

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS
GERAIS – CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA**

ALESSANDRA MARIA DOS REIS

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A FORMAÇÃO DE UMA CONSCIÊNCIA CIDADÃ E
AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL DR. INOCENTE SOARES LEÃO –
GUANHÃES - MG**

**SÃO JOÃO EVANGELISTA
2015**

ALESSANDRA MARIA DOS REIS

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A FORMAÇÃO DE UMA CONSCIÊNCIA CIDADÃ E
AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL DR. INOCENTE SOARES LEÃO –
GUANHÃES - MG**

Monografia apresentada ao Instituto Federal de
Minas Gerais – Campus São João Evangelista
como exigência parcial para obtenção do título
de Especialista em Meio Ambiente.

Orientador: Me. Flávio Rocha Puff

SÃO JOÃO EVANGELISTA

2015

FICHA CATALOGRÁFICA

R375e Reis, Alessandra Maria dos.

2015 Educação ambiental: a formação de uma consciência cidadã e ambiental na Escola Municipal Dr. Inocente Soares Leão – Guanhães - MG / Alessandra Maria dos Reis. – 2015.

33 f.

Monografia (Especialização em Meio Ambiente) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – Campus São João Evangelista, 2015.

Orientador: Me. Flávio Rocha Puff.

1. Educação ambiental. 2. Conscientização. 3. Meio ambiente. I. Reis, Alessandra Maria dos. II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – Campus São João Evangelista. III. Título.

CDD 363.7

ALESSANDRA MARIA DOS REIS

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A FORMAÇÃO DE UMA CONSCIÊNCIA CIDADÃ E
AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL DR. INOCENTE SOARES LEÃO -
GUANHÃES - MG

Monografia apresentada ao Instituto Federal
de Minas Gerais - Campus São João
Evangelista como exigência parcial para
obtenção do título de Especialista em Meio
Ambiente.

Aprovada em: 08 / 10 / 2015

BANCA EXAMINADORA



Orientador Prof. Ms. Flávio Rocha Puff

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais
Campus São João Evangelista



Prof. Ms. Heberton Luis da Silva Corrêa
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais
Campus São João Evangelista



Prof. Dr. Giuslan Carvalho Pereira
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais
Campus São João Evangelista

AGRADECIMENTOS

Agradeço primordialmente a Deus, por iluminar meus passos durante esta caminhada.

A instituição por mais esta oportunidade de aprendizado.

A Escola Municipal Dr. Inocente Soares Leão, juntamente aos alunos, professores e direção pela colaboração na realização desta pesquisa.

Aos meus amigos e familiares, principalmente meus pais pela dedicação, carinho, apoio e compreensão em todos os momentos. Ao meu namorado pelo companheirismo e incentivo sempre.

Ao meu orientador Prof. Me. Flávio Rocha Puff, que com paciência e dedicação me acompanhou na realização deste trabalho.

A todos os professores do curso, que foram os grandes responsáveis pelos conhecimentos adquiridos durante esta jornada.

Aos colegas, pela convivência e amizades conquistadas, pelos momentos bons e ruins que passamos, mas que nos possibilitaram crescer juntos.

A todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram na realização deste trabalho.

Muito obrigada!

“Constatar a realidade nos torna capazes de intervir nela,
tarefa incomparavelmente mais complexa e geradora de novos saberes
do que simplesmente a de nos adaptarmos à ela”.

PAULO FREIRE

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A FORMAÇÃO DE UMA CONSCIÊNCIA CIDADÃ E AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL DR. INOCENTE SOARES LEÃO – GUANHÃES - MG

ALESSANDRA MARIA DOS REIS

RESUMO

Considerando a situação atual em que se encontra o Meio Ambiente, faz-se necessário desenvolver posturas e ações voltadas para a conscientização ambiental da população. Por ser a educação formal uma aliada neste processo, a Educação Ambiental deve ser trabalhada desde os primeiros graus de escolaridade, formando o sujeito consciente. Partindo deste princípio, este trabalho teve como objetivo avaliar como a questão ambiental é tratada pela Escola Municipal Dr. Inocente Soares Leão, pertencente à cidade de Guanhães, Minas Gerais. Para isto, foi desenvolvido um banco de dados a partir da aplicação de questionários para os alunos das 4^a séries (5^o ano) do Ensino Fundamental e seus professores, num total de 43 alunos e duas professoras, avaliando os níveis de conhecimento e conscientização dos mesmos com o intuito de colher informações que auxiliem no aprimoramento das práticas em Educação ambiental na instituição. Fez-se uma revisão bibliográfica com o intuito de formar bases para discutir a importância em se trabalhar a Educação Ambiental e a partir dela formar cidadãos conscientes, comprometidos com as causas ambientais, capazes de refletir e buscar soluções para as diversas situações encontradas. Com questionários respondidos seguiu-se para a análise dos resultados, tendo como foco identificar as metodologias usadas pelos professores para abordar a temática ambiental no ambiente escolar, a existência de incentivos e qualificação que auxiliem no processo e desperte cada vez mais o interesse dos alunos em discutir os temas e ajude-os no desenvolvimento do exercício da cidadania, através de práticas e valores ser atuantes frente à questão socioambiental, buscando a melhoria da qualidade de vida e a proteção ambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Conscientização. Meio Ambiente.

**ENVIRONMENTAL EDUCATION: FORMING A CITIZEN AND
ENVIRONMENTAL CONSCIOUSNESS IN MUNICIPAL SCHOOL DR. INOCENTE
SOARES LEÃO - GUANHÃES - MG**

ALESSANDRA MARIA DOS REIS

ABSTRACT

Considering the current situation it is in the environment, it is necessary to develop attitudes and actions for environmental awareness of the population. Being the formal education an ally in this process, environmental education must be worked from the earliest levels of education, forming the conscious subject. On this basis, this study aimed to assess how the environmental issue is treated by the School Municipal Dr. Inocente Soares Leão, belonging to the city of Guanhães, Minas Gerais. For this it developed a database from the application of questionnaires to students in 4th grade (grade 5) of primary school and their teachers, a total of 43 students and two teachers, evaluating levels of knowledge and awareness of the same in order to gather information to assist in the improvement of practices in environmental education at the institution. There was a literature review with the aim of forming bases to discuss the importance of working environmental education and from it forming conscious citizens, committed to environmental causes, able to reflect and find solutions to the various situations encountered. With questionnaires followed for the analysis of the results, focusing on identifying the methodologies used by teachers to address environmental issues in the school environment, the existence of incentives and training to assist in the process and increasingly awaken student interest in discussing the issues and help them in the development of citizenship, through practices and values to be active against the environmental issue, seeking to improve the quality of life and environmental protection.

Keywords: Environmental Education. Awareness. Environment.

Lista de ilustrações

Figura 1- Questão aplicada para avaliar a percepção ambiental dos alunos	19
Gráfico 1- Elementos que fazem parte do Meio Ambiente, segundo os alunos.	19
Gráfico 2- Problemas ambientais apontados pelos alunos.....	20
Gráfico 3- Responsáveis por cuidar do Meio Ambiente, segundo os alunos.....	21
Tabela 1- Referente à preferência de alunos e professoras em discutir assuntos da temática ambiental.....	22
Tabela 2- Percepção ambiental segundo alunos.	22
Tabela 3- Preferência das ferramentas para trabalhar temas ambientais.	23
Gráfico 4- Problemas ambientais encontrados na comunidade.	24

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	13
2.1	EDUCAÇÃO AMBIENTAL	13
2.2	EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA UMA FORMAÇÃO CIDADÃ	15
3	METODOLOGIA	17
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	18
5	CONCLUSÃO	27
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
	APÊNDICES	31

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Guimarães (2005), a visão do homem como centro de todas as outras partes que compõem o ambiente, hoje considerado como apenas um dos elementos e todos sendo interdependentes aliados aos processos de industrialização e urbanização e a crescente demanda pelo uso dos recursos, acarretaram na exploração desordenada da natureza.

