

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

SILVANA PIRES DE LIMA

**DIAGNÓSTICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DE
ENSINO FUNDAMENTAL ESTADUAL NO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ
DO SUL**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2015

SILVANA PIRES DE LIMA



**DIAGNÓSTICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DE
ENSINO FUNDAMENTAL ESTADUAL NO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ
DO SUL**

EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

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

Orientadora: Prof^a. Ma. Marlene Magnoni Bortoli

MEDIANEIRA

2015



TERMO DE APROVAÇÃO

Diagnóstico da Educação Ambiental nas Escolas de Ensino Fundamental Estadual
no Município de Jaraguá do Sul

Por

Silvana Pires de Lima

Esta monografia foi apresentada **às 10h do dia 17 de outubro de 2015** como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Gestão Ambiental em Municípios - Polo de Blumenau, 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. Fabiana Costa de Araujo Schütz
UTFPR – Câmpus Medianeira

Prof^a. Ma. Renata Ruaro
UTFPR – Câmpus Medianeira

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

À Deus por esta oportunidade e outras que já vieram e que virão... Só Ele sabe a luz que ilumina, para que possamos ser vitoriosos do nosso ideal. Obrigado Senhor Deus!

AGRADECIMENTOS

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

Aos meus pais, pela orientação, dedicação e incentivo nessa fase do curso de pós-graduação e durante toda minha vida.

A minha orientadora professora Mestra Marlene Magnoni Bortoli pelas orientações ao longo do desenvolvimento da pesquisa.

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

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

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

“Os que se encantam com a prática sem a ciência são como os timoneiros que entram no navio sem timão nem bússola, nunca tendo certeza do seu destino”. (LEONARDO DA VINCI)

RESUMO

LIMA, Silvana Pires de. Diagnostico da educação ambiental nas escolas de ensino fundamental estadual no município de Jaraguá do Sul. 2015. 42f. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2015.

Este trabalho teve como temática “Educação ambiental nas escolas”. Desse modo, buscou-se através da metodologia da pesquisa bibliográfica e questionário aplicado em 17 escolas estaduais do ensino fundamental, encontrar subsídios, para atender ao objetivo do estudo que foi investigar como as escolas estaduais de ensino fundamental do município de Jaraguá do Sul, trabalham as questões relacionadas à educação ambiental e meio ambiente. Como resultados, compreendeu-se a partir da pesquisa realizada com os autores pesquisados que a educação ambiental nas escolas é relevante para fundamentar uma proposta que contemple a conscientização quanto a questões ambientais, na busca de uma sociedade sustentável, bem como contribuindo para a formação de cidadãos conscientes, numa perspectiva educativa e interdisciplinar, para a melhoria da qualidade de vida de todos. Quanto aos resultados obtidos através do questionário aplicado, de acordo com as escolas pesquisadas, a educação ambiental no ensino fundamental, é desenvolvida através de projetos que visam à conscientização, a qual é aplicada de forma interdisciplinar, contextualizada, crítica e responsável, valorizando práticas de economia, reciclagem e preservação, uma vez que as aulas sobre meio ambiente são imprescindíveis para a percepção ambiental da comunidade de modo geral.

Palavras-chave: Meio ambiente. Preservação. Educação. Professores. Currículo.

ABSTRACT

LIMA, Silvana Pires de. Diagnosis of environmental education in elementary schools in Jaraguá do Sul municipality. 2015. 42f. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2015.

This work had the theme "Environmental education in schools." Thus, we sought through the methodology of literature review and questionnaire applied in 17 state elementary schools, find grants to meet the goal of the study was to investigate how primary education state schools in the municipality of Jaragua do Sul, work issues related to environmental education and the environment. As a result, realized up from the survey of the authors surveyed that environmental education in schools is relevant to support a proposal that addresses the awareness of environmental issues in the pursuit of a sustainable society, as well as contributing to the formation of concerned citizens, an educational and interdisciplinary approach to improving the quality of life for all. As for the results obtained from the questionnaire, according to the surveyed schools, environmental education in elementary school, is developed through projects aimed at awareness, which is applied in an interdisciplinary way, contextual, critical and responsible, valuing practices economy, recycling and preservation, since the classes on the environment are essential for the environmental perception of the general community.

Keywords: Environment. Preservation. Education. Teachers. Curriculum.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01: Jaraguá do Sul em Santa Catarina.	19
Gráfico 01: Disciplina de Educação Ambiental na Escola.	22
Gráfico 02: Formas Como são Ministrados os Temas de Educação Ambiental.....	23
Gráfico 03: Onde Começa a Educação Ambiental.	23
Gráfico 04: Dificuldades Encontradas para Trabalhar Temas Relacionados à Educação Ambiental.	24
Gráfico 05: Existem Projetos Voltados para a Educação Ambiental.	25
Gráfico 06: Dificuldades dos Professores para Desenvolver Projetos em Educação Ambiental.	27
Gráfico 07: Existem Ações Pedagógicas na Escola que Visam Trabalhar a Realidade Local Visando à Preservação do Meio Ambiente.	28
Gráfico 08: Como os Professores são Incentivados e Motivados para o Desenvolvimento de Projetos ou Atividades Ambientais.....	29
Gráfico 09: Na Escola Existe Área Arborizada, Horta ou Outros Espaços Utilizados para Trabalhar a Educação Ambiental.	30
Gráfico 10: Grau de Importância da Disciplina de Educação Ambiental nas Escolas.....	31
Gráfico 11: Participação em Treinamento sobre Educação Ambiental.	31
Gráfico 12: Questões Ambientais na Escola são Abordadas Adequadamente.	32
Gráfico 13: Ação ou Atividade Voltada à Educação Ambiental na Proposta Pedagógica.	33

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	12
2.1 INTITUCIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL.....	12
2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A ESCOLA.....	14
2.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O PROFESSOR: DESAFIO PEDAGÓGICO	15
2.4 EDUCAÇÃO E PERCEPÇÃO AMBIENTAL	17
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA.....	19
3.1 LOCAL DA PESQUISA	19
3.2 TIPO DE PESQUISA.....	20
3.3 COLETA DE DADOS	20
3.4 ANÁLISE DOS DADOS.....	21
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS.....	36
APÊNDICE.....	39
APÊNDICE A – Questionário	40

1 INTRODUÇÃO

Esta monografia aborda o tema educação ambiental em escolas de ensino fundamental, uma vez que a instituição de ensino (escola) é responsável pela educação formal dos sujeitos.

A incorporação da educação ambiental no processo de ensino e aprendizagem das escolas é relevante, pois devido aos problemas ambientais decorrentes do crescimento populacional, mudanças de consumo, entre outros fatores do mundo globalizado, o acúmulo de resíduos é cada vez maior, os quais se manuseados de forma incorreta e inadequada ocasionam significativas transformações no meio ambiente afetando o planeta terra.

A inclusão da educação ambiental nas escolas tem como finalidade a participação ativa na defesa do meio ambiente, reforçando o requisito prático no cenário pedagógico, conforme consta na Constituição Federal (BRASIL, 1988), em promover a educação ambiental.

Diante do exposto, elaborou-se a seguinte situação problema para a pesquisa: A educação ambiental é praticada nas escolas estaduais de ensino fundamental da cidade de Jaraguá do Sul?

Atualmente, a escola precisa buscar o conhecimento necessário sobre Educação Ambiental, para interagir e consolidar na comunidade escolar um espaço estruturante e permanente para realizar ações corretas e positivas voltadas à melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida, fortalecendo a relação entre escola e comunidade.

Desse modo, a opção pelo tema em estudo é uma oportunidade para demonstrar o quanto a educação ambiental nas escolas pode contribuir para o desenvolvimento da conscientização da preservação do meio ambiente, através de uma ação pedagógica conjunta entre escola, alunos e comunidade de modo geral.

A educação ambiental no setor educacional deve priorizar o planejamento de ações que visem uma postura responsável e consciente em relação ao meio ambiente, para despertar no aluno do ensino fundamental, maior interesse sobre o meio natural em que vive e na sua preservação.

Assim, justifica-se a realização deste estudo, porque se percebeu a necessidade de reforçar a conscientização do cuidado com o meio ambiente nas

escolas, em que através do gerenciamento de resíduos sólidos gerados no meio escolar, seja possível preservar a natureza, pois diante dos problemas ambientais que estão ocorrendo, a elaboração do presente estudo torna-se relevante para o trabalho de gestão ambiental nas escolas do município, para que as novas gerações possam ter em seus currículos escolares uma maior dimensão ambiental, uma vez que a escola é o lugar ideal para que esse processo aconteça.

