

AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DE APLICAÇÃO DA COLETA SELETIVA NO COLÉGIO ESTADUAL DEP. ELÍSIO CARMELO NO MUNICÍPIO DE SÃO CRISTÓVÃO-SE

Bruno Santana de Souza Lima¹
Tanise Pedron da Silva²

RESUMO

Sabe-se que o lixo é todo e qualquer resíduo sólido resultante das atividades diárias do homem em sociedade, e tais resíduos têm recebido crescente atenção dos educadores. O objetivo geral desse trabalho é identificar a viabilidade da aplicação da coleta seletiva no Colégio Estadual Dep. Elísio Carmelo. Para isso, buscou-se saber, através da aplicação de questionários semi-estruturados direcionados aos estudantes e professores, as concepções diante da atual problemática ambiental. Os docentes e discentes acreditam que se as pessoas tivessem uma consciência ambiental elas não descartariam resíduos em qualquer local e preservariam mais o meio ambiente uma vez que necessitamos dele para sobreviver. Eles possuem a percepção da forma e da quantidade de resíduo produzido e descartado no ambiente escolar, apresentando preocupação com as consequências ocasionadas pelo descarte e acúmulo de resíduo em locais inapropriados. Concluímos que existe viabilidade para implantação da coleta seletiva na escola em estudo uma vez que há produção de grande quantidade de resíduo que podem ser reciclados, e também há preocupação da comunidade escolar, tanto docente como discente, com a produção e o destino dos resíduos gerados. Além disso, os estudantes e professores compreendem a relevância da reciclagem, da reutilização e da redução da quantidade de resíduo produzido, apontando para a necessidade de mudanças de práticas na rotina escolar.

Palavras-chave: Resíduo. Coleta Seletiva. Colégio.

ABSTRACT: It is known that any and all waste is solid waste resulting from daily activities of man in society, and such waste has received increasing attention from educators. The goal of this paper is to identify the feasibility of applying the collection at the State College Rep. Carmelo Elysium. For this, we sought to know, through the application of semi-structured questionnaires addressed to students and teachers' conceptions on the current environmental problems. The teachers and students believe that if people had a conscience they do not dismiss environmental waste anywhere and preserve the environment more since we need it to survive. They have the perception of form and the amount of waste produced and disposed of in the school environment, showing concern for the consequences caused by the accumulation and disposal of waste in inappropriate places. We conclude that there is feasibility for implementation of selective collection in the school studied since no production of large amounts of

¹ Engenheiro Agrônomo, graduando em Direito, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, pela Universidade Federal de Sergipe (PRODEMA/UFS).
bruno_santana1@hotmail.com

² Engenheira Agrônoma, MSc. em Extensão Rural pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Atualmente professora do Instituto Federal de Sergipe (IFS) e da Faculdade do Nordeste da Bahia (FANEBA). tani_agronomia@yahoo.com.br

waste that can be recycled, and there are also concerns of the school community, both faculty and students, with the production and disposal of waste generated. In addition, students and teachers understand the importance of recycling, reusing and reducing the amount of waste produced, pointing to the need to change practices in the school routine.

Keywords: Residue. Selective collection. College.

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento do homem, através de sua história, colocou-o muitas vezes, como um ator único no espetáculo das dinâmicas de vida do meio-ambiente, nesta relação, o homem está se percebendo tocado pela natureza, tomando consciência a cada dia, que não está só neste espetáculo, por conta das intempéries naturais que hoje não se evidenciam de forma equilibrada como antes. Com a intenção de contribuir para o processo de combate ao desperdício de resíduos sólidos, através da educação ambiental, procuramos inserir neste trabalho as possibilidades metodológicas para o ensino-aprendizagem no tocante à reutilização do resíduo sólido.

Sabemos que o lixo é todo e qualquer resíduo sólido resultante das atividades diárias do homem em sociedade. Pode ser encontrado nos estados sólido, líquido e gasoso. Como exemplo de lixo, temos as sobras de alimentos, embalagens, papéis, plásticos e outros.

