

EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESCOLAR: ESTUDANDO TEORIAS E VISUALIZANDO INICIATIVAS REALIZADAS NO COLÉGIO MÓDULO EM JUAZEIRO DO NORTE-CE.

RESUMO

A presente pesquisa foi desenvolvida em uma escola da rede particular do município de Juazeiro do Norte-CE. O objetivo da pesquisa foi diagnosticar como gestores dessa unidade particular de ensino pensam, planejam e estimulam o desenvolvimento de projetos em educação ambiental na escola. O trabalho volta-se ainda a conhecer as reflexões dos professores sobre educação ambiental e as possibilidades de realização desse tipo de trabalho. Para realização da pesquisa foram utilizados dois principais instrumentos de coleta de dados diretos: questionário e entrevistas. Os sujeitos informantes foram: representantes da direção escolar, coordenadores e professoras da turma de 3ª série do ensino fundamental I do colégio Módulo Cultural de Juazeiro do Norte-CE. Conforme os resultados obtidos a educação ambiental é uma realidade na estrutura curricular da instituição. Pode se perceber também que tratar da educação ambiental na escola significa construir um projeto educacional gradual e pautado em mudanças de comportamentos e de atitudes coletivas.

Palavras chaves: Educação ambiental, Escola, educandos, Juazeiro do Norte/CE.

ABSTRACT

This research was carried out in a private school in the city of Juazeiro do Norte, Ceará, Brazil. Its goal is to verify how the managers of that private education unit think, plan, and encourage the development of environmental education projects in school. It also aims to know the reflections of the teachers on environmental education and the possibilities for performing that type of work. In order to conduct the research, two main direct data collecting tools were used: questionnaire and interviews. The informants were representatives of the school administration, coordinators, and teachers of the elementary school 3th grade at Colégio Módulo Cultural. According to the results obtained, environmental education is a reality in the curriculum framework of the institution. It is also noteworthy that addressing environmental education in school means building a gradual education project which is based upon changes in collective behavior and attitudes.

Keywords: Environmental education. School. Learners. Juazeiro do Norte, Ceará.

RESUMEN

En la presente investigación que fue desarrollada en una de las escuelas de red particular en el municipio de Juazeiro do Norte-CE, el objetivo de la investigación fue diagnosticar como los administradores de esa unidad particular de enseñanza piensan, planifican y estimulan el desarrollo de proyectos en educación ambiental en la escuela. El trabajo resulta todavía en conocer las reflexiones de los profesores sobre educación ambiental y las posibilidades de realizar este tipo de trabajo. Para realizar la investigación fueron utilizados dos principales instrumentos de colecta de datos directos: cuestionario y entrevistas. Los sujetos informantes fueron: representantes de la dirección de la escuela, coordinadores y profesoras de la clase 3ra serie de enseñanza fundamental I del colegio Modulo Cultural de Juazeiro do Norte-CE. Como los resultados obtenidos en educación ambiental es una realidad de estructura en los planes de estudios de la institución. Puede observarse también que al tratar de educación ambiental en la escuela significa construir un proyecto educacional gradual y pautado en cambios de comportamientos y de actitudes colectivas.

Palabra Llave: Educacion ambiental, Escuela, educando, Juazeiro do Norte /CE

SHERLY GABRIELA DA SILVA
Especialista em geografia e meio ambiente
sherlygeografando@gmail.com
UNIVERSIDADE REGIONAL DO
CARIRI – URCA/ CE.

INTRODUÇÃO

A humanidade encontra-se imersa numa profunda crise ambiental, que afeta todos os sistemas locais e regionais. É uma consequência do capitalismo, um sistema socioeconômico dinâmico, que acelera contradições e que reforma o mundo em nome da acumulação. Entre as contradições inerentes a esse sistema, está a problemática ambiental, disparada, acelerada a partir do desenvolvimento urbano e industrial em meados do século XIX. Desde esse período, os problemas socioambientais se agravam, demonstrando o momento de crise do modelo econômico mundial, da relação economia-ambiente, indivíduo-sociedade.

São inúmeras as ameaças que colocam em risco a vida no planeta. Destaca-se aqui no campo da problemática ambiental: as mudanças na atmosfera (resultantes do superaquecimento do planeta, as alterações climáticas, a redução da camada de ozônio, as chuvas ácidas...); a degradação da cobertura vegetal, verificada na destruição de florestas, decorrentes de queimadas e até de chuvas ácidas); a contaminação das águas (continentais e marinhas) e a má utilização dos recursos hídricos; a diminuição e extinção de espécies vegetais e animais, provocadas por alteração e destruição de seus habitats, produzindo perda da biodiversidade.(DÍAZ, 1995).