Portanto, o objetivo geral desta monografia foi investigar como as escolas estaduais de ensino fundamental do município de Jaraguá do Sul, trabalham as questões relacionadas à educação ambiental e meio ambiente. Como objetivos específicos buscou-se:

- Apresentar um breve histórico sobre a institucionalização da educação ambiental no Brasil.
- Descrever sobre a educação ambiental e a escola.
- Discorrer a respeito da educação ambiental como um desafio pedagógico para o professor.
- Descrever sobre educação e percepção ambiental nas escolas, para melhor compreensão das questões ambientais.
- Realizar pesquisa sobre a prática ambiental realizada nas escolas estaduais de ensino fundamental da cidade de Jaraguá do Sul.
- Demonstrar a importância de projetos na área de educação ambiental, que envolvam práticas ambientais no cotidiano pedagógico escolar.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção, apresentam-se os temas e ou subsídios teóricos que orientaram a pesquisa sobre educação ambiental na escola.

2.1 INSTITUCIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

A Institucionalização da Educação Ambiental surge no Brasil no início dos anos 70, devido a lutas pela liberdade democrática, manifestada por meio de pequenas ações da sociedade civil, prefeituras e governos, com atividades educacionais voltadas para a recuperação, conservação e melhoria do meio ambiente. (BRASIL, 2007).

A emergência de um ambientalismo uniu então, forças pela liberdade democrática, através de manifestos isolados por professores e estudantes, além do apoio e participação da sociedade (BRASIL, 2007), sendo que nos anos seguintes:

- Em 1973: criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), vinculada à Presidência da República.
- Em 1981: a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), estabeleceu a inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino.
- Em 1984: o Ministério do Meio Ambiente (MMA) instituiu os Núcleos de Educação Ambiental, para operacionalizar as ações educativas quanto à gestão ambiental na esfera estadual.
- Em 1988: a Constituição Federal promove a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino para a preservação do meio ambiente.
- Em 1991: Comissão Interministerial na preparação da Rio 92 considerou a Educação Ambiental um dos instrumentos da política ambiental brasileira.
- Em 1992: a Carta Brasileira para Educação Ambiental, entre outras coisas, reconheceu a Educação Ambiental um dos instrumentos mais importantes para viabilizar a sustentabilidade como estratégia de sobrevivência do planeta e melhoria da qualidade de vida humana.

- Em 1993: criou-se o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental do MEC, que se transformou na Coordenação-Geral de Educação Ambiental (COEA/MEC), e a Divisão de Educação Ambiental do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), marco para a institucionalização da política de Educação Ambiental no âmbito do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA).
- Em 1994: criado pela Presidência da República, o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), responsável pelas ações voltadas respectivamente ao sistema de ensino e à gestão ambiental.
- Em 1995: criada a Câmara Técnica Temporária de Educação Ambiental no Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Os princípios eram a participação, a descentralização, o reconhecimento da pluralidade e diversidade cultural e a interdisciplinaridade.
- Em 1996: criado, o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental, visando à cooperação técnica e institucional em Educação Ambiental, configurando-se num canal formal para o desenvolvimento de ações conjuntas.
- Em 1997: os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) foram aprovados pelo Conselho Nacional de Educação, para apoiar a escola na elaboração do seu projeto educativo, tratando de alguns temas denominados como transversais: meio ambiente, ética, pluralidade cultural, entre outros.
- Em 1999: aprovada a Lei nº 9.795, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).
- Em 2000: a Educação Ambiental integra o Programa 0052 – Educação Ambiental, e institucionalmente vinculada ao Ministério do Meio Ambiente.
- Em 2002: Lei nº 9.795/99 regulamentada pelo Decreto nº 4.281 define, entre outras coisas, a composição e as competências do Órgão Gestor da PNEA, para ações em Educação Ambiental no governo federal.
- Em 2004: criação da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD), com maior visibilidade à Educação Ambiental. Também teve início o Plano Plurianual, PPA 2004-2007, em função das novas diretrizes. O Programa 0052 é reformulado e passa a ser intitulado como Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis.

- Em 2009: aprovada a proposta para sediar a Rio+20 pela Assembleia Geral das Nações Unidas, objetivando a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável, por meio da avaliação do progresso e das lacunas na implementação das decisões da Rio 92.
- Em 2012: a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20 marcou os vinte anos de realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92).

De acordo com Carvalho (2001), há uma carência quanto à fundamentação teórica sobre o processo de institucionalização da educação ambiental, no entanto, vale lembrar que o Brasil é o único país da América Latina que possui uma política nacional específica para a Educação Ambiental.

Desse modo, pode-se dizer que a educação ambiental procura atuar em todos os níveis, com ações de formação continuada, fazendo parte das orientações curriculares, para promover a conscientização do ser humano em reduzir os impactos ambientais, diminuindo desperdícios, gerando maior eficiência e menores investimentos em problemas ambientais.

2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A ESCOLA

A educação ambiental se propõe a atender aos vários sujeitos que compõem os meios sociais, culturais, raciais e econômicos que se preocupam com a sustentabilidade socioambiental (BRASIL, 2007), pois a questão ambiental de acordo com Camargo (2008) envolve temas relacionados à melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida das comunidades.

A educação sobre o meio ambiente refere-se a conhecimentos e habilidades relativos à interação com o ambiente, através de uma estratégia pedagógica, que possibilite “aprender através do contato com a natureza ou com o contexto biofísico e sociocultural do entorno da escola ou comunidade” (BRASIL, 2007, p. 16).

Com a educação ambiental, a escola, os conteúdos, e o papel do professor e dos alunos são colocados em uma nova situação, não apenas com o conhecimento, mas sim com o uso que fazemos dele e a sua importância para nossa participação política cotidiana. (REIGOTA, 2002, p. 82).

Gonçalves (2004) enfatiza que a educação ambiental nas escolas, é fundamental para as interações sociais, devido as diferentes culturas, crenças e ideologias. Reigota (2002), completa dizendo que a escola como espaço de questionamentos e construção de possibilidades, torna-se relevante para fundamentar uma proposta que contemple o diálogo coletivo sobre questões ambientais. Assim, a educação ambiental torna o sistema educativo mais relevante e prático, quando estabelece maior interdependência no que se referem os seres vivos e ambiente, aumentando a consciencialização sobre questões ambientais.

Portanto, conforme Gadotti (1995), a escola deve contribuir para a formação de cidadãos conscientes e preocupados com o ambiente, numa perspectiva educativa interdisciplinar e de acordo com Leff (2002), com novas práticas pedagógicas, incorporando valores ambientais e novos paradigmas do conhecimento na busca de uma sociedade sustentável, contribuindo assim, para uma nova racionalidade ambiental e desenvolvimento da consciência ambiental, através do pensamento crítico, criativo e prospectivo, quanto às relações entre processos naturais e sociais.

A responsabilidade escolar é essencial, para o desenvolvimento de pessoas sobre a real importância do meio ambiente para a melhoria da qualidade de vida de todos. Nesta perspectiva, descreve Leff (1999), a escola deve proporcionar experiências de aprendizagens, visando a formação de cidadãos críticos. Estudar as questões ambientais, possibilitando a aquisição de conhecimentos relativos ao ambiente, é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, descreve Knorst (2010), uma vez que a escola é responsável pela transformação da sociedade.

A educação ambiental no ensino fundamental, segundo Carvalho (2001), pode ser desenvolvida através de projetos que visam à conscientização da preservação ambiental, com aprendizagem numa perspectiva interdisciplinar.

2.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O PROFESSOR: DESAFIO PEDAGÓGICO

A escola é um espaço privilegiado de informação, construção e produção de conhecimento, onde a aprendizagem pode ocorrer de diversas formas e o professor

tem o desafio de trabalhar no processo de construção de conhecimentos dos alunos, de forma contextualizada, crítica e responsável (REIGOTA, 1995).

Assim, o professor deve promover aprendizagens voltadas também para a formação de indivíduos com atitudes preservadoras do meio ambiente, valorizando práticas de economia, reciclagem e preservação, segundo Gadotti (1995), professores e alunos devem reaprender estes valores.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs, (BRASIL, 1997), a melhor forma de o professor trabalhar a educação ambiental é a interdisciplinar, contribuindo para a sensibilização do educando, quanto ao cuidado com o ambiente escolar, do respeito aos funcionários da escola, jogando lixo no lugar certo, não desperdiçando água, não rasgando livros e cadernos. Valores com princípios ecológicos gerais (harmonia com o ambiente) e ética ambiental (tolerância para com o outro), para a extinção de práticas insustentáveis (LEFF, 2002).

