**FARELO DE ARROZ E SEU POTENCIAL DE MINERAIS PARA ENRIQUECIMENTO DE DIETAS**

Janaína Barreto Alves1, Fábio Andrei Duarte2, Eliana Badiale Furlong3, Anelise Christ-Ribeiro4.

1Discente do curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Rio Grande ([ninajbalves@gmail.com](mailto:ninajbalves@gmail.com)).

O farelo de arroz é um co-produto derivado do beneficiamento do arroz que possui um bom valor nutricional pelos seus teores de proteínas, lipídios e minerais. Em vista disso, é interessante para ser utilizado em formulações do tipo “*plant-based foods*”. Por sua riqueza em minerais também poderia ser uma alternativa promissora e acessível para mitigar de forma eficiente a deficiência crônica de minerais em grupos populacionais vulneráveis, como os idosos. Neste contexto, este estudo teve por objetivo determinar o perfil de minerais do farelo de arroz, visando sugerir a sua inclusão em formulações alimentícias para serem empregadas na rotina alimentar de grupos como os idosos. O farelo de arroz, cedido por empresa beneficiadora do grão da região sul do Brasil, foi homogeneizado para amostra analítica em 32 mesh. O preparo da amostra para a determinação dos minerais consistiu na digestão em forno de micro-ondas, modelo *Speedware four*, usando ácido nítrico e ácido fluorídrico 40%. O material digerido foi diluído com HNO3 para posterior quantificação em espectrômetro de emissão óptica (*Optima* 4300 DV). Os teores de minerais encontrados no farelo de arroz foram comparados com a ingesta recomendada pela ANVISA e FAO para a faixa etária acima de 65 anos. Foram encontrados os teores de 13; 1029; 2933; 0,18; 0,97; 28 e 11 mg/100 g de farelo em base seca para ferro (Fe), magnésio (Mg), fósforo (P), crômio (Cr), cobre (Cu), manganês (Mn) e zinco (Zn), respectivamente. Minerais como P, Cr, Cu e Mn atingiram 5,1; 7,8; 1,6 e 16 vezes mais da ingesta diária recomendada. Enquanto que Fe, Mg e Zn atingiram 1,3; 6,4 e 2 vezes e 0,8; 8,2 e 2 vezes mais. Este conteúdo mineral do farelo confirma o potencial deste co-produto, de valor econômico acessível, para aplicabilidade tecnológica em formulações alimentares destinados a idosos. Estudos quanto a bioacessibilidade destes minerais precisam ser conduzidos para implementar programas de promoção da saúde de forma efetiva neste grupo populacional.

**Palavras-chave:** nutrientes, co-produto, formulações alimentares.

**Agradecimentos:** Ao CNPq [149606/2019-2] e a Universidade Federal do Rio Grande (FURG) pelo apoio à realização deste estudo.