



CAROLINA DE OLIVEIRA CARVALHO

**ESTUDO DE CASO SOBRE OS CONHECIMENTOS EM EDUCAÇÃO
AMBIENTAL NAS ESCOLAS DE INCONFIDENTES – MG**

**Inconfidentes - MG
2009**

CAROLINA DE OLIVEIRA CARVALHO

**ESTUDO DE CASO SOBRE OS CONHECIMENTOS EM EDUCAÇÃO
AMBIENTAL NAS ESCOLAS DE INCONFIDENTES – MG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para conclusão do curso de Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal do Sul de Minas Gerais –Campus Inconfidentes-MG, para obtenção do Título de Tecnólogo em Meio Ambiente.

Orientadora: Verônica Soares de Paula Moraes

**Inconfidentes - MG
2009**

CAROLINA DE OLIVEIRA CARVALHO

**ESTUDO DE CASO SOBRE OS CONHECIMENTOS EM EDUCAÇÃO
AMBIENTAL NAS ESCOLAS DE INCONFIDENTES – MG**

DATA DE APROVAÇÃO: 16 de novembro de 2009.

ORIENTADORA: M.Sc. Verônica Soares de Paula Morais

COORIENTADOR: M.Sc. Felipe Moreton Chohfi

D.Sc. Kátia Regina de Carvalho Balieiro

*Dedico este trabalho aos meus pais,
Dioínicio e Maria Helena,
Aos meus demais familiares.
Ao minha orientadora, Verônica,
A todos que acreditaram em mim.
Aos meus amigos.*

AGRADECIMENTO

Primeiramente agradeço a Deus por ter dado a oportunidade de realizar esse trabalho e por ter me dado força e animo para concluí-lo com êxito. Agradeço também as experiências vividas em minha vida que serviram para o meu crescimento e amadurecimento.

Aos meus pais Lena e Dionício e ao meu irmão Filipe e aos meus demais familiares que sempre me apoiaram em minhas decisões e sempre me ajudaram a caminhar pelo caminho correto, as minha amigas Bruna, Patrícia, Itiene, Sandy e Luciana que sempre me ajudavam no que era preciso.

A Escola Municipal Pequeno Príncipe, a Escola Municipal Américo Bonamichi e a Escola Estadual Felipe dos Santos e aos professores dessas instituições por aceitarem a proposta de colaborar com a realização do trabalho.

As minhas amigas de sala Ana Cláudia, Ana Paula, Christiane e Larissa pelos três anos de convivência e amizade, que foi de grande importância para minha vida. Ao meu amigo Éder que me ajudou na realização do trabalho na parte de estatística que foi de grande importância para a conclusão do estudo.

Aos demais colegas de curso que se sintam realizados como eu me sinto hoje por ter realizado mais uma etapa da minha vida e as amigas e amigos que conquistei na sala.

A professora Verônica por ter aceitado ser minha orientadora e me ajudar na conclusão do curso, pelas opiniões dadas e amizade formada, aos professores Felipe e Kátia na participação da banca examinadora e pela correção do trabalho e a todos os professores do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do IFET campus Inconfidentes pelos conhecimentos e amizade dispensados a todos nós, alunos.

A todos meu muito obrigada!!

“A história da aventura humana neste planeta resulta daquilo que fazemos. Pois, não apenas fazemos a história. Somos ela própria”.

Barcelos (2008).

“Embora ninguém possa voltar atrás e fazer um novo começo, qualquer um pode começar agora e fazer um novo fim.”

Chico Xavier

RESUMO

A educação ambiental é uma importante ferramenta que deve ser utilizada pelos professores para conscientização dos alunos. Ela surge em virtude da preocupação humana com a qualidade de vida, no entanto, seu contexto é muito amplo e abrangem aspectos sociais, econômicos, políticos, éticos e culturais. Sua aplicabilidade nos dias atuais se torna um grande desafio. O trabalho teve como intuito de realizar um estudo de caso nas escolas municipais e estaduais da cidade de Inconfidentes Minas Gerais, para avaliar aplicabilidade da Educação Ambiental nessas instituições. Utilizou-se como instrumento de coleta de informações um questionário aplicado com os professores, onde foi possível constatar as dificuldades e as limitações na aplicação do conceito de Educação Ambiental nas escolas.

Palavra chave: Educação Ambiental, Professores, Aplicação.

ABSTRACT

Environmental education is an important tool that should be used by teachers to raise awareness of students. It arises because of human concern with the quality of life, however, context is very broad and cover social, economic, political, and cultural considerations. Its applicability to this day becomes a challenge. The study was aimed to conduct a case study in schools and municipal Inconfidentes city of Minas Gerais, to assess the applicability of environmental education in these institutions. Was used as a tool for gathering information a questionnaire to teachers, where we could see the difficulties and limitations in applying the concept of environmental education in schools.

Keyword: Environmental Education, Teachers, Application.

Sumário

1.INTRODUÇÃO.....	vi
2.OBJETIVO.....	viii
1.1.Objetivo geral.....	ix
1.2.Objetivo específico.....	ix
3.REFERENCIAL TEÓRICO.....	ix
1.3.Conceitos de Educação Ambiental e sua evolução.....	ix
1.4.Educação ambiental e suas finalidades.....	xiv
1.4.1.Princípios gerais e básicos.....	xv
1.5.Educação Ambiental na abrangência escolar.....	xvi
1.5.1.Política Nacional de Educação Ambiental.....	xviii
1.6.Educação Ambiental sua importância e seus desafios.....	xviii
4.MATERIAIS E MÉTODOS.....	xxv
5.RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	xxvi
6.CONCLUSÕES.....	xxxvi
7.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	xxxvii
8.Anexo.....	xl

1. INTRODUÇÃO

Desde os primórdios o homem utiliza os recursos naturais como se estes fossem inesgotáveis, o uso indiscriminado dos recursos tem provocado um grande desgaste. É sabido que muitos desses recursos não têm mais recuperação, pois o uso indiscriminado e a desinformação já deixaram marcas que as novas gerações vão levar para sempre.

É necessário incentivar, nos vários setores da sociedade, a discussão a respeito da finitude da natureza no fornecimento de recursos para a produção de bens de consumo, bem como sua limitada capacidade em absorver os impactos ambientais. A formação consciente das futuras gerações é imprescindível para que os recursos

restantes sejam usados de forma equilibrada e racional, dentro desse contexto surge como propósito para o desenvolvimento sustentável a Educação Ambiental (EA).

As questões ambientais começaram a se apresentar pela década de 70, quando eclode no mundo um conjunto de manifestações, incluindo a liberação feminina, a revolução estudantil de maio de 1968 na França e o endurecimento das condições políticas na América Latina, com a instituição de governos autoritários, em resposta às exigências de organização democrática dos povos em busca de seus direitos à liberdade, ao trabalho, à educação, à saúde, ao lazer e à definição participativa de seus destinos (MEDINA, 2007).

Devido a esses fatos e outros mais, as questões ambientais estão fazendo cada vez mais parte de nosso cotidiano. A dimensão ambiental deve ser aplicada de maneira interdisciplinar trazendo uma inter-relação do homem com o meio ambiente, trazendo o desenvolvimento com ênfase na sustentabilidade socioambiental. A realidade atual exige uma reflexão cada vez mais global, e isto leva uma inter-relação dos saberes e das práticas coletivas que trazem valores comuns e ações solidárias para preservação da natureza.

O Brasil é um dos países que tem uma das maiores biodiversidades no mundo e é por isso que a aplicação da EA se torna mais importante para sua preservação. Hoje em dia a EA é aplicada na maioria das escolas e tem como finalidade transformar cidadãos conscientes sobre a preservação do meio ambiente ela deve ser aplicada de forma interdisciplinar, ligada a todas as matérias, e isso faz com que sua aplicação seja um desafio.

A constituição brasileira estabelece que a educação seja um direito de todos e dever do Estado, assim, a formação da consciência ambiental é realizada através da EA conscientizando o homem de seus atos no meio ambiente em um todo e mostrando os caminhos que devem ser tomados para que a natureza venha a ser recuperada e não mais degradada ou perturbada.

De acordo com o artigo 2 da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, "a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal."

Educar uma criança é muito mais fácil que educar um adulto, pois a criança gosta de aprender o novo e passa isso para os mais velhos, já os adultos são mais resistentes a mudanças, pois já estão acostumados com procedimentos anteriores. É

importante ressaltar que o desenvolvimento socioeconômico de um país não está assentado apenas num processo efetivo de formação de riquezas, mas no fato de sua população ser educada e capaz de gerar condições de melhoria de qualidade de vida (MORAIS, 1997). Assim a educação ambiental além do desafio na formação da consciência das novas gerações deve ser capaz de influenciar a geração atual.

