

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO AMBIENTAL EM MUNICÍPIOS**

JANAINA ZAVILENSKI DE OLIVEIRA

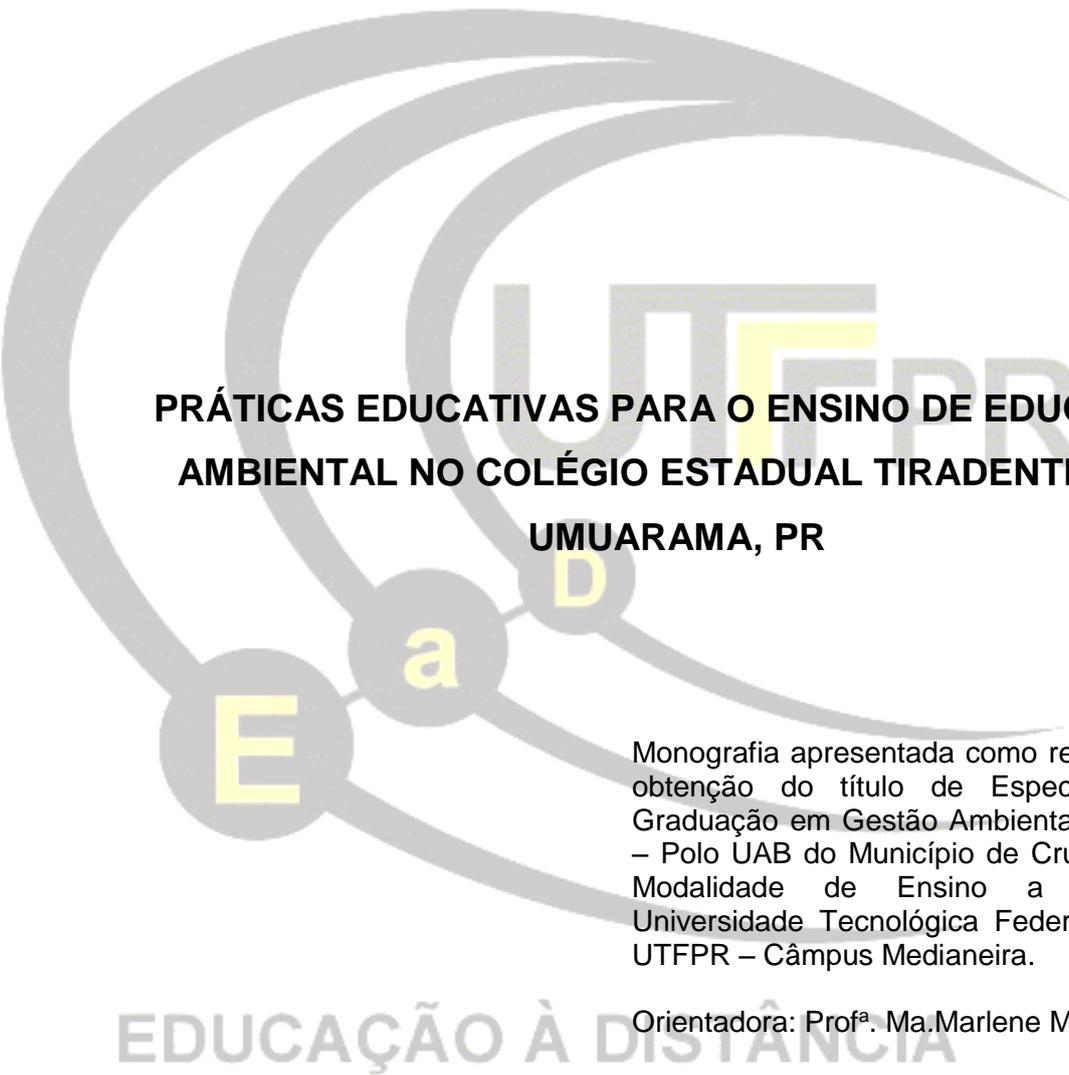
**PRÁTICAS EDUCATIVAS PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL NO COLÉGIO ESTADUAL TIRADENTES DE
UMUARAMA, PR**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2014

JANAINA ZAVILENSKI DE OLIVEIRA



**PRÁTICAS EDUCATIVAS PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL NO COLÉGIO ESTADUAL TIRADENTES DE
UMUARAMA, PR**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós Graduação em Gestão Ambiental em Municípios – Polo UAB do Município de Cruzeiro do Oeste, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Câmpus Medianeira.

Orientadora: Prof^a. Ma. Marlene Magnoni Bortoli

MEDIANEIRA

2014



TERMO DE APROVAÇÃO

Práticas Educativas para o Ensino de Educação Ambiental no Colégio Estadual
Tiradentes de Umuarama, PR

Por

Janaina Zavilenski de Oliveira

Esta monografia foi apresentada às **19h50min do dia 17 de outubro de 2014** como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Gestão Ambiental em Municípios – Polo de Cruzeiro do Oeste, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Prof^a. Ma. Marlene Magnoni Bortoli
UTFPR – Câmpus Medianeira
(Orientadora)

Prof^a Dra. Eliane Rodrigues dos Santos Gomes
UTFPR – Câmpus Medianeira

Priscilla Vieira Galbes
TP-AMB-Polo de Cruzeiro do Oeste

- O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso-.

Dedico este trabalho primeiramente a Deus por nunca ter me deixado desistir. Á minha mãe Cida, a minha tia Tereza, família, amigos e a todos aqueles que me deram força para completar mais esta etapa da minha vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida, pela fé e perseverança para vencer os obstáculos.

A minha mãe e minha tia, por estarem incondicionalmente ao meu lado, sempre me apoiando e não me deixarem desistir nunca.

A minha irmã, ao meu sobrinho e a todos da minha família que me deram apoio durante o curso, principalmente a minha prima Talita, por sempre me ajudar quando eu preciso.

A minha orientadora e professora Mestre Marlene Magnoni Bortoli pela valiosa orientação, e por ter dividido comigo sua experiência para o desenvolvimento e conclusão deste trabalho.

A professora Inês pela colaboração para o desenvolvimento dessa pesquisa.

Aos alunos, professores, diretores e funcionários do Colégio Tiradentes, por terem colaborado com essa pesquisa.

Aos professores do curso de Especialização em Gestão Ambiental em Municípios, professores da UTFPR, Câmpus Medianeira.

Aos tutores presenciais e a distância que nos auxiliaram no decorrer da pós-graduação.

Enfim, sou grata a todos que contribuíram de forma direta ou indireta para realização desta monografia.

“A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”. (ALBERT EINSTEIN)

RESUMO

OLIVEIRA, Janaina Zavilenski de. Práticas Educativas para o Ensino de Educação Ambiental no Colégio Estadual Tiradentes de Umuarama, PR. 2014. 57f. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014.

Este trabalho teve como objetivo apresentar um estudo feito sobre como a Educação Ambiental quando aplicadas em escolas pode contribuir para a formação de cidadãos conscientes. Por meio de aplicação de questionários para professores e alunos do ensino fundamental do Colégio Tiradentes de Umuarama/PR, identificou-se qual o nível de conhecimento dos participantes sobre as questões ambientais, e apontaram-se as principais dificuldades enfrentadas pelos professores para lidar com as questões ambientais em sala de aula de forma interdisciplinar. Os resultados da pesquisa demonstraram que a Educação Ambiental nesta escola é apresentada por meio do Projeto Árvores da Vida, e em algumas disciplinas isoladas. São muitos os desafios enfrentados pelos professores para o ensino da Educação Ambiental em sala de aula, como por exemplo, o desinteresse dos alunos pelo tema e a falta de conhecimento sobre o tema por parte dos professores. Os projetos de Educação Ambiental em escolas têm como objetivo promover a conscientização do aluno do seu papel e de sua contribuição para a preservação do meio em que se vive.

Palavras-chave: Educação. Conscientização. Meio ambiente.

ABSTRACT

OLIVEIRA. Janaina Zavilenski de. Educational Practices for Teaching Environmental Education in the State College Tiradentes Umuarama, PR. 2014. 57f Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014.

This work aims to present a study on how environmental education when applied in schools can contribute to the formation of conscious citizens. Through questionnaires for teachers and elementary school students from the College of Tiradentes Umuarama / PR, we identified what level of participants' knowledge of environmental issues, and pointed up the main difficulties faced by teachers to deal with environmental issues in the classroom in an interdisciplinary way. The survey results showed that environmental education in this school is presented through Project Trees of Life, and in some isolated disciplines. There are many challenges faced by teachers in the teaching of environmental education in the classroom, such as the students' disinterest in the subject and the lack of knowledge on the subject by teachers. The Environmental Education projects in schools aim to promote student awareness of their role and their contribution to the preservation of the environment in which they live

Keywords: Education. Awareness. Environment.

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|-------------|--|----|
| Figura 1 - | Localização do Colégio Estadual Tiradentes – Ensino Fundamental e Médio..... | 24 |
| Figura 2 - | Idade dos Alunos Entrevistados..... | 26 |
| Figura 3 - | Série dos Entrevistados..... | 27 |
| Figura 4 - | Opinião dos Entrevistados Sobre as Questões Ambientais..... | 27 |
| Figura 5 - | Conhecimento dos Entrevistados Sobre Educação Ambiental..... | 28 |
| Figura 6 - | Meio de Comunicação Utilizado Para Acompanhar Notícia Relacionada às Questões Ambientais..... | 29 |
| Figura 7 - | Opinião dos Alunos Entrevistados Sobre o Projeto Árvores da Vida.... | 30 |
| Figura 8 - | Opinião dos Entrevistados Sobre Como os Problemas Ambientais Interferem em Suas Vidas..... | 31 |
| Figura 9 - | Local Onde os Alunos Mais Aprendem Sobre Educação Ambiental.... | 31 |
| Figura 10 - | Idade dos Professores Entrevistados..... | 33 |
| Figura 11 - | Turmas Que Leciona..... | 34 |
| Figura 12 - | Tempo de Atuação dos Professores..... | 35 |
| Figura 13 - | Opinião dos Professores Sobre o Projeto Árvores da Vida..... | 36 |
| Figura 14 - | Frequência Que os Professores Abordam Temas Ambientais em Sala de Aula..... | 36 |
| Figura 15 - | Atividades Utilizadas Para Abordar o Tema Meio Ambiente em Sala de Aula..... | 38 |
| Figura 16 - | Avaliação dos Professores Sobre o Conhecimentos dos Alunos em Relação às Questões Ambientais Numa Escala de Zero (0) a Dez (10)..... | 38 |
| Figura 17 - | Dificuldades em Trabalhar Temas Relacionados ao Meio Ambiente Apresentadas pelos Professores..... | 40 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - O Que os Alunos Fazem Para Preservar o Meio Ambiente..... | 32 |
| Tabela 2 - Graduação/Disciplina que Leciona..... | 34 |
| Tabela 3 - Assuntos Abordados em Sala de Aula..... | 37 |
| Tabela 4 - Opinião dos Professores Com Relação às Disciplinas que Devem Ser Trabalhadas as Questões Ambientais..... | 39 |
| Tabela 5 - Opinião dos Professores Sobre Como a Educação Ambiental Pode ser Trabalhada de Forma Interdisciplinar..... | 40 |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 11 |
| 1.1 OBJETIVO GERAL | 13 |
| 1.1.1 Objetivos Específicos | 13 |
| 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 14 |
| 2.1 DEFINIÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL | 14 |
| 2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL FORMAL E NÃO FORMAL..... | 16 |
| 2.3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL DENTRO DAS ESCOLAS | 17 |
| 2.3.1 Educação Ambiental nas Práticas Escolares: Dificuldades e Desafios | 17 |
| 2.3.2 Interdisciplinaridade e Educação Ambiental..... | 19 |
| 2.4 FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS..... | 20 |
| 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS..... | 22 |
| 3.1 LOCAL DA PESQUISA | 23 |
| 3.2 TIPO DE PESQUISA..... | 24 |
| 3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA..... | 24 |
| 3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS..... | 25 |
| 3.5 ANÁLISES DOS DADOS | 25 |
| 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO | 26 |
| 4.1 QUESTIONÁRIOS DOS ALUNOS | 26 |
| 4.2 QUESTIONÁRIOS DOS DOCENTES..... | 32 |
| 4.3 CONSIDERAÇÕES PESSOAIS E SUGESTÕES | 41 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 44 |
| REFERÊNCIAS..... | 46 |
| APÊNDICES | 49 |
| ANEXOS | 55 |

1 INTRODUÇÃO

Em decorrência das inúmeras catástrofes ambientais causadas, na grande maioria das vezes, pela ação humana, as questões acerca do meio ambiente têm sido nos últimos anos um assunto de extrema importância na sociedade. Isto porque o homem tem a responsabilidade especial de administrar cuidadosamente e preservar em benefício das gerações atuais e futuras, mediante um criterioso planejamento, o patrimônio representado pela flora e fauna silvestre, bem assim o seu habitat, que se encontra atualmente em grave perigo, por uma combinação de fatores adversos. Deve-se reconhecer que a Educação Ambiental para uma sustentabilidade justa é um processo de aprendizagem permanente baseado no respeito a todas as formas de vida. (SILVA, *et al.*, 2012).

