

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
CENTRO DE TECNOLOGIA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Vanessa Deisi Renz

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO TRABALHO INTERDISCIPLINAR
NO ENSINO FUNDAMENTAL – 1º AO 5º ANO, DA REDE MUNICIPAL
DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE MONDAÍ – SC**

Três Passos, RS
2018

Vanessa Deisi Renz

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO TRABALHO INTERDISCIPLINAR NO ENSINO
FUNDAMENTAL – 1º AO 5º ANO, DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO
MUNICÍPIO DE MONDAÍ – SC**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Especialista em Educação Ambiental**.

Orientadora: Prof. Dr^a. Damaris Kirsch Pinheiro

Três Passos, RS
2018

Vanessa Deisi Renz

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO TRABALHO INTERDISCIPLINAR NO ENSINO
FUNDAMENTAL – 1º AO 5º ANO, DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO
MUNICÍPIO DE MONDAÍ – SC**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Especialista em Educação Ambiental.**

Aprovado em 10 de Dezembro de 2018:

Damaris Kirsch Pinheiro, Dra. (UFSM)
(Presidente/Orientador)

Filipe Fagan Donato, Dr. (UFSM)

Denis Rasquin Rabenschlag, Dr. (UFSM)

Três Passos, RS
2018

RESUMO

EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO TRABALHO INTERDISCIPLINAR NO ENSINO FUNDAMENTAL – 1º AO 5º ANO, DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE MONDAÍ – SC

AUTORA: Vanessa Deisi Renz
ORIENTADORA: Damaris Kirsch Pinheiro

O presente estudo teve como objetivo de pesquisa apresentar uma avaliação sobre o ensino das disciplinas ministradas pelos professores do Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano), da rede municipal de ensino do Município de Mondai – Santa Catarina, como tema transversal e interdisciplinar, favorecendo a aprendizagem de valores socioambientais. A pesquisa foi realizada através da aplicação de um questionário anônimo, o qual envolveu 30 professores. O questionário englobou 14 perguntas de múltipla escolha, com temas referentes ao meio ambiente, educação ambiental e interdisciplinaridade. Além da aplicação do questionário também foram utilizados procedimentos de coletas adicionais, através de consultas a fontes bibliográficas, livros, monografias, revistas, dissertações e teses. A pesquisa utilizou uma abordagem quali-quantitativa, e em função dos seus objetivos classificou-se como exploratória e descritiva. Ao analisar os resultados provenientes dos questionários aplicados aos educandos, o estudo apontou a compreensão dos professores à cerca de temas como meio ambiente, educação ambiental, interdisciplinaridade da educação ambiental e a importância destes assuntos. O estudo também evidenciou a falta da aplicação dos mesmos nas disciplinas ministradas pelos professores e no cotidiano da comunidade escolar, demonstrando que os professores não conseguem colocar em prática o que é visto em teoria, a equipe escolar apresenta carência no desenvolvimento e acompanhamento de projetos ambientais e a ausência de formação complementar tanto de professores quanto das equipes diretivas.

Palavras-Chave: Educação Ambiental. Interdisciplinaridade. Ensino Fundamental.

ABSTRACT

ENVIRONMENTAL EDUCATION AS AN INTERDISCIPLINARY WORK IN FUNDAMENTAL EDUCATION - 1st TO 5th YEAR, OF THE MUNICIPAL EDUCATION NETWORK OF THE MUNICIPALITY OF MONDAÍ - SC

AUTHOR: Vanessa Deisi Renz
ADVISOR: Damaris Kirsch Pinheiro

The objective of this study was to present an evaluation of the teaching of the subjects taught by elementary school teachers (1st to 5th grade), from the municipal teaching system of the Municipality of Mondaí - Santa Catarina, as a transversal theme and interdisciplinary, favoring the learning of socio-environmental values. The research was carried out through the application of an anonymous questionnaire, which involved 30 teachers. The questionnaire encompassed 14 multiple choice questions, with themes related to the environment, environmental education and interdisciplinarity. Besides the application of the questionnaire, additional collection procedures were also used, through bibliographic sources, books, monographs, journals, dissertations and theses. The research used a qualitative-quantitative approach, and in function of its objectives was classified as exploratory and descriptive. When analyzing the results of the questionnaires applied to the students, the study pointed out the teachers' understanding of environmental issues, environmental education, the interdisciplinarity of environmental education and the importance of these subjects. The study also showed the lack of application of the same in the disciplines taught by teachers and in the daily life of the school community, demonstrating that teachers can not put into practice what is seen in theory, the school staff presents a lack in the development and monitoring of environmental projects and the lack of complementary training for both teachers and management teams.

Keywords: Environmental Education. Interdisciplinarity. Elementary School.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização do município de Mondaí no estado de Santa Catarina.....	23
Figura 2 - Localização das escolas alvo do estudo.....	24
Figura 3 - Escola de Ensino Fundamental e Infantil Prof. Gessy Spier Averbeck.....	27
Figura 4 - Escola de Educação Básica Municipal Lajú.....	28
Figura 5 - Escola Municipal Linha Taipa Baixa.....	28
Figura 6 - Gênero dos professores entrevistados.....	29
Figura 7 - Faixa etária dos professores entrevistados.....	29
Figura 8 - Nível de Instrução dos professores entrevistados.....	30
Figura 9 - Tempo de serviço dos professores entrevistados.	31
Figura 10 - Forma de inclusão da EA dentro das disciplinas ministradas pelos professores entrevistados.....	33
Figura 11 - Desenvolvimento de projetos ambientais nas escolas.....	34
Figura 12 - Nível de contribuição da EA para a conservação do Meio Ambiente segundo os educadores entrevistados.....	35

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 OBJETIVOS.....	10
1.1.1 Objetivo Geral.....	10
1.1.2 Objetivos Específicos.....	10
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
2.1 MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO.....	11
2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: EMERGENCIA DO TEMA.....	12
2.2.1 A Educação Ambiental no Brasil.....	15
2.3 A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	16
2.4 A INCLUSÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA BÁSICA.....	18
2.5 A INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	20
2.6 PRÁTICAS E AÇÕES NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	21
3 METODOLOGIA	23
3.1 LOCAL DE PESQUISA.....	23
3.2 CLASIFICAÇÃO E DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	24
3.3 TIPO DE PESQUISA.....	24
3.4 COLETA DE DADOS.....	25
3.5 TRATAMENTO DE DADOS.....	26
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
5 CONCLUSÃO	38
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
APÊNCIDE A - QUESTIONÁRIO PARA APLICAÇÃO AOS PROFESSORES NO ENSINO FUNDAMENTAL – 1º AO 5º ANO, DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE MONDAÍ – SC	45

1 INTRODUÇÃO

Ao longo da sua existência, o ser humano tem sido responsável por grandes e rápidas mudanças ambientais (SOARES et al., 2007).

O homem nas diferentes fases históricas buscou acumular riquezas utilizando os recursos naturais que estavam a sua volta. Quando estes se tornavam escassos, buscava encontrar mais e melhores recursos em outros locais, conseguindo assim assegurar a sobrevivência de seu grupo. Desta maneira, submeteu povos e recursos naturais à sua ambição e exploração.

Cunha (2018) afirma que as exigências cada vez mais complexas da sociedade contemporânea, aceleram o consumo dos recursos naturais resultando em danos ambientais que oferecem risco a sobrevivência da humanidade no planeta.

A exploração destes recursos naturais de forma desordenada e desenfreada gera entropia o que provoca alteração das condições originais de vida dos ecossistemas. O desequilíbrio dos ecossistemas é um dos principais problemas ambientais da atualidade, e a desintegração destes é o reflexo de processos antrópicos e econômicos (EKASCHMIDT & BESKOW, 2014).

De acordo com Pinotti (2010), cada vez mais está-se enfrentando problemas ambientais e chega-se a um ponto em que as decisões estratégicas quanto à relação entre o homem e o meio ambiente podem comprometer a qualidade de vida das próximas gerações, apesar dos avanços da ciência e da tecnologia.

Para Dias, Leal e Junior (2016), o homem ao longo de sua evolução enquanto espécie biológica desenvolveu sua organização social e, junto com ela, criou sua cultura, gerando novas formas de relacionamento com a natureza. Os diferentes impactos ambientais ocorrem principalmente em função do tipo de relação que o ser humano estabelece com o meio ambiente.

Neste contexto surge a necessidade de se discutir o modelo de desenvolvimento econômico e social e suas implicações ambientais, visando à construção de um paradigma que contemple as necessidades da população para uma melhor qualidade de vida dos seres humanos e do planeta Terra.

É clara a importância da mudança de comportamento do homem em relação a natureza, no sentido de promover, sob um modelo de desenvolvimento sustentável, um processo que assegure uma gestão responsável dos recursos naturais do planeta, atendendo as necessidades das gerações atuais assim como os interesses das futuras gerações.

Os problemas socioambientais que vem sendo enfrentados pela humanidade nada mais são do que as consequências do uso inadequado dos recursos naturais do planeta. O ser humano não está sensibilizado de que é parte integrante do meio ambiente e que é preciso pensar em uma solução para a crise ambiental em que se vive. É necessário que haja mudanças no modo de pensar das pessoas e essa mudança deve ser o foco do trabalho da educação ambiental (SILVA, 2008).

A educação é elemento indispensável para a formação de indivíduos sensibilizados frente a questões ambientais. O processo educativo é visto como uma possibilidade de transformação da sociedade, tendo como objetivo a formação crítica dos indivíduos (CARVALHO, 2006).

Quando se fala em educação, deve-se ressaltar a delicadeza e a complexidade do tema, portanto para obter resultados satisfatórios é necessário que sejam utilizadas de diversas estratégias, uma vez que a metodologia e a didática utilizada em alguns grupos pode não funcionar em outros e isto faz parte da dinâmica do ensino (DIAS et al., 2016).

Ainda de acordo com os autores, a educação deve relacionar os aspectos históricos e culturais de um povo para desenvolver da melhor maneira seu papel. Para Abensur (2012), quando o ser humano estuda e compreende a sua realidade, transforma-se e transforma a sua realidade, mesmo que a construção do seu eu ocorre a partir da relação do homem-mundo e homem-homem.

Segundo a UNESCO (2005, p. 44), “Educação ambiental é uma disciplina bem estabelecida que enfatiza a relação dos homens com o ambiente natural, as formas de conservá-lo, preservá-lo e de administrar seus recursos adequadamente”.

A educação ambiental, de acordo com Dias (2004), por ser interdisciplinar deve proporcionar novos processos educativos através de uma cidadania consciente, abordando e considerando aspectos socioculturais, éticos e ecológicos. Isto é possível porque, segundo Stolz e Vaz (2009), a educação ambiental vem mostrar que o ser humano é capaz de gerar mudanças significativas ao trilhar caminhos que levam a um mundo socialmente mais justo e ecologicamente mais sustentável, trabalhando o lado racional e correlacionando com o lado sensível, despertando assim, o interesse, o engajamento e a participação de indivíduos em assuntos relacionados a temas socioambientais.