Knorst (2010) diz que trabalhar atualmente com a consciência ambiental no processo de ensino-aprendizagem é um desafio para todos de modo geral, pois a crise ambiental, e a sobrevivência dos seres vivos no planeta já é uma questão recorrente. Nesse sentido, o professor deve estar consciente ou com suficiente preparação para exercer o seu papel de educador, uma vez que a educação ambiental também se desenvolve dentro da própria escola. (CAMARGO, 2008).

É necessária a reformulação do pensamento didático pedagógico, descreve Narcizo (2009), em que o professor deve agir como agente facilitador do processo interdisciplinar, com a adequação dos conteúdos à realidade atual, por meio de ações concretas de transformação desta realidade, numa abordagem como base no pensamento sistêmico, contribuindo para o desenvolvimento integral do ser humano.

Knorst (2010) enfatiza que um bom educador utiliza estratégias de ensino que estimulem o aluno também a preservar o meio ambiente, promovendo a integração entre a escola e a comunidade, com a finalidade de assumir responsabilidades, para a sensibilização e a capacitação dos alunos, com ações concretas e conhecimentos que permitam sua integração com o mundo.

2.4 EDUCAÇÃO E PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Devido às diversas atividades existentes no ambiente escolar, o gerenciamento de resíduos, como papel, plástico, metal, restos de alimentos, de equipamentos, entulhos entre outros, envolve comportamentos com atitudes ambientais responsáveis, tornando práticas corriqueiras da vida escolar, um comprometimento de toda a equipe pedagógica, pois uma das principais preocupações relacionadas à geração de resíduos refere-se às causas que estes podem ter sobre a saúde e sobre a qualidade do meio ambiente.

A quantidade de resíduos sólidos que poderiam ser reaproveitados e reciclados no ambiente escolar, muitas vezes não é utilizada corretamente, nesse sentido, o trabalho educacional, é imprescindível para a percepção dos impactos ambientais, para desenvolver mudanças individuais e coletivas de atitudes na vida de cidadãos (FREIRE, 1983; LOUREIRO *et al.*, 2002).

Desse modo, o trabalho para a educação e percepção ambiental, pode ser organizado de forma coletiva, onde envolvam todos os membros da escola, bem como alunos, pais e comunidade de modo geral, para a compreensão das questões ambientais, seus processos e dinâmicas e, a escola é o espaço que mais pode contribuir para a conscientização ambiental.

Nesse sentido, o Brasil vem realizando esforços através de diretrizes e políticas públicas no sentido de promover e incentivar a educação e percepção ambiental, que segundo Silva e Leite (2008), refere-se ao ato de perceber o meio ambiente, levando em conta suas expectativas, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas, que pode ser entendida como uma tomada de consciência, para aprender a proteger, a cuidar e olhar o ambiente.

Assim a promoção da educação e percepção ambiental nas escolas do ensino fundamental pode ser incentivada a partir de três modalidades principais: Projetos, Disciplinas Especiais e Inserção da Temática Ambiental nas Disciplinas. (BRASIL, 2007), pois se sabe que a percepção ambiental é um importante subsídio para a compreensão dos problemas ambientais que estão ocorrendo atualmente.

De acordo com Fernandes e Pelissari (2003), a percepção ambiental auxilia na reaproximação do homem com a natureza, garantindo um futuro com mais

qualidade de vida para todos, pois desperta maior responsabilidade e respeito dos indivíduos em relação ao ambiente em que vivem.

Desta forma, explica Okamoto (1996), estudos pela aplicação da percepção ambiental têm como finalidade, investigar como o homem enxerga, interpreta, convive e se adapta à realidade do meio em que vive, principalmente em relação aos ambientes vulneráveis socialmente e naturalmente.

Com o crescimento da Educação Ambiental nas instituições de ensino, aumenta a necessidade de formar educadores atuantes em processos de conhecimento, pesquisa e intervenção educacional cidadã, (BRASIL, 2007), com isso, a educação ambiental constitui-se em um campo de formação e de práticas educativas multi e interdisciplinares, fortalecendo a institucionalização da educação ambiental nos sistemas de ensino.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Este tópico apresenta os procedimentos metodológicos utilizados para a elaboração da pesquisa, com base na literatura pertinente. Conforme Gil (1999), o procedimento metodológico refere-se ao conjunto de processos pelos quais se torna possível conhecer uma determinada realidade ou determinado objeto ou ainda, desenvolver certos procedimentos ou comportamentos.

3.1 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida na cidade de Jaraguá do Sul, a qual está constante crescimento, devido à diversidade de indústrias e empresas. O município está localizado na região nordeste do Estado, conforme a Figura 01.



Figura 01: Jaraguá do Sul em Santa Catarina.
Fonte: Prefeitura Municipal (2015).

Segundo dados coletados da Gerência da Educação – GERED, a cidade de Jaraguá do Sul possui 17 escolas estaduais de ensino fundamental, as quais fazem parte da pesquisa, com o objetivo de investigar como estas, trabalham as questões relacionadas à educação ambiental e meio ambiente.

3.2 TIPO DE PESQUISA

Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória qualitativa descritiva, para atender aos objetivos específicos traçados para a elaboração do estudo.

Segundo Gil (1999), a pesquisa exploratória, objetiva proporcionar maior familiaridade com o problema, envolvendo levantamento bibliográfico; bem como entrevistas e análise para compreensão do tema.

Quanto à pesquisa qualitativa, Gil (1999), diz que este tipo de pesquisa, propicia o aprofundamento da investigação das questões relacionadas ao tema em estudo, com o contato direto com a situação estudada.

A pesquisa descritiva, segundo o mesmo autor, apresenta a descrição das características de determinada população, proporcionando uma visão do problema.

3.3 COLETA DE DADOS

Para coleta de dados, a pesquisa foi dividida em duas etapas, utilizando os seguintes instrumentos de pesquisa:

Na primeira etapa: pesquisa exploratória qualitativa utilizando a pesquisa bibliográfica, a partir de subsídios teóricos em livros, artigos, *sites da internet*, para elaborar a fundamentação teórica.

A pesquisa bibliográfica segundo Gil (1999) é desenvolvida mediante material já elaborado em livros, artigos, entre outros, ou seja, todo referencial tornado público em relação ao tema em estudo.

Na segunda etapa: pesquisa descritiva foi utilizado como instrumento de coleta um questionário (Apêndice A), com 13 questões, envolvendo 17 escolas estaduais de ensino fundamental da cidade de Jaraguá do Sul.

O questionário, segundo Gil (1999) é uma técnica que utiliza questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, sentimentos, interesses, expectativas e situações vivenciadas.

Inicialmente o primeiro contato com as escolas foi realizado por telefone, durante o contato apresentou-se para a secretária e posteriormente à diretora de

cada escola, explicando o estudo realizado e a finalidade do questionário, o qual foi enviado posteriormente por *e-mail* e preenchido por diretores e assistente pedagógico escolar de cada instituição.

3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados obtidos com o questionário foram tabulados, analisados, interpretados e apresentados de forma descritiva, através de gráficos e tabelas, com seus respectivos comentários, objetivando demonstrar a importância de projetos na área de educação ambiental, que envolvam práticas ambientais no cotidiano pedagógico escolar.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir apresenta-se a pesquisa realizada com 17 escolas estaduais de ensino fundamental da cidade de Jaraguá do Sul, para investigar como trabalham as questões relacionadas à educação ambiental.

A primeira pergunta investigou se nas escolas existe a disciplina de meio ambiente ou educação ambiental. De acordo com os dados levantados e expressos no Gráfico 1, apenas 6% das escolas participantes da pesquisa possui a disciplina de meio ambiente ou de educação ambiental.

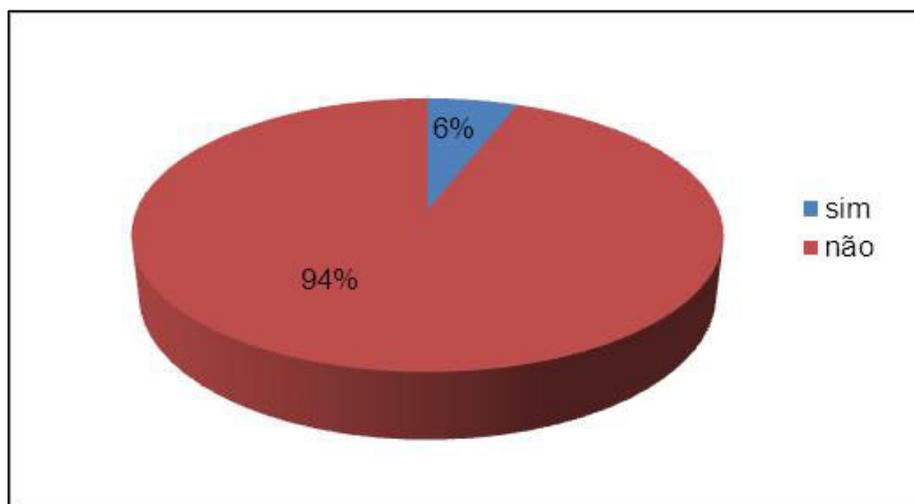


Gráfico 01: Disciplina de Educação Ambiental na Escola.

