



Desenvolvimento e Caracterização de Sorvete Probiótico à base de Biomassa de Banana Verde acrescido de Alimentos Ricos em Compostos Fenólicos.

Caroline Schramm*, Adriane E. A. de Moraes, Rosângela M. N. Bezerra.

Resumo

A alimentação funcional é baseada no consumo de alimentos que possuem em sua composição nutrientes e/ou não nutrientes que irão promover algum efeito benéfico ao organismo, além de nutrir. Diversos estudos têm sido realizados sobre as atividades dos alimentos com alegações funcionais, e sobre a adição destes em preparações comuns do dia a dia, como o uso de probióticos em chocolate e sorvetes, e da biomassa de banana verde em bolos e brigadeiros. O presente estudo propõe elaborar um sorvete à base de biomassa de banana verde sabor chocolate com hortelã e extrato de pimenta calabresa, acrescidos de cultura probiótica (*B. animalis*).

Palavras-chave:

Biomassa de Banana Verde, Probióticos, Compostos Fenólicos.

Introdução

Os alimentos funcionais possuem em sua composição compostos bioativos, que quando consumidos como parte de uma dieta equilibrada são capazes de fornecer benefícios à saúde além das funções nutricionais básicas, devendo ser seguro para o consumo sem supervisão médica¹.

Segundo definição da FAO/OMS os probióticos são “microrganismos vivos que administrados em quantidades adequadas conferem benefícios à saúde do hospedeiro”. Os alimentos como cacau, hortelã e pimenta possuem compostos fenólicos com potencial antioxidante, quando adicionados a matrizes alimentícias contendo probióticos irão interagir sendo capazes de retardar o seu processo oxidativo e na presença de probióticos podem agir como prebióticos².

A biomassa, considerada prebiótica, é rica em amido resistente, o qual favorece o melhor trânsito intestinal pelo aumento do volume fecal, atuando na modificação da microbiota do cólon e aumento da excreção fecal de nitrogênio³.

Deste modo, a elaboração de um sorvete probiótico à base de biomassa de banana verde adicionado de alimentos ricos em compostos fenólicos, é uma estratégia interessante para conferir funcionalidade fisiológica e maior valor nutricional a uma alternativa de um alimento tão popular.

Resultados e Discussão

A receita base desenvolvida composta por biomassa de banana verde, leite integral, açúcar e cacau, foram adicionados os alimentos ricos em compostos fenólicos: 0,97mg/g de hortelã liofilizada e 16,6 µl/g de extrato pimenta calabresa em diferentes amostras de sorvete; juntamente com 0,1g/g de cultura probiótica de *Bifidobacterium animalis* previamente ativada, gerando dois sabores de sorvete.

Quanto à matriz alimentícia, a biomassa de banana verde agiu como prebiótica, e, juntamente com o leite auxiliaram no crescimento da cultura probiótica, atingindo o objetivo esperado.

No resultado da análise de fenólicos totais o sorvete com hortelã apresentou maior potencial antioxidante. Quanto à viabilidade da cultura probiótica, a adição de hortelã ao sorvete embora tenha a menor contagem de probióticos,

foi a que apresentou a menor redução ao longo dos 30 dias de armazenamento.

	µg Eq AG/g Amostra	DP
Sorvete Cacau	1031,229075	31,91672445
Sorvete Cacau + Pimenta	1063,301898	6,838601208
Sorvete Cacau + Hortelã	1103,625236	29,10481388

Figura 1. Fenólicos Totais (µg Eq AG/g Amostra).

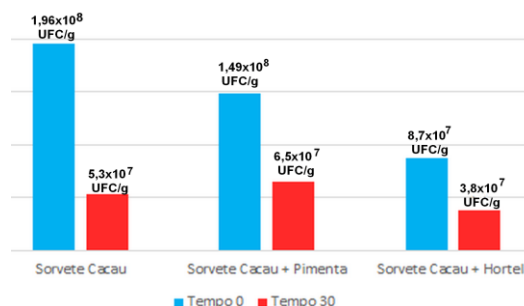


Figura 2. Viabilidade da Cultura Probiótica na Matriz Alimentícia (UFC/g).

Conclusões

Os resultados obtidos mostram que a receita de sorvete à base de biomassa de banana verde foi efetiva para o crescimento da cultura probiótica. Os alimentos ricos em compostos fenólicos incorporaram potencial antioxidante atuaram como antioxidante e protetores da vida de prateleira do sorvete.

Agradecimentos

Agradeço à Luciana e Sabrina pelas orientações. À minha orientadora Rosângela Bezerra e todos do laboratório LABMAS e LLPP.

¹MORAES, Fernanda P.; COLLA, Luciane M. **Alimentos funcionais e nutraceuticos: definições, legislação e benefícios à saúde**. 2006. 14 p. Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2006.

²COSTA, Neuz M. B.; ROSA, Carla De Oliveira B. **Alimentos funcionais: Componentes Bioativos e Efeitos Fisiológicos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2016.

³RANIERI, Lucas Menezes; DELANI, Tiele Carina De Oliveira. **Banana Verde (Musa Spp): Obtenção Da Biomassa E Ações Fisiológicas Do Amido Resistente**. Revista Uningá Review, [S.l.], v. 20, n. 3, jan. 2018.