

## **AVALIAÇÃO SENSORIAL DE BISCOITOS DE CACAU COM SUBPRODUTOS DO BENEFICIAMENTO DO ARROZ (*ORIZA SATIVA L.*) E DO FEIJÃO (*PHASEOLUS VULGARIS*) COM INSERÇÃO DE ZINCO**

Maiara Gambatto<sup>1</sup>

Leticia Hubscher<sup>2</sup>

Myla Duarte<sup>3</sup>

Thais Lara<sup>4</sup>

Thaiane Rios<sup>5</sup>

Julia Carvalho<sup>6</sup>

João Paulo Gollner Reis<sup>7</sup>

Dalila MoterBenvegnú<sup>8</sup>

Jucieli Weber<sup>9</sup>

Apesar do desenvolvimento econômico, científico e tecnológico encontrado no Brasil, ainda são observadas carências nutricionais, onde há a baixa ingestão de nutrientes essenciais para desenvolvimento e manutenção das dimensões corporais saudáveis. O arroz é o principal componente da dieta básica da população do mundo, por esse motivo é um alimento de extrema importância para a segurança alimentar mundial. O feijão é uma leguminosa amplamente consumida, e a ele estão associadas diferentes propriedades nutricionais. Os subprodutos do arroz e do feijão são obtidos durante o processo de industrialização e sua composição centesimal é

---

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Voluntária do Projeto de Pesquisa. maiara.gambatto@gmail.com

<sup>2</sup>Acadêmica do Curso de Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Voluntária do Projeto de Pesquisa. leticiahubscher@hotmail.com

<sup>3</sup>Acadêmica do Curso de Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Voluntária do Projeto de Pesquisa. myla\_alexandra@hotmail.com

<sup>4</sup>Acadêmica do Curso de Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Voluntária do Projeto de Pesquisa. thaislara@hotmail.com.br

<sup>5</sup>Acadêmica do Curso de Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Voluntária do Projeto de Pesquisa. thaiane\_rios2@hotmail.com

<sup>6</sup>Acadêmica do Curso de Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Voluntária do Projeto de Pesquisa. carvalhouffs@gmail.com

<sup>7</sup>Técnico de laboratório, Técnico de nível médio em leite e derivados, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Voluntário do Projeto de Pesquisa. joao.reis@uffs.edu.br

<sup>8</sup>Professora Doutora, farmacêutica, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Colaboradora do Projeto de Pesquisa. dalilabenvegnu@yahoo.com.br

<sup>9</sup>Professora Doutora, farmacêutica, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Coordenadora do Projeto de pesquisa. jucieli.weber@uffs.edu.br

bastante parecida com o produto íntegro, no entanto não são aceitos na mesa do consumidor por apresentarem-se como grãos partidos ou quebrados. A inserção do cacau, que é um produto bem aceito pelo público devido ao seu sabor e cor, também é um alimento saudável e conhecido devido seus efeitos benéficos à saúde, especialmente ligados a ação antioxidante. O zinco é um componente estrutural e funcional de várias metaloenzimas e metaloproteínas, além de participar de muitas reações do metabolismo celular, incluindo processos fisiológicos, tais como função imune, defesa antioxidante, crescimento e desenvolvimento. Desta forma, o desenvolvimento de biscoitos produzidos com farinha de arroz e feijão e cacau com inserção do zinco é uma alternativa viável para a obtenção de alimentos de baixo custo. Podendo melhorar o balanço de aminoácidos da dieta, trata-se de uma matéria prima de baixo valor agregado e alto valor nutritivo com potencial para a aplicação em alimentos, além de possuir um mineral que desempenha várias funções benéficas no organismo. O objetivo do estudo foi verificar se a inserção de zinco a uma formulação de biscoito de cacau utilizando subprodutos do beneficiamento do arroz (*Oriza sativa* L.) e do feijão (*Phaseolus vulgaris*) pode ser percebida sensorialmente. Foram desenvolvidas duas formulações do biscoito de cacau, utilizando como ingredientes da receita base: ovo, manteiga, açúcar, cacau, fermento, farinha de trigo e farinha de arroz e feijão e em uma delas adicionou-se zinco. A farinha de arroz e feijão foi elaborada na proporção 1:2 (feijão:arroz). Realizou-se análise sensorial dos biscoitos utilizando-se o teste tetraédrico com 93 julgadores não treinados. Não foram observadas diferenças significativas ( $p \leq 0,05$ ) entre as duas formulações do biscoito, logo as duas formulações de biscoito são similares. Permite-se então, inferir que o zinco inserido ao biscoito não pode ser percebido sensorialmente e que a aceitação do biscoito enriquecido seria a mesma do biscoito no qual o zinco não foi inserido. Existem diversos estudos mostrando que o enriquecimento de biscoitos pode ser uma boa alternativa para melhorar o consumo da população, não inserindo novos alimentos na dieta, mas enriquecendo aqueles que já estão presentes nela, como os biscoitos.

**Palavras chave:** Produção de biscoitos. Subprodutos. Teste de aceitação.