

046

DESENVOLVIMENTO DE MÉTODOS PARA A DETERMINAÇÃO DE COBALTO E CÁDMIO EM AMOSTRAS DE CAFÉ POR SS - GF AAS. *Pedro Agrello Costa, Roger Teixeira Rampazzo, Nédio Oleszczuk, Maria Goreti Rodrigues Vale (orient.) (UFRGS).*

O café representa um dos principais produtos de exportação mundial. O Brasil atualmente é responsável por quase um terço da exportação de café (em grãos) e também por boa parte da produção. A análise direta de sólidos por espectrometria de absorção atômica com forno de grafite (SS-GF AAS) aparece como uma vantajosa técnica na determinação dos metais da matriz cafeeira. Por dispensar uma digestão prévia evita perdas de analito e contaminações na amostra levando a valores baixos de limites de detecção. O trabalho visa o desenvolvimento de métodos de rotina para a determinação de cobalto e cádmio em amostras de café. As medidas foram realizadas em um espectrômetro de absorção atômica com forno de grafite e amostrador de sólidos, usando-se os comprimentos de onda de máxima sensibilidade (240, 7 nm Co e 228, 8 nm Cd). Para estabelecer os parâmetros instrumentais foram realizadas curvas de pirólise, empregando-se padrão aquoso e amostras de café. Para o estabilização do Cd foi usado modificador químico (Pd e Mg). As temperaturas de pirólise foram de 1400 °C para o Co e 800 °C para o Cd. Após a otimização dos parâmetros instrumentais e estudo da massa de amostra foram realizadas curvas de calibração com padrões aquosos e de correlação usando materiais botânicos certificados e estabelecidas as figuras de mérito. Os resultados obtidos através de calibração versus padrão aquoso foram comparados com os de referência através do teste t-Student e são estatisticamente concordantes entre si, permitindo a determinação de Cd e Co nas amostras de café.