

129

EMPREGO DA ANÁLISE DIRETA DE SÓLIDOS POR GF AAS PARA DETERMINAR MANGANÊS EM AMOSTRAS DE CAFÉ. *Andréia Pinho dos Santos, Bruna Nichele, Nédio Oleszczuk, Isabel Cristina Damim, Márcia Silva, Maria Goreti Rodrigues Vale (orient.)* (UFRGS).

Este trabalho propõe a determinação de manganês utilizando a análise direta de amostras de grãos de café por Espectrometria de Absorção Atômica com Forno de Grafite (GF AAS). O café brasileiro contribuiu com mais de 30% da produção mundial nas últimas safras e o Brasil continua sendo o maior exportador de café verde (em grãos) do mundo. Portanto, determinar o teor de Mn no café é importante já que este metal está associado com a quantidade de micronutrientes presente nos grãos. Os métodos clássicos de determinação de nutrientes em plantas envolvem a dissolução e determinação por Espectrometria de Absorção Atômica com Chama. Tais métodos, além de morosos e apresentarem grandes riscos de contaminação requerem grandes quantidades de amostras. A GF AAS, é uma excelente alternativa para análise direta de amostras sólidas, pois é mais rápida e menos sujeita a perdas e contaminação. As medidas foram realizadas em um espectrômetro de absorção atômica com forno de grafite e amostrador de sólidos. Devido à alta concentração de Mn foi usada uma linha atômica menos sensível. A determinação de Mn em grãos de café de diferentes países foi realizada utilizando curvas de calibração com padrões aquosos, com material certificado e também através de uma curva de correlação usando diferentes materiais vegetais certificados. Os resultados obtidos com as curvas usando padrão aquoso e material certificado não foram satisfatórios. No entanto, com a curva de correlação, os resultados indicam a possibilidade efetiva de aplicação do método proposto em relação ao método adotado como referência. As figuras de mérito foram estabelecidas e estão de acordo com a literatura. Aplicando o teste *t-Student* aos resultados obtidos e aos valores de referência, os mesmos foram estatisticamente concordantes. (PIBIC).