



**TÍTULO: ANÁLISES DE NITRATO EM SALSICHAS DO TIPO *HOT DOG*
REALIZADAS PELOS MÉTODOS OFICIAIS**

Ferraccioli, VR; Santana, IA; Prieto, WH; Iguti, AM

Centro Universitário do Instituto Mauá de Tecnologia, São Caetano do Sul, SP

No Brasil, duas normas, a Portaria nº 1004, de 11 de dezembro de 1998 – MS e a Instrução Normativa nº 51, de 29 de dezembro de 2006 – MAPA, estabelecem os métodos oficiais para análises de nitratos em produtos cárneos. Ambos os métodos são fundamentados no mesmo princípio: da redução do nitrato a nitrito por cádmio esponjoso seguida de determinação espectrofotométrica do nitrito. Apesar disso, na primeira norma, a análise é realizada em coluna e na segunda, em sistema aberto. Os limites de nitritos e nitratos residuais estabelecidos pelas duas normas são os mesmos, de 150 mg/kg de nitrito, de 300 mg/kg de nitrato e de 150 mg/kg, quando nitrito e nitrato estiverem juntos no alimento, expressos em nitrito. Quatorze amostras de salsicha do tipo *hot dog* foram coletadas em diversos pontos de venda na região metropolitana de São Paulo. Resultados de análises de nitrato realizadas em triplicata, obtidos pelos dois métodos, foram comparados. Os teores de nitrito, também obtidos em triplicata, variaram entre 2,0 e 64,4 mg/kg. Desses, três amostras merecem destaque por terem apresentado teores inferiores a 10 mg/kg. Ensaio de recuperação resultaram em valores na faixa entre 84,3 e 110,9% quando a coluna de cádmio foi usada e entre 89,8 a 130,9% para sistema aberto. Os coeficientes de variação dos resultados obtidos em coluna apresentaram-se, em média, inferiores aos obtidos em sistema aberto. Os resultados obtidos pelos métodos de coluna e sistema aberto mostraram-se consistentes, variando entre 28 e 257 mg/kg e 25 e 246 mg/kg, respectivamente. Embora nenhuma amostra tenha apresentado teor de nitrato ou nitrito que, individualmente, extrapolasse o limite legal, uma única amostra apresentou a soma dos aditivos superior a 150 mg/kg, o limite máximo estabelecido por ambas as normas para esse caso. As análises permitiram concluir que, analiticamente, os dois métodos são similares já que a análise de variância não detectou diferença significativa ($p > 0,05$) nos teores de nitrato. Entretanto, o uso da coluna é mais seguro para o profissional que estiver realizando a análise, já que a exposição ao cádmio é menor do que quando se usa o sistema aberto.