

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - SETOR LITORAL
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ÊNFASE NOS ESPAÇOS
EDUCADORES SUSTENTAVEIS**

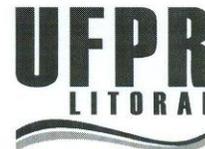
ROSANA DO VALE COSTA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: uma intervenção
necessária**

Matinhos, PR
Setembro - 2015



Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
UFPR Litoral
Curso de Especialização Educação Ambiental com
Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis



PARECER DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Os membros da Banca Examinadora designada pela Orientadora, Professora Doutora **CLAUDEMIRA VIEIRA GUSMÃO LOPES**, realizaram em **26/09/2015** a avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da estudante **ROSANA DO VALE COSTA**, sob o título "**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA INTERVENÇÃO NECESSÁRIA**", para obtenção do Título de *Especialista em Educação Ambiental com ênfase em espaços Educadores Sustentáveis* pela Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral, tendo a estudante recebido conceito "**APL**".

Matinhos, 26 de setembro de 2015.

X *Rosana do V. Costa*

Profª. Dra. CLAUDEMIRA VIEIRA
GUSMÃO LOPES

Almir Carlos Andrade

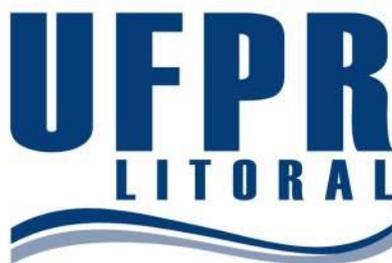
Prof. MSc. ALMIR CARLOS ANDRADE

Rosana do V. Costa

ROSANA DO VALE COSTA
Estudante

Conceitos de aprovação
APL = Aprendizagem Plena
AS = Aprendizagem Suficiente

Conceitos de reprovação
APS = Aprendizagem Parcialmente Suficiente
AI = Aprendizagem Insuficiente



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - SETOR LITORAL
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ÊNFASE NOS
ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS**

ROSANA DO VALE COSTA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: uma intervenção necessária

Relatório de Projeto de Intervenção apresentado ao programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental com Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis, da UFPR, Universidade Federal do Paraná, Setor Litoral, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Educação Ambiental.

**Orientadora: Prof.^a Dra Claudemira Vieira Gusmão
Lopes**

Matinhos, PR
Setembro - 2015

ROSANA DO VALE COSTA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: uma intervenção necessária

Este relatório de intervenção foi julgado adequado e aprovado para obtenção do título de Especialista em **Educação Ambiental com Ênfase em Espaços Educadores sustentáveis, da UFPR, Universidade Federal do Paraná, Setor Litoral.**

Matinhos, 26 de setembro de 2015.

Lenir Maristela Silva
Coordenadora do Curso

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dra. Claudemira Vieira Gusmão Lopes

Professor Dr.

Professor Msc

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pelo dom da vida e por seu amor infinito.

À professora Claudemira, pelos ensinamentos, paciência e atenção, que dedicou seu valioso tempo para me orientar a cada passo deste trabalho.

A todos os meus amigos que me apoiaram para a conclusão deste curso.

À UFPR Setor Litoral pela oportunidade e aprendizado com este curso.

*Se adestram os animais, se cultivam
as árvores e se educam os seres
humanos...*
P. Freire

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	IMAGEM DO COLÉGIO ETELVINA CORDEIRO RIBAS	10
FIGURA 2	ESTUDANTES ELABORANDO CARTAZES INFORMATIVOS DURANTE A INTERVENÇÃO.	14
FIGURA 3	ESTUDANTES ELABORANDO CARTAZES INFORMATIVOS DURANTE A INTERVENÇÃO.	15
FIGURA 4	FOTOS REGISTRADAS PELOS ESTUDANTES RETRATANDO AMBIENTE DEGRADADO COM RESÍDUOS A CÉU ABERTO.	16
FIGURA 5	FOTOS REGISTRADAS PELOS ESTUDANTES RETRATANDO AMBIENTE DEGRADADO COM RESÍDUOS A CÉU ABERTO.	16
FIGURA 6	TRABALHOS DOS ALUNOS RETRATANDO AMBIENTES POLUIDOS E PRESERVADOS.	17
FIGURA 7	ATIVIDADE O LIXO E AS DOENÇAS.	18
FIGURA 8	TRABALHOS DOS ALUNOS RETRATANDO AMBIENTES POLUIDOS E PRESERVADOS	20
FIGURA 9	TRABALHOS DOS ALUNOS RETRATANDO AMBIENTES POLUIDOS E PRESERVADOS	20
FIGURA 10	ESTUDANTES APRESENTANDO TRABALHOS.	21
FIGURA 11	RELATOS SOBRE AS MUDANÇAS DE ATITUDE EM RELAÇÃO AO CONSUMISMO.	22
FIGURA 12	SLOGAN SOBRE ATITUDES DE CUIDADO COM O AMBIENTE.	23
FIGURA 13	FOLHETO INFORMATIVO SOBRE A IMPORTANCIA DA RECICLAGEM.	23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EA	Educação Ambiental
PPP	Projeto Político Pedagógico
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	08
1.1	Objetivos gerais.....	08
1.2	Objetivos específicos.....	09
1.3	Justificativa.....	09
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	11
2.1	Educação Ambiental.....	11
2.2	Consumismo.....	13
2.3	Resíduos Sólidos.....	14
2.4	Metodologia para se trabalhar Educação Ambiental.....	16
3	METODOLOGIA.....	17
3.1	Descrição da comunidade e seus sujeitos.....	17
4	RESULTADOS OBTIDOS.....	20
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	32
	REFERÊNCIAS.....	34

1 INTRODUÇÃO

Como professora dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio tenho observado que a natureza ainda é vista com descaso. Esse descaso fica explícito nas ações devastadoras do ser humano que implicam em desmatamentos, poluição, da água, do solo, produção extrema de resíduos, causando assim, desequilíbrios ambientais. Refletindo sobre isso, resolvi fazer um curso de especialização que me desse base para intervir na sala de aula, provocando reflexões e debates sobre esse tema. Nesse sentido, este trabalho que é o resultado do meu projeto de intervenção, apresenta subsídios para a realização de uma prática mais condizente com os dias atuais, apresentando situações que permitam aos discentes uma reflexão sobre as consequências dessas ações em relação ao meio ambiente.

