

## **A RECICLAGEM DO LIXO: PRÁTICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL FORMAL INTERDISCIPLINAR**

**Aline Honorio Araujo da Silva Gomes<sup>1</sup>**  
**Prefeitura Municipal de Itaporanga D’Ajuda**  
**alinehasgomes@yahoo.com.br**

### **RESUMO**

A preocupação com o lixo é cada vez maior, a nível mundial. As sociedades precisam parar e refletir sobre o que é lixo e o que se pode fazer para diminuir os impactos no meio ambiente. A prática de educação ambiental em tela foi realizada na escola municipal professor Nilson Barreto Socorro, no município de Itaporanga D’Ajuda. Foi aplicada às turmas do 6º ano do ensino fundamental, envolvendo as disciplinas Português, Matemática, Cultura Sergipana, Geografia, Arte e Inglês. Ao longo do projeto as disciplinas utilizaram suas próprias ferramentas, buscando evidenciar a reciclagem do lixo como uma das alternativas que visam minimizar os impactos ambientais por ele gerados. O objetivo geral foi levar os alunos a perceberem que nem todo o lixo é descartável, podendo ser reaproveitado. Desse modo desejou-se sensibilizá-los quanto à sustentabilidade ambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental Formal, Lixo, Reciclagem.

### **RESUMEN**

La preocupación por los residuos está aumentando en todo el mundo. Toda sociedad tiene que parar y reflexionar sobre lo que es un residuo y lo que puede hacer para reducir los impactos sobre el medio ambiente. La práctica de la educación ambiental en la pantalla se celebró en la Escuela Municipal profesor Nilson Socorro Barreto en el pueblo de D’Ayuda Itaporanga. Se aplicó a las clases en el 6º grado de la escuela primaria, con la participación de las disciplinas portugués, matemática, Sergipana Cultura, Geografía, Arte e Inglés. Durante todo el proyecto, cada disciplina utilizado sus propias herramientas con el fin de mostrar la importancia del reciclado de residuos como una alternativa diseñada para minimizar los impactos ambientales generados por este sistema. El objetivo era que los alumnos se dan cuenta de que no toda la basura es desechable y se puede reutilizar.

Palabras clave: Educación Ambiental Formal, Residuos, Reciclaje.

## INTRODUÇÃO

Comumente as pessoas relacionam a palavra “lixo” a todas as coisas que não têm utilidade e que devem ser jogadas fora. Mas será que tudo o que jogamos no lixo não serve para ser reutilizado? Esta e outras questões relacionadas nortearam as etapas do projeto em pauta, o qual foi aplicado a turmas do 6º ano do ensino fundamental, na Escola Municipal Professor Nilson Barreto Socorro, em Itaporanga D’Ajuda/Sergipe, no ano de 2009.

Existem tipos diversos de lixo e nem todos podem ser reaproveitados. Porém há materiais que estão sendo descartados no meio ambiente, os quais deveriam ser reciclados, gerando lucros e promovendo a sustentabilidade ambiental. O lixo pode ser classificado em domiciliar, público, comercial, industrial, hospitalar e radioativo. Além destes existem materiais que não são recolhidos por empresas de coleta, a exemplo de restos de construção, carros velhos, dentre outros.

A maior parte do lixo produzido no mundo é jogado em locais inadequados, como ruas, praias, rios e florestas. Os depósitos de lixo a céu aberto provocam problemas ambientais e de saúde pública. Há materiais descartados na natureza que levarão centenas de anos para se desfazer, como garrafas e frascos de vidro. O acúmulo de lixo no meio ambiente pode gerar poluição do ar, de rios, do mar, mortandade de seres humanos e animais, sem contar o mau cheiro.

Afinal, o que fazer com o lixo que produzimos sem causar danos ao meio ambiente? Existem alternativas que visam minimizar os impactos ambientais gerados pelo lixo, a exemplo da reciclagem, compostagem, incineração e os aterros sanitários.

Neste projeto evidenciou-se a reciclagem, especificando-se os tipos de materiais que podem ser reutilizados. O objetivo foi levar os alunos a perceberem que nem todo o lixo é descartável, podendo ser reaproveitado. Desse modo o discente foi conduzido a refletir acerca da responsabilidade de cada um no equilíbrio ambiental planetário.

