

PATRÍCIA ACCORSI ASTOLFI

**A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS SÉRIES
INICIAIS: A RECICLAGEM COMO PARTE DO PROCESSO DE
FORMAÇÃO DO SUJEITO ECOLÓGICO**

CAMPO LIMPO PAULISTA

FACCAMP

2009

PATRÍCIA ACCORSI ASTOLFI

**A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS SÉRIES
INICIAIS: A RECICLAGEM COMO PARTE DO PROCESSO DE
FORMAÇÃO DO SUJEITO ECOLÓGICO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade de Campo
Limpó Paulista – FACCAMP como
exigência parcial para obtenção do
título de Graduação em Pedagogia sob
orientação da professora Rosane
Carvalho Carnevali Vicente

CAMPO LIMPO PAULISTA

FACCAMP

2009

**A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS SÉRIES INICIAIS: A
RECICLAGEM COMO PARTE DO PROCESSO DE FORMAÇÃO DO SUJEITO
ECOLÓGICO**

Nota do Professor Orientador: _____

Nota do Professor Avaliador: _____

Nota final: _____

Data:

___/___/2009

*“Quando a última árvore tiver caído,
quando o último rio tiver secado,
quando o último peixe for pescado,
vocês vão entender que dinheiro
não se come.”*

- Greenpeace -

Dedico este trabalho a minha mãe – Nanci – pela paciência em me ouvir horas e horas e por sempre acreditar que eu sou capaz me dando força, carinho e principalmente amor.

Agradeço,

Primeiramente a Deus, pois sem Ele não poderia estar aqui hoje realizando este sonho e por me ouvir todas as vezes que precisei desabafar.

A minha família por sempre me apoiar nos momentos difíceis, onde achava que não teria forças para continuar.

Ao meu noivo Fernando pela paciência, compreensão e imenso amor que nos permitiram concluirmos juntos esta importante etapa de nossas vidas. Amo você!

As amigadas que conquistei e que com certeza carregarei para sempre dentro do meu coração.

A minha orientadora Rosane pelo carinho e comprometimento com a realização deste trabalho.

A todos os professores e professoras que fizeram parte dessa jornada.

RESUMO

Tanto se ouve falar sobre meio ambiente e as conseqüências de seu descuido, mas muitas pessoas parecem ainda não ter se dado conta do prejuízo a ser adquirido futuramente.

A educação ambiental deve estar incluída no âmbito escolar para que a criança perceba sua importância e seu papel na luta pela preservação ambiental e também para que transmita esse conhecimento a seus familiares e amigos, sendo assim peça fundamental nessa guerra entre homem e natureza. Também é muito importante investir na formação do profissional a trabalhar com o tema, pois explorar o desconhecido não é tarefa fácil; porém, sem a força e união de todos não é possível chegar a lugar algum.

Não podemos deixar nosso planeta transformar-se em um lixão e para isso é necessário descruzar os braços e ter coragem para enfrentar a reciclagem, não apenas do lixo, mas também de conceitos sórdidos e devastadores.

Este estudo aborda a prática da educação ambiental nas séries iniciais do ensino fundamental de uma escola pública do município de Várzea Paulista e o suporte oferecido pelo mesmo para a realização desse trabalho. Para tanto foi realizada pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo.

Palavras-chave: Educação, ensino fundamental, meio ambiente, coleta seletiva, reciclagem.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	9
Capítulo 1. Os princípios da educação ambiental na formação do sujeito ecológico.....	11
1.1 A educação ambiental no Brasil.....	11
1.2 A educação ambiental na sala de aula.....	13
Capítulo 2. Documentos norteadores.....	18
2.1 Legislação.....	18
2.2 Parâmetros Curriculares Nacionais – Meio Ambiente.....	19
Capítulo 3. Coleta seletiva e reciclagem.....	27
Capítulo 4. Pesquisa de campo.....	34
4.1 Roda de conversa.....	34
4.2 Questionário.....	35
4.3 Entrevista.....	37
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41
ANEXO.....	43

INTRODUÇÃO

A educação ambiental é muito importante e fundamental para a conservação do meio ambiente, pois trabalha conceitos a serem disseminados a todos. As questões ambientais estão ganhando um espaço importante na sociedade vendo as consequências que sofreremos caso não se preze a conservação do planeta, porém, muitos ainda não notaram o risco ao qual estamos expostos. Tal fato fica comprovado quando olhamos ao nosso redor e vemos a quantidade de lixo jogado pelas ruas e locais impróprios.

A divulgação sobre reciclagem e uso de produtos ecologicamente corretos a fim de tentar diminuir essa quantidade de lixo reforça a necessidade do trabalho pedagógico relacionado ao meio ambiente para a formação do sujeito ecológico.

A fim de debater sobre o assunto, a presente pesquisa visa analisar se a educação ambiental é trabalhada nas séries iniciais do Ensino Fundamental – com ênfase na reciclagem – e o suporte pedagógico que o município oferece para a realização desse trabalho.

O que a escola tem feito para que haja essa conscientização ambiental? Os professores e o município estão preparados para lidar com o tema?

Esta pesquisa visa comparar as teorias relacionadas a essa temática com a prática encontrada em sala de aula, baseando-se em alunos e professores de uma escola municipal de Várzea Paulista, bem como o suporte oferecido pelo município.

O motivo da escolha desse tema é a importância dessa conscientização ambiental. Vendo o estado em que nosso meio ambiente se encontra, penso que essa conscientização deve ser trabalhada desde cedo, e não há melhor idade para esse trabalho acontecer, pois nessa fase as crianças se mostram muito mais interessadas em aprender coisas novas.

Como metodologia para o desenvolvimento deste trabalho foi utilizada pesquisa bibliográfica e de campo, através de roda de conversa realizada com os alunos, questionário entregue aos professores e entrevista com a engenheira ambiental do município.

O trabalho foi dividido em capítulos. O primeiro faz um breve percurso sobre a educação ambiental no Brasil e discute maneiras de como trabalhar com o tema em sala de aula. O segundo explica os documentos norteadores, como legislação e o PCN – Meio Ambiente. O terceiro esclarece sobre coleta seletiva e reciclagem, sua

importância e divulga dados sobre o lixo no Brasil. O quarto e último capítulo divulga e analisa os resultados obtidos através da pesquisa de campo.

Capítulo 1 - Os princípios da educação ambiental na formação do sujeito ecológico

“Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda.”

- Paulo Freire -

1.1 – A educação ambiental no Brasil

Antes de se falar em Educação Ambiental (EA) é necessário superar a idéia de meio ambiente ligada estritamente à natureza e ressaltar sua importância perante a sociedade, como afirma Carvalho:

A visão socioambiental orienta-se por uma racionalidade complexa e interdisciplinar e pensa o meio ambiente não como sinônimo de natureza intocada, mas como um campo de interações entre a cultura, a sociedade e a base física e biológica dos processos vitais, no qual todos os termos dessa relação se modificam dinamicamente e mutuamente. (...) (p. 37, 2004)

Em sua concepção, a presença humana no meio ambiente “aparece como um agente que pertence à teia de relações da vida social, natural e cultural e interage com ela.” (2004)

Para Minc (1998) a ação do homem interfere na cadeia alimentar através da caça predatória, da extinção de animais e vegetais, do uso de agrotóxicos usados para matar insetos que são alimentos de sapos e afins. Interfere também quando despeja nas águas de rios e mares poluentes industriais contendo metais pesados e substâncias cancerígenas, como já aconteceu no norte da Europa, Rio de Janeiro, Goiânia, São Paulo, Minas Gerais e Japão.

