

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

PAULO SERGIO BARBOSA

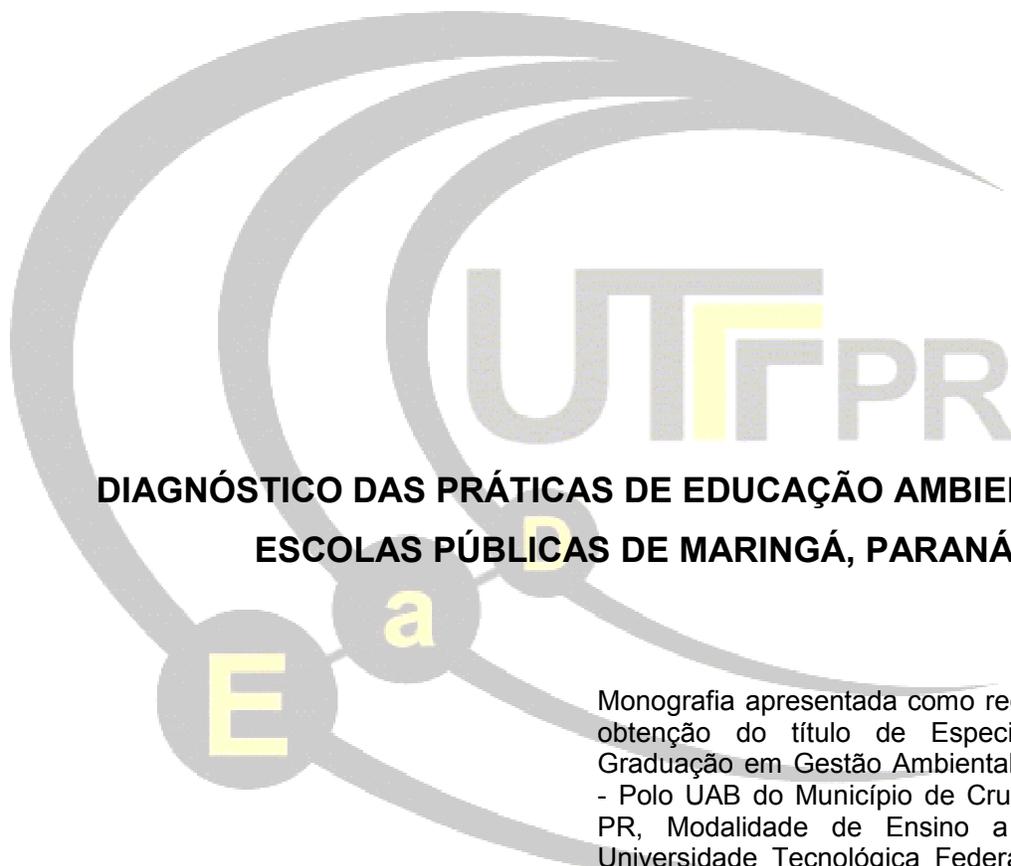
**DIAGNÓSTICO DAS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS
ESCOLAS PÚBLICAS DE MARINGÁ, PARANÁ.**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2015

PAULO SERGIO BARBOSA



**DIAGNÓSTICO DAS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS
ESCOLAS PÚBLICAS DE MARINGÁ, PARANÁ.**

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

EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA
Orientadora: Prof^ª. Dra. Raquel de Oliveira
Bueno

MEDIANEIRA

2015



TERMO DE APROVAÇÃO

**DIAGNÓSTICO DAS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS
ESCOLAS PÚBLICAS DE MARINGÁ, PARANÁ.**

Por

PAULO SERGIO BARBOSA

Esta monografia foi apresentada às 13h e 30min. do dia 23 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 Cruzeiro D' oeste, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Prof^a. Dra. Raquel de Oliveira Bueno
UTFPR – Câmpus Campo Mourão
(orientadora)

Prof. Dr. José Hilário Delconte Ferreira
UTFPR – Câmpus Campo Mourão

Prof^a. Dra. Débora Cristina de Souza
UTFPR – Câmpus Campo Mourão

AGRADECIMENTOS

A minha família, em especial, minha esposa Marcia e meu filho Davi pela paciência e pelo amor incondicional.

A minha orientadora professora Dra. Raquel de Oliveira Bueno pelas orientações ao longo do desenvolvimento da pesquisa, sobretudo pelo apoio e incentivo, sem os quais, este trabalho não seria possível.

Agradeço aos professores do curso de Especialização em Gestão Ambiental em Municípios, professores da UTFPR, Câmpus Medianeira, em especial a atenção e motivação dispensadas pelas professoras Eliane Rodrigues dos Santos Gomes e Marlene Magnoni Bortoli.

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

Aos professores do Colégio Estadual Silvio Magalhães Barros pelas contribuições que viabilizaram a realização desta a pesquisa.

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

*“Ambiente limpo não é aquele que mais se limpa,
mas o que menos se suja”.*
Chico Xavier

RESUMO

BARBOSA, Paulo Sergio. DIAGNÓSTICO DAS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE MARINGÁ, PARANÁ. 2015. 42 páginas. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2015.

Este trabalho tem como temática a inserção da Educação Ambiental nas práticas docentes das escolas públicas do Município de Maringá, Paraná, visando identificar as ações práticas dos docentes, bem como as dificuldades nesse contexto. Este trabalho visa também pautar a importância da educação ambiental considerando o processo de formação e prática profissional do gestor ambiental, levando em conta os levantamentos realizados para o trabalho de conclusão de curso. Por fim, observou-se ainda a importância da educação ambiental durante a formação escolar, visto que legalmente está previsto que seja inclusa em todos os níveis educacionais. Para tanto, realizou-se uma pesquisa com os professores e coordenadores pedagógicos do Colégio Estadual Silvio Magalhães Barros e do levantamento de dados nas publicações disponíveis sobre o ensino fundamental das séries iniciais da SEDUC (Secretaria de Educação de Maringá) para entender se as Leis 9.795/99 (Política Nacional da Educação Ambiental) e 17.505/2013 (Política Estadual de Educação Ambiental) estão sendo implementadas nas escolas do município e como vêm sendo implementadas e quais as dificuldades enfrentadas pelas instituições de ensino nesse processo.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Educação Básica. Currículo Escolar. Legislação.

ABSTRACT

BARBOSA, Paulo Sergio. DIAGNOSIS OF PRACTICES OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN PUBLIC SCHOOLS MARINGÁ, PARANÁ. 2015. 42 páginas. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2015.

This work has as its theme the inclusion of environmental education in teaching practices in public schools of the city of Maringa, Parana, to identify the practical actions of teachers as well as the difficulties in this context. This work also aims to guide the importance of environmental education considering the process of training and professional practice of environmental manager, taking into account withdrawals made for the course conclusion work. Finally, it is also noted the importance of environmental education for school education, as is legally stated to be included in all levels of education. To this end, we carried out a survey of teachers and pedagogical coordinators of State College Silvio Magalhães Barros and survey data in publications available SEDUC (Maringa Education Department) to understand that the Laws 9.795 / 99 (National Policy of Environmental Education) and 17,505 / 2013 (State Environmental Education Policy) has been implemented in schools in the city and how have been implemented and that the difficulties faced by the institutions of the educational institutions in this process.