De acordo com o Capítulo III das Diretrizes Nacionais Curriculares da Educação Ambiental (BRASIL, 2012), os compromissos da instituição de ensino, inclusive os ambientais, devem estar presentes nos projetos institucionais e pedagógicos, porém, conforme se pode observar no gráfico, em 94% das escolas pesquisadas não há disciplina de meio ambiente ou educação ambiental, no entanto, isso não quer dizer que não a educação ambiental não seja trabalhada nas escolas, uma vez que muitas instituições de ensino trabalham questões relacionadas ao meio ambiente de forma multidisciplinar.

Foi perguntado como são ministrados os temas sobre educação ambiental. As respostas dadas pelos entrevistados encontram-se expressas no Gráfico 2.

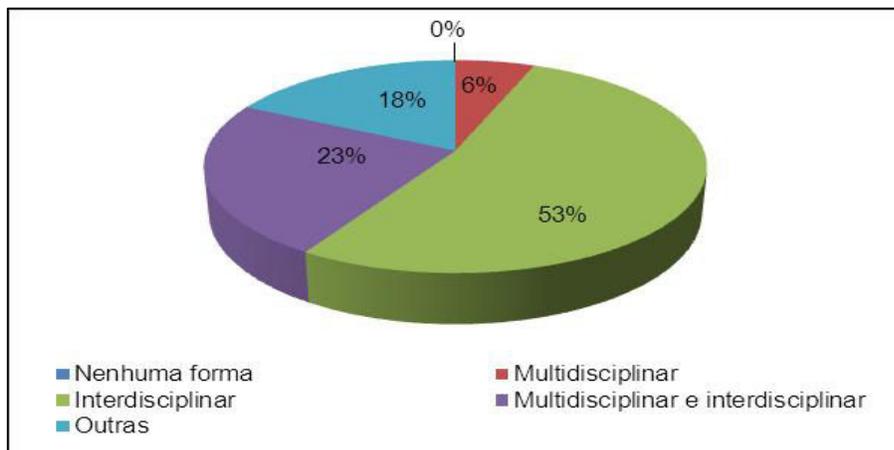


Gráfico 02: Formas Como são Ministrados os Temas de Educação Ambiental.

Conforme a Lei 9795 (BRASIL, 1999), a Educação Ambiental se destina como um tema que permeia todas as relações e atividades escolares, no fazer diário da escola, assim, a Educação Ambiental foi inserida no currículo escolar como tema transversal, podendo ser trabalhada de forma interdisciplinar.

Observando os dados expressos no gráfico, 53% das escolas ministram os temas voltados à educação ambiental de forma interdisciplinar, 23% multidisciplinar e interdisciplinar, 6% multidisciplinar e 18% ministram os temas transversais nas disciplinas de ciências, cultura, tecnologia e geografia, evidenciando certa dificuldade na inserção destes conteúdos no currículo, muitas vezes por despreparo em sua formação para esta prática.

Também se buscou saber das escolas onde (em que ambiente) começa a educação ambiental. No Gráfico 3, tem-se os dados levantados para este questionamento.

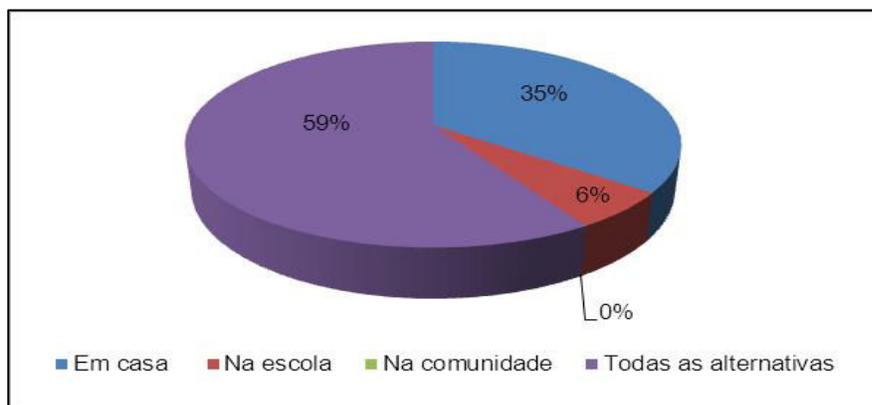


Gráfico 03: Onde Começa a Educação Ambiental.

Conforme os dados expostos no gráfico a educação ambiental para 59% das escolas entrevistadas responderam que deve começar em casa, na escola e na comunidade e para 35% deve começar em casa, somente 6% acreditam que a educação ambiental deve começar na escola.

Para conseguir solucionar os diversos problemas ambientais que estão ocorrendo mundialmente, é preciso a participação de todos, seja em casa, na comunidade ou na escola, para estabelecer mudanças de atitudes em relação ao meio ambiente. Para Foeppe e Moura (2014) o exercício da cidadania deve começar por cada um, nas atitudes cotidianas.

Em seguida as escolas responderam quais as dificuldades encontradas para trabalhar temas relacionados à educação ambiental e meio ambiente. Nesta questão as escolas assinalaram mais de uma alternativa como pode ser observado no Gráfico 4.

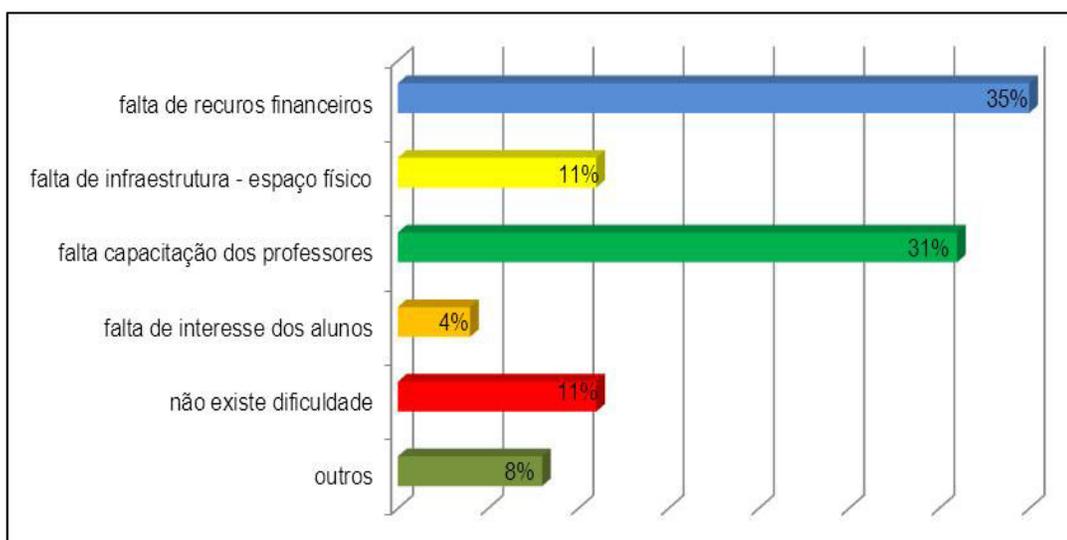


Gráfico 04: Dificuldades Encontradas para Trabalhar Temas Relacionados à Educação Ambiental.

Conforme se pode observar no gráfico, quanto às dificuldades encontradas para trabalhar temas relacionados à educação ambiental, segundo as escolas com 35% é a falta de recursos financeiros, já a falta de capacitação dos professores teve 31%, a falta de infraestrutura com 11%, falta de interesse dos alunos com 4%. Para 8% das escolas citam outras dificuldades como a abordagem da disciplina Ciência,

Cultura, Trabalho e Tecnologia - CCTT e conscientização da família e escola. Sendo que 11% das escolas informaram que não tem dificuldades.

As dificuldades apresentadas pelas escolas fazem com que o tema meio ambiente seja abordado de uma forma simples por apenas disciplinas relacionadas a ciências e geografia, por exemplo. Segundo Bizerril e Faria (2001), os professores sentem dificuldades em abordar tais temas, muitas vezes por desinteresse ou despreparo, porque na sua formação não foram preparados para esta prática, bem como a falta e ou deficiência de verbas direcionadas a educação ambiental, também citada como uma dificuldade encontrada, tornando o seu ensino deficiente, sem contar a desmotivação dos professores e alunos que lutam por uma educação com qualidade, uma vez que a educação ambiental oportuniza uma percepção melhor do meio ambiente.