As disciplinas envolvidas no projeto utilizaram suas próprias ferramentas, desenvolvendo aulas expositivas, de debates, e de atividades relacionadas aos conteúdos da temática. A interdisciplinaridade, conforme será abordado nas considerações finais, contribuiu ricamente na execução deste trabalho.

## **METODOLOGIA**

O projeto em pauta foi coordenado pela autora deste artigo, o qual teve a participação de seis disciplinas do ensino fundamental maior e seus respectivos professores. Os objetivos específicos foram: refletir sobre os conceitos de lixo e verificar suas classificações; observar os destinos do lixo nas cidades e os impactos gerados no meio ambiente; conhecer exemplos de reaproveitamento e vivenciar a prática da reciclagem do lixo.

Os conteúdos trabalhados ao longo do projeto foram: conceitos, classificações e destinos do lixo; impactos ambientais gerados pelo lixo e a reciclagem. Nas aulas envolvidas no projeto tais conteúdos foram trabalhados, porém cada disciplina utilizou suas próprias metodologias de ensino.

Nas aulas de Português foi trabalhado o livro “O menino que quase morreu afogado no lixo”, de Rocha (1999), enfatizando-se a problemática do lixo, juntamente com a leitura e a interpretação do texto. Nas aulas de Matemática foram trabalhadas estatísticas relacionadas à produção e destinação do lixo no Brasil, construindo-se gráficos circulares, que são de fácil leitura e interpretação.

Em Cultura Sergipana foi abordada a vida e a obra de Arthur Bispo do Rosário, artista sergipano, o qual criava obras de arte a partir da sucata. Ao final das aulas expositivas e debates, as turmas elaboraram obras de arte como releituras do referido artista.

Nas aulas de Geografia foram explanados os conceitos, classificações, destinos, impactos ambientais e reciclagem do lixo, levando-se em consideração os debates, buscando-se utilizar recursos diversos como fotografias relacionadas à temática, visando sensibilizar os alunos a preservarem o meio ambiente.

Nas aulas de Arte foram confeccionados brinquedos a partir de materiais recicláveis, bem como preparada uma peça teatral baseada no livro da autora Ruth Rocha (1999) e uma música que aborda a temática ambiental. Nas aulas de Inglês foi trabalhada a música “*What I’ve Done?*” (2009), no referido idioma, a qual questiona a ação predatória dos seres humanos no meio ambiente.

Após as aulas expositivas e práticas em torno do tema do projeto, foi preparada uma apresentação para o turno matutino da escola, para a qual se convidou as turmas do 1º ao 6º ano do ensino fundamental. Foram expostos cartazes elaborados nas aulas de geografia e

português; os gráficos elaborados nas aulas de matemática; as obras de arte baseadas na obra de Arthur Bispo do Rosário; os brinquedos de materiais reciclados e apresentadas uma peça teatral e músicas relacionadas ao meio ambiente.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **Educação Ambiental Formal**

O Brasil possui a Lei 9.795/99, a qual aborda a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Segundo essa lei a educação ambiental envolve:

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 (Lei 9.795, 1999, Art. 1º).

Dentre os objetivos da educação ambiental, conforme a referida Lei, estão:

(...) o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações (...); a garantia de democratização das informações ambientais; o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania; o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do país (...) com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada (...); o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia e o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade (Lei 9.795, 1999, Art. 5º, I-VII).

O artigo 4º da Lei relaciona os princípios básicos da Educação Ambiental, que são: o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo; a concepção do meio ambiente em sua totalidade; o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas; a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais; a garantia de continuidade e permanência do processo educativo; a abordagem articulada das questões ambientais, em diferentes escalas espaciais e o reconhecimento e respeito à pluralidade e diversidade individual e cultural.

A educação ambiental segundo esta Lei é direito de todos e deve estar presente nos âmbitos Formal e Não-Formal. O artigo 9º diz que a educação formal é a que se desenvolve em instituições de ensino, públicas e privadas, na educação básica, superior, especial, profissional e na de jovens e adultos.

