

Revista de Ensino de Geografia

ISSN 2179-4510

www.revistaensinogeografia.ig.ufu.br

Publicação semestral do Laboratório de Ensino de Geografia – LEGEO

Instituto de Geografia – IG

Universidade Federal de Uberlândia – UFU

ARTIGO

MEIO AMBIENTE EM FOCO: SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL PARA ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA EM LUCENA-PB

Phellipe Cunha da Silva¹
Jadson de Jesus Santos²

RESUMO

Neste artigo são apresentados alguns resultados obtidos durante o desenvolvimento do projeto “Meio Ambiente em foco: a EEEFM Izaura Falcão de Carvalho como ponto de partida”, na cidade de Lucena, Paraíba. O objetivo principal do projeto foi o de sensibilizar o alunado dessa escola, destacando a importância da questão ambiental frente aos desafios locais do município para que os mesmos pudessem contribuir para a disseminação do conhecimento adquirido para a comunidade, fazendo com que o projeto tivesse alcance para além dos muros da escola. O projeto foi desenvolvido com a participação dos professores, alunos e da direção da escola e o artigo apresenta contribuições da disciplina Geografia no projeto com abordagem da questão ambiental como tema transversal do currículo escolar.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Poluição. Projeto Educacional. Geografia. Tema transversal.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta o dossiê do projeto “Meio Ambiente em foco: a EEEFM Izaura Falcão de Carvalho como ponto de partida”, que visa mostrar o desenvolvimento das

¹ Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Professor de Geografia vinculado à Secretaria de Estado da Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT-PB). E-mail: phellipecunha@hotmail.com

² Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Professor de Geografia vinculado à Secretaria de Estado da Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT-PB). E-mail: jadsongeo@gmail.com

atividades do projeto junto aos alunos dos oitavo e nono anos do ensino fundamental do período vespertino. O projeto teve como objetivo geral sensibilizar o alunado da EEEFM Izaura Falcão de Carvalho, destacando a importância da questão ambiental frente aos desafios locais do município de Lucena-PB. Como objetivos específicos: Estimular a participação dos alunos como protagonistas e disseminadores do conhecimento adquirido ao longo do projeto; Destacar, através da Educação Ambiental, a importância da sustentabilidade no cotidiano das pessoas para a formação de cidadãos mais conscientes ambientalmente; Compreender sobre o bom uso dos recursos naturais e o impacto disso na vida de cada um; e envolver os demais alunos do período vespertino no compartilhamento das informações apreendidas ao longo do projeto.

Percebendo as problemáticas encontradas na cidade e percebidas pelos próprios estudantes como um entrave local para o desenvolvimento mais harmônico da sociedade junto ao meio ambiente, trouxemos os conceitos básicos ligados às temáticas ambientais para nortear as nossas discussões e reflexões junto ao projeto que estávamos desenvolvendo.

Para isso, tornamos a escola o foco do projeto, fazendo com que nossos alunos percebessem que o problema da cidade, tão destacado por eles que é o problema do lixo, também estava presente dentro dos muros da escola, inclusive em sala de aula, devido a muitas vezes os mesmos serem negligentes quanto aos cuidados e o zelo com o ambiente escolar.

Trazendo alguns dados importantes, já apresentados no projeto para ser desenvolvido, a escola está localizada no centro da cidade de Lucena-PB, situada na região metropolitana de João Pessoa-PB, tendo o município 12.944 habitantes, segundo estimativa do IBGE/2018. Em 2010 possuía uma taxa de escolarização entre 6 e 14 anos de 94,4%, demonstrando que apesar do baixo IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal), 0,583, a população, em sua maioria, é alfabetizada, apesar de estar abaixo da média nacional de 98,6% (IBGE/2015) de população alfabetizada.

