

# CONSTRUINDO ESCOLA SUSTENTÁVEL : ELABORAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE CARTILHA COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

\*Maria Lindalva Oliveira Fernandes

\* Débora Barros Andrade



## Resumo

A Educação Ambiental tem sido uma ferramenta inovadora e transformadora para a formação de gerações socioambientais responsáveis, o que nos leva a grande caminhada pela sustentabilidade do planeta, reconhecendo a importância da aplicação da EA como ação básica e indispensável para alcançarmos comportamentos corretos de preservação ao meio e vida.

Este trabalho relata uma experiência de construção coletiva das cartilhas ambientais do projeto Reciclêia adote essa ideia como um processo pedagógico em educação ambiental, envolvendo alunos/as e professores/as da Escola Estadual de Ensino Médio Frei Miguel de Bulhões no município de São Miguel do Guamá-Pa.

A metodologia utilizada no decorrer do processo abarcou a discussão de questões que envolveram a percepção, valorização e importância do tema meio ambiente. Considera-se que a experiência desenvolvida na elaboração das cartilhas Reciclêia adote essa ideia contendo informações sobre a importância da preservação do meio ambiente com uma visão holística das diferentes questões ambientais, caracterizou uma prática dinâmica e diferenciada de aprendizagem, em que foi oportunizada a toda a comunidade escolar repensar as atitudes de respeito e cuidado com o meio ambiente, contando ainda com a

oportunidade de aprender os conteúdos disciplinares a partir de sua realidade ambiental.

**Palavras-chave: Educação ambiental; Cartilhas Ambientais; Conscientização.**

## **Introdução**

Nos dias atuais uma das grandes dificuldades enfrentadas pelos professores da educação básica é a falta de material didático adequado à sua realidade principalmente no que diz respeito às questões ambientais. Material este, que leve em consideração sua cultura hábitos. Enfim as peculiaridades de cada região do Brasil

Dias (2000) afirma que os materiais didáticos existentes para trabalhar a educação ambiental em sala de aula ainda são muito relacionados às generalidades, sem, contudo levar em conta a contextualização e as particularidades de cada região. Além disso, a produção de cartilhas, cartazes, etc. não tem surtido o efeito desejado por não levar em conta os aspectos ambientais das regiões e dos processos envolvidos nas problemáticas das mesmas.

Vale ressaltar que grande parte da produção dos livros didáticos está centralizada na região sudeste do país, mas também à abordagem de questões de outros países e de imagens da realidade estrangeira.

Neste sentido a Educação Ambiental deve ser proporcionada respeitando as diferenças ambientais e pessoais dos educandos, devendo ser trabalhada de forma transversal, abordando os saberes e os valores da sustentabilidade com o intuito de promover uma visão crítica que possa despertar senso de justiça ambiental e, conseqüentemente, gerar uma cidadania pautada na ética do cuidado com o meio ambiente. Além disso, é essencial que haja a inserção da mesma no início da formação do aluno com o intuito de despertar na criança de maneira contínua e permanente a conscientização de preservação e cidadania, desenvolvendo valores, conhecimentos e atitudes que auxiliem a melhor qualidade ambiental. ´

Carvalho (2015) ressalta a importância da construção desse artefato didático, a produção da cartilha, tendo o próprio estudante como protagonista, a oportunidade de apresentar suas indagações e indignações através das histórias contadas na maioria das vezes com seus personagens tematizados, que denunciam suas histórias de vida e suas necessidades e a

preocupação com o outro e com o ambiente. Quando isso ocorre de fato há a produção de conhecimento.

É nesta perspectiva que no projeto Recicléia adotou-se uma abordagem, mais atrativa para trabalhar a EA nas escolas públicas. Não adianta chegar às escolas públicas da periferia, onde os problemas sócio-ambientais são bastante graves, utilizando uma linguagem acadêmica, científica, e falando de Tbilisi, eco 92 rio+20 com transparências cheias de gráficos e slides que mostram a fome no mundo. Quando se trata de alunos que freqüentam escolas que não lhes oferecem estímulos em sala de aula e de professoras que se formaram há bastante tempo, a linguagem precisa ser mais direta.