A escola por ser um local formal em que a educação é sistematizada, faz parte de um processo que exige a constante intermediação de um agente transformador que vai através do professor, orientar os alunos e a comunidade escolar na conscientização e concretização de novos conceitos e ideias, isto é, vai possibilitar reflexões sobre como tratar, preservar e perceber a importância do meio ambiente na vida dos seres humanos.

Por outro lado, segundo autores como Dias (1991; 1994), Mutim (1994), Reigota (1995) e Nunes (1998), a (EA) é um instrumento poderoso de que a sociedade dispõe no momento para recriar valores perdidos ou nunca alcançados antes, capazes de induzir crianças e jovens a perceberem a natureza como um bem comum a ser partilhado com base num sentimento de solidariedade e responsabilidade no trato com os recursos naturais e com todas as formas de vida.

1.1 OBJETIVOS GERAIS

Desenvolver nos educandos atitudes de cuidado com o meio onde vivem, proporcionando oportunidades de aquisição de conhecimentos, valores, atitudes e interesse ativo para protegê-lo e melhorá-lo. Trata-se de um grupo de estudo desenvolvido com os estudantes, que considera fundamental a participação dos sujeitos envolvidos, tanto na produção do trabalho como na tomada de decisões.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

a) Formar um grupo de estudos com os estudantes do Colégio Estadual Professora Etelvina Cordeiro Ribas.

b) Pesquisar na literatura metodologias que auxiliem o trabalho com EA com adolescentes de 11 a 13 anos.

c) Sensibilizar os estudantes do grupo de estudos por meio de vídeos, textos, reportagens, fotos e imagens a respeito do consumo responsável, adquirir conhecimentos sobre o bairro onde moram, compreender que exercem um papel importante social e ambiental de melhoria da qualidade de vida no ambiente em que vivem.

1.3 JUSTIFICATIVA

Muitas vezes a EA é trabalhada na escola de forma isolada, ou recebe pouca ênfase nos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP), os professores muitas vezes se limitam a trabalhar a EA a partir dos seus conteúdos. A falta de condições físicas e estruturais para o aprendizado da EA nas escolas contribui para reproduzir um modelo descompromissado com as questões ambientais. Desenvolver um projeto de Educação Ambiental na escola é sensibilizar o educando quanto ao seu compromisso com o meio ambiente, eliminando a visão que há sobre esse tema apenas como mais uma disciplina no currículo escolar ou como uma exigência dos PCNs. Pois entendemos que a única forma de aprendermos e ensinarmos que nós, seres humanos, não somos os únicos habitantes deste planeta, e que precisamos e devemos respeitar o ambiente é fazer dessa prática um hábito (NARCIZO, 2009).

Segundo Edna Sueli Pontalti (2005) Educadora Ambiental, “a escola é o espaço social e o local onde o aluno dará sequência ao seu processo de socialização, iniciado em casa, com seus familiares”. Assim, é evidente a importância da escola nesse processo de aprendizado na formação de cidadãos conscientes capazes de atitudes de melhoria para com o ambiente.

Esta intervenção possibilitou ao educando conhecer não só os riscos que a geração e o acúmulo de resíduos sólidos podem gerar ao meio ambiente e a saúde

das pessoas, gerados pelo acúmulo de resíduos sólidos, mas permitiu uma profunda reflexão a cerca dos nossos padrões atuais insustentáveis de consumo com a geração de resíduos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Entende-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (EDUCAÇÃO AMBIENTAL) (BRASIL, 1999). A Educação Ambiental de acordo com Silva e Oliveira (2008) é fruto dos movimentos ecológicos e emerge no campo educacional como uma resposta à problemática ambiental instaurada e tem a finalidade de desconstruir modelos equivocados construídos ao longo dos anos.

E ainda definindo a Educação Ambiental Meirelles e Santos (2005), diz que a EA é uma atividade, um meio que não pode ser percebida como um mero desenvolvimento de “brincadeiras” com crianças e promoção de eventos em datas comemorativas ao meio ambiente. Na verdade, as chamadas brincadeiras e os eventos são parte de um processo de construção de conhecimento que tem o objetivo de levar a uma mudança de atitude. O trabalho lúdico, reflexivo, dinâmico que respeita o saber anterior das pessoas envolvidas.

A crescente exploração e a conseqüente degradação do meio ambiente requer uma reflexão que promova mudanças de atitudes, pensamentos e valores sobre as questões ambientais. Leff (2001) fala sobre a impossibilidade de resolver os crescentes e complexos problemas ambientais e reverter suas causas sem que ocorra uma mudança radical nos sistemas de conhecimento, dos valores e dos comportamentos gerados pela dinâmica de racionalidade existente, fundada no aspecto econômico do desenvolvimento.