Esses são alguns dos graves problemas enfrentados no momento contemporâneo, onde se continua a conceber os recursos naturais como bens inesgotáveis. Nesse contexto, é clara a necessidade de se alterar a concepção de desenvolvimento pautado na depredação dos elementos da natureza, refletir sobre a ética e o pensamento ambiental, mudar o padrão consumista da sociedade. Como contribuir para amenizar os problemas ambientais e colaborar para as alterações antes mencionadas? A educação pode desempenhar um papel decisivo. De forma mais oficial, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, realizada em Estocolmo em 1972 constitui o primeiro pronunciamento sobre a necessidade da educação ambiental.

Considerando a importância da temática ambiental para o desenvolvimento do senso crítico e da construção de um saber ambiental, a escola constitui um espaço que pode oferecer meios efetivos e práticos para que os educandos compreendam os fenômenos naturais e as relações entre as ações humanas e a problemática ambiental. É fundamental que cada educando desenvolva as suas potencialidades e adote posturas pessoais e comportamentos sociais críticos e construtivos.

O ambiente escolar é um espaço onde acontece a troca de conhecimentos de diversas “culturas”. Cada sujeito do processo educativo traz sua bagagem cultural, seu histórico de socialização, abrangendo variadas formas de pensar sobre o agir individual e coletivo no mundo. Nesse caso, se faz necessário um projeto educacional diferenciado na escola, que envolva os sujeitos do processo de ensino-aprendizagem a participar efetivamente das atividades escolares e a desenvolver ações para amenizar os problemas socioambientais vividos na escala local, relacionando-os a outras escalas mais amplas.

Nesse caso, a educação ambiental surge como uma ferramenta eficaz para construção de um saber teórico e prático. A educação ambiental deve ser tratada como um componente essencial no processo de formação permanente da sociedade, possuindo uma abordagem direcionada para a resolução de problemas e contribuindo para o desenvolvimento ativo da sociedade. A propagação da educação ambiental é uma necessidade não apenas no ambiente escolar, mas também em diversas áreas tais como: saúde, direitos sociais, gestão ambiental em unidades de conservação e setor industrial, dentre outras.

Educação ambiental é uma temática e prática social relevante no contexto atual. Como entendê-la e como é o processo de sua aplicação no sistema escolar? A presente pesquisa busca adentrar no contexto e nos conceitos ligados ao processo de educação ambiental. Para tanto, além da revisão bibliográfica, pauta-se em levantamento empírico

realizado em uma escola da rede particular do município de Juazeiro do Norte-CE. É um estudo de caso partir do desenvolvimento de iniciativas realizadas ao longo do ano de 2013 na Escola Módulo Cultural em turmas de 3º. Ano do ensino fundamental 1. O objetivo do levantamento foi conhecer e averiguar como gestores e docentes dessa unidade particular de ensino pensam, planejam e estimulam o desenvolvimento de projetos em educação ambiental.

No presente trabalho foi exercitada a abordagem qualitativa, que tem em sua base o contato direto com situações sociais nos quais determinadas experiências ocorrem, procurando visualizá-las na sua forma mais naturalística possível. A pesquisadora estabelece relações desde 2012 nessa escola investigada, que é também seu espaço profissional de atuação. Através desse tipo de observação sistemática e participante, complementou a metodologia com o uso de questionário e entrevistas, realizados com pessoas ligadas a gestão administrativa e pedagógica dos projetos ambientais desenvolvidos durante o ano de 2013. Foi realizada também revisão bibliográfica abordando a temática ambiental no contexto escolar. A partir dos resultados obtidos, será possível diagnosticar a importância de projetos ambientais na escola.

Esse artigo apresenta duas partes principais: a primeira expõe a revisão bibliográfica, na qual se procurou ler e sistematizar ideias sobre reuniões e acordos internacionais do século XX tematizando a problemática ambiental, sobre a importância da educação ambiental e alguns de seus pressupostos e dificuldades. A segunda parte resume as impressões sobre o levantamento empírico realizado na Colégio Módulo Cultural de Juazeiro do Norte, cujos projetos de educação ambiental elegem a questão do lixo como referencial para realizar atividades escolares com alunos das turmas de 3º. Ano do ensino fundamental 1.

REFERENCIAL TEÓRICO: CONTEXTOS E CONCEITOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O processo de desenvolvimento econômico é acompanhado ao longo da história pela ampliação da capacidade dos grupos sociais em usar e degradar os elementos que compõem o ambiente: águas, solos, rochas, a flora, a fauna. Em nome da sobrevivência, mas principalmente da apropriação eficiente e acumulação de recursos, o ambiente é apropriado e depredado. Os problemas ambientais, que são também sociais, começaram a ser identificados como sendo mais impactantes a partir da revolução industrial, ocorrida a partir da metade do século XVIII. Eles estão ligados ao modelo de crescimento econômico, as práticas do capitalismo e as suas formas predominantes de conceber a natureza como mercadoria, como recurso infindável.

Nas últimas décadas do século XX, com o agravamento dos impactos ambientais, os tipos de relação sociedade-natureza, economia-ambiente passam a ser objeto de reflexão da ciência, de movimentos sociais, entrando no debate político das nações, sejam as mais desenvolvidas, sejam os países mais pobres. Nesse contexto, Penteadó (2000, p. 84) argumenta:

Os anos 70 e 80 desnudam a face cruel do desenvolvimentismo. Os efeitos perversos da dependência estendem-se até hoje, ações indiscriminadas de indústrias com os seus detritos nos rios e na atmosfera; a crescente pauperização de enormes contingentes populacionais, degradando assim, o meio ambiente, são consequências diretas desta forma de desenvolvimentismo e de industrialização descomprometidas com as questões de nossa população.

A discussão da educação ambiental emerge então nesse contexto de ampliação dos problemas socioambientais e do debate de como resolvê-los, ou pelo menos, minimizá-los. Diversos pesquisadores e ativistas se mobilizam por uma mudança na relação economia-ambiente, procurando demonstrar a necessidade de transformar as formas de conceber o

ambiente. O trabalho educativo é considerado uma das formas de mobilização e de produção de mudanças significativas.

Uma sucessão de eventos em nível planetário, como o que ocorreu na década de 1970, conhecido como a Conferência de Estocolmo, marca esse momento de preocupação com a questão ambiental. Foi a primeira grande referência da ordem ambiental internacional. (RIBEIRO, 2001, p. 14). De forma mais oficial, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, realizada na capital sueca em 1972 constituiu o primeiro pronunciamento sobre a necessidade da educação ambiental.

As prioridades ambientais, como discussões a respeito da preservação dos recursos naturais, antes deliberadas somente pelos países centrais foram colocadas para reflexão por parte dos governantes e organizações sociais dos países periféricos. A Conferência de Estocolmo fez com que inúmeros países se envolvem na discussão da poluição atmosférica e sobre a gestão dos recursos naturais, tornando-se um fator preponderante para a definição de políticas ambientais internacionais, tal como a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA, estabelecido em 1972 pela Assembleia Geral da ONU. O PNUMA¹ coordena o Fundo Mundial para o Meio Ambiente, que conta com a contribuição de vários países afiliados. (RIBEIRO, 2001, p. 82).

Após a Conferência de Estocolmo, novas reuniões foram sendo realizadas, aumentando-se o conhecimento científico sobre as alterações ambientais. Também depois dessa grande reunião, as organizações não-governamentais passaram a mobilizar mais a opinião pública para os temas ambientais. Foi nesse contexto que se originou em 1983, a produção do documento chamado de “Nosso Futuro Comum”, comandado pela Sra. Gro Harlem Brundtland, na época, primeira ministra da Noruega. O diagnóstico mostra com clareza as ameaças que começavam a pesar, em função dos problemas ambientais. Esse documento apresenta uma lista de ações a serem tomadas pelos Estados e também define metas a serem realizadas em nível internacional, tendo como agentes as diversas instituições multilaterais.

Apesar dos eventos e relatórios, a degradação ambiental continua a acontecer em grande escala, demonstrando que os efeitos não se restringem a um único país, mas que o problema é global. Os efeitos, como o aquecimento do planeta, decorrente das emissões de gases causadores do efeito estufa, denotam que os problemas ambientais devem ser refletidos por vários setores, sejam os mais ligados à economia, incorporando segmentos da política, da educação, que devem atuar de forma conjunta.

