

**"Microscopia eletrônica na análise de objetos de Patrimônio Cultural "**

Karla Balzuweit \*

*Instituto de Física – Universidade Federal de Minas Gerais*

*\*karlaweit@gmail.com*

**Palavras-chave:** Microscopia; Análises qualitativas e quantitativas; Amostras Heterogêneas; Elementos químicos.

**Resumo**

A restauração e estudos de proveniência e datação de objetos de patrimônio cultural implica em análises qualitativas e quantitativas dos materiais que compõe o objeto em questão tanto em seus aspectos morfológicos, componentes químicos e estruturais. A microscopia eletrônica é uma das muitas técnicas utilizadas atualmente por ser minimamente invasiva; são necessários fragmentos micrométricos com a grande vantagem de permitir estudos simultâneos de aspectos morfológicos, de composição química e estrutura cristalográfica. Este tipo de análise é fundamental quando se tem amostras heterogêneas como, por exemplo, pinturas que são compostas por diversas camadas, e as tintas compostas por conjuntos de pigmentos que variam ao longo dos séculos e dos artistas. A apresentação consistirá de uma breve apresentação da técnica, suas possibilidades e cuidados necessários nos parâmetros de medida, especialmente se houver o intuito de identificar os elementos químicos e fases que compõe as amostras; e também os cuidados na preparação das amostras.