

**"Análise de artefatos do acervo do Museu Histórico Nacional (MHN), Rio
Janeiro, Brasil"**

Renato Pereira de Freitas*
Instituto Federal do Rio de Janeiro
* renato.freitas@ifrj.edu.br

Palavras-chave: Bens Culturais; Moedas; Micro-XRF; PCA; Pinturas.

Resumo

Neste seminário serão abordados, resultados de estudos realizados por diferentes técnicas espectroscópicas, em moedas e telas, que pertencem ao acervo do Museu Histórico Nacional (MHN), localizado no Rio de Janeiro, Brasil. Primeiro será apresentado, resultados obtidos na investigação por Fluorescência de Raios X (XRF), micro-XRF e microscopia ótica (MO) de moedas de 960 réis. Tratam-se de moedas datadas entre os séculos XVII e XIX, cuja história está diretamente relacionada a chegada da família real portuguesa no Brasil. As moedas de 960 réis, que são majoritariamente uma liga de Ag-Cu, foram recunhadas sobre pesos espanhóis de 8 reales, sendo a matéria-prima dessa moeda base, proveniente de diferentes minas como Peru, Bolívia e México. Logo esta investigação, teve como objetivo principal separar as moedas de acordo com essa matéria-prima, permitindo assim os numismatas do MHN, realizar uma catalogação mais sistemática da coleção. Para isso os dados coletados por XRF, foram submetidos a testes estatísticos multivariados como por Análise de Componentes Principais (PCA). Entretanto, antes do estudo por PCA, foi necessária uma investigação sobre o nível de enriquecimento de Ag na superfície das moedas, que pode gerar falsos resultados por PCA. Em seguida serão apresentados, resultados de telas investigadas in situ por XRF e microanálises de diferentes técnicas analíticas como Espectroscopia Raman e Infravermelho. Um dos resultados a serem apresentados será da investigação de seis telas ovais atribuídas ao pintor Leandro Joaquim datadas do século XVIII. As análises nessas telas, vêm sendo conduzidas com intuito de responder algumas questões, como por exemplo, se existem diferenças na paleta e/ou nas técnicas do processo criativo das obras. Nesta primeira etapa do estudo, as seis telas foram caracterizadas in situ por XRF e os dados coletados submetidos a testes estatísticos multivariados, com intuito de avaliar similaridades entre as telas. Entretanto, os resultados fornecidos pelo método clássico do PCA, não proveu sólidas informações, por isso foram aplicados outros métodos estatísticos como de análise robusta de dados por PCA. Por fim, também serão apresentando perspectivas de futuros exames nessas telas.