



AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DO MACARRÃO SEM GLÚTEN  
DESENVOLVIDO A PARTIR DE FARINHA DE ARROZ VERMELHO

Garcia, L. M.<sup>1</sup>; Canniatti-Brazaca, S. G.<sup>2</sup>; Rezende, L. C.<sup>3</sup>; Boliani, E.<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição – Escola Superior de  
Agricultura “Luiz de Queiroz” – Universidade de São Paulo, Piracicaba – SP  
Email: [lais.mgarcia@yahoo.com.br](mailto:lais.mgarcia@yahoo.com.br)

O objetivo do projeto é desenvolver e avaliar macarrão sem glúten, feito a partir de farinha de arroz vermelho integral e polido, ambos biofortificados. A composição centesimal foi feita para caracterizar os produtos obtidos e compará-los com o macarrão de farinha de arroz existente no mercado, que foi o padrão. A massa fresca obtida apresentou maiores teores de umidade, cinzas, proteínas, extrato etéreo e fibras em relação ao padrão. Os carboidratos estão presentes em quantidades menores em relação ao padrão, os valores são 73,11 e 78,63% para o macarrão de arroz vermelho integral e polido, respectivamente, enquanto que para o padrão o valor é 88,55%. A massa fresca tem teor de umidade elevado (41,70 e 40,21%), o que contribui para que não haja perdas significativas de suas características físicas, como o volume, após o processamento. Os valores das proteínas (11,91 e 12,19%) e do extrato etéreo (5,14 e 3,22%) se justificam não só por diferenças varietais e condições de cultivo, mas também pela adição de ovos, que não é utilizado no padrão (macarrão comercial); esses teores, proteínas e extrato etéreo, respectivamente, foram 7,06 e 0,41% para o macarrão de arroz comum. As quantidades de cinzas (1,44 e 1,01%) e fibras (8,40 e 4,95%) mais elevadas em relação ao padrão (0,59% de cinzas e 3,39% de fibras) se justificam pela ausência do processo de polimento do arroz, visto que os sais minerais deste cereal estão concentrados nas camadas superficiais e a concentração de fibras é maior nas camadas externas do grão e diminui em direção ao centro. Assim, o macarrão feito com farinha de arroz vermelho é nutritivo e apresenta baixo teor de carboidratos disponíveis e maior teor de fibras (carboidratos indisponíveis) quando comparado com o macarrão de arroz comercial.

Agradecimentos: FAPESP