O projeto em tela foi direcionado para a educação formal, especificamente na educação básica, 6º ano do ensino fundamental. Para Reigota (1994, p. 24) “A escola é um dos locais

privilegiados para a realização da educação ambiental, desde que dê oportunidade à criatividade”.

Conforme Reigota (1994, p.10) a educação ambiental deve ocorrer quando são levados em consideração não apenas a conscientização para a conservação da natureza, mas também os aspectos políticos, econômicos, culturais e sociais.

Dentre os objetivos da educação ambiental, baseados na Carta de Belgrado (1975), segundo Reigota (1994, p. 31-34) estão os processos de conscientização; conhecimento; mudança de comportamento; competência; capacidade de avaliação e participação. Ou seja, espera-se que a educação ambiental gere mudanças de atitudes nas pessoas, capacitando-as para resoluções de problemas, e promova exercícios de cidadania.

Para realizar a educação ambiental é possível utilizar métodos variados, conforme as características dos alunos com os quais se trabalha. No método ativo o aluno é levado a interagir ao longo de projetos, por exemplo, debatendo, realizando experiências, pesquisas e expressando o que compreendeu sobre os temas propostos.

Reigota (1994, p. 39) enfatiza a importância de se trabalhar a educação ambiental de forma interdisciplinar. Este método favorece a compreensão global sobre um tema e a troca de experiências entre professores e alunos.

Normalmente, ele é empregado quando professores de diferentes disciplinas realizam atividades comuns, sobre um mesmo tema. Assim temos diferentes interpretações sobre o assunto em pauta e as possíveis contribuições específicas de cada disciplina (REIGOTA, 1994, p. 40).

Conforme demonstra Reigota (1994, p. 41 e 42) a Pedagogia de Projeto é um método que pode promover o envolvimento da escola e das famílias dos discentes sobre um determinado tema. Este método favorece que cada disciplina trabalhe um tema “(...) sob sua ótica e especificidade.”

Os PCNs (1998) ressaltam a importância da temática ambiental, especialmente no âmbito escolar. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais a temática ambiental deve contribuir para a formação de cidadãos conscientes e preparados para atuar em prol de suas sobrevivências, da sobrevivência dos outros e da natureza em geral.

É necessário ir além de informações e conceitos. É preciso se propor a trabalhar com atitudes e formação de valores. O trabalho com o tema Meio Ambiente deve proporcionar a formação de alunos que se identificam como parte da natureza e que adotam posturas justas e ambientalmente sustentáveis.

## **Lixo: conceitos, classificações e destinos**

Segundo Mucelin e Bellini (2009, p. 113) a palavra lixo é de origem latina (*lix*), e significa “cinza”. O lixo é apresentado pelos referidos autores da maneira comumente compreendida pelas pessoas, como sujeiras; tudo o que não presta; coisas inúteis e descartáveis. Os dicionários normalmente também trazem estas significações à palavra lixo.

Silva (2009) cita a percepção do lixo geralmente apresentada pelas pessoas:

Lixo é todo e qualquer resíduo proveniente das atividades humanas ou gerado pela natureza em aglomerações urbanas. Comumente, é definido como aquilo que ninguém quer. Porém, precisamos reciclar este conceito, deixando de enxergá-lo como uma coisa suja e inútil em sua totalidade. A imagem mental que se forma quando pensamos em lixo é de algo sujo, mal cheiroso e cheio de bichos. O primeiro instinto é nos afastar dessa situação. E é interessante como transferimos esse conceito para as pessoas que lidam com o lixo: o funcionário da limpeza pública, os catadores de papel, as pessoas que vivem nos lixões... (SILVA, 2009, p.1)

Silva (2009, p. 1) destaca a responsabilidade de cada um na geração e destinação do lixo. Ela propõe a reflexão quanto ao problema, visando à sustentabilidade ambiental. O lixo pode e também deve ser visto como “coisas que podem ser úteis e aproveitáveis pelo homem”.

Conforme Silva (2009), após a Revolução Industrial o volume de resíduos produzidos, sobretudo nas cidades, aumentou, contribuindo para a crescente poluição deste tipo no planeta. Segundo Mucelin e Bellini (2009, p. 113) a crescente produção de lixo nas cidades se deve à cultura do consumo.