A EA assume um papel transformador e é uma arma para modificar as condições de degradação ambiental, que segundo Tamaio (2000), citado por JACOBI (2003) se converte em “mais uma ferramenta de mediação necessária entre culturas, comportamentos diferenciados e interesses de grupos sociais para a construção das

transformações desejadas”. No ambiente escolar, o professor deverá ser o mediador dessas ferramentas, criando condições para que os educandos construam práticas voltadas á preservação ambiental.

Desde a década de 70 a Educação Ambiental vem sendo discutida em vários países, podemos citar a I Conferência Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano, em 1972 em Estocolmo (Suécia) e a de Tbilisi (1977) no qual, definiram-se os objetivos, as características da EA, assim como as estratégias pertinentes no plano nacional e internacional. Porém na década de 90, quando os processos de industrialização e globalização trouxeram sérias consequências ao meio ambiente que ela tomou força, foi incluída nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e foram criados vários outros documentos e eventos que trouxeram novos questionamentos sobre a EA.

Segundo autores como Dias (1991; 1994), Mutim (1994), Reigota (1995) e Nunes (1998), a Educação Ambiental é um instrumento poderoso de que a sociedade dispõe no momento para recriar valores perdidos ou nunca alcançados antes, capazes de induzir crianças e jovens a perceberem a natureza como um bem comum a ser partilhado com base num sentimento de solidariedade e responsabilidade no trato com os recursos naturais e com todas as formas de vida.

Na EA é preciso desenvolver cidadãos que estejam preocupados com o meio em que vivem, mudando os seus valores, atitudes e interesse em cuidá-lo e melhora-lo. Segundo Mutim (1994), nesse processo de aquisição ou formação de uma consciência ecológica, a escola representa o espaço privilegiado onde deve acontecer de forma sistemática a prática da Educação Ambiental. Nesses termos destaca-se o: consumismo.

A escola é o espaço propicio para se trabalhar a Educação Ambiental, porém os professores normalmente desenvolvem um trabalho de forma fragmentada, como não é uma disciplina ela acaba se tornando um tema transversal.

Por outro lado, Silva e Leite (2008) informam que um dos maiores desafios é permitir que Educação Ambiental não seja trabalhada como disciplina, e sim como um processo de construção e reconstrução de conhecimento que possibilite interações com

a totalidade dos conteúdos administrados nas escolas de ensino fundamental e promova mudanças de percepção, pensamentos, de atitudes e o exercício da cidadania.

Concordamos com Dias (2004) que a Educação Ambiental precisa desempenhar o importante e fundamental papel de promover e estimular a participação da sociedade como um todo a pensar os problemas ambientais de forma complexa e interligada, a partir do paradigma da complexidade. Aliás, este não seria o papel apenas da Educação Ambiental, mas da educação como um todo.

2.2 CONSUMISMO

O consumismo é uma compulsão caracterizada pela busca incessante de objetos novos sem que haja necessidade dos mesmos.

Vivemos numa sociedade capitalista, que estimula o consumo usando a mídia para influenciar os valores e os costumes das pessoas. Nesse sentido, para muitos o ter é mais importante do que o ser. Até mesmo as crianças e os adolescentes são influenciados desde muito cedo pela mídia para o excesso de consumo. As pessoas não se contentam com produtos básicos para sua necessidade de vida, querem sempre mais, o novo e o melhor.

O consumismo é uma ideologia e um hábito comum na sociedade contemporânea. O ato de consumir faz parte do cotidiano, e está presente em toda e qualquer sociedade humana. Todas as pessoas, não importando a idade, o sexo, a crença ou o poder aquisitivo, são influenciadas pela publicidade veiculada na mídia, pelos colegas, pelas propagandas que induzem ao hábito de consumir. (PERES, 2007)

Esse tipo de comportamento, da sociedade contemporânea vem contribuindo para os impactos negativos para o ambiente, pois em suas atividades de consumo, os indivíduos acabam agindo centrados em si mesmos, sem se preocupar com as consequências de suas escolhas. O cidadão é reduzido ao papel de consumidor, sendo cobrado por uma espécie de “obrigação moral e cívica de consumir” (MANUAL DE EDUCAÇÃO, 2005, p.15)”.

Desta forma entendemos que o consumo inconsciente leva a uma constante exploração do ambiente, devido à busca por uma grande produção de bens de consumo, onde a matéria prima industrializada geralmente provém de fontes naturais. Portanto, trabalhar o conceito de consumismo com os estudantes é despertar uma visão crítica em relação a realidade ambiental. Esse tipo de trabalho pode colaborar para que no futuro cada vez menos pessoas sejam manipuladas e influenciadas de forma negativa por ideias e publicidades que promovam o consumo de forma irresponsável a partir da mídia.

2.3 RESÍDUOS SÓLIDOS

A natureza trabalha em ciclos – “nada se perde, tudo se transforma”. Animais, excrementos, folhas e todo tipo de material orgânico morto se decompõem com a ação de milhões de microrganismos decompositores, como bactérias, fungos, vermes e outros, disponibilizando os nutrientes que vão alimentar outras formas de vida” (MANUAL DE EDUCAÇÃO, 2005, p.164).

Por certo tempo todos os resíduos gerados pelos seres vivos eram decompostos na natureza num processo natural conhecido como a reciclagem da matéria na natureza, formando adubos e matéria orgânica. Porém com o crescimento da industrialização, da população e urbanização, a produção de resíduos foi se tornando um grande problema ambiental.

Entende-se por resíduos sólidos todos os restos sólidos ou semissólidos das atividades humanas, que embora possa não ter utilidade para a atividade do qual foram gerados, possam servir como elementos essenciais para a produção de outro produto ou serviço (MONTEIRO, 2001).