A definição de “lixo” como material inservível e não aproveitável é, na atualidade, com o crescimento da indústria da reciclagem, considerada relativa, pois um resíduo poderá ser inútil para algumas pessoas e, ao mesmo tempo, considerado como aproveitável para outras.

Nos problemas atuais, embora existam evidências de uma tomada de consciência dos problemas ambientais, os movimentos mundiais de proteção da natureza e do meio ambiente têm uma atuação descoordenada e confusa e sofrem a interferência do sistema político – econômico – capitalista dominante, cuja hegemonia extrapola os limites do mundo ocidental e começa a alcançar o mundo todo.

A consciência parcial das questões do meio ambiente tem-se dado apenas dentro de uma perspectiva tecnocrática e, na realidade, o esclarecimento de tais questões depende de uma articulação ético – política entre três registros ecológicos – o meio ambiente, as relações sociais e a subjetividade humana (GUATTARI, 1989, p.7).

Ou seja, um devir com uma nova ordem social em que o homem se integre ao meio ambiente e as relações sociais se estabeleçam numa perspectiva de maior equilíbrio (a questão ética) e a subjetividade humana seja estruturada para formas de atuações mais criativas.

Os resíduos sólidos são partes de resíduos que são gerados após a produção, utilização ou transformação de bens de consumos. Os resíduos sólidos domésticos têm recebido crescente atenção dos educadores ambientais, principalmente em atividades escolares. Grande parte destes resíduos é produzida nos grandes centros urbanos. São originários, principalmente, de residências, escolas, indústrias e construção civil.

Muitos destes resíduos sólidos são compostos de materiais recicláveis e podem retornar a cadeia de produção, gerando renda para trabalhadores e lucro para empresas. Para que isto ocorra, é necessário que haja nas cidades um bom sistema de coleta seletiva e reciclagem de lixo.

Portanto, reciclar significa transformar objetos materiais usados em novos produtos para o consumo. Esta necessidade foi despertada pelos seres humanos, a partir do momento em que se verificou os benefícios que este procedimento trás para o planeta Terra.

Sendo que no processo de reciclagem, que além de preservar o meio ambiente também gera riquezas, os materiais mais reciclados são o vidro, o alumínio, o papel e o plástico. Esta reciclagem contribui para a diminuição significativa da poluição do solo, da água e do ar. Muitas indústrias estão reciclando materiais como uma forma de reduzir os custos de produção.

Um outro benefício da reciclagem é a quantidade de empregos que ela tem gerado nas grandes cidades. Muitos desempregados estão buscando trabalho neste setor e conseguindo renda para manterem suas famílias.

A partir dessa premissa está sendo implantado um projeto de extensão cujo objetivo é a conscientização dos alunos diante da problemática ambiental no que concerne aos 3 R relevantes ao processo da coleta seletiva, ou seja, conscientizar os alunos da importância da Reciclagem, da Reutilização e da Redução dos resíduos sólidos.

A ação transformadora no tocante das inúmeras discussões sobre o problema dos resíduos sólidos vem tendo uma contribuição significativa da inclusão social a partir da comunidade escolar que temos como enfoque.

Assim sendo, o referido trabalho tem como objetivo geral avaliar a viabilidade de aplicação da coleta seletiva no Colégio Estadual Dep. Elísio Carmelo no município de São Cristóvão.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A escala de agressões ao ecossistema evoluiu bastante. Inicialmente, as agressões eram locais passando então para as agressões regionais e chegando as agressões ao ecossistema do planeta, como a mudança do clima (aquecimento global causado pelas emissões de humanas de gases do efeito estufa), a crise de biodiversidade, a crise de recursos hídricos, a desertificação, a degradação dos oceanos e da destruição da camada de ozônio (BESSERMAN, 2005)

Quando a degradação ambiental é local as informações sobre as mudanças físicas e sobre a perda da qualidade de vida das populações atingidas é local; enquanto que quando a degradação ambiental é regional afetará significativamente o funcionamento da economia e a qualidade de vida de contingentes populacionais maiores (BESSERMAN, 2005).

Na raiz de quase todos os problemas ambientais da atualidade está o crescimento descontrolado e exagerado da população humana, uma consequência do conhecimento científico e tecnológico ao desvendar as causas das principais doenças que afligiam a Humanidade, permitindo eliminá-las ou reduzi-las, ao mesmo tempo em que proporcionou o aumento em larga escala da produção de alimentos (CÂMARA, 2005, p. 161).