A questão seguinte investigou se nas escolas existem projetos para educação ambiental e quais projetos ou ações são desenvolvidos. No Gráfico 5 e na Tabela 1 tem-se o resultado deste questionamento.

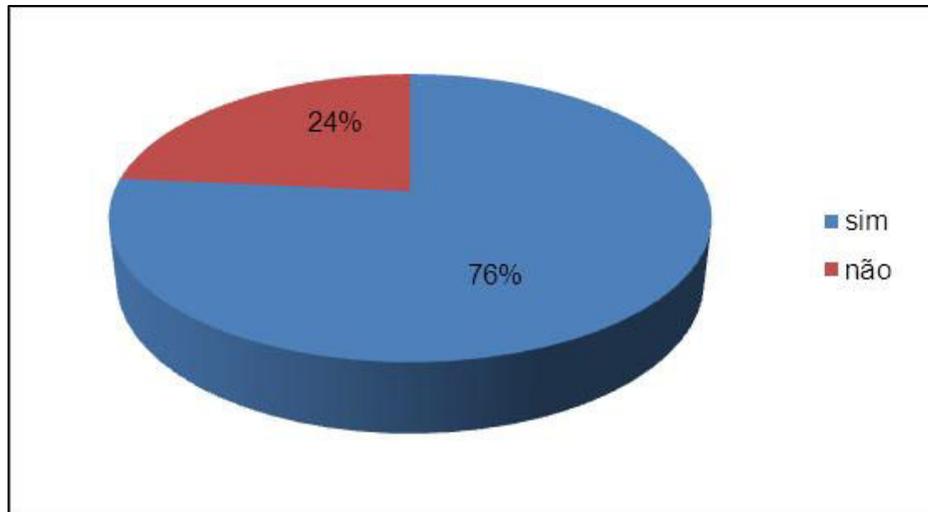


Gráfico 05: Existem Projetos Voltados para a Educação Ambiental.

Como se pode observar na maioria das escolas pesquisadas (76%) respondeu que existem projetos voltados a educação ambiental e meio ambiente, pois representam o desenvolvimento de uma postura cidadã crítica em relação ao meio ambiente contemplando aspectos: culturais, socioeconômicos, entre outros.

Explicam Bizerril e Faria (2001), que as práticas em educação ambiental, estimulam uma visão integrada e multidimensional do ambiente, com pensamento crítico para a sustentabilidade.

Tabela 01: Projetos Voltados para a Educação Ambiental nas Escolas.

PROJETO	AÇÃO
Horta escolar	Compostagem de material orgânico
Horta comunitária	São trabalhados temas como parceria, solidariedade, consciência ambiental e utilização correta dos recursos naturais, como a água.
Mobilidade urbana	Incentivo ao uso da bicicleta (forma sustentável de transporte, por não emitir poluentes, promover benefícios e economia financeira) bicicletário.
Coleta seletiva de material reciclável	Estimulando os alunos também a não produzir lixo.
Incentivo ao não desperdício de alimentos	Com palestras e fotos da alimentação escolar antes e após o recreio.
Nas aulas de química, ciências, geografia e física são abordados diversos assuntos.	<ul style="list-style-type: none"> - Poluição do solo, com orientações e debates sobre descarte do óleo de cozinha, uso de fungicidas e herbicidas nos quintais, jardins e gramados. - Agrotóxicos nas lavouras de arroz, e hortaliças. - Reciclagem de vasilhames, fazendo 3 lavagens do mesmo utilizando a mesma água para o preparo do produto a ser utilizado na lavoura; - Recursos hídricos com o uso inadequado da água. - Mudanças climáticas.
“Aqui eu estudo aqui eu cuido”	Os alunos desenvolvem atividades de cultivo da horta escolar, plantio de flores nos canteiros da escola, limpeza do pátio e revitalização do bosque.
Cidadania	Direito e dever de todos Reestruturação do jardim e horta
“Reutilizar é arte, reciclar faz parte”.	Reciclagem de modo geral

Conforme demonstrado na Tabela 1 das escolas que realizam projetos de educação ambiental, 05 fazem a coleta seletiva de material reciclável, 03 a horta escolar e 01 horta comunitária, 01 escola incentiva a mobilidade urbana e 01 incentiva ao não desperdício de alimentos, 01 escola trabalha a cidadania e 04 escolas nas aulas de química, ciências, geografia e física abordam diversos assuntos como poluição do solo, agrotóxicos, reciclagem de vasilhames, recursos hídricos, mudanças climáticas entre outros, sendo que nas escolas são realizados vários projetos ao mesmo tempo.

Também foram perguntadas quais as principais dificuldades encontradas pelos professores para desenvolver projetos na área ambiental. Nesta questão as escolas assinalaram mais de uma alternativa, como se pode observar no Gráfico 6.

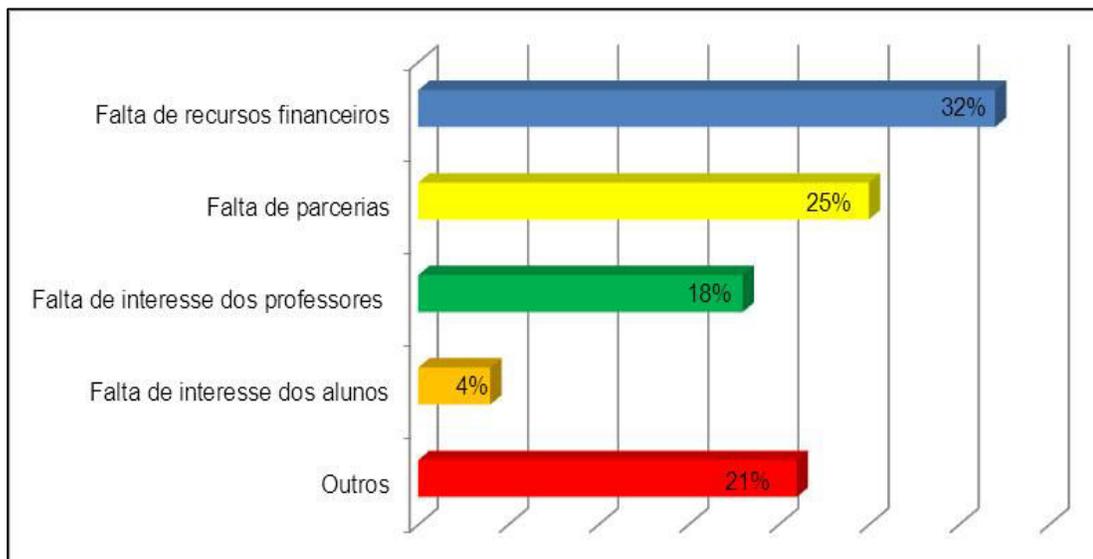


Gráfico 06: Dificuldades dos Professores para Desenvolver Projetos em Educação Ambiental.

Conforme os dados expressos no gráfico, para 32% das escolas pesquisadas a falta de recursos financeiros é a maior dificuldade encontradas para desenvolver projetos, seguida da falta de parceria com 25%. Já a falta de interesse dos professores (18%), também é uma dificuldade seguida da falta de interesse dos alunos (4%). As escolas também citaram como dificuldades encontradas pelos professores outros motivos (21%) como falta de capacitação e motivação dos professores, falta de calendário previsto no planejamento coletivo, dificuldade em expor os conteúdos e coloca-los em prática, sendo que não é prática habitual da escola.

O planejamento curricular reconhece e valoriza as diferentes formas de saberes para a questão ambiental, para formação do discente com sentimento de fazer parte do meio ambiente, que ainda em muitas escolas a prática não acontece.

Para Bizerril e Faria (2001), enquanto não houver uma melhor formação para os cursos de licenciaturas ou formações continuadas, a educação ambiental pode ficar de lado e com isso a formação de cidadãos críticos e participativos sobre as questões ambientais também. Por isso a importância em modificar, antes de tudo, a formação dos professores.

Em seguida questionou se na escola existem ações pedagógicas que visam trabalhar a realidade local visando à preservação do meio ambiente. No Gráfico 7, tem-se o resultado deste questionamento.