Esse estudo tem por finalidade identificar o grau de envolvimento e aplicação dos conceitos de educação ambiental por parte de professores que atuam nas escolas municipais e estaduais da cidade de Inconfidentes Minas Gerais.

2. OBJETIVO

1.1. Objetivo geral

Identificar o conhecimento dos professores da educação infantil, fundamental e médio da cidade de Inconfidentes sobre os princípios de educação ambiental e as formas de aplicação do conceito.

1.2. Objetivo específico

- Identificar o conhecimento de professores sobre o conceito de educação ambiental;
- Verificar quantos professores realmente aplica a educação ambiental em sua matéria;
- Identificar os problemas que os professores enfrentam em ligar sua matéria com a educação ambiental;
- Identificar a percepção do aluno quando o conteúdo de EA que é ministrado;
- Verificar se há apoio da comunidade e da diretoria da escola par aplicação da educação ambiental.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

1.3. Conceitos de Educação Ambiental e sua evolução

A educação ambiental (EA) é uma educação multidisciplinar e deve atingir todos os cidadãos, através de um processo pedagógico participativo permanente que pretende dar ao educando uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, compreendendo-se como crítica a capacidade de captar a gênese e a evolução de problemas ambientais. “A EA deve propiciar às pessoas uma compreensão crítica e global do ambiente e deve esclarecer valores e desenvolver atitudes que lhes permitam adotar uma posição consciente e participativa no uso dos recursos naturais, para a melhoria da qualidade de vida e a eliminação da pobreza extrema e do consumismo desenfreado” MININI (2000) citado por EFFTING (2007).

Segundo a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 artigo 1: “Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.”

Para LOUREIRO (2008), esse embate entre visões de mundo na Educação Ambiental, estabelecendo posicionamentos distintos, se estrutura em pelo menos quatro eixos que se desdobram em vários pressupostos e que formam diferenciadas abordagens, às quais é necessário dar a devida atenção, ao se assumir determinada opção teórica e metodológica.

EIXOS	VISÃO EMANCIPATÓRIA	VISÃO CONSERVADORA OU COMPORTAMENTALISTA
Quanto à condição de ser natureza	Certeza de que somos seres naturais e de que nos realizamos e redefinimos culturalmente o modo de existir na natureza pela própria dinâmica societária.	Convicção de que houve um afastamento de nossa espécie de relações adequadas, idealmente concebidas como inerentes aos sistemas ditos naturais, sendo necessário o retorno a esta condição natural pela cópia das relações ecológicas.

<p>Quanto à condição existencial</p>	<p>Entendimento que somos constituídos por mediações múltiplas – sujeito social cuja liberdade e individualidade se definem na existência coletiva.</p>	<p>Sujeito definido numa individualidade abstrata, numa racionalidade livre de condicionantes sociais, cuja capacidade de mudança se centra na dimensão “interior”.</p>
<p>Quanto ao entendimento do que é educar</p>	<p>Educação como práxis e processo dialógico, crítico, problematizado e transformador das condições objetivas e subjetivas que formam a realidade.</p>	<p>Educação como processo instrumental, comportamentalista, de adequação dos sujeitos a uma natureza vista como harmônica e como processo facilitador da inserção funcional destes na sociedade.</p>
<p>Quanto à finalidade do processo educativo ambiental</p>	<p>Busca por transformação social, o que engloba indivíduos, grupos e classes sociais, culturas e estruturas, como base para a construção democrática de “sociedades sustentáveis” e novos modos de se viver na natureza.</p>	<p>Busca por mudança cultural e individual como suficiente para gerar desdobramentos sobre a sociedade e como forma de aprimorar as relações sociais, tendo como parâmetro as relações vistas como naturais, adotando geralmente uma abordagem funcionalista de sociedade e organicista de ser humano.</p>

Fonte: LOUREIRO (2008)

No início da década de 60, os problemas ambientais já mostravam a irracionalidade do modelo econômico, mas ainda não se falava em Educação Ambiental. Somente em março de 1965, na Conferência de Educação da Universidade de Keele, na Inglaterra, colocou-se pela primeira vez a expressão Educação Ambiental, com a recomendação de que ela deveria se tornar uma parte essencial de educação de todos os cidadãos (EFFTING, 2007).

Segundo DIAS (1991) citado por EFFTING (2007), a educação ambiental passa a ser considerada como plano pedagógico com relevância e vigência internacional a partir de 1972, que foi quando ocorreu a Conferência de Estocolmo na Suécia promovida pela ONU (Organização das Nações Unidas) do dia 5 à 16 de julho daquele ano, onde foi um dos eventos mais importantes para a abordagem ambiental e sua preocupação no mundo, essa conferência estabeleceu um “Plano de Ação Mundial” e que, em particular, recomendava que se devesse ser estabelecido um Programa Internacional de Educação Ambiental.

No ano de 1975, a UNESCO promoveu em Belgrado, Iugoslávia, o Encontro Internacional sobre Educação Ambiental, unindo especialistas de 65 países. No encontro, foram formulados princípios e orientações para um Programa Internacional de Educação Ambiental, segundo os quais esta deveria ser contínua, multidisciplinar, integrada às diferenças regionais e voltada para os interesses nacionais. A discussão sobre as terríveis disparidades entre os países do Norte e do Sul gerou, nesse encontro, a Carta de Belgrado, na qual se expressava a necessidade do exercício de uma nova ética global, que proporcionasse a erradicação da pobreza, da fome, do analfabetismo, da poluição e da dominação e exploração humana. (EFFTING, 2007).

Ainda de acordo com esse autor em 1977, celebrou-se em Tbilisi, URSS, a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, que constitui até hoje o ponto culminante do Programa Internacional de Educação Ambiental. Nessa conferência foram definidos os objetivos e as estratégias pertinentes, em nível nacional e internacional. Postulou-se que a Educação Ambiental é um elemento essencial para uma educação global, orientada para a resolução dos problemas, em favor do bem estar da comunidade humana, que deve ajudar a descobrir os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais, desenvolvendo o senso crítico e as habilidades necessárias para resolver problemas, utilizar diversos ambientes educativos e uma ampla gama de métodos para a aquisição de conhecimentos, sem esquecer a necessidade de realização de atividades práticas e de experiências pessoais, reconhecendo o valor do saber prévio dos estudantes.

Em Moscou em 1987 ocorreu Congresso Internacional sobre a Educação e Formação Relativas ao Meio Ambiente, que foi promovido pela UNESCO. Nesse congresso foi elabora um documento no qual fundamentava uma Estratégia Internacional dando foco na necessidade de atender prioritariamente à formação de

recursos humanos nas áreas formais e não-formais da EA e na inclusão da dimensão ambiental nos currículos de todos os níveis de ensino.

No Brasil acontece depois de muito tempo a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, o Rio-92, a cidade sede do evento foi Rio de Janeiro. Esse movimento foi outro marco histórico para a educação ambiental, pois foi nessa conferência que surge a Agenda 21 com a participação de mais de 170 países, que dedicaram todo o Capítulo 36 para a "Promoção do Ensino, da Conscientização e do Treinamento".

Segundo EFFTING (2007), este capítulo contém um conjunto de propostas que ratificaram, mais uma vez, as recomendações de Tbilisi, reforçando ainda a urgência em envolver todos os setores da sociedade através da educação formal e não-formal. Além disso, a conscientização e o treinamento são mencionados em outros capítulos, já que estas são necessidades que permeiam todas as áreas.

Outro documento importante que foi desenvolvido no Rio-92 foi a Carta Brasileira para a Educação Ambiental, que foi planejada através de um Workshop coordenado pelo MEC, mostrando, que deve haver um compromisso real do poder público federal, estadual e municipal, para se cumprir a legislação brasileira visando à introdução da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino.

O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, foi o terceiro documento importante que hoje é muito utilizado pela EA elaborado pelo fórum das ONGs, destacando o comprometimento da sociedade para com seus deveres e direitos.

No Rio 92, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global coloca princípios e um plano de ação para educadores ambientais, estabelecendo uma relação entre as políticas públicas de educação ambiental e a sustentabilidade. Enfatizam-se os processos participativos na promoção do meio ambiente, voltados para a sua recuperação, conservação e melhoria, bem como para a melhoria da qualidade de vida (JACOBI, 2002).