Segundo Câmara (2005) os climas foram influenciados pela Ciência e Tecnologia através do gás carbônico liberado através de atividades humanas como a queima de combustíveis fósseis, o uso de usinas térmicas e de motores a explosão causando o efeito estufa e conseqüentemente, elevação do nível do mar, derretimento de geleiras, alteração das correntes marinhas, ampliação das áreas de ocorrência de doenças tropicais, incremento de frequência e intensidade das tempestades tropicais, incluindo furacões. O esgotamento ou carência dos recursos naturais (perda de solos agricultáveis, esgotamento de recursos pesqueiros e escassez de água) e a maioria dos problemas ambientais são conseqüências direta do desenvolvimento científico e tecnológico principalmente, da área da química.

A problemática ambiental surgiu nas últimas décadas do século XX como uma crise de civilização, questionando a racionalidade econômica e tecnológica dominante. [...] É percebida como resultado da pressão exercida pelo crescimento da população sobre os imitados

recursos do planeta [...] e é interpretada como o efeito da acumulação de capital e da maximização da taxa de lucro a curto prazo, que induzem a padrões tecnológicos de uso e ritmos de exploração da natureza, bem como formas de consumo, que vêm esgotando as reservas de recursos naturais, degradando a fertilidade dos solos e afetando as condições de regeneração dos ecossistemas naturais (LEFF, 2006, p. 59).

O problema do descarte crescente e descontrolado de lixo causa problemas sérios ao meio ambiente. Pois, grande parte do lixo produzido e recolhido é descartado ao céu aberto em lixões, sem receber nenhum tratamento. O depósito de resíduos sólidos a céu aberto ou lixão é uma forma de deposição desordenada sem compactação ou cobertura dos resíduos, o que propicia a poluição do solo, ar e água, bem como a proliferação de vetores de doenças. Por sua vez, o aterro controlado é outra forma de deposição de resíduo, tendo como único cuidado a cobertura dos resíduos com uma camada de solo ao final da jornada diária de trabalho com o objetivo de reduzir a proliferação de vetores de doenças. (ZANTA e FERREIRA, 2010)

De um total de 60% de lixo coletado apenas 23% são tratados. No entanto, nem todo resíduo sólido produzido pela sociedade é coletado uma vez que em muitas comunidades não existe a coleta e/ou as pessoas não tem consciência da importância desse mecanismo. Sabe-se, também, que nem todo lixo pode ser reciclado. Porém, se realmente ocorresse a reciclagem de todo material que pode ser reciclado haveria uma diminuição considerável no montante de lixo produzido. Para que ocorra a reciclagem é necessário que haja uma coleta seletiva do lixo.

A coleta seletiva é a separação do lixo para ser enviado para a reciclagem. Sendo que o material inorgânico como plásticos, papel, vidro, lata, alumínio é separado do orgânico. O primeiro pode ser reciclado ou reutilizado e o segundo, pode ser utilizado para produção de compostagem³.

A coleta seletiva deveria vir sempre acompanhada de um sistema de gerenciamento integrado de resíduos sólidos, onde um dos fatores fundamentais seria a conscientização da sociedade em relação aos desperdícios inerentes à sociedade de consumo (DEBORTOLI e BORBA, 2006, p. 6).

Krauss (2007) acredita que a coleta seletiva é necessária a qualquer projeto que inclua a reciclagem e o reaproveitamento dos rejeitos domiciliares e que deve ser

³ Processo biológico aeróbio e controlado de transformação de resíduos orgânicos em resíduos estabilizados, com propriedades e características completamente diferentes do material que lhe deu origem (BIDONE e POVINELLI, 1999).

patrocinada e operada pela prefeitura municipal, mediante o uso de parte dos recursos arrecadados via IPTU. Segundo o autor, para que a coleta seletiva possa ser cumprida é relevante a implementação de um processo de educação ambiental utilizando para tanto, estratégias dirigidas para dois seguimentos distintos:

a) aquele formado pelos adultos e que, por isso, já possuem hábitos arraigados e devem ser incentivados à colaboração incondicional para seleção dos resíduos em suas próprias residências, facilitando a coleta seletiva; b) o segmento formado pela população escolar, já a partir do pré-escolar, buscando formar indivíduos com consciência ecológica e respeito ao meio em que vivem (KRAUSS, 2007, p. 8).