O Projeto Recicléia adote essa ideia vem ao longo dos anos através de cartilhas e teatros, fornecer subsídios para tentar melhorar o ensino na rede pública através da inserção da EA. Vem produzindo um material atraente e informativo para as crianças, onde os professores possam ter uma informação mais simples e direta sobre EA, e personalizado, utilizando as características daquela comunidade que está sendo trabalhada, como por exemplo, pessoas de destaque local, termos da sua linguagem, assim, professores e alunos teriam uma abertura maior para discutirem sobre os problemas locais ali inseridos, como também as possíveis soluções.

O objetivo deste trabalho é sensibilizar alunos e professores do Ensino Fundamental para as questões ambientais locais, fornecer material adequado para que as professoras possam dar continuidade à implantação da EA na escola pública e, como também, incentivar o hábito da leitura entre os alunos.

Acreditando que de fato a Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma interdisciplinar e deve, portanto, envolver a responsabilidade de todos é que a elaboração da cartilha de educação ambiental Recicleia adote essa ideia oportuniza que seja trabalhada esta interdisciplinaridade dentro da escola, envolvendo professores de diversas disciplinas Além de propiciar aos indivíduos participantes uma melhor compreensão do meio ambiente, inclusive de sua participação ativa e indissolúvel neste e, portanto, a consciência de sua responsabilidade por alguns dos impactos que a humanidade causa, criando motivação para que possam atuar na minimização dos problemas ambientais. Busca-se também, contribuir para a conscientização

dos alunos quanto ao senso crítico, reavaliando suas atitudes e propondo soluções para a melhoria do ambiente.

Além disso, a elaboração de cartilhas, baseadas na pesquisa, estimula a criatividade e o raciocínio dos alunos proporcionando uma excelente oportunidade para estes exercerem a criatividade, instigando também a pesquisa sobre os impactos humanos na natureza, sobre a destruição que temos causado, desenvolvendo o senso crítico e fazendo com que busquem atitudes que possam minimizar ou mesmo resolver os problemas em questão.

um arcabouço legal que de certa forma, fortaleça a aplicabilidade do programa, ainda assim outras questões funcionam como obstáculo a sua execução.

A estrutura desse trabalho segue com a fundamentação teórica onde iremos ressaltar a importância da utilização de materiais didáticos na educação básica e a opinião de alguns autores a respeito da temática. Além disso, conta ainda com a metodologia que é onde serão apresentados os métodos utilizados para a elaboração das cartilhas e teatro. Em seguida, nas nossas considerações finais será feita uma análise no geral a respeito do trabalho em si e da importância da cartilha para a educação básica e por final serão apresentadas nossas referências bibliográficas utilizadas neste trabalho.

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM CAMINHO PARA A TRANSFORMAÇÃO**

Ao longo dos tempos, a humanidade desvendou, conheceu, dominou e modificou a natureza para melhor aproveitá-la. Estabeleceu outras formas de vida, e, por conseguinte, novas necessidades foram surgindo e os homens foram criando novas técnicas para suprirem essas necessidades, muitas delas decorrentes do consumo e da produção (SANTOS; FARIA, 2004).

Esta dominação e exploração do homem sobre a natureza tem causado sérios impactos sobre o meio, sendo este o principal responsável pelas consequências advindas de suas próprias ações ambiciosas que visam à lucratividade que os recursos ambientais oferecem, sem ao menos pensar no ambiente como um todo onde proporcionam avanço tecnológicos a sociedade, mas acarretam efeitos ambientais que comprometem a

qualidade de vida de futuras e atuais gerações.

Torna-se cada vez mais urgente a mudança deste cenário de degradação e isto só será possível através de uma tomada de consciência no que diz respeito às questões ambientais para que o homem procure a mudança e tente agir de maneira diferente quando relacionado ao meio ambiente. Essa conscientização e o pensamento crítico são produtos relevantes alcançados por meio da educação ambiental, que visa instigar a reflexão e modificação do pensamento sobre o que o cerca e observar o que pode ser feito com o auxílio deste mecanismo, atingir o equilíbrio entre a sociedade e os recursos naturais.

De acordo com a Lei nº 9795/99 que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental (ANDRADE, 2001) no seu artigo 1º, entende-se por educação ambiental o processo 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 a sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. Portanto, a Educação Ambiental pode ser entendida como um processo participativo, no qual o educando assume o papel de elemento central do processo de ensino/aprendizagem pretendido, participando ativamente do diagnóstico de problemas ambientais buscando as suas soluções, sendo preparado como agente transformador das atuais condutas populares, através do desenvolvimento de habilidades e da formação de atitudes, ou através de uma conduta ética condizente ao exercício da cidadania.

