

XVI Jornada de Iniciação Científica (JIC)
XVI Mostra de Extensão
XIII Mostra de Monitoria e Tutoria
X Jornada de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (JOINT)
X Mostra de Pós-Graduação (MPG)
X Mostra Programa de Educação Tutorial (PET)
IX Mostra de Iniciação à Docência (PIBID)
IV Mostra de Bolsistas de Incentivo Acadêmico (BIA)
III Mostra do Programa de Residência Pedagógica (RP)

Avaliação do teor de Fe e Zn em farinha de coco após extração assistida por ultrassom

Autores: Anderson S. PEREIRA[1], Aparecida M. S. MIMURA[1]

[1] Colegiado de Licenciatura em Química, Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Campus Serra da Capivara, São Raimundo Nonato, PI, 64770-000, Brasil.

A anemia é uma doença de caráter mundial. Os casos mais comuns de anemia são observados em crianças, mulheres, idosos e indivíduos que estão em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Dentre os vários tipos de anemias, a anemia ferropriva é a mais comum e está relacionada, muitas vezes, à alimentação inadequada, com baixor teor de ferro. Com a finalidade de minimizar a ocorrência de anemia no Brasil, políticas públicas foram implementadas, tornando obrigatória a fortificação de ferro em farinhas de trigo e milho, as quais devem conter de 4,0 a 9,0 mg de Fe para cada 100 g de farinha. Recentemente, a farinha de coco tem ganhado destaque em substituição à farinha de trigo, por se tratar de um alimento com baixo de teor de carboidratos e glúten. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi determinar o teor de Fe e Zn em farinha de coco e compará-los com os valores encontrados na farinha de trigo. A farinha de coco analisada foi obtida no comércio da cidade de São Raimundo Nonato-PI e levada ao laboratório de Química da UNIVASF. Para o preparo da amostra em chapa de aquecimento, em triplicata, foram utilizados 0,500 g de amostra, 2,5 mL de HNO_3 e 1 mL de H_2O_2. Foi também desenvolvido um método de extração assistida por ultrassom, utilizando os mesmos reagentes, com sonicação de 30 min e posterior filtração. Após os procedimentos, o volume foi completado com água até 15 mL. Brancos também foram preparados. As soluções obtidas foram analisadas por espectrometria de absorção atômica com chama. Os teores encontrados para a farinha de coco foram em torno de 4,93 mg/100g para Fe e 3,09 mg/100g para Zn. A partir de ambos os métodos (chapa e ultrassom), foram obtidos resultados semelhantes, como também valores adequados de exatidão e precisão. O teor de Fe na farinha de coco está de acordo com os dados encontrados na literatura para farinha de trigo e milho e também de acordo com o recomendado pela ANVISA e pelo Ministério da Saúde. Assim, foi observado que a farinha de coco pode contribuir para prevenção da anemia.

Palavras-chave: Farinha de coco; Ferro; Zinco; Anemia.

Agradecimentos: À UNIVASF, à PRPPGI, ao CNPq e à empresa SoloAgri.