Nesse sentido, de acordo com Almeida *et al.*, (2012), a escola desempenha um dos papéis mais importantes nesse direcionamento, pois a ela cabe informar, pesquisar e formar futuros gestores da sociedade humana. Por isso é dever da escola oferecer meios efetivos para que cada aluno compreenda os fenômenos naturais, as ações humanas e suas consequências para consigo e para sua própria espécie, para os outros seres vivos e o ambiente. É fundamental que cada aluno desenvolva as suas potencialidades e adote posturas pessoais e comportamentos sociais construtivas.

Desta maneira, a educação ambiental em sala de aula é uma necessidade social e cultural, porém é bom deixar claro que a mesma não irá resolver todos os problemas ambientais ou salvar o planeta, mas irá criar o respeito e a visão de que devemos cuidar e proteger a natureza para manter as futuras gerações. (VIRGENS, 2010).

Diante disso, podemos concluir que as práticas adotadas no ensino de Educação Ambiental nas escolas públicas têm sido eficazes de maneira a proporcionar a aquisição de conhecimento e habilidades capazes de induzir mudanças de atitudes nos professores e alunos?

Tem-se observado que em muitas escolas ainda não existem práticas relacionadas ao ensino de educação ambiental, pois ainda há a falta de qualificação dos profissionais voltada para o ensino da educação ambiental, e ainda existe uma

falta de compromisso dos envolvidos para que aconteça uma mudança de valores e de atitudes dentro das escolas.

A Constituição Federal estabelece como competência do poder público, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino. A proposta pedagógica, Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) deu evidencia necessária às questões ambientais, contemplando as realidades locais e sugere formas de introdução de Educação Ambiental nos currículos. Considerando que a degradação ambiental é hoje uma das maiores preocupações dos governos e da sociedade, faz-se necessário desenvolver ações de caráter educativo, para o desenvolvimento sustentável garantindo assim, a permanência dos recursos naturais em condições que assegure às gerações futuras sobrevivência na Terra. (SARAIVA, *et al.*, 2008).

A Educação Ambiental visa contribuir para a formação de cidadãos conscientes de suas responsabilidades com o meio ambiente, aptos a decidir e atuar em seu meio socioambiental, comprometendo-se com o bem-estar de cada um e da sociedade como um todo. Mas para que isso aconteça é preciso que a escola não trabalhe somente com informações e conceitos, ou seja, só na teoria, é importante que o tema transversal seja uma ferramenta utilizada para que o aluno possa aprender de forma dinâmica, maneiras para transformar a realidade em que se vive. (SARAIVA, *et al.*, 2008).

Esta pesquisa trata a respeito do papel da escola enquanto formadora de cidadãos, e mostra a importância da educação ambiental nas salas de aulas e relata a importância da formação e atualização dos professores, os quais devem saber lidar com as questões ambientais em sala de aula de forma interdisciplinar.

Esta monografia teve como propósito mostrar a importância da prática da educação ambiental nas escolas, apontar as principais dificuldades dos professores em abordar a educação ambiental em sala de aula, e mostrar o papel da escola enquanto formadora de cidadãos responsáveis e conscientes.

Visa também mostrar ao município o quanto projetos ambientais aplicados em escolas podem ajudar na melhoria da qualidade de vida da população, além de contribuir para o desenvolvimento sustentável do município.

1.1 OBJETIVO GERAL

Refletir acerca da importância da inserção da Educação Ambiental de forma interdisciplinar dentro do ambiente escolar em todos os níveis de ensino da educação básica e verificar como a Educação Ambiental contribui para a formação de cidadãos ativos no Colégio Estadual Tiradentes – Ensino Fundamental e Médio da cidade de Umuarama-PR.

1.1.1 Objetivos Específicos

- Observar quais são as práticas utilizadas para o ensino da educação ambiental no Colégio Estadual Tiradentes - Ensino Fundamental e Médio.
- Discutir a importância das práticas de ensino aos professores da educação básica para o aprimoramento e atuação em educação ambiental.
- Verificar os principais impasses e desafios encontrados pelos professores em sua prática educativa cotidiana.
- Analisar o conhecimento dos alunos sobre o tema Educação Ambiental e quais as atitudes que fazem para manter/melhorar/preservar o meio ambiente.
- Realizar um levantamento bibliográfico para fazer uma análise da importância da inserção da Educação Ambiental de forma interdisciplinar em todos os níveis de ensino de educação básica.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 DEFINIÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O termo Educação Ambiental ou *environmental education*, foi lançado em 1965, na Inglaterra, numa Conferência de Educação que aconteceu na Universidade de Keele (BOTELHO, 1998 *apud*. NEVES, 2005). A Educação Ambiental ficou definida como: “Um programa de educação que deve objetivar a formação de cidadãos sob cujos conhecimentos acerca do ambiente biofísico e problemas associados, pudessem alertá-los e habilitá-los a resolver” (NEVES, 2005). Desde então, surgiram diversas classificações e denominações explicitaram as concepções que preencheram de sentido as práticas e reflexões pedagógicas relacionadas à questão ambiental (LAYRARGUES, 2004 *apud*. FERRARI; ZANCUL, 2014).

O conceito de Educação Ambiental varia de interpretações, de acordo com cada contexto, conforme a influência e vivência de cada um. Para muitos, a Educação Ambiental restringe-se em trabalhar assuntos relacionados à natureza: lixo, preservação, paisagens naturais, animais, etc. Dentro deste enfoque, a Educação Ambiental assume um caráter basicamente naturalista. (ADAMS, 2005).

Atualmente, a Educação Ambiental assume um caráter mais realista, embasado na busca de um equilíbrio entre o homem e o ambiente, com vista à construção de um futuro pensado e vivido numa lógica de desenvolvimento e progresso (pensamento positivista). Neste contexto, a Educação Ambiental é ferramenta de educação para o desenvolvimento sustentável (apesar de polêmico o conceito de desenvolvimento sustentável, tendo em vista ser o próprio "desenvolvimento" o causador de tantos danos socioambientais). (ADAMS, 2005).

De qualquer forma, existem muitas outras maneiras de se definir Educação Ambiental. Dentre as inúmeras definições que existem, podemos destacar algumas:

A Conferência Sub-regional de Educação Ambiental para a Educação Secundária, que aconteceu na Cidade de Chosica, no Peru em 1976, define:

A educação ambiental é a ação educativa permanente pela qual a comunidade educativa tem a tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens estabelecem entre si e com a

natureza, dos problemas derivados de ditas relações e suas causas profundas. Ela desenvolve, mediante uma prática que vincula o educando com a comunidade, valores e atitudes que promovem um comportamento dirigido a transformação superadora dessa realidade, tanto em seus aspectos naturais como sociais, desenvolvendo no educando as habilidades e atitudes necessárias para dita transformação. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2014).

Na Conferência de Tbilisi, Geórgia, em 1977, a Educação Ambiental foi definida como:

A educação ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificações de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A educação ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhora da qualidade de vida. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2014).

A partir da Conferência de Tbilisi muitas outras reuniões aconteceram em que estes objetivos foram reiterados. Na Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em junho de 1992, os especialistas relacionaram a Educação Ambiental com os problemas mais preocupantes do desenvolvimento humano, dedicando um capítulo da Agenda 21 para ressaltar a importância da mudança de hábitos da população, principalmente nos países mais ricos. Os encontros tanto nacionais como, sobretudo, internacionais que se organizaram a partir da RIO 92 adotaram definitivamente os aspectos ligados ao desenvolvimento sustentável e a uma ética em relação ao ambiente. (TOMAZELLO, 2014).

É interessante observar a evolução das concepções ambientais sofridas ao longo deste século. Em um primeiro momento, prevalecia à ideia de conservação do ambiente com um forte componente estético. Já, na década de sessenta, a proteção ao ambiente se fazia vinculada à qualidade de vida, tendo como princípio, o bem estar. O momento atual tem como valor social a preservação da natureza sendo que o desenvolvimento sustentável exige uma aproximação com a ética. (TOMAZELLO, 2014).

2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL FORMAL E NÃO FORMAL

A Lei nº 9795 de abril de 1999, Dispõe sobre a educação ambiental, e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). A PNEA traz em seu Artigo 2º que a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal. (BRASIL, 1999).

Da educação ambiental no ensino formal. Entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privada, englobando: I - educação básica; II - educação superior; III - educação especial; IV - educação profissional; V - educação de jovens e adultos. Ela deverá ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal, e deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental. (REIS, *et al.*, 2012).

Da educação ambiental não formal. Entende-se pelas ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e sua organização e participação na defesa da qualidade do ambiente. O poder público, em níveis federal, estadual e municipal incentivará a difusão, nos meios de comunicação de massa de informações acerca de temas relacionados ao ambiente; a ampla participação da escola, da universidade e de organizações não governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não formal; a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a escola, a universidade e as organizações não governamentais; a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação, das populações tradicionais ligadas às unidades de conservação, dos agricultores; o ecoturismo. (REIS, *et al.*, 2012).

2.3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL DENTRO DAS ESCOLAS

A Educação Ambiental no ambiente escolar está fundamentada na Lei nº 9795 de 27 de abril de 1999, que diz que a educação ambiental estará presente em todas as modalidades de ensino tais como o ensino básico, infantil, fundamental, superior, especial, profissional e chegando até a educação de jovens e adultos. Essa lei reforça o que afirmava a Constituição Brasileira em seu artigo 205, em que diz que a educação é um direito de todos. (BRASIL, 1999).

Segundo Vasconcelos (1997 *apud* VIRGENS, 2010) a presença, em todas as práticas educativas, da reflexão sobre as relações dos seres entre si, do ser humano com ele mesmo e do ser humano com seus semelhantes é condição imprescindível para que a educação ambiental ocorra. É interessante frisar que a educação ambiental não deve estar centrada unicamente nos problemas ambientais e na degradação do meio ambiente, visa também uma formação consciente voltada ao exercício da cidadania e da formação de valores.

Ainda de acordo com Virgens (2010), pode-se notar que a educação ambiental, de fato, assume a cada dia um papel desafiador que exige novas demandas e saberes para aprender processos sociais que ajudem a modificar a mentalidade capitalista que ainda impera na atual sociedade e que o cuidado com o meio ambiente é uma questão de sobrevivência, não só dos seres humanos, mas de todo o planeta Terra, e a educação tem o papel de ajudar os indivíduos a preservar a vida, pois educação inicia no nascimento e só termina quando o indivíduo morre, ou seja, viver é uma constante aprendizagem. Segundo Cascino (2003 *apud* VIRGENS, 2010), construir uma nova educação, passando pelas graves e urgentes questões ambientais, é tarefa inadiável.

2.3.1 Educação Ambiental nas Práticas Escolares: Dificuldades e Desafios

A escola é o lugar mais adequado para a inserção das práticas educacionais inerentes ao meio ambiente. Um dos desempenhos mais respeitáveis da escola é sua força de influência e transformação em relação a conceitos da comunidade em

que está inserida. Nesse contexto e, na temática ambiental, a escola oferece um impacto expressivo na sociedade, por meio da sua mais fiel tradução: o trabalho dos profissionais em educação, em função da abertura de caminhos de difusão com os alunos, que permitam reflexões sobre o papel destes, como cidadãos em relação ao meio ambiente. (FLICK, 2008).

De acordo com Alves e Lima (2011) para abordar a Educação Ambiental em sala de aula é preciso mostrar aos alunos sua importância no contexto ambiental, é preciso que eles tenham consciência de que podem ser agentes transformadores, que podem mudar a realidade ao seu redor, e que essa realidade transformadora, resultará em várias outras realidades, havendo a união das partes com o todo.

O docente no momento do ensino-aprendizagem deve procurar colocar os alunos em situações que sejam formadoras, como por exemplo, diante de uma agressão ou conservação ambiental, apresentando os meios de compreensão do meio ambiente. Em termos ambientais isso não constitui dificuldade, uma vez que o meio ambiente está em toda a nossa volta. (ALVES; LIMA, 2011).

No entanto, muitas dificuldades e desafios são encontrados por professores no ensino da educação ambiental, onde a maioria dos professores estão ciente das responsabilidades socioeducativas a eles confiadas, existindo consenso da importância do tema transversal educação ambiental, no entanto observa-se uma barreira quanto a aplicação de atividades relacionadas a este tema. Percebe-se que os professores têm o conhecimento sobre o tema, mas ninguém participou e nem são oferecidas capacitações referentes ao mesmo e nem incluem o tema EA como temas transversais em seus planos de aula. (MEDEIROS, *et al.*, 2011).

Outra dificuldade citada por Medeiros *et al.*, (2011) é que os professores questionam sobre a falta de material didático, onde o próprio livro didático é ausente de conteúdos relacionados à questão ambiental, se fazendo necessário outras metodologias com outros materiais que poderiam auxiliar, porém muitas escolas não disponibilizam, tornando o trabalho ainda mais difícil. Além de que, falta uma maior compreensão e colaboração por parte da comunidade escolar em colocar em prática ações que contribuam para a melhoria do meio ambiente.