Faz-se necessário, também, a conscientização das pessoas com relação aos riscos e prejuízos ocasionados pelo consumo desenfreado, desregrado e inconseqüente de materiais e produtos não biodegradáveis que se torna a mola impulsora do exagerado volume de descartes. Consumo este que provém de um paradigma de valorização do indivíduo pelo seu poder de compra, onde a pessoa é valorizada pelo que tem e não pelo que é.

A coleta seletiva traz benefícios econômicos e ambientais uma vez que a utilização de produtos recicláveis como matéria-prima reduz de forma relevante os gastos dos processos de produção, “além de reduzir em 74% a poluição do ar, e em 35% a poluição da água, gerando um ganho de energia de 64%. Há, ainda, uma sensível redução na quantidade de matéria-prima natural utilizada” (CONCEIÇÃO, 2003, p. 4).

A prática da coleta seletiva ainda é pouco utilizada no Brasil e pouco incentivada pela legislação brasileira. Sabe-se que até 2004 existiam apenas 273 municípios brasileiros com programas oficiais de coleta seletiva. Desse total de municípios 122 estavam localizados na região sudeste e destes, 84 em São Paulo e 13 no Rio de Janeiro (CONCEIÇÃO, 2003).

Segundo Besen (2006) a implementação de um programa de coleta seletiva é de suma importância para equacionar os impactos que os resíduos sólidos provocam no ambiente e na saúde dos cidadãos. Para que esse programa seja realmente viável é relevante a mobilização do cidadão no tocante a separação dos seus resíduos. Sabe-se que a coleta seletiva reduz a necessidade de matéria-prima virgem, economiza recursos naturais renováveis e não renováveis, economiza energia no reprocessamento de materiais, reduz o montante do lixo disposto em aterros sanitários e dos impactos ambientais decorrentes.

Para implantação de um programa de coleta seletiva é necessário, inicialmente, conscientizar toda a população para buscar soluções os problemas ambientais. Para a

conscientização das pessoas pode-se utilizar estratégias como palestras, manual de Coleta Seletiva e cartazes demonstrando as vantagens da reciclagem, da reutilização, da redução e da preservação dos recursos naturais. Depois é importante sinalizar e disponibilizar coletores específicos para cada tipo de material em lugar comum a todos e de fácil acesso. Hoje, além dos coletores é possível disponibilizar sacos de lixo nas cores padrões de cada material. Por último, é imprescindível ter um sistema pré-determinado para o recolhimento dos materiais selecionados e que deverão ser encaminhados para as usinas de reciclagens (IAP, 2011).

Existem várias estratégias para realizar a coleta seletiva. Uma delas é o sistema de porta a porta onde os caminhões do serviço de limpeza passam recolhendo os materiais separados, como na coleta de lixo comum em dias específicos. Outra estratégia é através da entrega voluntária (PEV) em postos de coleta distribuídos pela cidade nas escolas, praças, supermercados, etc., onde a população entrega os materiais separados nos respectivos coletores. E por último, algumas empresas especializadas retiram os materiais selecionados e encaminham para as usinas de reciclagens mediante contratos ou solicitações (IAP, 2011).

Para Oliveira et al. (2002) apesar dos benefícios econômicos, sociais, ambientais e energéticos trazidos pela reciclagem existem entraves econômicos, culturais e institucionais que fazem com que o volume de resíduos reciclados no Brasil está aquém do potencial total, atingindo apenas 30% do mesmo.

3. METODOLOGIA

Para desenvolvimento deste trabalho utilizou-se uma abordagem qualitativa, um estudo de caso em uma escola pública de Ensino Fundamental Maior e Ensino Médio da cidade de São Cristóvão/SE. A pesquisa foi realizada no 1º semestre de 2011.



