



A CONSTRUÇÃO DE MAQUETES SUSTENTÁVEIS COMO ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Aline Lima Rodrigues ¹
Maria Iasmin Alves Ferreira ²
Maxilane Da Silva de Farias ³
Ana Paula Santos de Melo Fiori ⁴

INTRODUÇÃO

O descarte de resíduos sólidos em áreas urbanas constitui um grave problema ambiental, pois a depender do tipo de material podem levar anos para se decompor ou possui uma vida útil indeterminada, o consumismo exagerado são as causas do acúmulo desses resíduos e que muitas vezes são descartados de forma irregular pela população causando a degradação do meio ambiente.

Com isso, Schalch (2002, p. 01) explica que o manejo inadequado de resíduos sólidos de qualquer origem gera desperdícios, colaborando com a manutenção das desigualdades sociais, constitui ameaça constante à saúde pública e agrava a degradação ambiental, comprometendo a qualidade de vida das populações, especialmente nos centros urbanos de médio e grande porte.

Roth (2008) enfatiza em sua pesquisa que o processo de consumo se aparece na face da descartabilidade, do desperdício, da geração de necessidade artificiais e dos resíduos não reciclados que contaminam o meio ambiente e degradam a qualidade de vida. No Brasil, adota-se a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para nortear o país a gerenciar os seus resíduos, constituindo em uma das principais políticas ambientais brasileiras.

Nessa perspectiva, as feiras de ciências realizadas anualmente pelas escolas contribuem para que o público juvenil comesse a se interessarem em áreas voltadas a pesquisas como forma de trazer soluções para a sociedade e para o meio ambiente em formato interativo e direto com o público, núcleo familiar e escolar como forma de reflexão e iniciação científica.

¹ Graduando do Curso Superior Tecnológico em Gestão Ambiental - IFAL, aline.lima147@hotmail.com;

² Graduando do Curso Superior Tecnológico em Gestão Ambiental - IFAL, iasminf24@gmail.com;

³ Graduando do Curso Superior Tecnológico em Gestão Ambiental - IFAL, mfs3@aluno.ifal.edu.br;

⁴ Doutora em Ciências, Professora IFAL / ProfEPT-IFAL ana.fiori@ifal.edu.br;



Diante disso, desenvolveu-se um projeto com o intuito de construção de maquetes sustentáveis, cuja premissa consistiu na utilização de materiais de reuso, buscando desenvolver nos estudantes o senso crítico sobre o descarte de materiais no meio ambiente e a possibilidade de transformação destes em outros materiais.

METODOLOGIA

Esse trabalho se iniciou no ano de 2019, com a execução da primeira Feira de Ciências Ambientais de Marechal Deodoro, realizada em formato presencial através dos recursos do CNPq e da Proex – IFAL. Sendo apresentado aqui os resultados obtidos da III edição realizada em 2021, em formato virtual, devido a pandemia da Covid-19, em que se utilizou a plataforma Padlet para a sua exposição.

Desde a primeira edição da Feira de Ciências tivemos como público alvo a participação de estudantes do ensino médio das escolas públicas do município de Marechal Deodoro em que buscou-se estimular a educação ambiental em um ambiente não formal de ensino, trazendo como proposta oito modalidades para que o aluno a elaborasse de acordo com a qual mais se identificasse, tais como: Poesia, Produção de Texto, Desenho, Fotografia, Produção Audiovisual, Projeto de Ciências, Réplica e Maquete Sustentável.

Sendo aqui apresentado o resultado da modalidade Maquete Sustentável, como um meio didático de ensino-aprendizagem para os estudantes do ensino médio de escolas públicas do Município de Marechal Deodoro – AL, a saber: Instituto Federal de Alagoas – Campus Marechal Deodoro, Escola Estadual Rosa Maria Paulina da Fonseca, Escola Estadual Deodoro da Fonseca e Escola José Correia da Silva Titara.