Segundo Ribeiro (2001, p. 107), “A segunda grande reunião das Nações Unidas sobre o ambiente surgiu de uma deliberação da sua Assembleia Geral, em 1988”. A preocupação geral era de aliar desenvolvimento e conservação ambiental. A reunião deveria acontecer até 1992 e o “[...] Brasil² apresentou-se como pretendente a sediar a Conferência e foi escolhido como país sede em 1989.” (RIBEIRO, 2001, p. 107).

Na década de 1990 surge um grande evento sediado no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), com a participação de 178 países e 1300 organizações. A popularmente chamada Rio 92 ou Eco-92 traz discussões muito fortes: mudanças climáticas, proteção à biodiversidade e definição de um plano de ação voltado à implantação de medidas que minimizassem a degradação ambiental. Surge desse evento a Agenda XXI, um documento-diagnóstico muito importante. Nesse documento foi feita uma proposta de que os países industrializados que, naquela época, destinavam 0,36% de seu Produto Interno Bruto para ajudar aos países ditos em

¹ A Conferência das Nações Unidas sobre Desertificação, em Nairobi em 1977, foi a primeira iniciativa global do PNUMA, apesar de não obter resultados mais consistentes devido a falta de envolvimento dos países quanto ao intercâmbio de tecnologia destinada a evitar o aumento desse problema.

² A escolha do Brasil representou uma forma de pressionar para a diminuição das queimadas e para o julgamento e prisão dos mandantes da morte de Chico Mendes.

desenvolvimento, que aumentassem essa contribuição para 0,70%. Porém os planos da agenda não se concretizaram.

No ano de 1997, foi criado o Protocolo de Kioto, onde 189 países se comprometeram a reduzir a emissão de gases causadores do efeito estufa em 5%, na comparação com os níveis de 1990. O principal alvo é o dióxido de carbono (CO₂). Especialistas acreditam que a emissão desenfreada desse e de outros gases esteja ligada ao aquecimento global, fenômeno este que pode ter efeitos catastróficos para a humanidade. Os Estados Unidos, responsáveis por uma alta taxa de emissão desses gases, se recusa a assinar o protocolo.

Na medida em que a sociedade amplia seu potencial de degradar o ambiente, é necessária uma mudança não somente pautada nos acordos internacionais. A alteração deve se dá na escala dos grupos sociais, mediante transformações coletivas de comportamento e atitude em relação à concepção de ambiente, de natureza, desenvolvimento. Iniciativas no campo da educação são consideradas um dos caminhos importantes para minimizar os problemas ambientais.

A problemática ambiental, como decorrência da crise de civilização, coloca a necessidade de formar uma consciência a respeito de suas causas e suas vias de resolução. Isto passa por um processo educativo que abarca desde a formulação de imaginários coletivos até a formação de novas capacidades técnicas e profissionais; desde a reorientação dos valores que guiam o comportamento dos humanos para a natureza, até a elaboração de novas teorias sobre as relações ambientais de produção e reprodução social. (LEFF, 2012).

Neste sentido relata Penteadó (2000), nada mais adequado e necessário do que colocar algumas indagações: o que é preciso modificar? Por quê? Em primeiro lugar, a pesquisadora informa: nossa visão de mundo. A consciência ambiental implica uma compreensão do meio ambiente e da atuação social que contraria o modo capitalista de compreender o mundo, apontando para uma forma menos individualista de resolver as questões da sobrevivência humana. Em segundo lugar devemos mudar a maneira de realizar o trabalho escolar, que deve passar de informativo para uma ação essencialmente formativa.

O desenvolvimento da cidadania e a formação da consciência ambiental têm na escola um local propício para sua realização, mas através de um ensino ativo e participativo. Leff (2012, p. 257) aponta: “A educação ambiental traz consigo uma nova pedagogia que surge da necessidade de orientar a educação dentro do contexto social e na realidade ecológica e cultural onde se situam os sujeitos e atores do processo educativo.”

Para Rodriguez e Silva (2009), a educação ambiental envolve a formação de uma cultura ambiental que é composta por três elementos: o desenvolvimento de uma consciência ambiental capaz de entender a origem e a evolução dos problemas ambientais; a difusão de uma ética ambiental pautada no desenvolvimento de atitudes e comportamentos de participação social visando a busca do equilíbrio ambiental; e a capacidade de produzir, gerir e implementar projetos voltados a solucionar os problemas ambientais.

