservação e melhoria do meio em que vivemos.

A Educação Ambiental deve ser implementada nas escolas como importante função social de formar cidadãos conscientes, provocando nas pessoas mudanças de atitudes e sabendo da importância de conviver com a natureza.

A Educação Ambiental nasce com um processo educativo, que nos remete a uma educação comprometida com valores éticos, sem prejuízos da apropriação e ao uso da natureza. No entanto, a comunidade precisa estar qualificada e ter comprometimento juntamente com a gestão pública para juntos serem atuantes no processo de ensino-aprendizagem, onde serão os sujeitos das ações e não apenas receptores de informações ambientais ou normas de conduta, a partir de discursos e valores pré-estabelecidos.

Uma educação comprometida com mudanças requer a reflexão aprofundada acerca do papel que cada ator ou segmento social exerce enquanto instrumento de intervenção e de transformação socioambiental. Essa concepção de educação ambiental foi parcialmente apropriada pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei 9.795/1999, em seu artigo primeiro define a educação ambiental como processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos e habilidades, atitudes e competências voltadas para conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) dão suporte e capacidade dos municípios para lidar com a gestão ambiental e os municípios passaram, a assumir uma série de competências com relação a diversas políticas públicas. A Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999) define como mecanismos 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. Também no Plano Municipal de Educação Ambiental do Município de Hulha Negra elucida a

finalidade de promover ações educativas voltadas à proteção e melhorias ao meio ambiente. Sendo assim, o município busca organizar eventos ambientais e promove articulações de ações educativas focados em atividades de proteção, conservação e melhorias ambientais, que insere a Educação Ambiental no espaço escolar. A Prefeitura Municipal de Hulha Negra, através do Departamento Municipal de Meio Ambiente realiza o Concurso de Projetos Ambientais, onde as escolas públicas do município participam com mostras de trabalhos contendo informações sobre a importância da conservação do meio ambiente.

O Concurso de Projetos Ambientais é um evento que acontece no mês de novembro de cada ano. O foco do concurso é a Educação Ambiental, pois a gestão pública preocupa-se com as escolas e principalmente como as escolas vem trabalhando a educação ambiental com a comunidade escolar. A Educação Ambiental acaba não sendo privilegiada nos currículos disciplinares e trabalhar a educação ambiental é um grande desafio para qualquer escola, sendo assim, a proposta do evento é a promoção da educação e conscientização da comunidade escolar com conteúdos relacionados ao meio ambiente e seus efeitos, a incorporação dos temas transversais de modo a facilitar a compreensão da realidade unindo saberes acadêmicos com o conhecimento experimental, buscando desenvolver no aluno a visão crítica que lhe permita um protagonismo ativo colaborando nas tomadas de decisões pessoais buscando a justiça, a solidariedade à tolerância e a igualdade na sociedade complexa que se faz hoje, potencializando um estilo de vida saudável.

Neste contexto, eu como gestora e educadora ambiental do Departamento Municipal de Meio Ambiente observo a importância de trabalhar-se com diretrizes e políticas públicas que promovam a Educação Ambiental no município, pois a Educação Ambiental deve ser aplicada de forma contínua e como um conjunto de ações que buscam conciliar o desenvolvimento e a melhoria da qualidade de vida do ser humano. Cascino (1999), destaca a elaboração do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e responsabilidade Global, durante a realização da ECO-92, que diz o seguinte:

A Educação Ambiental deve tratar das questões globais críticas, suas causas e inter-relações em uma perspectiva sistêmica, em seu contexto social e histórico. Aspectos primordiais relacionados com o

desenvolvimento e o meio ambiente, tais como população, saúde, paz, direitos humanos, democracia, fome, degradação da flora e da fauna, devem ser abordados dessa maneira. (Cascino, 1999, p.45)

A Educação Ambiental é um processo social em desenvolvimento, uma preparação para própria vida, é um método de aprendizagem que esta sempre se reformulando, mas não podemos esquecer que a Educação Ambiental é um processo que se inicia em casa, nos primeiros anos de vida, quando a criança aprende com os exemplos dos pais, como deverão agir no presente e no futuro. 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. Sendo assim, é defendida a ideia de que a Educação Ambiental no espaço escolar deve ser tratada como uma ação educativa, pois a escola é um espaço privilegiado para estabelecer conexões e informações, com possibilidades para gerar condições e alternativas que estimulem os alunos a terem concepções e posturas cientes de suas responsabilidades e, principalmente, ajudá-los a tornarem-se cidadãos ecologicamente corretos, visto que o processo de Educação Ambiental é de longo prazo, como em todo o trabalho educativo de conscientização.

A Educação Ambiental deve estar presente em todos os ambientes, nas praças, nas escolas, na família e na comunidade. Os eventos que tratam da temática ambiental são importantes para a comunidade, despertam a conscientização e a capacidade que temos de assumir estratégias de desenvolvimento e crescimento para práticas ambientais.