A escola é pública de ensino médio situada na cidade de São Cristóvão/SE e foi escolhida por já ter desenvolvido atividades didático-pedagógicas e conhecer a realidade dessa comunidade.

A escola em questão é o Colégio Estadual Dep. Elísio Carmelo situado na zona urbana e atende em média quase mil alunos distribuídos nos três turnos. Neste colégio é visível o descarte irregular de material inorgânico e orgânico. Os resíduos sólidos são descartados em um tonel sem nenhuma separação entre os orgânicos e os inorgânicos. Neste tonel é colocado o lixo proveniente de banheiro, limpeza de salas, auditório, piscina, cozinha, laboratório de informática e quadra. Grande parte do resíduo proveniente da cozinha poderia ser reciclada caso houvesse uma coleta seletiva desse material uma vez que os alimentos que vêm para merenda escolar estão inseridos em plásticos, vidros, caixas tetrapack e alumínio. Além disso, verduras, legumes e frutas podem também ser reciclados uma vez que a partir deles pode ser feita uma

compostagem e/ou adubo. Outros materiais provenientes da cozinha também poderão ser reciclados ou reaproveitados. Como é o caso das cascas de ovo que podem se transformar em farinha para ser usada na própria alimentação dos alunos já que é rica em cálcio; o óleo que é jogado no ralo da pia da cozinha e vai para o esgoto e dali para os rios e manguezais da região pode ser reaproveitado para a produção de sabão.

Diante desse quadro, buscar-se-á analisar a viabilidade da aplicação da coleta seletiva no colégio em questão. Buscar-se-á, também, compreender as concepções dos alunos sobre resíduos sólidos e sua relação com a qualidade de vida e o meio ambiente.

3.1 Coleta e análise de dados

A coleta de dados foi realizada em duas fases distintas: Inicialmente foi feita um levantamento bibliográfico em livros e sites indexadores de trabalhos acadêmicos como Scielo, Scirus, CAPES, ANPEd e Google acadêmico com a finalidade de construir um referencial teórico que sustente a idéia da viabilidade econômica e ambiental da Coleta Seletiva no Colégio Estadual Dep. Elísio Carmelo no município de São Cristóvão/SE. Nessas bases de dados foram feitas buscas de artigos, TCC, dissertações e teses utilizando palavras-chave como: coleta seletiva, reutilização do lixo, reciclagem e lixo.

Em seguida, foram aplicados questionários a uma turma de 3º ano vespertino com o objetivo de recolher informações sobre suas concepções a respeito de resíduos sólidos. A inviabilidade da aplicação do questionário a todos os alunos da escola deve-se ao fato de que o trabalho ficaria extenso para o pouco tempo disponível para o desenvolvimento da pesquisa.

Após aplicação do questionário foram realizadas leituras de textos acadêmicos vinculados a questão ambiental e, principalmente, a coleta seletiva para melhor esclarecimento do tema. Posteriormente foram elaboradas cartilhas educativas veiculando pontos relevantes da coleta seletiva, produções teatrais e paródias.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A concepção dos alunos com relação ao que é resíduo sólido está relacionada a coisas que não têm mais utilidade, que não servem mais para ninguém. Isso nos dá uma idéia de que não está ocorrendo uma evolução efetiva na conscientização das pessoas com relação às questões relacionadas ao resíduo. Uma vez que resíduo sólido é “todo material sólido ou semi-sólido indesejável e que necessita ser removido por ter sido

considerado inútil por quem o descarta em qualquer recipiente destinado a este ato” (MONTEIRO, 2001, p. 36).

Segundo os alunos os tipos de resíduos que podem ser encontrados dentro da escola são papéis de balas, chicletes grudados nas carteiras, mesas, papel de pipoca, folhas de cadernos, restos de alimentos, ventiladores e cadeiras quebradas, bagaço de lápis e tudo aquilo que é comestível entre outros. Isso nos dá a ideia de que eles possuem a percepção do montante de resíduo produzido no ambiente escolar. Resíduo este que muitas vezes é jogado em qualquer área da escola, principalmente nas salas de aula e nos corredores, mesmo tendo lixeiros nestes ambientes.