A Educação Ambiental deve ter início nos primeiros anos de vida, em casa com exemplos da própria família, depois na escola deve continuar fazendo parte do cotidiano das crianças, inserindo interdisciplinarmente nas disciplinas e nos conteúdos. Mais do que ensinar

termos técnicos e definições, é dever da escola ensinar a respeitar, amar e cuidar do meio ambiente, reconhecendo-o como lar (NARCIZO, 2009).

A partir disso, o presente trabalho buscou considerar a questão da interdisciplinaridade nas escolas como ponto principal dos assuntos relacionados à educação ambiental, sendo de fundamental importância a participação efetiva de toda a comunidade escolar, professores, alunos, pais, assim como a comunidade em geral.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

O presente estudo objetiva avaliar a aplicação da Educação Ambiental no ensino das disciplinas ministradas pelos professores do ensino fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano), da rede municipal de ensino do Município de Mondáí – Santa Catarina, como tema transversal e interdisciplinar, favorecendo a aprendizagem de valores socioambientais.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Verificar se os professores do ensino fundamental do 1º ao 5º ano abordam nas disciplinas que ministram a Educação Ambiental;
- Conferir de que maneira estes docentes abordam as questões ambientais;
- Sugerir proposta de trabalho envolvendo a educação ambiental para aplicação na rede de ensino fundamental - 1º ao 5º ano, da rede municipal.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 MEIO AMBIENTE E A EDUCAÇÃO

O meio ambiente é conceituado por diversos autores das mais variadas áreas do conhecimento. Conforme Machado (2011, p.65), o termo ambiente é de origem latina “*ambiens, entis*: que rodeia”, determinando aquilo que se encontra no meio em que se vive. De acordo com Ferreira (2001, p. 22), “o meio ambiente por ser definido como um complexo de relações entre o mundo natural e os seres vivos que influenciam sua vida e o seu comportamento”.

A Política Nacional de Educação Ambiental (Lei n. 9.795/99) determina em seu Art 4º II, que “a concepção de meio ambiente em sua totalidade, considera a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade”. (BRASIL, 1999).

A lei n. 6.938, de 31 de março de 1981, que dispõem sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, em seu artigo 3º, inciso I, diz que:

Art. 3º. Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I – Meio Ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. (Brasil, 1981).

A referida Lei trata de forma ampla a definição para o meio ambiente, de modo interativo e integrativo.

Reigota (2004, p 21), ao abordar sobre meio ambiente, afirma:

Defino meio ambiente como um lugar determinado e/ou percebido onde estão em relações dinâmicas e, em constante interação, os aspectos naturais e sociais. Essas relações acarretam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e políticos de transformação da natureza e da sociedade.

Para Eckschmidt & Beskow (2014), o meio ambiente natural ou físico é constituído pelos recursos naturais, como: o ar, a água, o solo, a flora e a fauna e pela correlação recíproca de cada um destes elementos com os demais.

Os autores ainda salientam a responsabilidade compartilhada a cerca da preservação do meio ambiente, uma vez que é um bem de uso comum e assim por todos deve ser zelada. É

através de uma participação consciente e responsável que todos, atual e as futuras gerações possam viver em um ambiente ecologicamente equilibrado.

Segundo Loureiro (2004), a educação acontece quando é atrelado a teoria à prática e vice-versa, adquirindo-se assim consciência através da relação entre a sociedade e o mundo. É por meio da ação conjunta que às transformações são possíveis. Mudanças comportamentais de toda a sociedade que conduzem às transformações estruturais, possibilitando assim uma vida plena. A educação deve englobar práticas coletivas, cotidianas e comunitárias que nos dão sentido de pertencimento à sociedade.

2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: EMERGÊNCIA DO TEMA

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental enfatizam o que é educação ambiental e a dimensão da sua importância para a sociedade e para gerações futuras.

Art. 2º A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental (BRASIL, 2012, p.70).

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) é uma das leis mais importantes para a Educação Ambiental. Ela define os princípios básicos que deverão ser seguidos em todo país. A PNEA define Educação Ambiental como “Os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (BRASIL, 1999).

Entretanto, a Educação Ambiental ainda sofre com a falta de engajamento social, muitas vezes por falta de compreensão da sua importância por parte da população (GOBIRA; CASTILHO; VASCONCELOS, 2017). Ao relacionar a importância da Educação Ambiental e a sua relação com o sistema educacional, as instituições de ensino não podem ser consideradas apenas uma transmissora do conhecimento, sendo necessário ampliar as práticas para além dos muros das escolas. O que muito se percebe são instituições de ensino alicerçadas nos modelos tradicionais com ensino teórico e distante da prática, não levando em conta a imprescindibilidade da inter-relação do indivíduo com o meio ambiente (MENGHINI, 2005).

A educação ambiental, assim como uma diversidade de assuntos diretamente ligados ao meio ambiente, não pode ser abordada apenas em dimensão local, uma vez que o ambiente é compartilhado por diferentes povos e nações e por isso necessita de um olhar amplo e conjunto (MENDES; LOPES; SALLES, 2011).

Segundo Cascino (2007), a sociedade de hoje é reflexo do comportamento e da postura que foi construída com a revolução industrial e mais tarde com a Segunda Guerra Mundial, onde os valores passaram a priorizar o capitalismo e o individualismo, e o homem a ter um papel dominante sobre os recursos naturais, buscando o desenvolvimento a qualquer custo. Com isso também houve grandes mudanças na forma de organização das cidades, dos meios de transportes e de comunicação, da agricultura e do modo de vida da população, os quais podem ser observados até os dias atuais.

Essa nova forma de conceber o mundo também deixou o homem cego ao óbvio: os recursos ambientais são finitos, limitados e estão intimamente inter-relacionados. Para a reversão desta situação, o homem percebeu a necessidade de repensar seu modelo estratégico de crescimento econômico e desenvolvimento social.

Os problemas ambientais começaram a ser discutidos no final dos anos 1960, início dos anos 1970. Raquel Carson, em sua obra intitulada *Primavera Silenciosa* (1962), denuncia a desatenção com o meio ambiente em que levanta a questão da prática de alguns países de crescer às custas dos recursos naturais de países subdesenvolvidos e pobres.

De acordo com Pedrini (2000), o marco inicial de interesse pela educação ambiental foi a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano em Estocolmo (1972), tempo em que o Clube de Roma também publicava importante documento baseado no crescimento demográfico e na exploração dos recursos naturais, onde relatavam possível colapso da humanidade.

Ainda segundo o autor, na sequência ocorreu a conferência de Belgrado em 1975, onde foi preconizada uma nova ética planetária para promover a erradicação da pobreza, do analfabetismo, fome, poluição, exploração e dominação humana, além de sugerir a criação de um Programa mundial em Educação Ambiental.

Em 1977 na Geórgia, foi realizada a Conferência de Tbilisi pela UNESCO, junto com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), onde ressaltou-se a necessidade da abordagem interdisciplinar para o conhecimento e a compreensão das questões ambientais por parte da sociedade como um todo (PHILIPPI JUNIOR; PELICIONI, 2014).

Na conferência de Moscou, em 1987, foram avaliados o desenvolvimento da Educação Ambiental (EA) desde a conferência de Tbilisi, reforçando seus princípios e determinando uma reorientação do processo educacional.

Conferência de Toronto (Canadá, 1988), a Conferência de Toronto foi a primeira a se preocupar com o clima. Houve uma reunião de cientistas alertando sobre a redução dos gases que aumentam o efeito estufa. Assim, foi criado, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) que seria um medidor das mudanças climáticas ocasionadas pelas atividades humanas.

Conferência de Genebra (Suíça, 1990), foi discutida, nessa conferência, sobre a produção de um tratado internacional do clima, que seria criado em 1992. Para produzi-lo foi necessário criar o Comitê Intergovernamental de Negociação para uma Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas. Nesse ano, o IPCC mostra sinais de um aumento da temperatura do planeta terra.

No Rio de Janeiro no ano de 1992, aconteceu a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, também chamada de Conferência da Cúpula da Terra. Nesta conferência foram aprovados acordos internacionais, como a declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, Agenda 21, Declaração de Florestas, Convenção-Quadro sobre as Mudanças Climáticas e Convenção sobre Diversidade Biológica (MENDES; LOPES; SALLES, 2011).

Na sequencia, também foram realizadas diversas conferências sobre mudanças climáticas, chamadas de COP:

Em 1995, na cidade de Berlim (Alemanha), foi realizada a 1ª Conferencia – COP 1;

Em 1996, na cidade de Genebra (Suíça), foi realizada a 2ª Conferencia – COP 2;

Em 1997, na cidade de Kyoto (Japão), foi realizada a 3ª Conferência – COP 3;

Em 1998, na cidade de Buenos Aires (Argentina), foi realizada a 4ª Conferência – COP 4;

Em 1999, na cidade de Bonn (Alemanha), foi realizada a 5ª Conferência – COP 5;

Em 2000, na cidade de Haia (Holanda), foi realizada a 6ª Conferência – COP 6;

Em 2001, na cidade de Bonn (Alemanha) e Marrakesh (Marrocos), foi realizada a 7ª Conferência – COP 7;

Em 2002, na cidade de Nova Délhi (Índia), foi realizada a 8ª Conferência - COP 8;

Ainda segundo os autores, em 2002 representantes dos povos do mundo se encontraram em Johannesburg, para reafirmarem o compromisso com o desenvolvimento sustentável, com base no uso e conservação dos recursos naturais renováveis e a reafirmação dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM).

Em 2003, na cidade de Milão (Itália), foi realizada a 9ª Conferência – COP 9;
Em 2004, na cidade de Buenos Aires (Argentina), foi realizada a 10ª Conferência – COP 10;
Em 2005, na cidade de Montreal (Canadá), foi realizada a 11ª Conferência – COP 11;
Em 2006, na cidade de Nairóbi (África), foi realizada a 12ª Conferência – COP 12;
Em 2007, na cidade de Bali (Indonésia), foi realizada a 13ª Conferência – COP 13;
Em 2008, na cidade de Poznan (Polônia), foi realizada a 14ª Conferência – COP 14;
Em 2009, na cidade de Copenhague (Dinamarca), foi realizada a 15ª Conferência – COP 15;
Em 2010, na cidade de Cancun (México), foi realizada a 16ª Conferência – COP 16;
Em 2011, na cidade de Durban (África do Sul), foi realizada a 17ª Conferência – COP 17;
Em 2012, na cidade de Doha (Catar), foi realizada a 18ª Conferência – COP 18.

Também em 2012, novamente no Rio de Janeiro, ocorreu a Rio + 20 ou Conferência da ONU sobre o Desenvolvimento Sustentável, onde foi produzido o documento “O futuro que queremos” e reafirmada uma série de compromissos.

Em 2013, na cidade de Varsóvia (Polônia), foi realizada a 19ª Conferência – COP 19;
Em 2014, na cidade de Lima (Peru), foi realizada a 20ª Conferência – COP 20;
Em 2015, na cidade de Paris (França), foi realizada a 21ª Conferência – COP 21;
Em 2016, na cidade de Maraquexe (Marrocos), foi realizada a 22ª Conferência – COP 22;
Em 2017, na cidade de Bonn (Alemanha), foi realizada a 23ª Conferência – COP 23;
Em 2018, na cidade de Katowice (Polônia), foi realizada a 24ª Conferência – COP 24.