Essa forma descontrolada de exploração foi pautada na ideia de que a natureza tão somente tem a função de servir as necessidades humanas (GUIMARÃES, 2007).

A Educação Ambiental apresenta o papel da conscientização da população em alternativas e ações que possam melhorar a interação do homem com o Meio Ambiente.

A Educação Ambiental, cada vez mais, assume uma função transformadora, através da motivação e sensibilização das pessoas para transformar o ambiente onde vivem na busca da qualidade de vida, sendo condição necessária para modificar um quadro de crescente degradação socioambiental. (JACOBI, 2003, p.190).

Baseando-se no conceito de co-responsabilização dos indivíduos ela promove a prática do desenvolvimento sustentável.

Uma educação escolar que potencialize o exercício da cidadania em relação ao Meio Ambiente é direito de todo aluno, mas para isso é necessário o acesso às informações, o que possibilita refletir sobre sua importância como cidadãos no mundo em que vivem. Sendo assim, a escola desempenha um papel de grande importância, uma vez que forma pequenos cidadãos que podem adquirir uma consciência favorável à preservação ambiental, analisando situações modelo que possam ser vivenciadas no dia-a-dia, garantindo assim um futuro sustentável.

Grande parte dos desequilíbrios ambientais possui relação com ações humanas inadequadas, promovidas pelo consumismo e pelo uso inadequado dos recursos naturais, gerando desperdícios. Através das instituições de ensino é possível mudar hábitos e atitudes do ser humano, formando sujeitos conscientes ecologicamente. Portanto, é necessário desenvolver atitudes e ações de conservação e preservação ambiental, que auxiliem no desenvolvimento de uma postura social e política preocupada e comprometida com a questão da vida na Terra (CORREA, 2001).

A escola precisa se preocupar em promover simultaneamente, o desenvolvimento de conhecimentos, atitudes e habilidades necessárias à preservação e melhoria da qualidade de vida, uma vez que o reflexo desse trabalho ultrapassa os muros escolares, atingindo toda comunidade circunvizinha.

Pelo fato das questões ambientais serem problemas que afetam o ambiente de uma sociedade em geral, foi realizada uma pesquisa na Escola Municipal Dr. Inocente Soares Leão, Guanhães – MG, tendo como objetivo identificar e descrever os principais programas e ações em Educação Ambiental desenvolvidos pela instituição, fornecendo informações sobre a temática ambiental a alunos e professores, disponibilizando subsídios teórico-práticos para viabilizar cada vez mais a prática da Educação Ambiental na sala de aula, apoiando a formação de uma consciência ambiental, buscando em longo prazo uma mudança de atitudes e comportamentos em relação ao Meio Ambiente, bem como, o desenvolvimento de posturas críticas e participativas na busca conjunta de soluções para os problemas ambientais vivenciados na comunidade escolar.

O interesse pelo tema se deu pelo fato de já ter trabalhado com Educação Ambiental em escolas do meio rural durante o período que desempenhei a função de monitora ambiental do Parque Estadual Serra da Candonga, pertencente à Guanhães. E a escolha da escola foi por ter sido esta a primeira que frequentei, onde cursei todo o ensino fundamental e também onde recebi as primeiras lições sobre a importância de se cuidar do Meio Ambiente.

Como hipóteses foram consideradas o papel da Educação Ambiental na formação cidadã, levando os alunos a ter percepção do mundo que os cerca, envolvendo-os de forma a despertar uma consciência crítica que busca soluções para problemas vivenciados em suas comunidades. Através da sensibilização os alunos adquirem novos comportamentos e valores, passando a ter maior participação na proteção do Meio Ambiente e na melhoria da qualidade de vida da comunidade. Os projetos de Educação Ambiental realizados na instituição têm relação com as necessidades socioambientais das comunidades do entorno escolar, na medida em que esses projetos se fundamentam no princípio da educação para o desenvolvimento sustentável.

Para fundamentação teórica foram consultadas obras que tratam da temática ambiental na educação escolar como ferramenta de transformação, conscientização e mudança de condutas como, por exemplo: Cottini, Mendonça, Tamaio, Jacobi e Albuquerque e colaboradores. Para discutir a interdisciplinaridade foram utilizadas obras de Carvalho, Costa e Lopes, Machado e colaboradores, Gadotti e Costa e Loureiro. Ao discutir a educação ambiental para formação do cidadão fundamentou-se nas ideias de Souza, Dickmann, Garcia, Sacristán e Santos entre outros autores.

O texto desta monografia está dividido da seguinte forma: iniciou-se o trabalho com uma revisão bibliográfica enfatizando a importância da educação ambiental no processo de conscientização a respeito dos cuidados com o meio ambiente, buscando conhecimento e

formas de minimizar e/ou evitar degradações e buscar a melhoria da qualidade de vida por meio da participação comunitária. Tratou-se também do papel da educação ambiental na formação de cidadãos mais conscientes, capazes de interagir com o meio de forma harmoniosa, sabendo utilizar os recursos oferecidos sem esgotá-los, tornando-se sujeitos atuantes nas questões ambientais e exercendo sua cidadania. Partindo então para a metodologia empregada que foi baseada na formação de banco de dados com a aplicação de questionários aplicados a docentes e discentes em estudo e a partir daí discutiu-se os resultados obtidos buscando compreender a forma como a educação ambiental é tratada nessa instituição e auxiliar na melhoria desse processo com base nas conclusões obtidas.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A Educação Ambiental é um processo de aprendizado que busca formar uma consciência sobre a postura do homem em relação ao Meio Ambiente, informando e sensibilizando as pessoas sobre os problemas ambientais e suas possíveis soluções. Por isso a importância de trabalhar a Educação Ambiental no ensino formal, promovendo uma melhor aprendizagem e despertando a sensibilização dos alunos e formando um cidadão crítico e participativo (BRASIL, 2004).

No Brasil, a Educação Ambiental começa a ganhar dimensões públicas de grande relevância em meados da década de 1980, aparece na Constituição Federal de 1988, capítulo VI, sobre Meio Ambiente, no seu artigo 225, parágrafo 1º, inciso VI, onde ficou decidido que compete ao poder público “promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do Meio Ambiente”.

A Constituição Federal de 1988, no artigo 225 Brasil (1988), estabelece que os brasileiros tenham acesso ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado, por entender que é um bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida.

A lei 9795/99, no artigo 3º, com base nos artigos 205 e 225, da Constituição Federal, atribui ao poder público a responsabilidade de promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e o envolvimento da sociedade para a defesa, melhoria e recuperação do Meio Ambiente.

Segundo Tamaio (2000), a Educação Ambiental é mais uma ferramenta de mediação necessária entre culturas, comportamentos diferenciados e interesses de grupos sociais para a construção das transformações desejadas.

A maioria dos problemas ambientais tem suas raízes em fatores sociais, econômicos, políticos, culturais e éticos.

Segundo Cottini (2008), o intuito da Educação Ambiental é ajudar a identificar os problemas que afetam a qualidade de vida das pessoas, auxiliando na descoberta das causas e prevenção de problemas futuros e por meio da participação de comunidades encontrarem soluções alternativas.

A produção do conhecimento socioambiental na visão de (JACOBI, 2003):

A dimensão ambiental é uma questão que envolve um conjunto de atores do universo educativo, onde a produção de conhecimento deve necessariamente contemplar as inter-relações do meio natural com o social, incluindo o papel dos diversos atores envolvidos e as formas de organização social que aumentam o poder das ações alternativas de um novo desenvolvimento, numa perspectiva que priorize novo perfil de desenvolvimento, com ênfase na sustentabilidade socioambiental.

Segundo Loureiro et al. (2003), a Educação Ambiental não tem por finalidade impor condutas, ela estabelece processos práticos e reflexivos que são base para a formação de valores ligados às práticas sustentáveis. Para tanto, é necessário que o Meio Ambiente seja compreendido e enxergado de forma holística, nas suas dimensões ambiental, social e cultural, buscando assim, a sustentabilidade (MENDONÇA, 2012).