Sobre os índices de esgotamento sanitário adequado, os mesmos apresentam índices baixos. O Censo Demográfico 2010 apontou que apenas 29,7% dos domicílios apresentam destinação adequada do esgoto doméstico. Em relação à urbanização, apenas 5,8% da cidade apresenta adequada pavimentação de logradouros, demonstrando uma falta de cuidado neste aspecto por parte das gestões municipais que passaram pela cidade, incluindo a atual. A emancipação política municipal data de 22 de dezembro de 1961.

Portanto, percebe-se que existe uma problemática local de descaso com a questão ambiental municipal, sendo percebido por todos os moradores e transeuntes da cidade. Assim, a intenção do projeto desenvolvido foi chamar a atenção dos nossos estudantes, bem como torná-los disseminadores do conhecimento apreendido no ambiente escolar com nossas aulas teóricas e ações fora do ambiente escolar a fim de fomentar hábitos mais saudáveis para o meio ambiente local. O projeto foi desenvolvido com enfoque da questão ambiental como tema transversal no currículo escolar e, com essa perspectiva, contou com a participação dos professores, alunos e da direção da escola e o presente artigo apresenta contribuições da disciplina Geografia nesse projeto educacional realizado na escola.

2 DELIMITAÇÃO E ETAPAS DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES

O primeiro ponto a ser destacado é quanto ao prazo de execução do projeto. O mesmo foi abordado e executado no ano de 2018, do início do ano letivo até o mês de outubro, com a participação da comunidade escolar, principalmente dos alunos dos 8º e 9º anos do ensino fundamental do turno vespertino. O projeto foi elaborado, apresentado e discutido durante o planejamento anual escolar, juntamente com a elaboração do projeto de intervenção escolar.

Outro ponto importante foi a delimitação da abrangência do projeto. O foco foi a EEEFM Izaura Falcão de Carvalho, no entanto executamos ações que tiveram alcance junto à comunidade local. O projeto foi desenvolvido em 3 (três) etapas, sendo uma etapa por bimestre. Durante a primeira etapa do projeto, os alunos estavam empenhados em realizar pesquisas bibliográficas com a finalidade de obter informações pertinentes ao projeto. Além disso, foi trabalhada a temática ambiental com os alunos em sala de aula. Nesta fase inicial foi realizada a sensibilização dos alunos que participaram diretamente do projeto. Na segunda etapa, após a fase de coleta de dados e embasamento teórico, bem como estarmos munidos de informações suficientes, os alunos executaram algumas ações no âmbito escolar. Por fim, na terceira etapa, os alunos tiveram momentos de interação com o público alvo para além do espaço escolar, tendo um excelente resultado em poder nos aproximar da comunidade local, alcançando nossos objetivos traçados inicialmente.

3 DESENVOLVIMENTO DAS AÇÕES

Iniciamos o ano letivo, além das nossas aulas regulares disciplinares, com a abordagem

da teoria acerca das principais temáticas ambientais, como: a importância da água, uso consciente da energia elétrica, o descarte dos resíduos sólidos, coleta seletiva, espaços verdes etc. Neste ponto, foram abordados os temas em aulas expositivas e dialogadas com os estudantes, trazendo à tona os problemas provenientes do descaso e da relação desarmônica com o meio ambiente pelos seres humanos.

Além das aulas expositivas e dialogadas, os alunos foram levados para a biblioteca da escola para realizar pesquisas a fim de absorver ainda mais os conteúdos trabalhados em sala de aula. Os alunos utilizaram os livros e fizeram anotações nos cadernos ou até mesmo desenhos para expressar as problemáticas encontradas nas pesquisas e na própria cidade. O desenho ilustrado na Figura 1 foi elaborado por uma aluna do oitavo ano sobre o que ela percebe enquanto moradora da cidade de Lucena-PB acerca dos problemas locais.



Figura 1: Desenho expressando a poluição marítima elaborado por aluna do oitavo ano da EEEFM Izaura Falcão de Carvalho.

Para absorver mais conhecimento e transmiti-lo para os estudantes, participamos de uma formação junto à Energisa Paraíba sob o título “Capacitação do Projeto Educacional Energia Eficiente da Energisa – PROCEL”, durante todo um dia de aprendizado. Durante o

curso, com foco no uso consciente da energia elétrica, recebemos um riquíssimo material didático para trabalharmos com os nossos estudantes.

