# O DESPERTAR DA CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA NA FORMAÇÃO DO EDUCANDO: UM DESAFIO PARA O PROCESSO PEDAGÓGICO.

Francielle Nunes Xavier*
Izabel Cristina Ferreira de Oliveira*
Mariluce Rosaria Arantes*
Poliana Stopa Silva*
Samanta Santos Nascimento*
Silésia dos Santos*

Orientadora: Vera Lucia Lins Sant'Anna[1]

## RESUMO

O presente artigo traz uma abordagem sobre a problemática da questão ambiental no que diz respeito ao desenvolvimento da consciência ecológica na formação do educando e os desafios enfrentados na concretização do trabalho pedagógico perante esta temática no processo educativo. Apresenta uma abordagem teórica sobre as bases legais de implementação da educação ambiental no currículo da escola, pontuando as conquistadas alcançadas ao longo dos tempos. Os avanços das práticas educativas vivenciadas no desenvolvimento processual da consciência ecológica determinam como características deste processo, a alfabetização, ecológica o respeito à vida e ao meio ambiente, as mudanças de comportamento e a busca de um desenvolvimento sustentável baseado em ações locais com vistas a transformações globais. Atendo a uma visão mais realista de cunho investigatório apresenta-se a pesquisa de campo para corroborar com as informações contidas no artigo. Os resultados da prática investigativa contida na mesma confrontam com as teorias no artigo apresentadas.

Palavras-chave: Consciência ecológica. Educação ambiental. Alfabetização ecológica.

## 1 INTRODUÇÃO

A escolha do tema deste artigo se deve à problemática das questões ambientais, pois sendo a discussão da consciência ecológica uma questão complexa e pouco viabilizada na educação e na sociedade, acredita-se que a escola como instituição de ensino e espaço de socialização, tem grande responsabilidade na formação e inserção social do educando como agente transformador e crítico da realidade ambiental, assim deve-se chamar a atenção para os problemas planetários que afetam a todos e fazem parte da nossa realidade.

---

* Graduadas do curso de Pedagogia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Professoras da Educação Básica.

[1] Doutora em Ciências da Religião (UMESP), Mestre em Educação (Mackenzie-SP), Professora e pesquisadora da PUC Minas. (verasantanna@hotmail.com)

As bases legais que programam a educação ambiental nos currículos das escolas confirmam as preocupações da sociedade referentes a degradação do meio ambiente, que se tornaram significativas no âmbito nacional e internacional provocando ações como conferências e discussões que norteassem uma educação com foco na sustentabilidade.

O modelo econômico capitalista e os avanços tecnológicos são os grandes causadores da destruição ecológica, assim fica a cargo do Estado e da Educação grande parte da responsabilidade de agir como mediadores no desenvolvimento da consciência ambiental dos alunos. Desta forma é exigido que na prática docente haja interdisciplinaridade entre os conteúdos favorecendo, assim, a efetivação da consciência de sustentabilidade nos educandos.

As práticas educativas vivenciadas no desenvolvimento processual da consciência na formação do educando são definidas como: Alfabetização Ecológica, Respeito à Vida e ao Meio Ambiente nas Mudanças de comportamento: Reflexão a respeito da problemática ambiental e o Desenvolvimento Sustentável. Tais práticas se tornam ferramentas fundamentais para alcançar resultados reais na educação ambiental.

A análise do despertar da consciência ecológica na formação do educando, baseada na pesquisa de campo desenvolvida, tem como objetivo geral verificar como as escolas trabalham o despertar da consciência ecológica na formação do educando das séries iniciais do Ensino Fundamental, remete às dificuldades do professor quanto ao trabalho com essa temática, entre elas as questões de formação e preparação profissional para se trabalhar com o tema e a interdisciplinaridade que o mesmo oferece além de investimento financeiro a cooperação da comunidade escolar.

Portanto, nesse artigo faz-se a reflexão sobre o desenvolvimento da consciência ecológica na formação do educando apresentando de maneira estruturada os desafios para o processo pedagógico concomitantemente às práticas fornecedoras de resultados válidos.

## 2 UMA ABORDAGEM TEÓRICA SOBRE AS BASES LEGAIS DE IMPLEMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO ESCOLAR.

As questões ambientais chamam a atenção do todo o planeta. O ecologismo emerge como um dos movimentos sociais mais significativos do final do século XX, procurando resistir às condições impostas pela ordem natural de sobrevivência da humanidade e a um desenvolvimento sustentável.

Neste plano, as ciências sociais têm alertado para as consequências da modernização no meio ambiente, em decorrência desta surgiram os movimentos sociais ecológicos. Segundo

Giddens (1991 p. 161) “os movimentos sociais proporcionam vislumbres de futuros possíveis e são em parte veículos para a sua realização”. Dessa forma, a Educação Ambiental ganhou foco por causa da organização dos movimentos acima citados.

Giddens caracteriza os movimentos ecológicos como um movimento de contracultura, que nasce do desejo de mudar o mundo lutando de forma pacífica por seus objetivos e transformando mentalidades.

> Os primeiros destes tendiam a ser fortemente influenciados pelo romantismo e procuravam basicamente responder ao impacto da indústria moderna sobre os modos tradicionais de produção e sobre a paisagem. Na medida em que o industrialismo não era imediatamente distinguível do capitalismo, particularmente em termos dos efeitos destrutivos de ambos sobre o modo tradicional de vida, esses grupos com bastante frequência tendiam a se alinhar com os movimentos operários. (GIDDENS, 1991 p. 160).

A degradação do meio ambiente, por ocasião do desenvolvimento econômico e social, exige uma atitude do Estado e a Educação Ambiental é o caminho para o desenvolvimento processual da consciência ecológica na formação do educando, pois contribui, assim, para a concepção de uma sociedade sustentável. Todavia o despertar da consciência ecológica na formação do educando, exige que o educador assuma sua práxis docente possibilitando a efetivação dessa noção nos seus alunos, tendo como objetivo superar os desafios implícitos nesse processo pedagógico.

As primeiras preocupações com a Educação Ambiental surgiram por volta dos anos 70, a mesma passou a ser considerada como campo da ação da pedagogia a partir da I Conferência Internacional sobre Meio Ambiente em 1972, em Estocolmo, Suécia. Esta conferência foi o primeiro passo para se estabelecer um programa de Educação Ambiental com enfoque interdisciplinar envolvendo todos os níveis de ensino. (Leite e Medina, 2001a). LEITE, Ana L. T. de A.; MEDINA, Nana M. (Coord.). Educação ambiental: curso básico à distância: documentos e legislação da educação ambiental. 2ª ed. Brasília: MMA, 2001a. v. 1 p.11.

Em 1977, aconteceu I Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental convocada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) em parceria com o Programa de Meio Ambiente da Organização das Nações Unidas (ONU – PNUMA), na cidade Tbilisi, na Geórgia, sendo considerado um dos principais eventos sobre Educação Ambiental do planeta, se estabeleceu que o processo educativo deveria ser orientado para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, por meio

de enfoques interdisciplinares e de participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade. (BRASIL, 2001b)

Na Conferência de Tbilisi foram determinados os princípios teóricos que iriam nortear a Educação Ambiental em todo o planeta.