Para os pesquisados o acúmulo inadequado de resíduo pode implicar nas seguintes mudanças do meio ambiente: poluição do ar e dos rios, degradação, entupimentos dos esgotos e dos bueiros, desmatamento, doenças, mau cheiro, uma péssima terra para cultivo, aquecimento global e enchentes pelo acúmulo de resíduo nos bueiros. Apesar de eles terem consciência dos problemas ocasionados pelo acúmulo inadequado do resíduo e pelo seu descarte em qualquer ambiente muitos deles afirmaram jogar o resíduo que produzem no ambiente escolar em qualquer local, menos nos lixeiros.

No tocante a reciclar e reutilizar muitos dos discentes pesquisados possuem a noção do quão importante são para a diminuição do montante de resíduo produzido pelas pessoas e para melhoria da qualidade de vida dos seres vivos. Para os alunos reciclar é pegar um objeto qualquer que foi utilizado e transformá-lo em outro diferente ou não e reutilizar é algo que já foi utilizado e pode ser reutilizado novamente sem passar pela reciclagem. É importante observar que para muitos o resíduo pode-se ter um novo retorno, trazendo benefício ao nosso meio ambiente.

Para os alunos a coleta seletiva consiste na separação de resíduos recicláveis de não recicláveis favorecendo assim, o processo de reciclagem e a diminuição da quantidade de resíduo nas ruas. Percebemos que eles possuem uma percepção do papel relevante da coleta seletiva para a viabilidade de um processo de reciclagem.

Os alunos pesquisados acreditam que se as pessoas tivessem uma consciência ambiental elas não descartariam resíduo em qualquer local e preservariam mais o meio ambiente uma vez que necessitamos dele para sobreviver. As pessoas esquecem que nós, seres humanos, fazemos parte do meio ambiente. Assim sendo, quanto mais o destruirmos estaremos nos destruindo também.

No final do questionário perguntamos como os discentes contribuiriam para a preservação do meio ambiente e muitos disseram que separando o resíduo, não jogando o resíduo no chão e nas ruas, realizando a coleta seletiva e a reciclagem, separando um

espaço amplo para que o resíduo seja queimado. Percebe-se que a maioria dos adolescentes pesquisados possui uma percepção da relevância da preservação do meio ambiente e de que uma maneira de conseguir esse intento é resolvendo a problemática do acúmulo de resíduo. Porém, alguns alunos acreditam que queimar o resíduo é uma forma de se livrar corretamente dele. No entanto, sabemos que ao ser incinerado, o resíduo libera gases tóxicos que vão para a atmosfera e poderão acarretar em diversos prejuízos para o meio ambiente e para a população.

A partir desses parâmetros revelou-se que mediante a educação ambiental e campanhas educacionais, os resíduos sólidos que forem coletados pelos alunos, proporcionariam uma possível oportunidade de um reaproveitamento dos materiais como, plásticos, papéis, restos de alimentos dentre outros. Materiais esses que se reciclados ajudariam na diminuição do montante de lixo produzido e muitas vezes, depositados em locais inadequados prejudicando o meio ambiente.

5. CONCLUSÃO

A pesquisa possibilitou avaliar as condições necessárias para inserir soluções emergentes em curto prazo, da questão da conscientização ambiental e a importância da reutilização dos resíduos sólidos no ambiente escolar.

Nos exercícios avaliados, percebe-se a carência de informações necessárias a respeito do que venha a ser resíduos sólidos. Isso contribui para que possamos ofertar subsídios educativos para os alunos a partir de atividades enriquecedoras pelos os quais foram possíveis colocar em prática e analisar de forma sucinta.

Os alunos possuem a percepção do montante de resíduo produzido no ambiente escolar e que uma boa parte deste resíduo é produzido e jogado no chão por eles. Porém, não mudam de atitude com relação a esse fato uma vez continuam jogando resíduo no chão mesmo que na sala tenha mais de uma lixeira. Os adolescentes têm a noção dos prejuízos ocasionados ao meio ambiente pelo descarte e/ou acúmulo inadequado do resíduo, da relevância da reciclagem e da reutilização para diminuição da quantidade de resíduo acumulado e para melhoria da qualidade de vida dos seres humanos.