A conscientização ambiental é uma tarefa a que se devem dedicar tanto no âmbito escolar, como na comunidade em geral, no sentido de desenvolver e fomentar novas práticas sociais, garantindo a democratização e incentivando a participação individual e coletiva, na preservação do equilíbrio do meio ambiente e promovendo o cuidado com a comunidade de vida, a integridade dos ecossistemas para a convivência em paz e divulgar os princípios à sustentabilidade ambiental e a necessidade de preservar o meio ambiente. O respeito à diferença tanto culturais, quanto de gênero e diversidade afeta as praticas de todos os profissionais, em quaisquer que sejam as áreas, mas principalmente as práticas educativas de quem trabalha com a educação, pois estes devem ser imparciais e proporcionar aos seus

educandos, uma educação que vise o respeito das diferenças existentes no meio em que vivem e a escola é um espaço para estabelecer conexões, informações e alternativas que estimulem os alunos a terem concepções e posturas cidadãs, cientes de suas responsabilidades.

A realidade das escolas e a necessidade de ações em Educação Ambiental e a construção de uma sociedade sustentável que garanta, ao mesmo tempo, a preservação de recursos naturais e o desenvolvimento econômico, perpassa fundamentalmente pelo estabelecimento de diálogo entre a escola e os alunos, visando à melhoria do processo de educação ambiental, quanto à concepção de natureza e as principais áreas de preservação ao meio ambiente. Conforme Freire (2006), nas escolas a Educação Ambiental são atividades desenvolvidas com duas grandes vertentes, classificadas como: ecológico-preservacionista e socioambiental. Na vertente *-ecológico-preservacionista-* a Educação Ambiental é voltada somente para conservação da natureza, sem uma análise das causas econômicas e sociais dos problemas ambientais. A Educação Ambiental, nessa perspectiva, tem como objetivo a formação e o desenvolvimento individual de atitudes éticas e a aquisição de valores em relação à natureza que conduzirão a mudanças de comportamento, embora o conceito de educação ambiental parecesse não estar bem compreendido, quando observamos práticas nas escolas de alguns professores e projetos abordando temas específicos. A escola é a principal incentivadora de uma nova filosofia, segundo Colesanti (1996) afirma que:

Educação Ambiental é um dos eixos fundamentais para impulsionar os processos de prevenção da deteriorização ambiental, do aproveitamento dos direitos dos cidadãos a um ambiente sustentável. Ela implica uma nova concepção do papel da própria escola. A articulação de seus conceitos, métodos e objetivos é complexa e ambiciosa: dimensões ecológicas, culturais, históricas, políticas, sociais e econômicas da realidade e a construção de uma sociedade baseada em princípios éticos e de solidariedade.

O trabalho pedagógico, então, deve se concentrar nas realidades de vida social mais imediata. Através da educação ambiental tem-se o desenvolvimento de uma conscientização focada no interesse do aluno pela preservação e construído de forma coletiva.

A abordagem *-socioambiental-* defende uma educação de caráter permanente, preocupada não só com o aqui e agora, mas também com o futuro. Elabora valores éticos, centrando-se nos conhecimentos historicamente produzidos pela humanidade (FREIRE, 2006).

A Educação Ambiental é uma prática que não pode ser realizada sozinha, ela é uma prática pedagógica que deve haver interação entre professores, alunos e sociedade e essa transformação é realizada por meio de mudanças no comportamento da sociedade, pois acompanha nossa cultura e é por isso que quando damos importância, notamos que muita coisa ainda há de ser feita. Existem normas que mantêm o bom andamento social e ambiental e temos que cumpri-las, não por imposição, mas porque sabemos que será útil para todos.

Segundo Oliveira (2007) muitas indagações devem ser feitas para refletirmos sobre nossas tentativas de criarmos condições para ambientalizar os espaços (educação, escola e comunidade) e que passam pela questão de como e onde inserir a dimensão ambiental na formação de cada nível; é preciso refletir de que educação ambiental está falando.

A Educação Ambiental é um fundamento educativo para o sucesso de ações que visam à preservação e recuperação do meio ambiente, e, sobretudo, a melhoria da qualidade de vida das comunidades envolvidas. Conforme Jacobi (2004), a educação avança no caminho de oferecer alternativas para a formação de cidadãos que construam um melhor futuro.

A Educação Ambiental se constitui numa poderosa ferramenta para que impactos ambientais não sejam agravados e a necessidade de conservação e defesa do meio ambiente, pois um dos caminhos é a conscientização e para que esta tomada de consciência se multiplique a partir das gerações presentes e passe para as futuras, necessita-se do trabalho de Educação Ambiental dentro da escola, incluindo projetos que envolvam os alunos em sala de aula, formando multiplicadores ambientais. Pois, percebe-se que a escola é o espaço interativo e mediador de condutas e comportamentos dos cidadãos. Para Jacobi (2003), a própria noção de Educação Ambiental está situada em um contexto de educação para a cidadania.

A educação constitui-se na mais poderosa de todas as ferramentas de intervenção no mundo para a construção de novos conceitos e conseqüente mudança de hábitos. É também o instrumento de construção do conhecimento e a

forma com que todo o desenvolvimento intelectual conquistado é passado de uma geração a outra, permitindo, assim, a máxima comprovada de que cada geração que avança um passo em relação à anterior no campo do conhecimento científico e geral (CHALITA, 2002).