> Compreendeu o meio ambiente não somente como um meio físico e biótico, mas também, o meio social e cultural, e relacionar os problemas ambientais como os modelos de desenvolvimento adotado pelo homem. A Declaração aprovada nessa conferência enfatiza que a Educação Ambiental deve preparar o individuo mediante a compreensão dos principais problemas do mundo contemporâneo, possibilitando-lhe conhecimentos técnicos e as qualidades necessárias para desempenhar uma função produtiva com vistas a melhorar a vida e proteger o meio ambiente considerando os valores éticos. (BRASIL, 2001b, p. 26)

No Brasil, O processo de institucionalização da educação ambiental no governo federal brasileiro teve início em 1973, com a criação, no Poder Executivo, da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), vinculada ao Ministério do Interior. A SEMA estabeleceu, como parte de suas atribuições, “o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente”, e foi responsável pela capacitação de recursos humanos e sensibilização inicial da sociedade para as questões ambientais.( **PRONEA 2005 p. 24)**

Buscando o respaldo na legislação, de que a educação é um direito de todos e dever da família e do Estado, o art. 205 da Constituição Federal de 1988 informa que a educação ”será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Acrescenta o inciso VII ao parágrafo 1º do art. 225, o qual impõe ao Poder Público e a toda a coletividade a promoção imprescindível da Educação Ambiental nos diversos níveis de ensino, aliada a conscientização da sociedade sobre a necessária preservação ambiental. (BRASIL,1988).

A educação é uma forma de transformação social, sendo assim, a Educação Ambiental não é apenas um instrumento em defesa ambiental, mas também forma de exercer a cidadania. A escola como espaço de socialização deve contribuir para a formação do educando na perspectiva ecológica remetendo-o à reflexão sobre os problemas que afetam a sua vida, a começar pelo local onde vive estabelecendo ligações entre o que aprendem na escola e a sua realidade cotidiana. Sendo assim, a consciência ecológica está diretamente ligada à utilização sustentável dos recursos naturais.

> A Lei da Política Nacional, nº. 9.795, de 27 de abril de 1999, dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Art. 1º 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. (BRASIL, 1999).

É relevante ressaltar que no inciso I do artigo 3º da Lei de Educação Ambiental está definida a incumbência ao Poder Público de definir as políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promovendo-a em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na preservação, recuperação e melhoria do meio ambiente. Assim, é possível compreender a Educação Ambiental como um processo de construção de valores sociais, de conhecimentos e atitudes voltadas para alternativas sustentáveis de desenvolvimento, por todos os indivíduos e pela coletividade no decorrer da história.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de 1996 definem diretrizes básicas que deverão orientar o processo de ensino-aprendizagem. Os conteúdos relacionados ao Meio Ambiente foram definidos pelos PCNs como temas transversais, reforçando o enfoque interdisciplinar estabelecido na I Conferência Intergovernamental de Tbilis. A perspectiva da transversalidade abrange toda a prática educativa, visando criar uma visão global e abrangente da questão ambiental buscando uma transformação dos conceitos e valores e a inclusão de uma metodologia vinculada à realidade cotidiana da sociedade. (BRASIL. 2001b).

> Assim, a grande tarefa da escola é proporcionar um ambiente escolar saudável e coerente com aquilo que ela pretende que seus alunos apreendam, para que possa, de fato, contribuir para a formação da identidade como cidadãos conscientes de suas responsabilidades com o meio ambiente e capazes de atitudes de proteção e melhoria em relação a ele. (BRASIL, 1998, p.187).

As questões relacionadas ao meio ambiente continuam em pauta, várias tem sido as mobilizações, no Brasil além das legislações criadas para regulamentar a Educação Ambiental houve outras mobilizações a níveis internacionais.

Em 1992 aconteceu no Rio de janeiro a II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano, teve como principal tema a discussão sobre o desenvolvimento sustentável e sobre como reverter o atual processo de degradação ambiental. Conhecida mundialmente como Rio 92 ou ECO 92, a conferência foi a maior reunião de chefes de Estado da história da humanidade com a presença de cerca de 117 governantes de países tentando buscar soluções para o desenvolvimento sustentável das populações mais carentes do planeta. (BRASIL, 2001c).

Uma série de convenções, acordos e protocolos foram firmados durante a conferência. O mais importante deles, a chamada Agenda 21, comprometia as nações signatárias a adotar métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica, criando um Fundo para o Meio Ambiente para ser o suporte financeiro das metas fixadas.

A Agenda 21 foi um programa de ação firmado na Rio 92, sendo documentado em 40 capítulos. Corresponde a mais ousada e abrangente tentativa já realizada de promover, em escala planetária, um novo padrão de desenvolvimento, conciliando métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica. Trata-se de um documento consensual para o qual contribuíram governos e instituições da sociedade civil dos 179 países participantes num processo preparatório que duraram dois anos. A Agenda 21 traduziu em projetos o conceito de desenvolvimento sustentável. (BRASIL, 2001d).

> A Agenda 21 não é apenas um documento. Nem um receituário mágico, com formulas para resolver todos os problemas ambientais e sociais. É um processo de participação em que a sociedade, os governos, os setores econômicos e sociais sentam-se à mesa para diagnosticar os problemas, entender os conflitos envolvidos e pactuar formas de resolvê-los. De modo a construir o que tem sido chamado de sustentabilidade ampliada e progressiva. (NOVAES, 2003, p.323).

Em abril de 2004, foi realizado o primeiro Encontro Governamental Nacional sobre Políticas Públicas da Educação Ambiental, destacando o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) que teve a sua terceira versão submetida a um processo de Consulta Pública, realizada em parceria com as Comissões Interinstitucionais Estaduais de Educação Ambiental (CIEAs) e as Redes de Educação Ambiental, envolvendo cerca de 800 educadores ambientais de 22 unidades federativas do país. Esse encontro teve por objetivo, a elaboração de propostas para articular, fortalecer e enraizar a Educação Ambiental no País. (BRASIL, 2007)

Ainda no âmbito internacional, a iniciativa das Nações Unidas de implementar a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014), cuja instituição representa uma conquista para a Educação Ambiental, ganha sinais de reconhecimento de seu papel no enfrentamento da problemática socioambiental, na medida em que reforça mundialmente a *sustentabilidade* a partir da Educação. (BRASIL, 2007).

A Década é um conjunto de parcerias que procura reunir uma grande diversidade de interesses e preocupações. É um instrumento de mobilização, difusão e informação. E é uma rede de responsabilidades pela qual os governos, organizações internacionais, sociedade civil,

setor privado e comunidades locais ao redor do mundo podem demonstrar seu compromisso prático de aprender a viver sustentavelmente. (UNESCO, 2005).

A educação ambiental tem se constituído em um campo de formação e de práticas educativas interdisciplinares nos sistemas de ensino, ganhando reconhecimento de seu papel no enfrentamento da problemática ambiental, na medida em que reforça mundialmente a sustentabilidade a partir da educação. As políticas, os programas e as ações educacionais já existentes, além de multiplicar as oportunidades inovadoras, precisam de uma inteiração contínua para a construção de uma cidadania ambiental sustentável.