De acordo com DIAS (1991) citado por EFFTING (2007), a evolução dos conceitos de EA esteve diretamente relacionada à evolução do conceito de meio ambiente e ao modo como este era percebido. Dessa forma podem-se analisar vários conceitos de EA no decorrer da evolução:

- Em 1969, a EA foi definida como um processo que deveria objetivar a formação de cidadãos;

- Em 1970, a Internacional Union for the Conservation of Nature (IUCN) definiu a EA como um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, voltado para o desenvolvimento de habilidades e atitudes necessárias á compreensão e apreciação das inter-relações entre o homem, sua cultura e seu entorno biofísico;

- Em 1972, Mellows apresentou a AE como um processo no qual deveria ocorrer um desenvolvimento progressivo de um senso de preocupação com o meio ambiente, baseado em um complexo e sensível entendimento das relações do homem com o ambiente e a sua volta;

- Em 1977, a conferência realizada em Tbilisi, definiu a AE como uma dimensão dada ao conteúdo e á prática da educação, orientada para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, através de um enfoque interdisciplinar e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade;

- Em 1992, elaborados pela Comissão Internacional para preparação do Rio-92, a EA se caracteriza por incorporar a dimensão socioeconômica, política, cultural e histórica, não podendo basear-se em pautas rígidas e de aplicação universal, devendo considerar as condições e o estágio de cada país, região e comunidade, sob uma perspectiva holística. Assim sendo, a EA deve permitir a compreensão da natureza complexa do meio ambiente e interpretar a interdependência entre os diversos elementos que conforma o ambiente, com vista a utilizar racionalmente os recursos do meio, na satisfação material e espiritual da sociedade, no presente o no futuro;

- Em 1996, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), definiu a AE como um processo de formação e informação, orientada para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais e de atividade que levem á participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental;

- Em 2000, Minini relatou que a AE é um processo que consiste em propiciar ás pessoa uma compreensão crítica e global do ambiente, para elucidar valores e desenvolver atitudes que lhes permitam adotar uma posição consciente e participativa, a respeito das questões relacionadas com a conservação e adequada utilização dos recursos naturais, para a melhoria da qualidade de vida e a eliminação da pobreza extrema e do consumismo desenfreado.

1.4. Educação ambiental e suas finalidades

A EA pode ser dividida em duas faces a formal que institucionaliza nas unidades de ensino e a informal que se caracteriza por sua realização fora da escola, envolvendo flexibilidade de métodos e de conteúdos e um público alvo muito variável em suas características (faixa etária, nível de escolaridade, nível de conhecimento da problemática ambiental, etc.).

Para EFFTING (2007), a EA tem por finalidade:

- Ajudar a fazer e compreender claramente, a existência da interdependência econômica, social, política e ecológica, nas zonas urbanas e rurais;
- Proporcionar, a todas as pessoas, a possibilidade de adquirir os conhecimentos, o sentido dos valores, as atitudes, o interesse ativo a as atitudes, necessárias para proteger e melhorar o meio ambiente;
- Induzir novas formas de conduta nos indivíduos, nos grupos sociais e na sociedade em seu conjunto, a respeito do meio ambiente.

1.4.1. Princípios gerais e básicos

Um programa de EA para que seja realmente efetivo deve ter princípios gerais e básicos que estão diretamente ligados entre si, além de promover simultaneamente, o desenvolvimento de conhecimento, de atitudes e de habilidades necessárias à preservação e melhoria da qualidade ambiental. Utiliza-se como laboratório, o metabolismo urbano e seus recursos naturais e físicos, iniciando pela escola, expandindo-se pela circunvizinhança e sucessivamente até a cidade, a região, o país, o continente e o planeta.

Como princípio geral EFFTING (2007), diz que EA tem que haver sensibilização que por processo lento, deve ser o primeiro passo a ser tomado até alcançar um pensamento sistêmico; o segundo princípio é a compreensão que esta ligada ao conhecimento dos componentes e dos mecanismos que regem os recursos naturais; o terceiro é a responsabilidade ligada ao reconhecimento do homem como o principal ator; o quarto é a competência que é relacionada com a capacidade de avaliar e agir efetivamente diante de um sistema e o último é a cidadania que destaca a participação ativa, o resgate de direito e a promoção de uma nova ética capaz de conciliar o ambiente e a sociedade.

Segundo o mesmo autor o princípio básico que um educador ambiental deve ter é:

- Considerar o meio ambiente em sua totalidade, ou seja, em seus aspectos naturais e criados pelo homem, tecnológicos, sociais, econômico, político, técnico, histórico-cultural, moral e estético;
- Construir um processo contínuo e permanente, começando pelo pré-escolar, e continuando através de todas as fases do ensino formal e não-formal;
- Aplicar um enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo específico de cada disciplina, de modo que se adquira uma perspectiva global e equilibrada;
- Examinar as principais questões ambientais, do ponto de vista do local, regional, nacional e internacional, de modo que os educandos se identifiquem com as condições ambientais de outras regiões geográficas;
- Concentrar-se nas situações ambientais atuais, tendo em conta também a perspectiva histórica;
- Insistir no valor e na necessidade da cooperação local, nacional e internacional para prevenir e resolver problemas ambientais;
- Considerar de maneira explícita, os aspectos ambientais nos planos de desenvolvimento e de crescimento;
- Ajudar a descobrir os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais;
- Destacar a complexidade dos problemas ambientais (sócio ambientais) e, em consequência, a necessidade de desenvolver o senso crítico e as habilidades necessárias para resolver problemas
- Utilizar diversos ambientes educativos e uma ampla gama de métodos para comunicar e adquirir conhecimento sobre o meio ambiente, acentuando devidamente as atividades práticas e as experiências.

1.5. Educação Ambiental na abrangência escolar

SANTOS et al. (2008), descreveram que a EA se faz necessária para que sejam tomadas novas atitudes em relação aos impactos ambientais. Para NAIME & GARCIA (2004) citado pelo mesmo autor, a educação ambiental é uma forma de ler a realidade e atuar sobre ela através de uma visão do mundo como um todo, objetivando o

desenvolvimento das habilidades e modificando as atividades e intervenções humanas em relação ao meio para uma melhoria da qualidade de vida das populações.

Ela deve ser aplicada em todas as categorias, em todas as matérias, desde o maternal até o ensino médio podendo ser aplicada no ensino superior. Na escola a educação ambiental ganha um espaço privilegiado de sua aplicação com atividades interdisciplinares que devem ocorrer dentro e fora da sala de aula.

Entretanto, de acordo com ANDRADE (2000), não é raramente que a escola atua como mantenedora e reprodutora de uma cultura que é predatória ao ambiente, ou se limita a ser somente uma repassadora de informações. Nesse caso, as reflexões que dão início a implementação da Educação Ambiental devem contemplar aspectos que não apenas possam gerar alternativas para a superação desse quadro, mas que o invertam, de modo a produzir conseqüências benéficas.

Para que sua aplicação na sala de aula seja efetiva é necessário de acordo com ALVES et al. (2005) que ela seja de natureza interdisciplinar, exigindo uma prática integradora, holística e dialógica, contextualizada com as realidades locais, onde a participação de todos os agentes, sem hierarquização de funções, é de fundamental importância para o sucesso desta prática.

A escola dentro da Educação Ambiental deve sensibilizar o aluno a buscar valores que conduzam a uma convivência harmoniosa com o ambiente e as demais espécies que habitam o planeta, auxiliando-o a analisar criticamente os princípios que tem levado à destruição inseqüente dos recursos naturais e de várias espécies. Tendo a clareza que a natureza não é fonte inesgotável de recursos, suas reservas são finitas e devem ser utilizadas de maneira racional, evitando o desperdício e considerando a reciclagem como processo vital. Que as demais espécies que existem no planeta merecem nosso respeito. Além disso, a manutenção da biodiversidade é fundamental para a nossa sobrevivência. E, principalmente, que é necessário planejar o uso e ocupação do solo nas áreas urbanas e rurais, considerando que é necessário ter condições dignas de moradia, trabalho, transporte e lazer, áreas destinadas à produção de alimentos e proteção dos recursos naturais (EFFTING, 2007).

A importância da sensibilização dos discentes é muito importante, pois é através dela que a EA sai das portas das escolas e vai ser aplicada na comunidade isso é afirmado por SOUZA (2000), que destaca que o estreitamento das relações intra e extra-escolar é bastante útil na conservação do ambiente, principalmente o ambiente da escola.

EFFTING (2007) relata que considerando a Educação Ambiental um processo contínuo e cíclico, deve-se desenvolver projetos e cursos de capacitação de professores para que estes sejam capazes de conjugar alguns princípios básicos da Educação Ambiental.