Ainda de acordo com Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, citada por Monteiro (2001, p.25) podemos conceituar resíduos sólidos como:

[...] resíduos nos estados sólidos e semissólidos que resultam de atividades da comunidade, de origem: industrial, doméstica, de serviços de saúde, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Consideram-se também resíduos sólidos os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos, cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede

pública de esgotos ou corpo d'água, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.

Normalmente as pessoas chamam de lixo, tudo o que não lhes serve mais, porém sabemos que o lixo não é uma única massa de materiais sem distinção, mas é composto por vários tipos de resíduos:

Domiciliar: são os resíduos provenientes das residências. É muito diversificado, mas contém principalmente restos de alimentos, produtos deteriorados, embalagens em geral, retalhos, jornais e revistas, papel higiênico, fraldas descartáveis etc.

Comercial: são os resíduos originados nos diversos estabelecimentos comerciais e de serviços, tais como supermercados, bancos, lojas, bares, restaurantes etc..

Público: são aqueles originados nos serviços de limpeza urbana, como restos de poda e produtos da varrição das áreas públicas, limpeza de praias e galerias pluviais, resíduos das feiras livres e outros.

De serviços de saúde: resíduos provenientes de hospitais, clínicas médicas ou odontológicas, laboratórios, farmácias etc.. É potencialmente perigoso, pois pode conter materiais contaminados com agentes biológicos ou perigosos, produtos químicos e quimioterápicos, agulhas, seringas, lâminas, ampolas de vidro, brocas.

Industrial: são os resíduos resultantes dos processos industriais. O tipo de lixo varia de acordo com o ramo de atividade da indústria. Nessa categoria está a maior parte dos materiais considerados perigosos ou tóxicos;

Agrícola: resulta das atividades de agricultura e pecuária. É constituído por embalagens de agrotóxicos, rações, adubos, restos de colheita, dejetos da criação de animais etc..

Entulho: restos da construção civil, reformas, demolições, solos de escavações, entre outros (CONSUMO SUSTENTÁVEL,2005, p.162).

Conhecendo a diversidade dos resíduos é possível dizer que sua geração cresce da mesma forma que aumenta o consumismo. A redução, a reciclagem com a destinação correta parece ser uma das soluções para os problemas que os resíduos podem trazer a o meio ambiente, à saúde e à sociedade.

Se continuarmos a consumir da forma que consumimos, brevemente os recursos naturais irão se esgotar, e chegaremos num limite extremo de degradação, contaminação e produção de resíduos. Assim para que possamos prolongar a vida dos recursos naturais é necessário que consumamos de forma sustentável, cuidando dos recursos naturais, diminuindo o desperdício e reciclando a maior parte dos resíduos.

2.4 METODOLOGIAS PARA SE TRABALHAR EDUCAÇÃO AMBIENTAL

“O desafio de um projeto de Educação Ambiental é incentivar as pessoas a se reconhecerem capazes de tomar atitudes” (MEIRELLES; SANTO, 2005, pg.35).

Trabalhar EA na escola é desenvolver cidadãos preocupados com a realidade ambiental, que busquem novas posturas, valores, atitudes e interesse ativo para protegê-lo e melhorá-lo. Marcos Reigota (1998) diz que, é na prática pedagógica cotidiana que a Educação Ambiental poderá oferecer uma possibilidade de reflexão sobre alternativas e intervenções sociais, nas quais a vida seja constantemente valorizada e os atos de deslealdade, injustiça e crueldade possam ser repudiados.

Segundo Oliveira (1999, p.62), citado por Almeida, Neves e Santos (2013) “a Educação Ambiental deve proporcionar o homem a oportunidade de conhecer-se como cidadão, que o mundo é de todos e que as próximas gerações tem o direito a ter uma boa qualidade de vida”.

A Lei 9.795/99 estabelece que a Educação Ambiental deva estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, respeitando em suas diretrizes nacionais. Ainda assim há dúvidas sobre como trabalhar a EA, nas escolas de forma que ela proporcione aprendizado e transformação (BRASIL, 1999).

Nesse projeto de Educação Ambiental, priorizou-se a participação dos sujeitos envolvidos para que se alcançassem os objetivos propostos.

Esse tipo de trabalho é chamado também de pesquisa-ação que Cerati e Lazarini (2013, p.02) citando Thiollent (2005), define como uma metodologia derivada da pesquisa social com base empírica, concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou a resolução de um problema coletivo, e na quais pesquisadores e participantes representativos da situação ou problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

3 METODOLOGIA

3.1 DESCRIÇÃO DA ESCOLA E SEUS SUJEITOS

A intervenção foi conduzida no espaço interno do Colégio Estadual Professora Etelvina Cordeiro Ribas, localizado no bairro Pinheirinho, na cidade de Curitiba, Paraná. Vale ressaltar que esse é um dos maiores bairros de Curitiba, além de um dos principais centros de comércio popular da zona sul da cidade.

Iniciou-se em outubro de 2014 e terminou em junho de 2015. O colégio conta com 1103 estudantes e 46 professores, distribuídos em três turnos. Nos turnos da manhã e noite funciona o Ensino Fundamental e Médio e no período vespertino apenas Ensino Fundamental.

O colégio dispõe de quinze (15) salas de aulas, laboratório de informática, biblioteca, sala de vídeo, cancha de esportes e dependências administrativas.



