

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS  
DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO EXPERIMENTAL

DISCIPLINA: BROMATOLOGIA (FBA0201)

**PRÁTICA: Determinação de fração cinza ou resíduo mineral fixo**

**Objetivo geral:** Determinar a composição centesimal de uma dieta.

**Objetivo específico:** Determinar o teor de cinza de uma dieta.

**Fundamento:** Está baseado na determinação do peso de material que resta, na amostra dessecada, após destruição da matéria orgânica submetida a altas temperaturas.

**Método:** Pese com exatidão, em cadinho de porcelana, cerca de  $2,00 \pm 0,01$  g de amostra seca. Inicie a carbonização em chapa de aquecimento. Quando a amostra estiver transformada em carvão, transfira o cadinho para uma mufla e calcine a amostra a  $525^{\circ}\text{C}$  por 5 horas para que ocorra toda a destruição da matéria orgânica. Diminua a temperatura da mufla para  $110^{\circ}\text{C}$ . Transfira o cadinho para um dessecador e pese-o assim que atingir a temperatura ambiente.

**Cálculo:** Calcule a quantidade de cinza para 100g da dieta seca e para 100g da dieta integral.

**Bibliografia:**

HARBERS, L.H. Ash analysis In: NIELSEN, S.S. **Introduction to chemical analysis of foods**, Boston, Jones & Bartlett, 1994. p.113-121.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz**. Métodos químicos e físicos para análise de alimentos, 3.ed., São Paulo, Inst. Adolfo Lutz, 1985, V.1, p.27-28.

VOOGT, P., OSBORNE, D.R. **Análisis de los nutrientes de los alimentos**. Zaragoza, Editorial Acribia, S.A., 1986. p.45-48, p.103-249.