

COLETA SELETIVA E RECICLAGEM COMO CULTURA AMBIENTAL NO CONTEXTO ESCOLAR

(SELECTIVE COLLECTION AND RECYCLE HOW CULTURAL AMBIENT IN THE CONTEXT SCHOOL)

(RECOGIDA SELECTIVA Y RECICLAJE COMO LAH CULTURA AMBIENTAL EN EL CONTEXTO DE LA ESCUELA)

13

RESUMO

O gerenciamento correto do lixo, baseado na coleta seletiva e reaproveitamento, representa hoje, um tema bastante complexo, pois além de exercer uma ação direta no meio ambiente, relaciona-se também com a nossa política, nossa economia e até mesmo com os nossos padrões de comportamento humano. Porém, por razões culturais, o ser humano ainda resiste em fazer da reciclagem uma prática habitual. Durante a realização de um projeto de intervenção na escola, procurou-se investigar a maneira pela qual os professores estariam atuando em suas práticas pedagógicas, a fim de despertar nos alunos, a consciência ambiental necessária para que estes passassem a gerenciar adequadamente os resíduos sólidos, produzidos diariamente em sua comunidade. Para tanto, realizou-se um questionário a cerca da prática docente, dirigida aos professores e, também, oficinas com atividades de aproveitamento do lixo, orientadas aos alunos. Os resultados obtidos mostraram que existe pouco compromisso com a interdisciplinaridade relacionada à Educação Ambiental e, restrições preconceituosas quando se fala em lixo. Isso demonstra a necessidade de capacitação contínua em Educação Ambiental e muito investimento na formação de todos os profissionais da educação. Só assim, promoverão as urgentes mudanças comportamentais e de valores em nossos alunos.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Coleta Seletiva; Interdisciplinaridade; Mudanças Comportamentais.

ABSTRACT

The correct management of garbage, based on the selective collection and reutilization, today represent very complicated subject because besides exercising a direct action in the environment relate to with the der political, our economy and even with our human behavior. However the cultural reasons, the human still to do of recycling the usual practice. During realization of project of intervention in the school sought to verify the way how teachers would be acting on the their pedagogical practice, in order that increase on the pupils, the environment conscious necessary to would hand the to manage adequately the solid waste, produced dialy in their community. Therefore, carried a questionnaire about the teaching practice was related to teachers and workshop with better actividades of the use of garbage. The results plotted there was a absence of compromise with the interdisciplinarity and Environmental Education, even there very prejudice with regards to the garbage. Demonstrat that there is a necessity of qualification continuous in Ambiente Education and more investment in the formation of all the professionals of the education. So that, will promote urgent changes and values in our pupils.

Keywords: Ambient Education; Selective Collection; Interdisciplinarity; Mannering changes.

RESUMEM

La gestión adecuada de los residuos, basado en la recolección selectiva y el reciclaje, es hoy un tema bastante complejo, pues además de ejercer una acción directa sobre el medio ambiente, se plantea también a nuestra política, nuestra economía e incluso nuestros marcos de comportamiento humano. Sin embargo, por razones culturales, los seres humanos todavía niega a hacer el reciclaje una práctica común. Ao la ejecución de un proyecto de intervención en la escuela, tratamos de investigar la forma en que los profesores estarían actuando en su práctica de enseñanza, con el fin de despertar en la conciencia ambiental de los alumnos necesarios para que puedan comenzar a gestionar adecuadamente los residuos sólidos, producidos diariamente en su comunidad. Para ello, se realizó un cuestionario sobre la práctica docente, dirigido a profesores, y también talleres con la reutilización de la basura, direccionados a los estudiantes. Los resultados han mostrado que hay poco compromiso con la interdisciplinaria involucrada con la educación ambiental, y hay lecturas prejuiciosas cuando se habla de basura. Esto demuestra la necesidad de la formación continua en la educación ambiental, y la inversión en la formación de todos los profesionales de la educación. Sólo de este modo, promover el cambio urgente de comportamiento y valores de nuestros estudiantes.

Palabras clave: Educación Ambiental; Recogida Selectiva; Interdisciplinaria; Cambios de Comportamiento.

Claudionor Oliveira Silva

Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL
claudionor.oliveira@hotmail.com

Fabricsio Silva Oliveira

Serviço Nacional de Aprendizagem
Comercial - SENAC
fabricsiosilva.oliveira@hotmail.com

Moisés Silva Torres

Serviço Nacional de Aprendizagem
Comercial - SENAC
moises100x@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Atualmente tem-se falado muito em qualidade de vida, no sentido de transformar o mundo em que vivemos. Muitas propostas são feitas, são apresentadas várias possibilidades e, ao mesmo tempo, soluções inovadoras e tecnologias de ponta estão surgindo como respostas a essa necessidade urgente de salvar este mundo repleto de imperfeições que criamos.