Educar significa “autotransformar-se”, segundo Loureiro (2006) a Educação Ambiental precisa ser transformadora, cultural, educativa, informativa e formativa. Ela provoca o exercício da cidadania, fazendo valer nossos direitos e deve acontecer com a integração das ciências naturais, sociais e tecnológicas, constituindo também uma forma de integrar no ensino formal, a escola à sociedade e aos órgãos governamentais.

O educador funciona como o mediador na construção de referenciais ambientais e deve saber usá-las como instrumentos para o desenvolvimento de uma prática social centrada no conceito da natureza.

Segundo Carvalho (2008), a abordagem da Educação Ambiental nas escolas deve ocorrer de modo que não seja vista como apenas mais uma disciplina na grade curricular e sim como um elemento de orientação para as demais disciplinas onde seus objetivos e conteúdos possam ser repensados, tendo como objetivo a melhoria da relação entre o ser humano e a natureza. Então a partir daí o homem passa a questionar sobre o seu papel no habitat onde está inserido, onde percebe que pode aproveitar os recursos oferecidos sem a necessidade de destruí-los.

Atualmente o quadro socioambiental em que se encontra a sociedade revela a complexidade dos impactos decorrentes da atividade antrópica sobre o Meio Ambiente, em termos quantitativos e qualitativos. Dessa forma, a Educação Ambiental pode contribuir para a superação e/ou minimização da degradação ambiental, a partir da construção de atitudes responsáveis e favoráveis para a mudança desse quadro, buscando a melhoria da qualidade de vida de toda a população (SILVA et al., 2010).

2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA UMA FORMAÇÃO CIDADÃ

É interessante trabalhar os conceitos ambientais de forma atrativa, por meio de atividades lúdicas, por práticas pedagógicas que despertem o interesse dos alunos, o que melhora o processo de ensino-aprendizagem (COSTA & LOPES, 1992).

Em estudos realizados sobre o processo ensino-aprendizagem, Negrine (1994), afirma que a criança chega à escola trazendo consigo toda uma pré-história, construída a partir de suas vivências e grande parte delas através da atividade lúdica.

A escola sozinha não forma o cidadão, essa formação vai além de seus muros, é construída dia-a-dia através das relações dos indivíduos e no conjunto das organizações da sociedade. Uma educação para a cidadania socioambiental implica o desenvolvimento dos educandos para agirem em defesa da qualidade de vida, na conquista de direitos e pela responsabilização dos deveres a um ambiente sadio e sustentável (DICKMANN, 2010 p.30).

A Educação Ambiental na formação cidadã vista por (GARCIA, 1993):

A importância da Educação Ambiental como estratégia prioritária na formação de sujeitos conscientes e atuantes frente às questões socioambientais, contribuindo para o desenvolvimento do exercício da cidadania em sentido da transformação sociocultural; isso supõe uma educação que crie espaços participativos, possibilitando o desenvolvimento e a prática de valores éticos.

Conforme a escola vai estimulando a participação dos alunos na comunidade, vai possibilitando o desenvolvimento da capacidade de respeitar ao próximo e se fazer respeitar, de saber fazer suas escolhas como também se responsabilizar por cada uma delas e de compreender a fragilidade das ações individuais assim como a força do coletivo. Este comprometimento com a comunidade é um exercício de cidadania, que tem a ver com o pertencimento e a identidade dentro da coletividade.

A construção do cidadão é feita com a colaboração da educação, onde esta estimula qualidades necessárias para o exercício ativo e responsável do papel de cada um como membro da sociedade (SACRISTÁN, 2002, p.148).

A Educação Ambiental tem papel de destaque no processo educativo, fornecendo conhecimentos e aprendizagem das questões relativas ao Meio Ambiente num ciclo contínuo que se evidencia desde a primeira etapa da escolarização, devendo continuar por toda a vida, onde o conhecimento e a vivência de valores desperta o interesse em proteger o Meio Ambiente, tendo em vista a qualidade de vida de todos os seres, criando possibilidades de uma vida adulta baseada na solidariedade, na cooperação, na responsabilidade e na honestidade (BARCELOS, 2009).

O objetivo principal em se trabalhar com o tema Meio Ambiente na escola é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, que tenham capacidade de decidirem e atuarem na realidade socioambiental, tendo comprometimento com a vida, com o bem estar de cada um, da comunidade onde vive e da sociedade em geral. Para tanto faz-se necessário que a escola trabalhe com a formação de valores, atitude atribuída ao ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos, segundo (Parâmetros Curriculares Nacionais, 1997, p.29).

Para Santos (2005), a Educação Ambiental é a principal ponte para a educação cidadã; pois através dela é possível converter diferentes oportunidades em experiências educativas para o cidadão, facilitando informações, que acabam por ajudar a criar opiniões, impulsionar a tomada de decisões e então incentivar a participação ativa de cada indivíduo na gestão dos recursos comunitários. Para que esse processo ocorra, é necessário que a educação cidadã alcance todos os indivíduos, levando em consideração estratégias diversas, para que a compreensão dos problemas ambientais aconteça em cada uma das diferentes faixas de idades.

Conforme Ficagna e Orth (2010), para a construção de uma sociedade democrática é essencial que a escola propicie aos alunos informações e formação que os possibilitem exercer sua cidadania, estando aptos a buscar oportunidades e defenderem seus interesses através de diálogo e negociação.

A sensibilização obtida através da Educação Ambiental é importante porque influencia na consciência de cada indivíduo, principalmente no que se refere à forma como este lida com o ambiente no qual está inserido e pela maneira que se enxerga como agente modificador do ambiente natural (SOUZA, 2011).

Educação Ambiental é um instrumento de informação e sensibilização, fundamental para uma reflexão de um modelo de sociedade mais sustentável, indispensável para se exercer a plena cidadania unindo a conservação do Meio Ambiente e a qualidade de vida.

3 METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido na Escola Municipal Dr. Inocente Soares Leão, pertencente à cidade de Guanhães, Minas Gerais.

O tipo de pesquisa empregada neste trabalho segue os princípios da pesquisa quantitativa tendo como principal instrumento de pesquisa a formação de banco de dados e análise dos mesmos, a partir de aplicação de questionários.

Foram aplicados questionários estruturados aos alunos das 4ª séries (5º ano) do Ensino Fundamental e suas professoras, nos turnos da manhã e tarde, utilizando-se a técnica de entrevista direta pessoal com perguntas abertas e fechadas para colher dados de membros da comunidade escolar, com a finalidade de obter informações que auxiliem no desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental dentro do programa escolar.

A pesquisa foi realizada apenas com os alunos da 4ª série por serem estes os que estão há mais tempo nesta escola, considerando assim que tenham maior bagagem de aprendizado adquirido durante os últimos anos.

A escola conta com apenas uma turma da 4ª série (5º ano) por turno, portanto a pesquisa foi aplicada a duas turmas, num total de 43 alunos e duas professoras.

Os questionários serviram de base para avaliar a receptividade dos alunos em discutir os temas ambientais e a forma com que os educadores trabalham a problemática ambiental na escola, bem como o nível de conhecimento e conscientização dos alunos e professores dentro desta temática.

Respondidos os questionários, seguiram-se para a análise dos dados, estes foram tratados e analisados quantitativamente e qualitativamente para verificar o quadro da Educação Ambiental dentro da instituição pesquisada.

Nos Apêndices A e B apresentam-se os questionários aplicados aos alunos e professores, respectivamente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A percepção que os indivíduos têm acerca do seu meio é de fundamental importância para entender melhor suas relações com o ambiente, valores, expectativas e insatisfações (GUERRA & ABÍLIO, 2006).

Os resultados que seguem foram extraídos dos questionários aplicados (ANEXOS A e B), buscando uma análise da percepção ambiental, a compreensão das informações dadas e uma reflexão juntamente com todos da importância de trabalhos relacionados com a Educação Ambiental no contexto escolar.

Na primeira questão, Figura 1, buscou-se compreender que tipo de tendência havia nas respostas dadas pelos alunos, se eles iriam optar por elementos mais ligados à natureza, ou elementos mais humanizados ou os dois tipos de elementos. Os alunos podiam marcar quantas alternativas escolhessem como corretas.

