



7ª Feira Mineira de Iniciação Científica



De 11 de novembro a 01 de dezembro de 2023

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
FEMIC JOVEM

Heitor Bortolini Ladeia

Josiane Carine Hammes

Bruna Scapin Silva

Jessica Angela Pandini Klauck

**Clube de Ciências da Associação de Ensino,
Pesquisa e Extensão – Faculdade Biopark**

Toledo, Paraná - Brasil

Produção de balinha de gelatina rica em vitamina C e proteína



josiane.hammes@hotmail.com

Apresentação



- A vitamina C está relacionada a diversos benefícios como a produção e manutenção dos níveis de colágeno, função antioxidante retardando o envelhecimento celular, otimização da absorção de ferro, ação anti-inflamatória e fortalecimento do sistema imunológico. É obtida por meio de alimentos como frutas e verduras, sendo a acerola uma das frutas com maior teor desta vitamina.
- As proteínas, fundamentais para a construção do corpo humano, tem como função o crescimento, regeneração e troca de tecidos, e atuam na fabricação de glóbulos vermelhos, tecidos conectivos e paredes dos órgãos.

Objetivos



- O objetivo geral do projeto foi fazer uma balinha de gelatina que seja rica em proteína e vitamina C.
- Como objetivos específicos podemos citar:
 - Fazer um suco concentrado de acerola, rico em vitamina C;
 - Incorporar o suco de acerola e o whey protein na formulação da gelatina;
 - Acondicionar a gelatina ainda líquida em forminhas;
 - Remover as balas das forminhas e acomodá-las em geladeira.

Metodologia



- Figura 1 – Preparo do suco de acerola concentrado



Fonte: Os autores (2023)

Metodologia



- Figura 2 – Mistura e descanso dos ingredientes: gelatina sem cor e sem sabor, gelatina de morango, whey protein e suco de acerola.



Metodologia



- Figura 3 – Banho maria e acondicionamento das balinhas em formas, que foram posteriormente acondicionadas em geladeira.



Fonte: Os autores (2023)

Resultados alcançados



- Obtiveram-se cerca de 30 balinhas, de textura lisa, consistentes, de cor vermelha e sabor “Sensação”.
- Considerando as propriedades e o objetivo das balinhas, o produto foi chamado de “PowerCandy”.

Resultados alcançados



- Figura 4 – Balinhas “PowerCandy” desenformadas.



Fonte: Os autores (2023)

Resultados alcançados



- Figura 5 – Rótulo desenvolvido pelo estudante.



Aplicabilidade dos resultados no cotidiano da sociedade



- Decidimos realizar esse trabalho a partir da observação de que tanto a Vitamina C e as proteínas são muito importantes para o ser humano, desejando incluir ambas em um mesmo alimento, o qual fosse atrativo e prático, não apenas para adultos, mas também para crianças e adolescentes.

Criatividade e inovação



- O projeto surgiu de uma observação do estudante sobre o dia a dia do pai. Ele teve como objetivo facilitar a ingestão de proteínas e de vitamina C em um só produto que fosse prático e saboroso.

Considerações finais



- O produto final que foi desenvolvido, além de apresentar consistência e aroma agradável, ficou muito saboroso. O rendimento da receita (cerca de 30 balinhas) também foi positivo, e podendo ser dividido em várias porções menores. Inicialmente, utilizou-se o sabor morango, mas este pode ser substituído por outros sabores.
- Os próximos passos da pesquisa incluem substituir a gelatina com sabor por gelatina diet, a fim de diminuir o teor de açúcar. Além disso, almeja-se ainda estimar teores de vitamina C e proteína, e estudar a composição nutricional do produto.

Clube de Ciências da Associação de Ensino, Pesquisa e Extensão – Faculdade Biopark.



7ª Feira Mineira de Iniciação Científica



De 11 de novembro a 01 de dezembro de 2023

Realização



Associação Mineira de
Pesquisa e Iniciação Científica



Apoiadores

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS | UEMG
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico

