

## **Ecoturismo pedagógico como instrumento de construção da consciência ambiental no ensino fundamental**

### ***Pedagogical ecotourism as an instrument for the construction of environmental awareness in elementary education***

*Daniele da Silva Costa, Patrícia da Silva Costa, Amanda Costa Campos, Suely de Lima Santos, Renner Luciano de Souza Ferraz, Newcélia Paiva Barreto*

**Resumo:** A degradação ambiental tem se tornado um tema bastante discutido pela sociedade, dessa forma a educação é essencial no processo socioeducativo e socioambiental. Objetivou-se por meio do turismo ecológico educacional e ações interdisciplinares estimular a Consciência Ambiental dos alunos do 4º e 5º ano do Ensino Fundamental I da Escola Estadual de Ensino Fundamental de Catolé de Baixo, evidenciando a importância da reciclagem de garrafas PET para o meio ambiente, proporcionando experiências de práticas pedagógicas. O trabalho foi realizado em julho de 2016, em uma escola pública situada na Zona Rural do município de Catolé do Rocha, PB. As atividades foram iniciadas em parceria com as disciplinas de Ciências, Matemática e Português, com participação voluntária de 22 alunos com faixa etária entre 09 e 15 anos. As atividades foram divididas em etapas, visando promover a transversalidade e participação dos alunos e funcionários da escola. Inicialmente foi feita a divulgação do projeto, em seguida foram realizadas atividades em sala de aula, confecção de brinquedos ecopedagógicos e turismo educacional. Houve evolução no âmbito escolar, professores começaram a desenvolver trabalhos interdisciplinares, como ativação da horta escolar e a utilização de matérias recicláveis, embora incentivos ao desenvolvimento de práticas ambientais sustentáveis ainda sejam ínfimos.

**Palavras-chave:** Trabalhos interdisciplinares. Atividades socioambientais. Garrafas PET. Reuso.

**Abstract:** Environmental degradation has become a topic widely discussed by society, so education is essential in the socio-educational and socio-environmental process. The goal was to promote the environmental awareness of 4th and 5th year students of Elementary School I of the Escola Estadual de Ensino Fundamental de Catolé de Baixo, highlighting the importance of the recycling of PET bottles to the environment, providing experiences of pedagogical practices. The work was carried out in July 2016, in a public school located in the Rural Area of the municipality of Catolé do Rocha, PB. The activities were started in partnership with the subjects of Science, Mathematics and Portuguese, with the voluntary participation of 22 students aged between 9 and 15 years. The activities were divided into stages, aiming to promote transversality and participation of students and school staff, initially the project was publicized, followed by activities in the classroom, ecopedagogical toys and educational tourism. There was evolution in the school environment, teachers began to develop interdisciplinary works, such as the activation of the school garden and the use of recyclable materials, although incentives for the development of sustainable environmental practices are still small.

**Key words:** Social and environmental activities. Pet bottles. Interdisciplinary works.

\*Autor para correspondência

Recebido para publicação em XX/XX/XXX; aprovado em XX/XX/XXXX

1  
2  
3  
4  
5  
6

## INTRODUÇÃO

A educação é fundamental no processo de mudança de hábitos e atitudes culturais da sociedade, em especial perante o Meio Ambiente (MA). Sendo assim, a Educação Ambiental (EA) como modalidade multidisciplinar, interdisciplinar e transversal, tem vasta importância no processo e traz novas formas educacionais para o desenvolvimento de toda a sociedade (NOGUEIRA, 2015).

Atualmente, um dos temas mais discutidos pela sociedade é o Meio Ambiente. A preocupação com os impactos causados pela poluição, produção excessiva de resíduos sólidos, desmatamento e outras ações humanas são discutidas visando preservar e conservar os recursos naturais em busca de uma sociedade mais consciente e sustentável, de modo que a EA se torna um instrumento imprescindível neste contexto (BERNARDES et al., 2016).

A EA deve proporcionar às pessoas uma concepção crítica e global do ambiente, esclarecendo valores e desenvolvendo atitudes que lhes permitam adotar atitudes conscientes e participativas acerca dos recursos naturais, para melhoria da qualidade de vida e supressão da pobreza extrema e do consumismo desregrado (DANTAS et al., 2015).

A participação do educador ambiental torna-se cada vez mais importante no processo de formação dos cidadãos, mesmo que exista um déficit no processo de EA nas escolas de ensino básico. É função essencial do educador, mostrar que existe uma extensa gama metodológica para o desenvolvimento desse tema. No entanto, o que se percebe é que fora das salas de aula os alunos encontram um ambiente fragilizado e sem incentivos de melhorias (COSTA et al., 2016).