Assim sendo, para dar início a essa longa jornada, de tentar refazer tudo o que não deu certo, é necessário proporcionar a todos, sem distinção, o direito de aprender, universalizando o conhecimento.

Dessa forma, a Educação Ambiental tornou-se uma realidade que veio para ficar e a sua prática, principalmente nas escolas, tem gerado muito polêmica e controvérsia há muito tempo. No aspecto curricular, mostra-se com um enfoque agradável e indispensavelmente interdisciplinar. Porém, na prática, é tratada de uma forma totalmente fragmentada, visando algumas vezes, apenas o cumprimento do calendário escolar em datas comemorativas, como a Semana do Meio Ambiente, o Dia da Árvore, o Dia da Água, entre outros.

Nesse ponto de vista, (TRISTÃO, 2004, p.110) diz que “O que de fato, acontece nas práticas pedagógicas dos projetos de educação ambientais denominadas interdisciplinares, não passa de multidisciplinaridade”. Apesar do empenho e da boa vontade de muitos professores, as propostas de Educação Ambiental quase sempre se mostram pobres. Os principais motivos estão relacionados à falta de preparo, de metas e objetivos bem definidos e ainda devido à desarticulação com a realidade.

O conteúdo presente neste trabalho refere-se a um projeto desenvolvido em uma escola estadual na cidade de Maceió estado de Alagoas. O referido município está localizado na região Nordeste do Brasil, possui uma área de 511km², uma população aproximada de 943.109 habitantes, com isso gerando uma densidade demográfica de 1.846 habitantes. Maceió é formada por relevos de planície litorânea, maciço cristalino e tabuleiros costeiros, sua temperatura média anual é de 25° com clima tropical.

O projeto faz parte de uma das metas integrante do PDE (Programa de Desenvolvimento Educacional) realizado nos anos de 2007 e 2008. Esse projeto foi intitulado “**A coleta seletiva e reciclagem como cultura ambiental no contexto escolar**”, já que a reciclagem de resíduos sólidos passou a ser um tema bastante presente e relevante da Educação Ambiental e, amplamente divulgado por todos os meios de comunicação.

Ficou explícito, que além de outros obstáculos, o tema citado não apresentava objetivo, nem metodologias pré-estabelecidas e organizado em projetos pedagógicos e, esse fato, remete a um grande desafio educacional.

Partindo do pressuposto que o tema reciclagem está inserido no conteúdo estruturante Ambiente, das Diretrizes Curriculares e tem em um de seus objetivos, a integração com as diferentes áreas do conhecimento, procurou-se, então, investigar a maneira pela qual a reciclagem é trabalhada pelos professores da Escola Estadual Aurelina Palmeira de Melo, na cidade de Maceió.

Sendo dessa forma implantado nessa escola o modelo de coleta seletiva em conjunto com a comunidade escolar e local, trazendo excelentes resultados para todos e principalmente para o meio ambiente.

Assim sendo, no decorrer deste trabalho, serão discutidos outros objetivo selecionados no projeto, tais como:

- a) O compartilhamento de conhecimentos com toda a comunidade escolar;

b) A viabilização da reciclagem na escola, utilizando-se de técnicas diversas de reaproveitamento do lixo;

c) A integração da comunidade nos arredores da escola, com o projeto desenvolvido;

d) A sensibilização da comunidade escolar com relação a valores éticos, atitudes e comportamentos ecologicamente corretos.

Travassos, (2006, p.12) faz uma observação pertinente, quando diz que “a Educação Ambiental tem que ser desenvolvida como uma prática, para a qual todas as pessoas que lidam em uma escola precisam estar preparadas”.

Assim sendo, nosso dever enquanto cidadãos é formar pessoas com hábitos e comportamentos que venham a impedir que o meio ambiente, pela ação do próprio homem, torne-se inadequado para a vida saudável que se pretende deixar como legado às futuras gerações.

Muitas vezes realizam-se determinados projetos em estabelecimentos de ensino, não só em educação ambiental, em que todos os integrantes da comunidade escolar, são praticamente obrigados, de um dia para o outro, a mudar seus hábitos e sua cultura e adaptar-se à nova realidade imposta por uma pessoa ou, por um grupo de profissionais. Não deixa de ser, em certos aspectos uma forma de prepotência, pois acreditam que o simples fato de ter um diploma o torna capacitado a decidir o que é melhor ou pior para todas as outras pessoas que complementam o quadro da escola. Projetos desse tipo, em que se estabelecem novas regras que quebram a rotina de forma tão abrupta, só têm consequências negativas, como revolta, angústia, e que sempre acaba ameaçando o sucesso e a continuidade do mesmo. Um projeto ambiental de qualidade e que venha a trazer bons resultados, deve ser iniciado, antes de qualquer coisa, com o comprometimento e a participação de toda a comunidade escolar. Esta, por sua vez, necessita, sobretudo, entender os objetivos e a finalidade do projeto, posta de forma bem clara e sucinta e, conceber esse projeto, como algo importante que trará inúmeros benefícios, no que tange a qualidade de vida e o desenvolvimento de toda a comunidade, dentro e fora da escola.