## 3 CARACTERIZAÇÃO DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS VIVENCIADAS NO DESENVOLVIMENTO PROCESSUAL DA CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA NA FORMAÇÃO DO EDUCANDO

A demanda global pelos recursos naturais é responsável por boa parte da destruição dos mesmos. Assim, à medida que a sociedade evolui na esfera econômica e tecnológica, maiores são os desafios a enfrentar para se construir e manter uma sociedade sustentável devido à cultural do consumismo da sociedade moderna. Dessa forma, a implementação da Educação Ambiental nas escolas contribui para a construção de uma consciência ecológica no educando e no desenvolvimento da cidadania.

Ao longo dos últimos anos, a Educação Ambiental tem sido cogitada e adotada como fomentadora de ações capazes de colaborar na transformação do padrão de degradação socioambiental vigente. A escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de ambientalização da sociedade, recebendo sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população, por meio de informação e conscientização.

Para Leff (2006), a dimensão ambiental na educação básica, em muitos casos, se reduz à incorporação de temas e princípios ecológicos às diferentes matérias de estudo devido à interdisciplinaridade. Este caráter interdisciplinar visa à formação de mentalidades e habilidades para se inteirar da realidade complexa e a uma visão geral dos valores ecologistas, embora tenha reduzido-se à incorporação de uma "consciência ecológica" no currículo tradicional. É neste sentido que a educação ambiental formal do nível básico transmite às capacidades perceptivas e valorativas dos alunos uma visão geral do ambiente.

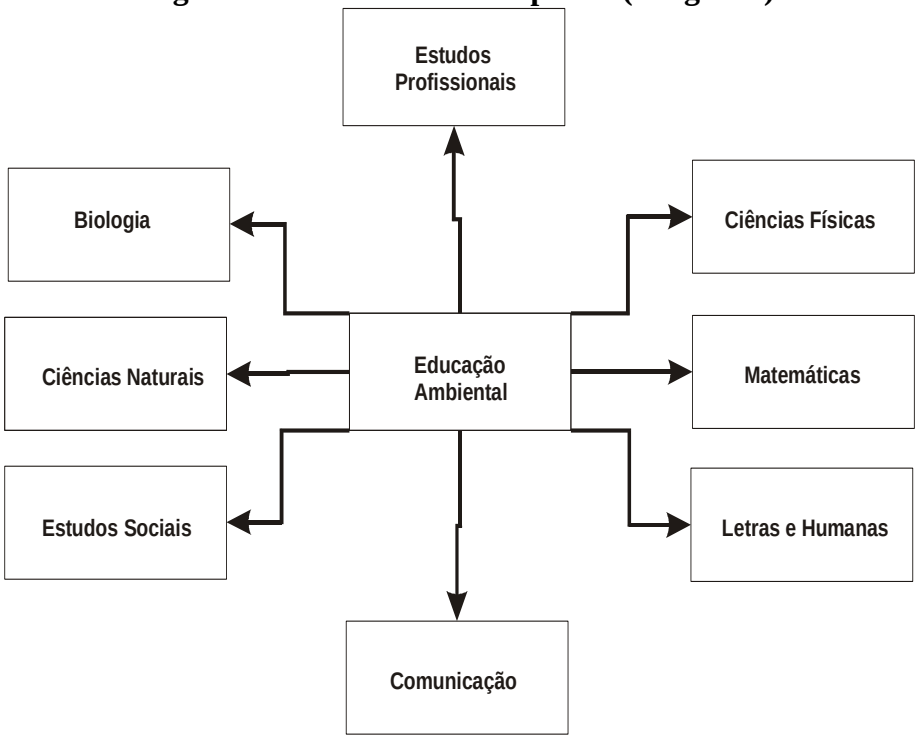
> Assim, percorrendo um longo caminho, em nível de legislação, a Educação Ambiental emerge na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que a define como: "*os processos por meio dos quais o individuo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia*

> *qualidade de vida e sua sustentabilidade"*. O Art. 10 da mesma lei preconiza que a Educação Ambiental será desenvolvida como uma *prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.* (LEFF, 2006, p. 243).

Ao enfatizar que o desenvolvimento da consciência ecológica no educando é para os educadores um desafio fica claro que, para alcançar um trabalho efetivo com resultados reais, o tema deve ser uma constante na prática didática, pois a educação ambiental parte de um núcleo integrador entre os valores sociais aceitos, presentes nos temas transversais (meio ambiente, ética, pluralidade cultural, orientação sexual, saúde e trabalho e consumo), e as transformações ambientais que também se dão de forma continuada.

> [...] uma intervenção educativa que não dedique espaço suficiente para o desenvolvimento desses valores, universalmente aceitos, corre o grave risco de cair na doutrinação ecológica pura e simples. Ao contrario, uma educação ambiental que comece por promover e reforçar os valores básicos essenciais da educação integral, sobre a qual se assenta, teria muitas probabilidades de alcançar seus objetivos no campo ambiental, na medida em que contaria com a vantagem de dispor de bases sólidas." (DÍAZ, 2002, p.97).

**Figura 1 - Modelo Interdisciplinar (integrado)**




**Fonte: Organograma adaptado de Hungerford e Peyton, 1992.**

O organograma acima aponta como os elementos da Educação Ambiental se integram de forma apropriada em outras disciplinas tradicionais, reforçando seu caráter interdisciplinar.

Sendo assim, a elaboração de um projeto nessa área deve considerar os conteúdos diversos do conhecimento.

As práticas educativas devem despertar a criticidade e a emancipação do educando visando a mudança de comportamento com vistas à produção de novos conhecimentos, entretanto a aquisição desses conceitos só será possível se estiver inserida no contexto de valores sociais.

## 3.1 Alfabetização ecológica

A educação ocupa papel essencial para que haja um desenvolvimento sustentável, a escola é uma das instâncias da sociedade que pode contribuir para esse processo. Pensar um currículo escolar voltado para a sustentabilidade permite-nos refletir sobre o papel do educador frente a essa nova demanda. Capra (2003) enfatiza que precisamos de uma definição operacional de sustentabilidade ecológica. Uma comunidade humana sustentável deve ser planejada de modo que os estilos de vida não interfiram na capacidade que a natureza tem de se manter viva. A alfabetização ecológica tem o objetivo de trazer a compreensão dos princípios de organização que os ecossistemas desenvolveram para manter a teia da vida.

De acordo com Nunes (2005) ensinar e aprender os princípios básicos da ecologia para nos tornarmos “ecologicamente alfabetizados”, conhecendo as diversas redes de interações que constituem a teia da vida, são objetivos da alfabetização ecológica, pois por meio dela é possível entender as múltiplas relações que se estabelecem entre todos os seres e o ambiente onde vivem, e como tais relações se configuram na teia que sustenta a vida no planeta.

Historicamente a escola, como esfera pública, funciona como um mecanismo de reprodução social. Para que haja um rompimento com este paradigma faz-se necessário que os educadores da contemporaneidade sejam críticos, que façam uso de uma pedagogia crítica. Segundo Giroux:

> [...] ela deve oferecer análises que revelem as oportunidades para a luta e reformas democráticas no funcionamento cotidiano das escolas. De forma semelhante, ela deve oferecer bases teóricas para que professores e demais indivíduos encarem e experimente a natureza do trabalho docente de maneira critica e potencialmente transformadora. (GIROUX, 1997, p. 27).

Giroux (1997) aponta uma nova direção para o trabalho docente, não mais fundamentada na reprodução. Os educadores do século XXI são vistos como intelectuais

transformadores e têm a missão de redefinir a política cultural e mostrar uma nova forma de se produzir conhecimento.