A preocupação e a defesa do meio ambiente passaram a ser responsabilidade de quem trabalha em todas as esferas administrativas e principalmente no meio ambiente e na educação, é necessário que tenha envolvimento não só integrantes da comunidade escolar, mas como membros da sociedade e da administração pública. Dentro deste contexto procurou-se ver as possibilidades através de análise documental da implementação da Educação Ambiental em escolas públicas no evento organizado pelo Departamento Ambiental do município de Hulha Negra/RS, onde através do Concurso de Projetos Ambientais encontramos subsídios e suportes para minha análise teóricas e práticas, fazendo a junção de educação não formal, realizadas com os alunos das escolas das redes públicas no município.

Segundo Loureiro (2009) cabe a Educação Ambiental gerar um sentido de responsabilidade social e planetária que pondere o lugar ocupado pelos diferentes grupos sociais, as diferentes culturas e modos de entender a ameaça à vida no planeta e agindo nas diferentes esferas da vida, e entendendo a educação não como único meio para a transformação, mas como um dos meios sem o qual não há mudança. As atividades desenvolvidas nas escolas contribuem para conscientizar alunos acerca das temáticas ambientais, levando-os a um interesse maior no conhecimento e nas relações estabelecidas com o meio ambiente através da experiência com os projetos.

O Departamento Municipal de Meio Ambiente tem por finalidade articular eventos e palestras que atuem de parcerias com as escolas e com os educadores ambientais para que juntos tenham um papel coletivo nas lutas ambientais.

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Objetivo Geral**

Investigar práticas de Educação Ambiental desenvolvidas nas escolas do município de Hulha Negra/RS, a fim de buscar indícios sobre como estas

instituições vem contribuindo para formação de cidadãos que possam atuar de forma consciente na sociedade e com relação ao meio ambiente.

### **1.1.2 Objetivos Específicos**

a) fazer um levantamento dos projetos ambientais desenvolvidos por alunos(as) e professoras(es) de escolas públicas do município de Hulha Negra/RS nos Concursos de Projetos Ambientais realizados nos anos de 2014, 2015 e 2016;

b) identificar as temáticas apresentadas nos projetos ambientais e conhecer a opinião dos participantes sobre o referido evento;

c) discutir a partir de referenciais teóricos e reflexões da pesquisadora (enquanto gestora e educadora do Departamento Ambiental do município de Hulha Negra/RS) sobre como estas instituições vêm contribuindo para formação de cidadãos que possam atuar de forma consciente na sociedade e com relação ao meio ambiente.

## **2 METODOLOGIA**

Este estudo foi realizado no município de Hulha Negra, através de uma pesquisa documental, que conforme Gil (2008, p. 27) “proporciona maior familiaridade com o problema, pode envolver levantamento bibliográfico e documental, sem a preocupação de classificar os dados coletados”. Além de leituras e análises em várias bibliografias para construir o referencial teórico que embasou o trabalho, também foi aplicada nesta pesquisa, como técnica de levantamento de dados pesquisa documental, onde foram analisados documentos dos Concursos de Projetos Ambientais nos anos de 2014, 2015 e 2016, De acordo com Severino (2007, p. 122), “é uma metodologia que se utiliza documentos no sentido amplo, como jornais, fotos e documentos legais”. Também foi feita uma pesquisa bibliográfica, pois conforme Severino (2007, p. 122), “é uma pesquisa realizada através de registros disponíveis, decorrentes de pesquisas anteriores”.

Todas as atividades realizadas pelo Departamento Municipal de Meio Ambiente, como o Concurso de Projetos Ambientais, estão registrados em arquivos no Departamento. Os dados utilizados para as análises foram obtidos através de

relatórios elaborados pelos gestores ambientais, por registros fotográficos e documentos do Concurso de Projetos Ambientais. Estes documentos estiveram a minha disposição em função de eu ser a gestora ambiental do município e trabalhar no setor ambiental citado.

Os documentos existentes no Departamento possibilitaram o reconhecimento dos projetos e ao final da coleta de dados foi feita uma análise da documentação para identificar-se as práticas de Educação Ambiental desenvolvidas nas escolas do município de Hulha Negra/RS, a fim de buscar indícios sobre como estas instituições vem contribuindo para formação de cidadãos que possam atuar de forma consciente na sociedade e com relação ao meio ambiente. Ao todo, foram analisados 44 projetos dos anos de 2014, 2015 e 2016. Os projetos foram trabalhados em diversas áreas dos conhecimentos ambientais.

As temáticas foram classificadas como:

- Coleta Seletiva e Reciclagem;
- Preservação e Conservação Ambiental;
- Recuperação de Áreas Degradadas;
- Serviços Ambientais e Compostagem;
- Hortas Escolares e
- Resíduos Sólidos.