Figura 1 – Questão aplicada para avaliar a percepção ambiental dos alunos.

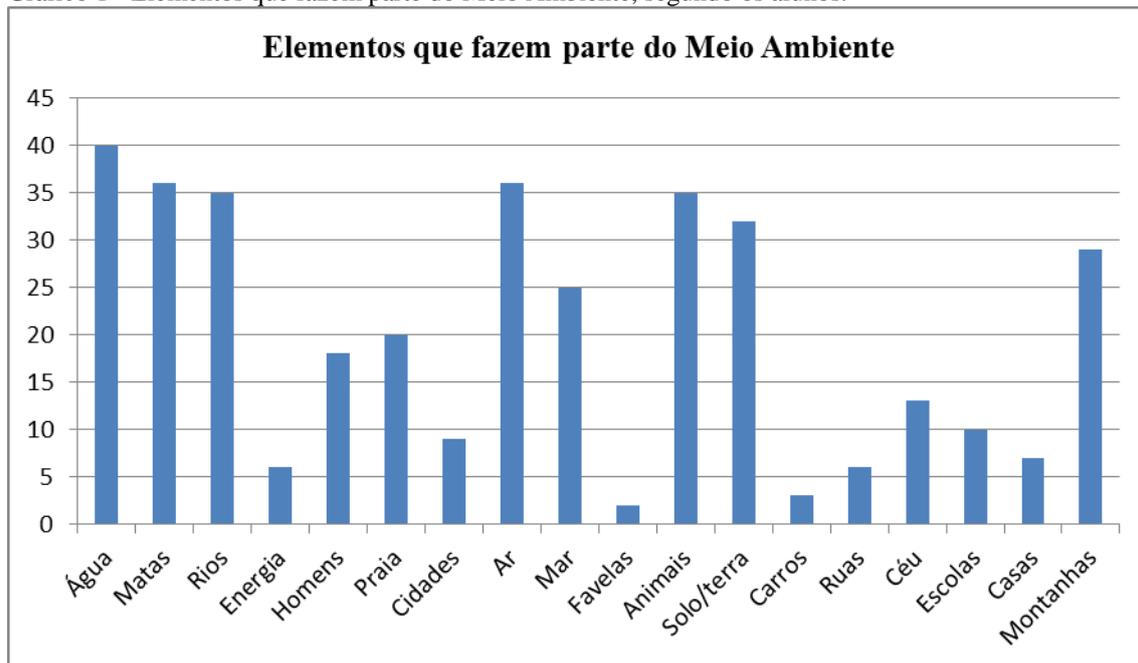
1- Para você o que faz parte do Meio Ambiente?				
<input type="checkbox"/> água	<input type="checkbox"/> energia	<input type="checkbox"/> cidades	<input type="checkbox"/> favelas	<input type="checkbox"/> solo/terra
<input type="checkbox"/> índio	<input type="checkbox"/> matas	<input type="checkbox"/> homens	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> ar
<input type="checkbox"/> rios	<input type="checkbox"/> praia	<input type="checkbox"/> mar	<input type="checkbox"/> lixo	<input type="checkbox"/> animais

Fonte: dados do questionário aplicado aos alunos da 4ª série da E.M. Dr. Inocente Soares Leão.

O objetivo seria que todas as alternativas fossem marcadas como corretas, pois todos os elementos citados são pertencentes ao meio ambiente, de uma forma geral. Entretanto nenhum aluno respondeu dessa forma, como se pode observar no gráfico 1.

Os elementos artificiais: favelas, carros, casas, ruas, escolas e cidades foram os menos considerados, demonstrando que para muitos destes alunos os elementos antrópicos não pertencem ao Meio Ambiente, que ele compreende apenas elementos naturais.

Gráfico 1 - Elementos que fazem parte do Meio Ambiente, segundo os alunos.



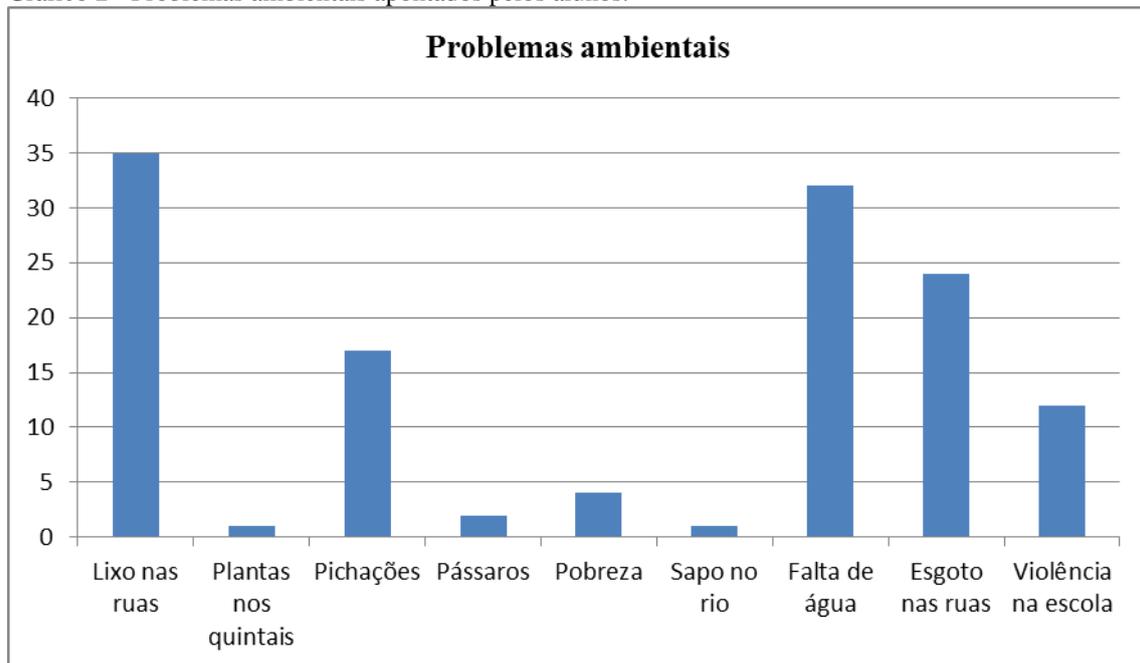
Fonte: dados do questionário aplicado aos alunos da 4ª série da E.M. Dr. Inocente Soares Leão.

Este resultado deve está associado a uma estratégia didática para melhor se estudar o meio ambiente que consiste em se identificar elementos que constituem seus subsistemas ou partes deles, distinguindo os elementos naturais e construídos, urbanos e rurais ou físicos e sociais do meio ambiente, onde tais classificações permitem perceber certas propriedades do que se quer estudar ou enfatizar, como explica (BRASIL, 1997):

As classificações são simplificações que distinguem aqueles elementos que são “como a natureza os fez”, sem a intervenção direta do homem: desde cada recurso natural presente num sistema, até conjuntos de plantas e animais nativos, silvestres; paisagens mantidas quase sem nenhuma intervenção humana; nascentes, rios e lagos não atingidos pela ação humana; etc. Esses elementos são predominantes nas matas, nas praias afastadas, nas cavernas não descaracterizadas. A maior parte dos elementos considerados naturais ou são produto de uma interação direta com a cultura humana, ou provêm de ambientes em que a atuação do homem não parece evidente porque foi conservativa e não destrutiva, ou ainda consistem em sistemas nos quais já houve regeneração, após um tempo suficiente. De outro lado, consideram-se os elementos produzidos ou transformados pela ação humana, que se pode chamar de elementos construídos do meio ambiente: desde matérias-primas processadas, até objetos de uso, construções ou cultivos. Em determinados sistemas prevalecem os elementos adaptados pela sociedade humana, como cidades e áreas industriais, praias urbanizadas, plantações, pastos, jardins, praças e bosques plantados, etc.

Na segunda questão, foi pedido para que os alunos apontassem os problemas ambientais mais evidentes, gráfico 2.