Apesar de muitos alunos possuírem uma consciência ambiental esta noção aparece apenas na teoria, necessitando da construção de novas práticas no dia a dia da rotina escolar. As afirmações feitas pelos estudantes, durante a realização do trabalho, como “não jogar lixo no chão”, “não jogar lixo nos bueiros”, “não queimar” e “nós, seres humanos, fazemos parte do meio ambiente” demonstra a consciência ambiental desse grupo desconectada das práticas.

Diante desse quadro, da quantidade de resíduo produzido no ambiente escolar e ao seu descarte sem nenhuma separação, somado à preocupação da comunidade escolar com o destino correto dos resíduos avalia-se que há uma viabilidade de implantação da coleta seletiva na escola em estudo. Sendo que primeiramente, cabe fazer um trabalho de conscientização ambiental para, posteriormente, implantarmos, realmente, a coleta seletiva, que representa a mudança de práticas em relação ao lixo.

Cabe destacar ainda que a escola têm papel fundamental na construção da consciência ambiental para mudanças de práticas uma vez que a unidade escolar representa um núcleo formador do cidadão, representando, portanto, a instigadora de transformações no indivíduo. A escola tem ainda um papel articulador na busca por parcerias com empresas e órgãos públicos, como as universidades, para a coleta e separação dos resíduos, fato que apresentará tanto para a comunidade escolar, como para a comunidade do entorno, que além da responsabilidade com a produção de resíduos é possível também a mudança do nosso comportamento em relação ao destino dos resíduos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BESSEN, Gina Rizpah. **Programas municipais de coleta seletiva em parceria com organizações de catadores na região metropolitana de São Paulo: desafios e perspectivas**. Dissertação. (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade em Saúde Pública, São Paulo, 2006.

BESSERMAN, Sérgio. A Lacuna das Informações Ambientais. In: TRIGUEIRO, André (Org.). **Meio Ambiente no Século 21**. São Paulo: Armazém do Ipê, 2005.

BIDONE, Francisco Ricardo Andrade; POVINELLI, Jurandyr. **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. São Carlos: EESC/USP, 1999. p. 51.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Apresentação dos Temas Transversais e Ética**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e Saúde**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CÂMARA, Ibsen de Gusmão. **Problema ou solução?** In: TRIGUEIRO, André (Org.). **Meio Ambiente no Século 21**. São Paulo: Armazém do Ipê, 2005.

CONCEIÇÃO, Márcio Magera. **Os empresários do lixo: um paradoxo da modernidade**. Campinas: Átomo, 2003, p.102-103.

DEBORTOLI, Rafael; BORBA, José Alonso. Análise do tratamento dos resíduos sólidos e dos Benefícios ambientais e econômicos da coleta Seletiva: o caso dos catadores de Biguaçu-SC. Disponível em: <http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos32006/638.pdf>. 2006. Acesso em: 08 de jul. 2011.

GUATTARI, F. **As Três Ecologias**. São Paulo: Papirus, 1989. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v11n2/v11n2a14.pdf>> . Acesso em: 19 de jun. 2011.

Instituto Avançado do Plástico – IAP. **Coleta Seletiva**. Disponível em <<http://www.planetaplastico.com.br/literatura/literatura/coletaselet.htm>>. Acesso em: 20 jun. 2011.

KRAUSS, V. Análise dos aspectos de viabilidade de implantação de uma empresa de coleta, seletiva de lixo urbano, tomando por base o caso da cidade de Pomerode - SC. Revista de Negócios, América do Norte, 810 10 2007.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006

MONTEIRO, José Henrique Penido et al. **Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

OLIVEIRA, Luciano Basto; HENRIQUES, Rachel; PEREIRA, André Santos. Coleta seletiva, reciclagem e conservação de energia. In: IX CONGRESSO BRASILEIRO DE ENERGIA, 2002, Rio de Janeiro. **Anais**. 2002.

ZANTA, V.M; FERREIRA, C.F.A. **Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos**. Disponível em: <<http://etg.ufmg.br/~gustavo/arquivos/livroprosab.pdf>> Acesso em: 20 jun. 2011.