Podemos dizer, então, que os professores são a peça fundamental nesse processo de conscientização da sociedade, afinal, é por intermédio dele que ocorrerão todas as mobilizações. Também temos conhecimento que nem todos os professores têm essa percepção e, não podem ser responsabilizados por isso, pois, muitas vezes, na própria graduação não receberam os ensinamentos necessários acerca da Educação Ambiental.

Nesse sentido, pode-se dizer que a formação dos professores, no que tange à Educação Ambiental, é fundamental e urgente, a fim de fornecer um embasamento multidisciplinar, tão precário no momento presente. Só assim será garantida aos nossos alunos, uma visão clara, abrangente e sem distorções da relação do homem com o meio em que ele vive. Essa visão, segundo Travassos (2006, p. 57) “depende de um trabalho de capacitação e de treinamento dos professores, pois se trata de trabalhar com várias áreas do conhecimento ao mesmo tempo”. Somente dessa forma será promovida uma total mudança dos valores culturais negativos que se estabeleceram desde longa data.

Assim sendo, os vários obstáculos encontrados pelos professores em sua atuação profissional podem ser delineados e justificados, já que estes estão constantemente interagindo com crianças, jovens e, algumas vezes também, adultos, participando da sua educação e, obviamente, precisam estar muito bem preparados para exercer a sua função.

Torna-se urgente, nesse aspecto, uma reavaliação dos conhecimentos adquiridos pelos professores de todas as áreas do conhecimento em sua formação com relação à Educação Ambiental, visto que, somente pela via educativa teremos professores bem

formados e assim será possível integrar todo um conhecimento científico com os saberes informais, conseguindo, dessa forma, minimizar as desigualdades, exclusões e, conseqüentemente, a degradação ambiental. Devemos sempre lembrar que, da mesma forma que cuidamos e preservamos o “espaço” da nossa casa porque sentimos-nos inseridos nela, é preciso que todos se sintam integrados ao meio ambiente e à natureza, pois se sentirem excluídos, a degradação será inevitável.

REFERENCIAL TEÓRICO

Diversos autores de livros e artigos sobre Educação Ambiental, publicados no Brasil, são categóricos em afirmar que as questões relacionadas ao meio ambiente, têm todas, uma base cultural e educacional. Isso significa que o aluno, independente da sua faixa etária ou grau de escolaridade, só recebe uma educação integrada e significativa quando qualquer aspecto a ser estudado sobre o meio ambiente o sensibilize em uma abordagem interdisciplinar. LANDULFO, (2005, p.53) resume essa ideia com a seguinte expressão: “O meio ambiente é totalmente interdisciplinar e apenas um método científico não é suficiente para compreender a realidade”.

A condição interdisciplinar, no trato da Educação Ambiental, não surtirá os efeitos necessários enquanto existirem barreiras, como as dificuldades impostas pelo sistema de ensino aos profissionais da educação. Nesse aspecto Japiassu, (1976, p.74) diz que “a interdisciplinaridade se caracteriza pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas, no interior de um projeto específico de pesquisa”.

Seguindo a mesma linha de pensamento, Travassos, (2006, p.15) reitera a “natureza interdisciplinar da Educação Ambiental, uma vez que o meio ambiente é multifacetado” e para tanto, deve ser tratado de maneira integradora na tentativa de solucionar os problemas ambientais.

A questão ambiental, no Brasil e no mundo, tornou-se um tema preocupante e amplamente debatido em todos os meios e pelas administrações públicas, em vista da crescente degradação ambiental existente atualmente e, pelo fato de que, um ambiente em equilíbrio pode refletir na qualidade de vida da população mundial. Dessa forma, a Educação Ambiental se configuraria, talvez, como o único destino que poderia conduzir a humanidade a adquirir a devida percepção do mundo que a cerca, a fim de examinar e julgar toda a temática que envolve o meio ambiente, resgatando então, a tão almejada qualidade de vida. Cabe lembrar aqui, que todo esse processo está inserido na educação do ser humano como um todo e, nesse aspecto, assim Carvalho (2001, p.189) diz que:

Ao constituir-se como prática educativa, a EA também se filia ao campo da educação propriamente dito e é da confluência entre o campo ambiental e algumas tradições educativas que vão surgir orientações específicas dentro da EA. Contudo, essa interseção entre o ambiental e o educativo, no caso da EA, parece se dar mais como um movimento da sociedade para a educação, repercutindo no campo educativo parte dos efeitos conquistados pela legitimidade da temática ambiental na sociedade. A educação – um campo altamente sensível às novas demandas e temáticas sócias – incorpora a preocupação ambiental em seu universo propriamente educacional, transformando-a em objeto da teoria e da prática educativa.

