

## OFICINA DE MAQUETES: INSTRUMENTO DE ENSINO- APRENDIZAGEM EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL DEODORO DA FONSECA, EM ALTAMIRA/PA.

Tayná Batista Pimentel <sup>1</sup>  
Welitemara Da Silva Araújo <sup>2</sup>  
Darlene Costa Silva <sup>3</sup>

### RESUMO

O presente artigo vem tratar sobre a importância em trabalhar o ensino de geografia e Educação Ambiental nas escolas em conjunto, a partir de uma oficina de maquetes que foi ministrada na escola Municipal de Ensino Fundamental Deodoro da Fonseca na turma do oitavo ano B exatamente na semana do meio ambiente quando aconteceu uma programação para ensinar os alunos da importância de conservar o meio ambiente, a oficina de maquetes foi ministrada pelos bolsistas PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), e depois em forma de exposição os alunos apresentaram as mesmas. O programa buscar inserir os bolsistas na escola ainda no período da graduação no intuito de formar futuros professores.

**Palavras-chave:** aprendizados, educação Ambiental, modificações.

### INTRODUÇÃO

O presente resumo é um relato referente a uma oficina de maquetes ministrada em uma das escolas atendidas pelo PIBID Geografia UFPA (Universidade Federal do Pará) Campus-Altamira, Escola Municipal de Ensino Fundamental Deodoro da Fonseca, a abordagem é sobre a construção de maquetes em sala de aula, com o intuito dos alunos saberem a importância de como não degradar o meio ambiente, tendo como foco a disciplina de Educação Ambiental (EA).

A maquete é um dos recursos que são utilizados nas aulas de geografia, pois tendo em vista que a geografia abrange estudos do espaço, as maquetes são representações em escala menor de espaços, lugares, territórios e gera muito aprendizado no momento da sua confecção.

<sup>1</sup>Tayná Batista Pimentel, Graduando do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal do Pará - UFPA, [thhaybatistta@gmail.com](mailto:thhaybatistta@gmail.com);

<sup>2</sup>Welitemara Da Silva Araújo, Graduanda do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal - UFPA, [wellyaraujob05@gmail.com](mailto:wellyaraujob05@gmail.com);

<sup>3</sup>Darlene Costa Silva Doutoranda em geografia pela Universidade Federal de Rondonia – UNIR, [darlene-silva1@hotmail.com](mailto:darlene-silva1@hotmail.com);

A educação ambiental pode ser vista como uma forma de intervenção na problemática ambiental, mediadora de programas educativos que começam antes e vão além da escola formal. A prática da educação ambiental já é regulamentada no Brasil pela Lei 9.795/1999

(BRASIL, 1999) que deixa expressado em seus artigos primeiro e segundo:

Art 1º. Entende-se por Educação Ambiental os processos pelo meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do Meio Ambiente, bem do 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.

Em sala de aula, através das nossas experiências e observação ficou notório que nas escolas pouco é discutido sobre o meio ambiente, geralmente os professores se prendem nos assuntos dos livros e quase não exploram os temas ambientais que não deixam de ser significativo, depois do nosso ingresso em sala de aula como Bolsistas PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) ficaram claro que um assunto que deveria ser tratado com mais relevância pelo professor de geografia e acaba sendo deixado de lado, foi quando surgiu a ideia de trabalhar sobre a conscientização para cuidar do meio ambiente por intermédio da confecção de maquetes, os professores por falta de tempo, pois as cargas horárias não contribuem, talvez por estarem acostumados com a mesma rotina em sala de aula acabam ficando na geografia tradicional sendo que não precisa muito para se tratar de tal assunto, basta uma aula de campo pela própria escola ou até mesmo a construção de maquetes de uma área degradada da cidade como foi feito na oficina, é de grande valia que os alunos saibam o seu papel enquanto cidadão e que devem ter a conscientização que são seres multiplicadores de aprender e ensinar a fazer, para preservar o Meio Ambiente.

A garantia de um futuro depende, portanto, de uma reflexão sobre o comportamento humano diante dos recursos naturais. Uma revisão que é, em parte, tecnológica e, em grande parte, ética. É preciso buscar formas de compatibilizar o desenvolvimento tecnológico com a qualidade do meio ambiente. Este é o ponto de partida para se traçar uma unidade de propósitos e os limites da Educação Ambiental. (CHAVES 2005, p.64)

O incentivo da docência ao trazer discussões ambientais nas salas de aulas é de grande relevância, principalmente para a disciplina de geografia, a mesma que estuda a relação do homem-meio, podendo ser repassado em sala sobre a dinâmica do planeta terra e a importância de mantê-lo bem. A agregação pedagógica da geografia e meio ambiente ainda está distante de ser presente no ambiente escolar, ainda mais com os fatores que andam acontecendo na atualidade e as preocupações do futuro do nosso planeta Terra, fazer o uso de

inovações como a oficina de maquetes ofertada para os alunos da turma do oitavo ano, chama a atenção deles e os deixa curiosos, fazendo com a aula se torne interessante, a interação do graduando no âmbito escolar, ainda no período da graduação, trás desafios e acarreta conhecimentos que serão benéficos para uma futura carreira docente.

Todo recurso didático pode enriquecer a explicação de uma aula– é fundamental para o processo de mediação do professor de Geografia, pois desperta o interesse do aluno, facilitando a concentração, o entendimento e compreensão, a materializar e significar o conteúdo estudado. (DE CASTRO PITANO 2015, p 275).

Diante disso o trabalho tem como objetivo mostrar a necessidade de falar sobre Educação Ambiental nas escolas por meio da oficina de maquete, levar novos métodos para as aulas de geografia e sair do modo tradicional têm sido importante, pois a maioria dos alunos julga o Ensino de Geografia como desinteressante, e nesse mundo que os alunos têm tudo na mão através de tecnologias esta ficando cada dia mais difícil inovar em nas aulas.

## **METODOLOGIA**

O trabalho foi desenvolvido na escola Municipal Deodoro da Fonseca, situada na cidade de Altamira-PA, na turma 8ºB no período vespertino a qual compõe um quantitativo de 31 alunos tempo foi disponibilizado de 90 minutos (45 minutos cada tempo de aula),a oficina foi ministrada próximo ao dia do Meio Ambiente.

### **EXPLICAÇÃO TEÓRICA E CONFECÇÃO DA MAQUETE**

#### *Momento 1: explicação teórica*

No Primeiro momento fomos para a sala de vídeo da escola, onde tem o espaço maior para que pudéssemos ficar a vontade, pela quantidade de alunos na sala de aula. A professora supervisora Edna deixou a turma a minha disposição para que nós bolsistas aplicássemos a oficina. Durante a explicação, muitos alunos não demonstraram interesses, mas logo em seguida começaram a interagir. Por volta de 15 minutos aconteceu a explicação teórica sobre a importância de cuidar do solo, sobre cuidados para não degradá-lo, não fazer mau uso da água e manuseio correto com o lixo, os alunos puderam conhecer os conceitos e sua importância.

### *Momento 2 : confecção das maquetes*

No segundo momento, foi quando aconteceu à oficina de maquetes, momento das confecções das maquetes, a turma foi dividida em dois grupos, onde todos participaram diretamente na construção de uma representação de paisagem natural e outra modificada. Na representação da maquete “1” pudemos abordar para os alunos a floresta com muita vegetação e um grande rio na qual seria invadido para criar pasto, mas para isso teriam que desmatar uma boa parte da vegetação. Já na maquete “2” abordamos a invasão da floresta desmatada para criar um pasto, onde as consequências ambientais iriam acontecer, perda de rios ao redor, as dificuldades que os povos tradicionais que ali moravam iriam sofrer e os animais.

Na construção das maquetes foram utilizados: algumas tintas, carrinhos de brinquedos, pincel, isopor, bonecos, galhos de árvores. Diante da construção das maquetes, curiosidades foram despertadas nos alunos sobre o tema exposto, principalmente nos conceitos básicos que muitos não conheciam. Ao concluir a oficina, alunos se voluntariaram para apresentar as maquetes na Semana do Meio Ambiente.

## **DESENVOLVIMENTO**

Desde a década de 1930 a Geografia chegou às Universidades do Brasil, elas eram mais para os interesses do Governo, pois a geografia que se limitava em paisagem, as mudanças que o homem provocava na natureza (Geografia Lablachiana), com isso foram adotados essa forma de utilização no Brasil.

Logo depois da formação os professores viram as necessidades nas escolas ao ensinar a geografia então às pesquisas nas Universidades Brasileiras foram mais adiante. Com as mudanças que o ensino teve ainda hoje os professores se apegam ao tradicional, se limitando apenas dentro da sala de aula e utilizando apenas o livro. Uma vez que o professor desenvolve uma aula produtiva para seus alunos, fica mais fácil de apresentar os conceitos de determinados temas que ele aborda.

A maquete é um instrumento indispensável para o ensino com os alunos, assim eles podem ser integrados nas dinâmicas do antes e depois da confecção do material didático feito por eles mesmos. Por isso, o uso da maquete tem por objetivo como recurso didático, para chamar o aluno para uma reflexão, possibilitando uma análise crítica da relação do homem ao meio.

A educação ambiental foi recentemente considerada uma obrigação nacional por meio do programa curricular nacional (PCNs, 1998). De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais PCNs (BRASIL, 1997), no futuro a humanidade dependerá da relação que se estabeleceu entre a maneira em que se usam os recursos naturais na atualidade. Uma das principais características da educação ambiental nas escolas foi à tomada da decisão de agir de uma maneira a resolver esse imbróglio que ameaça à vida e até mesmo a existência humana, e esse enfrentamento ao problema da questão ambiental acaba, em geral, por contribuir para a formação de um cidadão consciente e atuante na sociedade.

É impossível definir a educação com um único conceito, como se pode dizer que a educação ambiental é um processo de comportamento comunitário voltado para o desenvolvimento individual, ele pode atuar em uma sociedade pronta para aceitar objetivos coletivos, onde se pode entender e refletir a realidade do mundo ao seu redor buscou a solidariedade entre as pessoas e respeitamos as diferenças entre os indivíduos. (OLIVEIRA, 2015).

De acordo com Freire (1999), a educação são as habilidades de que a sociedade necessita, é o processo para desenvolver a atitude, o comportamento de outras formas da existência. A Lei nº 9.795/99 define a educação ambiental como um processo pelo qual indivíduos e comunidades desenvolvem habilidades voltadas para o uso geral de valor social seus, conhecimentos, habilidades, atitudes e objetivos de acordo com a conservação ambiental.

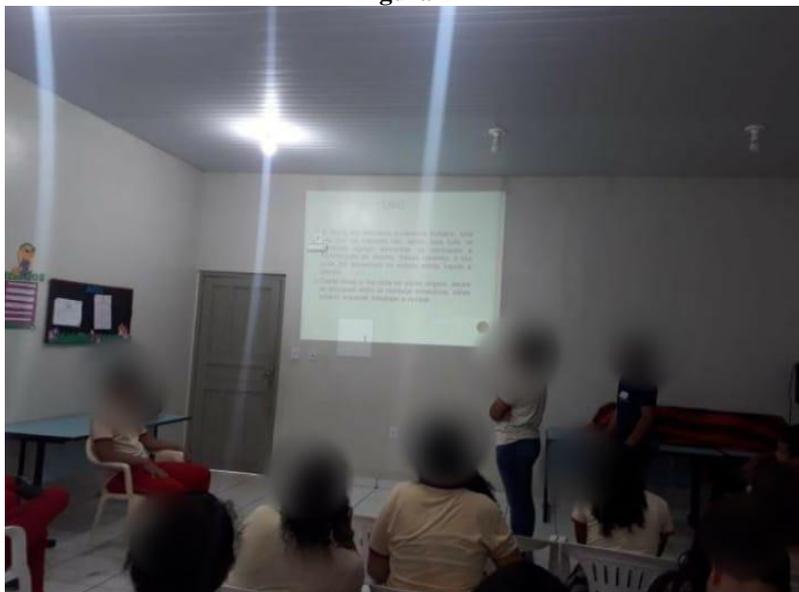
O dia do Meio Ambiente que se comemorado todos os anos no dia 5 de julho, data esta que foi criada para que as pessoas foquem nas questões ambientais que são fundamentais, como exemplo sobre a importância de destinação mais sustentável para os resíduos, maneiras de prevenção para manter o meio ambiente limpo, formas para fazer o uso correto da água, para que não haja desperdício, dentre outros temas importantes que precisam ser levados para a sala de aula.

A data foi instituída em 1972 na Conferência Organização das Nações Unidas (ONU) que foi conhecido como a Conferência do Estocolmo. Dentro disso, a escola se mobilizou com os alunos de todas as turmas para falar a importância do meio ambiente, onde aconteceram palestras com pessoas de órgãos específicos que lidam com a educação ambiental, apresentação de trabalhos e os alunos do 8º ano B juntamente com os bolsistas PIBID e professora supervisora fizeram a confecção de maquetes, exposição das maquetes e apresentação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A oficina de maquete foi de sumo valor de conhecimento, pois com sua realização os alunos além de compreender o assunto abordado com mais facilidade, eles tiveram uma nova visão do conceito de geografia, as aulas ficaram dinamizadas, tendo assim uma maior participação dos alunos. Ademais, a oficina teve um vies de mostrar aos alunos que temas voltados para o meio ambiente são necessários e podem ser interessantes quando trabalhados e focados no intuito de participação coletiva aluno-professor, sendo assim vimos melhorias em sala de aula, fazendo com que os alunos levassem o tema para sua realidade e aplicando no seu cotidiano maneiras de preservação que foram repassadas na oficina.