Nesta temática, a EA constituiu-se em uma forma abrangente de educação, cuja proposta visa atingir todos os cidadãos, com um processo pedagógico e participativo permanente, procurando inculcar no educando uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, compreendendo-se como crítica a capacidade de captar a gênese e a evolução de problemas ambientais (SOUSA, 2007).

Atualmente, verifica-se cada vez mais a presença da educação ambiental nos diferentes espaços sociais, especialmente no escolar e através dela como enfatiza Dias(1994), podemos perceber que existem formas mais inteligentes de se lidar com o ambiente, integrando-se com ele através do desenvolvimento sustentável e que [...] a atual crise ambiental mostra apenas sintomas de uma crise mais profunda: a falta de ética e do respeito aos alores. Podemos também, através da Educação Ambiental, apreciar

cuidadosamente a fascinante diversidade do mundo vivo, que a natureza preparou durante milhões de anos e a fascinante experiência de sermos parte dela.

Para Guimarães( 2006) , a crise sócioambiental é uma crise de um modelo de sociedade e seus paradigmas, modelo que nos apresenta um caminho único a seguir .É portanto uma crise civilizatória.

Para que este cenário se transforme é necessário instigar e incomodar a sociedade na busca da formação do cidadão crítico reflexivo e atuante sobre o meio em que vive, procurando desmembrar novos horizontes voltados às práticas ambientais. O cenário escolar deve se destacar como mediador dessa transformação socioambiental, enfocando na dinâmica da interdisciplinaridade que se configura como um processo fundamental para a formação do discente com o conhecimento integrado e abrangente.

É neste contexto que educação ambiental deve apresentar-se como ferramenta interdisciplinar de maneira abrangente e complexa suscitando identidades e valores face à “re-apropriação” da natureza, avançando numa perspectiva que fomenta distintas interpretações e privilegia a articulação do diálogo entre saberes, resultando em um processo de entender o meio a partir de cada sujeito, na busca fundamentada e abrangente de um saber ambiental que resulte na direção de mudanças de padrões.

Existem formas simples, que podemos garantir o trabalho com sustentabilidade nas nossas escolas, conduzindo a comunidade escolar de um modo geral para uma exercício sustentável. Onde será o artifício alavancador da ampliação dessa consciência a ação com comunidade escolar e local ,com isso, transformar elementos chave para melhoria da qualidade de vida. A função social da escola é formar cidadãos críticos, reflexivos e conscientes de seus direitos e deveres perante o meio onde vive e a sociedade a qual esta inserido. É justamente a escola que vai garantir para esses discentes uma aprendizagem com mais conhecimento, valores e as habilidades, onde serão essenciais a socialização com o meio. Através desta aquisição de conhecimento que irá favorecer a participação ativa e sustentável na sociedade.

A escola tem essa função, entretanto, vale lembrar que é uma parceria, sendo necessário que a escola juntamente com o professor e o aluno, apresentem depoimento daqueles valores que norteiam suas ações, fazendo desta instituição de vivência de valores democráticos. A escola é um ambiente propício para brotar ações voltadas para o meio ambiente, para sensibilização com as atos que executamos no espaço em que habitamos e também estudamos. E, é nesse meio que

aprimoramos vários valores humanos os quais conduzirá o aluno a refletir, pesquisar, investigar e analisar como está agindo no seu meio, utilizando práticas saudáveis no meio ambiente em que vive. Desta forma a equipe escolar pode melhorar essas atitudes, beneficiando a todos os que convivem na escola através de projetos desenvolvidos na unidade escolar, sensibilizando a comunidade escolar para lidar com os problemas ambientais, onde podemos detectar mudanças climáticas, escassez de água, uma grande produção de lixo por parte da população na maioria das vezes sem um destino apropriado e ficando exposto no solo. No que se refere à comunidade escolar argumentar da necessidade de conservar os bens materiais da instituição, o exagerado uso de papel descartado no lixo, um excessivo desperdício de água nas escolas e na própria residência, uma destruição excessiva de recursos naturais, bem como a necessidade de tratar de alguns temas sociais urgentes, de abrangência nacional.

Faz-se necessária no âmbito escolar o entendimento do conhecimento interdisciplinar que aborda questões relevantes voltadas à preservação e conservação do meio ambiente, sendo assim, um fator significativo para que as crianças compreendam e conscientizem-se do valor dos recursos naturais presentes no meio. Desse modo, acredita-se que o instrumento capaz de auxiliar essa mudança se enquadra dentro do próprio âmbito escolar, com o auxílio fundamental dos educadores. A educação é uma ferramenta de transformação, na qual o aluno constrói uma consciência crítica e modifica a maneira de pensar e agir.

“A educação é um dos principais meios que nos permitem realizarmos como seres em sociedade, nos da percepção de nossas atitudes no cotidiano e na tomada de decisão para uma vida sustentável.”  
(LOUREIRO,2004)

É de suma importância da integração entre o ambiente escolar e os educadores ambientais, que constituem papéis fundamentais para aplicabilidade da educação ambiental como principal eixo norteador na mudança de comportamento dos educandos formando o cidadão crítico reflexivo e atuante sobre o meio em que vive, na qual procura-se desmembrar novos horizontes voltados às práticas ambientais.

Diante disso, é relevante que os projetos voltados a Educação Ambiental

fomentem a busca da interdependência, na qual a E.A não se estabelece como uma área que atua de forma singular, e sim paralela às outras “ciências” torna-se mais dinâmico e claro a busca de meios que auxiliem para a transformação ambiental.

Entre as possibilidades de se promover a educação ambiental, está a utilização de cartilhas (qualquer compilação elementar que preceitue um padrão de comportamento por meio de ilustrações). O uso de ilustrações é útil porque: reproduz, em muitos aspectos a realidade; facilita a percepção de detalhes; reduz ou amplia o tamanho real dos objetos representados; torna próximos fatos e lugares distantes no espaço e no tempo e; permite a visualização imediata de processos muito lentos ou rápidos.

É nesta perspectiva de poder trabalhar e inserir a educação ambiental no ambiente escolar que foi elaborado um projeto intitulado “Recicleia adote essa ideia”. O objetivo do projeto foi desenvolver uma consciência crítica socioambiental nos alunos e despertar a sensibilização e conscientização onde cada um perceba que é responsável e pode fazer a diferença na busca de um ambiente em equilíbrio.

A EA deve ser trabalhada de forma interdisciplinar integrado a outras ciências, uma peça fundamental que provê a eficácia da efetivação da educação ambiental, considera-se um método difícil de ser aplicado e complexo, mas que é possível ser desenvolvido começando com a ruptura de uma fragmentação de conhecimento e saberes. Ainda incentivar a formação do cidadão capacitando-o a realizar reflexões críticas sobre como poder ajudar o ambiente em que se vive, produzindo atividades articuladoras aproveitando a contribuição integrada de todos os campos de conhecimentos. Através da interdisciplinaridade se propaga como eixo norteador do processo educacional trabalha com criatividade, inovação e articulação, ainda buscar conduzir a interdisciplinaridade aproximada à realidade, para que os educandos possam vivenciar e refletir de forma ativa superando qualquer tipo de barreira. Nesse sentido, Effting, 2007 afirma:

“A Educação Ambiental não se dá por atividades pontuais, mas por toda uma mudança de paradigmas que exige uma contínua reflexão e apropriação dos valores que remetem a ela, as dificuldades enfrentadas assumem características ainda mais contundentes.”

Acreditando que de fato a Educação Ambiental é interdisciplinar e envolve a responsabilidade de todos, através da Cartilha de Educação Ambiental Recicleia adote essa ideia vê-se uma oportunidade para ser trabalhada esta interdisciplinaridade dentro da escola. Trabalhando com a Cartilha Educação Ambiental, além de proporcionar uma excelente oportunidade para os alunos aprenderem de uma forma diferente e divertida, instiga também a pesquisa sobre os impactos humanos na natureza, sobre a destruição que temos causado, desenvolvendo o senso crítico e fazendo com que busquem atitudes que possam minimizar ou mesmo resolver os problemas em questão. A produção de uma cartilha como sendo um instrumento didático é essencial, pois os alunos podem relacionar a teoria à prática.