A cultura de um povo ou comunidade caracteriza a forma de uso do ambiente, os costumes e os hábitos de consumo de produtos industrializados e da água. No ambiente urbano tais costumes e hábitos implicam na produção exacerbada de lixo e a forma com que esses resíduos são tratados ou dispostos no ambiente, gerando intensas agressões aos fragmentos do contexto urbano, além de afetar regiões não urbanas (MUCELIN e BELLINI, 2009, p. 113).

De acordo com Silva (2009, p. 2) para se pensar maneiras de tratar, aproveitar ou destinar o lixo é preciso conhecer sua classificação. Conforme a autora o lixo é classificado em: urbano; domiciliar; comercial; público; especial; industrial; de serviço de saúde; atômico; espacial e radioativo.

O lixo especial geralmente é produzido por indústrias e necessita de tratamento e transporte especiais. São exemplos deste tipo de lixo as pilhas, baterias, remédios e venenos.

O lixo de serviço de saúde, se jogado em qualquer lugar, pode ocasionar doenças. Desse modo este tipo é destinado à incineração.

O lixo atômico resulta da queima de combustível nuclear e deve ser enterrado em local inacessível. Os radioativos resultam de substâncias oriundas de reatores nucleares e assim como o atômico precisam ser enterrados em locais inacessíveis, devido à perigosa radiação que emitem.

O lixo espacial é composto por objetos que foram lançados ao espaço e os quais circulam ao redor da Terra. Muitos podem atingir o planeta.

Verifica-se que o homem produz diversos materiais que não podem ser reaproveitados, os quais necessitam de outros tipos de destino, diferentes da reciclagem. Contudo a humanidade precisa atentar para os seus hábitos de consumo, bem como para os produtos que podem ser reaproveitados, visando minimizar os impactos ambientais gerados pelo lixo.

Abreu e Palhares (2009, p. 2 e 3) apresentam e analisam tipos de destinos dados aos resíduos: lixões; aterro controlado; incineração e o aterro sanitário. Segundo as autoras esses destinos devem ser vistos como medidas de último caso, ou seja, quando não há como reaproveitar os materiais

Conforme as autoras os lixões localizam-se em áreas periféricas, pobres, nas quais o lixo é jogado sem nenhum tratamento, liberando gases tóxicos e atraindo animais causadores de diversas doenças. Nos lixões existem muitas famílias que arriscam suas vidas sobrevivendo do lixo, buscando materiais recicláveis para vender e também alimentos.

O aterro controlado é apresentado por Abreu e Palhares (2009) como “lixões controlados”, nos quais à medida que o lixo é jogado colocam-se camadas de terra sobre eles com intuito de diminuir o mau cheiro e a presença de animais indesejáveis. Contudo o aterro controlado não evita a contaminação do solo e dos lençóis freáticos, bem como a emissão de gases poluentes.

A incineração visa à diminuição do volume do lixo, transformando-o em cinzas. Mas este tipo de destino do lixo gera poluição do ar e pode provocar doenças nos seres vivos. O aterro sanitário é uma medida de tratamento do lixo que demanda tecnologia e investimento. O solo é impermeabilizado, os gases gerados pelo lixo são aproveitados na geração de energia e separam-se os materiais que podem ser reciclados.

Abreu e Palhares (2009) apresentam dados do IBGE (1991) sobre a disposição final do lixo nos municípios brasileiros. Conforme esses dados 76% do lixo produzidos nos municípios brasileiros vão para os lixões; 13% para aterros controlados; 10% para aterros sanitários e apenas 1% passam pela reciclagem ou compostagem.

Segundo Mucelin e Bellini (2009, p.113) o lixo é um problema ambiental de difícil solução. Conforme os autores, baseados em dados do IBGE (2006), grande parte das cidades brasileiras não possui a coleta seletiva do lixo. Por meio deste tipo de coleta se pode separar os resíduos úteis ou sem utilidade, e destinar parte desse lixo para a reciclagem.

### **Impactos ambientais gerados pelo lixo**

Dentre os impactos ambientais gerados pelo lixo apresentados por Mucelin e Bellini (2009, p. 113) estão a contaminação de corpos d'água, as enchentes, proliferação de animais transmissores de doenças, poluição visual e mau cheiro. Segundo os autores as pessoas em seus cotidianos acabam se “acostumando” a praticar hábitos destrutivos e a considerar normais os impactos dessas atitudes.