A questão ecológica tem base cultural e educacional. As práticas predatórias, que em nome do lucro aterraram lagoas, poluíram rios, desfiguraram praias e queimaram florestas, foram legitimadas socialmente pela herança da cultura colonial e escravocrata. (Minc, p. 40, 1998)

O movimento ecológico, ou ambientalista surgiu no Brasil na década de 70, em meio à censura e à repressão, com o objetivo de denunciar os impactos ambientais da sociedade moderna. Era composto por jovens que criticavam o sistema da época e viviam em um clima contracultural, ou seja, seus ideais, comportamentos e padrões eram contraditórios aos da sociedade dominante.

(...) o movimento ecológico brasileiro nasce em uma sociedade que, por um lado, está inserida em um contexto internacional e tenta responder às políticas desenvolvimentistas aí definidas, mas, por outro, internamente vive sob os traumas da censura e da repressão política do período. (Carvalho, p. 49/50, 2004)

O objetivo principal desses jovens era idealizar uma mudança comportamental e existencial de uma sociedade totalmente materialista e assim, então, obter uma vida livre das repressões existentes naquele momento e poder viver em completa harmonia com a natureza.

Esses foram os responsáveis pela percepção de que a crise é um problema que interessa e afeta a toda a sociedade.

A educação ambiental é parte desse movimento ecológico. Seu surgimento se dá através da preocupação com o futuro da humanidade no planeta, bem como a qualidade de vida das presentes e futuras gerações.

Conclui-se então que a EA está entre os meios para conseguirmos construir maneiras de a sociedade se relacionar com o meio ambiente de forma positiva.

Em 1972, em Estocolmo, na Suécia, aconteceu a I Conferência Internacional sobre Meio Ambiente. Após, em 1977, foi tema da I Conferência sobre Educação Ambiental em Tbilisi (na antiga URSS), e passados vinte anos, da II Conferência, em Tessalônica, na Grécia. Os encontros foram todos presididos pela ONU.

Toda essa mobilização internacional não só motivou conferências nacionais, como também foi responsável pela adoção de políticas públicas onde a EA passa a integrar as ações do governo em vários países.

A educação ambiental aparece no Brasil em 1973 como atribuição da primeira Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), mas são nas décadas de 80 e 90 que se torna mais conhecida.

Principais políticas públicas para a EA no Brasil desde os anos 80

1984 – Criação do Programa Nacional de Educação Ambiental (Pronea).

1988 – Inclusão da EA como direito de todos e dever do Estado no cap. de meio ambiente da Constituição.

1992 – Criação do Núcleo de Educação Ambiental pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e dos Centros de Educação Ambiental pelo Ministério da Educação (MEC).

1994 – Criação do Programa Nacional de Educação Ambiental (Pronea) pelo MEC e pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA).

1997 – Elaboração dos Parâmetros Curriculares definidos pela Secretaria de Ensino Fundamental do MEC, em que “meio ambiente” é incluído como um dos temas transversais.

1999 – Aprovação da Política Nacional de EA pela Lei 9.795.

2001 – Implementação do Programa Parâmetros em Ação: meio ambiente na escola, pelo MEC.

2002 – Regulamentação da Política Nacional de EA (Lei 9.795) pelo Decreto 4.281.

2003 – Criação do Órgão Gestor da Política Nacional de EA reunindo MEC e MMA.

Fonte: Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. 2004

Em 1992 aconteceu um Fórum Global paralelamente à Conferência da ONU sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente no Rio de Janeiro, conhecido como Rio-92. Para Carvalho (2004) esse foi o evento mais significativo da última década para o avanço da EA. Nesse Fórum estavam presentes ONG's e movimentos sociais de todo o mundo e foi onde formularam o Tratado de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis, “cuja importância foi definir o marco político para o projeto pedagógico da EA.”

No Brasil, a EA que se orienta pelo Tratado de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis tem buscado construir uma perspectiva interdisciplinar para compreender as questões que afetam as relações entre os grupos humanos e seu ambiente e intervir nelas, acionando diversas áreas do conhecimento e diferentes saberes – também os não escolares, como os das comunidades e populações locais – e valorizando a diversidade das culturas e dos modos de compreensão e manejo do ambiente. No plano pedagógico, a EA tem se caracterizado pela crítica à compartimentalização do conhecimento em disciplinas. É, nesse sentido, uma prática educativa impertinente, pois questiona as pertenças disciplinares e os territórios de saber/poder já estabilizados, provocando com isso mudanças profundas no horizonte das concepções e práticas pedagógicas. (Carvalho, p. 54/55, 2004)

A proposta da EA estabelece, de fato, uma nova visão sobre o trabalho pedagógico, voltada a partir da consciência da crise ambiental, cogitando a interdisciplinaridade sem perder o foco de sua sadia qualidade de vida e sustentabilidade.

1.2 – A educação ambiental na sala de aula

Anteriormente ao início de qualquer debate relacionado à educação ambiental na sala de aula, é importante deixar claro para as crianças o conceito de meio ambiente, que, ao contrário do que muitos pensam, não diz respeito apenas a florestas e animais silvestres. É preciso entender que o meio ambiente é o meio onde vivemos, é tudo que nos cerca e que faz parte de nossas vidas.

Encontra-se aí o interesse da educação ambiental: disseminar conhecimento sobre o meio ambiente a fim de garantir uma conscientização para a preservação ambiental.

Apesar de ser um assunto que vem sendo discutido constantemente, ainda existem muitas dúvidas e pretendo com esse trabalho esclarecer algumas.

A EA deve ser trabalhada de maneira interdisciplinar, ou seja, não deve existir um módulo na grade curricular específico para educação ambiental. O tema deve ser incluso em todas as disciplinas:

É impossível ensinar a organização espacial das atividades e da rede de cidades sem mostrar seus impactos ambientais. Falar sobre corpo humano e saúde sem explicar por que as doenças tem causas ambientais é ignorar as interações da espécie com o meio que a envolve. (Minc, p. 61, 1998)

A teoria é muito importante, mas, mais importante que isso é a prática.

Para que a EA faça sentido para as crianças, é preciso relacioná-la à suas vidas. A aula não pode estar centrada tão somente nos animais em extinção na Amazônia, ou como as pessoas que lá habitam vem perdendo sua cultura. É necessário fazer uma relação direta com o seu cotidiano, sobre a sua cultura e seu modo de vida, e como a degradação ao meio ambiente pode prejudicar tanto seu presente quanto seu futuro.

Educação ambiental bem-ensinada e bem-aprendida tem que ter relação com a vida das pessoas, o se dia-a-dia, o que elas vêem e sentem, o seu bairro, a sua saúde, as alternativas ecológicas. Caso contrário, é artificial, distante e pouco criativa. (Minc, p. 61, 1998)

A escola é o local onde a criança tem a referência do que é o saber, e sua principal função é educar para a vida. O papel da escola na formação do sujeito ecológico é fundamental e a formação do professor é imprescindível.