Trabalhar a questão ambiental nos diferentes níveis de ensino trata-se de uma tarefa difícil e cheia de meandros. Propostas existem e enchem nossos olhos de esperança em ver nossos estudantes com a oportunidade de serem agentes propagadores de práticas mais corretas com nossa natureza. Porém, ainda

deparamos com dificuldades de materiais básicos para proporcionar um ensino mais completo. Os projetos precisam ampliar as possibilidades destas crianças já pensarem de forma mais sustentável desde seus primeiros passos no ambiente escolar, para que no futuro, quem sabe, tenhamos uma nova possibilidade de viver, em harmonia com nosso meio ambiente. (GODINHO, *et al.*, 2008).

2.3.2 Interdisciplinaridade e Educação Ambiental

Um dos objetivos essenciais da educação ambiental é permitir que os alunos identifiquem os problemas relacionados a presença antrópica no ambiente, tornando-os aptos para buscarem as soluções mais adequadas aos impactos da sociedade contemporânea no meio natural. Para obter uma visão mais abrangente e completa dos problemas e das alternativas de solução que a educação ambiental exige, faz-se necessário a inserção da interdisciplinaridade na prática pedagógica, pois o enfoque interdisciplinar preconiza a ação conjunta das diversas disciplinas em torno de temas específicos (NETO, *et al.*, 2014).

Ainda de acordo com Neto *et al.*, (2014) na maior parte das escolas de ensino fundamental e médio o meio ambiente é estudado de forma dividida. A organização do conhecimento acontece por meio das disciplinas que abordam os elementos de forma parcial, resultando numa concepção parcial de mundo, contexto que dificulta a formulação de uma proposta geral de ensino, resultando numa mera repetição de conteúdo. A visão Interdisciplinar pode oferecer opções mais adequadas e eficazes. Um bom exemplo é insistir na eficácia do meio como estratégia de aprendizagem. Educar para o Meio significa ver a natureza com um novo olhar.

A abordagem interdisciplinar das questões ambientais implica em utilizar a contribuição de várias disciplinas (conteúdo e método) para se construir a compreensão e explicação do problema tratado e desse modo, superar a compartimentação. Implica também em envolver as populações e valorizar seus conhecimentos (MIRANDA, *et al.*, 2010).

No que se refere aos desafios da Educação Ambiental em ser tratada sob a ótica interdisciplinar, Miranda, *et al.*, (2010) cita alguns, como o descompasso entre teorias, metodologias, pedagogias e aplicabilidades; a não incorporação da

dimensão ambiental na formação das licenciaturas, a não adequação à Lei 9597/99 (Política Nacional da Educação Ambiental), a falta de compromisso político com relação à Educação Ambiental por grande parte dos governantes.

Trabalhar a educação ambiental de forma Interdisciplinar na escola é um grande desafio, pois se trata de um processo pedagógico participativo, que tem como finalidade tornar cidadãos críticos sobre a problemática ambiental. A educação ambiental na escola deve ser um processo de permanente aprendizagem, valorizando as diversas formas de conhecimento, que constitua sujeitos com consciência local e uma visão do planeta. Por meio do ensino em educação ambiental é possível construir caminhos, envolvendo as diferentes áreas do conhecimento para que, por meio de debate e de repensar da prática cotidiana, possam-se criar valores de sustentabilidade econômica, social e cultural. (SENNA, *et al.*, 2013).

Para Senna *et al.*, (2013) o tema meio ambiente não pode ser visto como um tema a ser abordado em um só espaço, em um só lugar, deve estar presente em todos os momentos, e em todas as disciplinas de forma integrada, ou seja, de forma interdisciplinar. Para tanto é preciso que se formalize e se concretize parcerias entre Universidade e Escolas para o desenvolvimento de outras atividades que também poderão proporcionar melhor qualidade de aprendizado para todos.

2.4 FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS

A formação de educadores ambientais para a Educação Básica deve ser garantida durante a formação superior, constituindo nos futuros professores uma consciência ambiental crítica, que os capacite a compreender que os problemas ecológicos e ambientais que enfrentamos hoje estão relacionados ao crescimento tecnológico e populacional, advindo da grande certeza do homem de manter o domínio dos recursos naturais. Como a degradação ambiental tem alcançado níveis jamais vistos, essa crise ambiental leva-nos a repensar os ideais da modernidade: a separação entre o sujeito que domina e o objeto dominado. É notório que a EA tem se desenvolvido nas escolas ainda de forma incipiente, na maioria das vezes

ausente das práticas dos educadores, não obstante que algumas atividades pontuais sejam propostas, inerentes à preservação do ambiente. (CASTRO, 2009).

Apesar da vasta produção acadêmica sobre a EA, quando se pensa na formação de educadores ambientais ou no trabalho pedagógico realizado nas escolas, nos deparamos com indefinições teórico-práticas, desorganização curricular e ações pedagógicas isoladas. Realizam-se projetos de EA, muitas vezes apenas para complementação de carga horária, sem relação com os demais conteúdos curriculares e sem significado para as crianças, na maioria das vezes como atividades pontuais pouco articuladas. Enfim, ações fragmentadas e diluídas dentro dos currículos escolares, em detrimento de programas amplos e integrados às diferentes disciplinas. Assim, é imprescindível que a formação do professor contemple o que é necessário para que esse se torne, também, educador ambiental. (CASTRO, 2009).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a elaboração desta pesquisa foi utilizado como principal metodologia à pesquisa bibliográfica realizando o levantamento de todo material já elaborado em relação ao tema em estudo utilizando artigos, dissertações, e leis relacionadas ao tema proposto, visando uma revisão bibliográfica já existente, buscando ampliar o conhecimento em torno da necessidade da aplicação da educação ambiental em todas as disciplinas do ensino da educação básica, nas escolas públicas.

O projeto no qual foi baseado essa pesquisa é o “Projeto Árvores da Vida”, desenvolvido pela professora Inês Lourenço Augusto em parceria com o Lions Clube de Umuarama, IAP – Instituto Ambiental do Paraná e do Viveiro Municipal no plantio e distribuição das mudas, e teve como objetivo promover a consciência ambiental dos estudantes por meio do estudo da arborização e do reflorestamento em áreas urbanas, pelo plantio e distribuição de uma muda de árvore a cada criança que nasce na cidade de Umuarama, Paraná, Brasil, objetivando, também, comemorar a vida com simbolismo, sentimento de preservação e compromisso coletivo com o futuro.

O projeto foi desenvolvido em várias etapas: Realização de visitas às vias públicas para conhecer os espaços arborizados e possíveis áreas para o plantio e verificar problemas causados com o plantio inadequado de árvores que provocam a destruição de calçadas, e ainda sobre o espaçamento correto sobre as mesmas, altura, etc. Na sequência, os alunos tiveram palestras realizadas por representantes do IAP – Instituto Ambiental do Paraná, a fim de propiciar conhecimento mais amplo sobre solo, árvores urbanas e demais vegetações. Com as orientações básicas sobre plantas urbanas, os alunos, orientados pela professora Inês, fizeram pesquisas bibliográficas e na internet sobre espécies, preparação do solo e cultivo de mudas, ampliando seus conhecimentos.

A escola, por meio da construção de uma estufa, produziu as mudas necessárias à implementação do projeto, e contou com a participação dos alunos das 6^{as} e 7^{as} séries do Colégio Estadual Tiradentes de Umuarama. Com isso, as professoras das disciplinas de Ciências e Geografia, colaboradoras do projeto, desenvolveram com os alunos o processo de preparação do solo e cultivo das mudas. Da mesma forma, a professora da disciplina de Artes trabalhou com a

decoreção das embalagens e produção de cartões de felicitação (enviados aos pais de bebês no ato da entrega das mudas). A professora de Língua Portuguesa contribuiu com a produção de textos e poesias sobre o tema arborização.

O acondicionamento das mudas foi feito em embalagens de material reciclado decoradas criativamente pelos alunos. Essas ações despertam o interesse deles pelo reflorestamento e a necessidade de se buscar alternativas de melhoria da condição ambiental da cidade, e também do planeta.

Após o desenvolvimento das mudas, elas foram entregues às assistentes sociais dos hospitais e maternidades que as distribuíram aos pais de cada criança que nasce no município de Umuarama para ser plantadas, os quais puderam plantá-las em sua residência ou em uma praça, em homenagem ao nascimento, pois o ato de plantar a árvore em comemoração ao nascimento do filho abre possibilidades de novas ideias, pois remete ao comprometimento de todos com o futuro das novas gerações e remete o comprometimento coletivo com a preservação do meio ambiental.

3.1 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada no Colégio Estadual Tiradentes - Ensino Fundamental e Médio, que fica localizado na Av. Vitória, nº 4473 – Conjunto Guarani, na cidade de Umuarama, estado do Paraná (Figura 01).

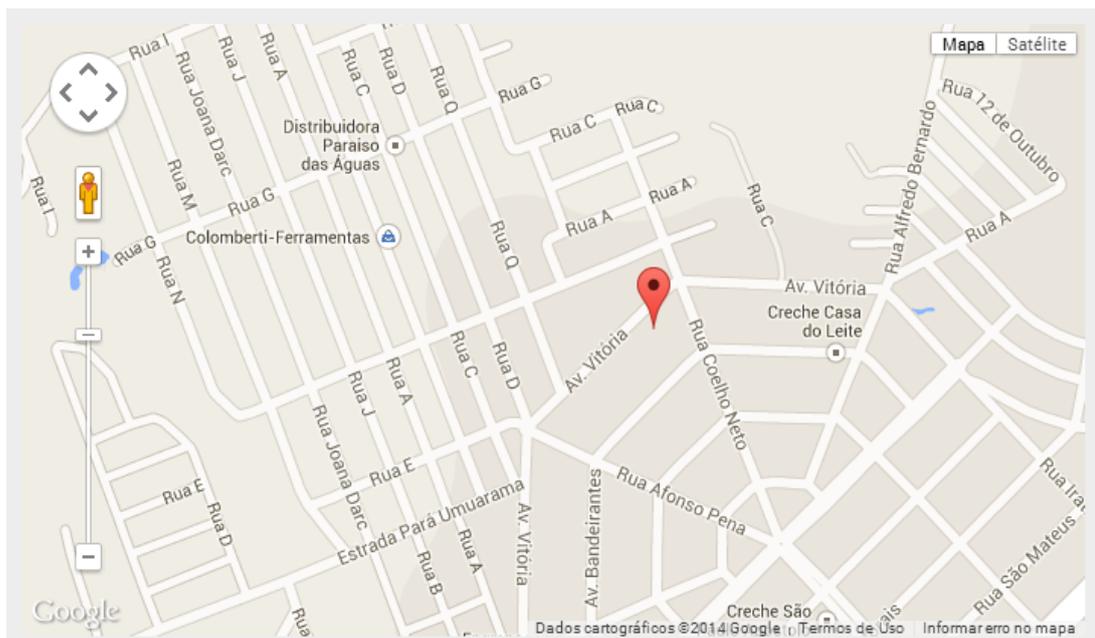


Figura 01 - Localização do Colégio Estadual Tiradentes – Ensino Fundamental e Médio. Fonte: Google Maps, 2014.

3.2 TIPO DE PESQUISA

Em relação ao objetivo geral, esta pesquisa foi do tipo exploratória, e como método empregado na coleta de dados utilizou-se a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo.

De acordo com Gil (2010) a pesquisa bibliográfica é aquela que foi elaborada a partir de toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com artigos e periódicos disponibilizados na internet.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Fizeram parte desse estudo 25 alunos, que cursam entre 6ª e 8ª série do ensino fundamental, com idade entre 10 e 13 anos e 25 professores de todas as

disciplinas, com idade entre 21 a 62 anos, do Colégio Estadual Tiradentes. Todos os participantes moram no município de Umuarama/PR, sendo que os alunos são moradores do Conjunto Guarani, bairro onde fica localizado o colégio.

3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para o levantamento, a coleta de dados foi realizada por meio da observação e de entrevistas com os professores e alunos do ensino fundamental e médio do Colégio Estadual Tiradentes. (Apêndices A e B).

3.5 ANÁLISES DOS DADOS

Para a análise de dados foi realizada a interpretação dos resultados obtidos no projeto buscando o sentido dos conteúdos dos aspectos levantados, tendo como base o referencial teórico da pesquisa e de outras fontes pertinentes.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 QUESTIONÁRIOS DOS ALUNOS

Os dados dessa pesquisa foram coletados por meio de aplicação de questionários (Apêndice A) contendo 17 questões, a fim de traçar um perfil mais detalhado dos alunos participantes, e realizar um levantamento para descobrir o que pensam a respeito de educação ambiental e meio ambiente.

A amostra utilizada para esse estudo compõe-se de 25 alunos do ensino fundamental do Colégio Tiradentes de Umuarama, PR.

Primeiramente buscou-se conhecer o perfil dos entrevistados. Nesse sentido percebe-se de acordo com a Figura 02 que os alunos entrevistados possuem faixa etária de 10 a 13 anos, sendo que a maioria possui 11 anos (76%).

