

## VIII ENCONTRO DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ

### AVALIAÇÃO DO MÉTODO AOAC 996.06 MODIFICADO NA DETERMINAÇÃO DE GORDURA TOTAL E ÁCIDOS GRAXOS A PARTIR DA ANÁLISE POR CROMATOGRAFIA GASOSA

Aued-Pimentel S, Kus MMM, Silva SA, Zenebon O.

Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP e-mail: spimente@ial.sp.gov.br

As abordagens e legislações sobre rotulagem nutricional dos alimentos são temas novos. No Brasil não estão padronizados os métodos analíticos para a determinação dos componentes lipídicos como gordura total e ácidos graxos para fins de informação nutricional. Nos Estados Unidos, a legislação sobre rotulagem nutricional obrigatória é mais antiga e foram desenvolvidos métodos hidrolíticos, como o oficial AOAC 996.06, de extração e determinação da gordura total a partir dos ácidos graxos obtidos por cromatografia gasosa com detector de ionização de chama (CG/DIC). No presente trabalho avaliou-se o método AOAC 996.06 modificado, para a determinação de gordura total, ácidos graxos saturados e *trans*, a partir da análise por CG/DIC. A avaliação foi feita em comparação com método convencional gravimétrico empregado nos laboratórios brasileiros, nas análises de adequação da rotulagem nutricional. Foram analisados nove alimentos comerciais diversos. A determinação de gordura total (gravimétrica) seguiu métodos do compêndio da AOAC e Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. A gordura total também foi determinada a partir dos ácidos graxos de acordo com o método AOAC 996.06 modificado. A precisão foi avaliada pelo desvio padrão relativo de triplicatas. Para a comparação dos métodos foi aplicado o teste de *Student* (5% significância). O método AOAC 996.06 com modificações, como a esterificação por Hartman e Lago (catálise mista), mostrou boa concordância com o método convencional do laboratório. Os desvios padrão relativos foram inferiores a 5% para a maioria das amostras e analitos. O método mostrou-se rápido e uma menor quantidade de solventes com menor toxicidade foi empregada. O método AOAC 996.06, com modificações, revelou-se viável podendo ser adotado no Brasil para fins de adequação da rotulagem nutricional.