### **PROJETO RECICLEIA “ADOTE ESSA IDEIA”**

O projeto Recicléia “adote essa ideia” foi fundado em 2006, na EEEM Frei Miguel de Bulhões no município de São Miguel do Guamá-Pa, após uma visita de campo ao lixão municipal, pelos alunos do 3º ano do ensino médio coordenado pela professora de geografia dentro de um processo de conhecimento coletivo os quais ficaram muito impressionados com a realidade que viram no lixão principalmente com as condições precárias dos catadores expostos a todos os tipos de doenças. Segundo relato de um aluno o que mais chamou a atenção naquele momento foi a presença de crianças no local a cena de uma criança comendo uma maçã estragada disse uma aluna: “não me sai da cabeça, precisamos fazer alguma coisa”.

No retorno a sala de aula os alunos tiveram a ideia de criar um projeto que tivesse características para uma solução imediata daquela situação. Lançamos então o projeto “lixão tem solução” que tinha como objetivo principal a mobilização para chamar a atenção de toda a comunidade escolar para àquela problemática vivenciada pelas pessoas que sobrevivem da cata do lixo, no entanto o que mais inquietava os alunos era a presença de menores naquele ambiente tão degradado e desumano.

A comunidade escolar foi mobilizada e os alunos cadastraram as 25 famílias que sobreviviam catando o lixo e fizeram todo um planejamento para doações de cestas básicas.

Em contrapartida as famílias se comprometeram em não levar as crianças para o lixão. Tentou-se realizar o cadastro dessas famílias nos programas sociais, porém não se obteve o sucesso esperado, por conta das políticas públicas locais muito inoperantes.

Com o projeto lixão tem solução em andamento, os alunos passaram para uma nova fase de reflexão. Entenderam que só doar cestas básicas não era suficiente, precisavam criar uma ferramenta de educação ambiental mais abrangente que levasse a uma verdadeira sensibilização e conscientização da sociedade como um todo. E a partir desta reflexão houvesse a condução para uma ação de transformação mais efetiva daquela condição precária pelos quais viviam os catadores.

É dentro desta perspectiva que surge o projeto Recicleia “adote essa ideia”, que tem como referência a boneca Recicleia a qual é formada por materiais encontrados no lixo.

**Figura 1** - O projeto tem como logomarca uma boneca a qual é formada por materiais encontrados no lixo.



Fonte: Lindalva Fernandes

O projeto “Recicleia - adote essa ideia” deu maior amplitude às ideias do projeto inicial. O mesmo desenvolveu-se tanto que ganhou reconhecimento nacional com realização de várias produções e apresentações em importantes eventos pelo Brasil.

Além da cartilha, foi elaborada o teatro Recicleia com o tema “lixão tem solução” uma prática educacional na qual se realizou uma oficina de teatro para os alunos e oficinas para a confecção do figurino feito todo de materiais reutilizáveis, assim poderão visualizar o valor da reutilização de materiais que seriam destinados ao lixo e desenvolver as capacidades potenciais de cada aluno, busca-se trabalhar com conscientização e preservação do ambiente onde os alunos terão que desenvolver a criatividade, e capacidade de criação de cada um.

A elaboração do teatro visa gerar transformações de práticas e atitudes referentes

ao meio ambiente promovendo uma reflexão nos estudantes sobre a realidade que os cerca.

**Figura 2** Parte da apresentação do teatro sobre o lixo.



Fonte: Lindalva Fernandes

### **Intercalando Educação ambiental e cartilhas Recicleia adote essa ideia**

Até o presente momento foram produzidas e publicadas 09 cartilhas educativas. Além de várias peças de teatro. Estes materiais foram distribuídos nas escolas, que estavam sendo acompanhadas pelas atividades realizadas pelo Projeto Recicleia adote essa ideia. As cartilhas educativas que foram impressas estão descritas a seguir:



**Figura 3**

#### **Material e métodos**

O material foi produzido de forma coletiva: um dos componentes do grupo desenhava as ilustrações e gravuras, um outro pintava, um outro fazia a elaboração dos textos e a análise final e assim por diante, de tal forma que o produto final foi a resultante do somatório das idéias de todos da equipe de trabalho.

Utilizando as categorias de leitor-alvo infantil, sugeridas por Coelho & Santana (2002) que são: PL – PRÉ-LEITOR (dos 2 aos 5 anos). Fase dos primeiros contatos da criança com os livros antes da alfabetização, quando o objeto-livro e imagens são descobertos.