1.5.1. Política Nacional de Educação Ambiental

Através da lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, foi instituída a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), em que no seu “Art. 3º como parte do processo educativo mais amplo, dizem que todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

I - ao Poder Público, nos termos dos arts. “205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente.”

Na PNEA fica destacado sua função como componente essencial no processo educativo dos discentes, tanto na forma formal como na informal. Essa política se torna de fácil aceitação, pois não é uma sanção ou uma regra a ser cumprida, ela apenas dá diretrizes para responsabilidade e obrigações.

1.6. Educação Ambiental sua importância e seus desafios.

De acordo com PHIPPI JR; PELICIONI (2005), a sociedade capitalista urbano-industrial e seu atual modelo de desenvolvimento econômico e tecnológico têm causado crescentes impactos sobre o ambiente, e a percepção desse fenômeno vem ocorrendo de maneiras diferentes por ricos e pobres. Se o homem não mudar radicalmente a sua mentalidade de depredar a natureza, ele ficará soterrado em seus próprios dejetos.

No Rio-92 muitos tratados e convenções foram negociados e assinados, muitos encontros e desencontros aconteceram que enriquecem a história do nosso movimento. Uma análise mais pessimista desse movimento afirma que nada mudou desde então. Uma análise mais otimista afirma que mudanças significativas aconteceram, embora com processos e procedimentos questionáveis (REIGOTA, 2004).

A educação ambiental vem com o propósito de conscientizar o ser humano de maneira interdisciplinar, ela não deve ser aplicada somente dentro da sala de aula é necessário que saia dos portões das escolas e chegue aos integrantes da comunidade.

Segundo a RBEA (2007), podemos entender educação ambiental como um conjunto de ensinamentos teóricos e práticos com o objetivo de levar à compreensão e de despertar a percepção do indivíduo sobre a importância de ações e atitudes para a conservação e a preservação do meio ambiente, em benefício da saúde e do bem-estar de todos.

A EA também é vista como uma política que de acordo com REIGOTA (2004), deve ser entendida como educação política, a EA deve aglutinar forças, dialogar, aproximar e aprender com os movimentos sociais que se organizam no mundo todo, que são contrários ao modelo político, econômico, social, cultural e ecológico do totalitarismo capitalista.

Ainda nas palavras do autor o grande desafio dessa educação é ampliar as noções políticas e existenciais da vida, como direito e valor universais e continuar leal aos princípios que fizeram até o momento a sua história e legitimaram a sua pertinência.

REIGOTA (2004) diz que a competência técnica e o compromisso político da educação ambiental devem aprofundar e tornar públicas as noções de autonomia, responsabilidade, justiça e pacifismo.

A postura de dependência e de desresponsabilidade da população ocorre principalmente da desinformação, da falta de consciência ambiental e de um déficit de práticas comunitárias baseadas na participação e no envolvimento dos cidadãos, que proponham uma nova cultura de direitos baseada na motivação e na co-participação da gestão ambiental (JACOBI, 2002).

Nesse sentido cabe destacar que a educação ambiental assume cada vez mais uma função transformadora, na qual a co-responsabilização dos indivíduos torna-se um objetivo essencial para promover um novo tipo de desenvolvimento – o desenvolvimento sustentável. O educador tem a função de mediador na construção de referenciais ambientais e deve saber usá-los como instrumentos para o desenvolvimento de uma prática social centrada no conceito da natureza (JACOBI, 2002).

O professor deve tentar despertar no aluno um senso crítico sobre as ações com o meio ambiente e propor a ele a diferença de maneira de que o discente coloque em praticas os reconhecimentos adquiridos dentro e fora das salas de aula.

De acordo com JACOBI (2002), é necessário que se criem todas as condições para facilitar o processo, suprindo dados, desenvolvendo e disseminando indicadores e tornando transparentes os procedimentos por meio de práticas centradas na educação ambiental que garantam os meios de criar novos estilos de vida e promovam uma consciência ética que questione o atual modelo de desenvolvimento marcada pelo caráter predatório e pelo reforço das desigualdades socioambientais.

Segundo REIGOTA (1998), a educação ambiental aponta para propostas pedagógicas centradas na conscientização, mudança de comportamento, desenvolvimento de competências, capacidade de avaliação e participação dos educando.

Já para PÁDUA E TABANEZ (1998), a educação ambiental propicia o aumento de conhecimentos, mudança de valores e aperfeiçoamento de habilidades, condições básica para estimular maior integração e harmonia dos indivíduos com o meio ambiente.

A relação entre meio ambiente e educação para a cidadania assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam e riscos ambientais que se intensificam (JACOBI, 2002).

Muitos estudiosos destacam que os desafios da EA é na sua formulação, o docente tem que estar ligados a todos os eventos que ocorrem com o meio ambiente e aplicá-los de maneira simples e inovadora.

Isso é destacado por JACOBI (2002) “o desafio é, pois, formular uma educação ambiental que seja crítica e inovadora, em dois níveis: formal e não formal. Assim a educação ambiental deve ser acima de tudo um ato político voltado para a transformação social. O seu enfoque deve buscar uma perspectiva holística de ação, que relaciona o homem, a natureza e o universo, tendo em conta que os recursos naturais se esgotam e que o principal responsável pela sua degradação é o homem.”

Para SORRENTINO (1998) citado pelo mesmo autor, os grandes desafios para os educadores ambientais são, de um lado, o resgate e o desenvolvimento de valores e comportamentos (confiança, respeito mútuo, responsabilidade, compromisso, solidariedade e iniciativa) e de outro, o estímulo a uma visão global e crítica das questões ambientais e a promoção de um enfoque interdisciplinar que resgate e construa saberes.

A educação ambiental que tem sido desenvolvida no país é muito diversa, e a presença dos órgãos governamentais como articuladores, coordenadores e promotores de ações é ainda muito restrita (JACOBI, 2002).

JACOBI (2002) constatou ainda que atualmente o desafio de fortalecer uma educação ambiental convergente e multirreferencial é prioritário para viabilizar uma prática educativa que articule de forma incisiva a necessidade de se enfrentar concomitantemente a degradação ambiental e os problemas sociais.

As iniciativas planetárias para pactuar práticas de educação ambiental explicitam o desafio de construção de uma formulação conceitual que estabeleça uma comunicação entre ciências sociais e exatas (JACOBI, 2005).

A relação entre meio ambiente e educação assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais cada vez mais complexos e riscos ambientais que se intensificam. Nas suas múltiplas possibilidades, abre um estimulante espaço para um repensar de práticas sociais e o papel dos educadores na formação de um "sujeito ecológico" (CARVALHO, 2004).

De acordo com JACOBI (2005), as premissas teóricas em torno do diálogo de saberes entre educação e meio ambiente, nas suas múltiplas dimensões e como campo teórico em construção, têm sido apropriadas de formas diferentes pelos educadores ambientais, que buscam uma nova transversalidade de saberes, um novo modo de pensar, pesquisar e elaborar conhecimento, que possibilite integrar teoria e prática.

Nesse mesmo pensamento o mesmo autor destaca que para a vertente crítica, a educação ambiental precisa construir um instrumental que promova uma atitude crítica, uma compreensão complexa e a politização da problemática ambiental, a participação dos sujeitos, o que explicita uma ênfase em práticas sociais menos rígidas, centradas na cooperação entre os atores. O desafio de fortalecer uma educação para a cidadania ambiental convergente e multi-referencial se coloca como prioridade para viabilizar uma prática educativa que articule de forma incisiva a necessidade de se enfrentar concomitantemente a crise ambiental e os problemas sociais.

A visão compartimentada da Educação Ambiental, a pouca integração entre outras ciências, a própria disciplina curricular nas escolas, faz com que o aluno não se desperte para o seu papel de cidadão. A falta de preparação e atualização dos professores, só para citar alguns problemas enfrentados pela nossa rede educacional,

demonstra o quanto temos a caminhar em busca de dias melhores. No entanto, percebe-se como é importante ter um ponto de partida para se chegar a um objetivo, a definição seguinte reflete a maneira de como deve ser vista e praticada a educação ambiental no país (GRAÇA et al., 2008).

Nas palavras de REIGOTA (2002), é a partir da educação ambiental que, “a escola, os conteúdos, e o papel do professor e dos alunos são colocados em uma nova situação, não apenas relacionada com o conhecimento, mas sim com o uso que fazemos dele e a sua importância para a nossa participação política cotidiana.” E para GRAÇA (2008), o espaço escolar pode oferecer, aos sujeitos envolvidos no fazer pedagógico diário, a interlocução com os pressupostos da EA, como forma de contribuir para a reflexão do modo de vida na sociedade contemporânea.