Para Abreu e Palhares (2009, p. 4) os depósitos de lixo a céu aberto atraem diversos animais e insetos causadores de doenças que podem até levar à morte. Outros impactos ambientais gerados pelo lixo, conforme as referidas autoras são a poluição do solo, do lençol freático e do ar.

Moreira (2003) exemplifica os impactos gerados pelos lixões:

Os lixões causam problemas de poluição das águas subterrâneas, pois a lixiviação dos materiais do lixo provocada pela chuva libera substâncias perigosas. Além disso, a decomposição do lixo orgânico – restos de comida, cascas de frutas – produz metano, um gás que pode causar explosões (MOREIRA, 2003, p. 224-225).

Embora muitos apresentem os aterros sanitários como solução para o lixo, Moreira (2003) apresenta os danos ambientais por eles ocasionados.

Os aterros sanitários são o modo mais cômodo de lidar com o lixo urbano. O lixo é disposto em camadas alternadas com argila e compactadas com a ajuda de tratores. Essa solução impede o aproveitamento do lixo, contamina os lençóis subterrâneos, limita o uso posterior da terra e ainda implica o risco de vazamentos e explosão provocada pela combustão de gases (MOREIRA, 2003, p. 225).

Verificam-se nos meios de comunicação de massa notícias relacionadas às contaminações de rios, ruas, praias, solos e do ar, em decorrência da produção e destinos desordenados do lixo. As mesmas pessoas que sofrem e reclamam as consequências dos problemas ambientais gerados pelo lixo muitas vezes não atentam para as próprias atitudes.

Para minimizar os impactos ambientais ocasionados pelas destinações inadequadas do lixo Abreu e Palhares (2009, p. 4) citam os “Três Rs” (Reduzir, Reutilizar e Reciclar). Os “Três Rs” representam um consumo consciente e ações que visam contribuir para a sustentabilidade ambiental.

Reduzir significa consumir menos e de maneira consciente. Reutilizar é dar um novo uso a materiais como, por exemplo, um pote de sorvete. Desse modo evita-se que este vá se amontoar nos lixões. A reciclagem é tema do tópico seguinte.

### **Reciclagem do lixo**

Conforme Abreu e Palhares (2009, p.4) reciclar significa reaproveitar a matéria prima contida num material, o qual passa por alterações na sua estrutura química e/ou física. As autoras apresentam duas maneiras de reciclar: a artesanal e a industrial.

A reciclagem artesanal pode ser exemplificada pela compostagem de restos de comida que se transformam em adubos para as plantas. Também são exemplos de reciclagem artesanal a que é feita com papel e a confecção de algumas obras de arte a partir de sucata.

Arthur Bispo do Rosário, nascido em Japarutuba Sergipe e considerado artista plástico, criava obras de arte a partir de materiais oriundos do lixo. Foi internado no Rio de Janeiro, em hospícios, com o diagnóstico de ser esquizofrênico-paranóico. Contudo foi consagrado como referência da Arte Contemporânea brasileira.

Na reciclagem industrial geralmente são utilizados o vidro, o metal o plástico e o papel, os quais podem ser transformados em outros produtos ou matérias-primas. Porém existe uma grande quantidade de materiais não-recicláveis como adesivos, etiquetas, papel higiênico, fraldas, esponjas de aço, pilhas, baterias, lâmpadas, ampolas de medicamentos, dentre outros.

Pode-se perceber que a lista de materiais não-recicláveis é vasta, o que aumenta a responsabilidade de cada pessoa no tipo de consumo que pratica no volume desse consumo e nos destinos dados ao lixo produzido. Em maior ou menor grau, todos os habitantes do planeta produzem resíduos.

Alguns materiais que estão sendo jogados aleatoriamente nas cidades, e em diversos lugares do planeta, levarão muitos anos para se decompor (ABREU e PALHARES, 2009). Como exemplos desses materiais pode-se citar o filtro do cigarro (5 anos); nylon (mais de 30 anos); plástico (mais de 100 anos); vidro (1 milhão de anos) e borracha (tempo indeterminado).