Ao propor um processo de educação ambiental, é necessário, no dizer dos pesquisadores, a reflexão sobre as seguintes interrogações: “que conhecimento e saberes transmitir? Qual concepção de mundo deveria estar como fundamento deste conhecimento? Como efetivar o diálogo entre diferentes saberes, ou seja, entre o conhecimento científico e o popular ou tradicional? Que relação estabelecer entre o conhecimento que é necessário transmitir e desenvolver e os meios e contextos nos quais inserem-se os usuários da Educação”. (RODRIGUEZ; SILVA, 2009, p.143). A atitude crítico-reflexiva exige e pauta-se na construção de ética ambiental que somente pode se consolidar mediante uma racionalidade ambiental, prática e valorativa que associa justiça social, ambiental e territorial.

Na visão de Segura (2001), é preciso reafirmar, então, que a educação ambiental tem uma identidade no processo educativo. Os educadores e educandos têm um papel fundamental na formação e multiplicação de novos saberes, no processo de entendimento e de busca de alternativas dos problemas ambientais. Ao fazer essa colocação, ela não defende o “rótulo”

educação ambiental como solução para todos os males ou mesmo acredita que ela seja isolada de outras dimensões igualmente importantes da nossa existência. A pesquisadora busca compreender e propagar que a identidade da educação ambiental está intrinsecamente relacionada à avaliação dos fundamentos que dão sentido a prática educativa, a ação de professores, alunos e gestores.

Segundo Rodriguez e Silva (2009, p.175) “Há múltiplas definições sobre o conceito de educação ambiental. A maioria delas frisa que é um processo de aprendizagem e comunicação das questões relacionadas com a interação dos seres humanos com o ambiente [...]”.

Nas palavras de Segura (2001, p.43) “[...] educação ambiental se trata de uma troca de saberes, de uma relação do indivíduo com o mundo que o cerca e com outros indivíduos.” A educação ambiental nesse caso, deve buscar valores que conduzam uma relação harmoniosa entre indivíduos e meio ambiente. Segundo Leff (2012), a educação ambiental estimula novas condutas da sociedade e novas maneiras de tomar decisões por parte dos que governam e administram. Essas ações devem ser norteadas pelo princípio de sustentabilidade ecológica e diversidade cultural, interiorizando-os na racionalidade econômica e no planejamento do desenvolvimento. Na concepção de Medina (1999, p.25) “[...] educação ambiental é a incorporação de critérios socioambientais, ecológicos, éticos e estéticos, nos objetivos didáticos da educação.”

DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS E INICIATIVAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA: ESTUDO DE CASO NO COLÉGIO CULTURAL MÓDULO - JUAZEIRO DO NORTE/CE

Caracterização da escola

O colégio Cultural Módulo foi instalado em Juazeiro do Norte no dia 12 de setembro de 1990. O colégio Módulo adota o Sistema Objetivo que é organizado por uma equipe técnica que elabora e organiza o material didático utilizado em sala de aula. Oferece ensino infantil, fundamental, médio e pré-vestibular. Tem-se no presente ano 2013, um total de 1522 alunos, com 125 professores e 135 funcionários.

Seus mantenedores Ana Cláudia Ribeiro Soares e Francisco Danúbio Alves Pinto também podem contar com a diretora Ana D’arc Fachine, além de seus inúmeros colaboradores na área docente. O colégio localiza-se na Av. Dr. Floro Bartolomeu nº 778, bairro São Miguel, na cidade de Juazeiro do Norte - CE. O bairro São Miguel de Juazeiro do Norte tem uma predominância de estabelecimentos do tipo residencial, mas congrega também a função educacional. No bairro situam-se duas escolas da rede pública e quatro escolas da rede particular.

Nesse bairro está localizado um trecho do rio Salgadinho, que está sofrendo diversos impactos ambientais, com destaque para o desmatamento de suas margens, acompanhado de queimada, ocorrência de construções irregulares. O rio recebe os canos de esgotos e o lixo de casas e demais estabelecimentos. Essas formas de impactos trazem consequências mais visíveis em épocas de maior intensidade de chuvas, devido ao alagamento das ruas, impossibilitando a passagem de pessoas. A poluição hídrica e o problema maior resultante dessa poluição na época de chuvas não foi o tema central das iniciativas investigadas de educação ambiental na escola pesquisada. Durante o ano de 2012, gestores administrativos e pedagógicos realizaram projetos de educação ambiental colocando o lixo como tema gerador.

