

# **INTENSIDADE LUMINOSA E CONSERVAÇÃO DO ACERVO GEOLÓGICO NO MUSEU DE GEOCIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA: MAPEAMENTO E ANÁLISE DE SEUS EFEITOS**

*Stephanie Karen Ward Maia<sup>1</sup>; Maria Júlia Estefânia Chelini<sup>1</sup>; Caroline Thaís Martinho<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Instituto de Geociências - UnB

**RESUMO:** O MGeo (Museu de Geociências da Universidade de Brasília) busca divulgar para a sociedade assuntos antes restritos ao ambiente acadêmico. Seu acervo conta com amostras geológicas (rochas e minerais) e paleontológicas (macro e microfósseis) que são destinadas para a exposição de longa duração, exposições temporárias e ações didáticas e de pesquisa. Apesar de todas as atribuições, a conservação do acervo geológico em museus passou a ser tratado com seriedade apenas a partir da primeira metade do século XX (Hower, 1992). Até então, amostras eram descritas e expostas sem o cuidado devido, especialmente no tocante aos minerais e rochas fotossensíveis. Existem, atualmente, aproximadamente 4000 peças no acervo geológico do MGeo sendo que destas, cerca de 5% necessitam de preservação especial e monitoramento constante de luminosidade. As principais alterações sofridas pelos minerais em decorrência de exposição intensa ou inapropriada a luz (seja de fonte natural ou artificial) são: desbotamento, corrosão, transformação de fase e decrepitação (Hower, 1992). Muito se fala sobre o controle de umidade e temperatura em clima tropical, mas pouca é a preocupação destinada ao controle da luminosidade à que ficam submetidas as peças expostas. Este projeto de iniciação científica tem como objetivos: a) o monitoramento da radiação luminosa (natural e artificial) a que ficam submetidas as amostras geológicas do acervo, tanto as que se encontram na sala de exposição quanto as acondicionadas nas reservas técnicas e, b) a verificação do nível de dano causado pela luz, natural e artificial, em minerais fotossensíveis. Durante o projeto, um luxímetro foi utilizado para mapear o valor da intensidade luminosa em diferentes pontos na sala de exposição e nas reservas técnicas. Para o teste do limite de intensidade luminosa a que amostras podem ser submetidas sem que sofram danos irreversíveis, como perda de cor, decrepitação ou em casos mais extremos, mudança de fase, foram utilizadas ametistas, mineral bastante comum e que pode sofrer alteração quando exposto a luminosidade intensa. As amostras foram cuidadosamente selecionadas, levando em conta tamanho e uniformidade da cor. O experimento foi montado para testar o efeito da incidência luminosa de lâmpadas diferentes na cor de um determinado número de amostras, ao longo do tempo. Acreditamos que ao final dos testes e do mapeamento das regiões submetidas a maiores intensidades luminosas, será possível planejar a montagem de novas exposições aplicando dos métodos preventivos adequados (filtros, lâmpadas e etc.) a cada situação de luminosidade identificada. Vale ressaltar que os dados de luminosidade deverão então ser considerados em conjunto com os dados coletados de temperatura e umidade.

**PALAVRAS CHAVE:** INTENSIDADE LUMINOSA, ALTERAÇÃO, CONSERVAÇÃO