**Figura 1**



Fonte: autoras

Como podemos observar na figura 1, trata-se do 1 momento, momento da explicação teórica sobre as maquetes e palestra sobre o meio ambiente, os cuidados que podemos tomar para preservar o solo, água dentre outros recursos naturais, foi de grande aprendizado e ver o interesse dos alunos para o tema tornou a palestra e a oficina de maquete momentos de grande reevancia para que houvesse essa troca de conhecimento.

**Figura 1**



Fonte: autoras

Na figura 2 é quando os alunos colocaram as mãos a obra, tudo que foi repassado na explicação pelos bolsistas foi colocado em prática na oficina, os alunos aproveitaram para tirar dúvidas sobre o tema Educação Ambiental, foram construídas 2 maquetes, uma representava um local onde a mata ainda era primária, áreas ainda naturais sem ter sido explorada pelas ações humanas, já na outra maquete se trata de uma área que já passou pela exploração humana, onde parte da vegetação foi retirada, o solo foi escavado para retirada de recursos naturais.

**Figura 3**



Fonte: autores

Na figura 3 é quando aconteceu o evento da semana do meio ambiente, onde os alunos levaram as maquetes confeccionadas na oficina para o pátio da escola, foi uma exposição de vários trabalhos, dentre eles as maquetes, os alunos explicaram de acordo com o seu entendimento sobre as duas maquetes e as transformações que ocorreram as devidas alterações da natureza.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, através das análises e observações feitas enquanto ministramos a parte teórica e confecção das maquetes, o quanto é importante tratar de educação ambiental (EA) nas escolas do ensino básico, e ofertar oficinas de maquetes para trabalharmos o assunto em grupo tem sua magnitude, faz com que os alunos interajam de maneira que eles aprendem, sendo assim uma forma de interação entre eles.

A educação ambiental escolar deve enfatizar os estudos do ambiente em que os estudantes vivem, bem como, deve salientar os principais problemas da comunidade e, a contribuição da ciência, e o reconhecimento da necessidade da formação para a preservação do meio em que estejam inseridos, enfatizando as possibilidades concretas para a sua solução.

A presença na educação formal de educação ambiental deve abranger o currículo de instituições educacionais públicas e privadas e deve incluir educação infantil, educação primária, ensino médio, ensino superior, educação especial, educação de adolescentes e adultos.

Como se pode notar, a educação ambiental é uma mudança no modo de pensar das pessoas relacionadas à qualidade de vida, que está intimamente relacionada ao tipo de coexistência entre os seres humanos e a natureza. Isso significa valor e ação. Essa consciência de mudanças nas atitudes e atitudes na sociedade como um todo deve começar com o foco não apenas na natureza, mas também no ambiente da escola. As atividades da educação ambiental nas escolas devem ser essenciais, permitindo assim que os estudantes ganhem oportunidades de aumentar sua sensibilidade aos problemas ambientais, incentivando-os especialmente a buscar soluções alternativas para lidar com tais situações.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei Federal 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 de abril 1999.

CHAVES, André Loureiro; FARIAS, Maria Eloísa. Meio ambiente, escola e a formação dos professores. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 11, n. 1, p. 63-71, 2005.

DE CASTRO PITANO, Sandro; ROQUÉ, Bianca Beatriz. O uso de maquetes no processo de ensino-aprendizagem segundo licenciandos em Geografia. **Educação Unisinos**, v. 19, n. 2, p. 273-282, 2015.

FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança: reencontro com a Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

OLIVEIRA, H. M. **A perspectiva dos educadores sobre o meio ambiente e a educação ambiental**. Trabalho de conclusão de curso (Monografia). Curso de Pedagogia. Faculdade de educação. UFF. 2015.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente saúde - Secretaria de Educação Fundamental**. MEC. Brasília: 1997.

\_\_\_\_\_, **Lei 9.795 de 27 de abril de 1999**, dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências, disponível em [HTTP://www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br) último acesso em 22 de fevereiro de 2019.