LI – LEITOR INICIANTE (a partir dos 6/7 anos) Fase de aprendizagem da leitura; início do processo de socialização e de racionalização da realidade com que a criança entra em contato.

LEP – LEITOR EM PROCESSO (a partir dos 8/9 anos) Fase do domínio relativo do mecanismo da leitura e da agudização do interesse pelo conhecimento das coisas; com o pensamento lógico se organizando em formas concretas que permitem as operações mentais.

LF – LEITOR FLUENTE (a partir dos 10/11 anos) Fase de consolidação da leitura e da compreensão do mundo expresso no livro.

O material foi elaborado para as categorias de público-alvo: LI, LEP e LF, os quais correspondem aos alunos de 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> séries do Ensino Fundamental.

A metodologia empregada na elaboração da cartilha foi baseada em seis etapas:

1<sup>a</sup> Etapa consiste em Pesquisa bibliográfica, 2<sup>a</sup> Etapa: A visita de campo, 3<sup>a</sup> Etapa: Seleção de conteúdos e elaboração da cartilha, 4<sup>a</sup> Desenho e pintura, 5<sup>a</sup> Revisão ortográfica e 6<sup>a</sup> Etapa a utilização.

É importante que o objetivo fique claro logo de início, pois, do contrário, corre-se o risco de que a cartilha transforme-se num artefato meramente ilustrativo. Não é pelo fato de tratar-se de um instrumento educacional informal que se exigirá menos atenção ou rigor na sua elaboração. Trata-se de um método de geração dentro de um fazer coletivo. É precisamente através deste compartilhamento e apresentação de idéias que surgem as propostas sobre o enredo da cartilha e as personagens que a compõem.

Entretanto, a proposta começa efetivamente a tomar corpo quando “busca-se definir qual será efetivamente a mensagem principal e as mensagens específicas a serem transmitidas”, por meio da definição do enredo e falas que irão compor a cartilha.

O enredo deve ser simples e acessível (de fácil entendimento) ao público alvo para o qual foi destinada, refletindo o cotidiano da escola ou da comunidade. Trata-se de fazer com que o aluno reconheça-se nas ações retratadas na cartilha; compreenda de que forma suas atividades impactam o meio ambiente e; o que pode fazer para ajudar. Entende-se, assim, que quanto mais

se identificar com o que vê, maiores são as chances de que a cartilha obtenha êxito em seus propósitos.

## **Considerações finais**

Os resultados da confecção e da aplicação do projeto Recicleia foram bastante positivos, pois, serviu de estímulo para a criatividade dos alunos assim como a interação das escolas de educação básica, buscando sensibilizá-las da relevância da temática ambiental estar inserida no cotidiano das escolas.

Percebe-se nas escolas reações diferenciadas para o uso do material utilizado. O que podemos constatar na Escola Estadual de Ensino Médio Frei Miguel de Bulhões onde se iniciou o projeto, o material produzido e as atividades realizadas na escola, fizeram com que os professores, assim como a gestão escolar apoiassem a formação de agentes ambientais escolar para atuarem na revitalização de áreas inóspitas e ociosas da escola.

A utilização das cartilhas do projeto Recicleia serviu para mostrar às crianças o que pode acontecer quando as pessoas o resolvem jogar papel no chão, arrancar folhas de árvores, riscar paredes de locais públicos, passar horas embaixo de chuveiro e etc, buscamos sensibilizá-las para que elas não cometam este tipo de ação .

Trabalhando com este material, observamos que até mesmo aqueles que não se interessava por leitura, se identificava com as histórias das cartilhas, pois de acordo com Coracini (2002 a) *“(...) em muitos casos, as historietas assumem função apelativa, especialmente quando expressam instruções para melhorar uma atitude, melhorar um hábito, alertar para os perigos iminentes e outras. São recursos que atingem até pessoas que não sejam hábeis em leitura, provavelmente porque utilizam símbolos convencionais para expressar sentimentos, efeitos de ações, emoções”*.Essa é uma de nossas preocupações ao criarmos as cartilhas, contextualizá-las e deixá-las leves e bem humoradas.