Gráfico 2 - Problemas ambientais apontados pelos alunos.



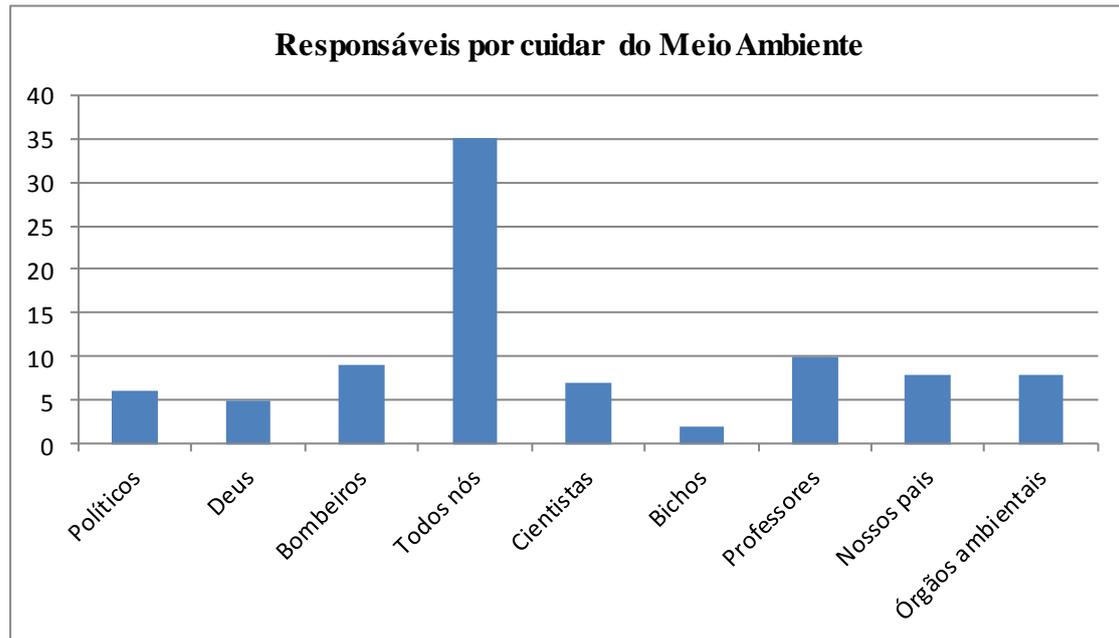
Fonte: dados do questionário aplicado aos alunos da 4ª série da E.M. Dr. Inocente Soares Leão.

Foram destacados pelos estudantes como sendo os problemas ambientais mais significativos: a presença de lixo nas ruas, a falta de água e a presença de esgotos nas ruas, indicando necessidade de utilizar práticas pedagógicas sobre Educação Ambiental para mudar essa realidade. Se eles não têm uma concepção totalmente correta do que é Meio Ambiente, o que foi verificado nas respostas da primeira questão, temas importantes também não poderiam ter sido desconsiderados, mesmo entre as opções possíveis.

Para Augusto (2004), é necessário formar alunos críticos, que discutam e pesquisem as questões ambientais referentes à sua realidade na comunidade e escola, assim adquirindo competência para atuar como agente transformador tanto nas situações locais, como globais.

Na terceira questão, foi solicitado que os alunos indicassem quem são os responsáveis pelo cuidado com o meio ambiente (Gráfico 3). A resposta que teve maior destaque foi a que responsabiliza “todos nós” pelo cuidado com o Meio Ambiente. Resultado que mostra que os alunos tem consciência de seu papel como cidadão responsável pelo meio onde vive. A partir dessa consciência é preciso direcioná-los para uma prática mais motivadora, que desperte o interesse de cada um em se tornar um cidadão cada vez mais atuante, responsável e agente da transformação do meio.

Gráfico 3- Responsáveis por cuidar do Meio Ambiente, segundo os alunos.



Fonte: dados do questionário aplicado aos alunos da 4ª série da E.M. Dr. Inocente Soares Leão.

A mudança de atitude do ser humano em relação à natureza acontece por meio da conscientização de si e do meio; sendo necessário ter conhecimento dos impactos que determinadas ações podem trazer para o meio local e global, formando assim o sujeito consciente (DOMINGUES et al., 2011). Práticas diárias como fechar a torneira enquanto escovar os dentes, reutilizar água da lavagem de roupas para lavar terreiros e calçadas, reduzir o tempo do banho, apagar a luz quando sair dos ambientes, não jogar lixo em locais inadequados e colocar para coleta somente nos dias e horários marcados, evitar desperdício de alimentos, entre outras, reduz os desperdícios e minimizam os impactos sobre o meio ambiente.

Perguntados sobre qual assunto tem interesse prioritário em discutir, 74% dos alunos e as professoras priorizaram a água, conforme tabela 1, indicando a necessidade de ações de Educação Ambiental voltadas especialmente para esse assunto. É importante salientar que os alunos não tinham conhecimento do que é chuva ácida, quando depararam com o termo no questionário logo perguntaram do que se tratava.

Provavelmente essa tendência em indicar a água como assunto de principal interesse vem das inúmeras campanhas realizadas pelos órgãos ambientais e mídias, sobretudo nos últimos meses em que este assunto vem sendo bastante abordado e sendo alvo de grande preocupação devido as grandes estiagens e as situações em que se encontram os principais reservatórios e usinas do nosso país.

Tabela 1- Referente à preferência de alunos e professoras em discutir assuntos da temática ambiental.

Temas	Alunos	Professoras
Água	32	2
Animais	0	0
Animais em extinção	1	0
Ar	7	0
Camada de ozônio	2	0
Chuva ácida	1	0
Esgoto	0	0
Solo	0	0

Fonte: dados do questionário aplicado aos alunos da 4ª série e professoras da E.M. Dr. Inocente Soares Leão.

Buscando compreender os conceitos adquiridos pelos alunos sobre ambiente, perguntou-se “O que você entende sobre preservação ambiental?”. As respostas obtidas foram bem simples, sempre se referindo ao cuidado com o Meio Ambiente, cuidando das águas, florestas e animais. Nem todos os alunos souberam responder, quatro deles deixaram essa questão em branco e outros três não responderam de forma clara, indicando que ainda há certa dificuldade em assimilar os conceitos apresentados pelos professores.

A apresentação de palestras, distribuição de kits educacionais, realização de blitz nas ruas e passeatas em prol do meio ambiente, são os principais programas e ações em Educação Ambiental desenvolvidos pela escola. As palestras são realizadas em sala de aula ou no pátio com todos os alunos reunidos, onde os temas ambientais são apresentados com ilustrações e situações modelo em slides e explicados pelos professores ou membros de órgãos ambientais.

Algumas dessas atividades são realizadas em parceria com órgãos ambientais como o Instituto Estadual de Florestas (IEF) e a Polícia Militar de Meio Ambiente.

A tabela 2 apresenta os resultados para o seguinte questionamento: Se próximo a sua residência tem um riacho e este se encontra cheio de lixo que foi jogado pelas pessoas do bairro, o que você faria?

Tabela 2- Percepção ambiental segundo alunos.

Ação	Alunos
Conversar com os moradores do bairro para não mais jogar lixo nele.	39
Entrar em contato com a secretaria de obras para remover o lixo.	4
Como todos jogam resíduos no riacho, também vou continuar jogando.	0
Não interferiria, mesmo sabendo que esta ação não é correta.	0

Fonte: dados do questionário aplicado aos alunos da 4ª série da E.M. Dr. Inocente Soares Leão.

Observa-se que a maioria mostrou-se preocupados em solucionar o problema apresentado, indicando que as orientações dadas por meio dos trabalhos de educação ambiental são vistas pela maioria como a principal forma de conscientização e solução para as questões ambientais, formando a consciência deles em atuar como agentes de mudança diante dos problemas locais vivenciados. Então, as orientações que eles recebem na escola acabam sendo passadas para os familiares e vizinhos, aumentando assim a rede de conhecimento e conscientização a cerca da importância de cuidar do meio ambiente.