Keywords: Environmental Education. Basic education. School curriculum. Legislation.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Localização da Área de Estudo.....	19
FIGURA 2 – Fontes de Informação para a Prática de EA no CESMB.....	32
FIGURA 3 - Percepção dos Problemas Ambientais pelos Professores do CESMB..	31
FIGURA 4 – Preocupação e Consciência dos Alunos do CESMB em Relação a Problemática Ambiental.....	34
FIGURA 5 - Problemas que a EA Deve Abordar no CESMB.....	36

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Dados Gerais das Instituições de Ensino.....	23
TABELA 2 – Projetos Permanentes de EA na SEDUC.....	25
TABELA 3 – Dados Gerais dos Professores do CESMB.....	27
TABELA 4 – Oferta de Oficinas Pedagógicas para Séries Iniciais da SEDUC.....	28
TABELA 5 – Interdisciplinaridade em EA do CESMB.....	31
TABELA 6 – Conteúdos por Disciplina em que são abordados a Temática da EA.....	33
TABELA 7 – Dificuldades em se Trabalhar EA no CESMB.....	35

ABREVIATURAS

CESMB – Colégio Estadual Silvio Magalhães Barros

EA – Educação Ambiental

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC – Ministério da Educação

PCN's – Parâmetros Curriculares Nacionais

PPP – Projeto Político Pedagógico

PTD – Plano de Trabalho Docente

SEED – Secretaria Estadual de Educação

SEDUC – Secretaria de Educação do Município de Maringá

SEMA- Secretaria Especial do Meio Ambiente

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2.1 TRAJETÓRIA DA LEGISLAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL...14	
2.2 BREVE CONSIDERAÇÃO SOBRE A CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....17	
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	18
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DA PESQUISA.....18	
3.2 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.....20	
4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	23
4.1. ANÁLISE DOS RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS À COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DO CESMB E DADOS DA SEDUC.....23	
4.2. ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS AOS PROFESSORES DO CESMB E DADOS DA SEDUC.....27	
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
REFERÊNCIAS.....	40

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) tem sido tema de inúmeras discussões e em diversos setores da sociedade, seja no âmbito das legislações, programas de governos, organizações científicas, privadas ou da sociedade civil. Essas discussões tem sua origem no pensamento consensual da necessidade de se discutir os problemas que envolvem o Meio Ambiente e a busca por atitudes que culminem na transformação de valores nocivos para o uso degradante de bens comuns da humanidade.

Tais discussões tem sua motivação fundamentada, sobretudo, na constatação de uma crise ambiental na qual a racionalidade econômica e tecnológica dominante tem provocado uma super exploração dos recursos e a degradação do potencial produtivo dos ecossistemas. Por isso, na emergência da crise ambiental, o processo educacional orientou um processo de conscientização para regular condutas que evitem efeitos negativos sobre o ambiente e criar habilidades para resolver problemas ambientais, afirma Leff (2001).

De acordo com Sorrentino e Trajber (2007) os dados do Inep (Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) de 2004 indicaram a universalização da educação ambiental no ensino fundamental, com um expressivo número de escolas - 94,95% - que declararam ter a educação ambiental de alguma forma, por inserção no currículo, em projetos ou até mesmo, uma minoria, em disciplina específica.

Entretanto, Lima (2005) alerta para o fato de que as principais tendências político-ideológicas e éticas dividem o campo ambiental, gerando um quadro confuso, pontuado de ambiguidade, dúvidas e indistinções sob o qual se delineiam os caminhos da Educação Ambiental orientados, ora pela desinformação, ora pelos apelos do discurso oficial promovido pela ideologia dominante.

É nesse contexto que o presente estudo tem como objetivo evidenciar o entendimento da importância da educação ambiental, considerando-a como fundamental na formação para a prática profissional do Gestor Ambiental. Deste modo, na primeira parte do trabalho serão apontadas as concepções de meio ambiente e educação ambiental bem como a legislação que define a importância da educação ambiental no ensino formal. Tendo como direcionamento principal

identificar como as práticas de Educação Ambiental são realizadas no ensino básico que, compreende as séries iniciais e finais do ensino fundamental, bem como do ensino médio nas escolas públicas de Maringá, pois se considera que a escola desempenha função essencial nesse direcionamento, porque a ela cabe informar, pesquisar e formar futuros gestores da sociedade. É também propósito deste trabalho, refletir a respeito da importância da Educação Ambiental na formação do profissional de Gestão Ambiental, bem como sobre a legislação que define e orienta as grades curriculares dos cursos. Por fim, a exposição dos resultados prévios das práticas de Educação Ambiental das Escolas públicas de Maringá.

Para tanto, o estudo foi realizado através de questionários junto aos professores da rede estadual de ensino de Maringá e das publicações disponíveis sobre o ensino fundamental das séries iniciais da SEDUC (Secretaria de Educação de Maringá).

Como parâmetro de diagnóstico foram selecionadas, a nível municipal, o levantamento de dados constantes nas publicações disponíveis sobre o ensino fundamental das séries iniciais da SEDUC (Secretaria de Educação de Maringá) a fim de se avaliar as práticas de educação ambiental no ensino fundamental dos anos iniciais e, a nível estadual, o Colégio Estadual Silvio Magalhães Barros para avaliação da educação ambiental no ensino médio.

E, para que haja melhor apresentação e análise dos resultados alcançados através da pesquisa, a elaboração de tabelas e gráficos para maior compreensão dos dados obtidos. Buscando assim, fornecer entendimento quanto ao papel da educação ambiental na educação formal.

Apontando para a implicação dos significados, valores, interesses e objetivos que constituem a Educação Ambiental, em especial, como perspectiva emancipatória dos educandos e na vida social como um todo, este trabalho justifica-se pela viabilidade de ações a serem desenvolvidas nas escolas que, em relação ao tema, tem uma grande diversidade de métodos interdisciplinares, dentro da especificidade teórica das disciplinas e da especificidade dos processos que caracterizam a problemática Ambiental. Por outro lado, é pertinente considerar que a problemática ambiental é propósito de investigação constante e objeto de questionamentos, cujos objetivos são impulsionar as mudanças de atitude tão necessárias à preservação e Gestão do Meio Ambiente.

Nesse sentido, a justificativa para este estudo também decorre da importância da Educação Ambiental como possibilidade de tratá-la, nas séries do ensino fundamental e médio, como um instrumento de construção da cidadania, considerando que o ensino básico tem grande importância no processo educativo de formação do cidadão. Portanto, fazendo-se necessário um estudo sobre essa temática, bem como, identificar ações práticas e métodos para compreender e contribuir na busca de soluções para problemática ambiental no âmbito municipal, no caso o município de Maringá.

Objetiva-se assim, pesquisar se existem e como ocorrem as práticas de educação ambiental no âmbito escolar de instituições de ensino público de Maringá e a relação dessas práticas e do contexto escolar frente às legislações ambientais e educacionais vigentes, bem como das orientações e fundamentação teórica sobre a problemática ambiental, de modo que se possa identificar a existência de temas correlacionados da Educação Ambiental nas Diretrizes Educacionais e nos currículos das escolas públicas de ensino fundamental, contribuindo assim para o entendimento da importância da Educação Ambiental como subsídio a Gestão Ambiental Municipal.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 TRAJETÓRIA DA LEGISLAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

É consenso entre a maioria dos pesquisadores que o marco fundamental para a Educação Ambiental foi a Conferência de Tbilisi em 1987, na qual a Educação Ambiental foi definida como “uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação, orientada para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, através de enfoques multidisciplinares e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade”. (UNESCO, 1977)

Entretanto, de acordo com Dias (1994), no Brasil, a expressão “Educação Ambiental” aparece pela primeira vez em documentos oficiais no ano de 1977 quando da constituição do grupo de trabalho da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) para elaboração de um documento com o objetivo de definir seu papel no contexto da realidade socioeconômica brasileira.

Na sequência do documento da SEMA, outros três documentos oficiais têm indicativos significativos de que a legislação brasileira sempre esteve consoante com as políticas internacionais voltadas para a Educação Ambiental.

Em primeiro lugar, a promulgação da Lei nº 6.938/1981- Política Nacional do Meio Ambiente, em seu artigo 2º, item X determina a inserção da educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente.

Em segundo a Constituição de 1988 traz em seu artigo 225 que a promoção da educação ambiental deve ocorrer em todos os níveis de ensino como forma de assegurar o direito a todos um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida e que deve ser defendido e preservado para as presentes e futuras gerações.

Apesar de a constituição ser considerada de vanguarda por tratar do meio ambiente e da Educação Ambiental logo após a conferência de Tbilisi, a regulamentação do princípio constitucional expresso no artigo 225 só ocorreu 11 anos depois pela Lei 9.795/1999 – Política Nacional Educação Ambiental que através do Artigo 2º determina que a educação ambiental seja 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.

Em se tratando especificamente do ensino formal, percebe-se que a Educação Ambiental aparece muito tímida ou subentendida nas legislações direcionadas ao sistema educacional. Tomando como exemplo o estabelecido pela Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional (LDB) que faz menção a EA apenas em seu item II do artigo 32, onde estabelece a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade.

Na sequência da LDB, a publicação dos PCNs – parâmetros curriculares nacionais em 1997 a Educação Ambiental ganha destaque ao eleger as disciplinas de ciências naturais, história e geografia como detentoras de conteúdos específicos relacionados às questões ambientais, mas enfatiza a abordagem do tema também em outras disciplinas em temáticas.