FIGURA 1 - IMAGEM DO COLÉGIO ETELVINA CORDEIRO RIBAS
FONTE: AUTORA

O projeto foi desenvolvido com a utilização de pesquisas, estudos teóricos e atividades práticas, em cinco etapas:

A primeira consistiu de uma abordagem investigativa, na qual os alunos realizaram pesquisas sobre a disposição e a produção de resíduos sólidos. A turma foi

dividida em grupos e cada grupo recebeu um determinado tema para fazer a abordagem investigativa.

Para a realização dessa atividade eles utilizaram os espaços físicos do colégio como, laboratório de informática para pesquisa na internet, biblioteca para pesquisa nos livros didáticos, revistas e jornais, sala multimídia para desenvolvimento, elaboração e apresentação dos trabalhos.

Após a pesquisa os estudantes fizeram um levantamento das características sociais e ambientais do bairro onde vivem e da escola, levando em conta como pensam e como vivem todos os sujeitos envolvidos, sejam os professores, funcionários, toda a comunidade escolar.

Cada grupo de alunos elaborou um instrumento de divulgação como: entrevistas, relatos de vida, desenhos, fotografias, pinturas, e apresentaram para os colegas. Além das atividades pedagógicas propostas, foram elaborados cartazes informativos, os quais foram divulgados no mural da Escola - construídos pelos estudantes com materiais descartáveis.

Na segunda etapa os estudantes realizaram um passeio pedagógico no entorno da escola, onde observaram o acúmulo de resíduos em locais não apropriados, por exemplo, em terrenos baldios, nas ruas e próximos a lagos. Durante este passeio os estudantes formaram dois grupos (grupo 1 e grupo 2) e foram conduzidos a verificar como o ser humano interfere no meio ambiente, e como as suas atitudes podem causar grandes problemas para todo o planeta. Com o uso de aparelhos eletrônicos eles fotografaram tudo que acharam por bem, principalmente a presença de resíduos sólidos a céu aberto e nos locais inadequados.

No retorno à escola fizeram relatos do que presenciaram e deram início a um trabalho de organização das fotos tiradas para serem mostradas aos seus colegas, bem como início a uma pesquisa sobre os riscos para a saúde de resíduos a céu aberto.

Nessa etapa, para apresentação dos trabalhos, foi solicitado aos alunos que elaborassem propostas de melhoria nas atitudes, podendo falar sobre situações negativas ao meio ambiente no cotidiano, como a poluição do solo através do descarte de resíduos em locais inadequados e até o seu destino na escola, por exemplo.

Na terceira etapa, os alunos foram convidados para realizar duas atividades de observação do pátio: sendo uma visita antes do intervalo e outra logo depois desse período, antes do momento da limpeza.

Em seguida, foram desafiados a pensar em soluções para diminuir a produção de resíduos na escola, o uso das lixeiras, bem como a separação correta, nesta etapa era importante que os alunos refletissem um pouco mais sobre a produção dos resíduos na escola e em casa.

Na quarta etapa os estudantes foram até ao laboratório de informática, para realizarem uma pesquisa sobre o tempo de decomposição dos resíduos, principalmente aqueles encontrados durante o passeio ecológico e sobre a destinação de todo os resíduos que é recolhido no bairro.

Na quinta etapa foi realizada uma avaliação final, através da aplicação de um questionário e também de uma discussão em sala com os estudantes, sobre: os pontos positivos e negativos encontrados durante a realização dos trabalhos, se os objetivos foram atingidos com sucesso, se ficaram satisfeitos e animados com o trabalho e o que os alunos aprenderam com desenvolvimento desse trabalho.

4 RESULTADOS

Para Queiroz (1997), citado por Silva e Sales (2002) a Educação Ambiental tem o papel de formadora de atitudes positivas em relação à natureza, a partir de uma postura crítica da realidade e de medidas concretas que possam alterar os rumos da degradação ambiental, física, social e cultural.

Durante a realização deste projeto observou-se que a cada etapa do trabalho os estudantes demonstravam mais interesse pelas problemáticas do ambiente em que viviam. Também perceberam que a visão que eles tinham em relação ao ambiente gerava uma postura negligente. Eles desconheciam a importância de produzir menos resíduos, através de uso consciente dos bens de consumo, da reutilização, da separação dos resíduos favorecendo a coleta seletiva e a reciclagem.

Constatou-se também que embora os pais de alguns estudantes sejam coletores de materiais recicláveis, atividade realizada como meio de sobrevivência, o fato de sofrerem preconceitos pela atividade exercida, fez com que alguns filhos sentissem vergonha dos pais serem catadores, pois ignoravam a importância ambiental proporcionada por essa atividade.

Na primeira etapa, durante os levantamentos com a equipe escolar sobre o bairro onde eles vivem e até mesmo os da proximidade da escola, muitos relataram que não separavam os resíduos, inclusive afirmaram que colocavam os lixos de suas residências em terrenos baldios ou jogavam no Ribeirão dos Padilhas, rio chamado por eles de “valetão”, que corta os bairros Pinheirinho e Xapinhal.

Na Figura 2 e 3 observa-se um grupo de alunos elaborando cartazes informativos, os quais foram divulgados no mural da Escola.



FIGURA 2 - ESTUDANTES ELABORANDO CARTAZES INFORMATIVOS DURANTE A INTERVENÇÃO
FONTE: AUTORA



FIGURA 3 - ESTUDANTES ELABORANDO CARTAZES INFORMATIVOS DURANTE A INTERVENÇÃO
FONTE: AUTORA

No início da intervenção, grande parte dos estudantes não demonstrou sentir incômodo pelo acúmulo de resíduos que estava presente nos entornos da escola, mesmo passando por ali todos os dias para chegar ao colégio.

