

"Espectroscopia vibracional e arqueometria: recursos e limitações"

Dalva Lúcia A. de Faria *

*Laboratório de Espectroscopia Molecular
Instituto de Química – Universidade de São Paulo
* dlafaria@iq.usp.br*

Palavras-chave: Bens Culturais; Espectroscopia Raman; Espectroscopia de absorção no infravermelho (FTIR); Estudos Arqueométricos.

Resumo

A necessidade de investigação de bens culturais em seus mais variados aspectos decorre do fato de darem testemunho de tradições artísticas ou históricas e de serem objeto de preservação. Em todas essas situações, a investigação dos aspectos relacionados à materialidade desses bens é de importância inquestionável e ao longo das últimas sete décadas a gama de opções em termos das ferramentas disponíveis para a realização dessa investigação vem sendo ampliada grandemente.

Dentre os recursos disponíveis no momento para estudos arqueométricos destaca-se a espectroscopia vibracional, com especial ênfase à microscopia Raman e à espectroscopia de absorção no infravermelho (FTIR). Cada uma dessas técnicas tem características próprias, o que lhes confere caráter complementar no que tange à caracterização de bens culturais, permitindo a identificação inequívoca de substâncias orgânicas e inorgânicas, inclusive das que decorrem de processos de degradação.

Nesta apresentação serão considerados os aspectos fundamentais dessas duas ferramentas analíticas e algumas de suas aplicações em arqueometria, destacando as potencialidades e limitações que apresentam.