As conferências contribuíram e continuam a contribuir para o avanço das discussões a cerca das questões ambientais em todo o planeta, contribuindo para o desenvolvimento de políticas com a perspectiva de melhorar as condições ambientais dos países e do mundo.

2.2.1 A Educação Ambiental no Brasil

No Brasil, a educação ambiental teve caráter público e efetivo apenas no final da década de 80, quando algumas ações, programas e projetos passam a ser desenvolvidos.

Com isso, em 1988, a Constituição da República Federativa do Brasil dedicou o Capítulo VI ao Meio Ambiente e no Art. 225, Inciso VI, determina: Incumbe ao Poder Público, promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino.

No ano de 1991, a Portaria 678/91 do MEC determinou que a educação escolar deveria contemplar a Educação Ambiental permeando todo o currículo dos diferentes níveis e modalidades de ensino. Foi enfatizada a necessidade de investir na capacitação de professores (SILVA, 2012).

Já em 1994, o Governo Federal, por meio do Ministério da Educação e do Ministério do Meio Ambiente, produziu importantes documentos como o Programa Nacional de Educação Ambiental, onde incluiu a educação ambiental no ensino formal; educação no processo de gestão ambiental; realizações de campanhas específicas de EA, busca de cooperação com os meios de comunicação, entre outros (BRASIL, 2003).

Em 1995, foi criada a Câmara Técnica Temporária de Educação Ambiental no Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama). Em 1996, foi criado, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente (MMA), o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental.

Em 1996, foi criada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB n. 9.394/96), que prevê a EA como conteúdo curricular da Educação Básica a ser ministrada de forma multidisciplinar e integrada em todos os níveis. No ano seguinte com base na LDB foram produzidos e lançados os *Parâmetros Curriculares Nacionais* (NUNES, 2015).

Em 1999, a Lei n. 9.795 que dispõe sobre educação ambiental, foi sancionada instituindo a Política Nacional de Educação Ambiental, onde, entre outros, definiu a EA como componente essencial e permanente da educação nacional.

Segundo Loureiro (2004), apesar da mobilização dos educadores e da legislação, a EA ainda não se consolidou como política pública de caráter democrático, universal e incluyente, no entanto é necessária a criação de espaços que envolvam a sociedade em geral, para que tais avanços continuem sendo feitos pela EA no Brasil.

2.3 A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental deixou de ser uma preocupação apenas dos profissionais envolvidos com o ensino e com organizações que lutam pela preservação do meio ambiente, mas sim de toda a sociedade, pois todos estão sujeitos aos efeitos que os problemas ambientais podem provocar (MENDES; LOPES; SALLES, 2011).

A EA se tornou hoje uma ferramenta indispensável no combate à destruição ambiental no qual todos os seres vivos estão inseridos. Professores e alunos tornam-se os principais agentes de transformação e conservação do meio ambiente (MEDEIROS et al., 2011).

Desde o início do processo de concepção da educação ambiental, o debate estava centrado na sua caracterização como disciplina no ensino formal. Porém, é necessário que ela faça parte de todas as outras disciplinas, como uma prática integrada (MENDES; LOPES; SALLES, 2011).

De acordo com a Lei n. 9.795 (BRASIL, 1999) em seu Artigo 10. “A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades de ensino formal”. Corroborando com as afirmações dos autores acima.

Os cuidados com o meio ambiente devem estar inseridos na rotina da escola, para assim estabelecer e criar um espaço de reflexão, em que alunos e professores debatam sobre as melhores ações a serem desenvolvidas para que os recursos naturais continuem existindo e possam ser usufruídos por todos (MEDEIROS et al., 2011).

Ainda segundo os autores, a educação ambiental nas séries iniciais do ensino fundamental ajuda na sensibilização a respeito da preservação e de cidadania. A criança aprende, desde cedo, que precisa cuidar e preservar o meio ambiente. Já nas séries iniciais, as questões sobre o meio ambiente podem ser introduzidas nos conteúdos, despertando desta forma desde muito cedo o apreço pela natureza. Quando os alunos tem a possibilidade de conviver com o ambiente natural, relacionando a teoria à prática, através de atividades diversificadas as quais proporcionem o toque, a transformação de objetos e materiais, os conteúdos se tornam mais facilitados o que possibilita e desenvolve as habilidades de analisar, criar, recriar, criticar, elaborar, analisar, comparar e observar sem fragmentar o processo de construção do conhecimento.

No processo pedagógico há a mediação entre o conhecimento e os alunos – sujeitos da aprendizagem – e o caráter relacional entre ideias e valores evidenciados durante o processo pedagógico. E desse modo, também contribui com a aprendizagem do educador (MEDEIROS et. al., 2011, p. 9).

De acordo com estudos feitos por Freire (1987), quando os educadores possibilitam a ligação dos conteúdos das ciências e os relacionam com as questões do cotidiano a aprendizagem se torna muito mais significativa. A realização de atividades diferenciadas durante as aulas se desenvolvem apoiadas nas vivências e experiências dos alunos e dos fenômenos que ocorrem no seu dia-a-dia, buscando assim explora-los com o auxílio dos conceitos científicos pertinentes. É através do ensino investigativo, provocativo que é despertado no aluno a curiosidade e o interesse por áreas como a do meio ambiente, porém muitas escolas ainda limitam suas práticas ambientais a pequenos projetos temáticos, ou ações e campanhas isoladas próximas a datas comemorativas.

A Educação Ambiental deve estar presente em todos os espaços que educam o cidadão e se torna mais efetiva se inserida no cotidiano desde a infância, as discussões deverão transitar por todas as disciplinas assim abrangendo maior alcance (GONÇALVES, 2014).

2.4 INCLUSÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA BÁSICA

“A educação ambiental deve estar presente em todos os espaços que educam o cidadão. A escola é um dos locais privilegiados. A educação ambiental, como perspectiva educativa, pode estar presente em todas as disciplinas, quando analisa temas que permitem enfocar as relações entre a humanidade e o meio natural e as relações sociais, sem deixar de lado as suas especificidades” (REIGOTA, 2004, p. 25).

De acordo com Barbosa (2008), a educação ambiental deve possuir enfoque crítico e integrador, que é fundamental para o desenvolvimento sustentável, o qual se baseia no respeito ao meio ambiente e seus limites, assim como em aspectos sociais e econômicos.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, os conteúdos referentes ao Meio Ambiente devem envolver todas as áreas, é através da transversalidade na prática educativa que se possibilita a criação de uma visão global e abrangente, analisando os aspectos físicos e histórico-sociais tanto em escala local como planetária dos problemas ambientais que enfrentamos na atualidade (BRASIL, 1997).

Cada professor, dentro de sua área deve adequar os conteúdos contemplando o tema Meio Ambiente, sempre vinculando a teoria à prática, para assim obter cidadãos mais participantes. A organização do território depende da formação social, de fatores de ordem política, econômica e cultural e, portanto, pode sempre ser transformada a fim de, por exemplo, buscar a ideia de justiça e de um ambiente saudável (BRASIL, 1997).

Diante das necessidades impostas pela realidade socioambiental, a preocupação ambiental deve ser inserida nas várias áreas do saber para a formação de cidadãos que procurem melhores condições de vida (BRASIL, 1997).

Na elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais, essas áreas apontaram a relação de seus conteúdos com o tema Meio Ambiente e algumas destacaram um bloco de conteúdos ou eixo temático que trata diretamente da relação sociedade/natureza ou vida e ambiente.

As áreas de Ciências Naturais, História e Geografia são as tradicionais parceiras para o desenvolvimento dos conteúdos aqui relacionados, pela própria natureza dos seus objetos de estudo. Mas as demais áreas ganham importância fundamental, pois, cada uma, dentro da sua especificidade, pode contribuir para que o aluno tenha uma visão mais integrada do ambiente: Língua Portuguesa, trabalhando as inúmeras “leituras”

possíveis de textos orais e escritos, explicitando os vínculos culturais, as intencionalidades, as posições valorativas e as possíveis ideologias sobre meio ambiente embutidas nos textos; Educação Física, que tanto ajuda na compreensão da expressão e autoconhecimento corporal, da relação do corpo com ambiente e o desenvolvimento das sensações; Arte, com suas diversas formas de expressão e diferentes releituras do ambiente, atribuindo-lhe novos significados, desenvolvendo a sensibilidade por meio da apreciação e possibilitando o repensar dos vínculos do indivíduo com o espaço; além do pensamento Matemático, que se constitui numa forma específica de leitura e expressão (BRASIL, 1997, p. 194).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, todas estas disciplinas correlacionadas ao meio ambiente são essências, pois promovem a construção do conhecimento sobre o meio ambiente, além de possibilitar a manifestação de pensamentos e de sensações.

Desta forma, auxiliam os alunos a lidar com os vínculos subjetivos com o ambiente, possibilitando expressá-los. É importante que o ambiente seja destacado em todas as áreas de ensino, na abordagem dos diversos conteúdos como parte do cenário das relações entre ser humano/ser humano, e ser humano/natureza, seja ela no estudo das variadas formas de organização social e cultural, ou no trabalho das diversas formas de comunicação, expressão e interação, ao estudar fenômenos e características da natureza, no debate de tecnologias.

O educador pode contribuir categoricamente ao conseguir explicar as relações de sua área com as questões ambientais, através de uma forma própria de compreensão da temática ambiental, utilizando-se de abordagens de sua área de conhecimento e pelo apoio teórico instrumental de suas técnicas pedagógicas. A escola deverá oferecer meios efetivos para cada aluno compreender os fatos naturais e humanos referentes a essa temática, desenvolvendo sua inteligência e adotando posturas pessoais e comportamentos sociais que lhes permitam viver uma relação harmônica com o meio ambiente, contribuindo para que a sociedade seja ambientalmente sustentável e socialmente justa, protegendo, preservando a vida no planeta, garantindo assim as condições para um ambiente de qualidade para a atual e futuras gerações.

Para tanto, propõe-se que o trabalho com o tema Meio Ambiente contribua para que os alunos sejam capazes de:

- identificar-se como parte integrante da natureza e sentir-se afetivamente ligados a ela, percebendo os processos pessoais como elementos fundamentais para uma atuação criativa, responsável e respeitosa em relação ao meio ambiente; perceber, apreciar e valorizar a diversidade natural e sociocultural, adotando posturas de respeito aos diferentes aspectos e formas do patrimônio natural, étnico e cultural;
- observar e analisar fatos e situações do ponto de vista ambiental, de modo crítico, reconhecendo a necessidade e as oportunidades de atuar de modo propositivo, para garantir um meio ambiente saudável e a boa qualidade de vida;
- adotar posturas na escola, em casa e em sua comunidade que os levem a interações construtivas, justas e ambientalmente sustentáveis;
- compreender que os problemas ambientais

interferem na qualidade de vida das pessoas, tanto local quanto globalmente; • conhecer e compreender, de modo integrado, as noções básicas relacionadas ao meio ambiente; • perceber, em diversos fenômenos naturais, encadeamentos e relações de causa/efeito que condicionam a vida no espaço (geográfico) e no tempo (histórico), utilizando essa percepção para posicionar-se criticamente diante das condições ambientais de seu meio; compreender a necessidade e dominar alguns procedimentos de conservação e manejo dos recursos naturais com os quais interagem, aplicando-os no dia-a-dia (BRASIL, 1997, p. 53).