Constatou-se que essa forma de pensar foi mudando ao longo das atividades realizadas na intervenção, por exemplo, depois do uso das imagens, dos vídeos trabalhados em sala, e até mesmo depois do debate de suas próprias realidades.

Durante a segunda etapa os estudantes foram conduzidos a verificar como o ser humano interfere no meio ambiente, e como as suas atitudes podem causar grandes problemas para todo o Planeta e com o uso de aparelhos eletrônicos eles fotografaram a presença de resíduos sólidos à céu aberto e nos locais inadequados.

Nas figuras 4,5 e 6 algumas fotos que foram tiradas pelos alunos:



FIGURA 4 - FOTOS REGISTRADAS PELOS ESTUDANTES RETRATANDO AMBIENTE DEGRADADO COM RESÍDUOS A CÉU ABERTO.
FONTE: AUTORA



FIGURA 5 - FOTOS REGISTRADAS PELOS ESTUDANTES RETRATANDO AMBIENTE DEGRADADO COM RESÍDUOS A CÉU ABERTO.
FONTE: AUTORA



FIGURA 6 - FOTOS REGISTRADAS PELOS ESTUDANTES RETRATANDO AMBIENTE DEGRADADO COM RESÍDUOS A CÉU ABERTO.

FONTE: AUTORA

Ainda na segunda etapa os estudantes foram instruídos a elaborarem propostas de melhoria nas suas atitudes em relação ao ambiente. A partir dos relatos dos estudantes, serão analisados alguns aspectos em que se percebeu uma maior sensibilização e preocupação dos mesmos em relação aos problemas ambientais após a intervenção:

Eles fizeram críticas em relação ao descaso do governo com a Escola, relataram que os órgãos responsáveis não investem na educação e na saúde, falaram da ausência de um jardim na escola, da falta de valorização da horta escolar, pois muitos dos estudantes ainda jogam resíduos pela janela, e estes caem na horta, da importância coleta seletiva do lixo na escola, e que muitos alunos ainda não sabem separar os resíduos. Afirmaram também que deveriam dar mais tempo e investimentos

aos projetos voltados para o meio ambiente na escola e que mais alunos deveriam participar do projeto mais educação.

Após a pesquisa da quarta etapa do trabalho em que os estudantes realizaram uma discussão sobre tempo de decomposição dos resíduos, percebeu-se que eles não tinham conhecimento sobre o lixão, dos riscos que ele pode causar, e também se mostraram curiosos ao saber da localização do lixão na cidade. Nessa etapa os alunos construíram uma história em quadrinhos, como mostra a figura 7, sobre as doenças que podem ser transmitidas pelos resíduos a céu aberto e os problemas que eles podem trazer ao ambiente.



FIGURA 7 - ATIVIDADE O LIXO E AS DOENÇAS.
FONTE: AUTORA

Vale ressaltar que após a intervenção, os estudantes elaboraram uma série de propostas com o objetivo de diminuir a produção de resíduos no bairro e na Escola. Por

exemplo, em relação aos vários depósitos de resíduos encontrados durante o passeio pedagógico, eles falaram da necessidade de aplicações de multas a essas pessoas que jogam “lixos” nas ruas, e em terrenos baldios.

Também propuseram formas para melhorar a atitude das pessoas em relação ao ambiente, como exemplo, cito: montar equipes para limpar os terrenos; instruir as pessoas da vizinhança sobre os riscos do “lixo” à céu aberto; sugerir a inclusão de lixeiras nas ruas e que o caminhão de lixo reciclável e lixo comum passasse mais vezes na semana no bairro; orientações sobre as doenças que podem ser transmitidas através do acúmulo de resíduos no ambiente; confeccionar jornais com orientações sobre o tempo de decomposição dos resíduos sólidos e entregar à comunidade; sugeriram ainda que algumas vezes no mês, os pais e a comunidade fossem convidados pra virem até a escola para participar de palestras com orientações sobre Meio Ambiente e Saúde.

Jacobi (2005) diz que “ao interferir no processo de” aprendizagem e nas percepções e representações sobre a relação entre indivíduos e ambiente nas condutas cotidianas que afetam a qualidade de vida, a Educação Ambiental promove os instrumentos para a construção de uma visão crítica, reforçando práticas que explicitam a necessidade de problematizar e agir em relação aos problemas socioambientais, tendo como horizonte, a partir de uma compreensão dos conflitos, partilhar de uma ética preocupada com a justiça ambiental.

Partindo dessa ideia de que não basta apenas interferir no processo de aprendizado, mas que é necessário que a Educação Ambiental construa uma visão crítica, e que os mesmos sintam a necessidade de reagir aos problemas ambientais, os estudantes criaram vários materiais, porém o que mais chamou a atenção foi o da semana cultural, em que eles mesmo escolheram o tema “Poluição Ambiental”, retratando ambientes poluídos e outros preservados:



**FIGURA 8 - TRABALHOS DOS ALUNOS RETRATANDO AMBIENTES POLUIDOS E PRESERVADOS.
FONTE: AUTORA**



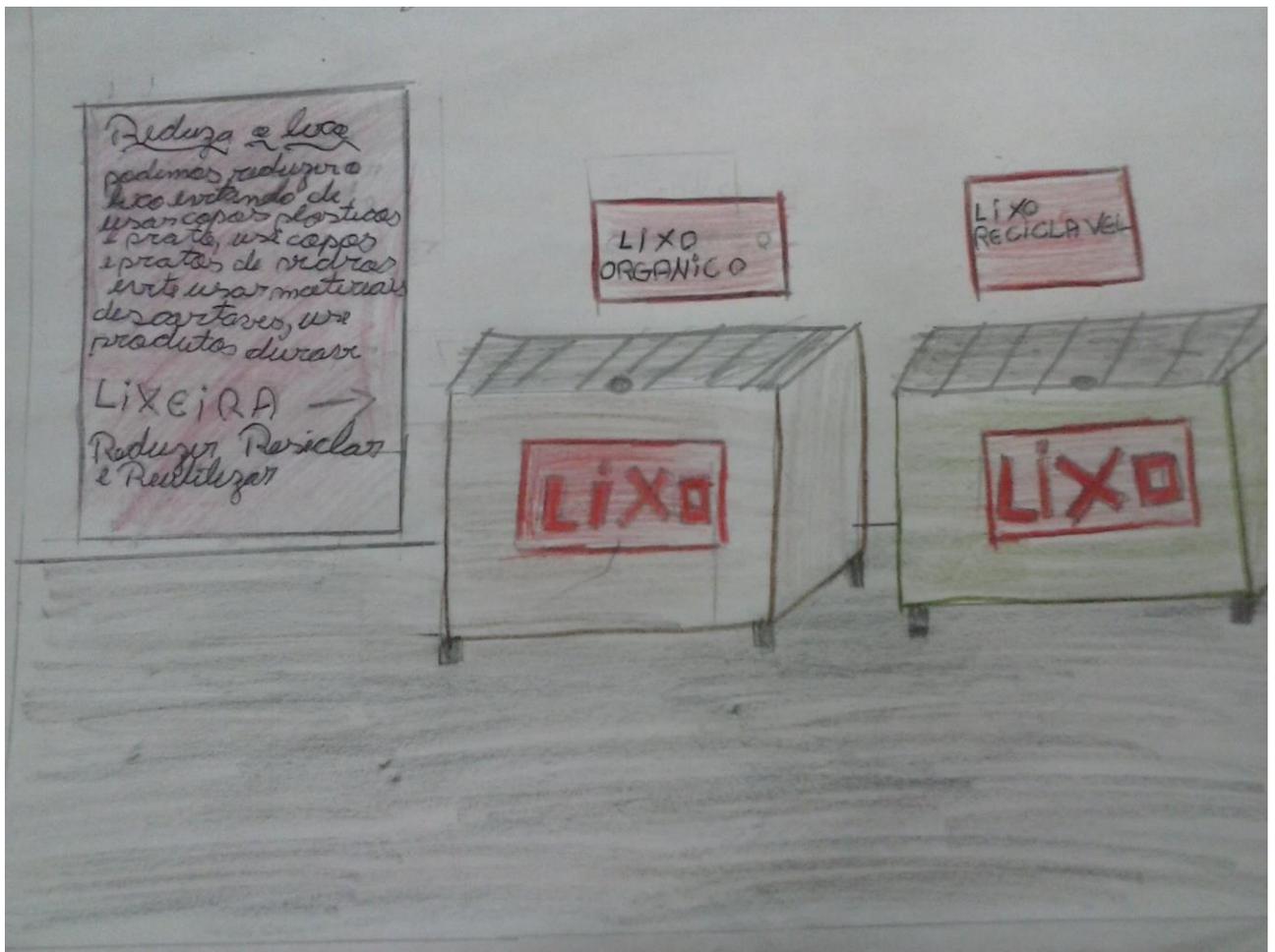
**FIGURA 9 - TRABALHOS DOS ALUNOS RETRATANDO AMBIENTES POLUIDOS E PRESERVADOS.
FONTE: AUTORA**



FIGURA 10 - ESTUDANTES APRESENTANDO TRABALHOS.
FONTE: AUTORA

Na etapa final foi realizada uma avaliação, os estudantes demonstraram-se animados com o trabalho e com as atividades realizadas, alguns até disseram que aprenderam muita coisa que não sabia sobre o “lixo”, muitos disseram que não jogam mais “lixo” nas ruas, que agora colocam os resíduos separados e no dia que passa o reciclável, disseram que gostaram das atividades realizadas em sala, citaram as doenças e outros problemas que os resíduos podem trazer á saúde e ao ambiente.

Nas figuras 11,12 e 13 algumas atividades realizadas na etapa final.



**FIGURA 11 - RELATOS SOBRE AS MUDANÇAS DE ATITUDE EM RELAÇÃO AO CONSUMISMO.
FONTE: A AUTORA.**



FIGURA 12 - SLOGAN SOBRE ATITUDES DE CUIDADO COM O AMBIENTE.
FONTE: A AUTORA



FIGURA 13 - FOLHETO INFORMATIVO SOBRE A IMPORTANCIA DA RECICLAGEM.
FONTE: A AUTORA

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um dos objetivos específicos deste trabalho era formar um grupo de estudos com os estudantes do Colégio Estadual Professora Etelvina Cordeiro Ribas. Este objetivo foi alcançado.

Além disso, considerando o trabalho desenvolvido com esses estudantes, constatou-se que é fundamental dar continuidade as várias atividades desenvolvidas durante este projeto, a fim de fortalecer o aprendizado por parte dos estudantes sobre a importância do cuidado com o meio ambiente. Essa sensibilização deve estar presente no dia a dia de cada um dos estudantes, na Escola, nas Ruas e até mesmo em casa, devendo ser colocada em prática o que foi aprendido em sala de aula, e que ocorra também a continuidade deste projeto.