BARCELOS (2003) acredita que: várias são as possibilidades de intervenção sobre os problemas ecológicos que afetam nossa sociedade. Elas vão desde uma visão tecnicista tipicamente moderna, que acredita na capacidade ilimitada da ciência de resolver todos os problemas, até outra que procura entender esses problemas como intrínsecos ao modo de vida de homens e mulheres e que, em função disso, obriga-nos a reavaliar nossos modelos de pensar e agir em um mundo cada vez mais interligado.

A Educação Ambiental é uma práxis educativa e social que tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e a atuação lúdica e responsável de atores sociais individuais e coletivos no ambiente. Nesse sentido, contribui para a tentativa de implementação de um padrão civilizacional e societário distinto do vigente, pautado numa nova ética da relação sociedade-natureza (LOUREIRO, 2002).

Compreender que aplicando uma política que promova a importância da educação ambiental voltada principalmente para a sustentabilidade já nas escolas primárias, criaremos nas novas gerações a devida mentalidade conservacionista e será muito mais fácil implementar políticas que visem à utilização [sustentável](#) dos recursos planetários no futuro. No entanto, é necessário que além da educação ambiental ou sustentabilidade ambiental, às práticas contrárias sejam combatidas e punidas rigorosamente já nos dias de hoje (ABREU, 2008).

Segundo LAYRARGUES (1992) atualmente não é mais possível entender a educação ambiental no singular, como um único modelo alternativo de educação que simplesmente se opõe à educação convencional, que não é ambiental. Há novas

denominações para conceituar Educação ambiental conceituada a partir do final da década de 80 e início da de 90. Entre essas: alfabetização ecológica, educação para o desenvolvimento sustentável, educação para a sustentabilidade, eco pedagogia e educação no processo de educação ambiental.

A muitas dificuldades encontradas pela EA, mas segundo OLIVEIRA (2000) tem-se três dificuldades a serem vencidas no processo da efetiva implementação da Educação Ambiental no âmbito escolar:

- A busca de alternativas metodológicas que façam convergir o enfoque disciplinarem para indisciplinar;
- A barreira rígida da estrutura curricular em termos de grade horária conteúdos mínimos, avaliação, etc;
- A sensibilização do corpo docente para a mudança de uma pratica estabelecida, frente às dificuldades de novos desafios e reformulações que exigem trabalho e criatividade.

EFFTING (2007) destaca que ao implementar um projeto de educação para o ambiente, estaremos facilitando aos alunos e à população uma compreensão fundamental dos problemas existentes, da presença humana no ambiente, da sua responsabilidade e do seu papel crítico como cidadãos de um país e de um planeta. Desenvolveremos assim, as competências e valores que conduzirão a repensar e avaliar de outra maneira as suas atitudes diárias e as suas conseqüências no meio ambiente em que vivem.

Para VASCONCELLOS (1997), a presença, em todas as práticas educativas, da reflexão sobre as relações dos seres entre si, do ser humano com ele mesmo e do ser humano com seus semelhantes é condição imprescindível para que a Educação Ambiental ocorra.

Para que a educação ambiental seja efetiva é preciso uma ligação entre escola e comunidade, o aluno tem que despertar em si mesmo senso totalmente crítico e inovador.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido em três escolas do município de Inconfidentes que se localiza no sul de Minas Gerais, com a aplicação de um questionário (anexo 1), contendo 19 perguntas abertas e fechadas abordando os temas sobre conhecimento de educação ambiental, metodologia de ensino aplicada aos discentes, apoio da instituição e da comunidade no desenvolvimento, conhecimento sobre a legislação da EA e a percepção dos discentes do conteúdo ministrado.

A Escola I atende cerca de 120 alunos no ensino infantil, a Escola II atende 471 alunos no ensino fundamental até a quinta série e a Escola III atende cerca de 500 alunos no ensino fundamental a partir da sexta série até o ensino médio.

A amostra para esse estudo esta constituída por 53 professores das referidas escolas municipais e estaduais, sendo 07 docentes no ensino infantil, 21 docentes no ensino fundamental até a quinta série e 25 divididos entre ensino fundamental a partir da sexta série e ensino médio. Os dados foram analisados qualitativamente usando percentual simples.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como já foi citado anteriormente às questões ambientais fazem parte do cotidiano da população brasileira, são frequentes as abordagens do assunto em todos os ramos da mídia. Entretanto os dados obtidos no trabalho constataam que toda a popularização desse tema não tem sido suficiente para que as escolas adotem de maneira efetiva a EA nos seus programas escolares.

Se considerarmos toda a amostra na questão discursiva sobre o conceito de EA apenas 22,6% dos docentes descreveram um conceito adequado só que em pouca palavras, eles falaram que EA é uma educação voltada para a conscientização do ser humano e deve ser aplicada em todas as sereis de maneira multidisciplinar entre as questões as que se destacou foi “Conscientizar o educando quanto à prática da EA em todo segmentos da sociedade em preservar o meio ambiente, a sustentabilidade, criando uma mentalidade de preservação ambiental”. Já 77,4% dos professores não têm um conceito adequado sobre a EA, eles colocaram na questão que EA é uma educação voltada somente para preservação do meio ambiente, como coleta de lixo e reflorestamento.

Se considerarmos toda a mostra apenas 15,1% dos docentes como mostra o quadro 1 admitem não aplicar a EA em sua disciplina, ou seja, não trabalham a interdisciplinaridade em sua matéria, e 84,9% docentes dizem que aplicam a educação ambiental toda vez interligando com o assunto com sua matéria.

A questão era se o professor aplicava a EA em sua matéria e tinha como alternativa: A- aplica toda vez interligando com o assunto dirigido, B- aplica às vezes dependendo do assunto e C- não aplica na matéria.

Quadro 1. Percentual de aplicabilidade da Educação Ambiental pelos professores em suas matérias.

PERCENTUAL DE APLICAÇÃO DA EA NAS MATÉRIAS	
A	84,9
B	15,1
C	0

(Dados da Pesquisa).

Já se considerarmos cada amostra separadamente verifica-se que a amostra II 100% dos entrevistados como mostra o quadro 2 dizem que aplicam a EA em sua disciplina.

Quadro 2. Aplicação da educação ambiental nas matérias dirigidas nas três instituições

APLICAÇÃO DA EA NA MATÉRIA						
RESPOSTA	AMOSTRAGEM					
	I		II		III	
	F	%	F	%	F	%
A	5	71,4	21	100	19	76
B	2	28,6	0	0	3	12
C	0	0	0	0	3	12
Total	7	100	21	100	25	100

(Dados da Pesquisa).

Analisando os quadros fica fácil notar que algumas respostas são contraditórias com a realidade, pois como já foi destacado 77,4% não tem o conhecimento do conceito de educação ambiental e no quadro 1 verifica-se que 84,9% desses professores dizem que aplica a EA toda vez interligando com o assunto de sua matéria, se isso realmente ocorre qual o motivo desses professores não terem um conceito adequado de educação ambiental e tem um conceito fraco sobre o assunto, achando que a EA está somente ligada a preservação do meio ambiente.

Para HAMMES (2004), isso se dá porque na prática pedagógica na escola ainda se mantém conservadora e resistente a mudanças, predominando a reprodução do conhecimento científico nas dimensões físicas, químicas e biológicas de maneira

fragmentada, sem proporcionar uma análise mais profunda das relações socioeconômicas, políticas e culturais que envolvem as questões ecológicas.

Sobre as questões se o professor encontra ou não dificuldade em aplicar a EA em sua matéria e se a direção os apóia nessa aplicação, foi encontrado que 83% dos docentes disseram que não encontram dificuldades e 84,9% dizem que tem apoio da direção para sua aplicação como será visto no quadro 3.

Como já foi discutido anteriormente vários são os desafios que a EA encontra na sua aplicação LUCENA (2003) comprova isso dizendo que é preciso promover a adoção de uma metodologia que tenha como eixo uma proposta interdisciplinar para a construção de um conhecimento crítico, partindo da compreensão das relações homem versus homem, homem versus natureza, entendendo-se como os problemas ambientais foi surgindo ao longo da nossa existência e ressaltando a sua interferência brutal nos recursos ambientais, dando ênfase às conseqüências disso, para a comunidade planetária.

Quadro 3. Percentual de dificuldade e apoio da direção na aplicabilidade da EA.