> Para os intelectuais transformadores, a pedagogia como forma política cultural deve ser compreendida como conjunto concreto de práticas que produzem formas sociais através das quais diferentes tipos de conhecimento, conjuntos de experiências e subjetividades são construídas. (GIROUX, 1997, p. 31).

Nesse sentido a educação ambiental deve orientar, de forma decisiva, as gerações atuais formando cidadãos participativos capazes de analisar ativamente os problemas ambientais e pesquisar soluções atuando como agente transformador, ultrapassando o âmbito escolar se estendendo à família e a comunidade, sucessivamente até a cidade, a região, o país, o continente e o planeta.

Segundo Capra (2003) a alfabetização ecológica é muito mais que educação ambiental é a capacidade de compreender os princípios básicos de ecologia e viver de acordo com eles, tendo em vista um currículo que ensine nossas crianças os fatos fundamentais da vida.

> Ensinar esse saber ecológico, que também corresponde a sabedoria dos antigos, será o papel mais importante da educação no século 21. A alfabetização ecológica deve tornar um requisito essencial para políticos, empresários e profissionais de todos os ramos, e deveria ser uma preocupação central da educação de todos os níveis. (CAPRA, 2003, p. 25).

A questão ambiental se apresenta como uma chamada de emergência frente à situação atual do planeta, portanto um programa educacional efetivo deve promover simultaneamente o conhecimento e o desenvolvimento de atitudes e habilidades necessárias à preservação e melhoria da qualidade ambiental. Gadotti (2003) alerta que os problemas ecológicos são causados pela nossa maneira de viver, e esta é inculcada pela escola, pelo que ela seleciona ou não, pelos valores que transmite, pelos currículos, pelos livros didáticos. Reorientar a educação a partir do princípio da sustentabilidade significa retomar nossa educação em sua totalidade, implicando uma revisão de currículos e programas, sistemas educacionais, do papel da escola e dos professores e da organização do trabalho escolar.

> Não aprendemos a amar a Terra lendo livros sobre isso, nem livros de ecologia integral. A experiência própria é o que conta. Plantar e seguir o crescimento de uma árvore ou de uma plantinha, caminhando pelas ruas da cidade ou aventurando-se numa floresta, sentindo o cantar dos pássaros nas manhãs ensolaradas ou não, observando como o vento move as plantas, sentindo a areia quente de nossas praias, olhando para as estrelas numa noite escura. Há muita forma de encantamento e de emoção diante das maravilhas que a natureza nos reserva. É claro, existe a poluição, a degradação ambiental para nos lembrar de que podemos destruir essa

> maravilha e para formar nossa consciência ecológica e nos mover à ação. Acariciar uma planta, contemplar com ternura um pôr-do-sol, cheirar o perfume de uma folha de pitanga, de goiaba, de laranjeira ou de um cipreste, de um eucalipto... são múltiplas formas de viver em relação permanente com esse planeta generoso e compartilhar a vida com todos os que o habitam ou o compõem. A vida tem sentido, mas ele só existe em relação. Como diz Carlos Drummond de Andrade: "Sou um homem dissolvido na natureza. Estou florescendo em todos os ipês". (GADOTTI, 2003, p. 86).

Para aprender a respeitar o meio ambiente é imprescindível conhecê-lo e o ideal é que essa aprendizagem se dê por meio da experiência prática, pois essa estratégia possibilita o despertar dos sentidos para ser possível uma apreciação que seja significativa para o sujeito. Dessa forma, o contato direto com o ambiente que o cerca possibilita o desenvolvimento da sensibilidade, fator preponderante para a construção da consciência ecológica.

### 3.2 Respeito à vida e ao meio ambiente

O respeito à vida e ao meio ambiente exige, acima de tudo, a compreensão dos princípios de organização que os ecossistemas desenvolveram para manter a teia da vida. É imprescindível que seja ofertada ao aluno a possibilidade de conhecer como se dá a formação e a organização desses ecossistemas, pois a ausência desses conceitos tem um forte impacto no cuidado e conservação com o meio ambiente. Para formar sujeitos conscientes ambientalmente se faz necessária uma educação que traga um aprendizado consistente. Segundo Philippi Júnior e Pelicioni (2002), é necessário resgatar a importância de educar os futuros cidadãos brasileiros para agir de modo responsável, conservando um ambiente saudável no presente para que continue no futuro, e ainda alerta que esta formação deve estender aos professores, funcionários e também a toda comunidade do entorno da escola.

A escola pode desenvolver essa atitude de respeito trabalhando com seus alunos questões que estão presentes no cotidiano do educando. Por exemplo, a questão do lixo que é gerada pelo consumismo desenfreado pode ser tema gerador de temáticas que conscientize o educando que nem tudo que vai para o lixo deverá ser eliminado totalmente, apontando as formas de reduzir, reutilizar e reciclar como utilizar a água e a energia de forma consciente na escola e também em casa.

As metodologias adotadas dentro dessa perspectiva de formar cidadãos atuantes devem englobar a participação de todos os alunos. Propor práticas como a coleta seletiva do lixo, consumo consciente de água e energia, organizar excursões a locais onde possam observar os problemas de degradação ambiental como a poluição dos rios que existem na

cidade e região, estudarem os diversos tipos de poluição, analisar esses problemas e abordar medidas que possam melhorar as condições ambientais.

São exemplos de projetos a serem desenvolvidos:

a) coleta seletiva do lixo e reciclagem e a execução deste projeto deve seguir os seguintes passos:
   - definir o que é coleta seletiva e materiais recicláveis;
   - roteiro para a realização de Programa de Coleta Seletiva, sendo que este roteiro engloba três etapas: planejamento, execução e manutenção.

**Figura 2 - Símbolo da coleta seletiva solidária**

**Fonte: COLETA CELETIVA SOLIDÁRIA, 2012**

b) consumo consciente da água e energia:

   Elaborar práticas educativas que sensibilize os educandos sobre a importância das ações individuais sobre o meio ambiente, especialmente no uso de água e energia elétrica, considerando-se a importância intrínseca na econômica desses recursos.

Gadotti (2003) aborda o tema preservação do meio ambiente como “Educação do Futuro”, o autor aponta a necessidade de uma educação que vá ao encontro da conservação ambiental. É realizada a reflexão sobre os diversos males que afetam o nosso planeta e conclui-se que o sistema capitalista é apontado como grande vilão em relação à destruição da natureza já que visa somente o lucro - da minoria - e não se preocupa com as questões ambientais; a industrialização é vista como fator relevante nesse processo de destruição.

Um dos objetivos do atual modelo econômico é incentivar o consumismo e a mídia, em geral, faz esse papel de forma incessante. Cabe à escola discutir tais questões, alertando os estudantes com relação às estratégias usadas para estimular o consumismo e, também, promover a reflexão sobre o assunto, apontando as consequências do excesso.

> A sensação de se pertencer ao universo não se inicia na idade adulta nem por um ato de razão. Desde a infância, sentimo-nos ligados com algo que é muito maior que nós. Desde criança nos sentimos profundamente ligados ao universo e nos colocamos diante num misto de espanto e respeito. E, durante toda vida, buscamos respostas ao que somos, de onde viemos, para onde vamos, enfim, qual o sentido da nossa existência. É uma busca incessante que jamais termina. A educação pode ter um papel nesse processo se colocar questões filosóficas fundamentais, mas também se souber trabalha ao lado do conhecimento essa nossa capacidade de nos encantar com o universo" (GADOTTI, 2003, p. 77).