No intuito de preservar a identidade das escolas públicas foram classificadas como Escola A; Escola B; Escola C; Escola D; Escola E; Escola F e Escola G. Foram analisados 44 projetos de educação ambiental, em 2014 foi apresentados 11 projetos no Concurso de Projetos Ambientais. Em 2015 foram apresentados 11 projetos e em 2016 foi apresentados 22 projetos ambientais. No Concurso de Projetos Ambientais, os projetos foram separados por temáticas, estipulador pelos organizadores do 1º Concurso de Projetos Ambientais, para facilitar a avaliação dos jurados do concurso, sendo que nos outros concursos seguiram o mesmo critério. Para este trabalho, além das separações das temáticas e para uma análise da documentação para identificarmos as práticas de educação ambiental desenvolvidas nas escolas do município de Hulha Negra/RS, agruparam-se as temáticas por similaridades, criando-se três categorias: Categoria 1 – Resíduos (foram agrupadas as temáticas: Coleta Seletiva e Reciclagem, Serviços Ambientais e Compostagem e Resíduos Sólidos); Categoria 2 – Solo (agrupou-se as temáticas: Preservação e

Conservação Ambiental e Recuperação de áreas degradadas) e Categoria 3 – Hortas (ficou a temática Hortas Escolares), para uma melhor análise e chegar à conclusão dos resultados.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A partir dos objetivos estabelecidos, começou a investigação das práticas de educação ambiental, onde se encontrou subsídios no Concurso de Projetos Ambientais, no município de Hulha Negra/RS. Feito o levantamento dos projetos ambientais submetidos aos concursos, obteve-se um total de sete escolas públicas de ensino fundamental e médio que participaram do Concurso de Projetos Ambientais ao longo desses 03 anos. Após o levantamento das escolas que participaram dos concursos, foi feita a identificação das temáticas apresentadas, onde se podem perceber indícios de que a Educação Ambiental vem sendo trabalhada a partir de vários temas, abordados em sala de aula.

Das sete escolas públicas avaliadas, as Escolas A, B e C participaram do Concurso de Projetos Ambientais nos anos de 2014, 2015 e 2016. A Escola D participou nos anos de 2014 e 2016. A Escola E participou do Concurso no ano de 2014. A Escola F participou nos anos de 2015 e 2016 e a Escola G participou apenas no ano de 2016. No total, ao longo dos três anos do Concurso foram submetidos 44 projetos ambientais. Sendo que, destes, 32% dos projetos tiveram a temática Coleta Seletiva e Reciclagem, 23% dos projetos submetidos trataram da temática de Preservação e Conservação Ambiental, 20% dos projetos tiveram como temática central os Serviços Ambientais e Compostagem, 16% dos projetos foram apresentados com a temática Hortas Escolares, 5% dos projetos tiveram a temática de Recuperação de Áreas Degradadas e 4% dos projetos apresentaram a temática de Resíduos Sólidos conforme gráfico 1 apresentado.

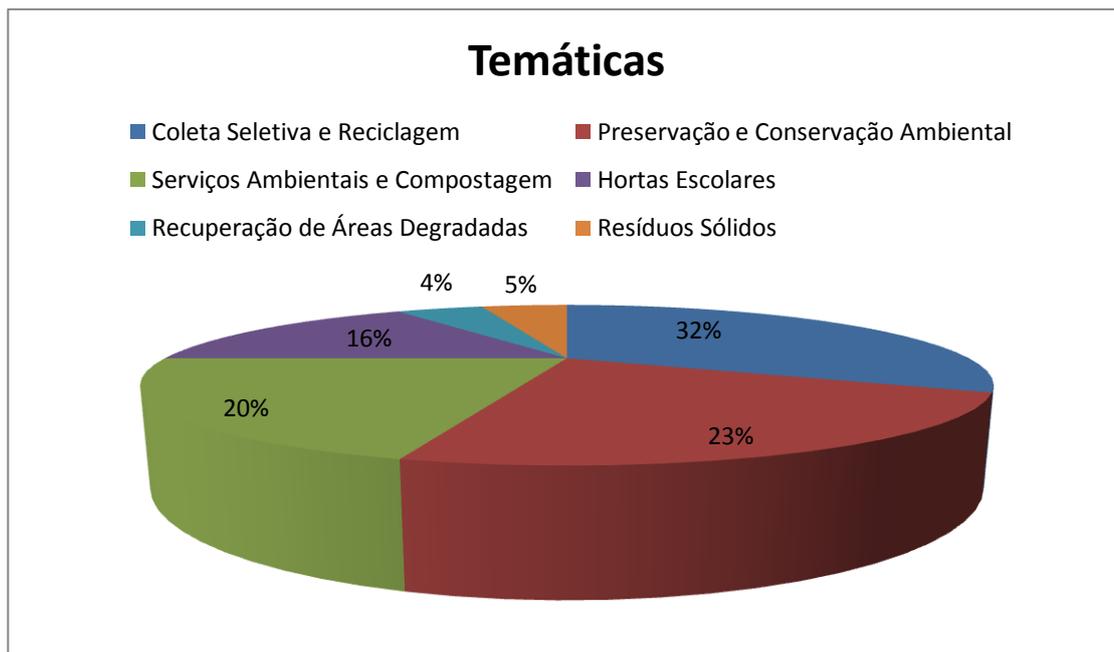


Gráfico 1. Projetos ambientais e suas temáticas

As temáticas foram estabelecidas pelos organizadores do Concurso de Projetos Ambientais, para que os jurados pudessem ir eliminando os projetos e também considerando a importância de cada uma, pois cada temática ambiental se faz necessário, para proporcionar aos educadores condições para que possam trabalhar atividades de Educação Ambiental com seus alunos e que desenvolvam conteúdos que possam contribuir com a conscientização, sensibilização e motivação para a realização dos projetos.