Assim, podemos dizer que a Educação Ambiental surgiu com o objetivo de despertar a consciência ecológica em cada ser humano, oportunizando um conhecimento que pudesse permitir uma mudança de comportamento voltado à proteção da natureza como um todo. Qualquer ação de proteção ambiental deve, obrigatoriamente, passar pela educação ambiental.

Estamos vivendo em um mundo no qual percebemos a crescente privação das boas condições ambientais. Esse fato, aliado ao crescente consumo de matérias-primas e de energia, representa um dos maiores desafios a ser enfrentado, pois, se nada for feito, poderá transformar nosso planeta num espaço caótico, inabitável, em poucas gerações. No entanto, a cada ano que passa o que continuamente observamos? Um verdadeiro descaso com relação à atuação do homem na natureza, comprometendo a nossa convivência nesse meio e colocando em risco a vida do planeta.

A capacidade de produzir lixo é inerente à condição humana. Durante muitos anos, produzindo uma quantidade incalculável de lixo, a sociedade moderna, nunca se deu conta do que faria com essa montanha de resíduos e, sempre foi mais cômodo se desvencilhar desse lixo todo em qualquer lugar, desde que fosse longe da visão de quem o produziu. Como primeira consequência desse fato, poluiu-se o meio ambiente, pela necessidade de livrar-se daquilo que para o homem, é inútil. Sempre fomos acostumados a viver cercados de lixo, dentro e fora de nossas residências e nunca sequer chegamos a perceber. Se percebermos, muitas vezes não nos importamos. Compramos mais coisas do que realmente necessitamos e consumimos de forma desenfreada. Assim sendo, surgem os seguintes questionamentos: “O que fazer com tanto lixo produzido?”, “como eliminar esses resíduos sem que haja sobrecarga e prejuízos ao meio ambiente?”.

Sobre a questão do lixo produzido diariamente pela população, Scarlato (1992, p.03), faz o seguinte comentário: ”por mais contraditório que possa parecer, o homem, dito inteligente, vem introduzindo em seu habitat uma espécie competidora: o lixo, resíduos da civilização”.

A Agenda 21, resultado da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, reitera essa mesma preocupação, quando cita que:

O manejo ambientalmente saudável desses resíduos deve ir além do simples depósito ou aproveitamento por métodos seguros dos resíduos gerados e buscar resolver a causa fundamental do problema, procurando mudar os padrões não sustentáveis de produção e consumo.

Diante da comprovação de que a produção desordenada de lixo tem sido um grande problema que afeta, não só o meio ambiente, mas também pessoas, animais e plantas, faz-se necessário que o ser humano, no uso de sua plena racionalidade, procure alternativas mais lógicas e efetivas para tratar, reaproveitar, minimizar ou até eliminar a geração de resíduos.

Um líder indígena, conhecido pelo nome de Chefe Seattle (1786-1866) em uma mensagem, nos leva a refletir sobre isso, quando diz:

A terra não pertence ao ser humano; é o ser humano que pertence à terra. Isto se sabe. Todas as coisas estão ligadas como o sangue que une uma família. Há uma ligação em tudo. O que ocorre com a terra, recairá sobre os filhos da terra. O ser humano não teceu a trama da vida; é meramente um de seus fios. Tudo o que fizer ao tecido fará a si mesmo.

A reflexão, acerca da realidade que está à nossa volta, principalmente no que diz respeito às questões socioambientais, já adentrou os portões das nossas escolas, nas quais a preparação das novas gerações para o enfrentamento de tais questões é um dos focos principais. Muitas propostas têm sido debatidas e defendidas exaustivamente pelos educadores, no sentido de inserir toda essa problemática no currículo escolar, permeando e ao mesmo tempo, integrando-se com todas as disciplinas, buscando-se então, a transversalidade com todas as áreas do conhecimento.

Assim Souza (1992, p. 25) diz que:

Do ponto de vista metodológico, fica bastante claro e tem estado presente no discurso ambientalista de forma contundente a impossibilidade de uma única área do conhecimento por si só dar um encaminhamento mais efetivo às questões de origens tão diversas que são colocadas pela mesma. Dessa forma, não haveria outro caminho a não ser o da interdisciplinaridade.

Por intermédio de uma abordagem sistemática e transversal, presente em todos os níveis de ensino, a questão ambiental, mais especificamente, o gerenciamento correto do lixo produzido pela população, irá proporcionar ao aluno a percepção da relação mútua dos fatos e, começar a ter uma visão holística, ou seja, integral do mundo em que vive.

Não se trata, apenas, de salientar essa questão de forma isolada no universo “meio ambiente”, e sim, conferir-lhe a amplitude necessária. Assim Travassos (2006, p. 18): diz que:

O papel da escola não se reduz simplesmente a incentivar a coleta seletiva do lixo, em seu território ou em locais públicos, para que seja reciclado posteriormente. Os valores consumistas da população tornam a sociedade uma produtora cada vez maior de lixo. A necessidade que existe é, na verdade, de mudanças de valores.

Os educadores, de uma maneira geral, acreditam que, para realizar uma Educação Ambiental numa perspectiva mais holística e não tão conservadora, faz-se necessário que a escola, como um todo, elabore projetos pedagógicos coerentes e que operacionalizem qualquer atividade que tenha como objetivo a educação ambiental consciente. Acompanhando essa linha de pensamento, assim Travassos (2006, p. 59) diz que:

Colocar no programa a Educação Ambiental como tema a ser tratado de maneira isolada e relacionado apenas com as disciplinas de biologia e geografia não é a forma mais correta de abordar a educação para o meio ambiente. Essa tem que ser praticada no dia-a-dia da escola, para que possa ser levada também para fora da mesma e para o ambiente de cada indivíduo.

O grande desafio para a educação é tornar oportuno e garantir uma aprendizagem significativa, criando nos educandos, comportamentos e ações ditas “ambientalmente corretas”, com práticas apreendidas no dia-a-dia da escola. A teoria da aprendizagem significativa, criada pelo psicólogo educacional americano David Ausubel, em 1963, pode ser considerada um instrumento eficaz no trabalho de professores.

Moreira (2002, p.03) reitera o seu pensar sobre a teoria de Ausubel, quando diz que:

Definido o que deve entender por aprendizagem significativa, em oposição à aprendizagem mecânica ou memorística, Ausubel defende que há princípios gerais de aprendizagem significativa que podem ser integrados numa teoria geral. Pretende desse modo fornecer aos professores uma ferramenta lógica para que eles possam efetuar boas escolhas entre aquelas de que tomam consciência na sua formação e na sua prática.

O sistema educacional tem um papel fundamental em fazer com que todos entendam o atual cenário no qual estamos inseridos, particularmente no que diz respeito às questões ambientais. A sua contribuição emerge como uma reflexão crítica sobre esta problemática e estimula um debate acerca da formação de cidadãos protagonistas dessa realidade difícil de ser encarada, porém extremamente necessária.

No que se referem à formação dos profissionais da educação, os REFERENCIAIS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES (2002, p.70) prevê que:

A formação continuada é necessidade intrínseca para os profissionais da educação escolar e faz parte de um processo permanente de desenvolvimento profissional que deve ser assegurado a todos. A formação continuada deve propiciar atualizações, aprofundamento das temáticas educacionais e apoiar-se numa reflexão sobre a prática educativa, promovendo um processo constante de auto avaliação que oriente a construção contínua de competências profissionais.

Assim sendo, os vários obstáculos encontrados pelos professores em sua atuação profissional podem ser delineados e justificados, já que estes estão constantemente interagindo com crianças, jovens e, algumas vezes também, adultos, participando da sua educação e, obviamente, precisam estar muito bem preparados para exercer a sua função.

Nesse contexto, é oportuno citar a conclusão de Araújo (2004, p. 73), que vem a reforçar a importância da formação de professores em Educação Ambiental:

É inegável a importância dos saberes que os professores adquirem durante a sua formação, seja ela inicial ou continuada. A universidade como instância ideal para a instrução de nível superior tem que se sensibilizar para a preparação de professores para agir sob a égide da Educação Ambiental, em cursos regulares e multidisciplinares ainda na graduação, cujo principal intuito é perseguir a construção do campo da Educação Ambiental.