Por fim, a Educação Ambiental formal no Brasil é instituída, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (RESOLUÇÃO Nº 2/2012 DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO), com os seguintes objetivos:

“Art. 8º A Educação Ambiental, respeitando a autonomia da dinâmica escolar e acadêmica, deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades, não devendo, como regra, ser implantada como disciplina ou componente curricular específico.”

Em relação aos subsídios para que a efetivação da prática da EA, a resolução nº 2/2012, determina em seu artigo 18 que os Conselhos de Educação dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios devem estabelecer as normas complementares que tornem efetiva a Educação Ambiental em todas as fases, etapas, modalidades e níveis de ensino sob sua jurisdição. E, ainda, no artigo 19 que os órgãos normativos e executivos dos sistemas de ensino devem articular-se entre si e com as universidades e demais instituições formadoras de profissionais da educação, para que os cursos e programas de formação inicial e continuada de professores, gestores, coordenadores, especialistas e outros profissionais que atuam na

Educação Básica e na Superior capacitem para o desenvolvimento didático-pedagógico da dimensão da Educação Ambiental na sua atuação escolar e acadêmica.

Nesse sentido, o estado do Paraná, conta com a Lei n.º 17.505/13 - Política Estadual de Educação Ambiental do Paraná que em seu artigo 6º a promoção da educação ambiental em todos os níveis, bem como e o desenvolvimento da educação ambiental de maneira integrada, interdisciplinar e transversal no currículo escolar, bem como integrá-la como prática e princípio educativo contínuo e permanente, em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

No Município de Maringá, a Lei complementar 758/2009 - Política Ambiental, em seu artigo 25 declara que a Educação Ambiental será promovida na rede municipal de ensino em todas as áreas do com conhecimento e no decorrer do processo educativo, em conformidade com os currículos e programas elaborados pela Secretaria municipal de Educação em conjunto com a Secretaria Municipal de meio Ambiente.

2.2. BREVE CONSIDERAÇÃO SOBRE A CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Atualmente, encontra-se uma grande diversidade de conceitos, práticas e metodologias que, não raramente se subdividem, se contrapõem ou se misturam. De modo que não é fácil identificar, analisar ou qualificar a Educação Ambiental. Pois, suas práticas têm sido categorizadas de muitas maneiras, como por exemplo, Educação Ambiental formal e não formal, Conservacionismo, Socioambientalismo, Desenvolvimento Sustentável e/ou a Economia Ecológica, Ecopedagogia, Educação para Sociedades Sustentáveis, entre tantas outras.

Por isso, aqueles que praticam a Educação Ambiental defrontam-se com uma infinidade de conceitos e denominações que muitas vezes confunde-se o ensino da Ecologia com a prática da Educação Ambiental, resultando em materiais educativos equivocados (DIAS, 1994).

Assim, como ressalta Sauv  (1997) para entender a prática da Educa o Ambiental e caminhar sob uma perspectiva pertinente,   de suma importância revelar e confrontar as concep es sublinhadas na "Educa o Ambiental", caso a concep o de Desenvolvimento Sustentável seja totalmente adotada ou se for considerada sob o ponto de vista crítico, pois esse processo de esclarecimento relaciona-se com as próprias representa es expressas nas práticas e nos discursos alheios.

Entendendo, portanto, que o ideal seria que a compreensão dos processos educativos considerasse uma dessas visões complementares do ambiente, de uma forma cumulativa, através de uma cuidadosa interven o contribuindo na busca por atitudes que culminem na transforma o de valores nocivos para o uso degradante de bens comuns da humanidade. Para isso, entendemos que a educa o ambiental deve ser abordada, em todos os níveis de ensino, de forma sistemática e transversal, assegurando a presença da dimensão ambiental de forma interdisciplinar nos currículos das diversas disciplinas, conforme (BRASIL, 1997).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

É intenção desta pesquisa, compreender o modo como a EA vem sendo incorporada nas práticas de ensino escolar, portanto, abordando e refletindo as maneiras pelas quais a EA adentra-se na educação escolar. Assim, a partir dos resultados dos questionários é possível investigar de que maneira os professores e as instituições de ensino concebem e praticam a EA nas escolas de ensino fundamental das séries iniciais e do ensino médio do município de Maringá/Pr.

Para tanto, foi realizado um levantamento entre os professores do Colégio Estadual Silvio Magalhães Barros (CESMB) e das publicações disponíveis sobre o ensino fundamental das séries iniciais da SEDUC (Secretaria de Educação de Maringá) para identificar a ocorrência das práticas de Educação Ambiental, visando identificar também as principais atividades desenvolvidas, as experiências vivenciadas, os materiais utilizados, as metodologias empregadas, os projetos desenvolvidos e parceiros nessas atividades, bem como as principais carências e dificuldades na realização das atividades. Buscando também identificar as concepções de Educação Ambiental dos professores e das instituições de ensino. Nesse sentido, foram utilizados elementos da pesquisa quantitativa e qualitativa, realizando questionários junto à equipe pedagógica e professores do CESMB e, dos dados disponíveis nas publicações da SEDUC. Utilizando-se da análise das respostas e dos dados para interpretação e discussão dos resultados em relação à maneira como a Educação Ambiental é incorporada pelas escolas.

3.1. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DA PESQUISA

Maringá está situada na região Noroeste do Estado do Paraná (Fig.1) a 434 km de Curitiba (Capital), com sede localizada a 23°25'S e 51°57'W, a uma altitude de média de 596m, abrangendo um território de 487,730 Km² e com uma população de 357.077 habitantes (IBGE 2011).

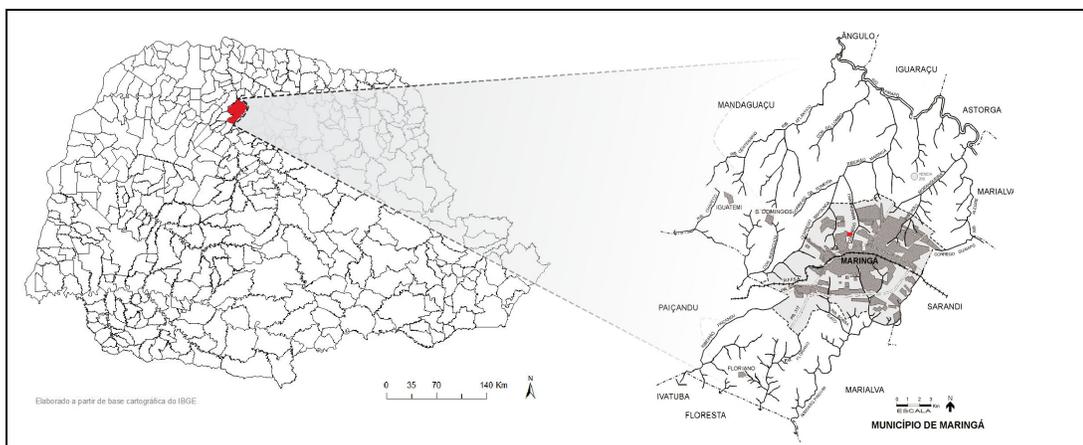


FIGURA 1 – Localização da área de estudo
Base cartográfica: ITCG / Prefeitura do município de Maringá
Elaboração: Paulo Sergio Barbosa, 2014.

Conforme informações disponíveis no site da Prefeitura de Maringá (2015), a população do município é formada por uma miscigenação étnica, contando com a predominância das colônias japonesa, alemã, árabe, portuguesa e italiana, que migraram de regiões do próprio estado do Paraná onde já estavam instaladas, proporcionando, assim, uma pluralidade cultural que se destaca com seus folclores e tradições.

Maringá sustenta o título de Cidade Ecológica, por apresentar uma das maiores concentrações de área verde por habitante - 26,65 metros quadrados. São 90 alqueires de matas nativas, distribuídos por 17 bosques e milhares de árvores de diversas espécies plantadas ao longo das ruas e avenidas.

Em relação à educação no ensino básico ofertado no município, a rede municipal de ensino, de acordo com a SEDUC/Maringá conta com 48 escolas e 21.243 alunos e, na rede estadual, de ensino acordo com o NRE/Maringá, o município conta com 33 escolas de ensino fundamental e com 30.936 alunos matriculados no ano de 2015¹.