Para a realização das análises dos projetos, em primeiro momento agrupou-se as temáticas por similaridades, em três categorias, que foram:

1. Categoria 1 - Resíduos: abrange as temáticas de Coleta Seletiva e Reciclagem; Serviços Ambientais e Compostagem e Resíduos Sólidos. Todos esses temas têm em comum os resíduos que são gerados e descartados por todos nós.
2. Categoria 2 - Solo: agruparam-se as temáticas Preservação e Conservação Ambiental e Recuperação de áreas degradadas, onde os temas em comum é o solo.
3. Categoria 3 - Hortas: Abrange as Hortas Escolares.

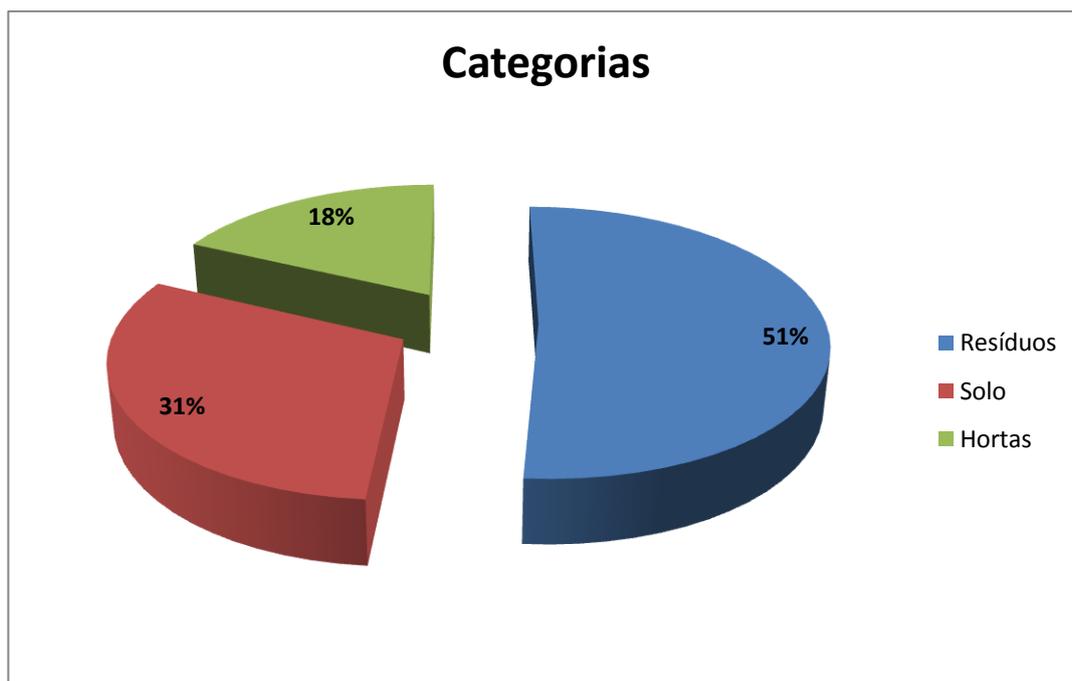


Gráfico 2. Projetos ambientais e suas categorias

Conforme vimos no gráfico 2, a categoria 1 - Resíduos teve 51% de projetos submetidos no Concurso de Projetos Ambientais, onde a categoria 2 - Solo teve 31% de projetos e a categoria 3 - Hortas teve 18% de projetos envolvidos, sendo assim, constatou-se que as escolas estão preocupadas com os resíduos que são gerados e a destinação correta para os mesmos.

Após agrupar as temáticas em categorias, buscaram-se autores que ajudaram a teorizar sobre como estudar “Resíduos”, “Solo” e “Hortas”, contribuindo para a formação de um cidadão que possa atuar de forma consciente na sociedade, com relação ao meio ambiente.

Considerando a categoria 1 - “Resíduos”, buscou-se os autores Jacobi (2003), Pádua e Tabanez (1998) e Fernandes (2010), para referenciar e os autores nos mostram que a Educação Ambiental é um meio pelo qual forma sujeitos que possam atuar de forma consciente na sociedade, a Educação Ambiental é de extrema importância na formação do sujeito e da cidadania, sendo que proporciona aos alunos oportunidades pra discutir e procurar soluções para os problemas ambientais.

Na categoria “Resíduos”, vimos projetos que foram utilizados materiais recicláveis que foram reutilizados, conforme vimos nas figuras 1 e 2, as garrafas de polímero termoplástico (PET’s), são reaproveitadas e viram lindos portas-caneta,

portas-celular, vasos para plantas, chocalhos e outros objetos, assim como as caixas de ovos são reaproveitadas e viram lindos brinquedos, com isso, promovendo o desenvolvimento dos alunos de maneira responsável, levando-os a compreensão da importância do uso de materiais que podem ser reaproveitados e a formação do cidadão consciente.