Um processo de vida que vai muito além dos limites da educação formal é a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), sendo existente numa forma de criar condições de aprendizagem ao longo da vida para o desenvolvimento de consciência ambiental e formação de uma visão ecológica do mundo (NASIBULINA, 2015).

Diariamente, são geradas quantidades significativas de resíduos sólidos, com características físicas, químicas e biológicas complexas, dificultando seu manejo, tratamento e disposição final ambientalmente adequada. Esta gênese é resultado do desenvolvimento tecnológico, que lança no mercado produtos que rapidamente tornam-se obsoletos, como por exemplo, computadores, celulares, entre outros, devido à oferta de modelos mais avançados. Somado a isso, a utilização de produtos descartáveis, como garrafas PET, sacolas plásticas, vidros, etc. e uma economia capitalista que incentiva o consumo, contribuem cada vez mais com o aumento da quantidade de resíduos sólidos gerados (ARAÚJO, 2011).

Com este trabalho, objetivou-se por meio do turismo ecológico educacional e ações interdisciplinares, estimular a Consciência Ambiental dos alunos do 4º e 5º ano do Ensino Fundamental I da Escola Estadual de Ensino Fundamental de Catolé de Baixo, evidenciando a importância da reciclagem de garrafas PET para o meio ambiente, proporcionando experiências de práticas pedagógicas.

## MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado em julho de 2016, com alunos do 4º e 5º ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental de Catolé de Baixo, situada na Zona Rural do município de Catolé

do Rocha, PB. As atividades foram iniciadas em parceria com as disciplinas de Ciências, Matemática e Português, com participação voluntária de 22 alunos com faixa etária entre 09 e 15 anos.

A escola possui 5 salas de aula, laboratório de informática, almoxarifado, cozinha, refeitório, banheiros e um pátio, além das dependências administrativas (secretaria/diretoria).

Por ser uma unidade que apresenta limitações na utilização da Educação Ambiental (EA) como forma de ensino, foi escolhido esse ambiente educacional. Apesar dessa característica, há na escola alunos interessados e pré-dispostos a realizarem atividades que envolvam o trabalho em equipe e a adquirirem fontes de conhecimento além do convívio diário. As atividades foram divididas em etapas, visando promover a transversalidade e participação dos alunos e funcionários da escola.

### Divulgação do projeto

A proposta conceitual, metodológica e de execução das atividades, foi divulgada à direção e professores, através de reuniões e planejamentos, enfatizando a importância desse projeto para o âmbito escolar e aprendizagem do alunado. Os horários (14:00 e 16:00) foram agendados pela Diretora, sendo eles opostos aos das aulas.

### Atividades em sala de aula

Foi ministrada uma aula expositiva na disciplina de Ciências, abordando conteúdos relacionados à política dos 5Rs (Reduzir, Repensar, Reaproveitar, Reciclar e Recusar) e poluição do solo. Posteriormente, os alunos confeccionaram cartazes (Figura 1A), onde expuseram seus conhecimentos sobre os temas, e em seguida apresentaram seus trabalhos (Figura 1B).

**Figura 1.** Confeção de cartazes (A) e apresentação (B). Catolé do Rocha-PB, 2016.



Há projetos e indicações argumentando a importância da EA como componente escolar, diante de toda a problemática ambiental hoje, e que sua inclusão, como disciplina, poderá produzir resultados mais efetivos para a tomada de consciência sobre a necessidade de preservação do meio ambiente ou do desenvolvimento sustentável (BERNARDES e PRIETO, 2010).

### Brinquedos ecopedagógicos

Atributos como a ludicidade e o desenvolvimento intelectual, devem ser desenvolvidos de maneira planejada, pois, é através de brincadeiras que a criança desperta sua criatividade, raciocínio e interage de forma natural com o meio. Estes atributos fazem com que o indivíduo construa a sua

própria personalidade, criando seus próprios traços de identidade (MORAIS, 2016).

Dessa forma, com auxílio de materiais recicláveis (garrafas PET) trazidos pelos próprios alunos para a confecção de um jogo matemático, a turma foi levada para o pátio da escola, onde o material foi utilizado de forma lúdica, alcançando a aprendizagem a partir de uma brincadeira (Figura 2 A, B). Como atividade extraclasse, os educandos fizeram interpretação de um texto abordando a importância da reciclagem.

**Figura 2.** Jogo matemático com garrafas PET (A e B). Catolé do Rocha-PB, 2016.



### Turismo educacional

O turismo educacional e pedagógico busca a interação homem-espaço, propiciando uma nova visão sobre os temas explanados em sala. O mesmo vem ganhando espaço no ambiente escolar, induzindo a novos conhecimentos (SCREMIN e JUNQUEIRA, 2012).

