

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**DESENVOLVIMENTO DE MASSA ALIMENTÍCIA SEM GLÚTEN COM
ADIÇÃO DE PROTEÍNAS E FIBRAS DE ORIGEM VEGETAL**

Isadora Ferreira Elicker (Isadoraelicker00@gmail.com)

Eliana Janet Sanjinez Argandona (elianaargandona@ufgd.edu.br)

O aumento das alergias e intolerâncias alimentares é um problema de saúde pública, destacando-se a doença celíaca, uma condição autoimune desencadeada pelo glúten. Nesse contexto, cresce a demanda por produtos isentos de glúten com qualidade nutricional e tecnológica. A ora-pro-nóbis (OPN) é uma alternativa promissora por seu teor de proteínas e fibras, enquanto a farinha de arroz obtida da quirera aproveita um subproduto industrial, alinhando-se à economia circular e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. O objetivo do estudo foi desenvolver massa alimentícia sem glúten com adição de proteínas e fibras de origem vegetal, avaliando propriedades tecnológicas e nutricionais. Foram elaboradas 10 formulações pelo delineamento experimental simplex-centroide, variando extrato de OPN, farinha de arroz (obtida a partir da quirera) e goma xantana. Como controle, utilizou-se massa com farinha de trigo, extrato de OPN e ovo. Folhas de OPN, provenientes do Horto de Plantas Medicinais da Universidade Federal da Grande Dourados, foram sanitizadas e submetidas à centrifugação para obtenção do extrato. As massas foram preparadas por homogeneização, amassamento, laminação e trefilagem (talharim). As análises incluíram tempo ótimo de cozimento, teor de proteínas, acidez e parâmetros de cor CIELab (L^* , a^* , b^*). A comparação entre médias foi realizada por ANOVA e teste de Tukey

(5% de significância), com o software Statística 8.0. O tempo ótimo de cozimento variou entre 38 e 53 minutos, sugerindo influência dos teores de extrato de OPN e de goma xantana. A umidade partiu de (37,15g/100g a 42,84g/100g). O teor proteico variou entre 8,25 g/100g e 13,86 g/100g), sendo que as formulações F5 (20g OP e 7g FA, sem xantana) e F9 (16,7g OP e 7,25g FA e 1,85g xantana) apresentaram os maiores valores (13,50 g/100g e 13,86 g/100g, respectivamente), sem diferença significativa entre si ($p>0,05$). A acidez foi afetada pela composição das formulações (0,27g/100 g a 1,18g/100g) . Todas as massas exibiram coloração esverdeada atribuída ao extrato de OPN, com intensidade proporcional à quantidade de extrato incorporado; os valores de L^* (48,31 a 38,65), a^* (-8,59 a -10,79) e b^* (27,52 a 22,47) refletiram a redução de luminosidade e o aumento do parâmetro verde (valores negativos de a^*) e amarelo (valores positivos de b^*). As amostras sem glúten mostraram aparência adequada e comportamento tecnológico compatível com massas do tipo talharim. A incorporação de extrato de ora-pro-nóbis e farinha de arroz oriunda da quirera viabilizou o desenvolvimento de massa sem glúten com bom desempenho tecnológico e potencial nutricional, evidenciando o aproveitamento de subprodutos e contribuindo para a economia circular, além de atender consumidores com restrição ao glúten; porém, agregando proteínas e fibras provenientes do extrato de ora-pro-nóbis.

Agradeço a Deus pela vida, saúde e pelas oportunidades de aprendizado que vão além das matérias da faculdade. Agradeço ao PIBIC UFGD/CNPq/Fundect pela bolsa, ao GEPPAC por poder contribuir com um projeto, à orientadora Eliana pela dedicação e sabedoria, aos colegas e professores de Engenharia de Alimentos pelo acolhimento e troca de conhecimentos, e à minha família pelo apoio, incentivo e amor.

Palavras-chave: panco; aproveitamento de subprodutos; pereskia aculeata.