Para tanto, a educação ambiental deve contribuir para que ocorram mudanças na realidade em que o indivíduo está inserido, não apenas comportamentais, mas em um sentido mais amplo, envolvendo aspectos políticos e sociais (MENDES; LOPES; SALLES, 2011).

2.5 A INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A interdisciplinar busca a superação da fragmentação do conhecimento. Esse importante enfoque deve ser um dos objetivos dos educadores ambientais, pois permite uma compreensão mais globalizada do ambiente, trabalhando também a necessidade de interação, de equilíbrio entre os seres e a natureza (MENDES; LOPES; SALLES, 2011).

De acordo com Vidal e Maia (2006), a falta de informação sobre a importância da preservação do meio ambiente para uma sadia qualidade de vida está diretamente relacionada aos danos que o homem causa ao planeta. É por meio de práticas de vivências no cotidiano escolar, que é possível contribuir para a formação de cidadãos mais conscientes e assim transformadores do espaço em que vivem. A educação em seu caráter interdisciplinar constitui-se um importante componente para o desenvolvimento sustentável (RODRÍGUEZ; RAMOS, 2008).

O ambiente educacional proporciona diversas transformações no indivíduo, através de iniciativas simples e contínuas do dia a dia. É essencial que a escola desperte no aluno a capacidade de compreender e atuar no mundo em que vive (FICAGNA; ORTH, 2010).

Segundo Carlos (2007), a interdisciplinaridade representa a interação de várias disciplinas em uma mesma, em um processo que pode atrelar ideias, objetivos, conceitos, conteúdos, metodologias, voltados para a interação e elaboração do conhecimento.

A interdisciplinaridade é um desafio a ser enfrentado, tão grande quanto à visão holística em nossa civilização, e o desperdício/carência, da nossa sociedade de consumo.

A abordagem interdisciplinar defende a superação da fragmentação do saber, a realização conjunta de atividades em diferentes áreas de estudo ou disciplinas e o esforço coletivo da gestão escolar e do corpo docente, bem como da família e a comunidade. A educação ambiental assim compreendida é uma alternativa de ensino

que oferece à escola uma grande chance de renovação (MIRANDA et al., 2010, pg. 03).

Ela pode incorporar-se em outras áreas específicas, promovendo uma relação entre aluno, professor e cotidiano, pois nos dias de hoje pode-se considerar as ciências naturais como umas das mais diversas em função de seus vários campos de trabalho. A interdisciplinaridade visa o trabalho em sala de aula, na qual se propõem um tema com abordagem em diferentes disciplinas. É compreender e entender a ligação entre as diferentes áreas do conhecimento, resgatando possibilidade e ultrapassando o pensar fragmentado, proporcionando inovação e sabedoria (BONATO et al., 2012).

Ainda de acordo com os autores, o intuito da interdisciplinaridade é tornar as disciplinas comunicativas entre si, possibilitando e facilitando o processo de ensino aprendizagem.

Já dizia Fazenda (1993, p.89 e 90):

Como pressuposto para que haja EA, a interdisciplinaridade enfrentada como obstáculo, no sistema escolar, “a estrutura linear de um currículo estruturado por matérias”. Seria necessária “a eliminação das barreiras entre as disciplinas” e principalmente “que fossem eliminadas as barreiras entre as pessoas”.

Os especialistas que trabalham com educação devem buscar a constituição de um conhecimento que compreenda a interação entre diferentes fenômenos da realidade, além de buscar os exercícios de práticas coletivas mais flexivas e vivenciais, com cooperação, interação e inter-relacionamento entre todas as disciplinas (TRISTÃO, 2002).

A Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma interdisciplinar, com a utilização de conhecimentos ambientais de bibliografias e junto com dados do dia a dia, buscando situações que beneficiem ações ambientais, situações de aprendizagem que originem uma sociedade mais sustentável. (FUCHS, 2008).

2.6 PRÁTICAS E AÇÕES NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O principal objetivo da Educação Ambiental é provocar nas pessoas uma mudança de opinião em relação ao meio ambiente, propiciando, assim, o desenvolvimento de hábitos, atitudes e conhecimentos sobre preservação, conservação, proteção e recuperação ambiental, possibilitando através disso a amenização dos danos causados pelo ser humano ao meio ambiente (GIESTA, 2002).

Mendes, Lopes e Salles (2011) complementam o estudo de Giesta (2002), e afirmam que a partir do trabalho da escola, que tais mudanças de atitudes são possíveis.

Conhecendo a importância das atividades nos projetos de educação ambiental, o professor pode elaborar, juntamente com colegas, atividades a serem desenvolvidas e implantadas no trabalho com a temática ambiental. Essas atividades devem ser significativas para os alunos, abordando problemas, muitas vezes, presentes na comunidade.

De acordo com Dib-Ferreira (2007), algumas atividades podem ser desenvolvidas e incluídas nos projetos abrangendo, assim, um contexto maior, ressaltando, porém, que devem ser adaptadas à realidade da escola e da comunidade.

3 METODOLOGIA

3.1 LOCAL DA PESQUISA

O presente estudo foi realizado nas Escolas da Rede Municipal de Ensino do Município de Mondaiá, na região Extremo Oeste Catarinense. A comunidade escolar é composta por moradores das zonas urbanas e rurais do município.

O trabalho desenvolveu-se no ano de 2018, através do levantamento de dados e informações com a aplicação de um questionário (apêndice A) destinado aos professores do ensino fundamental (1º ao 5º ano) das três escolas da rede municipal de ensino do município de Mondaiá, abrangendo assim todas as escolas do Município. Sendo elas: Escola de Ensino Fundamental e Infantil Prof. Gessy Spier Averbeck; Escola de Educação Básica Municipal Lajú e Escola Municipal Linha Taipa Baixa. Sendo a primeira localizada na cidade de Mondaiá, a segunda na Vila da Linha Lajú e a terceira localizada no perímetro rural, na Comunidade da Linha Taipa Baixa. A localização do município dentro do estado de Santa Catarina, e a localização das Escolas podem ser observadas nas Figuras 1 e 2 respectivamente.

Figura 1 - Localização do município de Mondaiá no estado de Santa Catarina.



Fonte: <https://www.mondai.sc.gov.br/>

Figura 2 - Localização das escolas alvo do estudo.



Fonte: Google Earth Pro, (2018).

Mondaí é um município brasileiro do estado de Santa Catarina. De acordo com o último Senso do IBGE realizado em 2010, o município possui população de 10.231 habitantes e área de 202,145km², localizado a uma altitude de 235 m e possui clima mesotérmico úmido.

3.2 CLASSIFICAÇÃO E DELINEAMENTO DO ESTUDO

Para alcançar os objetivos desta pesquisa, os dados foram obtidos através da pesquisa de campo, com a realização/aplicação de questionários (Apêndice A) junto aos 30 professores do ensino fundamental (1º ao 5 ano) das escolas da rede municipal de ensino do município de Mondaí no período de setembro/2018 e outubro/2018. Também foram utilizados outros procedimentos de coletas adicionais, através de consultas a fontes bibliográficas: livros, monografias, revistas, dissertações e teses.

3.3 TIPO DE PESQUISA

A pesquisa utilizou uma abordagem quali-quantitativa, e foram utilizados na coleta de dados técnicas quantitativas e qualitativas, tendo em vista que os dados quantitativos e os qualitativos obtidos na pesquisa foram complementares, e possibilitaram uma maior abrangência aos fenômenos observados (Minayo, 1994; Triviños, 1987; Chizzotti, 2000).

Minayo (1993), considera a pesquisa como uma atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. Para Gil (1999), a pesquisa é um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico, onde o objeto fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos.

Em função dos seus objetivos, este estudo classifica-se em exploratório e descritivo.

A pesquisa exploratória realiza descrições precisas da situação e quer descobrir as relações existentes entre os elementos componentes da mesma. Essa pesquisa requer um planejamento bastante flexível para possibilitar a consideração dos mais diversos aspectos de um problema ou de uma situação.

O estudo exploratório é o passo inicial no processo de pesquisa pela experiência e um auxílio que traz a formulação de hipóteses significativas para posteriores pesquisas.

Segundo Gil (1991, p. 41):

Pesquisa exploratória visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiências ou práticas com o problema pesquisado; análise de exemplos que estimulem a compreensão. Assume, em geral, as formas de Pesquisas Bibliográficas e Estudos de Caso.

Já a pesquisa descritiva, segundo Gil (1991), visa apresentar as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relação entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de Levantamento.

Portanto, a pesquisa científica deve conter uma investigação planejada e desenvolvida de acordo com as normas da metodologia científica. A metodologia científica é um conjunto de etapas que se deve vencer na investigação de um fenômeno (SILVA & MENEZES, 2001).

3.4 COLETA DE DADOS

Para a coleta dos dados e a construção da análise em relação à interdisciplinaridade na educação ambiental, foram aplicados questionários e realizados debates e discussões sobre o tema. Os questionários foram entregues aos professores, para que estes fossem respondidos conforme a disponibilidade de cada professor, após a entrega de todos os questionários foi realizado um encontro onde os questionários e as respostas foram debatidas.

O questionário contou com as seguintes indagações: 1)Sexo; 2)Idade; 3)Nível de Instrução; 4)Tempo de serviço; 5)Disciplinas ministradas; 6)Definição de Meio Ambiente;

7)Definição de Educação Ambiental; 8)Definição de Interdisciplinaridade; 9)Ponto de vista em relação a interdisciplinaridade; 10) Importância da Inclusão da Educação Ambiental nas disciplinas; 11)Forma com que a Educação Ambiental é inserida nas disciplinas; 12)Se a escola desenvolve projetos ambientais; 13)Necessidade da inclusão da Educação Ambiental nas Escolas; 14)Como a Educação Ambiental pode contribuir para a conservação do Meio Ambiente.

Os questionários foram aplicados no mês de setembro de 2018, junto a 31 (trinta e um) profissionais docentes do ensino fundamental (1º ao 5º ano) das escolas da rede municipal de ensino do município de Mondaí - SC.

3.5 TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados qualitativos foram analisados através de análise de conteúdo. Segundo Campos (2004), no universo das pesquisas qualitativas, a escolha de método e técnicas para a análise de dados deve obrigatoriamente proporcionar um olhar multifacetado sobre a totalidade dos dados recolhidos no período de coleta, tal fato se deve, invariavelmente, à pluralidade de significados atribuídos ao produtor de tais dados, ou seja, seu caráter polissêmico numa abordagem naturalística. Um método muito utilizado na análise de dados qualitativos é o de análise de conteúdo, compreendida como um conjunto de pesquisa cujo objetivo é a busca do sentido ou dos sentidos de um documento.

