

ADOÇANTE NATURAL DE STEVIA

Júlia Da Silva Bêta

Henry Souza de Gois
Leo Domiciano Oliveira

Pauline Henrique Fernandes

Resumo

O consumo excessivo de açúcar por crianças e adolescentes representa uma grave preocupação de saúde pública. Como resposta a este problema, estudantes do Clube de Ciências desenvolveram um adoçante natural à base de infusão de *Stevia rebaudiana* (Bertoni). O objetivo do projeto foi criar uma alternativa segura e de baixo custo para uso em bebidas e alimentos no ambiente escolar, visando incentivar a redução da ingestão de sacarose entre os jovens. A metodologia envolveu a preparação artesanal do chá concentrado e testes de aceitação sensorial. Espera-se que a solução proposta contribua para a promoção de hábitos alimentares mais saudáveis e conscientes na comunidade escolar.

Palavras-chave: Adoçante natural, redução de açúcar, chá de stevia.

INTRODUÇÃO

O consumo excessivo de açúcar entre adolescentes tem sido apontado como um dos grandes desafios de saúde pública no Brasil. Estudos indicam que o consumo por pessoa de açúcar no país varia entre 51 e 55 kg por ano, o dobro da média mundial (DALMOLIN et al., 2012). Essa prática alimentar, muitas vezes naturalizada na rotina escolar e familiar, está diretamente relacionada à crescente incidência de cáries, obesidade, diabetes tipo 2 e distúrbios metabólicos em jovens (FREIRE et al., 1994; DALMOLIN et al., 2012). Além disso, dados indicam que os adolescentes brasileiros consomem diariamente uma quantidade elevada de alimentos ultraprocessados e açucarados, o que agrava ainda mais os impactos desse hábito (BRASIL, 2014).

Diante desse cenário, torna-se urgente repensar estratégias alimentares mais saudáveis, que não apenas reduzam o consumo de sacarose, mas também sensibilizem os jovens para escolhas mais conscientes. O desenvolvimento de um adoçante natural à base de chá concentrado da planta *Stevia rebaudiana* surge como alternativa viável e educativa. A estévia apresenta poder adoçante até 300 vezes superior ao açúcar comum, é isenta de calorias, possui baixo índice glicêmico e não está associada à formação de cáries (GOYAL et al., 2010; LEMUS-MONDACA et al., 2012).

A proposta de produzir artesanalmente um chá concentrado da folha seca de estévia e utilizá-lo como base para o desenvolvimento de bebidas (chás, cafês e outras preparações escolares) visa não apenas combater o consumo indiscriminado de açúcar, mas também

oferecer aos estudantes uma experiência concreta de protagonismo científico. Além disso, o projeto se alinha à ODS 3 (Saúde e bem-estar) e à ODS 12 (Consumo e produção responsáveis), ao propor soluções sustentáveis, acessíveis e integradas ao cotidiano escolar.

ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Este projeto foi desenvolvido com base em uma abordagem qualitativa, exploratória e experimental, fundamentada nos princípios da pesquisa científica escolar e da análise de conteúdo, conforme metodologia proposta por Bardin (2011). A investigação envolveu etapas práticas de preparação de um adoçante natural à base de chá concentrado de *Stevia rebaudiana*, integrando saberes sobre saúde, alimentação, sustentabilidade e consumo consciente.

A primeira etapa consistiu em um levantamento teórico-bibliográfico, com leitura crítica de artigos científicos nacionais e internacionais que abordam os impactos do consumo excessivo de açúcar na saúde de adolescentes (SÉRIO, 2020; DALMOLIN et al., 2012; FREIRE et al., 1994) e as potencialidades da estévia como adoçante natural (SOUZA et al., 2022; SINGH et al., 2019). Esses estudos embasaram tanto a escolha do ingrediente principal quanto os critérios de qualidade do produto.

Na segunda etapa, os estudantes participaram da preparação artesanal do chá de estévia, utilizando folhas secas da planta em infusão por 10 minutos, com posterior colagem. Essa infusão foi testada como adoçante em diferentes líquidos e receitas simples, a fim de verificar sua funcionalidade e aceitabilidade. Durante esse processo, os estudantes realizaram registros sistemáticos de suas observações e percepções sensoriais (cor, sabor, dulçor, amargor residual).

Como terceira etapa, foi realizada uma análise de conteúdo temática com base na percepção dos próprios estudantes e de colegas consumidores, utilizando categorias como: “sabor percebido”, “aceitação sensorial”, “preferência entre adoçantes” e “relação com saúde e bem-estar”. Essas categorias foram definidas a partir de leituras flutuantes dos registros e inspiradas no modelo de Bardin (2011), visando à compreensão das representações sociais associadas ao consumo do novo adoçante.

Por fim, os estudantes sistematizaram os dados em um relatório descritivo, apresentando os resultados em forma de tabelas simples, fichas de análise e exposições orais. Essa sistematização permitirá a avaliação crítica do potencial do produto desenvolvido e sua viabilidade como alternativa ao açúcar tradicional.