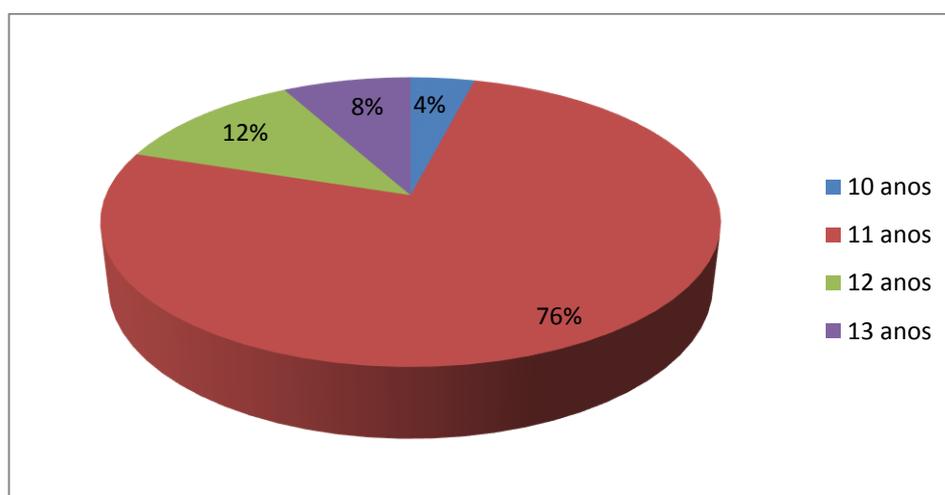


Figura 02 – Idade dos Alunos Entrevistados.

De acordo com a Figura 03, pode-se observar que os participantes estão cursando entre a 6ª e 8ª série do ensino fundamental, sendo que a maioria deles está na 6ª série (68%).

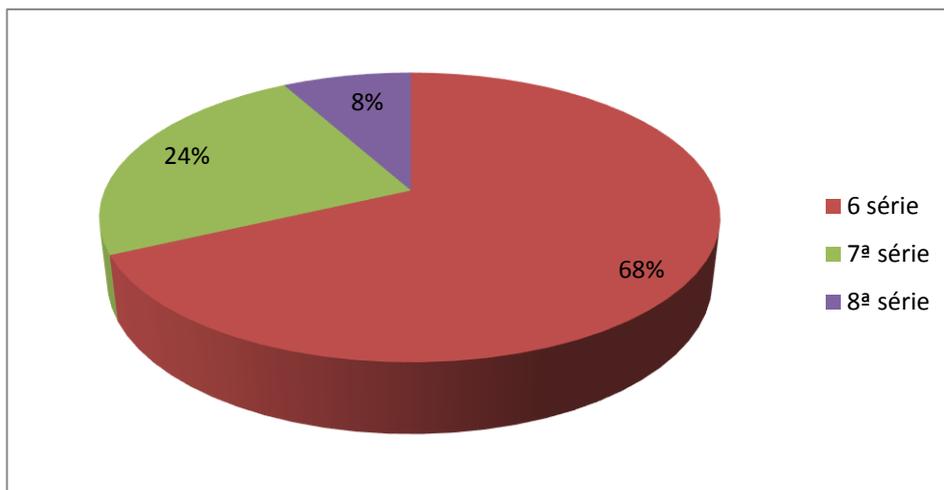


Figura 03 – Série dos Entrevistados.

Com relação ao sexo dos entrevistados, 64% são do sexo feminino, enquanto 36% são do sexo masculino.

Traçado o perfil dos alunos entrevistados, realizou-se a análise das questões específicas, a fim de saber as opiniões e atitudes dos alunos em relação à educação ambiental.

A primeira questão abordou o que eles pensam a respeito das questões ambientais, e como pode ser observada por meio da Figura 04 a maioria (60%) respondeu que acha o assunto importante, (36%) dos alunos entrevistados acham interessante. Não houve participantes que consideram o assunto como indiferente.

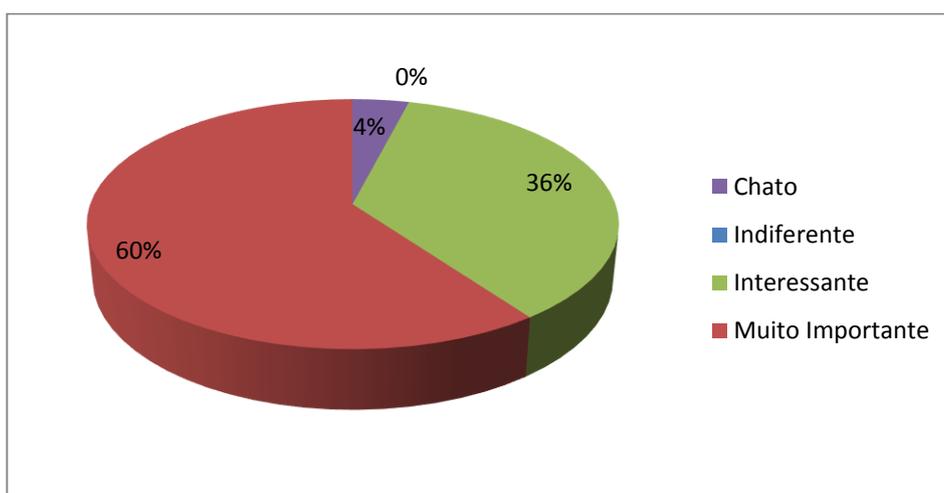


Figura 04 – Opinião dos Entrevistados Sobre as Questões Ambientais.

De acordo com o gráfico, nota-se que 4% dos alunos participantes consideram como chato, assuntos relacionados às questões ambientais. Com isso deve-se pensar na forma de como esses assuntos são tratados em sala de aula, pois deve-se procurar despertar o interesse dos alunos, mostrando a importância do meio ambiente, e o seu papel como cidadão.

Ao serem questionados se já tiveram aula sobre educação ambiental em sua escola, 88% dos participantes responderam SIM, e apenas 12% responderam NÃO.

Pelo gráfico da Figura 05, pode-se observar como os alunos avaliam seu conhecimento sobre educação ambiental, sendo que 48% deles avaliaram ter um bom conhecimento sobre esse assunto. Enquanto 82% responderam que sabe pouco sobre o assunto e 6% respondeu ter bastante conhecimento sobre o assunto. Não teve participantes que avaliam não saber nada sobre o assunto.

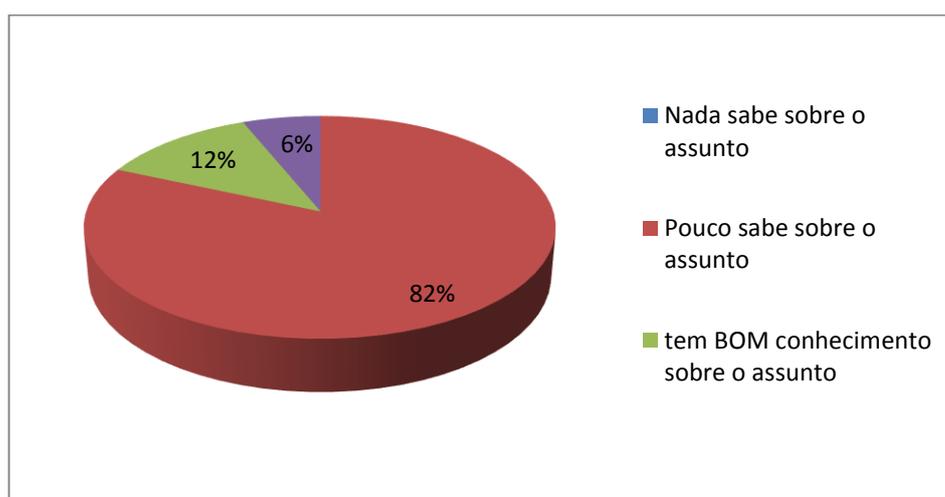


Figura 05 – Conhecimentos dos Entrevistados sobre Educação Ambiental.

Quando indagados se acham importante estudar sobre educação ambiental e sobre meio ambiente na escola, 96% dos participantes responderam que SIM, e 4% responderam que NÃO acham importante estudar sobre educação ambiental na escola.

Os participantes foram questionados também se acompanham notícias relacionadas aos problemas ambientais, e se acompanham em qual meio. Dos que responderam à pesquisa, 88% disseram que SIM, e 12% disseram que NÃO. Pode-se observar pelo gráfico da Figura 06, quais meios os participantes utilizam para acompanhar as notícias relacionadas aos problemas ambientais.

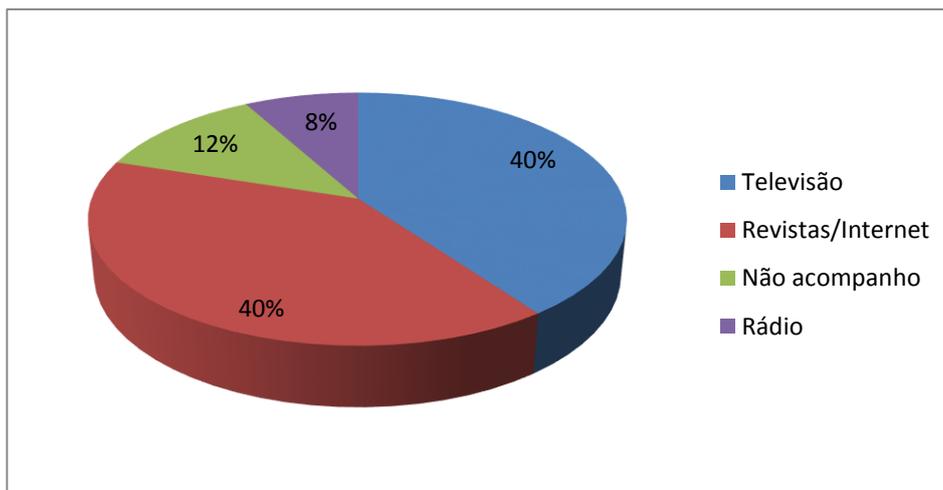


Figura 06 – Meios de Comunicação Utilizados para Acompanhar Notícias Relacionadas as Questões Ambientais.

De acordo com o gráfico da Figura 05, observa-se que os alunos avaliam possuir um bom conhecimento sobre educação ambiental, e percebe-se ao olhar para o gráfico da Figura 06, que grande parte desse conhecimento é adquirida por meio da televisão, revistas e internet. Nota-se também que 12% dos entrevistados mostram que não acompanham notícias relacionadas a problemas ambientais.

Foram questionados também se os professores abordam temas e questões ambientais em sala de aula, sendo que 80% dos participantes responderam que SIM, e 20% responderam que NÃO.

Ao serem questionados se a escola em que estudam possui algum tipo de programa ou atividade que visa a Educação Ambiental 100% dos participantes responderam que SIM, citando o Projeto Árvores da Vida.

O Projeto Árvores da Vida é o projeto em que se produzem mudas de árvores em uma estufa implantada no próprio colégio e distribui nas maternidades uma muda para cada criança que nasce no município. Foi perguntado aos alunos o que eles achavam do projeto realizado na escola e 60% considera esse projeto como ÓTIMO (Figura 07).

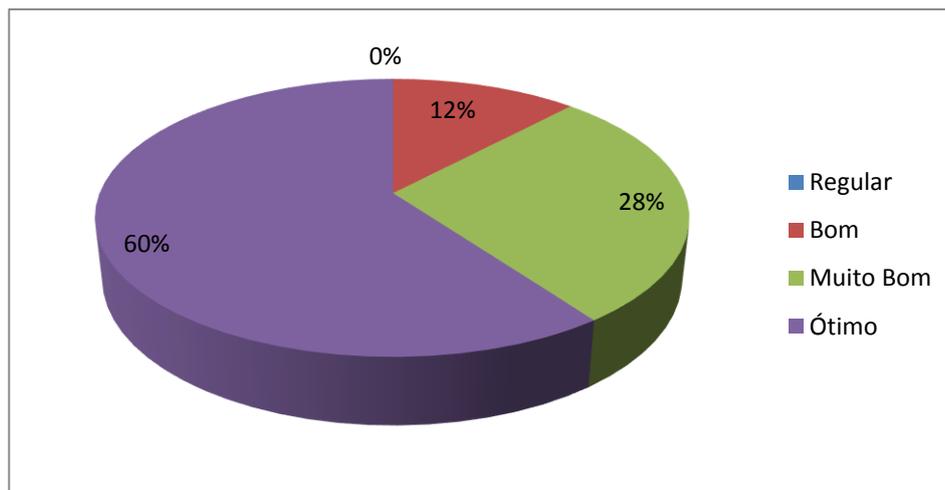


Figura 07 – Opinião dos Alunos Sobre o Projeto Árvores da Vida.

Quando indagados se a educação ambiental deveria ser ensinada nos colégios em todas as disciplinas, com o objetivo de contribuir para a formação de cidadãos conscientes e preocupados com o meio ambiente, 80% dos participantes responderam que SIM, e 20% dos participantes responderam que NÃO. Nota-se que um número significativo de alunos que ainda acha que não se deve ensinar educação ambiental de maneira interdisciplinar, o que se torna preocupante, pois isso mostra a falta de interesse em aprender sobre temas relacionados às questões ambientais.