Sendo assim, um projeto de Educação Ambiental efetivo deve promover a participação de toda a comunidade escolar considerando que todo projeto exige um planejamento e o mesmo deve visar à produção de novos conhecimentos aplicados à realidade no sentido de transformá-la.

Após a realização do planejamento, é necessária a execução do projeto, mas encontra-se pelo caminho problemas que dificultam sua viabilização e dentre esses problemas, Ianni e Chaves (2002), destacam: a escassez de recursos; fragilidade das políticas públicas na área; a capacitação dos recursos humanos e a dificuldade de adequação pedagógica.

Dentre os problemas destacados, a ausência de apoio político aos projetos é o maior entrave no que diz respeito a escassez de recursos, também é destacado a fragilidade das políticas públicas na área, pois a mesma é sempre vista em segundo plano, a capacitação dos recursos humanos é deficiente pois não investe na atualização para a interdisciplinaridade e a adequação pedagógica apresenta a fragilidade das metodologias utilizadas.

### 3.3 Mudanças de comportamento: reflexão a respeito da problemática ambiental

Consideramos que a educação ambiental para a sustentabilidade é um processo de aprendizagem permanente, baseada no respeito a todas as formas de vida, ela estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas, que conservam entre si relação de interdependência e diversidade. Isto requer responsabilidade individual e coletiva a nível local, nacional e planetário.

Considerando que a preparação para as mudanças depende da compreensão coletiva, é fundamental que a educação ambiental determine com urgência mudanças na qualidade de

vida e maior consciência de conduta pessoal, assim como harmonia entre os seres humanos e destes com outras formas de vida.

> Se reconhecermos que existe uma gravidade real na questão ambiental, não só em nosso país, mas em nível internacional, e se acreditarmos que a educação é o caminho para iniciar o processo de libertação do homem e construir o cidadão, não podemos nos furtar e este desafio. É necessário que nos empenhamos na formação dessa consciência crítica de nossos alunos, entre outras coisas [...] (PACHECO; FARIA, 1992, p. 60)

A escola deve adotar um trabalho pedagógico que traga as questões ambientais para dentro das salas de aula visando mudanças de comportamento e, também, proporcionar ao aluno a reflexão a respeito da problemática ambiental, despertando assim sua consciência a respeito da necessidade de conservar a natureza. Sabe-se que a elaboração deste currículo é um desafio aos educadores devido ao caráter interdisciplinar da Educação Ambiental e cuja metodologia exige uma prática inovadora que aborde as diversas dimensões da realidade a respeito da problemática ambiental.

O processo de impregnação de valores pressupõe várias intervenções educativas. Para que um aluno adote determinados valores, ou que modifique seu comportamento, faz-se necessário um modelo pessoal ou uma referência. Segundo Diaz (2002), para que alcancemos à superação de dilemas morais, a proposição de situação de conflito é uma boa alternativa. Abrir um espaço para interações e discussões ganha relevância quando exige certo nível de raciocínio moral.

Sendo assim, Diaz pontua alguns aspetos:

> - colocar dilemas com um certo significado em relação aos problemas ambientais próximos aos destinatários;
> - recorrer a trabalhos anteriores já realizados, o que pode ser útil nesse mesmo sentido;
> - oferecer temas simples no que se refere a proposta;
> - oferecer diferentes possibilidades reais de solução do dilema. (DIAZ, 2002, p. 99).

Como metodologia que auxilie ao aluno a fazer uma reflexão orientada e a tomar consciência de suas valorizações, opiniões e sentimentos, dinâmicas a serem utilizadas e o processo de estruturação, Diaz destaca os seguintes passos:

> **Metodologia**
> - definir o dilema;
> - pensar as possibilidades alternativas;
> - prever as conseqüências de cada uma delas;
> - demonstrar a probabilidade de que realmente ocorram;
> - considerar os efeitos positivos e negativos;

> - decidir sobre a possível solução, em função das conseqüências e benefícios.
>
> **Dinâmicas**
> - dramatização;
> - jogos de simulação;
> - a auto-análise;
> - os comentários em pequenos grupos (sobre um texto ou uma situação);
> - as atividades fora de classe.
>
> **Estrutura**
> - escolha: deve ser livre e entre diferentes opções que, por sua vez, são analisadas;
> - avaliação: de confirmação e afirmação pela escolha realizada;
> - atuação: com relação á escolha e também a outras situações. (DIAZ, 2002, p. 99).

Outra situação que se deve abordar dentro desta metodologia é o estilo de vida versus meio ambiente. Levantar questões sobre o consumismo, questionando se a aquisição de alguns bens que são considerados importantes para viver comodamente são realmente necessários quando se levam em conta as consequências que trazem para o meio ambiente, instigando os educandos a assumir uma postura ética quanto a problemática ambiental.

## 3.4 Desenvolvimento sustentável: propiciar ações locais com vistas as transformações globais respeitando as capacidades regenerativas da terra

A sustentabilidade encontra-se entre os princípios básicos da Educação Ambiental e a concepção do meio ambiente em sua totalidade considerando a interdependência entre o meio natural, socioeconômico e cultural. Sendo assim, é imprescindível que a educação ambiental articule suas ações baseadas nos princípios da ética, respeitando a identidade cultural e diversidade.

> A ética ambiental servirá como principio norteador a reconstrução de paradigmas e das relações do homem com a natureza, para prática educativa, e a reflexão crítica. Permitirá que o educador compreenda de que forma será possível resguardar a vida em comunidade e a sobrevivência não somente da humanidade, mas, de todas as espécies, de forma a exercer a cidadania e o desenvolvimento de uma sociedade sustentável. (PHILIPPI JÚNIOR; PELICIONI, 2002, p. 4).

Despertar a consciência ecológica será possível mediante o aflorar da sensibilidade e da curiosidade com o tema meio ambiente, mediante interações entre a escola e outros setores da sociedade, investindo na educação ambiental por meio de projetos e possibilitando ao aluno uma articulação entre teoria e realidade e a visão integrada do mundo. A escola deverá oferecer meios efetivos para que cada educando compreenda os fenômenos naturais, as ações

humanas e sua consequência para consigo, para sua própria espécie, para os outros seres vivos e o ambiente.

> A educação para a cidadania representa a possibilidade de motivar e sensibilizar as pessoas para transformar as diversas formas de participação em potenciais caminhos de dinamização da sociedade e de concretização de uma proposta de sociabilidade baseada na educação para a participação. (JACOBI, 2003, p. 199).

De acordo com Dias (1992) a Educação Ambiental, devido ao seu caráter interdisciplinar trabalha com a realidade, sendo assim deve adotar uma abordagem que considere todos os aspectos que compõem a questão ambiental: socioculturais, políticos, científico-tecnológicos, éticos e ecológicos. Acredita-se que o espaço formal pode ser dinâmico e deve ser o agente otimizador de novos processos educativos que proporcionem caminhos onde se vislumbre a chance de mudança e melhoria do ambiente total e da qualidade da experiência humana.