Pelos aspectos levantados nos relatos dos alunos, constatou-se que o contato com a realidade e o desenvolvimento do trabalho de Educação Ambiental, contribuiu para a (re) construção de conhecimentos, possibilitando a criação de novos valores diante relação ser humano/ambiente. Eu que presenciei o desenvolvimento dos estudantes, pude notar que são as pequenas ações que podem fazer a diferença na EA, tais ações podem trazer pequenas mudanças e acender novas ideias nas mentes de cada indivíduo, além de propiciar o desenvolvimento social e intelectual, o trabalho em grupo, a pesquisa, a contextualização.

Durante a realização de cada atividade do trabalho um das dificuldades encontradas foi o descaso de alguns dos trabalhadores da educação que não se disponibilizaram para ajudar durante as visitas de campo, alguns transtornos com os estudantes durante as trocas de sala e deslocamento dentro e fora da escola. Esses desafios, de acordo com Matos (2009) vivenciados a cada momento serão vencidos quando todos entenderem a Educação Ambiental como algo particular, local e global. Trazendo assim possibilidades de se praticar realmente uma sensibilização que seja capaz de reverter em mudanças sociais impactantes, envolventes e eficientes.

Já descrevi vários pontos positivos durante os meus relatos, mas vale ressaltar o desenvolvimento dos estudantes durante o trabalho, a dedicação e o envolvimento que demonstraram para realização das atividades.

Quando escolhi o tema resíduos sólidos, foi por querer conhecê-lo melhor, por vivenciar o acúmulo dos resíduos todos os dias ao chegar à escola e por perceber o quanto eu enquanto educadora, poderia contribuir para mudar a visão e as atitudes dos estudantes para um bom desenvolvimento da EA na escola.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Í. D'. NEVES, D. da C. SANTOS, T. de O. **Educação Ambiental Na Educação Infantil.** Disponível em: <http://www.pedagogia.ufscar.br/documentos/arquivos/tcc-2004/a-educacao-ambiental-na-educacao-infantil>. Acesso em: 20/04/2015.

BRASIL, 1999. Lei 9.795 de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação ambiental e dá outras providências.** Brasília, 1999. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em 21/09/2015.

CERATI, T. M. LAZARINI, R. A. M. **A pesquisa-ação em educação ambiental: uma experiência urbana.** Revista Ciência & Educação, v. 15, n.2, p.383-392, São Paulo, 2009.

Consumo Responsável Manual De Educação: Manual de educação. Brasília: Consumers Internacional/ MMA/ MEC/IDEC, 2005. 160 p.

DIAS, Genebaldo. F. **Educação ambiental: princípios e práticas.** 9.ed. São Paulo: Gaia, 2004.

DIAS, Genebaldo Freire. **Os quinze anos de educação ambiental no Brasil: um depoimento.** Em Aberto, Brasília, V. 10, Nº 49. 1991.

JACOBI, P. **Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, maio/ago. 2005. Acesso em 15/02/2015

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental. Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder.** Petrópolis, RJ, Vozes/PNUMA, 2001. 343p.

MATOS, L.F. de O. **Percepção ambiental de estudantes de uma escola da região central de Cuiabá, MT.** Dissertação (Mestrado) 103 f. Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Mato grosso, Cuiabá, 2009.

MEIRELLES, M. S.; SANTOS, M. T. **Educação ambiental: uma construção participativa.** São Paulo, 2005.

MONTEIRO, J. H. P. **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

MUTIM, A. L. B. **Educação ambiental, currículo escolar, trabalho e conhecimento**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1994.

NARCIZO, K. R. dos S. **Uma análise sobre a importância de trabalhar educação ambiental na escola**. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/remea/article/view/File/2807/1585>> Acesso em: 20/04/2015.

NUNES, Maria de Lourdes R. Lima. **A educação ambiental e o ensino de ciências em escolas do ensino fundamental em Teresina- PI e Timon- MA**. Teresina, 1998. Dissertação (Mestrado. em Educação) Universidade Federal do Piauí.

OLIVEIRA, A.S.D. de. **Resíduos culturais**. Rio Grande: Edição Independente, 1999.

PERES, D.N. **O consumidor no controle: Os novos rumos**. Porto Alegre 2007. Acesso em: 15/06/2015.

PONTALTI, E. S. **Projeto de educação ambiental Parque Cinturão Verde de Cianorte**. Disponível em: < <http://www.apromac.org.br>> Acesso em: 29/04/2015.

REIGOTA, M. **Fundamentos teóricos para a realização da educação ambiental popular**. Em aberto, Brasília, v.10,n. 49, p. 34-41, jan./mar. 1991.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo, Cortez, 1995. (Coleção questões da nossa época).

SILVA, J. A.; SALES, L. C. **Educação ambiental: representações sociais de meio ambiente de alunos de 8ª série do ensino fundamental em escolas públicas estaduais de Teresina-Pi**. Disponível em: http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/eventos/evento2002/GT.15/GT15_1_2002.pdf> Acesso em 11/05/2015.

SILVA, M.M. P. LEITE, V.D. **Estratégias para Realização de Educação Ambiental em Escolas do Ensino Fundamental**. Rio Grande do Sul, junho de 2008.

SILVA, L. E.OLIVEIRA,A.L. **Panorama da Educação Ambiental no Brasil**. Programa De Atualização Em Educação a Distância. (Módulo 4).

TAMAIIO, I. A Mediação do professor na construção do conceito de natureza. Campinas, 2000. Dissert.(Mestr.) FE/Unicamp.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo, Cortez, 1985.

BARBOSA, L. A sociedade de consumo. Jorge Zahar Editor, Rio de Janeiro, 2004.