METODOLOGIA

A presente pesquisa foi realizada na Escola Pública Estadual Professora Aurelina Palmeira de Melo, que fica localizada na Praça Padre Cícero S/N, bairro do Vergel do Lago, na cidade de Maceió/AL. Apresenta um corpo docente de professores concursados e monitores regulares e corpo discente de funcionários concursado, em sua estrutura física é composta por quinze salas de aulas, dois laboratórios (química e informática), cozinha, sala de professores, uma biblioteca (implantação), quadra poliesportiva coberta, secretária, coordenação e diretoria. Esse trabalho foi o resultado do desenvolvimento do projeto de intervenção do PDE (Programa de Desenvolvimento Educacional), no qual se efetivaram várias atividades que contemplam o tema reciclagem de lixo. Este estabelecimento de ensino comporta um total de 45 turmas, das quais 27 turmas são do Ensino Fundamental (6º, 7º, 8º e 9º anos) e 18 turmas são do Ensino Médio (1º, 2º e 3º anos), num total de aproximadamente 2000 alunos.

Dentro desse universo, foram investigados quinze professores, escolhidos de forma aleatória, sendo cinco que ministram aulas no Ensino Fundamental, cujas áreas de conhecimento são Língua Estrangeira Moderna e Língua Portuguesa e cinco de áreas ligadas diretamente ao projeto, Geografia, Ciências; e cinco professores do Ensino Médio, das disciplinas: Literatura, Matemática, Química e Física. Também foram sujeitos da investigação 40 alunos, cujos critérios para a escolha foram a sua desenvoltura, participação em sala de aula e o fato de morarem perto da escola, ou seja, fazerem parte da comunidade local.

A presente pesquisa ocorreu em dois momentos distintos: no primeiro momento, procurou-se investigar a concepção que os professores têm acerca do tema Educação Ambiental, a abordagem metodológica conferida a esse tema, a qual área do conhecimento competiria o trabalho com a Educação Ambiental, procurando dar maior ênfase à coleta seletiva, reciclagem e, se em algum momento da sua prática docente o assunto reciclagem ou reaproveitamento do lixo é trabalhado, e de que maneira;

No segundo momento, inquiriu-se de forma mais específica, o grupo de alunos, a fim de compreender o conceito que eles possuem sobre os temas “lixo” e “reciclagem”

e, também, a importância que atribuem à reciclagem de lixo. A coleta de dados se deu através da aplicação de questionários, tanto aos professores como para os alunos.

Também foram registrados dados através da observação, principalmente das reações e atitudes dos alunos antes, durante e depois do desenvolvimento do projeto.

Estes instrumentos de coleta de dados (questionários e observação) foram utilizados sem a identificação dos entrevistados visando não causar nenhum tipo de constrangimento e deixar, tanto professores como alunos, à vontade para que expusessem as suas ideias sem sentir-se pressionadas para respondê-las. E assim não geraria comentários inoportunos ou perseguição por parte da direção da escola.

Cabe aqui ressaltar que durante as observações, como processo investigativo, foram realizadas algumas oficinas de reaproveitamento de lixo nas quais, os alunos e até alguns professores participaram ativamente. Essas oficinas aconteceram no próprio colégio, aos sábados, visto que esse trabalho não poderia comprometer o calendário escolar e os professores poderiam participar sem haver prejuízo de suas aulas semanais.

Durante o transcorrer das oficinas houve a interação, tanto dos professores como dos alunos, com o tema proposto. A cada nova oficina, estes se mostravam extasiados e surpresos com as várias possibilidades apresentadas para reaproveitar resíduos que, quase diariamente eram jogados fora.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

1 – O conhecimento da área ambiental pelos professores

A análise das respostas dadas pelos professores ao questionário aplicado e as inferências a partir da convivência no dia a dia do ambiente de trabalho nos levam a concluir que a formação inicial e continuada ainda não privilegia os conhecimentos da área ambiental. A tabela 1 apresenta que os professores preocupados em seguir rigorosamente o planejamento curricular da disciplina não criam espaços para a discussão ambiental. Quando esses momentos são organizados nas escolas, é comum que se modifique a organização habitual da sala de aula, nas quais os alunos ficam sentados e em silêncio. Assim atividades extracurriculares ou que fogem do conteúdo tradicional são entendidas como indisciplina. O próprio desconhecimento dos professores acerca do tema Meio Ambiente e Educação Ambiental contribuem para as percepções distorcidas.

Tabela 1 - O que você entende por Educação Ambiental?

Número de professores	Algo importante	Qualquer coisa sobre a natureza	Bons modos sobre o local que vive
15	11	3	1

Fonte: OLIVEIRA; TORRES, 2013.

A ideia de trabalhar a EA é perda de tempo, atrapalha o desenvolvimento dos conteúdos nas disciplinas é frequente. A maioria dos professores quando perguntados sobre as possibilidades de trabalhar a Educação Ambiental em suas disciplinas só conseguem admiti-la se conseguirem visualizar uma relação direta e imediata com algum conteúdo específico da disciplina. É como se precisassem de uma “licença” para trazer a discussão ambiental para dentro das suas aulas. Assim nos parece que a

Educação Ambiental requer um momento oportuno e o dia a dia da escola não é entendido como este momento oportuno. (tabela 2).