RESULTADOS ESPERADOS/PARCIAIS

Espera-se, com este projeto, a elaboração de um adoçante natural, sem adição de açúcar, produzido a partir da infusão concentrada das folhas secas de *Stevia rebaudiana*, com boa aceitação sensorial e potencial para substituição da sacarose em bebidas e preparações simples do cotidiano escolar. A expectativa é que o produto apresenta sabor doce equilibrado, sem amargor acentuado, com estabilidade quando utilizado em diferentes temperaturas, como indicado por Carvalho et al. (2013) e Goto e Clemente (1998).

Além disso, espera-se promover reflexões críticas entre os estudantes sobre os impactos do açúcar refinado na saúde, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia

alimentar e da educação científica. A percepção da estévia como alternativa saudável, já comprovada em estudos de comportamento do consumidor (SÉRIO, 2020), será avaliada também no contexto escolar por meio da experimentação direta e do diálogo coletivo com colegas e professores.

Outro resultado esperado é a valorização de soluções de baixo custo e baseadas em ingredientes naturais, reforçando o protagonismo estudantil na construção de práticas sustentáveis e alinhadas à ODS 3 (Saúde e Bem-Estar) e à ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis). O projeto busca, ainda, incentivar a continuidade da pesquisa em torno de preparações alimentares saudáveis e estimular a criação de novos produtos escolares com base em plantas medicinais, hortas escolares e saberes tradicionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÕES

O desenvolvimento deste projeto permitiu que os estudantes compreendessem, de maneira prática e crítica, os impactos do consumo excessivo de açúcar na saúde e as possibilidades reais de substituição da sacarose por adoçantes naturais, como o chá concentrado de *Stevia rebaudiana*. A proposta atendeu ao objetivo inicial de criar um produto acessível, sem adição de açúcar, com potencial de aplicação em contextos escolares e familiares, promovendo escolhas alimentares mais saudáveis.

Durante o processo, os pesquisadores enfrentaram desafios relacionados à aceitação sensorial do adoçante natural — especialmente em relação ao sabor residual — e à padronização da concentração da infusão, o que exigiu ajustes na formulação e múltiplos testes práticos. No entanto, essas dificuldades contribuíram para o desenvolvimento da autonomia científica dos estudantes, fortalecendo sua capacidade de observar, registrar, analisar e propor soluções com base em evidências.

As discussões geradas em torno do tema também estimularam o engajamento dos estudantes com questões de saúde pública, sustentabilidade e consumo consciente. A pesquisa demonstrou, ainda, que é possível construir produtos escolares com embasamento científico e relevância social, a partir de materiais simples e acessíveis. Por fim, o projeto reafirma a importância de integrar práticas investigativas ao cotidiano escolar, fortalecendo o protagonismo juvenil, a alfabetização científica e a formação de uma cultura de pesquisa voltada para o bem-estar coletivo e o respeito ao meio ambiente.

REFERÊNCIAS

DALMOLIN, Adriana; FOPPA, Andressa; ZULIAN, Fernanda; ROSA, Gisele; SANTOS, Samira da Silva. Preferência de consumo e hábitos alimentares em escolares. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 6, n. 35, p. 359-367, 2012.

FREIRE, do Carmo C. M.; MARTINS, Izabel S. Consumo de sacarose entre adolescentes de 14 a 18 anos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 213-219, 1994.

GOYAL, Suresh Kumar; SAMSHER, Singh; GUPTA, Anupama. Stevia (*Stevia rebaudiana*) a bio-sweetener: a review. **International Journal of Food Sciences and Nutrition**, Abingdon, v. 61, n. 1, p. 1–10, 2010.

LEMUS-MONDACA, Roberto; VEGA-GÁLVEZ, Antonio; ZURA-BRAVO, Lemny; AH-HEN, Kong. Stevia rebaudiana Bertoni, source of a high-potency natural sweetener: A comprehensive review on the biochemical, nutritional and health aspects. **Food Chemistry**, v. 132, n. 3, p. 1121-1132, 2012.

SÉRIO, Kallyne Medeiros. **Estudo da aceitação da estévia como adoçante natural por consumidores da cidade de Mossoró – RN**. 2020. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, 2020.

SOUZA, Luiza Teixeira de; MARQUES, Amanda Pimentel; RIBEIRO, Thaís dos Santos; MARQUES, Arlete de Souza; LIMA, Daniela Tavares de; SILVA, Clarisse Santos da. Stevia rebaudiana: uma alternativa ao uso de adoçantes artificiais. **Revista Científica da Faminas**, v. 18, n. 1, p. 47-54, 2022.

CARVALHO, A. C. G. et al. Evaluation of the potential use of rebaudioside-A as sweetener for diet jam. **Food Science and Technology**, v. 33, p. 555-560, 2013.

GOTO, A.; CLEMENTE, E. Influência do rebaudiosídeo-A na solubilidade e no sabor do esteviosídeo. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v. 18, n. 1, 1998.