PERCENTUAL DE DIFICULDADE E APOIO DA DIREÇÃO		
RESPOSTAS	%1	%2
A	83	84,9
B	17	15,1

OBS: %1 Corresponde à questão sobre se o docente encontra ou não dificuldade na aplicação da EA; %2 corresponde à questão se a direção apóia essa aplicabilidade na escola.(Dados da Pesquisa).

No quadro 4 mostra o resultados dessas questões em cada amostra, onde se destaca que 100% dos docentes da escola I e II dizem não encontrar nenhuma dificuldade em aplicar a EA e 12% dos entrevistados da escola III admitiram não ter apoio nenhum da direção.

Quadro 4. Dificuldades encontradas na aplicação da Educação ambiental dentro da sala de aula e apoio da direção para essa aplicação.

DIFICULDADES ENCONTRADAS E APOIO DA DIREÇÃO												
RESPOSTA	AMOSTRAGEM											
	I				II				III			
	F1	%1	F2	%2	F1	%1	F2	%2	F1	%1	F2	%2
A	0	0	6	85,7	0	0	17	81,9	9	36	22	88
B	7	100	1	14,3	21	100	4	19,1	16	64	3	12
Total	7	100	7	100	21	100	21	100	25	100	25	100

F1 e %1: Corresponde a questão de dificuldade encontrada; F2 e %2: Corresponde a questão de apoio da direção. (Dados da Pesquisa).

No quadro 4 há duas questões relacionadas entre si, uma delas era se a direção apóia ou não a aplicabilidade da EA e outra era quais as dificuldades que os educadores encontravam dificuldades na aplicação da EA em sua matéria e tinha como alternativa: A- Falta de interesse dos docentes, falta de incentivo da direção e falta de material didático e B- Não encontra nenhum tipo de dificuldade.

Se as propostas pedagógicas das escolas estão realmente comprometidas com a formação do cidadão como ser individual, social, político, cultural e produtivo e se habilitam a instrumentalizá-lo para uma participação ativa nos processamentos sociais e compromissos decisivos de direção de sociedade, a educação socioambiental deve ser plenamente compatível com os fins, objetivos e organização do sistema organizacional (HAMMES, 2004).

Ainda ligado ao resultado do quadro 4 outras perguntas realizadas foram se o educador utiliza alguma metodologia para aplicar a EA tendo como alternativas: A- Matérias educativos ligados a EA, como jogos com matérias reciclados, B- Não utiliza desse artifício. Outra questão feita foi se a aplicação é realizada ou não dentro e fora da sala de aula. O resultado de cada amostra será mostrado no quadro 5, no qual pode-se notar que apenas 36% da amostra III dos docentes dizem que não aplica a EA dentro e fora da sala de aula.

Quadro 5. Utilização de materiais didáticos na aplicação da EA e se essa aplicabilidade ocorre dentro e fora da sala de aula.

UTILIZAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO E APLICABILIDADE DA EA												
RESPOSTA	AMOSTRAGEM											
	I				II				III			
	F1	%1	F2	%2	F1	%1	F2	%2	F1	%1	F2	%2
A	5	71,4	7	100	21	100	21	100	16	64	16	64
B	2	28,6	0	0	0	0	0	0	9	36	9	36
Total	7	100	7	100	21	100	21	100	25	100	25	100

F1 e %1: Corresponde a questão de utilização de material didático; F2 e %2: Corresponde a aplicabilidade da educação ambiental. (Dados da Pesquisa).

Verificando o quadro 6 nota-se que 79,2 % da amostra total dos professores dizem que se utiliza de materiais didáticos ligados ao assunto como uso de brinquedos, revistas, filmes, livros, etc e apenas 20,8% dizem que não utiliza desse artifício. Já sobre a sua aplicabilidade dentro e fora da sala de aula o resultado obtido é que 83% falaram que ocorre dentro e fora de sala de aula como concurso de desenhos, gincanas, passeios ecológicos, plantio de mudas, fotos, etc. Esse resultado é de grande importância, pois através dele pode-se notar que há uma preocupação dos educadores em transmitir aos educando de maneira mais efetiva a preservação do meio ambiente utilizando materiais educativos voltados a EA e fazer com que esse educandos desperte em si o verdadeiro propósito dessa educação que é a conscientização do cidadão.

Quadro 6. Percentual analisando se ocorre o uso de material didático e se aplicabilidade da EA ocorre dentro e fora da sala de aula.

PERCENTUAL DE USO DE MATERIAL DIDÁTICO E APLICABILIDADE DENTRO E FORA DA SALA DE AULA.		
RESPOSTAS	%1	%2
A	79,2	83
B	20,8	17

OBS: %1 Corresponde à questão sobre o uso de materiais didáticos; %2 corresponde à questão se a educação ambiental ocorre dentro e fora da sala de aula. (Dados da Pesquisa).

Como os conceitos de EA ainda são novos, o professor deve se dedicar para elaborar seu planejamento, a prática da aplicação do conceito da EA ainda não é uma atividade rotineira nas salas de aula das escolas do estudo. Cabe ressaltar que as maiorias dos professores disseram abordar o conteúdo de EA de forma lúdica, mais é necessário verificar como esse conteúdo é passado aos alunos, pois já foi apresentado que nem todos os docentes ter conhecimento do termo correto de educação ambiental.

Ainda nesse sentido outra questão foi desenvolvida perguntando se o educador achava que a EA poderia ser aplicada na sua matéria e de que forma ela deveria ser aplicada, todos responderam que tem como aplicar a EA em sua matéria por ser uma disciplina que é ligada a todas as outras, disseram que existe muitas maneiras de aplicar a EA, destacando a conscientização do aluno no uso da água, na separação de lixo, utilização de textos variados ligados ao meio ambiente, reutilização de materiais reciclados e transformá-los em arte, entre outras idéias.

Sobre os discentes as perguntas referidas a esse assunto foi se eles mostram interesse sobre a EA com as seguintes alternativas: A- Sim participam ativamente, B- Participam às vezes, C- Não participam. Sobre a alternativa C ela não foi citada em nenhuma vez por nenhum questionário, o que se torna um resultado satisfatório, pois os alunos participam de alguma forma das atividades. Outra pergunta foi se os alunos aplicam os conhecimentos adquiridos no seu dia-a-dia escolar. As respostas foram é que 58,5% todos os entrevistados dizem que os discentes mostram interesse sobre o assunto, mais nem sempre participam ativamente das atividades, principalmente os que estudam no ensino médio e também que 52,8% dos professores dizem que eles nem sempre aplicam o que aprenderam sobre EA no seu dia-a-dia escolar, sendo um desafio a essa matéria.

Quadro 7. Percentual de interesse dos discentes sobre o assunto e aplicabilidade dos conhecimentos da EA por a parte dos alunos.

PERCENTUAL DE INTERESSE DOS DISCENTES E APLICABILIDADE DOS CONHECIMENTOS DA EA.		
RESPOSTAS	%1	%2
A	58,5	52,8
B	41,5	47,2

OBS: %1 Corresponde à questão sobre de interesse dos alunos; %2 corresponde à questão se os alunos aplicam ou não a educação ambiental.

(Dados da Pesquisa).

Sobre as resposta dada por cada amostra, verificasse no quadro 8 que a amostra I 100% dos docentes disseram que os alunos mostram até um interesse sobre o assunto e sobre a aplicabilidade dos alunos sobre o assunto a amostra que se destaca também é a I, onde 57,1% dos docentes dizem que os alunos não aplicam a EA como deveria ser aplicada.

Quadro 8. Interesse dos discentes sobre a Educação Ambiental e aplicabilidade dessa educação por parte dos educandos.

INTERESSE E APLICABILIDADE DOS ALUNOS SOBRE A EA												
RESPOSTA	AMOSTRAGEM											
	I				II				III			
	F1	%1	F2	%2	F1	%1	F2	%2	F1	%1	F2	%2
A	0	0	3	42,9	11	52,4	10	47,6	11	44	12	48
B	7	100	4	57,1	10	47,6	11	52,4	14	56	13	52
Total	7	100	7	100	21	100	21	100	25	100	25	100

F1 e %1: Corresponde a questão de interesse dos alunos; F2 e %2: Corresponde à aplicabilidade dos alunos sobre a educação ambiental. (Dados da Pesquisa).