AÇÕES E INICIATIVAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO COLÉGIO MÓDULO CULTURAL, JUAZEIRO DO NORTE/CE, 2012

Na pesquisa foram coletados dados junto aos gestores da escola, incluindo a diretora e a coordenadora do ensino fundamental I. Também foram respondentes as professoras da 3ª série do ensino fundamental I. A partir da aplicação de entrevista foi possível verificar dois principais projetos de educação ambiental: I - Reciclar para Reaproveitar, II - Lixo: uma Questão Ambiental. A intenção do trabalho de coleta de dados foi de permitir a realização de análise qualitativa a respeito do desenvolvimento de ações e projetos em educação ambiental. As informações serão apresentadas conforme os dois projetos. As questões principais apresentadas aos respondentes foram: para que serve a educação ambiental? Qual a importância da educação ambiental na escola? Quais os temas que a educação ambiental deve tratar? Como esses temas podem ser trabalhados? Como praticar a educação ambiental na escola? Quais resultados a escola deseja alcançar com esse projeto? Quando a educação ambiental é trabalhada?

Através da observação direta e da resposta aos questionamentos, percebe-se que a maior parte das escolas e dessa unidade investigada, costuma trabalhar a educação ambiental apenas em datas comemorativas como no dia da água, no dia da árvore, durante a semana de meio ambiente etc. Essa constatação foi uma preocupação que levou ao surgimento do interesse em pesquisar projetos de educação ambiental escolar. Na escola escolhida, a motivação também resultou da observação e contato com alunos da 3ª série do ensino fundamental I que durante o ano de 2013 panfletaram informações sobre reciclagem e meio ambiente. A seguir apresentam-se os dois principais projetos:

RECICLAR PARA REAPROVEITAR

Este projeto partiu da iniciativa de professoras das disciplinas de História, Geografia e Ciências abordando o tema Resíduos sólidos (reciclagem), tendo como suporte, o Manual de Apoio³ do professor, especificamente capítulos 17 ao 24 cujo tema é “Nosso lixo de cada dia”. É um material para o docente que atua nas matérias de Matemática e Ciências, na 3ª série do ensino fundamental I. O tema foi escolhido, segundo a professora entrevistada, na intenção de conscientizar os alunos a reaproveitar materiais problematizando a questão do consumo.

Segundo a entrevistada a iniciativa tinha como objetivo principal despertar nos alunos a vontade de transformar materiais usados em novos produtos para o consumo, observando os benefícios que esse procedimento traz para o planeta terra. Este projeto foi desenvolvido na própria escola, em sala de aula, através de aulas teóricas e práticas com as seguintes etapas: conscientização e mobilização, coleta de materiais e oficina de reciclagem.

Os alunos da 3ª série do ensino fundamental I foram os agentes responsáveis pela execução do trabalho, com o auxílio das professoras. Os alunos estudaram em sala temas como o sustentabilidade, recursos naturais, função dos “4Rs”: Reutilizar, Reaproveitar, Reduzir e Reciclar.

Durante uma semana em fevereiro de 2013, os alunos fizeram divulgação do projeto na escola. Eles utilizaram panfletos tratando da importância da reciclagem para o meio ambiente. Os panfletos traziam informações a cerca da durabilidade dos materiais, ou seja, o tempo que alguns materiais levavam para se decompor. Na própria escola, os alunos vestiram a bata, puseram luvas visando realizar a coleta seletiva de alguns materiais feitos de plástico,

³ Esse manual foi trabalhado na escola no 1º semestre de 2013. Contém 173 páginas, incluindo gabarito da apostila do aluno e orientação ao professor. Apresenta sugestões de como praticar a educação ambiental na escola, utilizando materiais recicláveis como garrafa pet, copinhos de café, canos, papel, papelão, embalagens de margarina etc.

de papel etc. Após o material coletado, os alunos realizaram uma oficina em sala de aula utilizando todo o material coletado, pondo em prática a educação ambiental na escola, de forma lúdica e prazerosa. As figuras 01 e 02 a seguir, representam alguns objetos confeccionados pelos alunos da 3ª série do Ensino Fundamental I.

FIGURA 01: MATERIAL CONFECCIONADO PELOS ALUNOS.



