

## ADIÇÃO DE LUTEÍNA EM BANANA, PÊSSEGO, MAMÃO E MANGA MINIMAMENTE PROCESSADOS PELA TÉCNICA DE IMPREGNAÇÃO A VÁCUO

Thábata Ludmila Isidoro<sup>1</sup> (thabata.isidoro@ufv.br), Érica Nascif Rufino Vieira<sup>2</sup> (erica.vieira@ufv.br).

<sup>1</sup>Discente em Engenharia de Alimentos pelo Departamento de Tecnologia de Alimentos na Universidade Federal de Viçosa. <sup>2</sup>Docente pelo Departamento de Tecnologia de Alimentos na Universidade Federal de Viçosa.

Palavras-chave: luteína, minimamente processados, impregnação a vácuo.

Modalidade: Pesquisa / Área de Conhecimento: Ciências Exatas e Tecnológicas / Área Temática: Ciência e Tecnologia de Alimentos

### Introdução

Com a busca da população por alimentos mais saudáveis, observa-se um aumento significativo no consumo de frutas e hortaliças frescas. Para a aceitação do alimento, a cor é a característica inicialmente avaliada, os corantes naturais além de atribuírem coloração ao produto, também fornecem benefícios à saúde do consumidor. Desta forma, adicionou-se luteína em salada de frutas minimamente processada pelo método de impregnação a vácuo (IV).

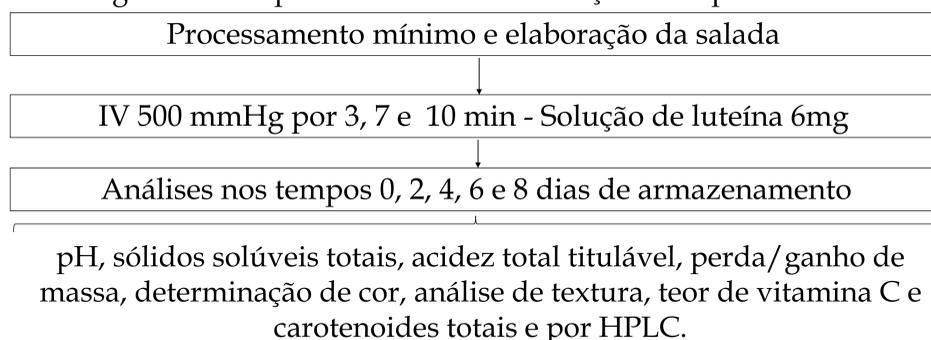
### Objetivo

Avaliar o método de impregnação à vácuo na adição de luteína em banana, pêssigo, mamão e manga minimamente processados e produzir uma salada de frutas.

### Metodologia

A seguir estão descritos de forma sumarizada, por meio do fluxograma 1, os procedimentos utilizados.

Fluxograma 1. Etapas envolvidas na execução do experimento.



### Resultados e Discussão

- Para o conteúdo de vitamina C observou-se que não houve diferença significativa entre os tratamentos controle, e luteína adicionada por impregnação a vácuo. Porém houve um decréscimo no teor de vitamina C ao longo da vida de prateleira do produto.
- Os diferentes tratamentos não apresentaram diferença significativa entre si para perda de massa, diferindo apenas ao longo do tempo de armazenamento de 8 dias à 5 °C.
- Em relação à salada de frutas minimamente processada, não houve diferença significativa para pH, acidez e sólidos totais entre os tratamentos controle e impregnação a vácuo
- O tratamento adicionado de luteína por impregnação a vácuo obteve valores superiores que 3 para o ΔE de todas as frutas no tempo de armazenamento 0 dias, ocorrendo maior alteração na coloração desta salada. Após 8 dias de armazenamento a 5 °C, os valores diminuíram.

Tabela 1 - Firmeza de banana, mamão, manga e pêssigo minimamente processados adicionados de luteína em diferentes tempos de impregnação a vácuo.

Tempo (min)	Banana	Mamão	Pêssego	Manga	Salada de Frutas
	Textura (N)				Carotenoides totais (mg/25 g)
Controle	2,68	0,85	5,95	2,12	0,759 <sup>C</sup>
T 3 min	2,65	0,81	4,91	1,86	5,71 ± 0,08 <sup>A</sup>
T 7 min	2,53	0,84	4,55	1,74	6,35 ± 0,06 <sup>B</sup>
T 10 min	2,48	0,64	3,87	1,71	6,25 ± 0,04 <sup>B</sup>

\*Médias seguidas de letras minúsculas iguais na coluna e letras maiúsculas na linha não diferem entre si ao nível de 5 % de probabilidade pelo teste de Tukey.

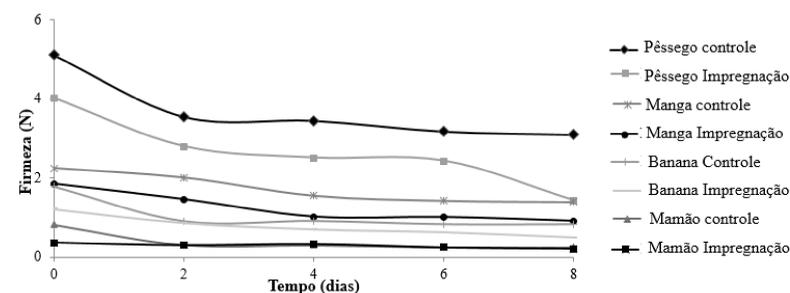


Figura 1 - Variação da firmeza das frutas minimamente processadas usadas na salada de fruta suplementadas de luteína por impregnação a vácuo, armazenada por um período de 8 dias a 5 °C.

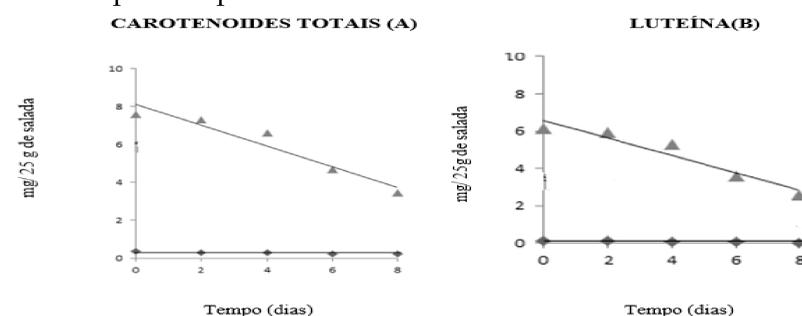


Figura 2 - Concentração de carotenoides totais (a), luteína (b) por um período de 8 dias a 5 °C.

### Conclusões

As saladas desenvolvidas apresentaram-se como uma excelente fonte de carotenoides. A impregnação a vácuo é viável para a incorporação de componentes de alto valor nutritivo agregando valor e maior funcionalidade ao produto. O tempo 7 minutos foi estabelecido neste experimento como o melhor tempo de aplicação de vácuo e restauração da pressão atmosférica. Ocorrência de danos na firmeza das frutas ao longo do período de armazenamento a 5 °C.

### Bibliografia

- RODRIGUEZ-AMAYA, D. **A guide to carotenoid analysis in foods**. Washington: ILSI Press, 64p. 2001.
- ALVES-RODRIGUES, A.; SHAO, A. **The science behind lutein**. Toxicology Letters v. 150, p. 57-83, 2004

### Apoio



### Agradecimentos