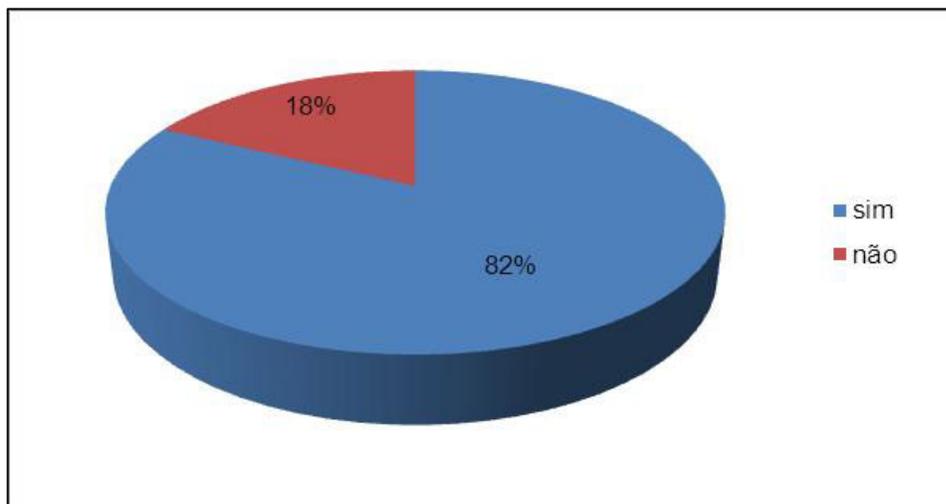


Gráfico 07: Existem Ações Pedagógicas na Escola que Visam Trabalhar a Realidade Local Visando à Preservação do Meio Ambiente.

Observa-se que das escolas pesquisadas 18% não possuem ações pedagógicas que visam trabalhar a realidade local para a preservação do meio ambiente, enquanto que 82% informaram que sim, como a separação do lixo orgânico e inorgânico, compostagem, reciclagem, horta suspensa, limpeza da cidade, preservação do espaço escolar, economia de recursos como água, luz, material, distribuição de *folders* e atividades com alunos e comunidade, leituras e debates sobre o tema, entre outros conhecimentos que são adquiridos na escola e incentivados a serem repassados em casa, uma vez que as aulas expositivas sobre meio ambiente é imprescindível para a percepção ambiental da comunidade de modo geral, pois a mesma sofre com os impactos ambientais e sociais, como pela contaminação do ar, das águas, do solo, desmatamento, extinção de espécies, violências para ocupação de territórios, entre outros.

O propósito é mudar comportamentos para uma convivência sustentável da sociedade. Portanto, educação ambiental é um processo e não um evento.

Segundo Bizerril e Faria (2001, p. 436), diante dos problemas ambientais que vem ocorrendo atualmente, a educação ambiental deveria ser inserida na grade

curricular como disciplina “para produzir resultados mais eficazes para a tomada de consciência e cooperação efetiva para o desenvolvimento sustentável”.

Em seguida buscou-se saber como os professores são incentivados e motivados para o desenvolvimento de projetos ou atividades ambientais. No Gráfico 8 tem-se o resultado deste questionamento.

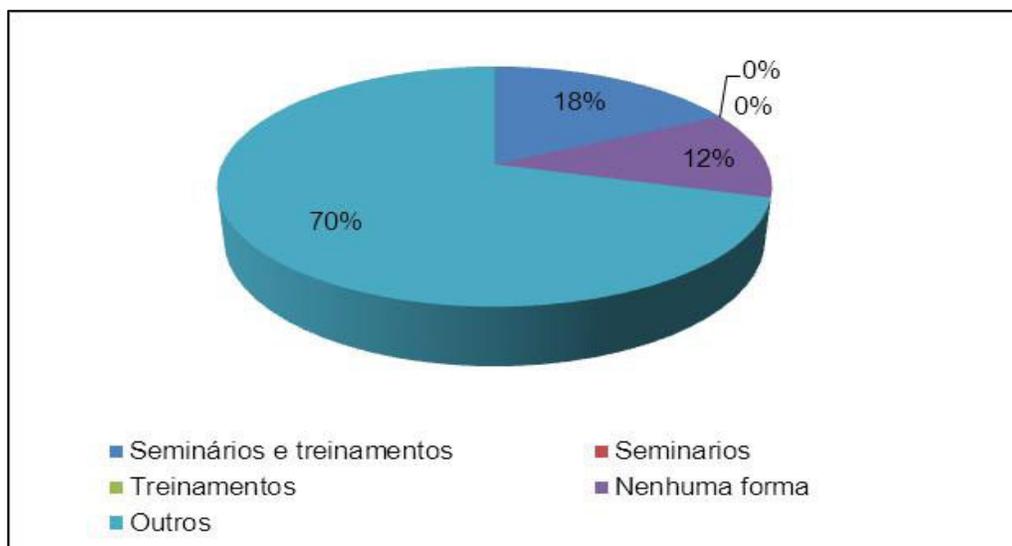


Gráfico 08: Como os Professores são Incentivados e Motivados para o Desenvolvimento de Projetos ou Atividades Ambientais.

Conforme se observa no gráfico, das escolas pesquisadas 18% utilizam seminários e treinamentos para motivar e incentivar os professores para o desenvolvimento de projetos para educação ambiental, sendo que 70% utilizam outras formas, como planejamento semestral e anual, reuniões pedagógicas, reuniões e conselho de classe, onde os professores são orientados conforme a Proposta Curricular de Santa Catarina, para trabalhar conteúdos que contribuam para o processo formativo dos alunos.

Para Bizerril e Faria (2001), a maneira mais prática para incentivar os alunos de hoje, é integrando o conteúdo sobre a preservação do meio ambiente ao seu cotidiano. Para tanto, os professores precisam estar capacitados para direcionar práticas da educação ambiental em todos os níveis de ensino.

A capacitação e incentivos aos professores são propostos pela Gerencia da Educação (GERED), a prefeitura do município e a própria escola elaboram projetos e buscam entidades privadas para a realização de seminários e treinamentos para professores de como abordar e trabalhar a educação ambiental no ensino.

Também foi perguntado se na escola existe área arborizada, horta ou outros espaços utilizados para trabalhar a educação ambiental (Gráfico 9).

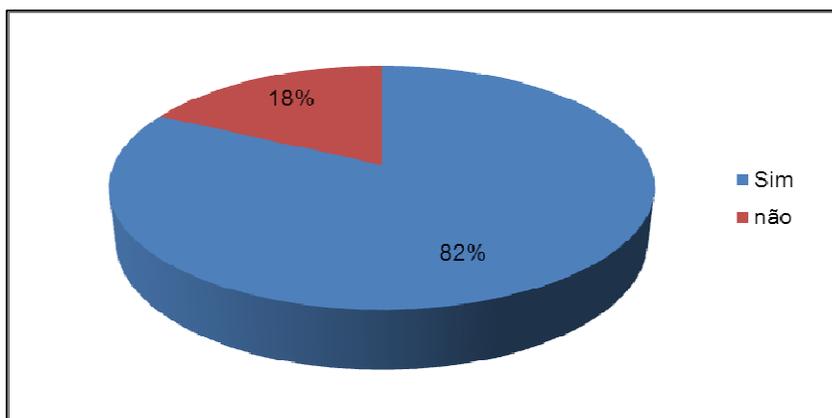


Gráfico 09: Na Escola Existe Área Arborizada, Horta ou Outros Espaços Utilizados para Trabalhar a Educação Ambiental.

Como se pode observar, a maioria das escolas (82%) possui um espaço para trabalhar a educação ambiental, sendo bosques com vegetação e árvores nativas e frutíferas, jardim com flores, campo com grama, horta com verduras, legumes e chás, pássaros, entre outros. Utilizar o meio ambiente que o aluno está inserido é uma das formas para a conscientização da preservação do meio ambiente, para que o mesmo compreenda a relevância das atitudes quanto à preservação do meio ambiente, sem estar alheio aos problemas que fazem parte da comunidade em que está inserido. (DIAS, 2004).

As escolas também tiveram a oportunidade de demonstrar qual o grau de importância quanto à disciplina de meio ambiente ou educação ambiental na escola, conforme dados expressos no Gráfico 10.

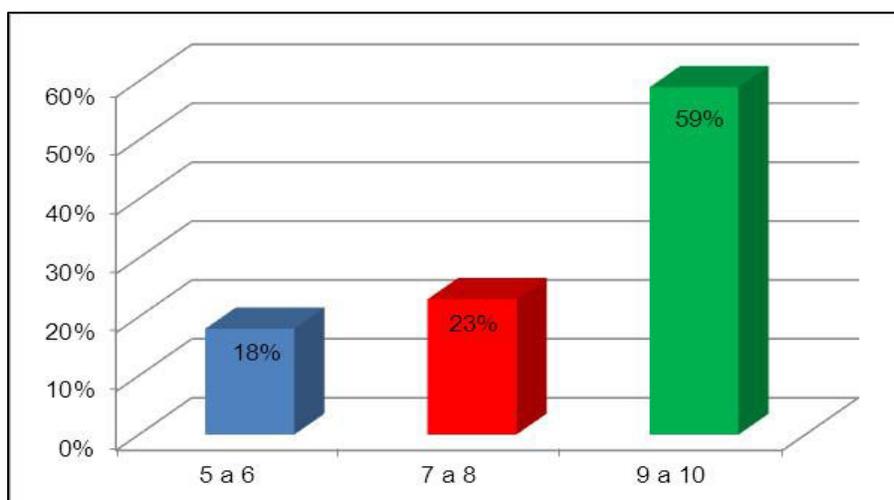


Gráfico 10: Grau de Importância da Disciplina de Educação Ambiental nas Escolas.