Fonte: GUIMARÃES, Bruna Juazeiro do Norte, CE – 2013.

FIGURA 02: MATERIAL CONFECCIONADO PELOS ALUNOS.

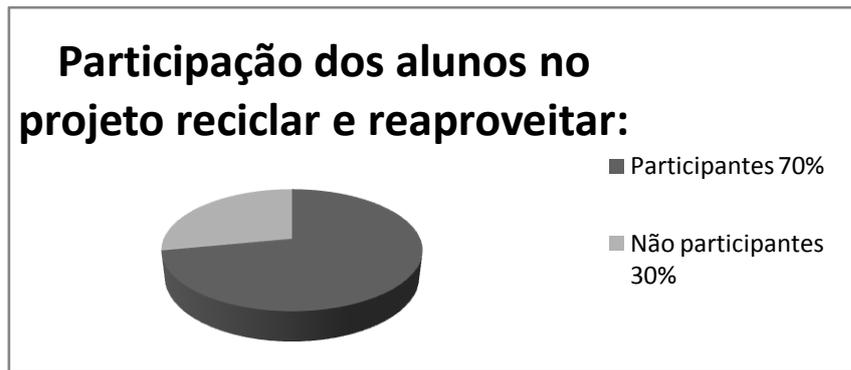


Fonte: GUIMARÃES, Bruna Juazeiro do Norte, CE – 2013.

Essa experiência é um exemplo de que a educação ambiental inserida no processo educacional permite que os educandos atuem de forma ativa no processo ensino/aprendizagem, participando efetivamente de situações que os façam entenderem e combater problemas ambientais, buscando soluções possíveis em seus lugares de vivência. Percebe-se que a contribuição da educação ambiental é valiosa, considerando seu potencial de demonstrar a alunos, professores e gestores como eles podem atuar na transformação da realidade.

O gráfico a seguir revela a participação dos alunos que se envolveram ativamente do projeto. No ano de 2013, no qual foi realizada essa experiência, o colégio contava com duas turmas de 3º ano, “A” e “B” com um total de 67 alunos matriculados. Dos alunos matriculados, em média 46 participaram efetivamente.

FIGURA 03- ORGANIZADA POR SHERLY GABRIELA



Podemos perceber relevante participação dos alunos. 70% dos estudantes se envolveram no projeto de forma ativa e participativa. Os alunos puderam constatar: a grande quantidade de lixo que acumulamos em nosso dia-a-dia; os problemas acarretados quando esse lixo não recebe destino adequado e que as consequências desses problemas nos afetam cada vez mais.

LIXO: UMA QUESTÃO AMBIENTAL

O referido projeto partiu da equipe escolar, incluindo a gestora, coordenadores e professoras do colégio Objetivo. Trata-se de uma parceria com a ECOELCE, projeto cearense de iniciativa da COELCE (Companhia de Energia do Ceará), onde é realizado um trabalho de reciclagem de resíduos sólidos que permite ao consumidor entregar certos tipos de lixo reciclável em pontos de coleta e receber um crédito, que é abatido na conta de energia elétrica. Houve também a parceria com a empresa FLAMAX, uma empresa de incineração de resíduos biológicos, com sede em Juazeiro do Norte, responsável pela coleta do lixo da referida escola.

Segundo a diretora da escola o projeto foi escolhido pela importância de cuidar do planeta, através de ações, tais como a coleta seletiva do lixo, para garantir a sobrevivência das futuras gerações. É um trabalho que atinge toda a comunidade escolar e a comunidade onde se localiza a escola. A finalidade do trabalho é formar hábitos de limpeza, organização, higiene, enfim, tornar os educandos conscientes de que precisam cuidar do meio ambiente.

Quanto às etapas, elas ocorreram da seguinte forma: **divulgação** por meio de panfletos, informando sobre o destino adequado do lixo; **acompanhamento** por parte dos professores em sala de aula, que ficaram atentas a produção dos panfletos; **distribuição de caixas de coleta** nos corredores da escola e o **treinamento** realizado com funcionários para que ocorresse a separação adequada, ou seja, a coleta seletiva do lixo.

Ainda, segundo a direção da escola a principal dificuldade encontrada na execução do trabalho foi de manter a rotina do trabalho sem perder o foco da coleta seletiva. Mesmo os coletores espalhados pelo espaço escolar, muitos alunos não tem o hábito de selecionar o lixo adequadamente. A seguir podemos observar na figura 03 a distribuição dos coletores na escola.

