

TEOR DE FENÓIS TOTAIS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE BISCOITOS PRODUZIDOS COM FARELO DE ARROZ¹

Carla Beatriz de Souza²
Carolina Gimenez Alcarde³
Bruna Gimenez Alcarde³
Giuseppina Pace Pereira Lima⁴

Introdução: O farelo do arroz é um subproduto valioso da agroindústria brasileira, pois contém diversos nutrientes e compostos bioativos que possuem principalmente atividade antioxidante. Esses compostos podem fornecer benefícios à saúde humana, como por exemplo, a diminuição do risco de desenvolvimento de doenças crônicas, tais como obesidade, diabetes *mellitus* e hipertensão arterial. Além do seu elevado valor nutricional e funcional, o farelo de arroz também tem grande disponibilidade gerada pela grande quantidade de beneficiamento do grão de arroz no mundo – e pode ser facilmente empregado na fabricação de diversos produtos, tais como pães e biscoitos. Diante disso, torna-se um ótimo ingrediente para atuar na elevação do valor nutricional das preparações, bem como no desenvolvimento de produtos mais saudáveis do que as formulações tradicionais da indústria.

Material e métodos: Todas as matérias-primas foram adquiridas no comércio local de Botucatu/SP, com exceção do farelo de arroz, que foi doado pela Indústria Grano Brasilis Ltda. O delineamento foi inteiramente casualizado (DIC), com cinco tratamentos: biscoito controle, biscoito 25%, biscoito 50%, biscoito 75% e biscoito 100%. Essa porcentagem se refere a quantidade de farinha de arroz, estabelecida na receita controle, que foi substituída pelo farelo de arroz. Após a produção, os biscoitos foram armazenados em embalagens laminadas e seladas, sob temperatura ambiente, até o momento das análises, que ocorreram com zero, quinze e trinta dias de prateleira. No momento das análises os biscoitos foram macerados, formando uma amostra homogênea das quais foram verificados o teor de fenóis totais expressos em equivalentes de ácido gálico e capacidade antioxidante total pela captura

¹ Trabalho apresentado na XVII JONUB - Jornada de Nutrição da UNESP de Botucatu, no período de 18 a 20 de maio de 2017.

² Curso de Nutrição do Instituto de Biociências, Unesp, Botucatu, SP.

³ Departamento de Química e Bioquímica do Instituto de Biociências, Unesp, Botucatu, SP.

⁴ Docente do Departamento de Química e Bioquímica do Instituto de Biociências, Unesp, Botucatu, SP.

do radical livre DPPH. **Resultados:** Os biscoitos controle também apresentaram maior perda de fenóis durante o armazenamento (30,37%) enquanto o tratamento 100% apresentou menor degradação (6,56%). Os biscoitos cujas formulações continham maiores quantidades de farelo de arroz também apresentaram maior atividade antioxidante e menor perda desta propriedade ao longo do armazenamento. Constatou-se que os cookies controle obtiveram 32,37% de atividade antioxidante enquanto os cookies com 50% e 100% de farelo de arroz, obtiveram 63,70% e 86,29% respectivamente, no dia zero de avaliação. **Conclusão:** Os biscoitos produzidos com farelo de arroz, resultaram em um produto com propriedades antioxidantes maiores do que os produtos convencionais. Sendo assim, podem ser benéficos para a nutrição humana, promovendo a saúde e atuando na prevenção de doenças.