A turma foi conduzida para um turismo educacional e recreativo no Projeto Xique-Xique, situado no Sítio Cajueiro, município da referida cidade. O passeio possibilitou a aplicabilidade e a constatação dos conceitos trabalhados em sala, tornando o tema evidente como alternativa para que na aprendizagem ocorra um elo entre teoria e prática.

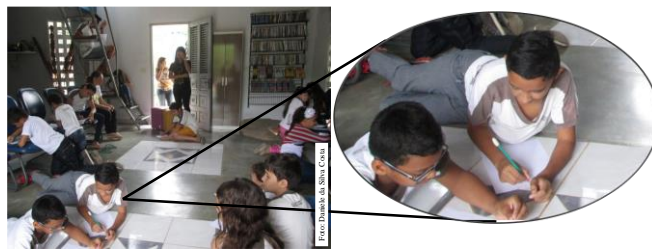
Ao chegarem ao Projeto, os alunos foram recepcionados pelos profissionais locais, em seguida, três monitoras orientaram e acompanharam os alunos durante a visita (Figura 3 A), abordando a importância da preservação e conservação natural do ambiente, mostrando as artes feitas a partir da reciclagem de materiais (Figura 3 B) que seriam descartados na natureza de forma incorreta.

**Figura 3.** Visita ao Projeto Xique-Xique (A) e Material reciclado (B). Catolé do Rocha-PB, 2016.



Leitura e produção textual é um conjunto de habilidades que proporciona uma vivência ativa na sociedade, sendo fundamental em qualquer componente curricular (SILVA e ALVES, 2016). Após a observação dos aspectos ecológicos naturais e artificiais, os alunos foram direcionados à biblioteca, onde realizaram uma produção textual, redigindo o que vivenciaram nas aulas teóricas e práticas (Figura 4).

**Figura 4.** Produção textual. Catolé do Rocha-PB, 2016.



No momento da recreação (Figura 5 A) observou-se a socialização, interação e respeito mútuo entre as crianças, sendo um método eficaz para o desenvolvimento motor, social e afetivo. Logo após, os alunos foram para o pátio do Projeto onde foram distribuídos lanches saudáveis no horário habitual da escola, para que não houvesse mudança na rotina dos educandos.

Ao término da visita, houve a entrega de um livro, com o objetivo de estimular a leitura, e uma tartaruga (porta bombons) feita de garrafa PET (Figura 5 B), enfatizando o reuso de resíduos para confecção de utensílios.

**Figura 5.** Recreação (A) e entrega do livro e da tartaruga (porta bombons) (B). Catolé do Rocha-PB, 2016.



### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Direção e demais funcionários perceberam a importância de se trabalhar a EA de maneira interdisciplinar, qualificando como sendo positivos e agradáveis os benefícios que o trabalho trouxe para a Escola, despertando assim, o interesse por mais iniciativas dessa natureza, possibilitando este educandário adotar esse método de ensino-aprendizagem para as demais turmas.

Com a utilização das garrafas PET na confecção de jogos ecológicos, obtém-se diminuição de impactos ambientais negativos oriundos dessas embalagens, quando descartadas inadequadamente.

A partir da observância do engajamento e participação das crianças no passeio ecológico, é possível inferir que a sociedade reveste-se de esperança para transformar o mundo num espaço limpo e protegido dos malefícios causados pela ação humana. Através dessas experiências, pôde-se explanar e refletir sobre o problema que a natureza vem enfrentando. Ressalte-se que a educação deve ser interdisciplinar e apresentar diversas facetas, envolvendo temas como “Educação do Desenvolvimento Sustentável” (EDS) para a teoria de hoje ser a prática do amanhã (NASIBULINA, 2015).

Planejamento é parte integrante do processo de desenvolvimento educacional, sendo primordial no currículo, sendo essencial a presença de todos os membros das unidades de ensino e indispensável na organização das ações de educação. Isso ratifica a ideia de que a participação dos representantes de todos os estratos e esferas é importante no desenvolvimento sustentável. Outro ponto que merece destaque, é a concepção que os alunos têm sobre



sustentabilidade, mostrando conhecimentos e a importância dos 5Rs no Desenvolvimento Sustentável (DS). A interdependência da educação moderna e globalizada precisa ampliar a concepção do fato de que os nossos atos do presente irão prejudicar mundialmente as futuras gerações. A formação de cidadãos conscientes sobre ações e respeito da diversidade cultural, a necessidade de mudanças na compreensão de como tratamos o ecossistema, a maneira como agimos em relação ao uso de recursos naturais e redução da poluição, também exercem grande impacto no equilíbrio do planeta, de maneira que é preciso agir localmente e pensar globalmente (NASIBULINA, 2015).

