

088

DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA PARA ELIMINAR INTERFERÊNCIAS EM GF AAS E SUA APLICAÇÃO NA DETERMINAÇÃO DE Hg EM CARVÃO. *Leticia Guerreiro da Trindade, Sandra Maria Maia (orient.) (UFRGS).*

A presença de concomitantes na amostra pode causar interferências, isto é, erros na medida do sinal. Em espectrometria de absorção atômica em forno de grafite (GF AAS) o conceito forno plataforma com temperatura estabilizada (STPF), introduzido por Slavin, é utilizado para minimizar interferências espectrais e não espectrais. Entretanto, como este não é o único método capaz de solucionar problemas associados às interferências, outras maneiras são relatadas na literatura e, algumas delas, estão baseadas em transferência do analito. Deste modo, a investigação da vaporização do analito a partir da matriz da amostra e a "captura" do analito na parede do tubo de grafite tratada com modificador permanente, pode possibilitar a determinação livre de interferência, após a remoção da matriz. Este trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de uma metodologia que possibilite a eliminação de interferências na determinação de Hg em carvão por GF AAS. O analito foi transferido durante etapa de pirólise, a partir de uma plataforma para amostragem de sólidos, para a parede do tubo de grafite recoberta com Pd utilizando procedimento proposto na literatura. As medidas foram realizadas em um espectrômetro de absorção atômica AAS5 EA (Analytik Jena). As amostras de carvão (1 mg) foram pesadas em uma micro-balança e após, transferidas, manualmente, para o forno utilizando uma ferramenta para amostragem de sólidos. Foram otimizados parâmetros tais como a influência da temperatura e do tempo de transferência no sinal de atomização do Hg, para a amostra de carvão SARM 20, e os valores ótimos obtidos foram de 500 °C e 60 s, respectivamente. Para quantificar estes resultados, os valores de absorvância integrada medidos para diferentes amostras de carvão foram plotados contra os valores certificados para Hg, obtendo-se uma boa correlação, demonstrando a aplicabilidade da metodologia. (BIC).