INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL – IFRS CAMPUS BENTO GONÇALVES – RS MOSTRA TÉCNICO-CIENTÍFICA 2018

Sustentabilidade ambiental: técnicas para a construção de mesa e cadeira com papel machê

Gabriel Ávila¹; Domini Pertile²; Willyam Ramos³; Luís César Minozzo*⁴

^{1,2,3,4} Prefeitura Municipal de Bento Gonçalves (PMBG) – Escola Municipal de Ensino Fundamental Anselmo Luigi Piccoli. Bento Gonçalves, RS, Brasil.

Este trabalho trata da utilização de materiais recicláveis para a construção de móveis resistentes e com melhor custo-benefício quando comparado com materiais convencionais. O estudo foi desenvolvido no componente curricular Ciências, por alunos do nono ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental Anselmo Luigi Piccoli, na cidade de Bento Gonçalves/RS, a partir do seguinte problema: como construir mesas e cadeiras sustentáveis com a utilização do papel machê? Buscando utilizar materiais que seriam descartados como a sobra da erva-mate, beterraba, cadernos, folhetos, entre outros, a pesquisa foi desenvolvida a fim de demonstrar como o papel machê pode ser utilizado na criação de mesas e cadeiras, além da utilização de moldes e corantes, bem como a utilização de métodos de melhoramento de projetos já existentes e citados em trabalhos científicos reconhecidos. A delimitação do tema ocorreu através da construção de mesas e cadeiras a partir do papel machê, cujas técnicas de preparo do material e coloração foram aprimoradas, além da observação de uma considerável evolução estética e de resistência ao longo da pesquisa. O objetivo deste trabalho é testar as possibilidades de criação de móveis sustentáveis a partir do papel machê, além da coloração, molde e resistência dos mesmos. A partir da pesquisa para construção de mesas e cadeiras com papel machê, foram encontradas duas maneiras de construção sustentável de móveis: a primeira com o molde, que pode ser escolhido com base no que o projeto necessita; e a segunda sem molde, cujo resultado não é esteticamente aproveitável. A análise dos modelos demonstrou que os melhores resultados ocorreram quando o material escolhido foi construído sem molde, que quando testado de forma correta e controlada, tornam as bases feitas com papelão mais resistentes, porém com aparência e design inferior ao modelo feito com molde. Já os modelos construídos com molde apresentam aparência semelhante aos produtos apresentados no mercado, porém não tornam o material resistente. O projeto está demonstrando que o papel machê pode ser uma matéria-prima mais barata do que outros materiais já existentes, como a madeira, por exemplo, sendo que o seu reaproveitamento pode ocorrer inúmeras vezes ou então, se for despejado na natureza, irá desintegrar-se rapidamente, causando menores danos para o meio ambiente. Um dos principais problemas de o papel machê não ser utilizado, é justamente o fato de que grande parte da população ainda desconhece a sua existência, mas a partir do seu conhecimento e aperfeiçoamento, poderia estar presente no dia-a-dia de praticamente todas as pessoas, no formato de mesas, cadeiras, além de decoração, brinquedos, cases para smartphones, entre outros.

Palavras-chave: Papel machê; sustentabilidade ambiental; corante natural.