FIGURA 03: DISTRIBUIÇÃO DE COLETORES.

Fonte: Acervo da autora Juazeiro do Norte, CE – 2013.

Segundo a diretora da escola, a realização de práticas como as que envolveram a questão do lixo, gera nos educandos a formação de cidadãos conscientes, capazes de assumir responsabilidades no processo de preservação dos recursos ambientais. Para a mesma, a escola deve sempre tratar de temas como a coleta seletiva do lixo, como usar a água sem desperdício, como cuidar do solo, da vegetação, dos recursos da natureza em geral. O caminho desse trabalho deve se realizar através de oficinas de reciclagem, palestras, debate de textos informativos, exposição de filmes, treinamento de equipes de apoio, elaboração de diários, de intervenções permanentes para que se torne um hábito na vida escolar e diária de cada um dos participantes, alunos, professores, gestores, funcionários.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve a finalidade de diagnosticar práticas de educação ambiental no colégio Cultural Módulo (Colégio Objetivo) de Juazeiro do Norte-CE, através de questões abertas (formato de entrevistas) e de roteiro de perguntas fechadas. Os instrumentos de coleta de dados foram aplicados aos gestores e professores, analisando como a educação ambiental é praticada na escola.

Observa-se que o principal tema abordado foi o gerenciamento dos resíduos sólidos. Considerando a temática em questão e análise do contexto escolar, podemos concluir que a educação ambiental faz parte da estrutura curricular da instituição. No entanto, foram detectadas algumas dificuldades por parte das professoras, que relataram o problema da falta de tempo para aprofundar a teoria e para dar continuidade a própria prática de educação ambiental no processo de aprendizagem dos educandos.

No entanto, percebeu-se que as professoras mesmo com as dificuldades encontradas, tiveram bastante disposição para desenvolver os conteúdos e as atividades propostas no Manual de Apoio ao Professor sobre Educação Ambiental, criando projetos de acordo com suas possibilidades, inovando conteúdos para complementar o livro didático, demonstrando motivação e vontade de produzir iniciativas de educação ambiental na escola.

Diante da realidade da escola pesquisada é fundamental a sensibilização de todos os participantes envolvidos, professores, alunos, coordenadores e direção para que ocorra um resultado eficaz. Não basta apenas uma boa aparelhagem técnica, se não houver um investimento e valorização da formação dos profissionais. É importante incluir projetos ambientais como tema integrador das matérias obrigatórias de todas as séries. É fundamental para isso o comprometimento e a reflexão permanente sobre a nossa responsabilidade social e

ambiental no processo de formação de cidadãos responsáveis. As iniciativas na escola investigada em Juazeiro do Norte demonstram que é possível e importante colocar em prática a educação ambiental.

A experiência foi desenvolvida a partir do tema do lixo, pode ser considerada ainda pequena em relação ao tempo (meses e dias letivos) de seu desenvolvimento e ao número de salas envolvidas (somente as turmas do 3º. Ano). Mas, acredita-se que foi um projeto piloto que deve ser avaliado pelos sujeitos participantes para identificar como o mesmo pode ser ampliado em tempo e espaço para a escola toda em novas iniciativas. É importante que seja feito um diagnóstico do bairro para envolver as crianças e a comunidade escolar e externa com os problemas socioambientais mais importantes desse lugar vivido, fazendo com que todos exercitem formas coletivas de pensar e resolver os maiores desafios enfrentados no dia a dia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DÍAZ, Alberto Pardo. **Educação ambiental como projeto**. 2ª. ed. Trad. Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- DUPAS, Heloísa Penteadó. **Meio ambiente e formação de professores**. São Paulo: Cortez, 2000.
- LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.
- MEDINA, Naná Mininni. **Educação ambiental: uma metodologia participativa de formação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.
- RIBEIRO, Wagner Costa. **A ordem ambiental internacional**. São Paulo: Contexto, 2001.
- RODRIGUEZ, José M. Mateo; SILVA, Edson Vicente. **Educação Ambiental e desenvolvimento sustentável: problemáticas, tendências e desafios**. Fortaleza: Edições UFC, 2009.
- RUSCHEINSKY, Aloísio. **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- SEGURA, Denise de Souza Baena. **Educação ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica**. São Paulo: Fapesp, 2001.