Figura 1. Materiais recicláveis que viraram utensílios



Figura 2. Materiais recicláveis que viraram brinquedos

Nota-se que os alunos expressam suas ideias através de seus projetos, mostrando a consciência e o conhecimento que eles têm a respeito da geração de resíduos e como devem ser reutilizados. Salienta-se a importância de trabalhar nas

escolas sobre resíduos, e o gerenciamento e a separação correta do lixo, onde através dele reciclá-los, comprometendo-se os alunos com o meio ambiente e cuidar do ambiente nos quais todos fazem parte. A Escola é também um ambiente de aprendizagem e conscientização. Os resíduos gerados na Escola são transformados em brinquedos e utensílios que são utilizados por toda a comunidade escolar, também como os resíduos orgânicos que são gerados, produzidos na alimentação escolar, são utilizados na compostagem, para a produção de adubo orgânico, assim como os resíduos do óleo de cozinha pode servir como matéria-prima na fabricação de sabão, conforme vemos na figura 3, pois seu descarte inapropriado no solo, nas águas ou no sistema de esgoto pode causar sérios danos ao meio ambiente.



Figura 3. Sabão feito a partir do óleo de cozinha

A importância de preservar o meio ambiente através da reciclagem e abordando como se deve reaproveitar, reutilizar, reciclar e recuperar materiais para que voltem a serem utilizados mostrando a preocupação dos professores e alunos em conscientizar a comunidade sobre a importância de preservar o meio ambiente, mas pode ser entendida também como parte da educação para a cidadania, pois os alunos refletem sobre fatos e conceitos e vivenciam no processo educacional as atitudes e procedimentos necessários para uma educação voltada à participação.

Por isso é tão importante formar cidadãos conscientes, pois é uma maneira de despertar atitudes que podem contribuir com a melhoria do meio ambiente e que deve partir de cada um. Conforme Jacobi (2003), a Educação Ambiental assume um

papel essencial para superar os atuais impasses da nossa sociedade, principalmente a relação entre meio ambiente e a educação para a cidadania, onde assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes.

Para Fernandes (2010), a Educação Ambiental ajuda a identificar os problemas que afetam a qualidade de vida das pessoas e a educação para a cidadania se apresenta como um elemento determinante na formação de indivíduos participantes e ativos para assumirem a responsabilidade de cumprir seus deveres.

Na categoria 2 – “Solo”, buscou-se os autores Segura (2001), Guimarães (2007) e Higuchi e Azevedo (2004), que nos mostra a importância da relação entre o homem e a natureza e o uso consciente dos recursos naturais disponíveis. Com isso, provocam reflexões que contribuem para a formação de cidadãos conscientes e com atuação na realidade socioambiental de modo comprometido com a vida, incentivando o acesso a Educação Ambiental para todas as classes sociais como determinante na construção da cidadania.

Os projetos que envolveram a categoria 2 – “Solo” mostrou como a comunidade escolar esta preocupada em relação à qualidade do solo e das águas e principalmente com o uso abusivo de agrotóxicos nas lavouras. O cuidado com o meio ambiente significa preservar os locais, sem fazer alterações e conservar de uma forma racional, dando tempo para a natureza se recompor. Pelos trabalhos apresentados, caracterizados nesta categoria, observou-se que os alunos e os professores não estão satisfeitos com usos abusivos de agrotóxicos. Um dos projetos que se destacou foi um aplicativo para celular criado por um aluno do ensino médio, com informações sobre agrotóxicos, incluindo uma lista dos mais perigosos. Neste aplicativo também são mostrados os melhores meses para as plantações, métodos de lavoura natural, como ocorre à degradação do solo e prática inadequada no processo da agricultura.

Também se observou que a comunidade escolar mostra uma preocupação em recuperar áreas degradadas e preservar margens dos arroios do município. Os alunos utilizaram embalagens vazias de caixas de leite para desenvolver experimentos de mudas nativas e, ao longo do ano, plantaram estas mudas em áreas erodidas. Também foram plantadas várias mudas de árvores nativas no entorno do Arroio e da Sanga do município de Hulha Negra/RS (figura 4).

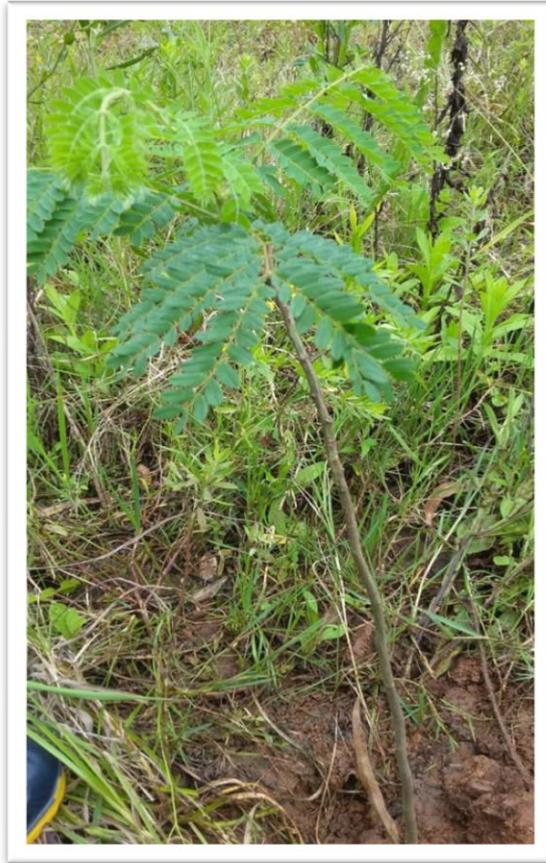


Figura 4. Plantio de árvores nativas

Os plantios de árvores nativas contribuem para o desenvolvimento da consciência ecológica e demonstra o interesse e a preocupação que os alunos e os professores têm com a recuperação de áreas degradadas e com mata ciliar que fica ao redor dos arroios. O solo é necessário e essencial para a vida humana. Outro aspecto positivo foi o fato de não apenas os professores de Ciências terem participado das atividades. Professores de outras áreas, tais como Matemática, Português, Educação Física também ajudaram no plantio das mudas. Conforme Guimarães (2007), a Educação Ambiental tem o importante papel de fomentar a percepção da necessária integração do ser humano com o meio ambiente, possibilitando a inserção do educando e do educador como cidadãos no processo de transformação do atual quadro ambiental do nosso planeta.