A educação não deve formar o cidadão individualmente, ou seja, a prática educacional deve ser voltada para o coletivo.

(...) a prática educativa é processo que tem como horizonte formar o sujeito humano enquanto ser social e historicamente situado. Segundo tal perspectiva, a educação não se reduz a uma intervenção centrada no indivíduo, tomado como unidade atomizada e solta no mundo. A formação do indivíduo só faz sentido se pensada em relação com o mundo em que ele vive e pelo qual é responsável. Na EA esta tomada de posição de responsabilidade pelo mundo em que vivemos, incluindo aí a responsabilidade com os outros e com o ambiente. (Carvalho, p. 156, 2004)

O aluno, seguindo essa linha de raciocínio, passa de um simples ser “copista” para o sujeito que faz parte desde meio e que pode fazer alguma coisa para melhorar a situação da região onde vive. É papel da escola resgatar esse valor de cidadania e sociedade que há muito foi perdido com o empirismo.

(...) o desenvolvimento da cidadania e a formação da consciência ambiental tem na escola um local adequado para sua realização através de um ensino ativo e participativo, capaz de superar os impasses e insatisfações vividas de modo geral pela escola na atualidade, calcado em modos tradicionais. (Penteado, p. 54, 2000)

É necessário que o professor use o seu conhecimento sobre o assunto concomitantemente com as informações obtidas no livro trazendo a realidade para a sala de aula, obtendo assim um aprendizado real, com informações importantes para aprender como lidarmos com o mundo e com a vida; afirma Penteado (2000).

Contudo pode-se afirmar que “os alunos devem ter uma visão diversificada da questão ambiental.” (Minc, pág. 61, 1998) para que o conhecimento adquirido faça parte da sua vida e com isso passe o que aprendeu adiante.

Os alunos que sabem produzir indicadores ambientais e aprendem a origem da poluição e as medidas necessárias para diminuí-la estão mais preparados do que aqueles que tem conhecimentos ministrados só no quadro-negro. (Minc, p. 63, 1998)

Conforme dito anteriormente, o professor é peça fundamental para a disseminação da EA na sociedade e essa consciência do seu papel na formação do sujeito crítico vem desde sua formação.

Segundo Freire (2008) na formação docente, o aprendiz não pode esperar que exista uma fórmula dos deuses sobre a maneira certa do pensar; ela deve buscar esse pensamento certo em comunhão com seu formador.

Essa afirmação vem para deixar claro que o professor deve estar sempre em constante busca de aprendizado. Deve procurar manter-se sempre atualizado para que possa realizar um bom trabalho em sala de aula.

Minc (1998) afirma que essa formação é essencial. Os professores devem freqüentar cursos práticos e teóricos que embasam essa prática multidisciplinar.

Volto a dizer que o tradicionalismo deve ser substituído, principalmente quando se trata de educação ambiental, pois o meio ambiente está sempre em constante mudança e o contato com essa realidade é de suma importância na formação do sujeito ecológico.

A partir do momento que o professor assume uma sala de aula, ele assume um compromisso, o qual deve ser honrado. Porém, o foco desse compromisso não pode ser disperso.

O ato de ensinar (e porque não de aprender) deve possibilitar uma reflexão sobre si, sobre o estar no mundo e sua ação sobre ele. A expressão “pertencer a um mundo” não significa apenas viver dentro dele, é preciso ir mais além e fazer parte realmente; agir sobre esse mundo, estar em constante contato e relacionar-se com ele. Um ser que assume esse compromisso pode não ser capaz de modificá-lo, mas será capaz de marcá-lo.

Somente um ser que é capaz de sair de seu contexto, de “distanciar-se” dele para ficar com ele; capaz de admirá-lo para, objetivando-o, transformá-lo e, transformando-o, saber-se transformado pela sua própria criação; um ser que é e está sendo no tempo que é o seu, um ser histórico, somente este é capaz, por tudo isto, de comprometer-se. (Freire, p. 17, 2001)

De acordo com Penteado (2000) o professor vem enfrentando o desgaste, o desinteresse dos alunos quando postos frente à exigência dos estudos calcados em livros e atividades que os façam decorar as respostas usadas nas provas. O ato de aprender se encerra dentro da própria escola, levando pouco conhecimento que possa ser usado na vida. Quando se trata de educação ambiental esse tipo de aula

torna-se mais desgastante e menos proveitosa, pois para que o tema seja compreendido por completo, é necessário que faça relação com a vida dos alunos, assim como qualquer outra temática.

Daí surge a maior dificuldade encontrada pelos professores: conseguir a atenção dos alunos e fazer com que o conhecimento adquirido faça sentido e os acompanhe fora da sala de aula, em sua vida social.

Para que isso aconteça é necessário aceitar algumas mudanças fundamentais. Eis que surge então a dúvida sobre o que é preciso modificar:

Em primeiro lugar, a nossa visão de mundo, porque a consciência ambiental apresenta uma compreensão de meio ambiente e da atuação do homem neste meio que avança em relação ao modo capitalista de compreensão do mundo, apontando para uma forma mais satisfatória de resolver as questões da sobrevivência humana. Em segundo lugar devemos mudar a maneira de realizar o trabalho escolar, que de informativo passa a ser essencialmente formativo. (Penteado, p. 55/56, 2000)

Através dessa prática pedagógica o aluno passa a ser capaz de se relacionar com o mundo ao invés de simplesmente estar inserido nele; com isso seu interesse pela aprendizagem se desenvolve com mais afinco. No modo em que a criança percebe sua relação com o meio onde vive ela passa o conhecimento adquirido adiante, pois agora se sente parte da sociedade.

É preciso dar um passo transformador. Esse passo aponta na direção de se orientar os trabalhos escolares por uma lógica ambiental, a fim de que passemos da “escola informativa” para a “escola formativa”. É preciso e possível contribuir para a formação de pessoas, capazes de criar e ampliar espaços de participação nas “tomadas de decisões” de nossos problemas sócio-ambientais. (Penteado, p. 56, 2000)

É muito importante a formação dos futuros cidadãos para que ajam de maneira responsável conservando e preservando o ambiente onde vivem, tanto no presente como no futuro, para que se desenvolvam com essa conscientização podendo cobrar atitudes do poder público, bem como da própria sociedade, sabendo (e cumprindo), é claro, suas obrigações com seu meio.

Capítulo 2 – Documentos Norteadores

“A educação sozinha não é suficiente para mudar os rumos do planeta, mas certamente é condição necessária para tanto.”

- PCN / Meio Ambiente -

2.1 - Legislação

A Constituição da República Federativa do Brasil 1988 define como um de seus fundamentos em seu Art. 1º:

LXXIII - qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência.

Define como competência da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em seu Art. 23, cap. IV “proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas”.

O Cap. VI, dispõe estritamente sobre o meio ambiente e define no Art. 225:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

A Lei nº 9795 (BRASIL, 1999) dispõe sobre educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. O conceito sobre EA se dá em seu 1º Art.:

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.

Afirma que a educação ambiental deve estar presente em todos os níveis e modalidades de ensino sendo componente essencial e permanente da educação nacional.

O Art. 3º declara que todos tem direito à educação ambiental e em seu II Parágrafo incumbe “às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem.”