Conforme Moreira (2003, p. 225) muitos países industrializados têm adotado a reciclagem como destino final de boa parte do lixo urbano. No Japão, nos EUA e Alemanha os índices de reciclagem têm aumentado. O referido autor apresenta alguns dos benefícios proporcionados pela reciclagem do lixo:

No processo de reciclagem, o lixo inorgânico – vidro, papel e metal – volta para as indústrias e, depois de limpo, é tratado e reaproveitado na produção. Estima-se que cada tonelada de papel reciclado poupa 25 árvores, reduz significativamente o despejo de resíduos químicos nos rios para a produção

de celulose, além de representar uma economia de energia de 70% (MOREIRA, 2003, p. 225).

Para que a reciclagem do lixo ocorra são necessárias ações conjuntas dos gestores públicos, empresários, instituições de ensino, visando não só um processo de sensibilização das pessoas acerca do consumo e dos destinos dos resíduos, bem como nos processos de tratamento e reaproveitamento do lixo.

A coleta seletiva é primordial para a reciclagem de diversos materiais, contudo envolve uma cadeia de pessoas e instituições. Neste tipo de coleta o lixo é basicamente separado em materiais recicláveis e os não recicláveis, ou ainda em lixo seco (lixo inorgânico) e molhado (lixo orgânico). A partir desta coleta se obtém materiais que são encaminhados à reciclagem, a qual pode ser artesanal ou industrial.

Conforme Moreira (2003, p. 227) o tratamento do lixo requer planejamento ambiental.

O planejamento ambiental deve resultar na melhor avaliação sobre o emprego dos recursos naturais, com o mínimo de perdas econômicas, ecológicas e sociais. Ele envolve desde a educação ambiental, conscientizando as populações da necessidade de preservar as condições do meio, passando pelo estabelecimento de planos diretores que orientem o crescimento das cidades; (...) multas e punições às indústrias poluidoras, etc., até uma visão mais ampla, que leve em conta a economia global (MOREIRA, 2003, p. 227).

Como vimos, no Brasil, conforme apontaram Abreu e Palhares (2009), baseadas em dados do IBGE (1991) e Mucelin e Bellini (2009), com base em dados do IBGE (2006), a reciclagem ainda é praticada numa porcentagem mínima nas cidades brasileiras. A reciclagem é uma forma de tratamento de resíduos que tanto beneficia o meio ambiente quanto pode gerar lucros e inserir milhões de pessoas que vivem à margem da sociedade.

De acordo com o IBGE (2000) a coleta seletiva e a reciclagem do lixo ainda são pouco significativas em muitos municípios do Brasil, principalmente em três das cinco regiões brasileiras. As regiões Norte, Nordeste e Centro-oeste, em conjunto, somam 2.682 municípios. A coleta seletiva é praticada em 1,37 % do total de municípios e a reciclagem em 1,64 %. Por outro lado no Sudeste e Sul do Brasil, que somam 2.825 municípios, a coleta seletiva é praticada em 14,65% dos municípios e a reciclagem em 10,9%.

Conforme o IBGE (2008) os materiais mais reciclados no Brasil foram as latas de alumínio, com índice de 94,4%. Mas em relação ao papel, vidro, embalagens PET e latas de aço os índices de reciclagem ficaram em torno de 45% a 50%.

Da década de 90 até os dias atuais o tratamento do lixo no Brasil não sofreu grandes mudanças. O contexto mundial atual obriga que cada ser humano reveja suas atitudes quanto ao meio ambiente visando a sobrevivência de todos, e o Brasil não pode ficar alheio a esta realidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação ambiental formal é uma das medidas que devem ser tomadas pelas sociedades com o intuito de promover a sustentabilidade ambiental do planeta. Utilizando temas do cotidiano e adotando metodologias adequadas à realidade trabalhada podem-se alcançar bons resultados.

A execução deste projeto comprovou os benefícios de se trabalhar a educação ambiental de forma interdisciplinar. Em torno de um tema central – A reciclagem do lixo – as seis disciplinas envolvidas utilizaram suas metodologias ao longo do período que durou o projeto (cerca de duas semanas).

