



CONFEÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS EM RESINA NO MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL DO SUL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Lorena Souza Castro, Tainara de Alencar, Isabella Vilhena Freire Martins

Universidade Federal do Espírito Santo/ Alto Universitário, s/n, Guararema, CEP: 29500-000, Alegre, Espírito Santo - ES, Brasil, lorena-sc3@hotmail.com, taih_alencar@hotmail.com, isabella.martins@ufes.br

Resumo

A utilização da resina é uma medida de preservação e aprimoramento de espécimes e materiais que vão além da conservação. As peças incrustadas possuem por objetivo proporcionar ao visitante uma contextualização com o acervo apresentado e viabilizar o contato com espécimes sem que haja danificação do material, que visam na elaboração de modelos didáticos e lúdicos aos visitantes. Esta técnica permite visualização tridimensional, fácil manuseio, alta durabilidade e proporciona entretenimento no Museu de História Natural do Sul do Estado do Espírito Santo (MUSES). Tal material é auxiliar na preservação e finalização do material a ser exposto, facilita na explicação do monitor no museu e observa-se que envolve a curiosidade dos visitantes em relação as peças enquanto as manuseiam.

Palavras-chave: Lúdico, resina cristal poliéster, exposição, entretenimento, conservação.

Área do Conhecimento: Museologia

Introdução

A técnica de incrustação em resina permite preservar diversos espécimes de forma que fique com aspecto cristalino de ambos os lados, proporcionando uma visão tridimensional, o fácil manuseio e favorece a confecção de diversos materiais didáticos, que vão desde incorporar o espécime em blocos de resina ou finalizar um acabamento externo e enrijecimento da peça.

Materiais didáticos e outros recursos variados são necessários para a educação de crianças e adolescentes, visto que a falta de interatividade em aulas expositivas podem desmotivar os estudantes (KIEM; RIBAS; GIL, 2015).

Dentre as vantagens de se utilizar a resina de poliéster cristal está no fato de não necessitar de preservar espécimes em via úmida, evitar reposição dos espécimes coletados, ser uma peça de sólida e de alta durabilidade. E conseqüentemente a sua aplicabilidade permite ser expostas em coleções de museus, e diversas disciplinas escolares e entretenimento.

O museu de História Natural do Sul do Estado do Espírito Santo, faz o uso de tal técnica em diversas espécimes de porte pequeno ao médio, sendo exposto tanto no MUSES itinerante quanto no acervo fixo dentre as áreas de parasitologia, zoologia, botânica e geologia.

Metodologia

A incrustação pode ser com espécimes transparentes: permite a visualização de estruturas internas com as externas através de técnicas específicas; opacas: ressalta a anatomia externa; opaco-úmido: expõe o espécime ao ar ou papel e algodão, promovendo secagem parcial e o opaco-seco: material seco totalmente. O material a ser incrustado (mergulhado na resina), precisa estar em boas condições (íntegro), montados conforme a característica original e precisam estar totalmente secos (artrópodes) ou parcialmente úmido (invertebrados de corpo mole).

Para a produção de peças dos espécimes, será necessário incluir o material em moldes que comportem os espécimes. Para isto são utilizados moldes com lâminas de vidro, silicones, formas redondas (aumento convexo) e superfícies lisas que facilitam na hora de lixar e polir.

A preparação da resina poliéster cristal consiste de uma mistura (20 ml) com o monômero de estireno (4 gotas) e posteriormente homogeneizar. Após a diluição é adicionado o catalisador (4 gotas) e

homogeneizado novamente. Após ter a mistura feita os espécimes são colocados nos moldes com espessura de 1 a 2 cm e espera-se secar por 10 minutos, inclui-se o espécime, jogando uma pequena alíquota em por cima do material e espera-se secar 5 minutos e despeja-se o restante da resina até cobrir o espécime por completo. Após o emblocamento, os materiais são reservados em locais escuros por 2 – 3 dias, até que a peça esteja totalmente seca e seja lixada (Figura 1 e Figura 2) com lixas d'água de nº 80, 150, 200, 400, 600 e 1200. Para finalização utiliza-se massa de polir e cera automotiva.

Algumas sugestões na elaboração das peças: usar máscara, manusear em capela de exaustão ou ambiente bem ventilado, manter longe do fogo, lixar as peças em uma bandeja com água (liberação de pó) e guardar em ambiente seco e vedado com gaze para não arranhar as peças.

Figura 1. Modelos confeccionados em resina cristal poliéster.



Fonte: O autor.

Figura 2. (A) Visitantes manuseando peças em resina do acervo de geologia, contextualizando os formatos cristalográficos da rocha. (B) Poliedros cristalográficos confeccionados em resina.



Fonte: O autor.

Resultados

A utilização dessa técnica de incrustação em resina permitiu que em visitas realizadas no MUSES por diversos visitantes de faixas etárias diferentes pudessem ter contato com material observado, sem danificação e com uma excelente apreciação visual do espécime observado, visto que este poderia ser visualizado de forma tridimensional.

Discussão

Os materiais confeccionados em resina diminuem as coletas realizadas e proporcionam ao visitante contatos com espécimes que ainda não foram vistos, além da facilidade do material para com o espectador.



Conclusão

Conclui-se, que o uso dessas peças de resina como materiais didáticos auxiliar proporcionam grande assistência fazendo com que a visualização das estruturas dos espécimes assim como a aprendizagem seja mais eficiente.

Referências

KIEM, Suelen Zontta; RIBAS, Luiz Guilherme dos Santos. Utilização de material zoológico embocado em resina como recurso didático alternativo para o ensino de ciências e biologia. 2015.