O Art. 5º dispõe os objetivos fundamentais da educação ambiental em VII parágrafos onde o principal foco é incentivar à participação, desenvolver uma compreensão integrada do meio ambiente, o fortalecimento da cidadania, entre outros aspectos não menos importantes.

Dentre outros, deixa claro a necessidade de formação, a preparação dos profissionais, bem como sua especialização e atualização, a difusão de conhecimentos, o desenvolvimento de pesquisas, enfim, esclarece a abrangência interdisciplinar que a educação ambiental deve ter.

O Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, regulamenta a Lei nº 9.795. Institui em seu Art. 2º:

Fica criado o Órgão Gestor, nos termos do art. 14 da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, responsável pela coordenação da Política Nacional de Educação Ambiental, que será dirigido pelos Ministros de Estado do Meio Ambiente e da Educação.

O Decreto esclarece como competência do órgão em questão avaliar projetos sobre educação ambiental, acompanhar e intermediar programas, promover parcerias entre instituições públicas e privadas, dentre outros.

2.2 – Parâmetros Curriculares Nacionais – Meio Ambiente

Com o propósito de apontar metas de qualidade que ajudem o aluno a se inserir no mundo atual como cidadão autônomo, reflexivo e participativo, conhecedor dos seus direitos e deveres, o Ministério da Educação e do Desporto consolidou os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), com o objetivo de auxiliar o professor na execução de seu trabalho fazendo com que as crianças cresçam cientes do papel que desempenham na sociedade.

O PCN torna-se o documento mais completo para o professor que busca desenvolver seu papel com afinco e comprometimento na formação do sujeito crítico ecológico.

Dentre seus objetivos para o ensino fundamental, posso destacar como parte importante no âmbito ambiental, que os alunos sejam capazes de:

- compreender a cidadania como participação social e política, assim como exercício de direitos e deveres políticos, civis e sociais, adotando, no dia-a-dia, atitudes de solidariedade, cooperação e repúdio às injustiças, respeitando o outro e exigindo para si o mesmo respeito;
- perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente;
- questionar a realidade formulando-se problemas e tratando de resolvê-los, utilizando para isso o pensamento lógico, a criatividade, a intuição, a capacidade de análise crítica, selecionando procedimentos e verificando sua adequação.

Fonte: Parâmetros Curriculares Nacionais – Meio Ambiente e Saúde. MEC: 1997

Hoje em dia, através do depoimento de vários especialistas, “o Brasil é considerado um dos países com maior variedade de experiências em Educação Ambiental, com iniciativas originais que, muitas vezes, se associam a intervenções na realidade local (...)” (PCN – Meio Ambiente e Saúde, p. 33, 1997).

Vale ressaltar que a EA está longe de ser aceita como deveria, pois ela implica mudanças profundas. Se bem executada é capaz de realizar alterações comportamentais e valores de cidadania onde provocará fortes consequências sociais.

Quando falamos em EA no ensino fundamental é necessário destacar que:

(...) a principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Para isso é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos. (PCN – Meio Ambiente e Saúde, p. 25, 1997)

A criança, quando se trata da área ambiental, percebe atitudes e informações em casa e na própria comunidade diferente dos valores propostos pela EA; valores estes que devem ser trabalhados em sala de aula, para que assim, sejam capazes de estabelecer relações entre esses dois universos ao qual estão expostos e possam se expressar através de movimentos culturais, artísticos e comportamentais.

Deste modo, volto a dizer que o professor deve estar sempre atualizado com relação a sua comunidade e com a realidade vivida por seus alunos, seja em casa, seja através da mídia, conseguindo das crianças uma postura crítica diante da realidade.

Com relação à importância da temática em questão, a escola deverá oferecer, ao longo do ensino fundamental, meios onde o aluno possa compreender fatos humanos e naturais a esse respeito, adote posturas e atitudes sociais que lhe permitam viver em uma relação construtiva consigo e com o meio a que pertence, colaborando com a existência de uma sociedade sustentável e justa, preservando todas as espécies de vida do planeta e garantindo para que a mesma prospere com toda sua diversidade.

Para que isso ocorra propõe-se que ao final do ensino fundamental os alunos sejam capazes de:

- conhecer e compreender, de modo integrado e sistêmico, as noções básicas relacionadas ao meio ambiente;
- adotar posturas na escola, em casa e em sua comunidade que os levem a interações construtivas, justas e ambientalmente sustentáveis;
- observar e analisar fatos e situações do ponto de vista ambiental, de modo crítico, reconhecendo a necessidade e as oportunidades de atuar de modo reativo e propositivo para garantir um meio ambiente saudável e a boa

qualidade de vida;

- perceber, em diversos fenômenos naturais, encadeamentos e relações de causa-efeito que condicionam a vida no espaço (geográfico) e no tempo (histórico), utilizando essa percepção para posicionar-se criticamente diante das condições ambientais de seu meio;
- compreender a necessidade e dominar alguns procedimentos de conservação e manejo dos recursos naturais com os quais interagem, aplicando-os no dia-a-dia;
- perceber, apreciar e valorizar a diversidade natural e sociocultural, adotando posturas de respeito aos diferentes aspectos e formas do patrimônio natural, étnico e cultural;
- identificar-se como parte integrante da natureza, percebendo os processos pessoais como elementos fundamentais para uma atuação criativa, responsável e respeitosa em relação ao meio ambiente.

Fonte: Parâmetros Curriculares Nacionais – Meio Ambiente e Saúde. MEC: 1997

Para a realização desse trabalho com o meio ambiente no 1º e 2º ciclos os conteúdos foram divididos em três blocos gerais:

Os ciclos da natureza

- os ciclos da água, seus múltiplos usos e sua importância para a vida, para a história dos povos;
- os ciclos da matéria orgânica e sua importância para o saneamento;
- as teias e cadeias alimentares, sua importância e o risco de transmissão de substâncias tóxicas que possam estar presentes na água, no solo e no ar;

- o estabelecimento de relações e correlações entre elementos de um mesmo sistema;
- a observação de elementos que evidenciam ciclos e fluxos na natureza, no espaço e no tempo.

Fonte: Parâmetros Curriculares Nacionais – Meio Ambiente e Saúde. MEC: 1997

Sociedade e meio ambiente

- a diversidade cultural e a diversidade ambiental;
- os limites da ação humana em termos quantitativos e qualitativos;
- as principais características do ambiente e/ou paisagem da região em que se vive; as relações pessoais e culturais dos alunos e da sua comunidade com os elementos dessa paisagem;
- as diferenças entre ambientes preservados e degradados, causas e consequências para a qualidade de vida das comunidades, desde o entorno imediato até de outros povos que habitam a região e o planeta, bem como das gerações futuras;
- a interdependência ambiental entre as áreas urbana e rural.

