

538

ANÁLISE DE Ca, Fe E Zn POR ATIVAÇÃO COM NÊUTRONS EM DIETA CONSUMIDA POR ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS NA USP-AVALIAÇÃO DO CONSUMO DIÁRIO

FÁVARO, D.I.T.*; MAIHARA, V.A.*; ARMELIN, M.J.A.*; VASCONCELLOS, M.B.A.*; COZZOLINO, S.M.F.**

* - Supervisão de Radioquímica - IPEN/CNEN - São Paulo

** - Departamento de Alimentos e Nutrição Experimental - FCF/USP

Estudos para avaliação da ingestão de nutrientes e contaminantes nos alimentos são realizados, periodicamente, em muitos países. A variedade de condições, tais como ambiente geoquímico, hábitos de alimentação, disponibilidade de alimentos, impacto do processamento, e, finalmente, a biodisponibilidade dos nutrientes da dieta consumida podem influenciar o estado de saúde da população. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a ingestão diária dos nutrientes Ca, Fe e Zn, por estudantes universitários, em refeições servidas no COSEAS/USP- São Paulo, no período de um mês. O método de coleta das amostras foi porção em duplicata, e as refeições: café da manhã, almoço e jantar, foram analisadas separadamente. Estas amostras (126) foram coletadas e preparadas para análise pelo Laboratório de Nutrição - Minerais da FCF/USP. As dietas foram analisadas, separadamente, pela técnica de análise por ativação com nêutrons instrumental, combinada com espectrometria gama de alta resolução. As amostras foram irradiadas por 8 horas, sob um fluxo de nêutrons térmicos de $10^{12} \text{ n.cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$ no reator de pesquisa IEA-R1 do IPEN/CNEN-SP. Os elementos Ca, Fe e Zn foram determinados pela medida da atividade dos radioisótopos ^{47}Ca , ^{59}Fe e ^{65}Zn , respectivamente. O método foi testado quanto à sua precisão e exatidão por meio da análise de 2 materiais de referência certificados CITRUS LEAVES (NBS SRM 1572) e TOTAL DIET (NIST SRM 1548). A concentração média encontrada na análise das dietas foi de $1291 \pm 163 \mu\text{g Ca/g}$, $28,1 \pm 1,9 \mu\text{g Fe/g}$ e $22,1 \pm 1,4 \mu\text{g Zn/g}$. Os dados de ingestão diária encontrados foram: Ca - $574 \pm 180 \text{ mg/d}$, Fe - $16,6 \pm 2,6 \mu\text{g/d}$ e Zn - $14,1 \pm 3,0 \mu\text{g/d}$. Podemos concluir que os valores de ingestão diária de Fe e Zn estão dentro dos preconizados pelo RDA, mas os de Ca estão abaixo dos recomendados.

Seminário Integrado de Pós-Graduação,
e Pesquisa em Alimentos e
Nutrição da Universidade de São
Paulo, São Paulo, SP, 4-5 de dezembro,
1995.

IPEN / CNEN - SP
BIBLIOTECA
Produção Científica

DEVOLVER AO BALÇÃO DE EMPRÉSTIMO

COLEÇÃO PTC

97-57

5054