A maioria 59% das escolas atribui grau de importância entre 9 e 10, sendo que 23% atribuíram entre 7 a 8 e para 18% entre 5 a 6. Esses resultados evidenciam a importância percebida pelas escolas quanto à educação ambiental nas escolas, pois conforme descreve Dias (2004), é fundamental para uma conscientização das pessoas em relação ao mundo em que vivem, sem desrespeitar o meio ambiente. A educação ambiental é uma ferramenta que contribui significativamente no processo de conscientização, por isso precisa estar aliada ao currículo, na busca de um conhecimento integrado tendo em vista o conhecimento.

Foi investigado também se as escolas já participaram de algum treinamento ou curso sobre os programas de qualidade e meio ambiente (Gráfico 11).

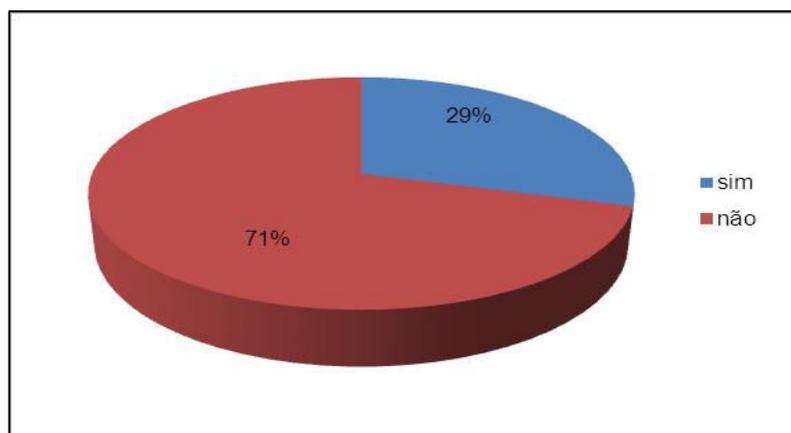


Gráfico 11: Participação em Treinamento sobre Educação Ambiental.

O gráfico 11 demonstra que 71% das escolas não participamos de treinamentos sobre educação ambiental, sendo que 29% informaram que sim, em conferências, em cursos através da Proposta Curricular de Santa Catarina, projetos de empresas e organizações que preservam o meio ambiente como a Rã Bugio.

O treinamento em preservação ambiental é fundamental para que os professores possam repensar as teorias e práticas que fundamentam as suas ações educativas, levando a gerar novos conceitos sobre a importância da preservação do meio ambiente descreve Dias (2004), pois a maioria dos professores está ciente das responsabilidades socioeducativas a eles confiadas, porém ainda são poucas as capacitações oferecidas sobre o tema, uma que os projetos na área de educação

ambiental, que envolvam práticas ambientais no cotidiano pedagógico escolar, são fundamentais para a formação do aluno cidadão.

Foi perguntado sobre a abordagem de questões ambientais na escola, se acha adequadamente, o Gráfico 12 expressa o resultado do questionamento.

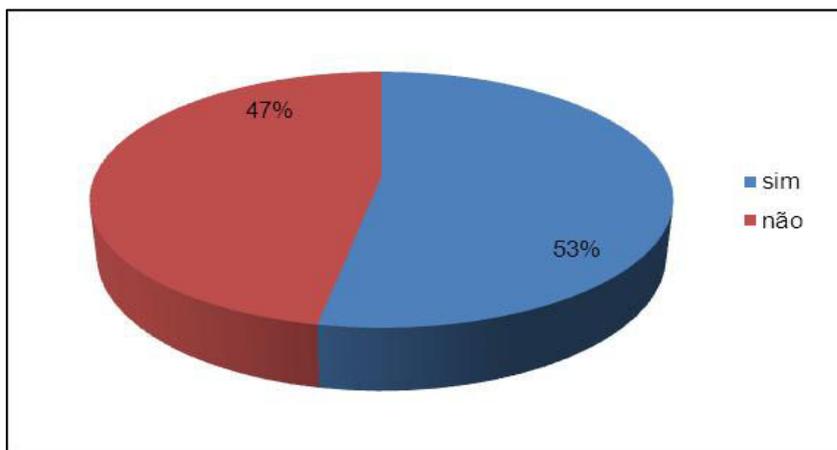


Gráfico 12: Questões Ambientais na Escola são Abordadas Adequadamente.

Observa-se que das escolas pesquisadas 53% consideram que as questões ambientais são abordadas adequadamente porque são enfatizadas nas disciplinas de ciências, biologia e química, bem como em projetos, também de acordo com a realidade e as condições da escola, como materiais, tempo, recursos financeiros e estrutura disponível. Quanto às escolas que não consideram que as questões ambientais são abordadas adequadamente, ou seja, 47% justificam dizendo que os temas são pouco abordados, uma vez que dispõem de pouco tempo e falta de recursos financeiros, assim a educação ambiental é pouco enfatizada.

A educação ambiental de acordo com a Lei nº 9.795 (BRASIL, 1999), em seu Art. 2º afirma: "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".

As escolas procuram transmitir para os seus alunos um conhecimento sobre o meio ambiente e suas questões, às vezes de maneira isolada e fragmentada, através de projetos especiais, extracurriculares, sem continuidade e apesar da disposição do professor explicam Medeiros, Ribeiro e Ferreira (2015), não há efetivamente o desenvolvimento da prática educativa.

Para finalizar perguntou-se se na proposta pedagógica da escola tem alguma ação ou atividade voltada para a educação ambiental (Gráfico 13).

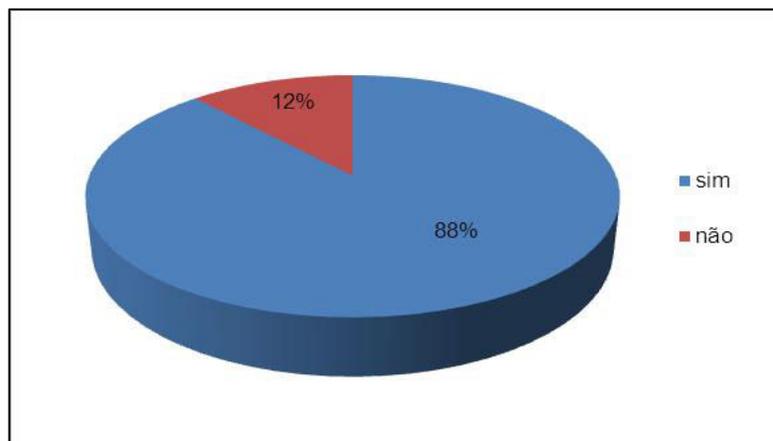


Gráfico 13: Ação ou Atividade Voltada à Educação Ambiental na Proposta Pedagógica.

Conforme se pode observar no gráfico 13 a maioria das escolas, ou seja, 88% possuem ações ou atividades voltadas à educação ambiental em sua proposta pedagógica, pois considerando a importância da temática ambiental, é necessário que se desenvolvam conteúdos, mediante uma postura participativa de professores, alunos e sociedade. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's (BRASIL, 1998) a educação ambiental deve auxiliar alunos a ter consciência do meio em que vivem, para que possam adquirir uma posição de preservação ao meio, conhecendo os problemas que afetam desde sua vida até o planeta em sua totalidade.

A partir do exposto, pode-se constatar a importância de projetos na área de educação ambiental, que envolvam práticas ambientais no cotidiano pedagógico escolar, porque segundo Moradillo e Oki (2004) a educação ambiental objetiva proporcionar experiências que possibilitem o contato direto com o mundo e com tudo que o envolve, para o exercício da cidadania, desenvolvendo no aluno o sentido ético-social diante dos problemas ambientais. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's (BRASIL, 1998) a prática pedagógica em relação ao tema meio ambiente tem como finalidade contribuir para formação de cidadãos conscientes, com capacidade de atuarem no meio socioambiental, com uma visão crítica perante a realidade ambiental. Desse modo, a educação voltada para o meio ambiente deve propiciar um processo contínuo de aprendizagem, envolvendo o pensar, o agir e o refletir, entre a teoria e a prática, tendo assim, papel relevante na

construção da cidadania, onde o ambiente escolar torna-se um espaço educador propício para a percepção e formação ecológica.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trabalhar com educação ambiental nas escolas é uma oportunidade para modificar o comportamento de uma sociedade de modo geral, com a finalidade de melhorar o modo de vida e bem estar das pessoas tanto no presente como para as gerações futuras de modo sustentável.