Pensar uma aprendizagem global pressupõe que o ambiente de classe aprecie o valor e a experiência de cada pessoa. O papel do professor deve estar ligado ao de grande facilitador do processo de ensino-aprendizagem e necessita, urgentemente, criar um ambiente de bem estar, movimento e interação que possibilite ações como as citadas abaixo que partiu de uma ação local que ganhou proporções globais.

Abaixo é explicitado o resultado de uma ação local que ganhou proporção global:

**Como a água limpa voltou à ponte da Marília de Dircel**

Um amplo mutirão foi formado para recuperar o Rio Funil, em Ouro Preto – Minas Gerais (MG) que passa debaixo da Ponte dos Suspiros, de onde o poeta e inconfidente Tomás Gonzaga espiava a janela de sua amada Marília.

**Figura 3 - Crianças no Funil: ação vitoriosa na despoluição do rio**

**Foto: Sergio Amzalak**

Essa foi a providência tomada pelos alunos da Escola Estadual Marília de Dirceu. Peças de teatro, maquetes indicando as fontes de poluição e soluções para o rio, distribuição de panfletos na cidade e até programas de rádio fizeram com que a prefeitura iniciasse as obras de despoluição.

**Patrulha ecológica ataca dentro e fora da escola**

Apesar do nome, a Ilha do Príncipe é um dos bairros mais carentes de Vitória – Espírito Santo (ES). Mesmo assim, não está abandonada. Não pela Escola Municipal Moacir Ávidos, pois seus professores e alunos instituíram a “Patrulha Ecológica” para tentar mudar o grave quadro de degradação ambiental da região. Trata-se de uma prática multidisciplinar que mudou a vida do bairro e da escola.

Nas aulas de Educação Física, os alunos percorrem as ruas para apurar os problemas. Em Ciências, estudam a causa dos problemas detectados, seus efeitos e possíveis soluções. Em Matemática, entram os cálculos sobre a quantidade de lixo nas vias públicas e, nas aulas de Português, as crianças redigem textos sobre ecologia e ofícios que são encaminhados a órgãos do governo.

O lixo e o esgoto são jogados no mar, matando peixes e prejudicando a saúde; muitas empresas lançam dejetos nas águas, de acordo com os relatórios. A Patrulha promoveu no bairro uma coleta de papel para reciclagem e organizou uma horta de plantas medicinais.

**Figura 4 - Papel reaproveitável: coleta em todo o bairro**

**Foto: Lan Schukyee**

As experiências apontadas mostram a importância de atividades educativas voltadas para as questões ambientais vivenciadas no entorno da escola. Quando há o comprometimento fica mais fácil mobilizar docentes e discentes para a realização do trabalho. Essas experiências confirmam que é possível obter sucesso com as atividades voltadas para a prática, colaborando para uma melhor qualidade de vida daqueles que vivem na comunidade.

Dessa maneira, princípios e práticas em Educação Ambiental podem favorecer a discussão e a solução dos problemas que afetam o ambiente, mediante um processo de reconhecimento de valores e de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio. Relacionando-se com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhoria da qualidade de vida.

Dentro desse contexto, é clara a necessidade de mudar o comportamento do homem em relação à natureza, no sentido de promover sob um modelo de desenvolvimento sustentável um processo que assegura uma gestão responsável dos recursos do planeta de forma a preservar os interesses das gerações futuras e, ao mesmo tempo, atender as necessidades das gerações atuais.

Por isso, é fundamental o desenvolvimento das práticas educativas em relação à Educação Ambiental. Esse desenvolvimento deve ser um processo contínuo e muitas vezes longo, dirigido a cada indivíduo para torná-lo consciente da realidade do mundo e o seu papel ativo para conscientização do meio ambiente. Assim sendo, a Educação Ambiental tem que começar desde cedo objetivando formar cidadãos preocupados com o planeta em que vivem, e deste modo tentar minimizar os impactos causados na natureza.

# 4 ANÁLISE DO DESPERTAR DA CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA NA FORMAÇÃO DO EDUCANDO: RESULTADOS DA PESQUISA

Tomando como base a pesquisa de campo realizada em duas escolas da rede pública de Minas Gerais (sendo uma Estadual e outra Municipal) situadas na cidade de Belo Horizonte, localizadas em regiões diferentes, a pesquisa teve por objetivo analisar como as escolas trabalham o despertar da consciência ecológica na formação do educando, visando detectar as possibilidades, os desafios, as dinâmicas utilizadas e a preparação do corpo docente para vivenciar a práxis da educação ambiental no processo de ensino-aprendizagem.

Nas escolas pesquisadas foram escolhidos os seguintes atores: duas professoras em cada escola que trabalham em turmas do 3ª ano do ensino fundamental (séries iniciais) e o coordenador pedagógico das mesmas.

A escola estadual denominada Escola “A” foi fundada em 18/02/1962 com o nome Escola AMANSGEO (Associação dos Moradores e Amigos do Bairro Nossa Senhora da Gloria). Em 1964 foi feita a doação de quatro lotes para que se construísse um novo prédio escolar. As novas instalações foram ocupadas no dia 30/11/1967.

A escola municipal denominada Escola “B”, inaugurada em 26 de Abril de 1976, está localizada na região do Barreiro de Cima. O ambiente físico da escola é amplo, sendo considerada uma das maiores escolas de ensino fundamental da região.

O Brasil, diante das várias mobilizações a respeito da problemática ambiental, implantou legislações para regulamentar a Educação Ambiental nas escolas e em 1996 os Parâmetros Curriculares Nacionais, que definem diretrizes básicas que deverão orientar o processo de ensino-aprendizagem inserindo os conteúdos relacionados ao Meio Ambiente aos temas transversais com enfoque interdisciplinar. Em 27 de abril de 1999 é promulgada a Lei da Política Nacional, nº. 9.795, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

> Art. 1º 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. (BRASIL, 1999).

Embora as questões ambientais estejam chamando a atenção de todo o planeta e da intervenção do governo na implementação de políticas que regulamente a Educação Ambiental nas escolas, constata-se que há uma deficiência por parte das instituições de ensino

em trabalhar uma temática que venha ao encontro de uma formação efetiva do despertar da consciência ecológica na formação do educando.

Os projetos e atividades desenvolvidos pela Escola A não são estruturados, são realizados esporadicamente pela iniciativa do professor. Embora existam leis que regulamentam a Educação Ambiental, esta escola se queixa de falta de recursos e de um ambiente adequado, segundo a coordenadora e professora, o Estado não oferece nenhum suporte físico ou mesmo material didático voltado ao tema.

> A dificuldade encontrada aqui nessa escola é o espaço físico, pois o mesmo não é adequado pra isso. E há também uma falha por parte de todos, direção, professores e funcionários, ensinamos na sala de aula que se deve economizar água e o bebedouro da escola e a descarga do banheiro estão estragados desperdiçando água há muito tempo. Os alunos saem no pátio e vêem os funcionários da limpeza limpando o pátio com a mangueira. Essas atitudes contradizem o que ensinamos na sala de aula. (Docente escola A).

De acordo com os PCNs, a grande tarefa da escola é proporcionar um ambiente escolar saudável e coerente com aquilo que ela pretende que seus alunos aprendam. Percebe-se que a preocupação da docente da escola “A” vem ao encontro a essa tese.