Os estudantes das escolas participantes foram os responsáveis pela elaboração e execução dos trabalhos abordando temas relacionados ao meio ambiente, produzindo maquetes relacionadas a relevantes questões ambientais, que vão desde problemas a soluções que retratam a realidade do meio ambiente que os cercam, tanto em uma esfera local, como em uma esfera global.

Para a construção das maquetes os estudantes tiveram que cumprir as normas estabelecidas no regulamento da Feira de Ciências tendo como requisito a reutilização de materiais descartados, sendo observados os seguintes critérios: percentual de material de reuso na produção, proporção e escala e a mensagem transmitida pela produção desenvolvida.

Os trabalhos passaram por duas fases, sendo a primeira eliminatória e a segunda classificatória, participando da exposição os trabalhos classificados na primeira fase que obtiveram as maiores notas.

RESULTADOS E DISCUSÃO

Durante a realização do evento, o público pode prestigiar os trabalhos elaborados pelos estudantes na plataforma padlet interagindo com os autores e com os visitantes, através de comentários e elogios, havendo a participação de toda a comunidade: familiares, professores e visitantes.

Figura1: Maquetes apresentadas durante a Feira de Ciências



Maria Vitória da Silva – IFAL Marechal Deodoro - 1º “B”



Maria Eduarda Rocha dos Santos – E. E. Deodoro da Fonseca - 1º “B”



Otoniel Abner Oliveira Pontes – E. José C. da Silva Titara - 1º “C”



Ana Luyza Viana de Moura – E. José C. da Silva Titara - 2º “B”



Davi dos Anjos Santos Rodrigues – E. José C. da Silva Titara - 1º “C”



O incentivo a construção de maquetes com a utilização de materiais de reuso se mostrou um instrumento eficaz para colocar em prática os ensinamentos em um ambiente virtual, promovendo a motivação e interesse dos estudantes em um momento de ensino remoto, isolamento social, perdas de entes queridos e crise econômica.

Assim, esta proposta permitiu aos estudantes superar todas as dificuldades através de planejamento e criação de cenários relacionados as questões ambientais, considerando uma estratégia para construção do conhecimento voltada as ciências Ambientais.

Com a finalização da exposição, todos os participantes foram homenageados com uma medalha de menção honrosa, os trabalhos vencedores foram contemplados com bolsa de Iniciação Científica Júnior (ICJ) do CNPq, finalizando assim a terceira Feira de Ciências ambientais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

È de fundamental relevância que os profissionais da educação busquem trazer recursos didáticos diferenciados que envolvam o meio ambiente para incentivar que os alunos adotem práticas sustentáveis e que sirva de inspiração para a comunidade ao seu entorno, diante disso a construção de maquetes se mostrou eficaz em vários aspectos enfocando a questão do incentivo e motivação de toda a comunidade escolar para realização de uma atividade em tempos de isolamento social.

A formação continuada dos estudantes possibilita uma forma de capacitação dos discentes fora da sala de aula, estimulando a pesquisa e execução de trabalhos que busquem colocar em prática os ensinamentos cotidianos, demonstrando um entusiasmo dos alunos em relação às atividades práticas, assim evidencia um excelente recurso didático.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Maquete, Ciências Ambientais, Metodologias ativas.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao CNPq, ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações e a Pró-reitora de Extensão do IFAL, por sempre acreditarem nesta proposta, e pelos recursos disponibilizados.



REFERÊNCIAS

ROTH, Caroline das Graças; GARCIAS, Carlos Mello. A influência dos padrões de consumo na geração de resíduos sólidos dentro do sistema urbano. *Redes. Rede do desenvolvimento sustentável*, vol. 13, nº 3, Setembro/Dezembro. 2008, p. 5-13, <https://www.redalyc.org/pdf/5520/552056853001.pdf>. Acessado em 31 de Julho de 2022.

SCHALCH, Valdir et al. *Gestão e gerenciamento de resíduos sólidos*. São Carlos. 2002.