Quando questionados se já participaram de alguma palestra ou atividade sobre meio ambiente e educação ambiental em sua escola, 64% dos participantes disseram que já participaram. Os alunos que nunca participaram de programas ou projetos totalizam 36%. Diante disso percebe-se a importância da implantação de projetos ambientais em escolas, pois todos os participantes que já participaram de atividades de educação ambiental disseram que foi no Projeto Árvores da Vida.

Notou-se também que apesar de ter um projeto implantado na escola, ainda falta o incentivo para que os alunos participem, pois uma quantidade significativa dos entrevistados nunca participou de atividades relacionadas à educação ambiental.

Foram questionados também se os problemas ambientais interferem de alguma forma em suas vidas. Dos participantes 84% responderam que SIM, e 16% responderam que NÃO.

Na Figura 08, pode-se observar de que forma os alunos acham que os problemas ambientais podem interferir em suas vidas.

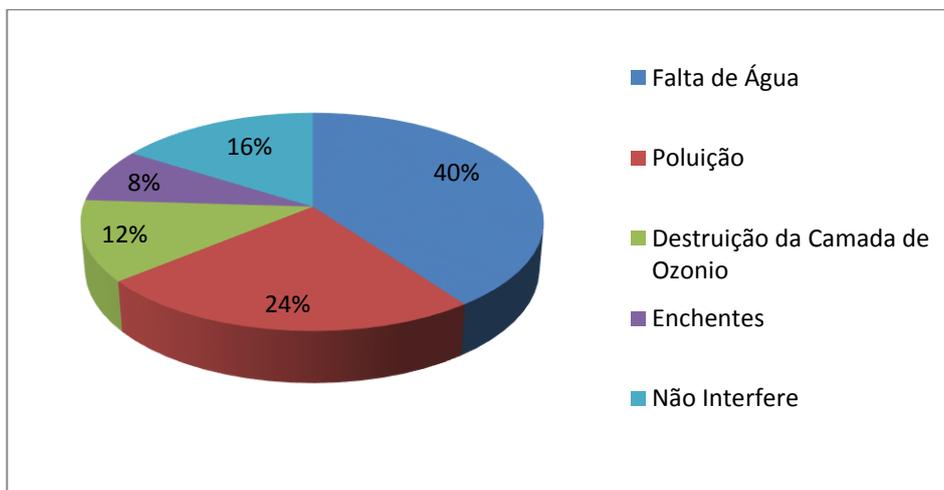


Figura 08 – Opinião dos Entrevistados Sobre Como Problemas Ambientais Interferem em Suas Vidas.

Nota-se que ainda existe uma porcentagem significativa de alunos (16%) que acreditam que as questões ambientais não interferem em nada em suas vidas, o que mostra que ainda existe a necessidade de conscientizar os alunos a respeito da importância de meio ambiente em nossas vidas, e mostrar quais são os problemas que são causados devido à falta de cuidado com o meio em que vivemos.

Por meio da Figura 09, pode-se observar onde os participantes mais aprendem sobre o meio ambiente.

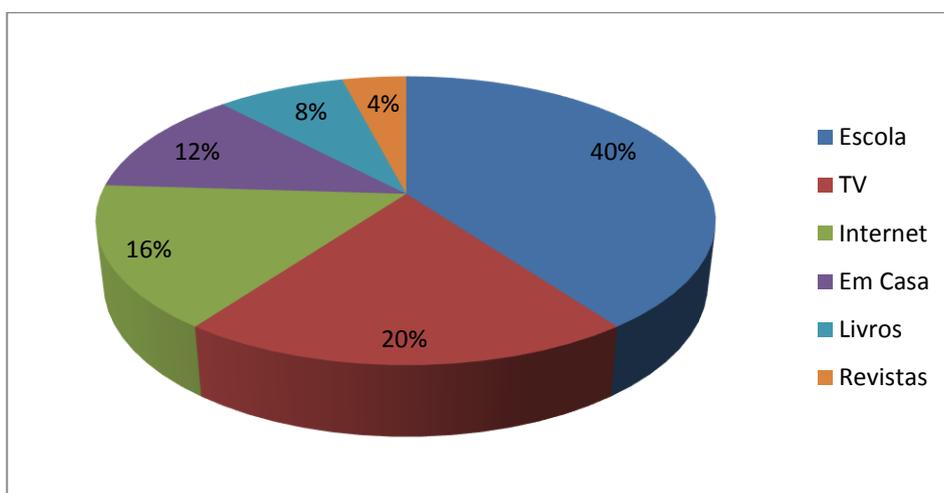


Figura 09 – Local Onde os Alunos Mais Aprendem Sobre Educação Ambiental.

Diante dos resultados levantados com os alunos, constatou-se, que a escola é o lugar onde os alunos mais aprendem sobre educação ambiental, porém ainda é uma porcentagem pequena, diante da necessidade de se abordar cada vez mais assuntos relacionados às questões ambientais, com o objetivo de formar cada vez mais cidadãos conscientes e preocupados com o meio ambiente.

Apesar de demonstrarem interesse nas questões ambientais, quando perguntados se já participaram de atividades que envolveram questões ambientais em seus bairros ou comunidades, 96% dos alunos responderam que NÃO participaram, e apenas 4% responderam que SIM, participaram de palestras relacionadas ao tratamento de água.

Na Tabela 1, pode-se verificar as respostas dos alunos participantes para a última questão do questionário, uma questão aberta, para identificar a atitude de cada um perante a preservação do meio ambiente.

Tabela 1: O Que Cada Aluno Faz Para Preservar o Meio Ambiente.

| O que você faz para preservar o meio ambiente? | Porcentagem |
|--|-------------|
| Plantar árvores | 48% |
| Economiza água/Não desperdiça | 40% |
| Separa o lixo | 12% |
| Total | 100% |

Pelos dados da tabela 1, observa-se o que cada participante faz para preservar o meio ambiente. Para eles o ato de plantar uma árvore, e economizar água e separar o lixo são atitudes importantes, pois com isso estão fazendo a sua parte e contribuindo para preservação do meio ambiente.

4.2 QUESTIONÁRIOS DOS DOCENTES

Os dados dessa pesquisa foram coletados por meio da aplicação de questionários (Apêndice B) contendo 18 questões, a fim de traçar um perfil mais detalhado dos professores participantes, e realizar um levantamento para descobrir o que pensam a respeito do ensino interdisciplinar da educação ambiental nas escolas.

A amostra utilizada para esse estudo compõe-se de 25 professores do ensino fundamental e médio do Colégio Tiradentes de Umuarama, PR.

Na primeira parte do questionário foi analisado o perfil do entrevistado, a fim de conhecer um pouco mais do perfil de cada professor atuante na escola. Nesse sentido pode-se observar na Figura 10 que os professores entrevistados possuem faixa etária entre 20 e 70 anos, sendo que a maioria (36%) possui de 40 a 50 anos.

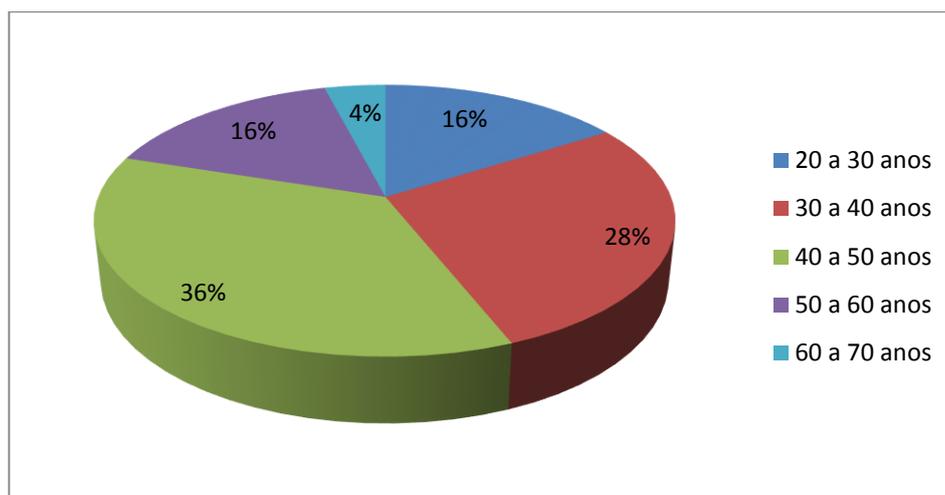


Figura 10 – Idade dos Professores.

Com relação ao sexo dos entrevistados, 80% são do sexo feminino, enquanto 20% são do sexo masculino.

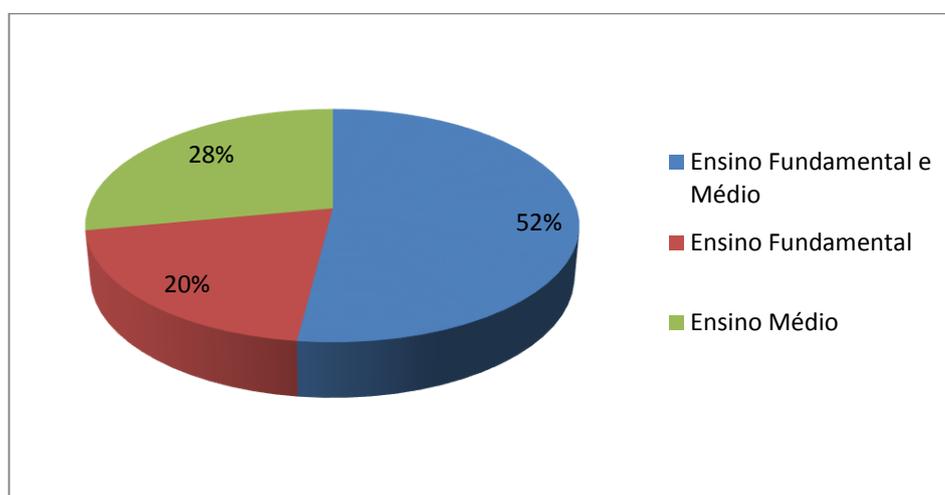
Na Tabela 2, pode-se observar as graduações dos professores entrevistados, e em quais disciplinas eles atuam. De acordo com a tabela, 24% dos entrevistados possuem graduação em Letras, e nenhum possui graduação em Filosofia.

Observa-se também que dentre os professores entrevistados, 8% lecionam uma disciplina diferente da sua graduação e 8% lecionam mais de uma disciplina.

Tabela 2: Graduação/Disciplina que Leciona.

| Graduação | Disciplina (s) que leciona | Porcentagem |
|-----------------------------|----------------------------|-------------|
| Artes e Ciências Biológicas | Artes | 4% |
| História | Filosofia | 4% |
| História | Artes | 4% |
| História e Sociologia | Sociologia | 4% |
| História e Geografia | História e Geografia | 4% |
| Física | Física | 4% |
| Química | Química | 4% |
| Ciências Biológicas | Biologia | 4% |
| História | História e Sociologia | 8% |
| Geografia | Geografia | 8% |
| Pedagogia | Acompanhamento Pedagógico | 12% |
| Matemática | Matemática | 16% |
| Letras | Português/Inglês | 24% |
| Total | | 100% |

Quanto às turmas que atuam, percebe-se de acordo com a Figura 11, que a maioria dos professores entrevistados (52%) atuam tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio.

**Figura 11 – Turmas em que Leciona.**

Com relação ao tempo em que está lecionando, observa-se que a maioria dos entrevistados (48%) está lecionando a mais de 10 anos (Figura 12).

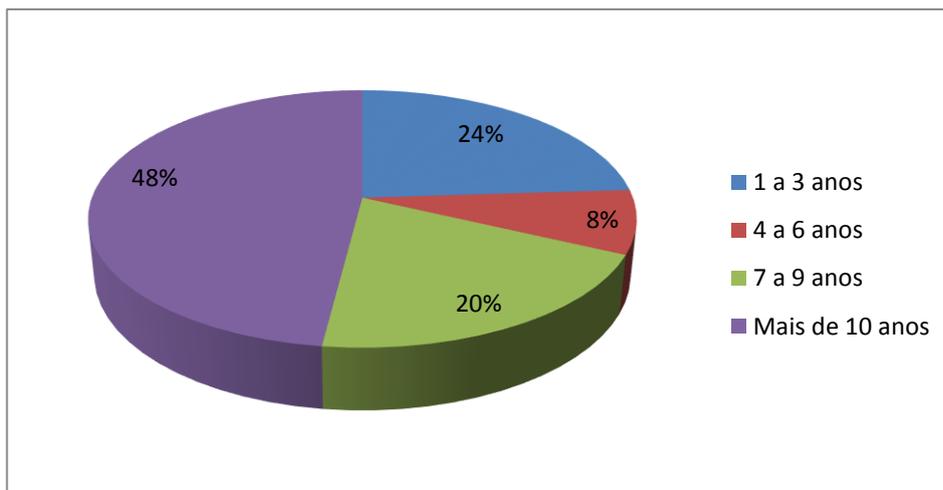


Figura 12 – Tempo de Atuação dos Professores.

Traçado o perfil dos professores entrevistados, realizou-se uma análise das questões sobre a atividade docente de cada professor, a fim de saber as opiniões e atitudes com relação ao ensino da educação ambiental em sala de aula.