¹ Disponível em: <<http://www.consultaescolas.pr.gov.br/consultaescolas/f/f/fcls/municipio/visao.xhtml?cid=1&cid=1>> acesso em 03 abr. 2015

3.2. DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

A pesquisa do tipo qualitativa e quantitativa foi realizada por meio de aplicação de questionários e levantamento de dados disponíveis em publicações, pelos quais se procurou constatar a inserção da temática Educação Ambiental em sala de aula/escola enfocando alguns pontos e composto por questões formuladas de acordo com as categorias de análise elencadas no Quadro 1.

<ol style="list-style-type: none">1. PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DAS ESCOLAS:<ul style="list-style-type: none">- abordagem da Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico;- Inserção da Educação Ambiental nos Planos de Trabalho Docente2. PERFIL DOS PROFESSORES<ul style="list-style-type: none">- área/disciplina de formação e atuação;- formação/capacitação em relação à Educação Ambiental- embasamento teórico-metodológico utilizado nas práticas de Educação Ambiental3. CONHECIMENTO DO ESPAÇO FÍSICO E SOCIAL DO ENTORNO ESCOLAR<ul style="list-style-type: none">- compreensão da organização espaço/territorial da área de trabalho vinculado à temática ambiental nas práticas de ensino4. INTERDISCIPLINARIDADE<ul style="list-style-type: none">- Existência da articulação com as diferentes disciplinas no trato dos conteúdos vinculados à temática ambiental.5. RELAÇÃO ESCOLA/COMUNIDADE<ul style="list-style-type: none">- conhecimento dos problemas ambientais da escola, do bairro, da cidade e da comunidade em que a escola se insere;- conhecimento da realidade dos seus alunos;- abordagem entre teoria e prática no ensino como forma de dar respostas e buscar soluções para os problemas ambientais da comunidade em que a escola está inserida.6. CARACTERIZAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO<ul style="list-style-type: none">- condições de ensino e trabalho para o desenvolvimento das práticas de Educação Ambiental (Infraestrutura e material humano disponíveis).7. DIAGNÓSTICO DAS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESENVOLVIDAS<ul style="list-style-type: none">- Temas da Educação Ambiental relacionados aos conteúdos das disciplinas;- recursos materiais utilizados;- Fontes de informação sobre a temática Ambiental utilizadas pelos Professores
--

QUADRO 1 – Categorias de análise dos questionários

A amostragem se deu da seguinte maneira: foram distribuídos 01 questionário para a coordenação pedagógica e 22 questionários, sendo que apenas 18 foram devolvidos. Em relação à SEDUC, os dados foram obtidos através de publicações disponíveis na site da prefeitura e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Nas questões aplicadas à coordenação pedagógica do CESMB buscou-se por enfatizar - abordagem da Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico; a existência de projetos permanentes para as práticas de EA; oferta de capacitação em EA para os professores e a existência de parcerias com outras instituições para a promoção das práticas de EA.

Quanto às questões aplicadas aos professores, procurou-se identificar se a EA está contemplada nas práticas pedagógicas, as metodologias utilizadas, a percepção dos professores sobre os problemas relacionados à EA, as dificuldades em se trabalhar com esta temática e as sugestões para que a EA se efetive nas práticas pedagógicas.

Os dados foram apurados de forma manual. Para perguntas fechadas utilizou-se um padrão de contagem e aplicação de percentual, foram organizadas em gráfico pelo programa *excel* e tabelas. Para as perguntas abertas e semiabertas foram utilizadas planilhas, onde os conceitos-chaves e palavras chaves foram analisadas conforme sua incidência. No caso das perguntas fechadas com mais de uma resposta, foi utilizado o método de contagem por incidência onde, nas tabelas, aparece o número de quantas vezes foram assinaladas a mesma alternativa.

A metodologia da pesquisa procurou, sobretudo, buscar a integração entre o sistema educacional e a questão ambiental. Num primeiro momento foram levantados dados quantitativos devido à própria dimensão da área em estudo. Tais dados foram depois transformados em análise qualitativa de informações com vistas a elucidar a contextualização geral dos problemas apresentados.

As atividades de Educação Ambiental foram colhidas por meio de questionários e entrevistas com os professores do Colégio Estadual Silvio Magalhães Barros (CESMB) e das informações disponíveis nas publicações sobre a SEDUC. Sendo assim, a análise dos dados ocorreu sob duas perspectivas, uma sob a ótica dos agentes envolvidos diretamente no processo educativo – o professor – e outra sob a ótica institucional – a SEDUC – mas, ambas com vistas à compreensão

das múltiplas inter-relações que se estabelecem entre o professor com a sociedade e particularmente com as instituições educacionais.

Dentre as indagações feitas em nível de instituição destacam-se as seguintes:

- *A EA está inserida no PPP das instituições?*
- *A instituição tem projetos permanentes de EA?*
- *São oferecidos curso de capacitação em EA para os professores?*
- *Há parcerias de instituições externas em projetos de EA?*

Quanto às indagações, especificamente direcionadas aos professores do CESMB e das informações constantes no Currículo da Educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental da SEDUC (MARINGÁ, 2012)²., destacam-se:

- *A EA está inserida no Plano de Trabalho Docente?*
- *Em quais conteúdos específicos os professores abordam a temática da EA?*
- *Quais os recursos utilizados pelos professores nas práticas de EA?*
- *Quais embasamentos teóricos e/ou fontes de informação permeiam as práticas docentes em relação à EA?*
- *Como os professores percebem os problemas ambientais no ambiente escolar, no bairro e na comunidade em que a escola está inserida?*
- *Como os professores percebem a consciência dos alunos em relação às problemáticas ambientais?*
- *Quais as dificuldades encontradas pelos professores para trabalhar a EA?*
- *Qual a opinião dos professores para que a EA seja efetivamente inserida da educação formal?*

Enfim, estas indagações serviram de subsídio para detectar quais as potencialidades materiais e humanas existentes nas instituições de ensino sobre a chamada Educação Ambiental para a área em estudo.

² Disponível em: <http://www2.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/3c1871b9202b.pdf>. Acesso 16 jun. 2015

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

O questionário aplicado à coordenação pedagógica do CESMB é composto por 8 questões sendo 5 perguntas fechadas (objetivas) e 3 questões abertas (subjetivas).

Quanto ao questionário para os professores do CESMB foram elaboradas 15 questões, sendo 3 questões objetivas e 13 mistas (objetivas e subjetivas).

4.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS À COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

Em relação às questões aplicadas a coordenação pedagógica do CESMB as quatro primeiras questões buscam caracterizar o material humano disponível na instituição e referem-se à identificação da instituição, modalidades de ensino, quantidade de professores e número de alunos matriculados. As quatro últimas questões referem-se à inserção do tema EA no Projeto Político Pedagógico, existência de projetos permanentes de EA, se as instituições proporcionam cursos de capacitação em EA para professores e por fim se há participação de instituições externas em projetos de EA nas escolas.

Os dados sobre a essas questões para a SEDUC são os constantes no Currículo da Educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental (MARINGÁ, 2012).

Os resultados destas questões foram tabulados e organizados na tabela 1 a seguir:

TABELA 1 – Dados gerais das instituições de ensino

	INSTITUIÇÃO	
	SEDUC	CESMB
Modalidade de ensino	Fundamental (séries iniciais)	Ensino médio
Número de alunos	15.869 ³	1.193
Número de professores	1.004	57
Inserção da EA no PPP	sim	sim
Projeto permanentes de EA	sim	não
Oferta de capacitação em EA para professores	sim	sim
Pareceria com instituições externas	sim	não

³ Refere-se ao número total de professores das 48 escolas e 59 CMEIS do município de Maringá, de acordo com dados do Inep (2015)

Embora já tenha sido mencionado antes, é importante lembrar que os dados gerais das instituições de ensino apresentam discrepâncias qualitativas e quantitativas pelo fato dos questionários do CESMB terem sido respondidos individualmente pelos professores, enquanto os questionários da SEDUC foram respondidos a nível institucional, não considerando, portanto, as opiniões individuais dos professores.