A análise de conteúdo é uma técnica de pesquisa que visa uma descrição do conteúdo manifesto de comunicação de maneira objetiva, sistemática e quantitativa. Dentre as técnicas de análise de conteúdo, foi utilizada a análise temática, onde os temas de um texto sejam isolados, e extraídos deles as partes que serão utilizadas (RICHARDSON, 1989). Assim, os dados quantitativos e qualitativos foram tratados estatisticamente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente pesquisa aborda a questão da interdisciplinaridade na educação ambiental nas escolas de ensino fundamental (1º ao 5º ano) da rede municipal do município de Mondaí.

A primeira escola alvo do estudo foi a Escola de Ensino Fundamental e Infantil Prof. Gessy Spier Averbeck com 422 alunos matriculados no ensino fundamental e 19 professores. A segunda escola foi a Escola de Educação Básica Municipal Lajú, com cerca de 68 alunos matriculados no ensino fundamental e são 08 professores responsáveis. A terceira e última escola foi a Escola Municipal Linha Taipa Baixa, com cerca de 34 alunos matriculados no ensino fundamental e 04 professores. Abrangendo assim 100% das escolas municipais de Ensino Fundamental do município de Mondaí. As escolas e suas respectivas fachadas podem ser observadas nas figuras 3, 4 e 5 abaixo.

Figura 3 – Escola de Ensino Fundamental e Infantil Prof. Gessy Spier Averbeck.



Fonte: Autora, (2018).

Figura 4 – Escola de Educação Básica Municipal Lajú.



Fonte: Autora, (2018).

Figura 5 – Escola Municipal Linha Taipa Baixa.

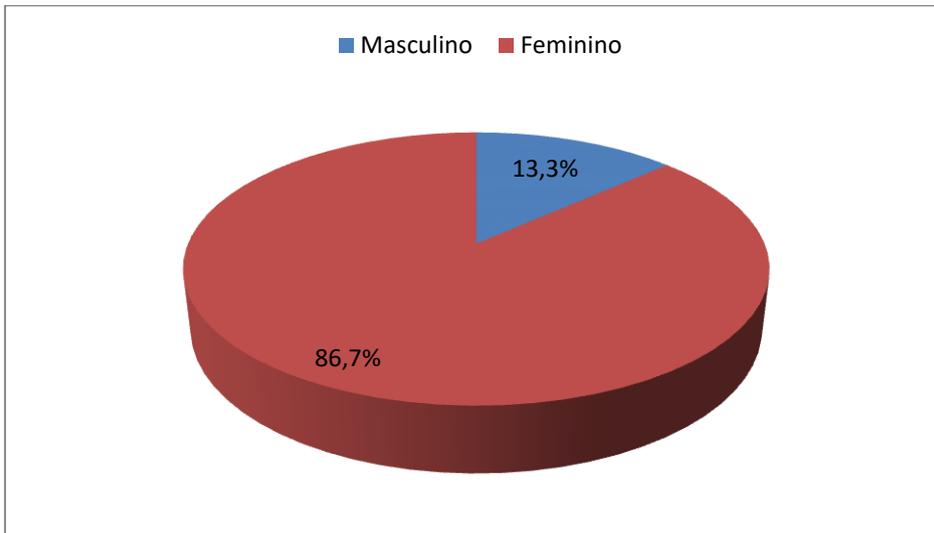


Fonte: Autora, (2018).

Ao analisar os resultados provenientes dos questionários aplicados aos educandos obteve-se os seguintes resultados a seguir apresentados.

Do total dos 31 professores, apenas um não respondeu ao questionário, o que demonstra participação ativa dos educadores nas questões ligadas ao ensino. Quanto ao perfil dos professores, 26 são do sexo feminino e 04 são do sexo masculino, como pode ser observado na figura 6.

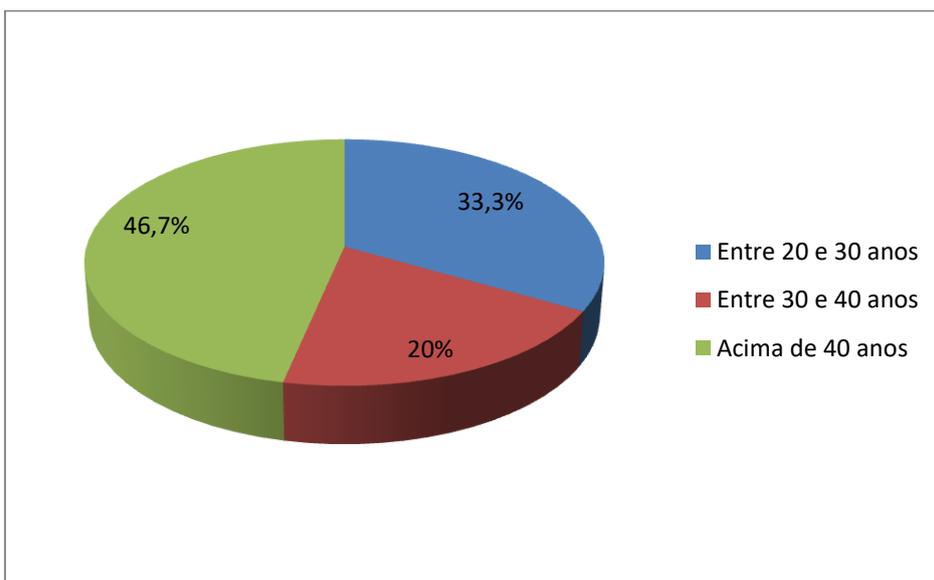
Figura 6: Gênero dos professores entrevistados.



Fonte: Autora, (2018).

Em relação à faixa etária dos professores, pode-se perceber uma maior porcentagem de professores com idade superior a 40 anos, perfazendo um total de 14 professores, 10 professores possuem idade entre 20 e 30 anos, e 06 professores possuem dentre 30 e 40 anos. Dados estes que podem ser observados na Figura 7.

Figura 7: Faixa etária dos professores entrevistados.

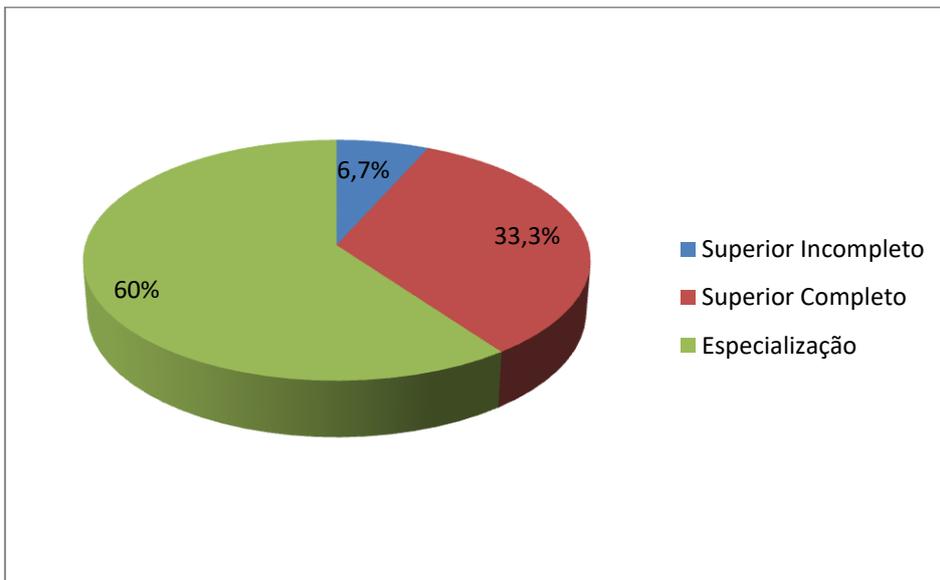


Fonte: Autora, (2018).

Em relação ao nível de instrução dos professores, 18 possuem especialização em áreas como: Educação; Mídias Educacionais; Ensino Fundamental e Educação Infantil; Educação de Jovens e Adultos – PROEJA; Pedagogia, Psicopedagogia, Letras, Saúde e Qualidade de Vida; e Matemática; 10 professores possuem Ensino Superior Completo e apenas 02 professores ainda não concluíram o Ensino Superior.

Com isso, pode-se perceber que tais profissionais conhecem, sabem e valorizam a importância da continuidade dos estudos e aprimoramentos para uma melhor atuação profissional, o que torna mais eficiente a prática em sala de aula. O nível de instrução dos professores pode ser observado na Figura 8.

Figura 8: Nível de Instrução dos professores entrevistados.

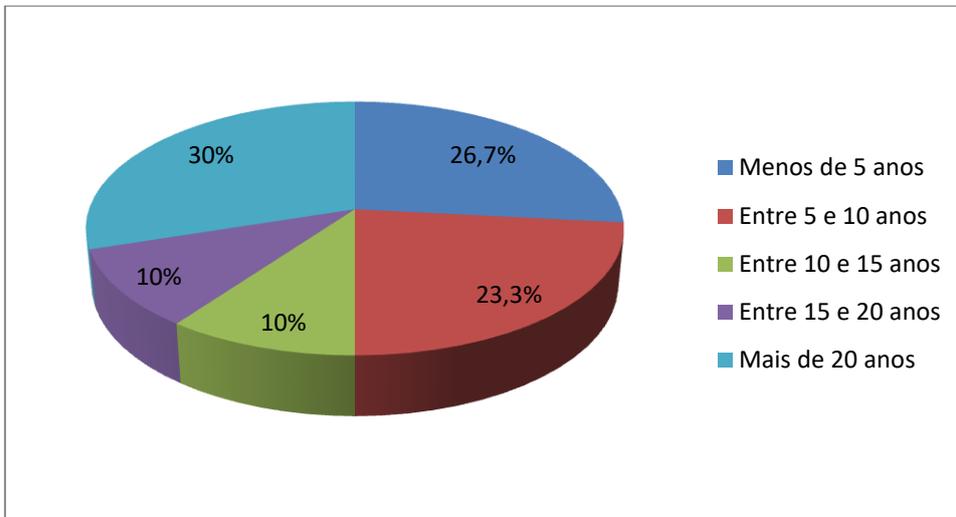


Fonte: Autora, (2018).

Quando questionados sobre o tempo de serviço, 09 professores responderam possuir mais de 20 anos de Tempo de Serviço, demonstrando com isso uma grande experiência em sala de aula, o que poderia contribuir para o desenvolvimento de diversos projetos ambientais nas escolas. Porém, observou-se que muitos professores estão exaustos e desmotivados, o que compromete a qualidade e o rendimento das aulas e dos projetos desenvolvidos. Outros 08 professores responderam possuir menos de 05 anos de Tempo de Serviço, estando estes iniciando sua carreira profissional. Esta formação, por ser mais atual, possui maior inclinação a cerca da problemática ambiental em que se vive, e com isso proporcionar maior efetividade

no que diz respeito à preservação e conservação da natureza. 07 professores responderam possuir entre 5 e 10 anos de tempo de serviço; 03 professores entre 10 e 15 anos e 03 professores entre 15 e 20 anos. Estes dados podem ser observados na Figura 9.