Fonte: Parâmetros Curriculares Nacionais – Meio Ambiente e Saúde. MEC: 1997

Manejo e conservação ambiental

- o manejo e a conservação da água: noções sobre captação, tratamento e distribuição para o consumo; os hábitos de utilização da água em casa e na escola, adequados às condições locais;
- a necessidade e formas de tratamento dos detritos humanos: coleta, destino e tratamento do esgoto; procedimentos possíveis adequados às condições

locais (sistema de esgoto, fossa e outros);

- a necessidade e as formas de coleta e destino do lixo; reciclagem; os comportamentos responsáveis de produção e destino do lixo em casa, na escola e nos espaços de uso comum;
- as formas perceptíveis e imperceptíveis de poluição do ar, da água, do solo e poluição sonora; principais atividades locais que provocam poluição (indústrias, mineração, postos de gasolina, curtumes, matadouros, criações, atividades agropecuárias, em especial as de uso intensivo de adubos químicos e agrotóxicos, etc.);
- noções de manejo e conservação do solo: erosão e suas causas nas áreas rurais e urbanas; necessidade e formas de uso de insumos agrícolas; cuidados com a saúde;
- noções sobre procedimentos adequados com plantas e animais; cuidados com a saúde;
- a necessidade e as principais formas de preservação, conservação, recuperação e reabilitação ambientais, de acordo com a realidade local;
- alguns processos simples de reciclagem e reaproveitamento de materiais;
- os cuidados necessários para o desenvolvimento das plantas e dos animais;
- os procedimentos corretos com dejetos humanos nos banheiros e em lugares onde não haja instalações sanitárias;
- as práticas que evitam desperdícios no uso cotidiano de recursos como água, energia e alimentos;
- a valorização de formas conservativas de extração, transformação e uso dos

recursos naturais.

Fonte: Parâmetros Curriculares Nacionais – Meio Ambiente e Saúde. MEC: 1997

Mesmo com conteúdos específicos a cada bloco, existem conteúdos comuns a todos, e são eles:

- As formas de estar atento e crítico com relação ao consumismo.
- A valorização e a proteção das diferentes formas de vida.
- A valorização e o cultivo de atitudes de proteção e conservação dos ambientes e da diversidade biológica e sociocultural.
- O zelo pelos direitos próprios e alheios a um ambiente cuidado, limpo e saudável na escola, em casa e na comunidade.
- O cumprimento das responsabilidades de cidadão, com relação ao meio ambiente.
- O repúdio ao desperdício em suas diferentes formas.
- A apreciação dos aspectos estéticos da natureza, incluindo os produtos da cultura humana.
- A participação em atividades relacionadas à melhoria das condições ambientais da escola e da comunidade local.

Fonte: Parâmetros Curriculares Nacionais – Meio Ambiente e Saúde. MEC: 1997

O PCN sugere como critérios de avaliação:

- Observar as características do meio ambiente e identificar a existência de ciclos e fluxos na natureza.

- Identificar as intervenções com as quais a sociedade local vem realizando transformações no ambiente, na paisagem, nos espaços em que habita ou cultiva.
- Contribuir para a conservação e a manutenção do ambiente mais imediato em que vive.
- Identificar as substâncias de que são feitos os objetos ou materiais utilizados pelos alunos, bem como alguns dos processos de transformação por que passaram.
- Participar, pessoal e coletivamente, de atividades que envolvam tomadas de posição diante de situações relacionadas ao meio ambiente.
- Reconhecer alguns processos de construção de um ambiente, tanto urbano quanto rural, com a respectiva intervenção na paisagem, bem como sua importância para o homem.
- Perceber a relação entre a qualidade de vida e um ambiente saudável.
- Valorizar o uso adequado dos recursos disponíveis.

Fonte: Parâmetros Curriculares Nacionais – Meio Ambiente e Saúde. MEC: 1997

Dessa maneira, professor, aluno, escola e comunidade devem ser vistos como um todo na lida com a questão ambiental, ressaltando a importância de um trabalho coletivo para resultados satisfatórios na formação do ser consciente e integrante participativo na sociedade.

Capítulo 3 – Coleta seletiva e reciclagem

“O que vale não é o quanto se vive... mas como se vive.”

- Martin Luther King -

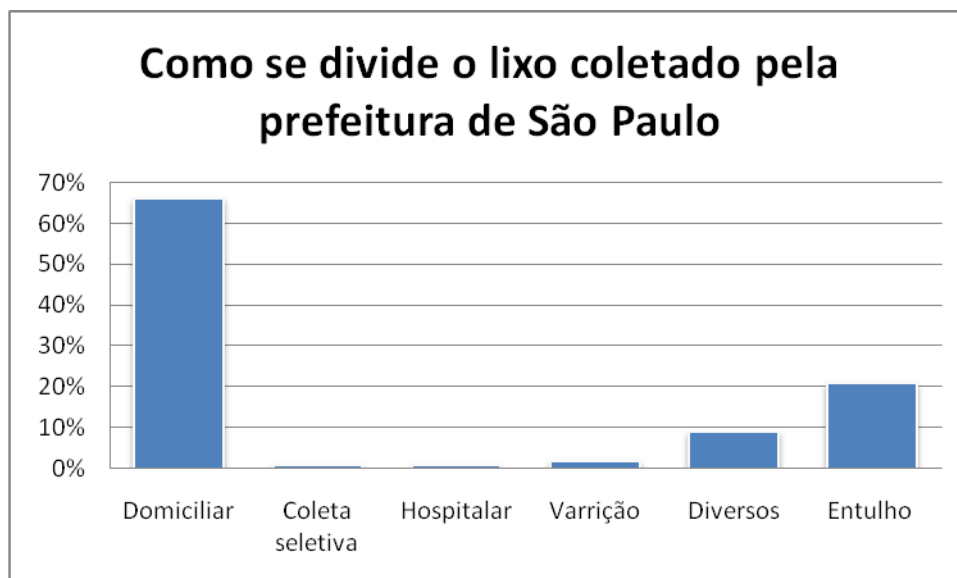
Entende-se por coleta seletiva o processo pelo qual o lixo que pode ser reutilizado é separado dos demais e enviado para estações de reciclagem. Lá, esses materiais serão reciclados, ou seja, serão transformados em novos materiais que poderão ser comercializados novamente.

Com base em Baima (2001), o Brasil gera aproximadamente 88 milhões de toneladas de lixo, o que corresponde a aproximadamente 440 quilos para cada habitante. São 240 000 toneladas por dia, sem contar o lixo industrial. Para pensarmos em uma solução para esse problema temos que pensar em três possibilidades: reduzir, reutilizar e reciclar. O famoso 3Rs conhecido em empresas e que deve atingir a todos.

A popularização da palavra sustentabilidade tem feito com que muitas pessoas façam a sua parte, pois tem ajudado na propagação da conscientização ambiental, mas ainda não é suficiente.

Apesar de a reciclagem e a reutilização começarem a ganhar adeptos, os números ainda são pequenos demais. Segundo dados da Limpurb, a cidade de São Paulo produz 15 000 toneladas de lixo por dia – 92% vão para dois grandes aterros, enquanto 7% seguem para incineradores (que são extremamente poluidores) e usinas de compostagem (que transformam lixo orgânico em fertilizantes naturais). Apenas 1% é reciclado.