Nesse sentido, há que se considerar ainda que em relação aos dados quantitativos dos professores, o número de professores corresponde ao total de cada instituição, não refletindo o número de entrevistados, pois no CESMB foram entrevistados apenas 18 professores do ensino médio e na SEDUC as informações foram obtidas ao nível institucional, através do Currículo da Educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental (MARINGÁ, 2012). Essa organização se deve ao fato da opção em ter um parâmetro de como ocorrem às práticas pedagógicas de EA nas séries iniciais do ensino fundamental contrapondo as práticas realizada no ensino médio.

Dando prosseguimento na tabulação dos dados a partir dos questionários aplicados a coordenação pedagógica do CESMB e os dados da SEDUC foi possível chegar as seguintes constatações:

No que se refere à quantidade de professores, o CESMB tem em seu quadro 22 docentes que atuam especificamente no ensino médio e, com os quais se pretende comparar mais adiante com os professores do ensino fundamental da SEDUC de Maringá, a qual tem em seu quadro de docentes 1.004 profissionais.

Foi possível constatar ainda que nas duas instituições a EA está inserida em seus PPP e ofertam capacitação em EA para os professores.

Sobre a inserção da EA no PPP é significativo no diagnóstico pretendido nesta pesquisa, pois conforme a instrução nº 007/2010 - SUED/SEED, o PPP é expressão da autonomia e a identidade do estabelecimento de ensino sendo esta amparada pelas legislações vigentes, pelas necessidades históricas da escola pública e pelos direitos garantidos constitucionalmente a toda população.

Ressalta-se, ainda, a importância do PPP, pelo fato de que toda escola tem objetivos que deseja alcançar e metas a cumprir, sendo que o conjunto dessas aspirações, bem como os meios para concretizá-las, é o que dá forma e vida a este documento norteador, quando é interpretado como:

- *Projeto* por conter propostas de ação concreta a executar durante determinado período de tempo.
- *Político* por considerar a escola como um espaço de formação de cidadãos;
- *Pedagógico* por definir e organizar as atividades e os projetos educativos necessários ao processo de ensino e aprendizagem

Em relação à questão sobre a parceria com instituições externas, destaca-se que a SEDUC possui um programa muito bem estruturado, para a realização de projetos permanentes para práticas de EA em parceria com várias instituições. Estes projetos encontram-se, inclusive, previstos nas Diretrizes Curriculares de forma organizada com a descrição das ações a serem desenvolvidas em cada uma dessas parcerias, as quais estão resumidamente elencadas na tabela 2.

TABELA 2 – Projetos permanentes de EA da SEDUC

INSTITUIÇÃO	PROJETO	ATIVIDADE
COCAMAR /CESUMAR	Fazendo Arte com Purity	Arrecadação de embalagens cartonadas descartáveis destinadas para reciclagem e que levam os educandos a se conscientizarem sobre o respeito ao meio ambiente Tem como contrapartida das instituições parceiras o financiamento de materiais e oficinas para confecção de livros infantis, desenho, pintura, criação de bonecas, dobradura, máscaras, criação de brinquedos, teatro de bonecos e, ainda, street dance, percussão, teatro e dança.
Instituto São Francisco de Responsabilidade Socioambiental e desenvolvimento humano.	Programa Recicla Óleo	Os objetivos são sensibilizar/mobilizar os educandos do ensino fundamental para o correto descarte do óleo residual de fritura. O programa consiste no recolhimento do óleo queimado em uma garrafa pet para posterior depósito do óleo nas unidades dos Supermercados Cidade Canção. Todo dinheiro arrecadado para uma entidade social a ser escolhida;
SENAR - PR	Programa Agrinho	Ao aderir ao programa, o município recebe sem qualquer ônus, capacitação dos professores e envio de materiais para todas as crianças e adolescentes regularmente matriculados, que ao final concorrem a prêmios enviando desenhos (1º ano e educandos do Ambiente Educacional Especializado) e redações (educandos do 2º ano a 4ª série) relacionados ao tema que será trabalhado com apoio do material enviado.

Fonte: adaptado de PMM. Diretrizes Curriculares, 2012 (pg. 152)

Além desses três projetos e parcerias permanentes que tratam diretamente do desenvolvimento de práticas voltadas para EA, as Diretrizes Curriculares da SEDUC, descreve mais quatro projetos que, dependendo da abordagem podem tratar direta ou indiretamente da EA. São eles:

- O Diário na Escola, em parceria com o jornal O Diário.

Uma vez por semana, trabalha-se com o jornal em sala de aula, com crianças da 4ª série do ensino fundamental. O trabalho pedagógico consiste em leitura, estudo de textos em sua diversidade de gêneros e produção textual.

- Televisando o Futuro em parceria com a RPC TV

O objetivo é promover a reflexão e contribuir para construção da cidadania por meio de reportagens especiais exibidas no Paraná TV 1ª. Edição e no Bom Dia Paraná. O projeto estimula os estudantes a produzirem desenhos e textos sobre temas em discussão.

- Empreendedorismo, em parceria com o SEBRAE

Tem como objetivo levar o empreendedorismo como força mobilizadora de crescimento e desenvolvimento social às escolas públicas das séries iniciais.

- Escola Aberta, em parceria com o MEC

A escola cede o local, que fica disponível no fim de semana, orientando pessoas da comunidade para organizar e coordenar várias atividades para que a comunidade desenvolver projetos integrados, melhorando a inclusão social e a qualidade do ensino por meio da integração entre a escola e a comunidade.

Por fim, a análise dos questionários à coordenação pedagógica chama a atenção o fato do CESMB não ter projetos permanentes e nem parcerias com instituições externas, pois conforme prevê o parágrafo § 2º do artigo 19 da Resolução nº 2/2012 do Ministério da Educação que Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, sustenta que os sistemas de ensino, em colaboração com outras instituições devem instituir políticas permanentes que incentivem e deem condições concretas de formação continuada, para que se efetivem os princípios e atinjam os objetivos da Educação Ambiental.

4.2. ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS AOS PROFESSORES

Em relação aos questionários respondidos pelos professores, conforme pontuado anteriormente foram elaboradas 15 questões, organizadas em quatro blocos.

O primeiro bloco, formado por três questões que procuraram identificar as disciplinas ministradas pelos professores e informações sobre sua formação quanto à graduação, pós-graduação e formação/capacitação em EA. Porém, em função dos dados da SEDUC terem sido obtidos em nível institucional não foi possível identificar essas informações individualmente. Quanto aos 18 professores entrevistados no CESMB, a composição de acordo com a área de formação e as disciplinas que lecionam é composto por Arte (1), Biologia (3), Educação Física (1), Filosofia (1), Física (1), Geografia (1), História (2), Língua Portuguesa (4), Matemática (1) Química (2) e Sociologia (1). E, os resultados em relação às questões sobre a graduação, pós-graduação e formação/capacitação em EA podem ser conferidas na tabela 2 a seguir:

TABELA 3 – Dados Gerais dos professores do CESMB

número de Professores entrevistados	Formação			capacitação em EA
	Licenciatura	Especialização	Mestrado	
18	18	17	5	3

Dos dados representados na tabela conclui-se que 100% dos entrevistados possuem graduação em licenciatura plena e cursos de pós-graduação. Sendo que, 95% possuem Especialização, e 2% Mestrado evidenciando um considerável grau de formação acadêmica. Entretanto, em se tratando especificamente da capacitação em EA, apenas 17% dos professores contam com essa formação.

4. A EA está inserida no plano de Trabalho dos professores? Em quais conteúdos específicos os professores abordam a temática da EA?

A quarta questão, apresentada acima, diz respeito à inserção da EA no Planos de Trabalho Docente (PTD) que se apresenta como relevante pelo fato da instrução nº 007/2010 - SUED/SEED defini-lo como a representação escrita do planejamento do professor, ele contempla o recorte do conteúdo selecionado para um dado período (bimestral, trimestral ou semestral), concernente ao Sistema de Avaliação do estabelecimento de ensino e se constitui nos conteúdos de ensino, na justificativa ou objetivos dos conteúdos previstos, nos encaminhamentos metodológicos e nos critérios e instrumentos de avaliação.

Sobre esta questão, a temática da EA deve estar presente no PTD de todos os professores, conforme o Currículo da Educação da SEDUC, expresso na tabela 3 na qual se observa que a EA encontra-se sistematicamente incluída como conteúdo obrigatório em pelo menos três das cinco séries iniciais do ensino fundamental (1ª, 4ª e 5ª séries) e em duas delas (2ª e 3ª séries) como conteúdo opcional.