Em posse dos materiais, os mesmos foram trabalhados um a um com os alunos das duas turmas a fim de o conhecimento adquirido no espaço de formação para professores chegassem até os alunos. Fizemos a leitura em conjunto com os estudantes e debatemos os temas abordados nos livros. Os materiais trabalhados, ilustrados na Figura 2, serviram como ponto de discussão acerca dos conceitos e noções básicas sobre uso racional da energia.



Figura 2: Livros do curso Energia Eficiente, da Energisa. Fonte: Energisa.

Os materiais fornecidos no curso apresentam de modo didático através de quadrinhos de autoria de Ziraldo, o famoso autor de “O Menino Maluquinho”, situações em forma de desenhos e diálogos que demonstram como podemos utilizar a energia elétrica de modo consciente e quais são as consequências caso o uso não seja o correto. Sobre os temas debatidos em sala de aula, os alunos fizeram uma reflexão bastante importante quanto as suas práticas cotidianas. Fizeram, dentre outros, questionamentos como: Será que estou sendo um consumidor consciente da energia elétrica? Posso ajudar a minha família a melhorar os

hábitos dentro de casa quanto ao uso racional da energia? Com base nisso, pudemos auxiliar os mesmos no pensamento crítico acerca dos costumes diários, principalmente dentro de suas casas, costumes estes que refletem no seu dia a dia, seja na escola ou em outros espaços sociais.

Como a problemática do lixo é notável na escola, como destacado na Figura 3, e principalmente na cidade, ao tratarmos acerca do problema do descarte irregular do resíduo sólido, que é a situação mais presente e percebida pelos alunos na cidade de Lucena-PB, foi solicitado que os mesmos fossem a campo num momento extraclasse tirar fotos de locais em que encontrassem situações de desrespeito ao meio ambiente.



Figura 3. Bolinhas de papel espalhadas pelo chão da sala de aula. Foto: Phellipe Cunha da Silva, março de 2018.

Os alunos foram bastante participativos e fizeram registros com diversas fotos, algumas selecionadas para compor nosso relatório final do projeto desenvolvido (Figuras 4, 5, 6, 7 e 8), expondo o problema ambiental urbano presente na cidade deles, em locais muito próximos de suas residências, segundo relatos dos estudantes.



Figura 4: Lixo em um manancial próximo a localidade conhecida como “Carrapeta”, em Lucena-PB. Foto: aluno do 9º ano vespertino.



Figura 5: Lixo e resíduo de construção na cidade de Lucena-PB. Foto: aluna do 8º ano vespertino.



Figura 6: Lixo à margem de rua em Lucena-PB. Foto: aluna do 9º ano vespertino.



Figura 7: Resíduos plásticos na praia de Lucena-PB. Foto: aluno do 8º ano vespertino.



Figura 8: Grande quantidade de lixo em manancial na cidade de Lucena-PB. Foto: aluno do 9º ano.

Após a execução dessa atividade extraclasse, fizemos a discussão acerca da Política Nacional de Resíduos Sólidos, destacando alguns artigos e incisos, como o Artigo 6º e seus incisos:

- I - a prevenção e a precaução;
- II - o poluidor-pagador e o protetor-recebedor;
- III - a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública;
- IV - o desenvolvimento sustentável;
- V – a ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta;
- VI - a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade;
- VII - a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- VIII - o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania;
- IX - o respeito às diversidades locais e regionais;
- X - o direito da sociedade à informação e ao controle social;
- XI - a razoabilidade e a proporcionalidade. (BRASIL, 2010)

Ao refletirmos sobre a legislação ambiental específica para os Resíduos Sólidos, percebemos que as ações para efetivar o que está na lei ainda são incipientes. Os alunos perceberam que existe uma distância entre a Lei e a prática.