Para Albuquerque et al. (2015), a Educação Ambiental possui um caráter transformador, onde desenvolve a capacidade crítica e a possibilidade de participação dos indivíduos na tomada de decisão conjunta.

Ao questionar alunos e professores sobre a maneira que preferem assimilar e discutir sobre as questões ambientais, as preferências são observadas na tabela 3.

Tabela 3- Preferência das ferramentas para trabalhar temas ambientais.

Metodologia de Trabalho	Alunos	Professoras
Palestras	24	1
Vídeos	4	0
Pesquisa via internet	4	0
Trabalhos e jogos educacionais	8	0
Dinâmicas	3	1

Fonte: dados do questionário aplicado aos alunos da 4ª série e professoras da E.M. Dr. Inocente Soares Leão.

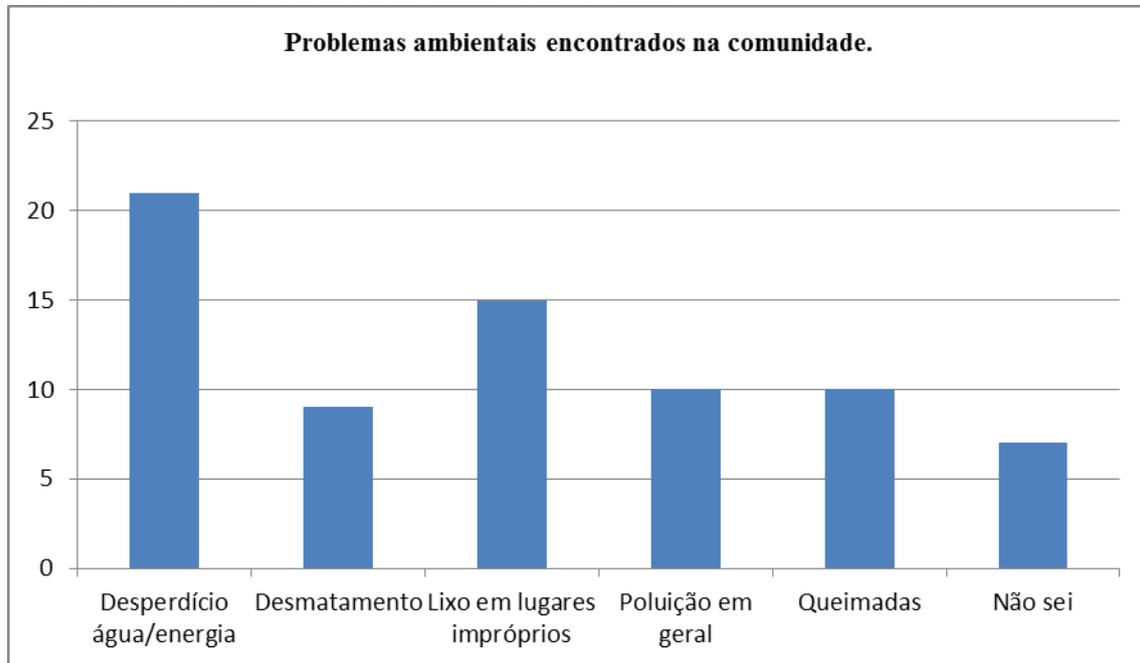
Observa-se a preferência por parte dos alunos em trabalhar a temática ambiental por meio de palestras, o que contradiz a ideia apresentada por Costa e Lopes (1992) logo no início do item 2.2, onde fala da importância em utilizar métodos lúdicos para trabalhar a temática ambiental. Este resultado pode ser atribuído ao fato dos alunos terem contato na maioria das vezes apenas com essa metodologia, tanto através dos professores como pelos órgãos ambientais que desenvolvem trabalhos na instituição. Sabe-se da importância em se trabalhar com variedades de ferramentas, para que o processo não fique repetitivo, tornando-o mais atrativo aos alunos. O uso dos instrumentos citados, aliados aos livros didáticos e outras ferramentas deve despertar o interesse dos alunos em aprender.

Muitos educadores tem dificuldade em trabalhar com educação ambiental justamente na hora da escolha dos métodos a serem utilizados, tendo como desafio usar as novas tecnologias como forma de potencializar a transformação do aluno em agente de mudança.

Segundo Machado et al. (2010), o contato mais demorado com a questão ambiental, seja por palestras, discussões, dinâmicas, construção de murais, oficinas, leitura de textos, dentre outros, faz com que os alunos sejam levados a repensar o seu próprio comportamento.

Quando questionados sobre quais problemas ambientais encontrados dentro da sua comunidade, os alunos destacaram o desperdício de água e energia, conforme gráfico abaixo:

Gráfico 4- Problemas ambientais encontrados na comunidade.



Fonte: dados do questionário aplicado aos alunos da 4ª série da E.M. Dr. Inocente Soares Leão.

O desperdício de água e energia foram os mais apontados, seguido pela presença de lixo em lugares impróprios, situação esta que infelizmente não é encontrada apenas nas comunidades dos alunos pesquisados, mas sim em diversos lugares. Mesmo com as campanhas de conscientização realizadas constantemente, as pessoas ainda encontram-se resistentes em aderir às práticas ambientais que visam à saúde, qualidade de vida e proteção e conservação do meio.

Alguns alunos não souberam apontar nenhum destes problemas, mas não descartamos a possibilidade de que existam outros além dos apresentados no questionário.

Devido à diversidade de problemas ambientais, faz-se necessário mobilizar diferentes áreas do conhecimento na busca por soluções práticas e teóricas, onde Dias (2001) destaca a Educação Ambiental como ferramenta de conscientização para reestabelecer a relação de destruição entre ser humano e natureza.

Foi pedido aos alunos que definissem mata ciliar, 56% não souberam responder. Os que responderam possivelmente se lembraram de alguma das palestras desenvolvidas na escola ou através de pesquisa feita a pedido da professora, ou mesmo por leitura em outros livros que não sejam os didáticos, pois nestes não foram encontradas quaisquer citações sobre este conceito.

Mata ciliar é a vegetação que cresce junto às margens de um rio, encostas, nascentes, etc., oferecendo proteção, podendo ser de porte médio, em forma de árvores ou em forma de arbustos (Nicácio, 2001).

Na questão que trata sobre os cuidados com o lixo doméstico, em que poderiam ser marcadas mais de uma alternativa, 28 deles disseram colocar tudo misturado na lixeira, não tendo cuidado de separar materiais recicláveis dos não recicláveis. Nove destes alunos afirmaram que a família tem consciência da importância em separar os materiais e até tentam fazer, mas que a coleta seletiva não funciona na cidade. Outros até disseram usar restos de alimentos como composto orgânico, mas de forma simples, apenas jogando restos de alimentos e cascas nos quintais, prática comum em muitas casas.

Sobre o questionário aplicado às professoras, por ter sido realizado com apenas duas professoras, os resultados serão apresentados em forma de discussão.

Perguntadas sobre a formação profissional, uma delas disse possuir Pós-graduação em Psicopedagogia Institucional, a outra possui 3º grau completo, ambas atuam na área de ensino há 25 anos, dado relevante considerando os graus de conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridos nesse período. As duas afirmaram trabalhar as questões ambientais de forma interdisciplinar, por meio de projetos elaborados pela escola e no dia a dia de acordo com a necessidade, principalmente com a questão da falta de água e da poluição, trabalho realizado através de textos, vídeos e reportagens.

Costa e Loureiro (2015) definem interdisciplinaridade como o enfoque científico e pedagógico estabelecido por um diálogo entre especialistas de diversas áreas sobre uma determinada temática, por um processo aberto, pessoal e coletivo, de construção do conhecimento e aproximação entre ciências e saberes, baseados nas teorias e metodologias compatíveis do ponto de vista da constituição do ser social.

Os livros didáticos utilizados pela escola possuem conteúdos relacionados à educação ambiental, que são abordados com textos, gravuras e reportagens.