Segundo GRAÇA (2008), o trabalho pedagógico com a questão ambiental requer empenho e, principalmente uma interação da escola com os demais setores sociais. As atividades a ser desenvolvidas demandam aspectos interdisciplinares que contribuirão para que a compreensão dos alunos ocorra de maneira mais fácil, favorecendo o seu entrosamento e atuação junto aos temas ambientais, passando assim, a fazer parte importante de um processo de conhecimento e cooperação com o seu bem estar, dos outros, do meio ambiente e, é claro, do planeta, permitindo que as próximas gerações também possam usufruir dos enormes benefícios que a natureza é capaz de proporcionar. A realidade da educação em nosso país ainda não é a que sonhamos graves problemas ainda impedem um bom desempenho escolar e resultados positivos do sistema de ensino. Esses empecilhos repercutem no próprio desenvolvimento brasileiro, porém não podemos esquecer que os danos ambientais aumentam assustadoramente, em conseqüência da ausência de cuidados e do descaso provenientes da ação humana.

Uma das maneiras de se conhecer os aspectos dos conceitos da EA é através da lei 9.795 que dispõe as ações que regem a Educação Ambiental no Brasil, instituindo a Política Nacional da Educação Ambiental. Como pode ser visto no quadro 9, maioria dos professores da amostra total 56,6% dizem tem conhecimento da lei 9.795, que já ouviram falar dela mas não conhecem suas formas de inserção, o que fica mais difícil a aplicação da EA nas matérias lecionadas por esses professores.

No que diz respeito à lei 9.795 a pergunta feita os docentes foi se ele conhecia ou não a lei e suas formas de inserção (Quadro 9).

Quadro 9. Percentual de conhecimento dos professores sobre a Lei 9.795.

PERCENTUAL DE CONHECIMENTO DA LEI 9.795	
A	56,6
B	43,4

(Dados da Pesquisa).

Esse resultado se torna meio preocupante, pois os educadores de cada amostra como pode ser visto no quadro 10, até dizem que conhecem a Lei, mais quando perguntado a eles se conhecem as formas de inserção que a lei regulamenta a minoria de professores sabem sobre as seções que integra a lei. Não basta somente saber que a lei existe, é necessário que haja um envolvimento mais realistas dos professores, para que eles aprendam o verdadeiro conceito de educação ambiental.

Quadro 10. Conhecimento da Lei 9.795 sobre a Educação Ambiental nas escolas.

LEGISLAÇÃO: LEI 9.795						
RESPOSTA	AMOSTRAGEM					
	I		II		III	
	F	%	F	%	F	%
A	5	71,4	16	76,2	19	76
B	2	28,6	5	23,8	6	24
Total	7	100	21	100	25	100

(Dados da Pesquisa)

A comunidade deveria participar mais ativamente desses tipos de atividades é o que pensa 62,3% dos professores do total, que no questionário deixaram evidentes que a população só participa quando é chamada a colaborar com alguma

atividade sobre o assunto (quadro 11). Das amostras a que se pode destacar é a amostra II em que 76,2% dos entrevistados dessa instituição dizem que a comunidade participa somente quando é convidada para algum movimento (quadro 12).

Quadro 11. Percentual de participação da comunidade no envolvimento da aplicação da EA nas escolas.

PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE	
A	24,5
B	62,3
C	13,2

(Dados da Pesquisa).

No que diz respeito ao envolvimento da comunidade foi efetuada um pergunta de que se ela participa do âmbito escolar dando opiniões sobre o assunto, as alternativas dadas foram: A- Sim, trazendo idéias inovadoras sobre vários assuntos ligados a EA; B- Sim, porem só participa quando é convidada para algum evento; C- Não tem participação.

Quadro12. Participação da comunidade nas questões ambientais dando suas opiniões.

PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE NA APLICAÇÃO DA EA						
RESPOSTA	AMOSTRAGEM					
	I		II		III	
	F	%	F	%	F	%
A	2	28,6	5	23,8	6	24
B	4	57,1	16	76,2	13	52
C	1	12,3	0	0	6	24
Total	7	100	21	100	25	100

(Dados da Pesquisa)

A Educação Ambiental, como componente essencial no processo de formação e educação permanente, com uma abordagem direcionada para a resolução de problemas, contribui para o envolvimento ativo do público, torna o sistema educativo mais relevante e mais realista e estabelece uma maior interdependência entre estes

sistemas e o ambiente natural e social, com o objetivo de um crescente bem estar das comunidades humanas (EFFTING, 2007).

Sobre o nível escolar que a EA deve ser aplicada a única resposta foi que se deve começar a aplicá-la já no começo da escolaridade da criança para que desde pequena ela compreenda que é necessário preservar o meio ambiente, e também porque é mais fácil você ensinar uma criança a fazer a coisa correta do que ensinar a um adolescente que já estão acostumados com seus atos. Através do questionário foi possível constatar também que são os alunos do ensino infantil e fundamental que participam mais ativamente das atividades envolvidas sobre meio ambiente o que torna mais evidente que a EA é mais fácil de ser aplicada em crianças.

É por meio da EA, que faz com que os educandos compreendam o funcionamento, a dependência e como podem ser afetados, espera-se que possam participar ativamente de sua projeção e melhoria. Para que isso aconteça, a EA precisa ter princípios de renovação e o tema obrigatório, deve ser inserido de forma interdisciplinar, ou seja, tratado em todas as disciplinas e em todas as series. Espera-se que dessa forma os educando possam sentir parte da natureza e deixem de ignorar as conseqüências de seus atos (HAMMES, 2004).

Uma questão que foi bastante comentada foi a que se referia se a que maneira a EA poderia se tornar mais efetiva no âmbito escolar. Todos responderam essa questão com um mesmo pensamento de que a EA deveria fazer parte na grade curricular de todas as matérias e ter ligação direta entre elas, fazer mais movimentos ecológicos na escola envolvendo educadores, alunos, funcionários, diretores e a comunidade todos juntos trabalhando para um bem comum.

Nas questões sobre a importância da EA para os discentes e docentes a resposta foi igual em todos os questionários, para os discentes eles responderam que ela é importante, pois transformá-los em cidadãos conscientes sobre a preservação ambiental e aplicar seus conhecimentos fora da sala de aula, sempre com idéia sobre sustentabilidade. Já para os docentes é importante, pois é através dela que ele se conscientiza e passa suas experiências para os alunos sobre sustentabilidade e preservação ambiental, transformando-os em cidadãos conscientes.

6. CONCLUSÕES

Como já foi dito anteriormente a humanidade chegou a um ponto de sua trajetória de utilização dos recursos que a sua capacidade suporte já tem pontos visíveis do seu esgotamento. Portanto, não resta duvidas que a sociedade tenha que se conscientizar de que o desenvolvimento não deve mais ocorrer seguindo a mesma trajetória de exploração.

A partir desse trabalho fica evidente que a educação ambiental é de grande importância para a conservação da sustentabilidade, pois é através dela que o aluno pode tomar consciência de seus atos sobre a natureza e faz com que eles começassem por em praticas medidas mitigadoras para evitar a degradação, aplicando a EA dentro da sala de aula.

Mesmo algumas respostas serem contraditórias é possível notar que a EA ainda está em transformação e é necessário que ela se torne mais efetiva de maneira que sua aplicabilidade seja natural. É necessário que os docentes, gestores e pessoas engajadas com o assunto procurem despertar com uma compreensão mais fácil para nos discentes e através dele as comunidades a importância da preservação do meio ambiente. Estudiosos comprovam isso dizendo que esse tipo de educação ainda tem muito que ser mudada e aplicada.

A mudança de comportamento deve ser radical, para executar a tarefa do desenvolvimento sustentável é indispensável à atuação da Educação Ambiental.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, C. **Sustentabilidade muda o mundo.** Disponível no site: <http://www.atitudessustentaveis.com.br/conscientizacao/a-importancia-da-educacao-ambiental-sustentabilidade/> acessado dia: 18/09/2009.

ALVES, A.L. ; COLESANTI, M.T.M **A importância da educação ambiental e sua prática na escola como meio de exercício da cidadania.** Disponível no site: www.horizontecientifico.propp.ufu.br/include/getdoc.php acessado dia: 11/09/2009.

ANDRADE, D. F. **Implementação da Educação Ambiental em escolas: uma reflexão.** Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 4.out/nov/dez 2000.
Disponível no site: <http://www.remea.furg.br/mea/remea/vol4c/daniel.htm>
Acessado dia 11/09/2009.

BARCELOS, V. **Infância, Imaginação e Ecologia: que lugar ocupam na formação de professores e professoras?** II Simpósio Sul Brasileiro de Educação Ambiental. Itajaí, SC: 2003.

CARVALHO, I. **A invenção ecológica.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001.

Educação Ambiental: O desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo.