Primeiramente perguntou-se aos professores se estão familiarizados com o tema educação ambiental. Dos entrevistados 84% responderam que sim, e 16% responderam que não estão familiarizados com esse tema.

Quando perguntados se já participaram de alguma atividade, programa ou curso que aborde o tema meio ambiente e educação ambiental, 64% dos participantes responderam que SIM, e 36% responderam que NÃO. Dos que já participaram 36% responderam que fizeram um curso sobre educação ambiental, e 28% disseram que participaram de palestras/conferências.

Diante disso nota-se que apesar da maioria dos entrevistados estarem familiarizados com o tema educação ambiental, grande parte deles nunca participou de cursos ou programas sobre o tema. Com isso percebe-se que ainda falta um incentivo por parte das escolas, e principalmente falta interesse e oportunidade por parte de alguns professores para se atualizarem a respeito do tema.

Quando questionados se a escola em que trabalham possui alguma atividade ou projeto que visa preservar o meio ambiente, 100% dos entrevistados responderam que SIM, citando o Projeto Árvores da Vida.

A Figura 13 nos mostra o que os participantes pensam a respeito do referido projeto.

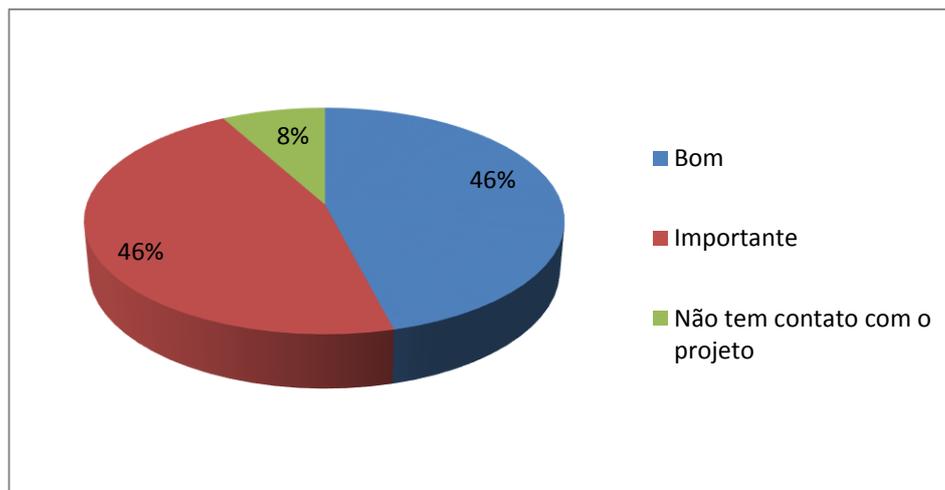


Figura 13 – Opinião dos Professores sobre o Projeto Árvores da Vida.

Pelos dados do gráfico pode-se observar que a maioria dos entrevistados acham o projeto bom/importante, e que 8% não tem contato com o projeto.

Quando questionados se abordam o tema meio ambiente, ou se desenvolvem práticas de educação ambiental em sua disciplina, 88% dos entrevistados responderam que sim, e 12% responderam que não.

A Figura 14 mostra com que frequência durante o ano letivo os entrevistados abordam temas ambientais em sala de aula. Percebe-se que a maioria dos participantes (40%) sempre aborda questões ambientais em suas aulas durante o ano letivo.

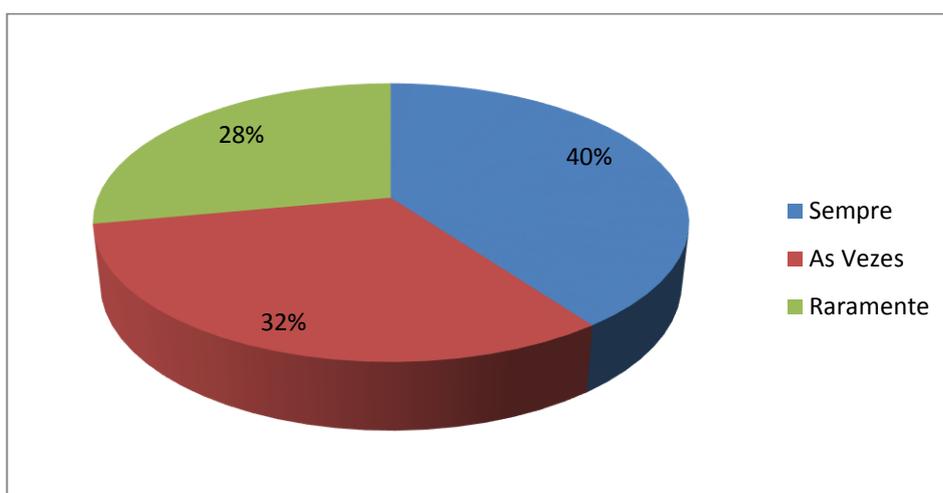


Figura 14 – Frequência Que os Professores Abordam Temas Ambientais em Sala de Aula.

A Tabela 3 mostra quais disciplinas os professores trabalham com assuntos relacionados à questão ambiental, e quais os assuntos são abordados.

Tabela 3 – Assuntos Abordados Pelos Professores em Sala de Aula.

| Disciplina | Tema abordado |
|---------------------------|--|
| Filosofia | Problemas ambientais |
| História | Preservação do meio ambiente e utilização da água |
| Sociologia | Questões ambientais |
| Artes | Práticas artísticas com materiais reciclados/reciclagem |
| Matemática | Dados estatísticos (porcentagem) sobre poluição, desmatamento e conservação do meio ambiente, lixo e reciclagem. |
| Geografia | Cuidado com as árvores, preservação da água, mata ciliar e reciclagem. |
| Física | Efeito estufa, usina hidrelétricas, eólicas e nucleares, poluição sonora. |
| Português/Inglês | Preservação ao meio ambiente |
| Química | Efeito estufa, aquecimento global, tratamento da água |
| Biologia | Desmatamento, poluição, reciclagem. |
| Acompanhamento Pedagógico | Educação ambiental diária, respeito ao meio ambiente. |
| | |

Pelos dados levantados e expostos na Tabela 3 observa-se como é possível trabalhar assuntos relacionados com as questões ambientais em sala de aula de maneira interdisciplinar. Por exemplo, observa-se que na disciplina de matemática, usa-se dados estatísticos e porcentagem para demonstrar a quantidade de desmatamento, poluição e de lixo que é jogado no meio ambiente.

Na disciplina de física os participantes também utilizam as questões ambientais de maneira interdisciplinar em sua disciplina, tratando sobre o efeito estufa, sobre o funcionamento e os impactos das usinas hidrelétricas, eólicas e nucleares para o meio ambiente e a produção de energia, e por meio do estudo de ondas sonoras, trata-se a respeito da poluição sonora.

Esses dados mostram que falar sobre educação ambiental não é só para a disciplina de biologia e/ou ciências, mais sim para todas as disciplinas, desde que se tenha conhecimento sobre o assunto.

Observa-se na Figura 15 de que forma os entrevistados abordam o tema meio ambiente em sala de aula.

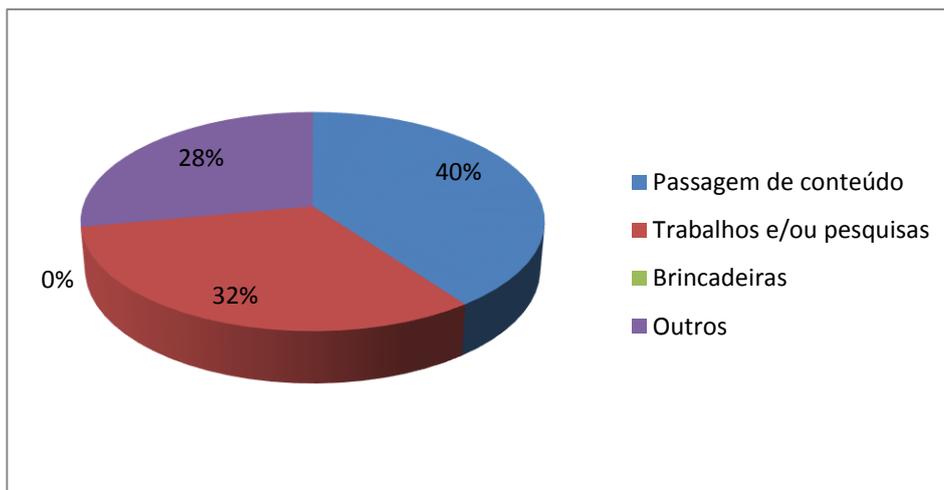


Figura 15 – Atividades Utilizadas Para Abordar o Tema Meio Ambiente em Sala de Aula.

Dentre os entrevistados, pode-se observar que a maioria aborda o tema meio ambiente por meio de passagem de conteúdo. Não teve participantes que abordam o tema por meio de brincadeiras. Dos entrevistados 28% que responderam que abordam o tema de outras formas, podendo ser por meio de orientações diárias, práticas artísticas com materiais recicláveis e passeios/visitas.

Quando questionados se os alunos demonstram interesse em conhecer temas relacionados ao meio ambiente, 100% dos participantes responderam que SIM.

Solicitou-se aos professores, para que atribuíssem um valor para o conhecimento dos alunos em relação às questões ambientais. A maioria (36%) considera que a média de conhecimento dos alunos em uma escala de zero (0) a dez (10) é oito (8). (Figura 16).

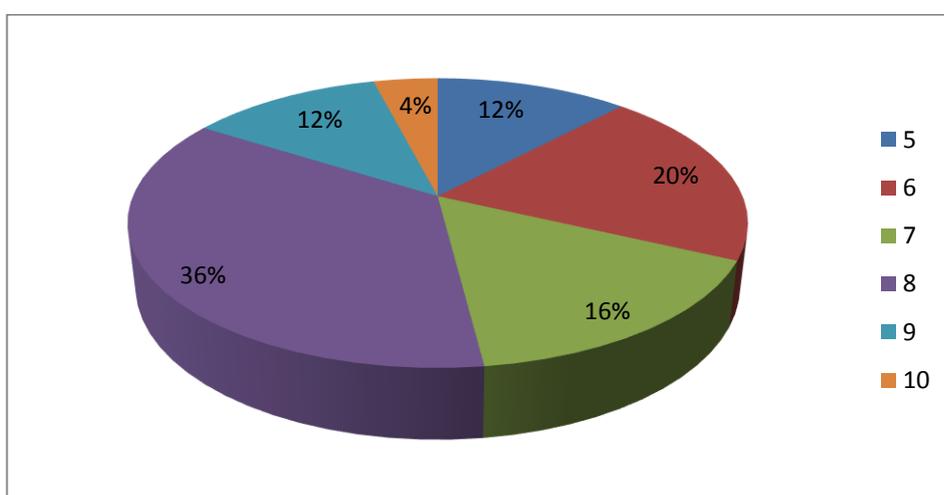


Figura 16 – Avaliação dos Professores Sobre o Conhecimento dos Alunos em Relação às Questões Ambientais, Numa Escala de Zero (0) a Dez (10).

Quando questionados sobre em quais disciplinas à educação ambiental podia ser trabalhada, 88% dos professores responderam que acreditam que a educação ambiental pode ser trabalhada em todas as disciplinas (Tabela 4).

Tabela 4: Opinião dos Professores Com Relação às Disciplinas que Devem Ser Trabalhadas nas Questões Ambientais.

| Disciplina | Porcentagem |
|---|--------------------|
| Geografia, Filosofia, Química e Biologia. | 4% |
| Português, Geografia, História, Biologia e Artes. | 8% |
| Todas as Disciplinas | 88% |
| Total | 100% |

Diante dos dados levantados e expostos na Tabela 4, pode-se observar que 12% dos entrevistados acham que a educação ambiental não pode ser trabalhada em todas as disciplinas. Diante disso, percebe-se que os professores apesar de terem conhecimento sobre educação ambiental, não tem capacitação e nem preparo para abordar o assunto em sala de aula.

Quando indagados se acreditam que a educação ambiental pode ser trabalhada de forma interdisciplinar em todas as séries, 100% dos participantes responderam que SIM.

E quando questionados se acreditam que a educação ambiental quando trabalhada de forma interdisciplinar pode contribuir para a formação de cidadãos mais conscientes e preocupados com o meio ambiente, todos os participantes (100%) também responderam que SIM. Como justificativa, pode-se observar por meio dos dados apresentados da Tabela 5 que 24% dos professores, acreditam que a educação ambiental pode contribuir para formação de cidadãos conscientes, porem pra que isso aconteça deve-se primeiro ocorrer a capacitação dos professores. Outros 24% acreditam que ensinar educação ambiental de forma interdisciplinar é muito importante para conscientizar os alunos.