Figura 9: Tempo de serviço dos professores entrevistados.



Fonte: Autora, (2018).

Quando questionados sobre a definição de Meio Ambiente, 24 professores responderam: “O meio ambiente é o conjunto de elementos físicos, químicos, biológicos e sociais que podem causar efeitos diretos ou indiretos sobre os seres vivos e as atividades humanas”, perfazendo um total de 80% dos entrevistados, os outros 06 professores responderam: “O meio ambiente é o espaço que envolve os seres vivos e as coisas”, representando 20% dos professores entrevistados, o que remota a uma visão simplista sobre o tema.

Em relação à definição de Educação Ambiental, 26 professores responderam que: “A educação ambiental são processos pelos quais se constroem valores e competências voltadas para a conservação do meio ambiente”, perfazendo um total de 86,7% dos entrevistados, ressaltando que a grande maioria compreende a relação homem-natureza e sua importância. Os outros 04 professores responderam que “A educação ambiental trata de tudo que esta ao nosso redor”, perfazendo um total de 13,3% dos entrevistados.

É imprescindível a compreensão dos professores a cerca da educação ambiental de uma forma mais abrangente, não apenas relacionado com a sua preservação, mas sim

englobando processos que irão envolver a sustentabilidade, qualidade de vida, e atitudes voltadas para a conservação do meio ambiente e não somente sua preservação (NETO; AMARAL, 2011).

A inserção da Educação Ambiental na escola desde os primeiros anos é uma forma de proporcionar aos alunos mudanças atitudinais com o meio ambiente que vão refletir em resultados satisfatórios para o futuro da sociedade e da qualidade de vida necessária a sobrevivência humana (REIS; CAMPOS, 2014)

Quando indagados sobre a definição de interdisciplinaridade, 28 professores responderam que a interdisciplinaridade é “Método de pesquisa e de ensino voltado para a interação de duas ou mais disciplinas”, perfazendo um total de 93,3% dos entrevistados, os outros 02 professores responderam que é “Conjunto de disciplinas a serem trabalhadas simultaneamente sem a interligação entre elas”, perfazendo um total de 6,7%.

Quando questionados sobre a questão interdisciplinar na escola, os professores de forma unânime responderam que a mesma é positiva, assim como consideram importante à inclusão da educação ambiental nas disciplinas que ministram. Porém, apesar de possuir essa consciência nem sempre tais questões são colocados em prática.

Conforme Teixeira e Torales (2014), o conhecimento ambiental está presente nas universidades brasileiras desde o final dos anos 1980, e tem sido objeto de análise, cujas conclusões confirmam a presença da temática ambiental no ensino, na pesquisa, na extensão e na gestão, na graduação e na pós-graduação, através de diferentes abordagens teóricas e metodológicas. Contudo, ainda se percebe uma grande dificuldade de colocar na prática esses conteúdos, pois os problemas ambientais são tratados como algo possível e não concreto.

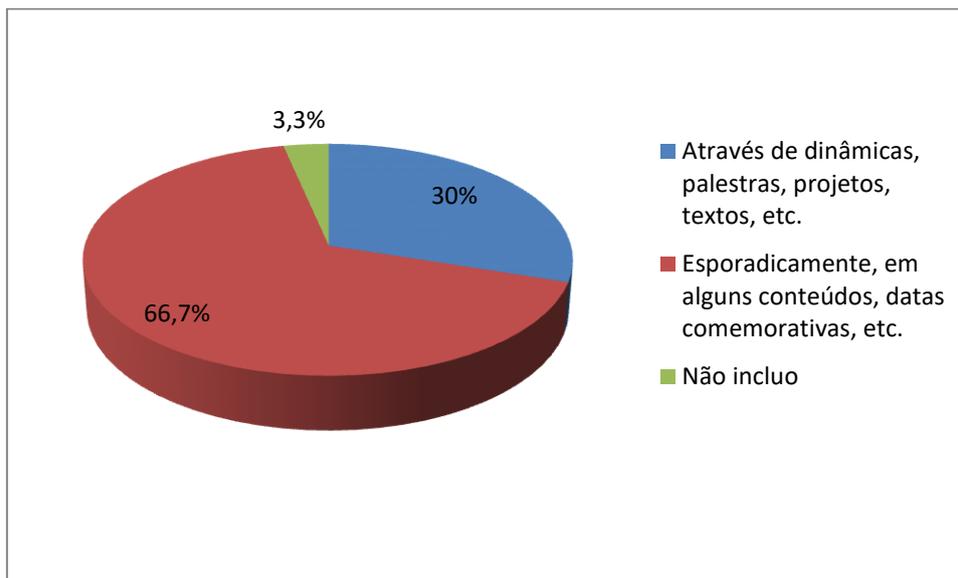
A maioria dos professores estão cientes das responsabilidades socioeducativas a eles confiadas e da importância da educação voltada para a preservação do meio ambiente, no entanto observa-se que há uma barreira quanto a realização na prática deste tema.

Em relação à inclusão da Educação Ambiental nas disciplinas, pode-se perceber uma grande dificuldade em inserir nos conteúdos ministrados o tema em questão, muitas vezes pela falta de material didático, onde os próprios livros trazem poucos conteúdos relacionados à questão ambiental, ou tratam de forma superficial. Assim, o tema acaba se tornando menos frequente no cotidiano das disciplinas e das escolas.

A Figura 10 retrata a questão da Educação Ambiental nas disciplinas ministradas pelos professores. Através da sua interpretação é possível observar que a grande maioria dos professores realiza apenas esporadicamente atividades relacionadas ao tema, em datas comemorativas, ou quando é presenciado algum acontecimento na comunidade escolar, o que

demonstra que os professores não estão preparados ou não conseguem colocar em prática seus projetos voltados para as questões ambientais. Este fato também remete certo distanciamento dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PNC, que mencionam a Educação Ambiental como tema transversal e que deve estar presente em todas as séries em todas as disciplinas.

Figura 10: Forma de inclusão da EA dentro das disciplinas ministradas pelos professores entrevistados.



Fonte: Autora, (2018).

A formação complementar do professor é fator essencial para que a Educação Ambiental não seja abordada de forma fragmentada, e que o aluno entenda seu benefício e sua importância para a construção do pensamento crítico e reflexivo em sua formação, revertendo à ideia de que se restringe apenas a cuidar da natureza ou garantir as necessidades e sobrevivência do homem (SILVA et al., 2015).

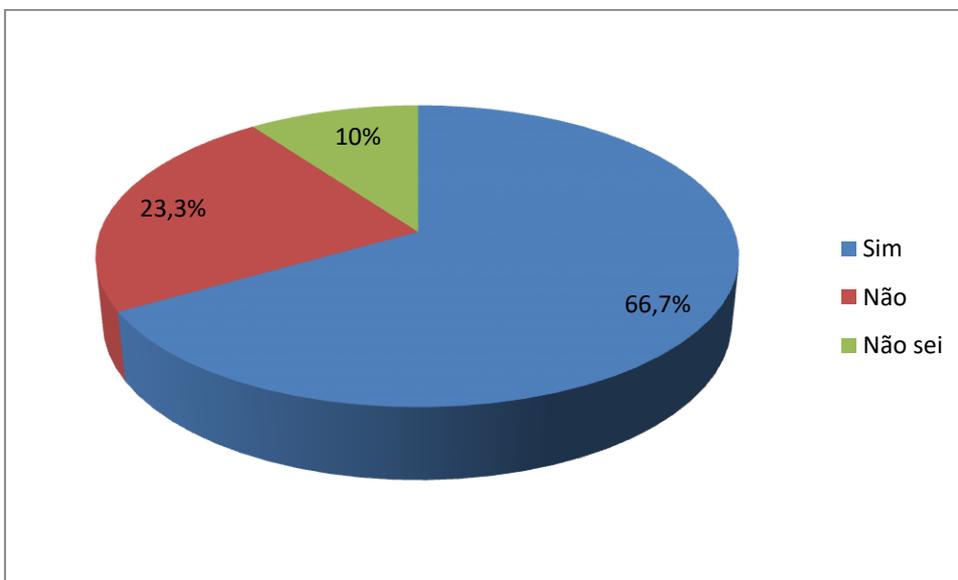
Os resultados observados quanto à inclusão da Educação Ambiental nas disciplinas ministradas pelos professores podem estar relacionados com a falta dessa formação complementar docente para abordar o tema em sala, como também, às diversas disciplinas de atuação dos professores, que podem inibir essa inclusão.

É necessário que o paradigma disciplinar no qual a escola utiliza a Educação Ambiental seja transformado, que seja utilizado como uma filosofia, um trabalho diário e contínuo que aponte respostas e ações concretas no ambiente escolar, vinculando educadores,

educandos, a escola e a comunidade, para que assim, sejam construídos cidadãos atuantes em seu espaço de vivência (MUNHOZ et al., 2012).

Em relação à existência de projetos ambientais nas escolas 20 professores afirmaram existir projetos nas escolas em que ministram suas disciplinas, 07 professores afirmaram não existir e 3 professores afirmaram não saber da existência ou não destes projetos. A figura 11 retrata a questão do desenvolvimento de projetos ambientais nas escolas.

Figura 11: Desenvolvimento de projetos ambientais nas escolas.



Fonte: Autora, (2018).

Entre os projetos já desenvolvidos nas escolas alvo da pesquisa, os entrevistados citaram ter conhecimento da existência de alguns projetos, estes, porém, de forma isolada e sendo desenvolvidos por apenas alguns professores, são eles: Projeto Área Verde, Proteção de Fonte de Água e Projeto Carbono Zero.

Os projetos abordam questões ligadas a preservação da natureza, da água, do solo, do ar, além de auxiliar na formação de jovens mais conscientes sobre suas ações e os efeitos sobre o meio ambiente.