Disponível no site: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a07v31n2.pdf> acessado dia: 12/09/2009.

Educação Ambiental: Desafios para uma participação social cidadã.

Disponível no site: <http://www.senac.br/posrede/textos/ea/2006/EA%20Renato-final.pdf> acessado dia 12/09/2009.

EFFTING, T.R. **Educação ambiental nas escolas públicas: realidade e desafios.** Monografia de Especialização “Planejamento para o Desenvolvimento sustentável”, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus Marechal Cândido Rondon. Disponível no site: <http://209.85.229.132/search?q=cache:aKqUk6qFUBAJ:www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/taniaregina.pdf+desafios+da+educa%C3%A7%C3%A3o+ambiental&cd=6&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br> acessado dia: 23/07/2009.

GRAÇA, L.B. ; CAMPOS, M.P.C. **Educação ambiental: uma reavaliação da prática escolar.**

Disponível no site: <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=736&class=02> acessado dia 14/11/2008.

HAMMES, V.S. **Construção da proposta pedagógica- Educação Ambiental para o desenvolvimento sustentável.** EMBRAPA 2004, Editora Globo-2ª Edição, volume 1. São Paulo 2004.

JACOBI, P. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade.**

Disponível no site: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010015742003000100008&script=sci_arttext&tlng=es acessado dia: 18/09/2009.

JACOBI, P. **Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo.** Disponível no site: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151797022005000200007&script=sci_arttext&tlng=pt acessado dia: 05/08/2009.

LAYRARGUES, P.P. **Educação no processo de gestão ambiental.** IN: SIMPÓSIO SUL BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1. Simpósio Gaúcho de Educação Ambiental, Semana Alto Uruguai do Meio Ambiente. Erechim: RS Anais. Erechim: EdIFAPES, 2002.

Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Disponível em : <http://www.geocities.com/sosnascentes/leis1/9795-99.htm> acessado dia: 12/09/2009

LOUREIRO, C.F.B. **Educação ambiental no Brasil , proposta pedagógica.** TV ESCOLA , Salto para o futuro – Educação Ambiental no Brasil. Ano XVIII boletim 01 - Março de 2008. Disponível no site: http://www.mairinque.sp.gov.br/pdf_site/educ_ambiental_salto_para_o_futuro.pdf acessado dia 11/09/2009.

LOUREIRO, C.F.B. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania.** São Paulo: Cortez Editora, 2002, cap. 3, p.69-107.

LUCENA, R. **Os desafios da educação ambiental no processo pedagógico.** Artigo retirado do JC e-mail 2392, de 23 de Outubro de 2003. Disponível no site: <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=13775> acessado dia: 18/09/2009.

MEDINA, N.M. **Breve histórico da educação ambiental.** Universidade Estadual de Santa Catarina, 2007. Disponível no site:
www.cursoecologia.ufba.br/...Ambiental/Breve%20histórico%20da%20educação%20ambiental.doc acessado dia: 27/10/2009.

MORAIS, Verônica Soares de Paula. **Estudo exploratório sobre a necessidade de educação do consumidor.** Universidade Federal de Viçosa MG. 1997.

OLIVEIRA, E.M. **O Que fazer Interdisciplinar. In: A Educação Ambiental uma possível abordagem.** Brasília, Edições IBAMA, 2000.

PÁDUA, S.; TABANEZ, M. **Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil.** São Paulo: Ipê, 1998.

PHILIPPI, A.J.; PELICIONI, M.C.F. **Educação Ambiental e Sustentabilidade.** Editora Manole, 2005.

REIGOTA, M. **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL FRENTE AOS DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS.** Texto apresentado no II Congresso Mundial de Educação Ambiental -Rio de Janeiro, 16 de setembro de 2004. Disponível no site:
<http://docs.google.com/gview?a=v&q=cache%3AYUIYSJdzahYJ%3Awww.ldes.unige.ch%2FbioEd%2F2004%2Fpdf%2Fambiental.pdf+desafios+da+educa%C3%A7%C3%A3o+ambiental&hl=ptBR&gl=br&sig=AFQjCNFYdEenZZpuA70wPzGC79qqECizbA> acessado dia: 18/09/2009.

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

Revista brasileira de educação ambiental. Rede Brasileira de Educação Ambiental. N.2 (fev. 2007). – pag. 27 – 28.

SANTOS, T.C.; BENEVIDES, R.; CARVALHO, J.M.K. **A INTERVENÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BAIRRO COHAB SÃO GONÇALO - CUIABÁ/MT: ANALISANDO IMPACTOS SOFRIDOS NA COMUNIDADE.**

Disponível no site:

<http://www.ie.ufmt.br/semiedu2009/gts/gt3/ComunicacaoOral/THAIANE%20CRISTINA%20DOS%20SANTOS.pdf> acessado dia 12/09/2009.

SOUZA, A. K. **A relação escola-comunidade e a conservação ambiental.** Monografia. João Pessoa, Universidade Federal da Paraíba, 2000.

VASCONCELLOS, H. S. R. **A pesquisa-ação em projetos de Educação Ambiental. In: Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas.** Petrópolis, Vozes, 1997.

8. Anexo

Questionário

Matéria lecionada:

Series:

1- Qual seu conceito de educação ambiental?

2- Como você aplica educação ambiental em sua matéria?

- a- Aplica toda vez, interligando com o assunto.
- b- Aplica de vez enquanto dependendo do assunto.
- c- Não aplica em sua matéria.

3- Quais as dificuldades que você encontra em aplicar a EA em sua matéria?

- a- Falta de interesse dos docentes, falta de incentivo da direção e falta de material didático.
- b- Não encontra dificuldades.

4- Os discentes mostram interesse sobre o assunto dentro da sala e fora da sala de aula?

- a- Sim e participam ativamente das atividades.
- b- Sim mais nem sempre participam ativamente das atividades.
- c- Não há interesse dos discentes.

5- Quais materiais você usa para aplicar a EA em sua matéria?

- a- Materiais educativos ligados a educação ambiental, como jogos com matérias reciclados.
- b- Não utiliza desse artifício.

6- Entre os docentes a discussão sobre o assunto?

- a- Ocorre e também há a troca de experiência.
- b- Ocorre mais não há troca de experiência.
- c- Não ocorre discussão.

7- Na escola há aplicação da EA dentro e fora da sala de aula com aulas praticas sobre vários assuntos, por exemplo, sobre o lixo?

- a- Sim.
- b- Não.

8- Você tem apoio da direção da escola para aplicar a EA?

- a- Sim.
- b- Não.

9- Você acha que EA poder ser aplica em sua matéria?De que maneira?

10- Qual a importância da EA para os discentes?

- a- Transformá-los em cidadãos conscientes sobre a preservação ambiental e aplicar seus conhecimentos fora da sala de aula, sempre com idéia sobre sustentabilidade.
- b- Não há importância para os alunos.

11- Qual a importância da EA para os docentes?

- a- Se conscientizar e passar suas experiências para os alunos sobre sustentabilidade e preservação ambiental, transformando-os em cidadãos conscientes.
- b- Não há importâncias para os professores.

12-Qual a visão interdisciplinar que você tem sobre a EA?

- a- É uma educação que deve ser aplicada em todas as matérias de maneira continua e ligadas entre si.
- b- Deve ser uma matéria aplicada separadamente das demais matérias.
- c- Não tenho esse tipo de conhecimento.

13- Você tem conhecimento sobre a lei 9.795(Lei da Educação Ambiental) e suas formas de inserção?

- a- Sim.
- b- Não.

14- No seu local de trabalho você verifica a aplicabilidade da EA?

- a- Ocorre entre alunos, professores e funcionários.
- b- Ocorre somente entre os funcionários em geral.

c- Não ocorre.

15- Na sua opinião a EA é ou não importante para consciência do cidadão?

a- Sim.

b- Não.

16- A comunidade em sua opinião participa ativamente da EA na escola?

a- Sim, trazendo idéias inovadoras sobre o vários assuntos ligados a EA.

b- Sim, mais somente quando é convidada para algum evento.

c- Não tem participação.

17- Os discentes aplicam os conhecimentos de EA no dia-a-dia escolar e fora dela?

a- Sim, levando os conhecimentos para casa e conscientizando seus familiares e a comunidade.

b- Poucas vezes.

c- Não aplicam.

18- Na sua opinião a EA deve ser aplicada em que serie escolar?

a- Em todas as series.

b- Somente no ensino fundamental e infantil.

c- Somente no ensino Médio.

19- Como EA pode se tornar efetiva no âmbito escolar?