TABELA 4 – Oferta de oficinas pedagógicas para séries iniciais da SEDUC

Eixo	OFICINAS	1º ANO	FREQ. SEM.	2º ANO	FREQ. SEM.	3º ANO	FREQ. SEM.	4º ANO	FREQ. SEM.	5º ANO	FREQ. SEM.
Atividades Formação Pessoal e Social	Educação Ambiental	Obrig.	1	Opcio	-	Opcio	-	Obrig	1	Opcio	Obrig

Fonte: adaptado de PMM. Diretrizes Curriculares, 2012 (pg. 38)

Vale ressaltar que a prática para desenvolvimento da EA na SEDUC está orientada para ser realizada na forma de oficinas pedagógicas, como consta no texto das suas Diretrizes Curriculares: “a oferta das oficinas pedagógicas nas unidades escolares devem contemplar várias áreas do conhecimento, sendo algumas obrigatórias e outras facultativas” (pg. 37).

Além da inserção da EA na forma de oficinas, identificou-se que consta nas Diretrizes Curriculares a inserção do tema também nos conteúdos específicos de três disciplinas: Ciências, Geografia e história. Sendo mencionados como parte integrante dos eixos temáticos das respectivas disciplinas em conteúdos relacionados “a água, ar, terra, desequilíbrio ambiental, animais em extinção, questão do lixo e impactos ambientais” (pg. 35).

Sobre a inserção da EA nos PTD's dos professores do CESMB, verificou-se que apenas 50% declararam ter a EA inclusa. Fazem parte do percentual que tem a

temática incluída em seus PTD's: 2 professores de Biologia, 1 de Química, 1 de Geografia, 1 de História 2 de Língua portuguesa e 1 de Sociologia.

O Segundo bloco de questões, composto pelas perguntas 5, 6 e 7 visaram identificar quais os subsídios teóricos enquanto fontes de informação sobre EA são utilizadas pelos professores e que recursos metodológicos são dispensados para aplicação da teoria nas suas práticas pedagógicas e se há percepção dessa relação no ambiente escolar.

Na questão 5 formulada da seguinte maneira:

5. Quais embasamentos teóricos e/ou fontes de informação permeiam as práticas docentes em relação à EA?

Conforme consta no Currículo da Educação da SEDUC (pg. 153-152) além do PPP, livros didáticos e os materiais utilizados nos projetos pedagógicos extracurriculares (jornais, folders, cartilhas e TV) são suas principais fontes de informação.

Já entre os professores do CESMB, cinco não responderam e entre os 13 que responderam a esta questão, não foi mencionado o PPP como fonte de informação, prevalecendo entre as fontes citadas, o livro didático, a internet, cotidiano e artigos científicos. Porém, pelo fato dos professores desta instituição terem respondido individualmente os questionários foi possível identificar que, a grande maioria dos professores subsidiam suas informações principalmente através do livro didático (29%) e da internet (26%), conforme ilustra o gráfico 1.

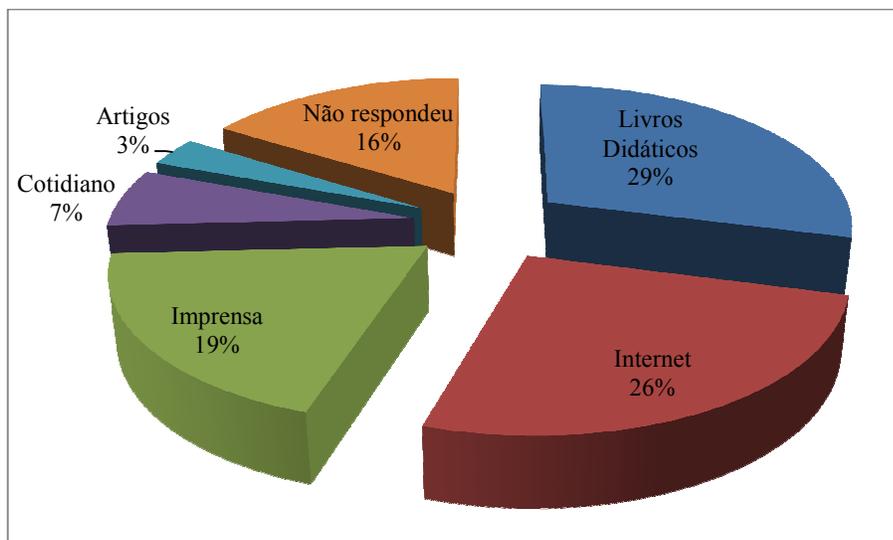


FIGURA 2 – Fontes de informação para a prática de EA no CESMB

Como complementação da questão 5, a questão 6 teve por objetivo correlacionar as fontes de informação com os subsídios para a prática pedagógica, com a seguinte indagação:

6. Quais os recursos utilizados pelos professores nas práticas de EA?

Os professores do CESMB responderam que vídeos, revistas, literaturas, textos científicos, livros didáticos constituem os principais recursos utilizados para a prática pedagógica. E, entre os professores da SEDUC, conforme indicado na questão anterior é possível identificar a utilização dos materiais disponibilizados pelas parcerias nos projetos pedagógicos extracurriculares.

As únicas diferenças nesses resultados apontam para a participação direta dos parceiros nos projetos pedagógicos extracurriculares apenas pela SEDUC, como o jornal O Diário, Cocamar, RPCTV, Emater e Sebrae, além da comunidade. Por outro lado, o uso de laboratórios foi apontado pelos professores do CESMB.

Fechando este primeiro bloco de perguntas, a questão 7, ficou assim formulada:

7. Percebe organização do ambiente escolar vinculado a temática ambiental nas práticas de ensino? De que maneira?

Conforme descrito no Currículo da Educação da SEDUC, a partir do infantil 5, o objetivo específico do conteúdo estruturante propõe que sejam “feitas observações dos efeitos causados na paisagem (erosão, odores, arco-íris, barro, situação das ruas, plantas, árvores e casas) quando ocorrem os fenômenos naturais para que reflitam sua interferência na vida humana e suas consequências.” (pg. 149).

Para os professores do CESMB, apenas 10 afirmaram ter essa percepção através de ações resultantes da EA praticadas no ambiente escolar identificadas por cuidados com a destinação correta do lixo, disposição de lixeiras de coleta seletiva, preservação do patrimônio físico e natural e limitação da utilização de produtos descartáveis e não recicláveis. Entretanto, 8 professores, o que representa 45% do total de entrevistados responderam que não têm essa percepção.

No terceiro bloco de questões, composto pelas perguntas 8, 9 e 10, o objetivo foi identificar a existência de trabalhos interdisciplinares e a relação destes trabalhos com os problemas percebidos no entorno das instituições, bem como abordagens entre teoria e prática no contexto interdisciplinar.

Para tanto, a questão 8 apresentou o seguinte problema:

8. Trabalha/trabalhou interdisciplinarmente com outras disciplinas a temática ambiental? Com quais disciplinas? Sobre qual (is) tópico(s)

No Currículo da Educação da SEDUC, na descrição dos Planos de Trabalho Docente foram identificados nos objetivos específicos das disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Direitos Humanos e Cidadania, sobre os tópicos relacionados à reciclagem, preservação do ambiente escolar e de casa, bairro e cuidados com a água.

Pelo CESMB, apenas 6 (1/3) dos professores indicaram ter trabalhado interdisciplinarmente o tema da EA, enquanto 12 (2/3) indicaram nunca ter trabalhado. E, entre os que indicaram ter realizado o trabalho interdisciplinar, realizaram com mais frequência entre pares ou trios de disciplinas, conforme indicadas na tabela 3:

TABELA 5 – interdisciplinaridade em EA do CESMB

DISCIPLINAS	TÓPICOS
Biologia e Química	lixo
Biologia, Geografia e Arte	Tratamento de água
Geografia com Biologia e Química	Tratamento do Lixo e Poluição Atmosférica
História, Geografia e Biologia	Lixo e Poluição
Língua Portuguesa, geografia e inglês	preservação de áreas verdes e lixo
Química e Física	Fontes de energia

Observa-se nesta questão que os trabalhos interdisciplinares nas duas instituições versam principalmente sobre o tratamento do lixo, sendo que das sete práticas interdisciplinares indicadas pelos professores do CESMB, cinco referem-se ao lixo. Outro ponto a ser observado é que enquanto na SEDUC, os trabalhos interdisciplinares tenham um enfoque pontual, mais voltado ao próximo e cotidiano dos alunos, os trabalhos do CESMB apresentam dimensões mais amplas envolvendo questões mais diversas como poluição atmosférica e fontes de energia.