Na Escola B existe um projeto piloto que está formulado sob o prisma da conscientização ecológica. Essa escola possui uma grande área verde que viabiliza um espaço amplo para o desenvolvimento de atividades como: jardinagem, reconhecimento do nome cientifico das plantas e suas características, análise do ciclo de vida das plantas; além de atividades que promovem o resgate de brincadeiras cooperativas realizadas por meio da utilização de materiais recicláveis.

> Este trabalho desenvolve a conscientização dos alunos, a professora leva os alunos para o pátio, visitam os canteiros, as árvores, mostram exatamente o nome cientifico daquela árvore, se está na época da flora, ela explica o como aquilo aconteceu, o porquê dessa época. Mostra a importância de algumas árvores específicas como o Pau-Brasil que está em extinção e que existe três árvores na escola e todos devem preservar. (Coordenadora da escola B)

A Lei da Política Nacional, nº. 9.795, aponta como objetivo da Educação Ambiental, a construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem do uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

De acordo com a pesquisa pode-se constatar que as duas escolas visam contemplar as orientações no sentido dos objetivos propostas para a Educação Ambiental, a Escola “B” aplica metodologia voltada para a realidade cotidiana.

> Com o objetivo de educar o aluno para o futuro, pois sabemos que trabalhar esse assunto com as crianças se torna mais fácil de atingir o objetivo proposto do que com o adulto. (Coordenadora da Escola A).

> O maior objetivo é a conscientizá-los sobre a preservação do meio ambiente. Como por exemplo: não subir nos canteiros, não arrancar plantas. A partir daí passamos a desenvolver uma conscientização com eles. Eles próprios plantam mudinhas de árvores, desde então eles próprios passam a ter outra visão sobre o projeto, pois ali eles acompanham o crescimento dessas plantinhas e vê a importância dela para nossa vida, depois essas mudas são doadas ou eles levam para suas casas mediante sorteio. (Coordenadora da Escola B).

De acordo com Díaz (2002) "[...] educação ambiental como entendemos hoje é a que se associa a uma problemática eminentemente social e de interesses." Neste sentido, inserir a educação ambiental nos currículos escolares revela complexidade, pois exige que a construção de tal conhecimento se realize por meio de um processo dinâmico e interativo permitindo assim a manipulação da informação.

Dessa forma torna essencial que a escola realmente demonstre preocupação com o desenvolvimento da consciência ecológica e mantenha um projeto piloto que garanta o envolvimento de todos os alunos, contribuindo assim para que a temática tenha um lugar determinado na proposta curricular.

A Escola A para tratar do tema, utiliza-se de relatos dos alunos sobre assuntos atuais vinculados pela mídia e algumas temáticas que estão nos livros didáticos. A dinâmica escolhida são os debates e posteriormente os alunos elaboram um texto de opinião. A Escola B relaciona o cuidar do ambiente com a dimensão social, coletiva e cultura. A dinâmica escolhida foca o aspecto coletivo, interdependência dos atores sociais.

> Fomos buscar as lembranças, porque memória é um dos valores civilizatórios de um dos projetos trabalhados. A importância de limpar o lixo e de trabalhar coletivamente, a questão coletiva do cuidar. (Docente da escola B).

A aprendizagem ambiental dá-se coletivamente a partir das intervenções dos atores sociais focando no bem comum. Pautam-se na discussão valores, ações e formas de intervir socialmente visando uma transformação da realidade presente. Ambas as escolas concordam que para se ter condições favoráveis para o desenvolvimento de uma consciência ecológica, primeiramente é preciso que o professor seja referência no cuidado com o meio ambiente, posteriormente ter recursos disponíveis para a realização do trabalho. A informação e interação são fundamentais na constituição dessa consciência.

As professoras ressaltam não encontrar muitas dificuldades para trabalhar o assunto e afirmam que as ações devem estar voltadas para uma ecologia social, para a sustentabilidade. Afirmam que a sensibilização dos alunos em relação à consciência ecológica é percebida por meio de conversas com os mesmos e pelo envolvimento que demonstram nos projetos. Quando os alunos trazem indagações a respeito dos assuntos divulgados pela mídia é uma forma de relacionar a aprendizagem oferecida em sala de aula com a realidade social mencionada que esta sensibilização pode ser percebida.

> Pela participação dos alunos nos eventos e sua contribuição no projeto, percebo que o desrespeito pelos animais e pelo ambiente é muito grande no Brasil. Nós professores devemos passar uma imagem de verdade, de conhecimento e trabalhar junto com o aluno. Desconhecer o vínculo que o ser humano tem com o ambiente faz com que tenhamos atitudes consideradas erradas. (Docente da escola B).

Nas duas escolas não existem um trabalho de formação efetiva para os professores em relação ao tema meio ambiente. Eles são autônomos na busca por informações para desenvolver suas atividades, contemplando assim as proposições dos PCNs. Em muitos casos as reuniões pedagógicas são os momentos destinados à trocas de informações e experiências dos professores.

> Não existe um programa ou curso de formação para que possamos estar trabalhando o tema educação ambiental, é nas reuniões pedagógicas onde trocamos experiências, idéias com os colegas de trabalho. O que há é uma ajuda interna do supervisor, um professor ajudando o outro, é um circulo de ajuda. (Professora da Escola A).

A partir do que foi constatado, acredita-se que o tema educação ambiental seja um ponto central frente à situação atual do planeta. Os professores são chamados à responsabilidade de um grande desafio e mostram-se despreparados. Essa realidade vem ao encontro das observações de Leff (2006), a dimensão ambiental na educação básica, em muitos casos, se reduz à incorporação de temas e princípios ecológicos às diferentes matérias de estudo devido à interdisciplinaridade, no currículo tradicional. Este caráter interdisciplinar visa à formação de mentalidades e habilidades para se inteirar da realidade complexa e a uma visão geral dos valores ecologistas e do ambiente.

As dinâmicas apresentadas pelos entrevistados são insuficientes para que a preocupação com o meio ambiente se torne de fato presente no cotidiano, e modifique o comportamento predatório que o se humano apresenta na contemporaneidade.

Outro fator recai sobre a formação do docente, pois foi verificado que nenhum dos entrevistados recebe uma preparação especial para se tratar o tema meio ambiente. A atual formação de professores não comporta esta dimensão interdisciplinare, dessa forma, as professoras entrevistadas,pesquisam individualmente ou com os colegas de trabalho sobre como trabalhar esse assunto e nos momentos propícios socializam seus saberes e experiências.

Concluindo, as práticas educativas vivenciadas no desenvolvimento processual da consciência ecológica na formação do educando nas escolas pesquisadas são deficitárias, pois não contam com o processo de uma alfabetização ecológica que leve seu aluno a despertar de forma eficiente o respeito ao meio ambiente, mudança de comportamento que propicie as transformações de mentalidade e respeito às capacidades regenerativas da terra para o desenvolvimento sustentável.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o objetivo de desenvolver no ser humano a consciência ecológica e o desenvolvimento da cidadania para uma sociedade sustentável, concluímos que a Educação Ambiental se faz necessária.

A degradação do meio ambiente sugere para a instituição escolar a necessidade urgente de realizar um trabalho objetivando o desenvolvimento da conscientização ecológica nos educandos. Diante dessa realidade, cabe à escola providenciar práticas educativas que ofereçam subsídios para a formação de sujeitos críticos em relação à preservação do meio ambiente. Sendo assim, a educação ambiental carece de novos olhares que possam propiciar não apenas políticas públicas, mas materiais concretos para a realização de trabalhos que garantam melhorias no processo educativo.