Para Gadotti (2001), a interdisciplinaridade é uma estreita relação que as disciplinas mantêm entre si, indo além da interação e reciprocidade existentes entre as ciências, permitindo que a escola exerça sua função de proporcionar aos seus alunos adquirirem os conhecimentos necessários à sua participação e à sua sobrevivência em sociedade.

Perguntadas sobre a existência de incentivos e motivação para elaboração de projetos ou atividades com seus alunos, disseram ter parceria com o Sistema Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) e órgãos ambientais da cidade, quanto à realização de palestras, passeatas,

passeios ecológicos, o que ocorre normalmente em datas comemorativas, mas que ainda falta muito apoio às atividades.

Outro questionamento foi com relação a cursos voltados à prática da educação ambiental, se já fizeram ou não, se por exigência da escola ou por interesse próprio em se qualificar, uma delas respondeu nunca ter feito, já a outra afirma ter feito um curso voltado ao assunto com duração de 24 horas e participado de algumas palestras.

Ficou estabelecido na Lei 9795/99 a seguinte disposição:

Artigo 11. A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental. (BRASIL, Lei 9795/99 de abril de 1999).

Diante da pergunta: “Você se considera preparada para atuar como um educador ambiental?”, as duas disseram não, considerando pouco o conhecimento sobre a temática ambiental, onde trabalham muito em cima do que abordam os livros e nem sempre os conteúdos são satisfatórios e uma delas ainda diz que precisa se preparar mais, pois a cada dia o meio ambiente necessita ser cuidadosamente preservado, cuidado e estudado.

Almeida (2007), em artigo que defende a criança como agente multiplicador, destaca o papel do professor no processo de Educação Ambiental, pois tem poder de incentivar a mudança do comportamento coletivo, sendo o professor que trabalha com crianças de 7 a 14 anos o que tem maior importância na formação do ser humano.

Como forma de sugestão para a melhoria do quadro ambiental em que estamos, foi citada a necessidade de conscientizar os pais, trazê-los cada vez mais para as atividades desenvolvidas pela escola, reforçando assim o trabalho de conscientização feito com os filhos.

5 CONCLUSÃO

Com a realização deste trabalho é possível afirmar que ainda há muito que se explorar sobre Educação ambiental na instituição em estudo, principalmente a respeito da interdisciplinaridade, quando notou-se a necessidade de investir pedagogicamente em toda a comunidade escolar, dando incentivo aos professores para que busquem a capacitação na área ambiental, aumentando seu nível de conhecimento e conscientização, para que possam se sentir mais seguros ao transmitir os conteúdos aos alunos, tendo estes apresentado dificuldades em assimilar determinados assuntos da problemática ambiental, o que pode interferir na mudança de atitudes e comportamentos em relação ao Meio Ambiente.

Os educadores devem aprimorar a forma de trabalho, lançando mão de ferramentas pedagógicas motivadoras, que desperte o interesse dos alunos e facilite no processo de ensino e aprendizagem, viabilizando cada vez mais a prática da Educação ambiental na sala de aula.

A análise da prática da Educação ambiental realizada na escola aponta o quão ela é capaz de promover a sensibilização dos alunos podendo transformá-los em cidadãos mais conscientes, capazes de interagir com o meio, passando a ser agentes transformadores, desenvolvendo posturas críticas e participativas na busca conjunta de soluções para os problemas ambientais da realidade onde vivem, o que foi observado em respostas dadas nos questionários, onde mostraram-se envolvidos em situações cotidianas e buscaram solucionar os problemas e incentivar a participação de demais membros de suas comunidades.

A identificação dos principais programas e ações em Educação Ambiental desenvolvidos pela instituição, serviu para fornecer informações sobre a temática ambiental a alunos e professores, viabilizando cada vez mais a prática da Educação Ambiental na sala de aula, formando uma consciência ambiental, que a longo prazo é capaz de promover uma mudança de atitudes, posturas e comportamentos em relação ao Meio Ambiente, na busca conjunta de soluções para os problemas ambientais vivenciados na comunidade escolar e além dos muros da escola.

As hipóteses de pesquisa foram contempladas, mesmo todas as questões não tendo respostas positivas e somadas a isto a falta de incentivos e recursos, mostra que a educação ainda é a melhor forma de transformação social, que com apoio, incentivo e vontade o quadro das questões ambientais pode ser transformado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBUQUERQUE, Carolina; VICENTINI, Juliana O.; PIPITONE, Maria A. P. **O júri simulado como prática para a educação ambiental crítica.** Rev. bras. Estud. pedagog. (online), Brasília, v. 96, n. 242, p. 199-215, jan./abr. 2015.
- ALMEIDA, Mauro. Diga não ao desperdício: A criança como agente multiplicador. **Aprender criança.** 2007. Disponível em: < <http://www.aprendercrianca.com.br/200-educacao/133-a-criancomo-agente-multiplicador>>. Acesso em 31 de agosto de 2015.
- AUGUSTO, G. S. **Interdisciplinaridade:** concepções de professores da área de ciências da natureza em formação em serviço. Ciência e Educação, Bauru, v. 10, n. 2, p. 277-289, 2004.
- BARCELOS, Valdo. **Educação ambiental:** Sobre princípios, metodologias e atitudes. 2. ed. Petrópolis, RJ. Vozes, 2009.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 04 de outubro 2014.
- BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de Saneamento.** 3. ed. Brasília: FUNASA, 2004.
- BRASIL. Lei 9795/99, de 27 de abril de 1999. Estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm>. Acesso em: 01 de setembro de 2015.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais:** meio ambiente, saúde / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília, 1997.
- CARVALHO, V.S. **A ética na Educação ambiental e a ética da Educação ambiental.** In: MACHADO, C.; SANCHEZ, C.; ANASTÁCIO FILHO, S.; CARVALHO, V.S.; DIAS, Z.P. Educação ambiental consciente. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2008. (Série Educação Consciente).
- CORREA, Saionara Escobar de Oliveira. **O conhecimento da problemática ambiental do lixo na visão dos alunos de 5a a 8a séries em escolas municipais de Itaquí - RS.** Uruguaiana: PUCRS - Campus II, 2001. 54p.
- COSTA, A. T. & LOPES, L. A Ludicidade na Educação Ambiental 1992. Disponível em: <http://www.5iberoea.org.br/artigos/i_fichatrabalho.php?id=1063&a=a.html>. Acesso em: 29 de outubro de 2014.
- COSTA, C. A. S.; LOUREIRO, C. F. B. **Interdisciplinaridade e educação ambiental crítica:** questões epistemológicas a partir do materialismo histórico-dialético. Ciência e Educação, Bauru, v. 21, n. 3, p. 693-708, 2015.
- COTTINI, Ricardo. **Espelhos da Terra.** Manual de Educação Ambiental Para Professores – 1º e 2º graus – 2008.
- DIAS, G. F. **Educação Ambiental.** Princípios e Práticas. 6º ed. São Paulo: Gaia, 2001.

DICKMANN, I. **Contribuições do pensamento pedagógico de Paulo Freire para a Educação Socioambiental a partir da obra Pedagogia da Autonomia.** Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Paraná Curitiba, 2010.

DOMINGUES, S. C.; KUNZ, Elenor; ARAÚJO, L. C. G. **Educação ambiental e educação física:** possibilidades para a formação de professores. Rev. Bras. Ciênc. Esporte, Florianópolis, v. 33, n. 3, p. 559-571, jul./set. 2011.

FICAGNA, Marisa Fracalossi; ORTH, Miguel Alfredo. **Educação para um novo cidadão:** construindo possibilidades ou relações entre a teoria e a prática. In: ANDREOLA, Balduino Antônio et al. (org.). Formação de educadores: da itinerância das universidades à escola itinerante. Ijuí: Ed. Unijuí, 2010. p. 246-262.

GARCIA, Regina L. **Educação Ambiental** – Uma questão mal colocada. In: Caderno CEDES, Campinas, n.29, p.31-37, 1993.

GADOTTI, Moacir. **Projeto político pedagógico da escola:** fundamentos para sua realização. 4. ed. São Paulo: Cortez, p. 33-41, 2001.