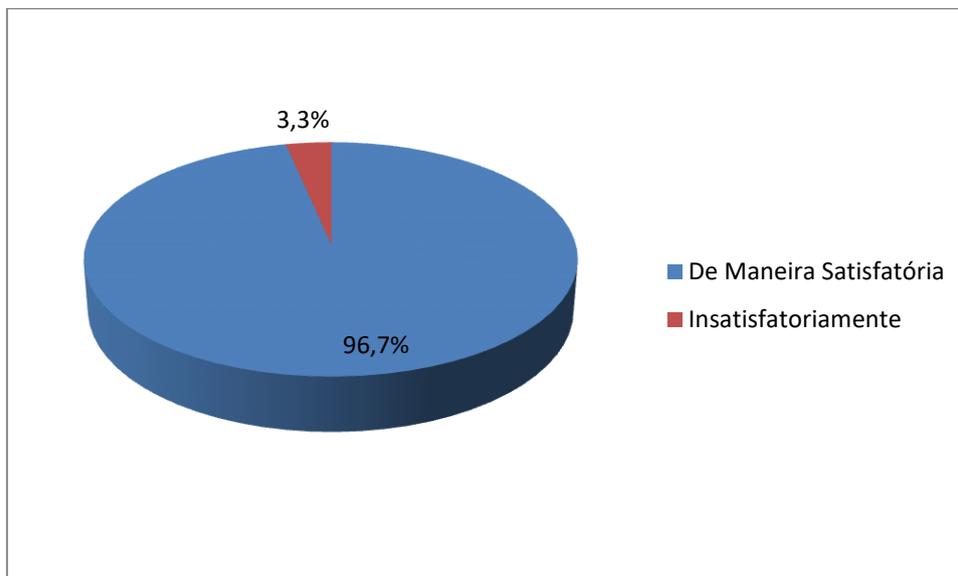
Quando perguntados sobre o que é necessário para a inclusão da Educação Ambiental nas escolas, 21 professores acreditam ser o desenvolvimento de projetos que visem à participação de todos (comunidade e escola), 01 professor acredita que seja a necessidade de capacitação de professores e equipe diretora e 08 professores acreditam ser ambos, tanto a

capacitação de professores e equipe diretora quanto o desenvolvimento de projetos que visem a participação de todos (comunidade e escola).

De acordo com Couto et al. (2017), a inclusão da educação ambiental na educação formal deve ser feita por meio de investigação e desenvolvimento de projetos ambientais estruturados entre diferentes disciplinas, o que possibilita uma expressiva interação na comunidade escolar, principalmente nas etapas de planejamento e de execução de ações coletivas, se distanciando assim do ensino tradicional formal e promovendo um maior envolvimento dos agentes do espaço educativo.

Em relação à contribuição da Educação Ambiental para a conservação do Meio Ambiente, 29 dos professores entrevistados responderam que a mesma contribui de maneira satisfatória, e apenas 01 dos professores respondeu que contribui insatisfatoriamente, como pode ser visualizado na Figura 12 abaixo.

Figura 12: Nível de contribuição da EA para a conservação do Meio Ambiente segundo os educadores entrevistados.



Fonte: Autora, (2018).

Através da análise e comparação dos Figuras 10 e 12 é possível observar que mesmo a grande maioria dos professores acreditarem na contribuição da Educação Ambiental para a conservação do Meio Ambiente, os professores ainda não trabalham nas disciplinas que

ministram a questão da interdisciplinaridade, fato que representa certa distorção de pensamentos.

Nos questionários foi deixado um espaço para considerações e, neste, dois professores citaram a necessidade de se ter profissionais com formação específica na área para auxiliar os trabalhos na escola, tanto de professores quanto da equipe diretiva, na elaboração de estudos, projetos e pesquisas voltados para a área da Educação Ambiental.

No decorrer da aplicação da pesquisa, foram realizadas conversas, debates e discussões juntamente com os professores participantes da pesquisa a cerca de sugestões de temas para serem ministrados nas mais diversas áreas e disciplinas. Por fim, elaborou-se uma lista de sugestão de atividades que poderiam ser trabalhadas, entre elas pode-se citar:

- Palavras-Chave, exemplos: Natureza, Água, Terra, Plantas, Ar, Vida, etc. Com estas palavras podem ser elaborados cartazes, e ao longo do mês, bimestre ou semestre os alunos podem preencher o painel com fotos, figuras, desenhos, etc, e assim comentar e discutir as palavras. No final podem ser realizadas exposições.
- Filmes. O professor pode passar alguns, utilizando-os para gerar discussões e subprodutos, como atividades artísticas. A exemplos filmes e documentários sobre a natureza, animais ou regiões, clima, fazendo com que as crianças reflitam sobre o que viram.
- Plantar. Se a escola possui espaço físico é possível desenvolver projetos de elaboração e criação de jardins, hortas, assim como a utilização de resíduos orgânicos da própria escola para produzir adubo que pode também posteriormente ser utilizado nas atividades de plantio. Estas são ótimas formas de fazer as crianças terem contato direto com a natureza, além de possibilitar noções sobre resíduos orgânicos e a sua degradação, reutilização de materiais, etc.
- Terrários. O terrário é um microorganismo vivo, se comparado, com as devidas proporções, a um minúsculo planeta, no qual ocorrem os ciclos necessários para a reprodução da vida. Desta maneira as crianças podem observar os ciclos naturais, o desenvolvimento das plantas, presença de animais, etc.
- Jornalteca. Esta atividade é interessante para realizar com crianças que já sabem ler ou que estão aprendendo. Além de criar o hábito da leitura, as crianças podem criar acervos de notícias sobre questões ambientais, ar, água, terra, animais, vegetais, etc, e com isso ter a disponibilidade de fontes para outros trabalhos.

- Passeios. Sempre que possível o professor deve realizar passeios pelos arredores da escola, observando a natureza. Possibilitar aos alunos a observação das plantas, animais e se possível até ministrar aulas nesses lugares, tornando as aulas mais atrativas.
- Inventar uma cidade. Inventar com os alunos uma cidade nova. Podem ser feitas maquetes, ou desenhadas como um mapa ou em uma cartolina. Verificar com os alunos o que eles consideram importante em uma cidade, e questiona-los sobre as diferenças entre a cidade nova e a cidade em que vivem, se são diferentes, se estas diferenças são positivas ou negativas, se podem mudar seus hábitos, como podem melhorar a cidade em que vivem, etc.
- Resíduos (lixo) da Escola. Explorar como o ambiente escolar cuida dos resíduos que são ali produzidos, anotando, catalogando, calculando e pesquisando formas de diminuir a geração, além de buscar formas de reciclagem.

Além destas aulas práticas, os hábitos podem se tornar diários nas salas de aula, através do ensino, de noções sobre preservação da natureza e dos recursos naturais do planeta dentro e fora do espaço escolar, mostrando aos alunos que eles também são parte integrante do meio ambiente e que o influenciam.

Por isso, faz-se necessária a adoção de estratégias interdisciplinares a fim de demonstrar a interligação de todas as áreas do conhecimento no objetivo de uma educação integrada.

5 CONCLUSÃO

Através da análise dos questionários aplicados aos professores do ensino fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano), da rede municipal de ensino do município de Mondáí – SC, pode-se concluir que os professores abordam de forma superficial e esporádica as questões relacionadas ao meio ambiente nas disciplinas que ministram, trabalhando estes assuntos com pouca frequência, em datas comemorativas a exemplo: dia da água, dia da árvore, semana do meio ambiente, elencando apenas algumas experiências vivenciadas no cotidiano da comunidade escolar, comprovando assim, a ausência da interdisciplinaridade da Educação Ambiental.

De acordo com as escolas analisadas, verificou-se também que, apesar dos professores possuírem conhecimento a cerca da importância de temas como meio ambiente, educação ambiental e interdisciplinaridade na educação, ainda se percebe a ausência desses assuntos sendo debatidos diariamente nas salas de aula. Os professores recebem poucos estímulos, a comunidade escolar muitas vezes não oferece o suporte necessário para que tais assuntos façam parte do dia a dia da comunidade escolar, a falta de sincronia e cooperação entre professores e a falta de motivação devido aos baixos salários são alguns dos motivos que afetam a qualidade do ensino da educação ambiental de forma interdisciplinar nas escolas.

Os professores devem selecionar os conteúdos e a melhor maneira de trabalhar a questão ambiental de forma permanente e constante com a participação efetiva da comunidade escolar. Sugere-se que o façam junto de seus colegas para que através de discussões conjuntas, seja possível levar à formação de cidadãos capazes de expandir e transferir os conhecimentos e habilidades para a sociedade equilibrando os impactos ambientais para um mundo mais sustentável.

Para que a Educação Ambiental seja efetivada é necessário que os professores e a equipe diretiva das escolas sejam conhecedores e busquem cada vez mais o aprimoramento sobre o tema, para que assim, possam trabalhar de forma eficaz, relacionando teoria e prática, desenvolvendo projetos que abordam a realidade cotidiana da comunidade escolar.

Os projetos ambientais já existentes nas escolas analisadas merecem apoio tanto para sua continuidade, como para a adesão pelos demais professores, além do desenvolvimento e da criação de novos projetos englobando todas as áreas, podendo estes vincular assuntos do cotidiano das escolas, geração de resíduos e a importância do seu correto gerenciamento, práticas de reciclagem, consumo consciente, conservação do solo, da água, entre outros,

vinculando assim, processos ecológicos aos elementos sociais, tornando o ensino mais prático e atrativo.

De forma geral, pode-se evidenciar que existem grandes dificuldades no Ensino Fundamental das escolas analisadas quanto às questões ligadas a Educação Ambiental, e para que tais dificuldades sejam sanadas se faz necessário à articulação de ações educativas, condições adequadas, criação de políticas públicas e efetivação das já existentes, além de capacitação dos educadores e equipe diretiva, para que assim todos juntos possam trabalhar o tema de forma a possibilitar a sensibilização dos alunos, desenvolvendo também o lado crítico dos estudantes auxiliando assim na formação de jovens mais preocupados com os problemas ambientais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABENSUR, P. L. D. Currículo: o jeito freireano de fazer. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos, SP: UFSCar, v. 6, n. 2, p. 289-310, 2012.

BARBOSA, A. P. **Transversalidade ambiental**. Recanto das Letras, 2008. Disponível em: <<http://www.recantodasletras.com.br/artigos/1214553>>. Acesso em: 08 set. 2018.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão n^{os} 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais n^{os} 1/92 a 99/2017 e pelo Decreto Legislativo n^o 186/2008.

BRASIL. **Lei Federal n^o 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 20 set. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP 2**, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n^o 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 20 dez. 1996.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n^o 9.795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF, 27 abr. 1999.

BRASIL. Presidência da República. **Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA**. Documento em consulta nacional. Brasília, 2003. Disponível em: <http://www.maternatura.org.br/servicos/biblioteca/pronea__ltima_vers_o.pdf>. Acesso em 12 set. 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental**. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 126p.

CAMPOS, C. J. G. Método de análise de conteúdo: ferramenta para análise de dados qualitativos no campo da saúde. **Rev. Bras. Enferm.** [online], vol. 57, n. 5, p.611-614, 2004. ISSN 0034-7167.

CARLOS, J. G. **Interdisciplinaridade no Ensino Médio: desafios e potencialidades**. Universidade de Brasília. 2007. Disponível em: <http://scholar.google.com.br/scholar?q=Interdisciplinaridade+no+Ensino+M%C3%A9dio:+de+safios+e+pote+ncialidades&hl=pt-BR&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart> Acesso em: 27 de set. de 2018.

CARVALHO, L. M. A. **A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens**. In: CINQUETTI, H. S.; LOGAREZZI, A. Consumo e resíduos – Fundamentos para o trabalho educativo. São Carlos: EdUFSCar, 2006.

CASCINO, F. **Educação ambiental: princípios, história, formação de professores.** 4º ed. São Paulo: Ed. Senac, 2007.