Tabela 2 - Como deve ser a abordagem metodológica dada à Educação Ambiental?

Número de professores	Plena em todas as disciplinas	Serem abordada nas matérias afins	Usadas em datas que leve ao tema
15	9	5	1

Fonte: OLIVEIRA; TORRES, 2013.

A partir da tabela 3 temos a ideia de que tais conclusões não significam que atribuímos aos professores toda responsabilidade pelos equívocos e omissões. A organização do trabalho docente está mais voltada para o cumprimento de protocolos burocráticos o que na maioria das vezes é visto como mais urgente e importante do que criar metodologias diferenciadas para trabalhar a educação ambiental e tantos outros temas urgentes dentro da escola. Partindo desse princípio, deu-se início as abordagens e intervenções do projeto.

Tabela 3 - A qual (ais) área (s) do conhecimento compete o trabalho com o tema Reciclagem de Lixo?

Número de professores	A todas as Ciências e disciplinas	As ciências biológicas e afins	Só as ciências biológicas
15	7	7	1

Fonte: OLIVEIRA; TORRES, 2013.

2 - Abordagens e intervenções

A dinâmica, para as intervenções do projeto, ocorreu com a participação de todo corpo discente, docente, direção, coordenação pedagógica da escola, pais de alunos e moradores do bairro, onde está localizada a instituição de ensino. Os alunos compareceram para a apresentação do projeto. Nesse momento foi realizado um debate sobre “a reciclagem e sua importância na redução de resíduos sólidos”. (figura 1).

Figura 1 – Abordagem inicial do projeto com os alunos.



A população do bairro foi convidada a participar do projeto. A mesma tem um perfil bastante diversificado, com diversas faixas etárias além de todos os níveis de escolaridades. Esses moradores participaram ativamente, colaborando na confecção de objetos a partir de materiais reciclados coletados pelos alunos. (figura 2).

Figura 2 – Comunidade envolvida com o projeto.



2 – Realização das Oficinas

Um fato marcante observado durante a realização das oficinas foi à mudança de comportamento dos alunos com relação ao lixo. Isso foi claramente observado quando se solicitou aos alunos que trouxessem para a primeira oficina as garrafas PET para serem aproveitadas e, apesar de todas as orientações com relação à limpeza das garrafas, a maioria dos alunos trouxeram-nas sujas e ficavam aguardando no lado de fora do colégio, para que nenhum colega os visse chegar com o “lixo”. Isso demonstrou a visão distorcida que os alunos possuíam do lixo, confirmando nossa hipótese de que os mesmos percebiam o lixo como algo depreciativo, sujo, do qual eles se envergonhavam. Para a grande maioria deles, não estava associada ao lixo a ideia de matéria-prima e de fonte de criação de novos materiais e obras de arte.

Nos primeiros dias do trabalho proposto, apesar da contextualização sobre o tema “lixo”, a maioria dos participantes demonstrava certa resistência em trazer as “matérias-primas” (garrafas PET, embalagens longa vida e outros) solicitadas para o reaproveitamento, pois o constrangimento era maior, e frases como “eu não sou catador de lixo, professor!”, era muito comum.

O fato ocorrido foi isolado, pois a partir da segunda oficina, já se mostravam mais entusiasmados, e passaram a participar ativamente e sem nenhuma restrição. Isso ocorreu quando os materiais por eles trazidos, de repente e com um pouquinho de criatividade se transformavam em objetos dignos de serem expostos com orgulho à apreciação pública. Como, por exemplo, garrafas PET de 2 litros, latinhas de refrigerante, que se transformavam em lindos vasos decorativos, óleo de fritura usado com o qual fazíamos sabão que doávamos à cozinha da escola, entre outras atividades. (figura 3).

Figura 3 – Objetos fabricados pelos alunos.



É oportuno também comentar, que a mudança de comportamento foi observada nos professores e em outras pessoas que nem estavam participando diretamente do projeto, como as auxiliares da cozinha e da secretaria. Quando estes funcionários da escola começaram a ver a movimentação dos alunos e o seu entusiasmo, começaram também a participar e trabalhar a reciclagem em suas aulas e ambiente de trabalho.

Observamos nas oficinas que a auto estima dos alunos foi resgatada a partir do trabalho de reciclagem do lixo, no exato momento em que perceberam a capacidade e o potencial de cada um em criar objetos interessantes (figura 4), um momento mágico em que se tornaram verdadeiros artistas. Esse fato associa-se também à valorização humana e a transformação dos modos de relação dos seres humanos com o seu ambiente, princípios essenciais da Educação Ambiental.