GUERRA, R.A.T.; ABÍLIO, F.J.P. **Educação Ambiental na Escola Pública.** João Pessoa: Fox, 2006.

GUIMARÃES, M. **Educação Ambiental:** No consenso um embate? 3. ed. Campinas, SP: Papirus Editora, 2005.

_____. **Educação ambiental:** participação para além dos muros da escola. In: MELLO, S.S. de; TRAJBER, R. (Coord.). **Vamos cuidar do Brasil:** conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental; Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade.** Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-205, 2003.

LOUREIRO, C. F. B. (org.) **A questão ambiental no pensamento crítico:** natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Quartet, 2006.

LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R. SS. (Org.). **Educação Ambiental:** repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Corte, 2003.

MACHADO, M. M.; CUNHA, M. S.; MACAU, W. L.; PEREIRA, H. K. A. **Educar para preservar:** experiência de Educação Ambiental em uma escola estadual no município de São Luís (MA). Cadernos Temáticos, n.24, p. 85-90, 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Meio Ambiente; Saúde. Brasília: MEC/SEF, 1997.

MENDONÇA, Danielly. **Educação Ambiental em Unidades de Conservação:** Um Estudo Sobre Projetos Desenvolvidos na APA do Maracanã. UFMA. 2012.

NEGRINE, A. Aprendizagem e Desenvolvimento Infantil. Porto Alegre: Prodil, 1994.

SAUVÉ, L. Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: uma análise complexa.

Revista de Educação Pública, v. 6, nº. 10. 1997. p. 72-102.

NICÁCIO, Joaquim E. M. A manutenção de mata ciliar: um ativo permanente. **Revista de estudos sociais**, ano 3, n. 6, p. 85-92, 2001.

SACRISTAN, J. Gimeno. **Educar e conviver na cultura global**: as exigências da cidadania. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SANTOS, Maria Eduarda V. M. **Que educação? Para que cidadania? Em que escola? Tomo II: Que Cidadania?** Lisboa: Santos - Edu, 2005.

SILVA, R.A.; SOARES, S.M.V.; SANTANA, R.M. **Relação dialética entre teoria e prática sobre Educação Ambiental**: um desafio para professores de geografia de um colégio público em Itabuna, BA. Educação Ambiental em Ação, Novo Hamburgo-RS, n. 31, ano VIII, mar./mai. 2010.

SOUZA, Mariana. **Educação Ambiental em Unidades de Conservação**: Análise dos Processos Desenvolvidos pela Estação Ecológica do Caiuá/PR. Rosana, São Paulo, 2011.

TAMAIIO, I. **A Mediação do Professor na Construção do Conceito de Natureza**. Dissertação de Mestrado - FE/Unicamp. Campinas, 2000.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário aplicado aos alunos

Prezado aluno,

O presente questionário tem por objetivo pesquisar sobre a Educação Ambiental na Escola, para desenvolvimento de trabalho científico de conclusão do curso de Especialização em Meio Ambiente, do Instituto Federal de Minas Gerais – Campus São João Evangelista. Sua colaboração é muito importante para o resultado desse trabalho. Desde já, agradecemos sua participação.

Considerando o conhecimento adquirido sobre Educação Ambiental, responda as questões:

1 - Para você o que faz parte do Meio Ambiente?

- | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> água | <input type="checkbox"/> favelas | <input type="checkbox"/> matas | <input type="checkbox"/> ar | <input type="checkbox"/> mar |
| <input type="checkbox"/> energia | <input type="checkbox"/> solo/terra | <input type="checkbox"/> homens | <input type="checkbox"/> rios | <input type="checkbox"/> lixo |
| <input type="checkbox"/> cidades | <input type="checkbox"/> índio | <input type="checkbox"/> esgoto | <input type="checkbox"/> praia | <input type="checkbox"/> animais |

2 - Assinale alguns problemas ambientais:

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> lixo nas ruas | <input type="checkbox"/> plantas nos quintais | <input type="checkbox"/> pichações |
| <input type="checkbox"/> os pássaros | <input type="checkbox"/> a pobreza | <input type="checkbox"/> o sapo no rio |
| <input type="checkbox"/> a falta de água | <input type="checkbox"/> os esgoto nas ruas | <input type="checkbox"/> violência na escola |

3 - Quem é responsável pelo cuidado com o Meio Ambiente?

- | | | |
|---------------------------------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> os políticos | <input type="checkbox"/> todos nós | <input type="checkbox"/> os professores |
| <input type="checkbox"/> Deus | <input type="checkbox"/> os nossos pais | <input type="checkbox"/> os cientistas |
| <input type="checkbox"/> os bombeiros | <input type="checkbox"/> os bichos | <input type="checkbox"/> órgãos ambientais |

4 - Enumere por ordem de importância, assuntos sobre educação ambiental que você tem interesse em discutir:

- Animais
- Animais em extinção
- Camada de ozônio
- Chuva ácida
- Água
- Esgoto
- Ar
- Solo

5 - O que você entende sobre preservação ambiental?

6 - Se próximo a sua casa tem um riacho e este se encontra cheio de lixo jogado pelas pessoas do bairro. O que você faria, marque apenas uma alternativa.

- a) Conversar com os moradores do bairro a não jogar lixo.
- b) Entrar em contato com a secretaria de obras para remover o lixo.
- c) Como todos jogam resíduos no riacho, também vou continuar jogando.
- d) Não interferiria, mesmo sabendo que esta ação não é correta.

7 - De que maneira prefere assimilar e discutir sobre as questões ambientais. Enumere pela ordem de importância.

- () Palestras
- () Vídeos
- () Pesquisa via Internet
- () Trabalhos e jogos educacionais

8 - Quais problemas ambientais você encontra em sua rua, escola e em casa?

- () desperdício de água/energia
- () desmatamento
- () lixo
- () poluição em geral
- () queimadas
- () não sei

9 - Você sabe o que é mata ciliar? Se sim, defina.

- () Sim () Não

10 - Quais cuidados você e sua família têm com o lixo de casa?

- () Colocamos tudo misturado na lixeira.
- () Utilizamos restos de alimentos para produzir composto orgânico para horta e jardim.
- () Jogamos no rio, lote vago, rua porque os vizinhos também jogam.
- () Até tentamos separar, mas a coleta seletiva não funciona na cidade.

Obrigada!

APÊNCICE B – Questionário aplicado aos professores

Prezado professor,

O presente questionário tem por objetivo pesquisar sobre a Educação Ambiental na Escola, para desenvolvimento de trabalho científico de conclusão do curso de Especialização em Meio Ambiente, do Instituto Federal de Minas Gerais – Campus São João Evangelista. Sua colaboração é muito importante para o resultado desse trabalho. Desde já, agradecemos sua participação.

1 - Qual seu grau de escolaridade

- 2º grau completo Especialização
- 3º grau incompleto Mestrado
- 3º grau completo Doutorado
- Outros: _____

2 - Quanto tempo você atua nessa área?

- Menos de 1 ano
- De 1 a 5 anos
- De 6 a 10 anos
- Mais de 10 anos

3 - Quais são as metodologias de ensino utilizadas para trabalhar as questões ambientais com os alunos?

4 - Como a educação ambiental esta inserida no currículo da escola?

5 - Enumere por ordem de importância, assuntos sobre educação ambiental que você tem interesse em discutir:

- Animais
- Animais em extinção
- Camada de ozônio
- Chuva ácida
- Água
- Esgoto
- Ar
- Solo

6 - Nos livros didáticos existem conteúdos relacionados à Educação Ambiental? De que forma?

Sim Não

7 - De que maneira prefere assimilar e discutir sobre as questões ambientais. Enumere pela ordem de importância.

- Palestras
- Vídeos
- Pesquisa via Internet
- Trabalhos e jogos educacionais

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

Sim Não

9- Já fez algum curso voltado para a prática da educação ambiental?

10 - Você se considera preparado para atuar como um educador ambiental?

11- Você pode utilizar este espaço em branco para acrescentar alguma informação que achar necessário.

Obrigada!