Dessa forma o projeto apresentou resultados relevantes e funcionou como um instrumento capaz de interferir no processo de ensino-aprendizagem no sentido de formar

cidadãos conscientes e capazes de integrarem-se melhor com a sociedade. Constatou-se que, com práticas de ações pedagógicas deste tipo, a educação ambiental pode contribuir, de forma sistêmica, para reverter algumas das causas da degradação ambiental no nosso planeta e auxiliar na busca de soluções para uma sociedade mais equilibrada.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, D. F. Implementação da Educação Ambiental em escolas: uma reflexão. In: Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação
- CARVALHO, Rosângela Tenório. **Novela Gráfica**: autobiografia e de subjetivação. 6º SBECE 3º SIECE Educação Transgressão narcisismo. 2015 (Seminário Brasileiro de Cultura e Educação e Seminário Internacional de Estudos Culturais e Educação).
- COELHO, N. N. SANTANA, J. S. 2002. A educação Ambiental na literatura infantil como formadora de consciência de mundo. Disponível em [www.ecoar.org.br/avaliando2](http://www.ecoar.org.br/avaliando2) . Acessado em 09/103/2017.
- CORACINI, M. J. R.F. 2002.(a) Leitura: Decodificação, Processo Discursivo ...? In: O jogo discursivo na aula de leitura : língua materna e língua estrangeira. M. J. F. Coracini (Org.). Pontes, Campinas, pp. 13-20.
- DIAS, Genebaldo Freire. Educação Ambiental: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 2000.
- EFFTING, TR. Educação Ambiental nas Escolas Públicas: Realidade e Desafios. Marechal Cândido Rondon, 2007. Monografia (Pós Graduação em “Latu Sensu” Planejamento Para Desenvolvimento Sustentável) –Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste do Paraná –Campus de Marechal Cândido Rondon, 2007.

GUIMARÃES, M. A formação de educadores ambientais. Campinas: Papirus, 2004. (Coleção Papirus Educação).

LOUREIRO, C. F. B Trajetória e fundamentos da educação ambiental. São Paulo: Cortez, 2004.

SANTOS, Edna Maria dos; FARIA, Lia Ciomar Macedo de. O educador e o olhar antropológico. Fórum Crítico da Educação: Revista do ISEP/Programa de Mestrado em Ciências Pedagógicas. v. 3, n. 1, out. 2004. Disponível em: <http://www.isep.com.br/FORUM5.pdf> com acesso em 23/03/2017

SOUSA, M. F. 2007. **Educação Ambiental**. Disponível em [www.ambientebrasil.com.br](http://www.ambientebrasil.com.br) > acesso em: 08 set 2016..

**\*1Maria Lindalva Oliveira Fernandes**

**Doutoranda em ciências da educação pela Universidade Nacional da Argentina -UNR**

**Mestre em Gestão publica Universidade Trás –Os Montes e Alto Douro Portugal**

**Geógrafa pela universidade Federal do Pará**

**Especialista em educação ambiental- Facinter**

**Especialista em gestão escolar -Ufpa**

**Especialista em espaço educador sustentável-Universidade Federal de Ouro Preto**

**Coordenadora do projeto Reciclêia adote essa ideia**

**Coordenadora do curso de agentes ambientais pelo Instituto Sol Nascente**

**Membro do grupo de pesquisa em educação ambiental(GEAM\_ICED\_UFPA)**

**Membro eleito do colegiado de facilitadores da Rede Paraense de Educação ambiental (REDE PAEA)**

**Professora do Ensino Médio**

**Orientadora de trabalho de conclusão de curso –(TCC) e monografias**

**Parecerista do curso de especialização espaço educador sustentável**

**Palestrante**

**\*2 Débora Barros Andrade**

**Doutoranda em Ciências da Educação pela Unisal**

**Mestre em Ciências da Educação pela Unisal**

**Bióloga com registro na classe CRBio08ª nº 105.263/08-D**

**Especialista em Educação Ambiental-Uniter/Ibpex.**

**Especialista em Docência do Ensino Superior -Uniaméricas-Ceará.**  
**Especialista em Gestão Escolar - Progestão-Bahia;**  
**Especialista em Gestão Ambiental;**  
**Técnica em Secretária Escolar / IFBA-Jacobina.**  
**Licenciada em Biologia FTC**  
**Licenciando em Química -ISEED FAVED.**  
**Professora do Ensino Fundamental II, e Superior da Rede Pública e Privada.**  
**Orientadora de Trabalho de Conclusão de Curso-TCC**  
**Supervisora de Estágio Supervisionado**  
**Palestrante.**