



ELABORAÇÃO DE PÃES COM RESÍDUOS DA CASCA DE JACA MADURA PARA PROMOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE.

Francisco Ryan Mateus Laurindo ¹

Francisco Guilherme Oliveira Ferreira ²

Valdecir Viana Silva ³

Jorgiane Da Silva Severino Lima ⁴

Luciana Gama De Mendonça ⁵

RESUMO

A casca da jaca madura *Artocarpus heterophyllus*, frequentemente descartada como resíduo agroindustrial, constitui uma fonte promissora de fibras e carboidratos que pode ser transformada em farinha com potencial de uso tecnológico e nutricional na panificação. Este trabalho teve como objetivo avaliar o aproveitamento da casca da jaca madura na forma de farinha para a elaboração de pães, analisando seus efeitos sobre parâmetros físico-químicos e tecnológicos. As cascas foram separadas dos frutos, higienizadas, submetidas à desidratação, trituração e peneiramento, resultando em farinha padronizada quanto à granulometria. Foram elaboradas formulações de pães com adição da farinha de trigo por farinha de casca da jaca madura nas proporções de porcentagem 5; 7,5; 10; 12,5 e 15, além de um pão controle sem adição. As amostras foram avaliadas quanto a umidade, pH, acidez titulável, volume específico, índice de expansão, comportamento durante a fermentação e parâmetros de cor L, a, b, C e h. Os resultados mostraram que as formulações 7,5 e 10 por cento apresentaram volume específico significativamente superior ao pão controle, indicando que a adição moderada da farinha contribuiu para melhor desenvolvimento da massa e retenção de gases. O índice de expansão não apresentou diferenças significativas entre as formulações, sugerindo que a estrutura de glúten não foi comprometida. Em relação ao pH, os valores se mantiveram próximos ao controle, embora algumas formulações tenham apresentado variações discretas. Já a análise de acidez titulável indicou estabilidade entre os tratamentos, confirmando que a adição da farinha não alterou de forma expressiva a acidez dos pães. A análise instrumental de cor evidenciou mudanças perceptíveis: houve redução na luminosidade L, intensificação da tonalidade marrom-avermelhada a e elevação do parâmetro b, especialmente em formulações com maiores concentrações da farinha. Essas alterações, embora impactem a aparência visual, não comprometem a qualidade tecnológica do pão e podem ser consideradas atrativas do ponto de vista sensorial e mercadológico, já que pães mais escuros são frequentemente associados a maior teor de fibras e saudabilidade. Comparando-se à literatura, os resultados corroboram estudos anteriores que demonstram o potencial de cascas de frutas como ingrediente alternativo na panificação, agregando valor nutricional e funcional. Conclui-se que a farinha da casca da jaca madura pode ser incorporada em até 10 por cento nas formulações sem comprometer a qualidade tecnológica, trazendo benefícios nutricionais, reduzindo resíduos e promovendo sustentabilidade. Essa aplicação valoriza um subproduto abundante e pouco explorado, representando uma oportunidade inovadora para a indústria de alimentos e para a geração de novas alternativas de produtos funcionais. Agradeço à Unilab pelo financiamento da pesquisa intitulada Beneficiamento integral da jaca para desenvolvimento da agricultura familiar no Maciço de Baturité, executada entre 01/10/2024 e 30/09/2025, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) e Tecnológica (Pibiti).

Palavras-chave: Inovação; Farinha alternativa; Panificação.

Unilab , Auroras , Discente, ryanmateus77@aluno.unilab.edu.br¹

Unilab , Auroras , Discente, guilhermeoliveiraferreira15@gmail.com²

Unilab , Auroras , Discente, valdecirviana@aluno.unilab.edu.br³

Unilab , Auroras , Docente, jorgiane@unilab.edu.br⁴

Unilab , Auroras , Docente, lucianagama@unilab.edu.br⁵