Tabela 5 – Opinião dos Professores Sobre Como a Educação Ambiental Pode ser Trabalhada de Forma Interdisciplinar.

| Justificativa | Porcentagem |
|---|-------------|
| O assunto pode ser trabalhado em qualquer série com adequações para cada nível. | 4% |
| A educação ambiental pode ser trabalhada por meio de um projeto que envolva toda a escola. | 4% |
| A educação ambiental pode ser trabalhada por meio de diversas atividades trazendo o conteúdo para o nosso dia a dia. | 12% |
| A educação ambiental pode ser trabalhada de forma interdisciplinar, de acordo com o conteúdo trabalhado em sala de aula. | 12% |
| A educação ambiental pode ser trabalhada de forma interdisciplinar, pois uma disciplina completa a outra, aprofundando os conteúdos e abordagens. | 20% |
| É importante o ensino da educação ambiental, pois ajuda a conscientizar os alunos. | 24% |
| A educação ambiental pode ser trabalhada de forma interdisciplinar, mais para isso é necessário à capacitação dos professores. | 24% |
| Total | 100% |

A última questão do questionário trata a respeito das dificuldades enfrentadas pelos professores para trabalhar temas relacionados ao meio ambiente e educação ambiental com os alunos. Na pergunta em questão, 80% dos entrevistados responderam que NÃO tem dificuldade em trabalhar com temas relacionados ao meio ambiente, e 20% dos entrevistados responderam que SIM, possuem dificuldade em abordar esses temas em sala de aula.

Pode-se observar por meio da Figura 17, quais são as principais dificuldades enfrentadas pelos professores ao abordar temas ambientais em sala de aula.

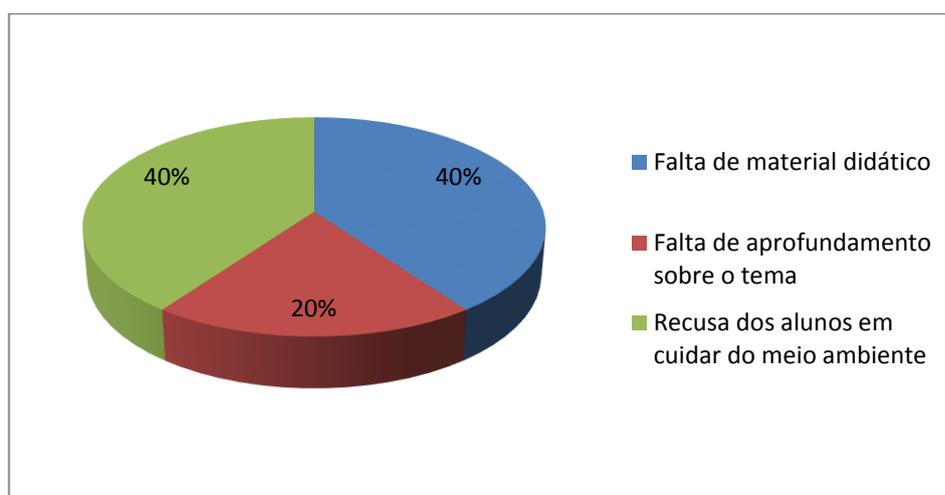


Figura 17 – Dificuldades em Trabalhar Temas Relacionados ao Meio Ambiente Apresentadas pelos Professores.

Pelo gráfico da Figura 17, observa-se que a maior dificuldade enfrentada pelos professores são a falta de material didático e a falta de aprofundamento sobre o tema.

Diante de todas as respostas durante o questionário percebe-se que os professores têm consciência da responsabilidade do papel de educador. No entanto, percebe-se que a dificuldade enfrentada por eles deve-se ao fato de não possuírem o aprofundamento exigido para o tema, e de nunca terem participado de programas e cursos de capacitação para docentes sobre temas ambientais.

4.3 CONSIDERAÇÕES PESSOAIS E SUGESTÕES

Esta pesquisa teve como objetivo geral refletir a importância da inserção da educação ambiental de forma interdisciplinar, dentro das escolas em todos os níveis de ensino da educação básica, e verificar como a educação ambiental é trabalhada no Colégio Estadual Tiradentes, da cidade de Umuarama-PR. Observou-se, que a escola possui uma proposta de Educação Ambiental implantada, que acontece por meio do Projeto Árvores da Vida, que tem como objetivo promover a conscientização ambiental dos alunos por meio do estudo da arborização e do reflorestamento em áreas urbanas, pelo plantio e distribuição de uma muda de árvore para cada criança que nasce na cidade de Umuarama, PR.

Diante dos resultados dessa pesquisa, observou-se que a maioria dos professores tem consciência do seu papel enquanto educador, porém ainda enfrentam dificuldades para trabalhar com as questões ambientais em sala de aula. Isso deve principalmente ao fato dos professores não possuírem aprofundamento sobre o tema.

Fica, portanto como sugestão para os professores, buscar conhecimentos sobre as questões ambientais, por meio de cursos de capacitação, para que a Educação Ambiental não fique somente na teoria como um tema transversal, e passe a ser integrada em todas as disciplinas com aplicações na prática.

Saraiva *et al.* (2008), cita algumas disciplinas nos quais se pode trabalhar educação ambiental. Para os professores de Língua Portuguesa, os autores recomendam que tragam para a sala de aula textos relacionados ao meio ambiente;

aos de História, para que estimulem a leitura reflexiva dos acontecimentos ecológicos passados e presentes, comparando-os; aos de Matemática, que estimulem os alunos a pensar sobre quantidades, envolvendo temas ambientais, para que estes possam transformá-lo; para Biologia os autores recomendam abordar os ciclos da água, nitrogênio, carbono e até mesmo as doenças decorrentes da falta de saneamento, disposição incorreta do lixo, entre outros problemas oriundos da falta de preservação do meio ambiente; para a disciplina de Física, os autores citam que podem ser abordados em sala de aula os fenômenos que hoje vêm ocorrendo com muito mais intensidade na natureza, bem como abordar a questão das energias alternativas; para Química podem ser analisadas as questões do uso indiscriminado dos agrotóxicos; em Inglês, devem ser utilizados textos que tratem sobre inovações tecnológicas na área ambiental, catástrofes ambientais, turismo ecológico, etc.

Para trabalhar Educação Ambiental deve-se utilizar assuntos que envolvem nossa realidade, abordando assuntos atuais, com o objetivo de promover a conscientização do aluno do seu papel e de sua contribuição para a preservação do meio em que se vive. Um exemplo, que é muito discutido hoje em dia e que pode ser trabalhada em diversas disciplinas é a construção de usinas hidrelétricas. A construção de usinas hidrelétricas envolve diversos aspectos que devem ser analisados, e que podem ser abordados em sala de aula, como por exemplo, em biologia pode-se analisar quais os impactos dessa construção sobre o meio ambiente, bem como os efeitos do uso dos recursos naturais em suas áreas de influência. Na disciplina de geografia pode-se analisar os aspectos dos locais onde são construídas as usinas, como clima, relevo, entre outros. Na disciplina de história, pode-se analisar a história do local, observando quais serão os benefícios e os prejuízos que a usina trará para o local. Na disciplina de matemática pode-se analisar em termos de porcentagem a quantidade de energia produzida e a vazão da água, e na disciplina de física pode-se estudar o funcionamento das usinas, a produção de energia, e analisar as outras formas de energias alternativas, apontando os principais benefícios e os principais impactos causados por cada uma delas.

O tema educação ambiental pode sim, ser trabalhado de forma interdisciplinar, em todos os níveis de ensino, basta que se tenha conhecimento sobre o assunto a ser trabalhado. Para que isso aconteça, é fundamental que os cursos de formação de professores, contemplem também disciplinas voltadas para a

área ambiental, para que assim, ao término de sua graduação, os professores estejam capacitados a trabalhar as questões ambientais em sala de aula.

Para a escola, fica como sugestão, incentivar uma maior participação de professores e alunos no Projeto Árvores da Vida, pois mesmo com o projeto implantado dentro da escola, uma parte dos professores entrevistados, alegam não ter conhecimento sobre o mesmo. A escola deve também incentivar os professores a trabalharem assuntos relacionados a preservação do meio ambiente, dentro das salas de aulas. Sugere-se também que a escola promova mais programas de conscientização sobre o meio ambiente, englobando toda a comunidade escolar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa mostrou-se como uma grande oportunidade para conhecer as diversas formas em que a Educação Ambiental está inserida no ambiente escolar, e quais as dificuldades e desafios encontrados pelos professores para abordar o tema em sala de aula. Por meio da coleta de dados e revisão bibliográfica pode-se observar que ainda existe uma grande dificuldade por parte de professores e alunos em se ensinar e aprender assuntos relacionados ao meio ambiente.

Pela análise dos resultados obtidos dos questionários que foram aplicados para professores e alunos do Colégio Tiradentes de Umuarama, observou-se que a grande maioria dos alunos entrevistados conhece ou já ouviram falar sobre Educação Ambiental, e consideram assuntos relacionados às questões ambientais muito importante. Observou-se também que a escola ainda é o lugar em que mais aprendem sobre as questões ambientais, mostrando a importância da escola enquanto formadora de cidadãos conscientes.

Para os professores observou-se que a maioria dos entrevistados tem consciência do seu papel enquanto educador, porém esses alegam encontrar muitas dificuldades para o ensino de educação ambiental em sala de aula. Dentre as dificuldades apresentadas, pode-se destacar que está a falta de material didático para trabalhar com os alunos, a falta de aprofundamento sobre o tema, e o desinteresse por parte dos alunos.

Pode-se observar que a Educação Ambiental vem sendo trabalhada nas escolas, porém não da forma como deveria ser, pois ela vem sendo ensinada de forma descontextualizada e em matérias isoladas, e não de forma interdisciplinar, como está prevista na Lei nº 9795/1999, Política Nacional da Educação Ambiental.

Apesar dos resultados dessa pesquisa mostrar que o tema meio ambiente e educação ambiental ainda é pouco trabalhado em salas de aulas do ensino fundamental e médio nas escolas, acredita-se que objetivo da pesquisa foi alcançado, que foi mostrar como projetos e programas de educação ambiental quando aplicados em escolas podem contribuir para mudar a visão dos alunos sobre preservação e meio ambiente, como no caso do projeto tema desse trabalho “Árvores da Vida”, que mostra a importância da preservação do meio ambiente por meio do plantio de mudas de árvores, despertando assim o interesse dos alunos

pelo reflorestamento e pela necessidade de buscar alternativas para melhorar a condição ambiental da cidade e do planeta.

REFERÊNCIAS

ADAMS, B. G. **Texto comemorativo: o que é Educação Ambiental?**. Projeto Apoema – Educação Ambiental. 2005. Disponível em: <<http://www.apoema.com.br/definicoes.Htm>>. Acessado em: 06/03/2014.

ALMEIDA, O. S.; MACEDO, D. F.; SANTOS, V. C.; ANJOS, K. F. **Educação Ambiental e a prática educativa: estudo em uma escola estadual de Divisa Alegre – MG**. In: Revista Metáfora Educacional – versão online, n. 13 (jul. – dez. 2012). Feira de Santana – BA. Dez/2012. p. 155-173. Disponível em: <dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4153031.pdf>. Acessado em 09/03/2014.

ALVES, L. R. F.; LIMA, T. R. **A dimensão da percepção ambiental no ensino do Município de Paracatu – MG**. II SEAT – Simpósio de Educação Ambiental e Transdisciplinaridade. Goiânia. 2011. Disponível em: <http://nupeat.iesa.ufg.br/uploads/52/original_10.Percepção_ambiental.pdf>. Acessado em: 12/08/2014.

BRASIL. LEI No 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acessado em: 05/03/2014.

CASTRO, H. V. **Formação de Educadores Ambientais no curso de Pedagogia**. III EDIPE – Encontro Estadual de Didática e Prática de Ensino. 2009. Disponível em: <http://www.ceped.ueg.br/anais/IIledipe/pdfs/2_trabalhos/gt04_fisica_quimica_biologia_ciencias/trab_gt04_a_formacao_de_educadores_ambientais.pdf>. Acessado em: 09/03/2014.

COLÉGIO ESTADUAL TIRADENTES. **Projeto Árvores da Vida**. 2011. Disponível em: <<http://cettiradentes.blogspot.com.br/>>. Acessado em: 10/03/2014.

FERRARI, A. H.; ZANCUL, M. C. S. **Meio Ambiente E Educação Ambiental No Brasil: Considerações A Partir De Diretrizes Institucionais E De Orientações Pedagógicas**. 2014. Disponível em: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1711&class=02>>. Acessado em: 21/08/2014.

FLICK, M. E. P. **Educação Ambiental e Formação de Professores**. 2008. Disponível em: <http://www.cenedcursos.com.br/educacao-ambiental-e-formacao-de-professores.html>. Acessado em 17/08/2014.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: <<http://wp.ufpel.edu.br/ecb/files/2009/09/Tipos-de-Pesquisa.pdf>>. Acessado em: 10/03/2014.

GODINHO, E. M. O.; CRUZ, R. C da.; ANDRADE, W. de A.; OLIVEIRA, M.A. **Educação Ambiental nas Práticas Escolares. Dificuldades e Desafios no Ensino Fundamental**. 2008. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/artigos/educacao-ambiental-nas-praticas-escolares-dificuldades-e-desafios-no-ensino-fundamental/12416/>>. Acessado em 17/08/2014.