As práticas educativas devem ocorrer de maneira processual, tendo em vista que os resultados aparecem mediante o trabalho constante.

Alfabetização ecológica, respeito à vida e ao meio ambiente são temas que colaboram diretamente na mudança de comportamento dos estudantes. Acredita-se que a alfabetização em questão dê sustentação para a continuidade do processo de formação do aluno, assim a atitude de respeito à vida e ao meio ambiente será facilmente adotada.

Os desafios encontrados para a realização desse trabalho de suma importância são vários. A ausência de formação ou formação deficitária dos profissionais da educação e a falta

de recursos são os principais fatores que colaboram para dificultar a execução de um trabalho de qualidade. No entanto, podemos observar que muitos profissionais, apesar dos obstáculos, desenvolvem um excelente trabalho, pois possuem a consciência de que esse assunto é de extrema relevância para ser ensinado a seus educandos porque, dessa forma, ajudam a formar cidadãos comprometidos com o meio ambiente,

A questão da problemática ambiental, voltada para o desenvolvimento da consciência ecológica na formação do educando, é um desafio cotidiano. Os atores do processo educativo estão diretamente ligados a essa questão. Os assuntos relacionados ao meio ambiente ganharam uma política que se pode considerar recente, após movimentos no fim do século XX a consciência ecológica foi ganhando espaço na sociedade. No entanto, apesar desses fatores, acredita-se ser necessário um olhar mais específico para essa temática.

O trabalho de campo corrobora de maneira a confirmar com a problemática abordada pelas bases teóricas. Nesse sentido os professores são chamados a um grande desafio, pois carecem de recursos básicos para realizar um trabalho eficaz, como o tempo disponível para socializar os conhecimentos, desenvolver projetos, entre outros. Cabe ressaltar que os educadores precisam estabelecer uma atitude crítica frente a tantos desafios, para que estes não se tornem empecilhos no desenvolvimento de um trabalho de qualidade.

Portanto, a Educação Ambiental precisa de destaque no trabalho pedagógico, cabendo aos educadores recorrer às políticas públicas para garantir melhorias no processo educativo.

**Abstract**

This article presents an approach to the problem of environmental issues regarding the development of ecological awareness in the formation of the student and the challenges faced in implementing the pedagogical work towards this issue in the educational process. Presents a theoretical approach on the legal bases of implementation of environmental education in school curriculum, scoring the achievements over time. Advances in educational practices experienced in the development of ecological awareness procedural characteristics determine how this process, literacy, ecological respect for life and the environment, changes in behavior and the pursuit of sustainable development based on local actions with a view to global change. I take a more realistic view of nature presents the investigative field research to corroborate the information contained in the article. The results of the research practice contained in the same face to the theories presented in the article.

**Keywords**: Ecological awareness. Environmental education. Ecological literacy.

**REFERÊNCIAS**

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

BRASIL. Lei n° 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política da Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 abr. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 20 maio 2011.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Educação ambiental**: aprendizes de sustentabilidade. Brasília: MEC, 2007. (Cadernos Secad, 1). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao2.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: meio ambiente. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21. In: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE BRASÍLIA. **Educação ambiental**: curso básico a distância. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2001d. v. 1 p. 23.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conferência de Estocolmo, 1972. In: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE BRASÍLIA. **Educação ambiental**: curso básico à distância. 2. ed.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conferência de Tbilis, 1977. In: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE BRASÍLIA. **Educação ambiental**: curso básico a distância. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2001b. v. 1 p. 26 e 134.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conferência Rio-92. In: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE BRASÍLIA. **Educação ambiental**: curso básico a distância. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2001c. v. 1 p. 22.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Parâmetros Curriculares Nacionais. In: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE BRASÍLIA. Educação ambiental: curso básico à distância. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente.

CAPRA, Fritjof. Alfabetização ecológica: o desafio para a educação do Século 21. In: TRIGUEIRO, A. (Coord.) **Meio ambiente no Século 21**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003. P.25.

COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA. **Separe o lixo corretamente e ajude o planeta**. Blog CSS, Universidade de Cruz Alta, 24 abr. 2012. Disponível em: <http://cssunicruz.blogspot.com.br/2012_04_01_archive.html>. Acesso em: 12 set 2011.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental**: princípios e práticas. 4. ed. São Paulo: Gaia, 1992. 400 p.

DÍAZ, Alberto Pardo. **Educação ambiental como projeto**.Trad. Fátima Murad. 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2002.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da terra**. 4. ed. São Paulo: Peirópolis, 2003. 217p. (Brasil cidadão).

javascript:carrega_dados_acervo(%2232345%22);GIDDENS, Anthony. **As conseqüências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991. 177p.

GIROUX, Henry A. **Os professores como intelectuais**: rumo a uma pedagogia critica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

HUNGERFORD, Harold; PEYTON, Robert B. **Como construir un programa de educación ambiental:** Brasilia: UNESCO-PNUMA, 1992.

IANNI, Áurea Maria Zöllner; CHAVES, Sandra Isabel. Projetos em educação ambiental: adequação de recursos humanos. In: PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo. PELICIONI, Maria Cecília Focesi (Ed.). **Educação ambiental**: desenvolvimento de cursos e projetos 2. ed. São Paulo: Signus, 2002. p.33-35

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189-205 mar. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2011.

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental**: a reapropriação social da natureza. Tradução: Luis Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LEITE, Ana L. T. de A.; MEDINA, Nana M. (Coord.). Educação ambiental: curso básico à distância: documentos e legislação da educação ambiental. 2ª ed. Brasília: MMA, 2001a. v. 1 p.11.

NOVAES, Washington. Agenda 21: um novo modelo de civilização. In: TRIGUEIRO, A. (Coord.) **Meio ambiente no Século 21**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003. P.323.

NUNES, Ellen Regina Mayhé. M. **Alfabetização ecológica**: um caminho para a sustentabilidade. Porto Alegre: Ed. do Autor, 2005.

PACHECO, Emília Batista; FARIA, Ricardo de Moura. **Educação ambiental em foco**: subsídios aos professores de 1o. grau. 2. ed. Belo Horizonte: Le, 1992. 80 p.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS. **Como a água limpa voltou à ponte da Marília de Dirceu**. Disponível em: <http://smec.salvador.ba.gov.br/site/documentos/espaco-virtual/espaco-educar/ensino-fundamental/ensino-fundamental/fundamental-I/revistas/pcn%20-%20%20meio%20ambiente.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2011.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS. **Patrulha ecológica ataca dentro e fora da escola.** Disponível em: <http://smec.salvador.ba.gov.br/site/documentos/espaco-virtual/espaco-educar/ensino-fundamental/ensino-fundamental/fundamental-I/revistas/pcn%20-%20%20meio%20ambiente.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2011.

PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (Ed.). **Educação ambiental**: desenvolvimento de cursos e projetos 2. ed. São Paulo: Signus, 2002.

PRONEA, PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - Edições MMA: Ministério do Meio Ambiente - 3ª edição, Brasilia 2005. P. 24

RUSCHEINSKY, Aloísio. **Educação ambiental:** abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

UNESCO. **Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014**: documento final do esquema internacional de implementação. Brasília: UNESCO, 2005. 120p. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139937por.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2011.