Outra Lei que analisamos foi a Política Nacional de Educação Ambiental. A educação ambiental é fundamental para a boa relação do homem com o meio ambiente. De acordo com a Lei Federal nº 9.795/1999 que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental:

Art. 1º Entendem-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.

Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal. (BRASIL, 1999)

Portanto, segundo a Lei de nº 9.795/1999, a Educação Ambiental tem, ou pelo menos deveria ter, uma abrangência considerável, visto que a mesma deve estar presente em todos os níveis do ensino, seja ele formal ou não-formal e inclusive sendo abordado de modo

interdisciplinar, contribuindo para o compartilhamento das informações acerca das questões ambientais.

Ao longo do ano fomos fazendo essas reflexões acerca das temáticas ambientais, tanto de modo disciplinar como interdisciplinar, em confecção de textos dissertativos argumentativos com temas ambientais, como: água, vegetação, saneamento básico etc. Além de propor uma atividade na praia de Lucena de princípio matemático, onde os alunos, divididos em grupos, deveriam encontrar os mais diversos materiais que pudessem causar poluição no ambiente da praia, próximo da escola. Fizemos a atividade e a participação foi muito boa (figuras 9 e 10).



Figura 9: Alunas realizando atividade do projeto na praia. Foto: Phellipe Cunha da Silva.



Figura 10: Grupo de alunos realizando atividade do projeto na praia. Foto: Phellipe Cunha da Silva.

Ao final desta atividade, fizemos a contagem dos diferentes materiais encontrados numa pequena faixa de areia da praia de Lucena. O grupo vencedor da atividade encontrou

cerca de 30 objetos diferentes. Ao voltarmos para a escola fizemos uma reflexão acerca dos impactos causados pelos seres humanos ao ambiente de praia.

Com esta atividade os alunos perceberam o quanto grave é a poluição das praias, em especial as praias de Lucena. Os mesmos tinham antes o hábito de culpar os turistas pela poluição da cidade como um todo, no entanto, fizeram uma reflexão e perceberam que o morador da cidade contribui de maneira significativa para a situação de poluição das praias da cidade, pois existe uma falta de consciência ambiental quanto aos cuidados com a cidade.

Com isso, organizamos junto aos demais alunos uma ação com os professores da EEEFM Izaura Falcão de Carvalho, na praia de Lucena, em um sábado após um feriado, momento em que a cidade fica repleta de transeuntes de outras cidades e da própria localidade, no sentido de sensibilizar turistas e moradores quanto aos impactos ambientais causados pelo descarte de resíduos no ambiente de praia. Para tanto, fizemos a distribuição de materiais informativos (Figura 11).



Figura 11: Materiais que foram entregues na praia de Lucena-PB. Fonte: Energisa.

Junto à Energisa, a direção da escola conseguiu materiais de ótima qualidade que foram entregues aos banhistas na praia de Lucena pelos nossos alunos. Além disso, os professores junto aos alunos fizeram a coleta do lixo encontrado numa faixa de praia no centro da cidade de Lucena (Figura 12).



Figura 12: Alunos e professores fazendo coleta de lixo na praia de Lucena-PB. Foto: Phellipe Cunha da Silva.

Durante a ação, recolhemos uma quantidade significativa de lixo, mais especificamente da área central da cidade de Lucena. Muitos professores e muitos alunos participaram da ação. Ouvimos comentários muito positivos dos transeuntes que estavam na praia, afirmando que a ação era de fundamental importância para o bem-estar e equilíbrio ecológico da praia.

Após a ação, foi trabalhado junto aos alunos, ainda tratando da Política Nacional de Resíduos Sólidos, o seu inciso VIII do Art. 8º, onde a Educação Ambiental é citada como instrumento necessário à execução da referida Lei. Para tanto, a partir das prioridades na gestão e no gerenciamento de resíduos sólidos (Figura 13), fizemos a discussão da ordem das prioridades das ações estabelecidas para uma boa gestão dos resíduos.

