

047

ANÁLISE DIRETA POR ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA EM FORNO DE GRAFITE: DETERMINAÇÃO DE CHUMBO E CÁDMIO EM AMOSTRAS DE CARNE IN NATURA. Tamara dos Santos Castilhos, Isabel C F Damin, Alessandro Menegat, Mariana S Assis, Maria Goreti R Vale, Marcia Messias da Silva (orient.) (UFRGS).

O presente trabalho tem como objetivo investigar a determinação direta de chumbo e cádmio em amostras de carne *in natura*, que se torna importante pelo fato de o Brasil ser um dos maiores exportadores de carne, o que requer inovações nessa área. Os principais fatores associados a este procedimento – erros de pesagem, otimização do programa de aquecimento do GF AAS e o uso de modificadores químicos foram investigados detalhadamente. Para estabelecer os parâmetros instrumentais do programa de aquecimento foram realizadas curvas de pirólise com modificadores químicos. Dois modificadores foram investigados para determinação direta: 0, 05% Pd + 0, 03% Mg + 0, 05% Triton X-100 e 0, 01% Pd + 10% NH_4NO_3 + Triton X-100. Os resultados obtidos para chumbo e cádmio nos materiais de referência de fígado e músculo bovinos liofilizados (NIST SRM 1577b e NIST SRM 8414), usando os modificadores, foram concordantes com os valores certificados, o que atesta ser apropriada a calibração com padrões aquosos nesse caso. A fim de avaliar os erros de pesagem, partes das amostras *in natura* foram secas até massa constante, eliminando a umidade equivalente a 27% da massa inicial. O RSD médio das determinações de chumbo e cádmio em amostras de carne *in natura* foi de 14% para ambos os elementos, e está em concordância com os valores encontrados por outros autores¹. Para obter-se informação sobre a exatidão para amostras de carne *in natura*, os resultados foram comparados com o método de digestão adotado pelo Ministério da Agricultura. Os resultados obtidos foram muito satisfatórios para aplicação de rotina, e boa concordância (a um nível de confiança de 95%) foi observada comparando o método proposto usando carne *in natura* e os métodos usuais. 1 E. Lücker, Fresenius J. Anal. Chem. 1997, 358, 848-853 (Fapergs).