A questão 9 procura identificar como os professores percebem os problemas ambientais:

9. Percebe se há problemas ambientais no bairro, na cidade e na comunidade em que a escola se insere? Quais são os mais evidentes?

De acordo com o Currículo da Educação da SEDUC na Educação Infantil 4, como objetivo específico do eixo estruturante natureza e sociedade, são desenvolvidas “ações referentes aos cuidados com o uso consciente da água, destinação correta do lixo, conservação do patrimônio público bem como da moradia, a fim de contribuir com a preservação do meio ambiente.” (pg. 135).

Todos os 18 professores entrevistados no CESMB, apontaram pelo menos seis problemas ambientais evidentes, conforme a figura 3.

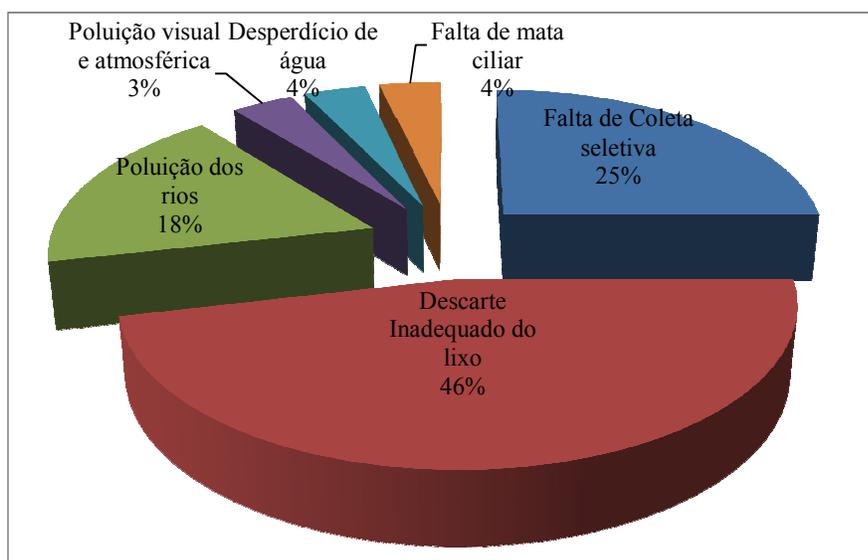


FIGURA 3 - Percepção dos problemas ambientais pelos professores do CESMB

Assim como na questão 8, os dados do gráfico revelam que a percepção dos professores do CESMB apresenta-se em dimensões mais amplas e menos pontuais do que as indicadas no Currículo da Educação da SEDUC.

A questão 10, procurando relacionar as práticas interdisciplinares com os problemas percebidos pelos professores, foi proposta como:

10. Realiza abordagens entre teoria e prática no ensino como forma de dar respostas e buscar soluções para os problemas ambientais da comunidade em que a escola está inserida? Quais?

De acordo com o Currículo da Educação da SEDUC que a relação entre teoria e prática ocorre na medida em que se reconhecem problemas ambientais e através da teoria que permeia os conteúdos das disciplinas procura-se propor ações que possam contribuir com a melhoria do meio ambiente, conforme descrito nos Planos de Trabalho de Docente das Disciplinas de Ciências e Geografia (pg. 205-268).

Os professores do CESMB, ao responderem esta questão foram mais específicos em apontar a relação da fundamentação teórica dos conteúdos das suas disciplinas diretamente relacionados a problemas ambientais, representados na tabela 4.

TABELA 6 – Conteúdos por disciplina em que são abordados a temática da EA

DISCIPLINA	CONTEÚDOS (fundamentação Teórica)
Biologia	Transmissão de doenças por vírus e bactérias em função de saneamento inadequado Problemas relacionados destinação inadequada do lixo e tratamento da água. Destinação correta de resíduos
Educação Física	Destinação correta de resíduos
Filosofia	Bioética
Geografia	Destino correto de resíduos, Áreas de proteção Consumismo
História	aproveitamento consciente dos recursos naturais
Língua Portuguesa	discussões sobre atitudes coletivas e individuais de melhoria do ambiente
Matemática	conversas Informais
Química	processos de reciclagem consumo de energia
Sociologia	Sociologia (Preservação do meio)

Por fim, no quarto e último bloco de questões buscou-se compreender as dificuldades em se trabalhar a EA como prática pedagógica através da identificação de obstáculos encontrados pelos professores, bem como as sugestões para que a EA seja efetivamente incorporada como prática pedagógica nas escolas. Porém, em virtude dos dados sobre as séries iniciais terem sido obtidos através de publicações disponíveis pela SEDUC, não havendo entrevista com os membros desta instituição, são considerados apenas as entrevistas feitas com os professores do CESMB.

Este bloco é composto por cinco questões: 11, 12, 13, 14 e 15, sendo que a questão de número 11 foi posta com as seguintes perguntas.

11. Há preocupação e consciência dos alunos em relação à problemática ambiental? De que maneira?

Dos 18 professores entrevistados, do CESMB apenas 17 responderam aos questionários e, desses 9 afirmaram que sim, enquanto 8 responderam que não. Entre os que responderam que sim, as principais preocupações percebidas referem-se aos problemas representados na figura 4.

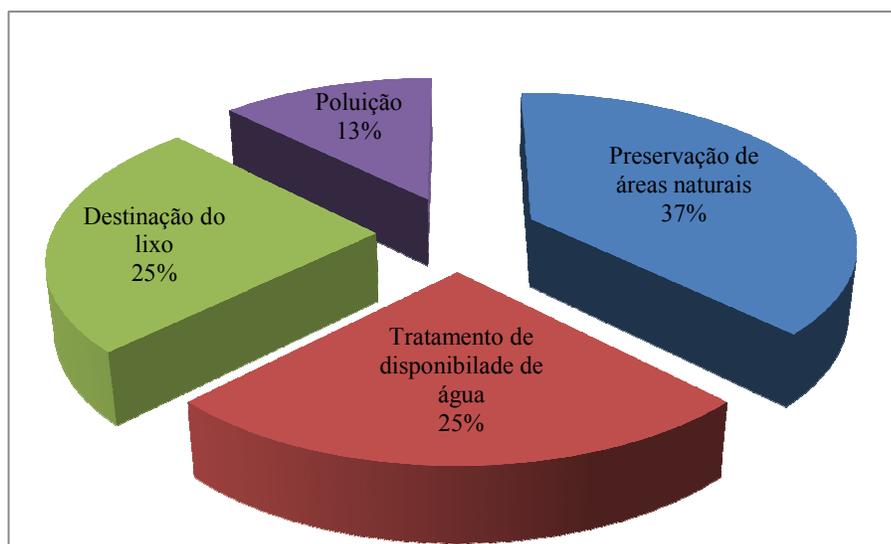


FIGURA 4 – Preocupação e consciência dos alunos do CESMB em relação à problemática ambiental

Apesar de preocupações como tratamento e disponibilidade de água preservação áreas naturais apareçam com percentuais iguais ou maiores no gráfico, constata-se que o lixo aparece como uma constante das práticas pedagógicas, haja

vista que esta problemática foi citada em todas as 3 questões do bloco de questões anterior..

A questão de número 12 indaga aos professores em relação a:

12. Quais as principais dificuldades em se trabalhar a Educação Ambiental?

Todos os professores do CESMB citaram 7 diferentes situações que geram dificuldades em se trabalhar a temática, conforme descritos na tabela 5:

TABELA 7 – Dificuldades em se trabalhar EA no CESMB

DIFICULDADES	Nº DE VEZES EM QUE FOI CITADO
Falta de continuidade dos projetos	1
Falta de conscientização	1
Currículo muito extenso	1
Recursos disponíveis inadequados	2
Falta de Capacitação	3
Falta de interesse	4
Carga horária insuficiente	5

Embora todas as dificuldades sejam significativas, nota-se que as que mais preocupam os professores do CESMB estão relacionadas, a formação/capacitação, falta de interesse e, principalmente carga horária insuficiente.