Ações educativas e socioambientais constituem práticas de caráter coletivo e colaborativo e são eficazes para a conexão dos saberes e fazeres, sobretudo tornando-as como dinâmicas abertas, e vivências importantes na produção de diálogo e conhecimento, constituindo estes eixos direcionadores das práticas sociais da EA. Neste contexto, surgem indagações quanto à formação dos educadores, além das competências e habilidades profissionais exigidas na escola, que por sua vez devem articular em suas aulas dinâmicas reflexivas, críticas e construtivas (LIMA, 2015).

## CONCLUSÕES

A Escola Estadual de Catolé de Baixo enfrenta desafios que evidenciam a necessidade de repensar a inércia quanto às ações de EA, sobretudo porque os alunos mostraram-se entusiasmados para desenvolverem trabalhos na área ambiental, denotando ganhos para a formação individual e coletiva. Ressalte-se que, na Escola houve evolução quanto a este aspecto, haja vista que os professores começaram a desenvolver trabalhos interdisciplinares, como ativação da horta escolar e a utilização de matérias recicláveis, embora incentivos ao desenvolvimento de práticas ambientais sustentáveis ainda sejam ínfimos.

Em síntese, apesar de todo trabalho e propostas inovadoras, identificou-se, a falta de políticas públicas como principal entrave para que ocorra efetivamente uma educação voltada às questões socioambientais e, com isso, a criação de espaços interdisciplinares para discussão da EA.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, E. P. **Estudo do Comportamento de Bactérias Aeróbias e Anaeróbias Totais na Biodegradabilidade de Resíduos Sólidos Urbanos da Cidade de Campina Grande-PB**. 2011. 116 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil e Ambiental). Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande.

BERNARDES, G. D.; CONSTANTE, K. S. A.; TEIXEIRA, R. A. G.; TAVARES, G. G.; TEIXEIRA, U. S. C.; OLIVEIRA, E. S. F. de. Educação Ambiental na perspectiva dos gestores e professores de escolas do campo de Anápolis, Goiás, Brasil. **Investigação Qualitativa em Educação**, v. 1, p. 1159-1167, 2016.

BERNARDES, M. B. J.; PRIETO, E. C. Educação Ambiental: disciplina versus tema transversal. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 24, p. 173-185, 2010.

COSTA, P. da S.; COSTA, D. da S.; SANTOS, S. de L.; BARRETO, N. P. Horta vertical: conscientização ambiental na Escola Estadual de Ensino Fundamental de Catolé de Baixo, Catolé do Rocha – PB. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA E ENSINO EM CIÊNCIAS, 1., 2016, Campina Grande, PB. **Anais...** Campina Grande: CONAPESC, 2016. v. 5.

DANTAS, M. M. M.; MARTINS, J. G. S.; SOUZA, D. de M.; GUIMARÃES, M. L. C.; SILVA, E. A. da. A importância da educação ambiental no amplo escolar. **Cadernos de Agroecologia**, v. 10, n. 3, 2015.

LIMA, G. P. Educação ambiental crítica: da concepção à prática. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 1, n. 2, p. 33-54, 2015.

MORAIS, P. H. V. de S.; **A importância do lúdico no processo de ensino-aprendizagem**. 2016. 21 f. TCC (Graduação) – Curso de Pedagogia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Caraúbas, 2016.

NASIBULINA, A. Education for Sustainable Development and Environmental Ethics. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 214, p. 1077-1082, 2015.

NOGUEIRA, J. V. D.; NOGUEIRA, N. D.; NOGUEIRA, C. F. C. Percepção de educadores do município de Manaíra (PB) sobre a importância do debate da problemática dos resíduos sólidos e o uso da prática de encenação teatral como instrumento didático para a educação ambiental no ensino básico. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 10, n. 1, p. 291-300, 2015.

SCREMIN, J.; JUNQUEIRA, S. Aprendizado diferenciado: turismo pedagógico no âmbito escolar. **Caderno de Estudos e Pesquisas do Turismo**, v. 1, p. 26-42, 2012.

SILVA, J. dos A. G.; ALVES, R. F. Atividade didático-pedagógica envolvendo instrumentalização de produção textual em material do SAEB. **Revista de Letras e Educação da Amazônia Sul - Ocidental**, v. 5, n. 8, 2016.