Com base na Figura 13, fizemos a discussão acerca dos desafios para gestão do resíduo gerado pela população, percebendo-se as dificuldades, os entraves e a falta de integração entre todas as partes envolvidas neste processo. A participação da sociedade e da gestão pública é fundamental para o desenvolvimento das ações com vistas a um meio ambiente harmônico.

A avaliação foi feita de modo processual, ao longo do desenvolvimento do projeto, pois o processo avaliativo foi importante ser feito de modo constante, para avaliarmos as nossas decisões e os passos que tomamos para alcançarmos os nossos objetivos, verificando a necessidade de ajustes para melhor atender aos objetivos do projeto. Durante o processo avaliativo, notou-se uma maior integração entre os estudantes participantes do projeto, no sentido de aprender e disseminar as informações abordadas ao longo do projeto.



Figura 13: Prioridades na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, baseado na Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Organizado por: Phellipe Cunha da Silva.

Os alunos observaram que o município passa por problemas e também enfrenta grandes desafios. A problemática é vista por todos os lugares da cidade, bem como no ambiente escolar. Os alunos, aos poucos, ao longo do ano foram sendo sensibilizados no sentido de compreender, ao menos que seja, os problemas existentes pela má gestão do lixo e também das consequências das ações degradantes ocasionadas pelos seres humanos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um dos resultados esperados do projeto foi contribuir para o desenvolvimento da consciência crítica dos alunos e que os mesmos fossem disseminadores do conhecimento para que o projeto tivesse alcance para além dos muros da escola. E esse resultado obtivemos graças à integração dos alunos junto aos objetivos traçados no projeto inicial.

Perceber a evolução dos alunos e o prazer em aprender foi o mais gratificante ao longo de todas as atividades desenvolvidas. O jovem tem o papel de questionar para compreender melhor o mundo em que vive. Por isso, desenvolver o pensamento crítico dos mesmos foi uma prioridade junto às ações que desenvolvemos, pois, a compreensão dos temas abordados em sala de aula e fora da mesma, só seria possível caso os estudantes compreendessem a importância da discussão do tema, bem como a reflexão sobre os entraves e possibilidades que a temática ambiental enfrenta na sociedade contemporânea.

Concluímos o nosso projeto com o sentimento de dever cumprido e para além disso, de ter plantado uma semente de esperança em cada aluno que foi “tocado” pelo mesmo. O pontapé inicial foi dado, no sentido de levá-los a refletir sobre suas ações em sociedade, se as mesmas são benéficas ou prejudiciais, e para além dos hábitos dentro do espaço escolar, levar as boas atitudes para todos os espaços sociais, disseminando conhecimento, repassando as informações apreendidas e compreendendo que ao mesmo tempo em que ensinamos também aprendemos. Essa é uma das trocas mais ricas que podemos promover.

ENVIRONMENT IN FOCUS: ENVIRONMENTAL AWARENESS BEYOND THE SCHOOL WALLS IN LUCENA-PB

ABSTRACT

This article presents some results obtained during the development of the project “Environment in focus: the EEEFM IzauraFalcão de Carvalho as a starting point”, in the city of Lucena, Paraíba. The main objective of the project was to sensitize the students of this school, highlighting the importance of the environmental issue in view of the local challenges of the municipality so that they could contribute to the dissemination of the knowledge acquired to the community, making the project reach for beyond the school walls. The project was developed with the participation of teachers, students and the school management and the article presents contributions from the discipline Geography in the project with an approach to the environmental issue as a transversal theme of the school curriculum.

Keywords: Environmental Education. Pollution. Educational Project. Geography. Transversal theme.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **NBR 10.004/2004: resíduos sólidos - classificação.** 2. ed. Rio de Janeiro, 2004.

BRASIL. **LEI N° 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321>>. Acesso em 5 de março de 2018.

_____. **LEI N° 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=636>>. Acesso em 5 de março de 2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades.** Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/lucena/panorama>>. Acesso em 11 fevereiro de 2019.

Recebido em 08/05/2020.
Aceito em 10/11/2020.