Verificou-se o envolvimento dos discentes durante as aulas, experimentando diferentes estratégias de ensino em torno de uma mesma temática. Os alunos demonstravam interesse pelas atividades e aprofundamento na compreensão dos conteúdos. O processo de sensibilização dos discentes foi reforçado

Segundo Reigota (1994, p. 25) a educação ambiental não é exclusiva de disciplinas como ciências ou geografia. Ela pode e deve ser trabalhada por diversas áreas de ensino. Nas aulas de português deste projeto, por exemplo, os alunos leram um livro que contava a história de um menino que acumulava lixo dentro do seu próprio quarto, o qual “quase morreu afogado no lixo” (ROCHA, 1999).

Nas aulas de inglês os discentes aprenderam uma música no referido idioma que questiona o que o homem tem feito com o planeta Terra. Era visível a alegria dos alunos, a grande participação nas atividades propostas, compartilhadas por cada professor que atuou na execução do projeto.

Nas aulas de arte os alunos construíram brinquedos a partir de materiais recicláveis, verificando a utilidade de resíduos que antes eles próprios destinavam ao lixo. Do mesmo modo na disciplina Cultura Sergipana os alunos conheceram a vida e a obra de Arthur Bispo do Rosário, o qual criava obras de arte a partir da sucata, e foram convidados a fazer releituras dessas obras com os materiais que coletavam em casa.

A importância da reciclagem foi evidenciada unindo-se o processo de conscientização através dos dados apresentados nas disciplinas matemática, português e geografia, especificando-se os impactos econômicos, sociais e ambientais do lixo, e através das práticas de reciclagem promovidas por outras disciplinas.

Espera-se que este artigo sirva de inspiração para docentes de escolas públicas e privadas, afim de que também contribuam com o processo de formação de cidadãos conscientes com a realidade vivida por cada um e com o futuro do planeta Terra.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Luiza Bezamat de e PALHARES, Maria Claudia. **O destino do lixo**. Disponível em: <[http://www.dad.puc-rio.br/dad07/arquivos\\_downloads/48.pdf](http://www.dad.puc-rio.br/dad07/arquivos_downloads/48.pdf)>. Acesso em: 02 de julho de 2009.

ARTHUR BISPO DO ROSÁRIO. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Bispo\\_do\\_Ros%C3%A1rio](http://pt.wikipedia.org/wiki/Bispo_do_Ros%C3%A1rio)> Acesso em: 07 de agosto de 2009.

COLETA SELETIVA – O que é reciclável? Disponível em: <<http://www.lixo.com.br>>. Acesso em: 10 de julho de 2009.

IBGE, Indicadores de Desenvolvimento Sustentável, 2008. Disponível em: <<http://www.ibge.com.br>>. Acesso em: 10 de julho de 2009.

IBGE, Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.com.br>>. Acesso em: 10 de julho de 2009.

Lei 9.795, de 27 de abril de 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm)>. Acesso em: 12 de novembro de 2007.

Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais**; terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental. Temas transversais. Brasília, 1998, (p. 187, 189 – 191 e 197 – 198).

MOREIRA, Igor. **O ESPAÇO GEOGRÁFICO – GEOGRAFIA GERAL E DO BRASIL**. São Paulo: Ática, 2003.

MUCELIN, Carlos Alberto e BELLINI, Marta. **LIXO E IMPACTOS AMBIENTAIS PERCEPTÍVEIS NO ECOSSISTEMA URBANO**. Sociedade & Natureza, Uberlândia, 20(1): 111-124, jun. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sn/v20n1/a08v20n1.pdf>>. Acesso em: 02 de julho de 2009.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1994 (Coleção Primeiros Passos).

ROCHA, Ruth. **O menino que quase morreu afogado no lixo**. São Paulo: Quinteto editorial, 1999.

SILVA, Delfina Sampaio de Oliveira. **LIXÕES do BRASIL – Conceitos do lixo, seu histórico e especificidades**. Nº 20-28/05/2007. Disponível em: <<http://www.revistaaea.org/artigo>>. Acesso em: 02 de julho de 2009.

WHAT I' VE DONE – Linkin Park. Disponível em: <<http://letras.terra.com.br>>. Acesso em: 02 de julho de 2009.