MEDEIROS, M. C. S.; RIBEIRO, M. da C. M.; FERREIRA, C. M. de A. **Meio ambiente e educação ambiental nas escolas públicas**. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XIV, n. 92, set 2011. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=10267&revista_caderno=5>. Acesso em 12/08/2014.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Conceitos de Educação Ambiental**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental>>. Acessado em: 06/03/2014.

MIRANDA, F. H. F.; MIRANDA, J. A.; RAYAGLIA, R. **Abordagem Interdisciplinar em Educação Ambiental**. *Revista Práxis*, nº 4. Agosto/2010. Disponível em: <<http://web.unifoa.edu.br/praxis/numeros/04/11.pdf>>. Acessado em 21/08/2014.

NETO, R. X. de M.; OLIVEIRA, L. C. de.; SILVA, R. J. da. **A Importância do Enfoque Interdisciplinar nas Práticas de Educação Ambiental**. Departamento de Ciências Geográficas, Universidade Federal de Pernambuco-UFPE. 2014. Disponível em: <<http://www.sbpnet.org.br/livro/62ra/resumos/resumos/4644.htm>>. Acessado em 21/08/2014.

NEVES, J. G. **A Educação Ambiental e a Questão Conceitual**. 2005. Disponível em: <<http://www.revistaeea.org/artigo.php?idartigo=369&class=21>>. Acessado em: 21/08/2014.

REIS, L. C. L. dos; SEMÊDO, L. T. de A. S.; GOMES, R.C. **Conscientização Ambiental da Educação Formal a não Formal**. *Revista Fluminense de Extensão Universitária*. v.2. n. 1. p. 47-60. Jan/Jun 2012. [online] Disponível em: <<http://www.uss.br/pages/revistas/revistafluminense/v2n12012/pdf/005ambiental.pdf>>. Acessado em: 09/03/2014.

SARAIVA, V. M.; NASCIMENTO, K. R. P. do; COSTA, R. K. M. da C.. **A prática pedagógica do ensino de Educação Ambiental nas escolas públicas de João**

Câmara – RN. 2008. Disponível em: <www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/download/187/157>. Acessado em: 09/03/2014.

SENNÁ, A. J. T.; ALVES, R. R.; FREITAS, D. O. **A Percepção dos Professores Sobre a Prática da Educação Ambiental no Contexto das Escolas Estaduais do Município de São Gabriel-RS.** 2013. Disponível em: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1436&class=02>>. Acessado em 21/08/2014

SILVA, H. do N.; MONTEIRO, K. M. B.; SILVA, L. L.; MOURA, W. S. **Diagnóstico dos alunos de ensino médio sobre educação ambiental.** 2012. Disponível em: <http://www.catolicato.edu.br/portal/portal/downloads/docs_gestaoambiental/projetos/2009-2/1-periodo/Projeto_integrador_pi_2009_cd.pdf>. Acessado em: 09/03/2014.

TOMAZELLO, M. G. C. **O que se entende por Educação Ambiental?** Disponível em: <<http://educar.sc.usp.br/biologia/cp/Piracicaba/educacao.htm>>. Acessado em: 06/03/2014.

VIRGENS, R. A. **A educação ambiental no ambiente escolar.** Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Biologia à Distância) – Universidade de Brasília – UNB, Luziânia, 2010. Disponível em: <http://bdm.bce.unb.br/bitstream/10483/1753/1/2011_RutedeAlmeidaVirgens.pdf>. Acessado em: 06/03/2014.

APÊNDICES

Apêndice A: Questionário para Alunos

Parte I: Perfil do entrevistado

- 1) Quantos anos você tem? _____ anos
- 2) Em qual série você estuda? _____
- 3) Sexo: () Masculino () Feminino

Parte II: Questões Específicas

01) As questões ambientais ocupam cada vez mais espaço entre as discussões na sociedade. O que você pensa sobre este assunto?

- () Chato
- () Indiferente
- () Interessante
- () Muito importante

02) Na sua escola, você já teve aula sobre Educação Ambiental?

- () SIM () NÃO

03) Em relação ao seu conhecimento sobre Educação Ambiental, você atribui que:

- () nada sabe sobre este assunto
- () pouco sabe do assunto
- () tem BOM conhecimento sobre este assunto
- () tem bastante conhecimento do assunto

04) Você acha importante estudar sobre Educação Ambiental e sobre o Meio Ambiente em sua escola? () SIM () NÃO

05) Você tem acompanhado notícias relacionados à problemas ambientais?

- () SIM () NÃO Em qual meio?
- () Televisão
- () Rádio
- () Revistas/Internet
- () Não acompanho notícias relacionadas à questão ambiental.

06) Seus professores abordam temas e questões ambientais em sala de aula?

() Sim () Não

07) Você sabe dizer se a sua escola possui algum programa ou atividade que visa Educação Ambiental ou preservação do meio ambiente?

() Sim () Não Caso afirmativo, qual? _____

08) Se a escola possui algum programa ou atividade que visa preservar o meio ambiente, como você avalia esse programa ou atividade?

() Regular () Muito Bom

() Bom () Ótimo

09) Em sua opinião a Educação Ambiental deveria ser ensinada nos colégios em todas as disciplinas com o objetivo contribuir para a formação de cidadãos conscientes e preocupados com o meio ambiente?

() SIM () NÃO

10) Você já participou de alguma palestra ou atividade sobre Meio Ambiente e Ambiental Educação na sua Escola?

() Sim () Não Qual? _____

11) Os problemas Ambientais interferem de alguma forma na sua vida?

() Sim () Não De que forma? _____

12) Onde você mais aprende sobre meio ambiente?

() TV () Escola () Em casa () Internet

() Livros () Revistas () Outro. Qual? _____

13) Você já participou na comunidade ou no bairro onde mora de alguma atividade que envolveu questões sobre o Meio Ambiente ou de Educação Ambiental?

() Sim () Não Que tipo de atividade? _____

14) O que você faz para preservar o meio ambiente? _____

Apêndice B: Questionário para Docentes

Parte I: Perfil do Entrevistado

- 1) Idade: _____
- 2) Sexo: Feminino () Masculino ()
- 3) Formação (curso de graduação): _____
- 4) Turmas em que atua: _____
- 5) Disciplina(s) que leciona: _____
- 6) Há quanto tempo está lecionando?
- () 1 a 3 anos () 4 a 6 anos () 7 a 9 anos () mais de 10 anos

Parte II - Em Relação a sua Atividade Docente

- 01) Você está familiarizada com o tema Educação Ambiental?
() Sim () Não
- 02) Você já participou de alguma atividade, programas ou curso que aborde meio ambiente e educação ambiental? () Sim () Não
Caso já tenha participado, Qual curso ou programa? _____
- 03) A Escola que você trabalha possui alguma atividade ou projeto que visa preservar o meio ambiente ou de Educação Ambiental? () Sim () Não
Caso afirmativo, qual (is)? _____

- Qual sua opinião sobre esta atividade ou projeto? _____

- 04) Você aborda o tema meio ambiente na sua disciplina? Ou desenvolve práticas de Educação Ambiental na sua disciplina? () Sim () Não
- 05) Com que frequência, durante o ano letivo, você aborda temas ambientais em sala de aula? () Sempre () Às vezes () Raramente.
Quais assuntos são abordados? _____

06) De que forma você aborda o tema meio ambiente em sala de aula?

Passagem de conteúdos

Trabalhos e/ou pesquisas

Brincadeiras

Outros Qual(is): _____

07) Os alunos demonstram interesse em conhecer temas relacionados ao meio ambiente? Sim Não

08) Qual o conhecimento dos seus alunos em relação às questões ambientais, tais como: lixo, reciclagem, esgoto, mata ciliar, poluição industrial, etc. Numa escala de zero (0) a dez (10) atribua um valor. Em média o conhecimento dos alunos é ____

09) Na sua opinião, em quais disciplinas pode-se trabalhar as questões ambientais?

Matemática

Física

Português

Química

Geografia

Biologia

História

Artes

Filosofia

Sociologia

Todas as disciplinas

10) Você acredita que a Educação Ambiental pode ser trabalhada de forma interdisciplinar em todas as séries?

SIM

NÃO

Justifique: _____

11) Em sua opinião a Educação Ambiental quando trabalhada de forma interdisciplinar pode contribuir para a formação de cidadãos mais conscientes e preocupados com o meio ambiente? Sim Não

12) Você tem dificuldade de trabalhar temas relacionados ao meio ambiente e educação ambiental com seus alunos? Sim Não.

Caso afirmativo, qual(is) motivos geram dificuldades: _____

APÊNDICE C - Solicitação de Autorização para Realização da Pesquisa

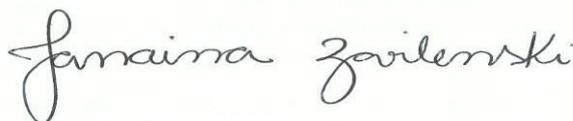
Umuarama, 01 de outubro de 2014.

Eu, Janaina Zavilenski de Oliveira, estudante do curso de Especialização em Gestão Ambiental em Municípios, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR - Campus Medianeira, sob a orientação da professora Mestra Marlene Magnoni Bortoli, venho pelo presente, solicitar autorização da diretoria e equipe pedagógica do Colégio Estadual Tiradentes – Ensino Fundamental e Médio – Cidade de Umuarama, PR, para coleta de dados nessa instituição de ensino, com a finalidade de realizar pesquisa para o Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado como: PRÁTICAS EDUCATIVAS PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO COLÉGIO ESTADUAL TIRADENTES DE UMUARAMA, PR, cujo objetivo é mostrar a importância da prática da educação ambiental nas escolas, apontar as principais dificuldades dos professores em abordar a educação ambiental em sala de aula, e mostrar o papel da escola enquanto formadora de cidadãos responsáveis e conscientes.

Os dados serão coletados através de questionários aplicados aos alunos e professores desta instituição de ensino.

Contando com a autorização desta Instituição, me coloco a disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

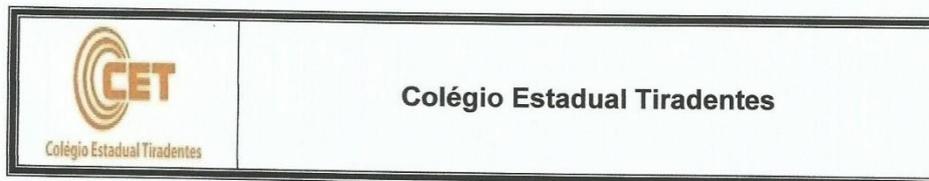


Janaina Zavilenski de Oliveira

ANEXOS

ANEXO A - Autorização para Realização da Pesquisa

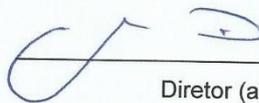
ANEXO A - Autorização para Realização de Pesquisa



AUTORIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DE PESQUISA

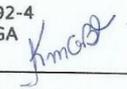
Eu Angelo Barreiro Gonçalves, responsável pela Colégio Estadual Tiradentes, juntamente com a coordenadora pedagógica Kesely Monteiro G. Bitencourt, autorizo a realização da Pesquisa intitulada "PRÁTICAS EDUCATIVAS PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO COLÉGIO ESTADUAL TIRADENTES DE UMUARAMA/PR," que tem por objetivo mostrar a importância da prática da educação ambiental nas escolas, apontar as principais dificuldades dos professores em abordar a educação ambiental em sala de aula, e mostrar o papel da escola enquanto formadora de cidadãos responsáveis e conscientes. Estou ciente de que a pesquisa será realizada sob a responsabilidade de Janaina Zavilenski de Oliveira, e concordo que a mesma seja realizada no período de 01/04/2014 à 01/10/2014.

Atenciosamente,



 Diretor (a)

Kesely M. G. Bitencourt
 RG 7.693.492-4
 PEDAGOGA



 Coordenadora Pedagógica

Angelo Barreiro Gonçalves
 DIRETOR - RG 6.379.188-1
 Res. 6012/2011 - D.O.E. 06/04/2012

Umuarama, 01 de Outubro de 2014.

COLÉGIO ESTADUAL TIRADENTES
 ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO
 AV. VITÓRIA, 4473 - CONJUNTO GUARANI
 FONE: (44) 3622-6462
 CEP 87504-180 - UMUARAMA - PARANÁ

ANEXO B - Autorização para Realização da Pesquisa

ANEXO B - Autorização para Realização de Pesquisa

AUTORIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DE PESQUISA

Eu **INÊS LOURENÇO AUGUSTO**, autorizo a realização da Pesquisa intitulada "PRÁTICAS EDUCATIVAS PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO COLÉGIO TIRADENTES DE UMUARAMA, PR", que tem por objetivo mostrar a importância da prática da educação ambiental nas escolas, apontar as principais dificuldades dos professores em abordar a educação ambiental em sala de aula, e mostrar o papel da escola enquanto formadora de cidadãos responsáveis e conscientes. Estou ciente de que a pesquisa será realizada sob a responsabilidade da acadêmica Janaina Zavilenski de Oliveira, e concordo que a mesma seja realizada baseada em meu projeto "Árvores da Vida", o qual é desenvolvido com alunos do Colégio Tiradentes.

Atenciosamente,



INÊS LOURENÇO AUGUSTO

Umuarama, 01 de Outubro de 2014.