

## UTILIZAÇÃO DA BIOMASSA DE BANANA VERDE COMO INGREDIENTE ALTERNATIVO NA PRODUÇÃO DE BRIGADEIRO FUNCIONAL

*Elen Karollyne da Silva Santos<sup>1</sup>, Thalita Rafaela Almeida Barreto<sup>1</sup>, Maria Eliandra da Silva<sup>1</sup>,  
Kaio Rêgo Belo Bezerra<sup>1</sup>, Bruno Falcade dos Santos<sup>1</sup>, Mônica Voss<sup>2</sup>*

O Brasil ocupa a quarta posição entre os maiores produtores de bananas do mundo e apresenta o maior consumo per capita, com produção aproximada de 7 mil toneladas em 2023. A região sul de Roraima enfrenta um problema recorrente de desperdício desse fruto, pois bananas são retiradas antes de completarem o estágio de desenvolvimento fisiológico, apresentando elevada adstringência devido à presença de taninos, tornando-as inadequadas para consumo. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo desenvolver brigadeiro de biomassa de banana verde. Para a elaboração do produto, as bananas verdes foram colhidas no IFRR/Campus Novo Paraíso (CNP) e conduzidas ao laboratório de Agroindústria, onde passaram por higienização e imersão por 15 minutos em solução sanitizante de hipoclorito de sódio (2% de cloro ativo), seguida de enxágue com água potável. A matéria-prima integral foi submetida à cocção sob pressão por 20 minutos, após a qual 50% das cascas e 100% da polpa foram processadas para obtenção de biomassa homogênea, rica em fibras, amido resistente e nutrientes funcionais. A formulação do brigadeiro foi desenvolvida pelos alunos do curso técnico em Agroindústria, durante a disciplina de Gestão da Produção e Controle de Qualidade, promovendo integração entre teoria e prática, criatividade e empreendedorismo. Os estudantes definiram os ingredientes complementares, incluindo cacau em pó e adoçante natural (stévia), e realizaram o cozimento até atingir a consistência desejada. Posteriormente, o brigadeiro foi moldado em pequenas porções, resfriado e decorado conforme padrões sensoriais definidos pelos alunos, seguindo boas práticas de produção e higiene. O produto foi comercializado sob a marca criada pelos alunos, Eco Sabor, refletindo sustentabilidade, aproveitamento de recursos regionais e inovação em alimentos funcionais. Em 2025, o brigadeiro foi apresentado na Mostra Pedagógica, destinada à comunidade externa, incluindo alunos de escolas de Rorainópolis, recebendo aprovação unânime do público e demonstrando potencial de mercado. Portanto, este trabalho proporcionou aos estudantes experiência prática em desenvolvimento de alimentos, gestão de produção, controle de qualidade e empreendedorismo, com relevância pedagógica, impacto social positivo e incentivo à inovação sustentável.

**Palavras-chave:** alimento funcional; banana verde; biomassa; resíduo agroindustrial

<sup>1</sup>Estudante do Curso Técnico em Agroindústria–IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: elenkarollyne67@gmail.com

<sup>2</sup> Professora orientadora– IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: monica.voss@ifrr.edu.br