Em relação à conscientização ambiental, nota-se que os alunos e os professores acreditam que os problemas ambientais como poluição do solo e água, afeta o dia-a-dia de todos e que devemos preservar o meio ambiente para ter qualidade de vida, pois, conforme Segura (2001) a Educação Ambiental deve ser voltada para o fortalecimento da cidadania, e pressupõe a formação de sujeitos

ativos, capazes de julgarem, escolherem e tomarem decisões. Nesta compreensão, a educação para a cidadania está baseada em direito ao ambiente saudável e a escola representa um espaço de trabalho fundamental para iluminar o sentido da luta ambiental e fortalecer as bases da formação para a cidadania.

Para Higuchi e Azevedo (2004), a formação da cidadania ambiental inclui um processo de formação embasado em um compromisso ético e as experiências pedagógicas, neste sentido, devem possibilitar uma clareza de que o indivíduo é parte que constitui a realidade coletiva, onde direitos e deveres constroem a cidadania.

Já na Categoria 3 – “Hortas”, buscou-se os autores Bandeira (2013), Ficagna e Orth (2010) e Padilha (2001), que nos mostraram que, a Educação Ambiental é fundamental nas escolas para a construção de uma consciência ecológica e através das Hortas Escolares, os alunos tem possibilidades educativas na perspectiva da construção de valores que contribuem com a cidadania e a cultura que entenda o respeito ao meio ambiente.

Com relação a esta última categoria - “Hortas”, foram trabalhadas pela comunidade escolar projetos desta natureza. Os alunos acreditam que o trabalho de hortas é importante, pois além do aluno sair do ambiente fechado da sala de aula, ele tem contato direto com o meio ambiente e com isso, um aprendizado sobre Educação Ambiental, através do trabalho na terra e o cuidado com as hortaliças e vegetais que eles mesmos irão consumir. A horta escolar é o espaço propício para que as crianças aprendam os benefícios de formas de cultivo mais saudáveis.

Dentre os projetos apresentados, observaram-se as hortas verticais. Nas hortas verticais foram usadas garrafas PET's, que é uma das formas de diminuir o descarte das garrafas no meio ambiente e com isso trabalha-se a conscientização e o reaproveitamento destas embalagens.

As hortas verticais consistem num conjunto de garrafas amarradas uma às outras verticalmente, conforme vemos na figura 5, nas quais são penduradas em paredes. Dentro de cada garrafa são plantadas vegetais ou hortaliças.



Figura 5. Hortas verticais com uso de garrafas PET's

A partir da apresentação dos projetos com hortas escolares notou-se a conscientização dos alunos com relação aos bons hábitos alimentares e possibilitando aos mesmos o conhecimento de todas as etapas do cultivo das hortaliças e seu valor nutricional. Na figura 6, os alunos mostraram às produções de sementes agroecológicas e na figura 7 a produção de vegetais livre de agrotóxicos que colheram na horta da escola.



Figura 6. Sementes agroecológicas



Figura 7. Vegetais sem agrotóxicos

Com isso, as hortas escolares servem de estudo interdisciplinares, os alunos aprendem a se alimentar melhor e discutem temas como nutrição e ecologia. Assim, os educadores devem dar responsabilidades aos educandos, inserindo-se nas discussões dos cuidados com a terra e as plantas, auxiliando na formação da cidadania.

A cidadania em contexto escolar deseja-se manter a luta por uma sociedade justa, voltada para a construção do conhecimento, em que as interações dialogadas entre educador e educando, são condições para a aprendizagem criativa e compreendendo a importância da escola, na construção de valores morais e éticos.

Ficagna e Orth (2010) afirmam que, a simples transmissão dos conteúdos e da cultura construída na escola, não prepara o aluno para as exigências da sociedade atual, enquanto o mundo anda muito rápido fora do contexto escolar, o aluno fica entre quatro paredes passivamente sentado, ouvindo os professores falarem ou realizando exercícios. Assim, é urgente que um novo sentido de cidadania seja construído e o lugar mais favorável para que isso aconteça é a escola.

Seguindo o pensamento de Padilha (2001), de que a escola é um espaço privilegiado de tomada de consciência e transformação social, almeja-se fomentar uma reflexão que contribua para que a escola seja um espaço favorável para disseminar ações transformadoras que podem contribuir de modo significativo com a sociedade.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A cerca do trabalho exposto, é possível concluir que a investigação feita nas práticas de educação ambiental desenvolvida nas escolas do município de Hulha Negra/RS, envolve gestão pública, educação, escola e sociedade. Com isso, constatou-se que o Concurso de Projetos Ambientais, incentiva as escolas a trabalharem a Educação Ambiental de maneira não formal e assim contribui para a formação de cidadãos que possam atuar de forma consciente na sociedade e com relação ao meio ambiente.