O lixo coletado pela prefeitura é dividido da seguinte maneira: 66% corresponde ao lixo domiciliar, 1% a coleta seletiva, 1% ao lixo hospitalar, 2% a varrição, 9% considerados diversos e 21% corresponde ao entulho. Para melhor visualizar as estatísticas observe o gráfico a seguir:



Fonte: Revista Veja São Paulo, Abril, 2009

Aí surge outro problema: falta espaço para novos lixões e municípios vizinhos não se interessam em acolher esse problema. Aterros sanitários não podem ser construídos perto de cidades, pois cheira muito mal, além de outros problemas como animais peçonhentos e doenças trazidas por eles, e emissão de gases explosivos como o metano. Isso sem mencionar que grande parte desse lixo é composta por pilhas, baterias e outros objetos da mesma natureza que contém materiais pesados muito ruins para o ser humano e o meio ambiente.

Para melhor entender impacto ambiental gerado pelo lixo observe a tabela a seguir:

Tempo de degradação de alguns materiais	
Material	Tempo de degradação
Aço	Mais de 100 anos
Alumínio	200 a 500 anos
Cerâmica	Indeterminado
Chicletes	5 anos
Cordas de nylon	30 anos
Embalagens Longa Vida	Até 100 anos (alumínio)
Embalagens PET	Mais de 100 anos
Esponjas	Indeterminado

Filtros de cigarro	5 anos
Isopor	Indeterminado
Louças	Indeterminado
Luvras de borracha	Indeterminado
Metais (componentes de equipamentos)	Cerca de 450 anos
Papel e papelão	Cerca de 6 meses
Plásticos (embalagens, equipamentos)	Até 450 anos
Pneus	Indeterminado
Sacos e sacolas plásticas	Mais de 100 anos
Vidros	Indeterminado

Fonte: Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo

Podemos notar, então, a importância da coleta seletiva e reciclagem.

No Brasil, de 5507 municípios apenas 135, aproximadamente, praticam algum tipo de coleta seletiva.

Existem diversas razões para que esse procedimento seja realizado; dentre eles posso destacar:

Contribuição para a natureza

50 kg de papel velho = uma árvore poupada

1000 kg de papel reciclado = 20 árvores poupadas

1000 kg de vidro reciclado = 1300 kg de areia extraída poupada

1000 kg de plástico reciclado = milhares de litros de petróleo poupados

1000 kg de alumínio reciclado = 5000 kg de minérios extraídos poupados

(Uma vez que areia, petróleo e minérios são recursos naturais não renováveis, ou seja, não são reaproveitáveis)

Fonte: www.natureba.com.br

Alguns benefícios da coleta seletiva

Menor redução de florestas nativas.

Reduz a extração dos recursos naturais.

Diminui a poluição do solo, da água e do ar.

Economiza energia e água.

Possibilita a reciclagem de materiais que iriam para o lixo.

Conserva o solo. Diminui o lixo nos aterros e lixões.

Prolonga a vida útil dos aterros sanitários.

Diminui os custos da produção, com o aproveitamento de recicláveis pelas indústrias.

Diminui o desperdício.

Melhora a limpeza e higiene da cidade.

Previne enchentes.

Diminui os gastos com a limpeza urbana.

Cria oportunidade de fortalecer cooperativas.

Gera emprego e renda pela comercialização dos recicláveis.

Fonte: www.natureba.com.br

É necessário esclarecer que nem todos os materiais utilizados podem ser reciclados. Abaixo encontra-se uma lista dos materiais mais comuns encontrados nos lixos urbanos e que são recicláveis bem como os materiais que não são:

Materiais recicláveis

- Plásticos;
- Garrafas, embalagens de produtos de limpeza;
- Potes de cremes, xampus;
- Tubos e canos;
- Brinquedos;
- Sacos, sacolas e saquinhos de leite;
- Isopor;
- Latinhas de cerveja e refrigerante;
- Esquadrias e molduras de quadros;
- Molas e latas;
- Jornais, revistas, impressos em geral;
- Papel de fax;

- Embalagens Longa Vida;
- Frascos, garrafas de vidro;
- Vidros de conserva.

Fonte: Prefeitura de São Paulo. Disponível em www.prefeitura.sp.gov.br

Materiais não recicláveis

- Cerâmicas;
- Vidros pirex e similares;
- Acrílico;
- Lâmpadas fluorescentes;
- Papéis plastificados, metalizados ou parafinados (embalagens de biscoito, por exemplo);
- Papéis carbono, sanitários, molhados ou sujos de gordura;
- Fotografias;
- Espelhos;
- Pilhas e baterias de celular (estes devem ser devolvidos ao fabricante);
- Fitas e etiquetas adesivas.

Fonte: Prefeitura de São Paulo. Disponível em www.prefeitura.sp.gov.br

Para a realização da coleta seletiva existem lixeiras coloridas onde cada cor corresponde a um tipo de material; assim a cinza é para lixo orgânico, a verde é para vidro, a amarela para metal, a vermelha para plástico e a azul para papel. Existem também lixeiras para lixos considerados comuns e para pilhas e baterias, mas as cores variam de acordo com o fabricante.

Especialistas sugerem algumas idéias para que nossos materiais recicláveis deixem de ser tratados como lixo:

- Investir na coleta e na triagem em larga escala.
- Profissionalizar as centrais de triagem.
- Educação ambiental com foco na periferia.
- Incentivar a compostagem de orgânicos.

Fonte: Revista Veja São Paulo, Abril, 2009

Segundo estes especialistas, pessoas que trabalham em cooperativas não tem salários e nem direitos trabalhistas, portanto, em um momento de crise ou em uma oportunidade de melhores remunerações, abandonam esse trabalho. Essa situação poderia se resolver regularizando esse trabalho com direito a salários fixos.

O resto de comida que é jogado fora e vai parar nos lixões poderia ser transformado em adubo a ser utilizado em hortas comunitárias, ou, começando mesmo dentro de casa.

Com relação à periferia, a prefeitura de Curitiba encontrou um incentivo interessante: criou 88 pontos de Câmbio Verde. Neles, quatro quilos de material reciclável pode ser trocado por um quilo de alimento, geralmente plantado por agricultores metropolitanos. Com isso a coleta seletiva da cidade atinge todos os seus habitantes, ou seja, 100% da população.

São sugestões que devem ser seguidas a fim de melhorar a qualidade de vida, não apenas das grandes metrópoles, mas também dos pequenos municípios que já começam a sentir o efeito do acúmulo de lixo.

Além dos mencionados anteriormente, outros materiais são recicláveis, como o óleo de cozinha. Quando jogado pelo ralo, um litro de óleo contamina até 20 000 litros de água. Se levado em pontos de coleta, será enviado a entidades que o transforma em sabão, minimizando assim um grande impacto ambiental.

O conceito de reciclagem deve ser levado para as escolas. Os funcionários, professores e alunos podem participar reunindo materiais recicláveis e através de contato com sucateiros ou empresas de reciclagem da região, esse material pode ser vendido. Todo esse processo deve ser feito na presença dos alunos para que os valores objetivados com esse trabalho não se dispersem. O dinheiro obtido deverá ser revertido à melhoria da escola, como compra de material ou equipamentos. Para esse processo é interessante que toda a turma participe na escolha, fazendo com que se percebam como parte integrante da sociedade.

Realização de gincanas também é considerada uma boa opção, pois estimula o trabalho em equipe além de ser uma motivação a mais para a realização de um bom trabalho.

Através dessa atitude da escola, “a comunidade é motivada a pressionar os serviços de limpeza pública para que executem a coleta seletiva (...)” (Minc, pág. 62, 1998).