Figura 4 – Objetos confeccionados pelos alunos.



Outra questão procurava conhecer o comportamento dos usuários quanto à forma de disposição dos resíduos no bairro onde está localizada a escola. Verificou-se que os moradores faziam ponto de lixo em calçadas e terrenos baldios. Isso denota a falta de educação ambiental e políticas públicas municipais. Portanto, por intermédio de ação conjunta entre escola e moradores foram recuperadas calçadas, ruas e avenidas, antes utilizadas como depósito de lixo. (figura 5).

Figura 5 – Ação da comunidade escolar e sociedade.



Apesar de iniciativas das escolas voltadas a conscientização ambiental da sociedade em relação a reutilização e reciclagem de materiais, observa ainda um distanciamento entre o conteúdo e objetivo de tais iniciativas e a efetiva mudança de comportamento, individual e coletivo por parte da sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão da reciclagem dos resíduos sólidos ou lixo, no contexto escolar, exige antes de qualquer coisa, o comprometimento de toda a sociedade.

Não se trata de assunto isolado, mas que permeia todo o modo de vida de uma população, já que os problemas ambientais não só preocupam, mas atingem a todos, sem distinção.

Através desse trabalho, concluímos que a maior parte dos profissionais da educação ainda está muito distante da realidade emergencial relacionada aos objetivos da Educação Ambiental e, dessa forma, não possuem o preparo suficiente para ministrar esse tema tão complexo.

Apesar desse fato, no que tange especificamente a Escola Estadual Aurelina Palmeira, a execução do projeto foi de suma importância, tanto para a comunidade escolar como para a população em torno da escola, já que a consciência ambiental começa a despertar um interesse maior de todos a partir dos temas estudados durante o projeto. Não só uma escola mais limpa, um bairro mais limpo onde os resíduos sólidos são descartados de uma forma a não só preservar o meio ambiente, mas também através da reciclagem reutilizar objetos que riam diretamente para o lixo e muitas vezes para as ruas do bairro.

Mesmo com todas as dificuldades a continuidade do projeto é de suma importância para todos, escola e comunidade, como foi visto, durante a intervenção a comunidade, a partir do trabalho na escola tomou iniciativa de não esperar pelo poder público, e ela própria tomou algumas providências para melhorar as condições ambientais do bairro.

Com essas iniciativas é necessário que a escola inclua no seu PPP (Projeto Político Pedagógico) ações rotineiras relacionadas a Educação Ambiental, para que de fato o tema meio ambiente seja tratado de maneira pertinente cada vez mais no ambiente escolar.

Tanto os objetivos como as hipóteses elencadas no projeto de intervenção são aqui confirmadas, pois, percebemos de forma bem clara a falta de conhecimento sobre aspectos conceituais da Educação Ambiental, pois em sua formação não lhes oportunizaram as bases para tal entendimento. Uma das consequências disso é o fato de os alunos também estarem mal informados.

Faz-se necessário considerar aqui que, apesar de todas essas distorções conceituais e formação precária para o trato com o meio ambiente ainda há esperança de mudança no quadro atual. Sendo assim, apesar das atitudes isoladas de poucos professores, ainda assim é possível mudar o comportamento das pessoas e, possivelmente, em um futuro bem próximo, a realidade que vivenciamos hoje em nossas escolas no que tange à Educação Ambiental seja mais promissora.

REFERÊNCIAS

- AGENDA 21. **Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento.** Curitiba: Ipardes, 2001.
- CARVALHO, I. C. M.A **invenção ecológica: sentidos e trajetórias da educação ambiental no Brasil.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001.
- JAPIASSU, H. F. **Interdisciplinaridade e patologia do saber.** Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

- LANDULFO, E. **Meio Ambiente e Física**. São Paulo: Ed. SENAC, 2005.
- MINC, C. **Ecologia e Cidadania**. São Paulo: Moderna, 2005.
- REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental?** São Paulo: Ed. Brasiliense, 1994.
- SCARLATO, F. C. **Do Nicho ao Lixo: ambiente, sociedade e educação**. São Paulo: Atual, 1992.
- SOUZA, A.C. C. de. **Sensos Matemáticos: uma abordagem externalista da matemática**. Campinas: FE/Unicamp, 1992.
- TRAVASSOS, E. G. **A prática da educação ambiental nas escolas**. Porto Alegre: Mediação, 2006.
- TRISTÃO, M. **A educação ambiental na formação de professores: Redes de saberes**. São Paulo: Annablume, 2004.
- VALLE, C. E. **Qualidade ambiental: como ser competitivo protegendo o meio ambiente**. São Paulo: Pioneira, 1995.