Com o levantamento dos projetos ambientais desenvolvidos por alunos(as) e professoras(es) de escolas públicas do município de Hulha Negra/RS nos Concursos de Projetos Ambientais realizados nos anos de 2014, 2015 e 2016, encontrou-se subsídios para identificar as temáticas apresentadas nos projetos ambientais, com isso, não conheceu-se a opinião dos participantes, mas o que foi feito para o evento. Viu-se que os educadores têm desenvolvido projetos e atividades diferenciados, incentivando a participação dos alunos em eventos promovidos pela gestão municipal, com isso construindo uma troca de ações educativas e proporcionando a cada aluno um processo de aprendizagem fora da sala de aula.

Com relação às categorias que foram trabalhadas, conclui-se que atividades pedagógicas, levam a reflexões e ao entendimento crítico de situações que fazem parte do dia-a-dia do aluno e levam esta transformação para sua vida pessoal, onde a escola forma cidadãos conscientes de seus atos.

A participação da comunidade escolar em eventos como o Concurso de Projetos Ambientais é de suma importância e reforça a responsabilidade que cada cidadão deve ter, cuidando o meio ambiente de forma consciente e cumprindo seu dever de cidadania, pois a escola não deve apenas importar-se com a formação intelectual, mas também com a formação do ser humano ético, participativo e com o papel do cidadão na sociedade, fazendo com que a escola organize-se como um espaço vivo, onde a cidadania é exercida a todo o momento.

## REFERÊNCIAS

BANDEIRA, D.P.; **Práticas Sustentáveis na Educação: interdisciplinaridade através do Projeto Horta Escolar**. Revista de Educação do Cogeime, Ano 2- n 43- JulhoDezembro 2013). Disponível em:< [www.redemetodista.edu.br/revistas/revistas-cogeime](http://www.redemetodista.edu.br/revistas/revistas-cogeime)> . Acesso em: 30.06.2017

BRASIL. Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio ambiente**. D.O.U de 2.9.1981

BRASIL. Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispões sobre Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental**. D.O.U de 28.4.1999

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº. 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 1990.

CARVALHO, Isabel. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

CASCINO, Fábio. **Educação ambiental: princípios, história, formação de professores**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 1999.

CHALITA, Gabriel. **Educação: a solução está no afeto**. São Paulo: Gente, 2002.

COLESANTI, Marlene. Paisagem e educação ambiental. In: **Encontro Interdisciplinar sobre Estudo da paisagem**. 3, 1996. Rio Claro UNESP, 1996.

FERNANDES, Debora do Nascimento. **A Importância da Educação Ambiental na construção da cidadania**. Revista OKARA: Geografia em debate, Vol. 4, p.77-84. João Pessoa, Paraíba, 2010.

FICAGNA, Marisa Fracalossi; ORTH, Miguel Alfredo. **Educação para um novo cidadão: construindo possibilidades ou relações entre a teoria e a**

**prática.** In: ANDREOLA, Balduino Antonio et al. (orgs.). Formação de educadores: da itinerância das universidades à escola itinerante. Ijuí: Ed. Unijuí, 2010. p. 246-262.

FREIRE, Jamile Trindade; NASCIMENTO, Maria de Fátima Falcão; SILVA; Sueli Almuiña Holmer. **Diretrizes Curriculares de Educação Ambiental: as escolas da Rede Municipal de Ensino de Salvador.** Salvador: SMEC, 2006.

GUEDES, José Carlos de Souza. **Educação ambiental nas escolas de ensino fundamental: estudo de caso.** Garanhuns: Ed. do autor, 2006.

GUIMARÃES, Mauro. **A Dimensão Ambiental na Educação.** 8ª Edição. Campinas, São Paulo. Papyrus Editora, 2007.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 6ª ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2008.

HIGUCHI, M. I.G. e Azevedo, G.C. **Educação como processo de construção da cidadania ambiental.** Revista Brasileira de Educação Ambiental. Brasília, Vol. II, p.63-70. DF.: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2004.

JACOBI, P. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade.** Cadernos de pesquisa, vol.113, p.189-205. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, março, 2003.

JACOBI, P. Educação e meio ambiente – transformando as práticas. Revista Brasileira de Educação Ambiental. Brasília, Vol. II, p.28-35. DF.: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2004.

LOUREIRO, C.F.B. **Trajetória e fundamentos da Educação Ambiental.** São Paulo: Editora Cortez, 2009.

PADILHA, R. P. **Planejamento dialógico: como construir o projeto político-pedagógico da escola.** São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2001.

PÁDUA, S.; TABANEZ, M. (orgs.). **Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil.** São Paulo: Ipê, 1998.

OLIVEIRA, Haydée Torres de. **Educação ambiental – ser ou não ser uma disciplina: essa é a principal questão?!** In: **Vamos cuidar do Brasil**. Conceitos e práticas em Educação Ambiental na escola. Brasília, 2007, p. 103 – 112.

SEGURA, Denise de Souza Baena. **Educação Ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica**. São Paulo: Editora Annablume: Fapesp, 2001.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.