COUTO, M. S. D. S.; GUIMARÃES, C. S.; PEREIRA, M. F. Contribuições de uma experiência pedagógica em educação ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 12, n. 1, p. 26-41, 2017. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/pea/article/viewFile/131062/127502>>. Acesso em: 14 abr. 2017.

CUNHA, P. R. A relação entre meio ambiente e saúde e a importância dos princípios da prevenção e da precaução. **Revista Jus Navigandi**, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 10, n. 633, 2 abr. 2005. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/6484>>. Acesso em: 5 set. 2018.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas.** 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004. 541 p.

DIAS, L. S.; LEAL, A. C.; JUNIOR, S. C. (Orgs.) **Educação Ambiental: conceitos, metodologia e práticas.** Tupã: ANAP, 2016. 189 p.

DIB-FERREIRA, D. R. **Dicas para práticas em educação ambiental.** Diário do Professor, 2007. Disponível em: <<http://diariodoprofessor.com/wp-content/uploads/2007/11/dicas-de-praticas-para-educacao-ambiental-declev-reynier-dib-ferreira.pdf>>. Acesso em 10 out. 2018.

ECKSCHMIDT, A.; BESKOW, E. **Sustentabilidade para todos. Faça sua parte.** Florianópolis: Insular, 2014. 184 p.

FAZENDA, I. C. A. (org.). **Práticas Interdisciplinares na Escola.** São Paulo: Cortez, 1993.

FICAGNA, M.; ORTH, M. A. Educação para um novo cidadão: construindo possibilidades ou relações entre a teoria e a prática. Formação de educadores: da itinerância das universidades à escola itinerante. In: ANDREAOLA, Balduino Antonio; PAULI, Evaldo Luis (org). **Formação de Educadores: Da itinerância das universidades à escola itinerante.** IJUI: Editora Unijuí: ABEU. p. 247-262. 2010

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1987. 184 p.

FUCHS, R. B. H. **Educação ambiental como desenvolvimento de atividades interdisciplinares na 5ª série do ensino fundamental.** 2008. 54 p. Monografia de especialização (Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2008. Disponível em:<<http://jararaca.ufsm.br/websites/unidadedeapoio/download/monoRegina.pdf> > Acesso em: 11 de set. de 2018.

GIESTA, N. C. Histórias em quadrinhos: recursos da educação ambiental formal e informal. In: RUSCHEINSKY, A. **Educação ambiental: abordagens múltiplas.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1991. 101 p.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 1999. 206 p.

GOBIRA, A. S.; CASTILHO, R. A. de A.; VASCONCELOS, F. C. W. Contribuições da Educação Ambiental na Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 34, n.1, p.57-71, 2017.

GONÇALVES, C. R. **Educação Ambiental Nos Anos Iniciais: Uma Proposta Com Sequência Didática**. 2014. 91 p. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciência e Tecnologia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2014. Disponível em:<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2347/1/PG_PPGECT_M_Gon%C3%A7alves_Celia%20Rejane_2014.pdf>. Acesso em 30 set. 2018.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Senso Demográfico, 2010. Disponível em:<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/mondai/panorama>>. Acesso em 15 dez. 2018.

LOUREIRO, C. F. B. Educar, participar e transformar em educação ambiental. **Revista brasileira de educação ambiental** / Rede Brasileira de Educação Ambiental. – n. 0 (nov.2004). – Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2004. p. 13-20.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004. 150 p.

MEDEIROS, A. B. de. et al. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, set. 2011. Disponível em:<<http://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/a-importancia-da-educacao-ambiental-na-escola-nas-series-iniciais.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2018.

MENDES, F. C. P.; LOPES, C. V. G.; SALLES, J. de O. (Org.). **Educação e Meio Ambiente**. Curitiba: Fael, 2011. 264 p.

MENGHINI, F. B. **As trilhas interpretativas como recurso pedagógico**. 2005. 103p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Ciências Humanas e da Comunicação, Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2005.

MINAYO, M. C. de S. O. **O desafio do conhecimento**. São Paulo: Hucitec. 269 p. 1993.

MIRANDA, F. H. F.; MIRANDA, J. A.; RAVAGLIA, R. Abordagem interdisciplinar em educação ambiental. **Revista Praxis**, v. 2, n. 4, p. 11-16, 2016. Disponível em:<<http://web.unifoa.edu.br/praxis/numeros/04/11.pdf>>. Acesso em: 08 set. 2017.

MUNHOZ, J. M., et al. A Educação Ambiental no ambiente escolar na formação de educandos cidadãos. **REMOA**, Santa Maria, v. 8, n.8, p. 1817-1823, ago. 2012. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/remoa/index>. Acesso em: 15 Set. 2012.

NARCIZO, K. R. dos S. Uma Análise sobre a Importância de Trabalhar Educação Ambiental nas Escolas. **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** ISSN 1517-1256, v. 22, janeiro a julho de 2009. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remoa/article/download/2807/1583>>. Acesso em: 06 set. 2018.

NETO, A. L. G.; AMARAL, E. M. R. Ensino de ciências e educação ambiental no nível fundamental: análise de algumas estratégias didáticas. **Ciência e Educação**, v. 17, n. 1, p. 129-144, 2011.

NUNES, M. **Educação Ambiental no Brasil**. 2015. Disponível em:<<http://www.ambientelegal.com.br/educacao-ambiental-no-brasil/>>. Acesso em: 06 set. 2018. – revista ambiente legal – Legislação, meio ambiente e sustentabilidade.

PEDRINI, A. de G (Org.). **Educação Ambiental: Reflexões e práticas contemporâneas**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2000. 294 p.

PHILIPPI J. A.; PELICIONI, M.C.F. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. 2. ed. Barueri, Sp: Manole, 2014. 991 p.

PINOTTI, R. **Educação Ambiental para o século XXI: no Brasil e no Mundo**. São Paulo: Editora Blucher, 2010. 241 p.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2004. 64 p.

REIS, M. F. C. T.; CAMPOS, L. M. L. Educação ambiental escolar, formação humana e formação de professores: articulações necessárias. **Educação em Revista**, n. 3, p. 145-162, 2014.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

RODRÍGUEZ, A. E.; RAMOS, M. I. C. Educación Ambiental para el nivel médio superior: propuesta y evaluación. **Revista Iberoamericana de Educación**, n. 46, p.2-10, 2008.

SILVA, D. G. da. **A Importância da Educação Ambiental para a Sustentabilidade**. São Joaquim, 2012.

SILVA, E. L. da; MENEZES, E. M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. – 3 ed. rev. atual. – Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001. 121 p.

SILVA, E.; SILVA, F. G.; SILVA, R. F. L.; SILVA, R. H. ; OLIVEIRA, H. M. Avaliação do saber ambiental de professores do ensino público do município de São Bento, Paraíba. **Scientia Plena**, v. 11, n. 9, p. 01-11, 2015.

SILVA, F. V. P. da. **A educação ambiental na formação da cidadania**. Belo Horizonte – MG. 2008. Disponível em:<<https://www.metodista.br/revistas/revistasizabela/index.php/aic/article/viewFile/468/392>>. Acesso em 10 set. 2018.

STOLZ, P. V.; VAZ, M. R. C. Compreensão dos separadores de resíduos acerca do seu trabalho com o meio ambiente. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, RS, v. 22, p. 234-246, 2009. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/remea/article/view/2814/1595>>. Acesso em: 17 set. 2018.

TEIXEIRA, C.; TORALES, M. A. A. A questão ambiental e a formação de professores para a educação básica: um olhar sobre as licenciaturas. **Educar em Revista**, Edição Especial n. 3, p. 127-144, 2014.

TRISTÃO, M. As dimensões e os desafios da educação ambiental na sociedade do conhecimento. In: RUSCHEINSKY, A. **Educação Ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

UNESCO. **Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014**: documento final do esquema internacional de implementação, Brasília, Brasil, 2005. 120 p.

VIDAL, L. de P; MAIA, J. S. S. A importância da coleta seletiva para o meio ambiente. **Revista Hórus**, v. 3, n. 1, p. 46-60, 2006.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO PARA APLICAÇÃO AOS PROFESSORES NO ENSINO FUNDAMENTAL – 1º AO 5º ANO, DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE MONDAÍ – SC.

Se julgar necessário poderá assinalar mais que uma alternativa.

Qual o seu Sexo:

Feminino Masculino

Qual a sua idade:

de 20 à 30 anos de 30 à 40 anos acima de 40 anos

Qual seu nível de Instrução:

Superior Incompleto Superior Completo Especialização.

Área da especialização:_____.

Qual o seu tempo de serviço:

menos de 5 anos de 5 à 10 anos de 10 à 15 anos de 15 à 20 anos

mais de 20 anos

Qual ou quais as disciplina que ministra:

Português Matemática História Geografia Ciências Ed. Física Inglês

Artes Informática Ensino Religioso Outra? Qual:_____.

Em sua opinião, qual a definição de Meio Ambiente:

O meio ambiente é o conjunto de elementos físicos, químicos, biológicos e sociais que podem causar efeitos diretos ou indiretos sobre os seres vivos e as atividades humanas.

O espaço que envolve os seres vivos e as coisas.

Não sei.

Em sua opinião, qual a definição de Educação Ambiental:

Processos pelos quais se constroem valores e competências voltadas para a conservação do meio ambiente.

Trata de tudo que esta ao nosso redor.

Não sei.

Em sua opinião, qual a definição de Interdisciplinaridade:

Conjunto de disciplinas a serem trabalhadas simultaneamente sem a interligação entre elas.

Método de pesquisa e de ensino voltado para a interação de duas ou mais disciplinas.

Não sei.

Considera a questão da interdisciplinaridade:

Positiva Negativa Não sei.

Considera importante a inclusão da Educação Ambiental nas disciplinas:

Sim Não Não sei.

Como acontece a inclusão da Educação Ambiental dentro das disciplinas que você ministra:

Através de dinâmicas, desenvolvimento de projetos, palestras, textos, pesquisas na internet e aulas práticas.

Realizo esporadicamente atividades relacionadas ao tema: em algumas datas comemorativas, alguns conteúdos e algumas experiências vivenciadas no cotidiano da comunidade escolar.

Não incluo a Educação ambiental nas disciplinas que ministro.

() Outra forma de inclusão, descreva resumidamente: _____

A escola em que você ministra suas disciplinas desenvolve algum projeto ambiental?

- () Sim. Qual? _____.
 () Não.
 () Não sei.

Na sua opinião, o que é necessário para a inclusão da Educação Ambiental nas Escolas?

- () Capacitação de professoras e equipe diretora.
 () Desenvolver projetos que visem à participação de todos (comunidade e a escola).
 () Não é necessária a inclusão da Educação Ambiental nas Escolas.
 () Não sei.
 () Outra forma, descreva resumidamente: _____

Como a Educação Ambiental nas Escolas tem e pode contribuir para que haja conservação do Meio Ambiente?

- () De maneira satisfatória.
 () Insatisfatoriamente.
 () Não sei.
 () Outra forma, descreva resumidamente: _____

Desde já agradecemos sua colaboração. Abaixo deixamos um espaço para você colocar observações que achar pertinentes. O verso da folha pode ser utilizado.