Pode-se concluir que as dificuldades apontadas pelos professores do ensino médio do CESMB, estão relacionadas à inexistência de projetos permanentes e parcerias com instituições externas, a grande quantidade de disciplinas (12) que reduzem a carga horária de cada professor, o baixo índice de profissionais com capacitação/formação em EA (17%), a inclusão da EA em apenas 50% das disciplinas contribuindo para que esta instituição revele tantas dificuldades.

A 13ª questão trata da motivação dos professores para realização de práticas de EA

13. Você se sente motivado em desenvolver projetos de Educação Ambiental na sua Escola?

Para os professores do CESMB, 13 responderam sim e 5 responderam que não. Respostas estas, que acreditamos estarem atreladas as dificuldades apontadas na análise da questão anterior.

Na sequência, a questão de número 14 procura identificar:

14. Quais seriam os problemas mais emergentes que a Educação Ambiental deve tratar?

Entre os professores do CESMB, 4 não responderam e os 14 que responderam foram mais específicos apontando como principais problemas, as questões do lixo, da preservação das áreas naturais, a conscientização em relação a questões da água, o consumismo e a poluição. Ressalta-se, ainda, que 11 professores apontaram a questão do lixo como um dos problemas a ser enfrentado pela EA, conforme indica a figura 5.

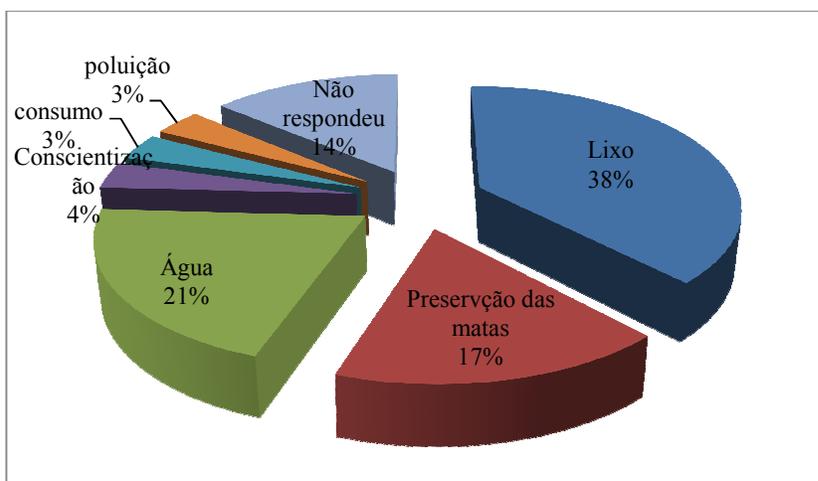


FIGURA 5 - Problemas que a EA deve abordar no CESMB

Por fim, a 15ª questão solicita que os professores exponham suas opiniões no seguinte sentido:

15. Em sua opinião, o que poderia ser feito para que a educação ambiental seja efetivamente inserida na escola?

Os professores do CESMB indicaram ações mais específicas como inclusão da EA como disciplina específica no currículo, aumento da carga horária de aulas, organização de equipes multidisciplinares na escola, capacitação para os professores e parceria com os gestores ambientais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As informações obtidas nos questionários aplicados aos professores do CESMB durante a pesquisa e no levantamento de dados no Currículo da Educação da SEDUC demonstraram que no âmbito da educação formal as instituições de ensino público de Maringá pesquisadas procuram inserir as práticas de EA em suas práticas pedagógicas, de acordo com o que determinam as legislações ambientais e educacionais vigentes, bem como das orientações e fundamentação teórica sobre a problemática ambiental. Visto que foi possível identificar a existência de temas correlacionados da Educação Ambiental nas Diretrizes Educacionais e nos currículos das escolas públicas de ensino fundamental, contribuindo assim para o entendimento da importância da Educação Ambiental como subsídio a Gestão Ambiental Municipal.

Por outro lado, essas práticas pedagógicas ainda são pontuadas por algumas práticas de caráter tendencioso, ao apresentar soluções conservacionistas para resolver de forma simplista problemas ambientais complexos como a questão da destinação do lixo, apontado como problema ambiental na maioria das questões. A identificação de outros problemas ambientais como, coleta seletiva e reciclagem do lixo, poluição e preservação de áreas verdes revela uma visão naturalista. Isso não quer dizer que essas práticas não sejam importantes para a Educação Ambiental, mas indica que, aos professores e principalmente aos gestores ambientais que é preciso estreitar ainda mais as relações no sentido de subsidiar a prática pedagógica com propostas e ações em que se possam contextualizar histórica e espacialmente esses problemas e suas causas.

Nesse sentido foi possível constatar também, na análise dos questionários, que as instituições de ensino e, especialmente os professores são receptivos e motivados a desenvolverem práticas de EA, entretanto, a falta de formação e capacitação limita essas intenções, fazendo-se necessário, portanto, promover a implantação de ações como:

- desenvolver e ampliar na educação formal um trabalho permanente de conscientização e sensibilização das questões ambientais.
- incentivar o trabalho interdisciplinar, de modo a proporcionar uma visão holística nas práticas pedagógicas;

- promover práticas de educação ambiental relacionadas aos princípios da gestão Ambiental

Considerando, sobretudo, a possibilidade de participação do Gestor Ambiental neste processo é preciso, portanto, que este profissional, contribua na construção de metodologias e ações voltadas Educação Ambiental que permitam aproximar a Gestão Ambiental das Escolas, de modo a contribuir para a transformação da escola em um local onde se exerça a cidadania, pois se espera que o Gestor Ambiental, enquanto um profissional da área de planejamento e gestão do meio ambiente tenha uma visão ampla de ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR-14724**. Informação e documentação: formatação de trabalhos acadêmicos. Rio de Janeiro, (jan./2006).

____ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR-6023**. Informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002 a. (Ago./2002).

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Legislação de direito ambiental. Obra coletiva. ed. Saraiva. 2011. p. 1-16

Lei nº 6.938/1981- Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em < www.planalto.gov.br >. Acesso em: 05 Jun. 2015

____LDB. Lei 9394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em < www.planalto.gov.br >. Acesso em: 25 Jun. 2015

____LEI No 9.795, de 27 de Abril De 1999. Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm> acesso em 02 abr. 2015

____Ministério da Educação e Cultura. Parâmetros Curriculares Nacionais. Meio ambiente. Vol.9. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental (SEF), 1997. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

____Resolução nº 2/2012 do Ministério da Educação que Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm> acesso em 02 abr. 2015

DIAS, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas. 3 ed. São Paulo. Gaia, 1994

IBGE. Censo Demográfico 2010. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: Acesso em: mar. 2015.

LEFF, E. Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 4 ed. Petrópolis, RJ. Vozes. 2001

LIMA, G. F da COSTA. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LOUREIRO, et al (org.). Educação Ambiental; repensando o espaço da cidadania. 3. Ed. São Paulo. Cortez, 2005. p. 109-143

SORRENTINO, M. e TRAJBER, R. Políticas de Educação Ambiental do Órgão Gestor. In: Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Ministério da Educação, Coordenação Geral de Meio Ambiente; Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental. Brasília. UNESCO. 2007, p. 11-21

PARANÁ. Lei nº 17.505/13 – Política Estadual de Educação Ambiental. Disponível em: < <http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=85172>>. Acesso 16 jun.2015

PREFEITURA DE MARINGÁ. Currículo da Educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental. Maringá, 2012. Disponível em: <http://www2.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/3c1871b9202b.pdf>. Acesso 16 jun. 2015

_____. Lei complementar nº 758/2009 – Dispõe sobre a política de proteção, controle, conservação e recuperação do meio ambiente no Município de Maringá. Disponível em: < <http://venus.maringa.pr.gov.br/residuos/>> acesso 12 jun. 2015

_____. < <http://www2.maringa.pr.gov.br/turismo/?cod=nossa-cidade/4>>. Acesso em 03 de abr. de 2015.

SAUVÉ, L. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa. Revista de Educação Pública, Mato Grosso, n. 10, jul./dez. 1997. Disponível em: <http://www.ufmt.br/revista/arquivo/rev10/educacao_ambiental_e_desenvolvim.html>. Acesso em: 24 abr. 2015.

UNESCO. Declaração da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental. Tbilisi, Geórgia, ex-URSS, de 14 a 26 de outubro de 1977. Disponível em <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127139porb.pdf>> acesso em 02 abr. 2015