Evitar desperdícios, bem como contaminação do ar, das águas, do solo, desmatamento, extinção de espécies, entre outros, são ações fundamentais que podem contribuir para um mundo melhor, onde o aluno tenha a percepção de que o propósito é mudar comportamentos auxiliando na formação de concepções sobre o mundo e sua preservação, que atualmente torna-se um desafio para a sociedade contemporânea, tendo em vista a necessidade da conservação ambiental.

A percepção e o nível de conscientização ambiental influenciam na responsabilidade para a conservação da natureza, assim, ao aproximar o aluno com a natureza, se está garantindo um futuro com mais qualidade de vida para todos, em relação ao ambiente em que vivem.

Portanto, a educação ambiental nas escolas deve atingir também de forma direta ou indireta a todos os cidadãos, por meio de um processo pedagógico participativo e permanente, para o desenvolvimento de uma consciência crítica sobre os problemas ambientais que estão ocorrendo atualmente, com a finalidade de reverter danos ao meio ambiente, onde a escola, professores e equipe pedagógica, através da educação formal, confere o ato de educar para o pleno exercício da cidadania, por meio de um projeto político pedagógico que envolva projetos sobre educação ambiental, como ferramenta didática para contextualização de conteúdos.

A partir do exposto, pode-se dizer que o presente estudo atendeu aos objetivos propostos porque foi possível investigar como as escolas estaduais de ensino fundamental do município de Jaraguá do Sul, trabalham as questões relacionadas à educação ambiental e meio ambiente, concluindo assim que a educação ambiental é praticada nas escolas de forma interdisciplinar, com projetos voltados para a educação ambiental, quanto aos aspectos culturais e socioeconômicos, entre outros conhecimentos adquiridos na escola e incentivados a

serem repassados em casa, uma vez que as aulas sobre meio ambiente são imprescindíveis para a percepção ambiental da comunidade de modo geral.

Também vale ressaltar que não houve limitações para a realização da pesquisa, uma vez que todas as escolas estaduais de ensino fundamental da cidade de Jaraguá do Sul participaram efetivamente respondendo aos questionários, dentro do prazo estipulado, o que tornou o estudo relevante, possibilitando ampliar os conhecimentos teóricos com a prática realizada nas escolas, contribuindo para o crescimento pessoal e profissional.

Desse modo sugere-se a outros acadêmicos, dar continuidade ao estudo, ou ainda realizar novas pesquisas com alunos das escolas estaduais de ensino fundamental, explorando temas sobre preservação do meio ambiente, no que se refere à percepção quanto à educação ambiental nas escolas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **Resolução N. 02/2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** Brasília: MEC, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação Ambiental: aprendizes de sustentabilidade.** Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Brasília/DF: 2007.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: MEC, 1999.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais.** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília: Senado, 1988.

BRASIL. Secretaria de Educação. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente e saúde.** Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, 1997.

BIZERRIL, Marcelo X. A.; FARIA, Dóris. S. **Percepção de professores sobre a educação ambiental no ensino fundamental.** In: Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília, v. 82, n. 200/201/202, p. 57-69, jan./dez. 2001.

CAMARGO, Rosane. **Educação ambiental e cidadania no currículo escolar.** In: Rev. Eletrônica Lato sensu- UNICENTRO, 6 A, 2008.

CARVALHO, I. C. M. **A Invenção ecológica: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil.** Porto Alegre: UFRGS, 2001.

DIAS, Genebaldo F. **Educação Ambiental, princípios e práticas.** São Paulo: Gaia, 2004.

FERNANDES, R.S.; PELISSARI, V.B. **Como os jovens percebem as questões ambientais**. In: Rev Aprender, 13: 10-15; 2003.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 8 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FOEPEL, Ana Gardênia Sampaio; MOURA, Francisco Marcôncio Targino de. **Educação ambiental como disciplina curricular: possibilidades formativas**. Universidade Estadual do Ceará – UECE. In: Revista da SBEnBIO. N.7. out. 2014.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da práxis**. São Paulo: Cortez, 1995.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONÇALVES, Ana C. G. **Práticas educativas no contexto escolar e as manifestações dos princípios da educação ambiental**. Dissertação. Universidade Federal do Rio Grande. 2004. Disponível em: <file:///D:/ Downloads/2894-7473-1-PB.pdf>. Acesso em: 13 abr 2015.

KNORST, Patricia A. R. **Educação Ambiental: um desafio para as unidades escolares**. In: Rev. Unoesc & Ciência. v. 1, n. 2, p. 131-38, Joaçaba/SC, 2010.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2002.

LEFF, E. **Educação ambiental e desenvolvimento sustentável**. In REIGOTA, M. Verde cotidiano: meio ambiente em discussão. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

LOUREIRO, C. F. B. *et al.* **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MEDEIROS, Monalisa Cristina Silva; RIBEIRO, Maria da Conceição Marcolino; FERREIRA, Catyelle Maria de Arruda. **Meio ambiente e educação ambiental nas escolas públicas**. 2015. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/?n_link=%20revista_artigos_leitura&artigo_id=10267&revista_caderno=5>. Acesso em: 27 ago 2015.

MORADILLO, E. F.; OKI, M. C. M. **Educação ambiental na universidade: construindo possibilidades**. In: Química Nova, v. 27, n. 2, p. 332-336, 2004.

NARCIZO, Kaliane Roberta dos Santos. **Uma análise sobre a importância de trabalhar educação ambiental nas escolas**. Mestrado. 2009. Disponível em: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1312>>. Acesso em: 13 abr 2015.

OKAMOTO, J. **Percepção ambiental e comportamento**. São Paulo: Plêiade, 1996.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL. **Mapas de Jaraguá do Sul**. Disponível em: <http://www.jaraguadosul.sc.gov.br/modules/xt_conteudo/index.php?id=330>. Acesso em 13 abr 2015.

REIGOTA, Marcos. **A Floresta e a escola: por uma educação ambiental pós moderna**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 1995.

SILVA, M. M. P. da; LEITE, V. D. **Estratégias para realização de educação ambiental em escolas do ensino fundamental**. In: Rev. eletrônica Mestrado em Educação Ambiental, v. 20, 2008.

APÉNDICE

APÊNDICE A – Questionário

**DIAGNOSTICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DE ENSINO
FUNDAMENTAL ESTADUAL NO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL**

Nome da Escola: _____

Função exercida: _____

Endereço: _____

1- Existe na escola a disciplina de Meio Ambiente ou Educação Ambiental?

 sim não

2- Caso não exista a disciplina de Meio Ambiente, de que forma são ministrados os temas voltados à educação Ambiental?

 de nenhuma forma multidisciplinar interdisciplinar Outras, quais? _____

3- Em sua opinião, onde começa a educação ambiental?

 em casa na escola na comunidade todas as alternativas

4- Quais as dificuldades que a escola encontra para trabalhar temas relacionados à educação ambiental e meio ambiente?

 falta de recursos financeiros falta de infraestrutura - espaço físico falta de capacitação aos professores falta de interesse dos alunos não existe dificuldades outros, quais? _____

5- Existe na sua escola projetos voltados para a Educação Ambiental?

 Sim Não

Caso afirmativo, quais? _____

Caso negativo, porque? _____

6- Quais são as principais dificuldades encontradas pelos professores para desenvolver projetos na área ambiental?

falta de recursos financeiros

falta de parcerias

falta de interesse por parte dos professores

falta de interesses dos alunos

outros, quais? _____

7) A sua escola possui alguma ação pedagógica que visa trabalhar a realidade local com objetivo preservar o meio ambiente?

sim. Qual (is)? _____

não, porque? _____

8- De que forma os professores são incentivados e motivados para estarem desenvolvendo pequenos projetos ou atividades ambientais com seus alunos?

Através de seminários e treinamentos

Somente seminários

Somente treinamentos

Nenhuma forma

outros, quais? _____

9- A escola possui área arborizada, horta, ou outros espaços que poderão ser utilizados para trabalhar Educação Ambiental?

sim, quais: _____

não, porque? _____

10 - Qual o grau importância que você acha que a disciplina de meio ambiente ou Educação Ambiental tem na escola?

5

6

7

8

9

10

11) Você já participou de algum treinamento ou curso sobre programas de qualidade e meio ambiente?

() sim, qual? _____

() não, porque? _____

12) Você considera que nas escolas de ensino fundamental as questões ambientais são abordadas adequadamente?

() Sim () Não

Porque? _____

13) Na proposta pedagógica da sua escola tem alguma ação ou atividade voltada para Educação Ambiental?

() Sim () Não