

## Quantificação via CLAE dos teores de vitamina C na casca e na polpa de jambolão (*Syzygium cumini* Lamarck).

Manuela Cristina P. de Araujo<sup>1\*</sup> (TC), Ana Cristina M. S. Gouvêa<sup>2</sup> (PG), Jeane S. Rosa<sup>1</sup> (TC), João Oiano-Neto<sup>1</sup> (PQ), Ronel Luiz de O. Godoy<sup>1</sup> (PQ), Sidney Pacheco<sup>1</sup> (TC), Fernanda P. Giori<sup>2</sup> (PG)

1. Embrapa Agroindústria de Alimentos, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

2. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, Brasil.

manuela@ctaa.embrapa.br

Palavras Chave: vitamina C, jambolão, CLAE

### Introdução

O jambolão (*Syzygium cumini* Lamarck), também conhecido como jamelão, pertence à família Myrtaceae, sendo originário da Índia<sup>1</sup>. O jambolão está bem adaptado às condições de solo e clima do Brasil, apresentando uma alta produção por árvore<sup>1</sup>. Existem vários relatos quanto à sua composição química, porém são poucas as informações quanto ao teor de vitamina C (ácido ascórbico), um nutriente muito importante para a fisiologia humana. O objetivo deste trabalho foi quantificar os teores de vitamina C na casca e na polpa do jambolão, gerando novas informações a respeito da composição química desta fruta.

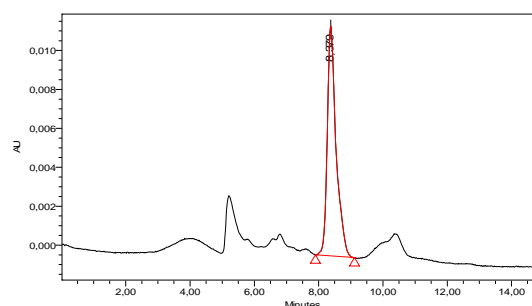
### Resultados e Discussão

As amostras de jambolão (*Syzygium cumini* Lamarck) provenientes de uma árvore presente na Embrapa Agroindústria de Alimentos foram processadas em triturador tipo *blender* para produzir um material homogêneo, proporcionando maior reprodutibilidade entre as extrações. As amostras foram pesadas, extraídas com ácido sulfúrico suprapuro<sup>®</sup> 0,05 M em ultrassom por 10 minutos, avolumadas em balão volumétrico âmbar, filtradas em papel de filtro quantitativo e transferidas para *vial* âmbar com tampa de rosca e septo de silicone<sup>2</sup>. Na análise cromatográfica utilizou-se um cromatógrafo de alta eficiência Waters<sup>®</sup> Alliance 2695, detetor de arranjo de fotodiodos Waters<sup>®</sup> 2996, coluna Biorad Aminex<sup>®</sup> HPX-87H, fluxo de 0,7mL/min., volume de injeção de 20 µL,  $\lambda = 243,9$  nm e modo de eluição isocrático com fase móvel igual à solução extratora<sup>2</sup>. A quantificação foi feita por padronização externa, utilizando-se padrão de vitamina C Sigma-Aldrich<sup>®</sup>. A tabela 1 reporta os teores de vitamina C encontrados na casca e na polpa do jambolão. A figura 1 representa o perfil cromatográfico obtido nas análises cromatográficas para as amostras avaliadas, diferenciando-se apenas na área do pico da vitamina C.

Tabela 1. Teores de vitamina C na casca e na polpa do jambolão (*Syzygium cumini* Lamarck).

Parte da fruta	Vitamina C (mg/100g)
Casca	15,73
Polpa	7,22

Figura 1. Cromatograma da análise de vitamina C no jambolão (*Syzygium cumini* Lamarck)



### Conclusões

Os valores encontrados indicam maior presença de vitamina C na casca que na polpa, o que é contribuído pela maior presença de água nesta última. Este fato demonstra a importância de não se desprezar a casca do jambolão na obtenção de produtos derivados, ou até mesmo na obtenção de produtos com fins terapêuticos. Também é válido reforçar a importância da casca deste fruto devido à presença, em grande quantidade, de outros compostos bioativos como as antocianinas<sup>1</sup>.

### Agradecimentos

À graduanda Josi Macillo Firmo Pires, DQ-UFRRJ.

<sup>1</sup> Lago, E. S.; Gomes, E. e Silva, R. da. *Ciênc. Tecnol. Aliment.* **2006**, 26 (4), 847-852.

<sup>2</sup> Rosa, J. S. da; Godoy, R. L. de O.; Oiano-Neto, J.; Campos, R. da S.; Matta, V. M. da; Freire, C. A.; Silva, A. S. da e Souza, R. S. de. *Ciênc. Tecnol. Aliment.* **2007**, 27 (4), 787-792.