Se cada um fizer a sua parte e souber cobrar do poder público do seu município ações que viabilizem a melhoria e o bem estar da população e do meio onde vivem, perceberemos uma grande mudança, um grande passo a caminho de uma sociedade sustentável.

Capítulo 4 – Pesquisa de campo

“A educação é aquilo que sobrevive depois que tudo o que aprendemos foi esquecido.”

- Burrhus Frederic Skinner

A seguinte pesquisa foi realizada na EMEF Profª Edite Schneider localizada à Rua Embu nº 355, no município de Várzea Paulista, estado de São Paulo. A escolha dessa unidade se dá por ser o local onde a pesquisadora concluiu a primeira etapa de seu estágio.

A pesquisa foi dividida em três etapas. A primeira relata uma roda de conversa realizada com as crianças; a segunda conta com os questionários entregue aos professores e a terceira é o resultado de uma entrevista concedida pela engenheira ambiental do município.

4.1 – Roda de conversa

O ponto de partida foi conversar com algumas crianças das séries iniciais para saber o que elas pensam sobre o meio ambiente.

Decidi realizar essa entrevista desta maneira para deixar as crianças a vontade, fazendo parecer apenas uma conversa despretensiosa, onde elas poderiam colocar seu ponto de vista sem se sentirem acuadas ou tendo que responder inverdades temendo uma repressão.

A roda de conversa foi dividida em dois momentos. O primeiro contava com dez crianças do 3ª ano e a segunda com dez crianças do 4ª ano, onde fiz as seguintes perguntas:

O que é meio ambiente?

Você gosta de aprender sobre esse assunto? Por que isso é importante?

Na sua casa você colabora e cobra de seus pais?

Por que tem aquelas lixeiras coloridas lá fora?

Sobre a primeira questão, apenas uma criança me respondeu dizendo que “meio ambiente é não jogar lixo no chão, não poluir o ar”. A mesma disse que “é importante não poluir o ar que a gente respira”. Todas disseram que gostariam de aprender mais sobre o assunto; apenas uma foi contrária, dizendo que não gosta de nada.

Quando questionadas sobre a colaboração, a maioria respondeu que não colabora e nem cobra dos pais. Apenas uma disse que sim, e só desperdiça água na hora do banho porque gosta de água quente.

Perguntei então sobre as lixeiras, o ponto que eu mais esperava. A resposta obtida foi: “as lixeiras são ‘coisa’ de reciclagem, todo mundo joga tudo misturado”. Duas crianças sabiam das lixeiras, mas disseram que o lixo era todo misturado.

Perguntei a elas se gostariam de trabalhar com materiais reciclados e elas disseram que sim.

Notei interesse das crianças em trabalhar com oficina de confecção de brinquedos reciclados principalmente por sair daquela rotina empirista que enfrentam dentro da sala. Pude perceber também que apesar de apenas uma criança responder a primeira questão, todas demonstraram entusiasmo com relação ao assunto, pois foi uma conversa externa à sala de aula e elas puderam observar ao seu redor na medida em que íamos debatendo, porém o tema parece não ser trabalhado durante as aulas. A quinta questão - sobre as lixeiras para coleta seletiva - foi a que mais ansiei, pois deveria haver um propósito para estarem ali; qual não foi minha surpresa quando obtive as respostas. E foi com base nessa contradição que dei seguimento a presente pesquisa.

4.2 – Questionário

A partir dessa conversa com as crianças elaborei um questionário contendo dez questões e distribuí para os professores da unidade. Dos vinte que foram entregues, apenas três, ou seja, 15% foram devolvidos.

A primeira questão procura saber o que o professor entende por meio ambiente. Os três responderam que meio ambiente é o meio onde vivemos; ambiente ocupado por seres vivos ou não vivos.

Questionados se conhecem o PCN – Meio Ambiente/Saúde, os três responderam que sim.

A terceira pergunta visa saber se os alunos demonstram interesse pela questão ambiental e novamente todos responderam que sim.

Na questão número quatro perguntei se a comunidade em que a escola está inserida se preocupa com essa questão e 100% das respostas obtida foram que sim.

Questionei na quinta pergunta se a escola possui algum projeto ambiental. Dois professores responderam que não; apenas um disse que a escola trabalha com reciclagem, plantas e orientação à saúde.

A questão número seis visa saber se os alunos já fizeram visita a alguma organização ambiental ou em algum lugar onde tenham contato direto com a natureza. As três respostas obtidas foram sim. Dois citaram como local do passeio o Parque Ecológico Chico Mendes (situado no município em questão) e um citou o Parque Currupira (situado no município de Jundiá).

A sétima pergunta foi se a escola possui coleta seletiva, se as lixeiras são utilizadas de maneira correta e qual o destino desse lixo. Dois responderam que a coleta seletiva não existe e um disse que sim, que as lixeiras são utilizadas de forma correta e o destino do lixo ainda é um projeto novo.

Perguntei na oitava questão se o professor trabalha com reciclagem em sala de aula. Das respostas obtidas um disse que não e dois afirmaram que sim, através de orientação e utilização de recicláveis na confecção de jogos e brinquedos.

Na nona pergunta questionei se acham que a realidade que seus alunos vivem pode ajudar a construir ou desconstruir conceitos ambientais. Um professor não respondeu e dois afirmaram que sim. O primeiro completou que os alunos “convivem com situações de descaso urbano na cidade em que vivem e vivenciam a necessidade de se preservar o meio ambiente”. Segundo a segunda resposta, “todas as crianças são abertas, depende do que é trabalhado com elas”.

Questionados na décima pergunta se a Educação Ambiental é importante para eles, novamente um professor não respondeu. As duas outras respostas foram que sim, pois é questão de sobrevivência e importância mundial; afirmaram ainda que “a conscientização e a preservação são as melhores maneiras de contribuir com o meio, e discutir em grupo as várias situações em que o ser humano é beneficiado e prejudicado”.

A quantidade de professores que devolveram o questionário foi muito baixa. O descaso começa a partir daí. Durante o tempo em que estive presente na instituição não tive a oportunidade de ver alguém trabalhando com a educação ambiental da maneira que desejava. Houve uma certa contradição nas respostas; isso fica notável na sétima questão onde um professor responde que existe coleta seletiva na escola enquanto os demais respondem que não. Atribuo esse fato ao receio de divulgar dados desiguais à maneira como deveria ocorrer.

Não se deve tirar o mérito desses dois professores que demonstraram mais abertura para esse assunto, desenvolvendo trabalhos relacionados com EA em sua turma.

4.3 – Entrevista

Pensando nas respostas obtidas, fui até a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e conversei com a engenheira ambiental – cujo nome foi omitido para a preservação de sua imagem – a fim de saber se o município tem algum programa relacionado à coleta seletiva e reciclagem. Segue a entrevista:

Existe coleta seletiva no município?

Não. Foram cadastrados 180 catadores. A prefeitura realizou um programa de capacitação para esses catadores a fim de formar uma cooperativa para reciclagem, onde desses 180 apenas 30 demonstraram interesse e concluíram essa capacitação.

Há previsão para o funcionamento dessa cooperativa?

A previsão para o início é 2009, começando pela região Norte e depois expandindo para as demais regiões.

Quem disponibiliza as lixeiras nas escolas e para quê?

A prefeitura.

Existe algum programa de reciclagem no município?

Existe um projeto sobre óleo nas escolas municipais. É pedido para as crianças conversarem com os pais e encaminharem o óleo que seria jogado fora

para a escola que, por sua vez, encaminhará para a ONG Caminho Verde, que usa esse óleo para a fabricação de sabão e biodiesel.

O município tem alguma parceria que incentive a reciclagem?

No momento existe a parceria com a ONG Caminho Verde (projeto óleo) e com a ANTEAG (ação social que fornece a capacitação para os catadores).

Existe algum projeto em andamento nos termos de educação ambiental?

Além do projeto óleo, são realizadas palestras sobre água, lixo. São realizadas atividades com as crianças tanto nas escolas como no Centro de Educação Ambiental. A prefeitura fornece ônibus para as escolas que levam essas crianças até lá onde assistem a palestras, apreciam exposições, brincam no centro de lazer, enfim, participam de diversas atividades.

O andamento do projeto de reciclagem ainda é lento, porém não se deve deixar de destacar que o município começa a demonstrar interesse com relação ao assunto levando as escolas a palestras e exposições. Esse incentivo à participação e envolvimento das crianças é essencial, porém é importante que não seja apenas um passeio e o assunto dado por encerrado; é necessário dar continuidade ao trabalho e apresentar os resultados obtidos.

Com relação à disponibilização das lixeiras nas escolas sem terem utilidade chama os funcionários das unidades à responsabilidade de cobrar atitudes da prefeitura, pois um trabalho como esse deve ser levado a sério e seguir um propósito sem perder o foco. Existe também a possibilidade de a própria escola elaborar um projeto para dar uma utilidade a essas lixeiras, onde os alunos começariam a construir conceitos importantes para a formação do sujeito ecológico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desta pesquisa pude notar que há uma grande divergência entre a teoria e a prática. Os valores passam a se inverter quando os professores são indagados sobre o assunto e isso fica evidente na quarta questão do questionário onde perguntei se a comunidade em que a escola está inserida se preocupa com a questão ambiental e 100% das respostas foram que sim. Ao redor da escola e até mesmo no pátio pude ver folhas de caderno jogadas no chão, embalagens, latas, cascas de frutas, todo tipo de sujeira. É notável que a própria comunidade não dá importância ao assunto, havendo uma necessidade de mudança de conceito.

Volto a lembrar que o papel do professor é fundamental sendo necessário trabalhar os conceitos de educação ambiental com esse profissional antes de tudo. Este deve estar preparado e ter pleno conhecimento do tema a ser tratado, para que o faça de maneira coerente onde haja um real momento de aprendizagem.

Não apenas os alunos, mas a comunidade, precisam aprender sobre a importância do meio ambiente, e creio ser mais viável uma criança passar esse conhecimento a seus pais do que o professor. Esse pai comenta com o vizinho, que por sua vez comenta com sua família, formando assim uma rede de proteção ambiental.

O PCN destaca como um de seus objetivos para o ensino fundamental que os alunos sejam capazes de “perceber-se integrantes, dependentes e agentes transformadores do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente”. Por essa razão, o conteúdo a ser transmitido deve fazer jus à comunidade onde esse aluno está inserido, onde o que ele aprenda faça sentido em sua vida e possa passar esse conhecimento adiante.

É muito importante tratar do assunto de maneira que chame a atenção das crianças respeitando cada faixa etária; nesse caso, como o que está em questão são as séries iniciais, acredito que tudo que envolva o brincar desperta uma atenção especial nos alunos. Desse modo, trabalhar com a confecção de brinquedos e outros materiais em sala de aula ou, principalmente, em uma área externa, pode ser uma boa opção, onde além de haver interação entre diversas disciplinas é ecologicamente correto. Não se deve deixar de ressaltar que ao tomarem essa atitude estão ajudando o planeta reduzindo a quantidade de lixo.

Não podemos esquecer jamais das consequências que sofreremos caso nada seja feito para mudar nossa situação, não apenas com o excesso de lixo, mas também com o aquecimento global, o derretimento das geleiras, o desmatamento, a água que poderá acabar, a poluição, doenças, dentre outras tragédias, e é papel de todos nós transmitirmos esse conhecimento, fazendo nossa parte para uma vida melhor.

Acredito que esse tipo de mobilização com os professores causará impacto e os fará trabalhar essa questão com seriedade, pois as crianças são o futuro de nossa nação e a continuidade da vida na Terra depende de todos nós e nos chama para a responsabilidade de formação das novas gerações.

Não é meu objetivo julgar as atitudes do professor ou da comunidade, mas sim fazer um breve levantamento de como esse assunto tão comentado e importante começa a ser trabalhado nas escolas e a partir daí assumir o meu papel de cidadã compartilhando minha experiência na esperança de conseguir com que meu propósito, de conscientização ambiental, seja alcançado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAIMA, Cláudia. Tesouro abandonado. *Rev. Super Interessante Especial Ecologia*. São Paulo: Abril, p. 65-67, Jun. 2001.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente, saúde*. Vol. 9. Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____. Lei 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. Disponível em www.mma.gov.br.

_____. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002: Regulamenta a Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em www.mma.gov.br.

_____. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado, 1988. Disponível em www.mma.gov.br.

_____. Secretaria de Educação a Distância. TVEscola. Escola/Educação. Aula lá fora – Parte I. Reciclagem de lixo. Brasília: MEC, 2003. 1 vídeo-disco (200 min.): NTSC: son., color.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez, 2004.

FREIRE, Paulo. *Educação e mudança*. 24. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia*. 37. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

GONÇALVES, Daniel Nunes. Nossa reciclagem é um lixo, mas há soluções. *Rev. Veja São Paulo*. São Paulo: Abril, ano 42, nº 31, p. 32-44, Ago. 2009.

LIMPURB. Departamento de Limpeza Urbana. Coleta Seletiva. Disponível em:
www.prefeitura.sp.gov.br.

MINC, Carlos. *Ecologia e cidadania*. São Paulo: Moderna, 1997.

NATUREBA. Educação Ambiental On-Line para Todos. Reciclagem. Disponível em:
www.natureba.com.br.

PENTEADO, Heloísa D. *Meio ambiente e formação de professores*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

ANEXO

Questionário entregue aos professores:

1) O que você entende por Meio Ambiente?

1) Você conhece o PCN – Meio Ambiente?

Sim Não

2) Sua escola possui coleta seletiva?

Sim Não

Se sim, as lixeiras são utilizadas da maneira correta?

Sim Não

4) Os alunos demonstram interesse pela questão ambiental?

Sim Não

5) A comunidade em que a escola está inserida se preocupa com essa questão?

Sim Não

6) A escola possui algum projeto ambiental?

Sim Não Qual? _____

7) Seus alunos já fizeram alguma visita a alguma organização ambiental ou em algum lugar onde tenham contato direto com a natureza?

Sim Não Onde? _____

8) Você trabalha com reciclagem em sala de aula?

Sim Não

9) Você acha que a realidade que seus alunos vivem pode ajudar a construir ou desconstruir conceitos ambientais?

Sim Não Comente: _____

10) A Educação Ambiental é importante para você?

Comente:
