

# I CONGRESSO INTERNACIONAL DE BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR X CURSO DE INVERNO

## OBTENÇÃO DE FRAÇÃO POLISSACARÍDICA DE STEVIA



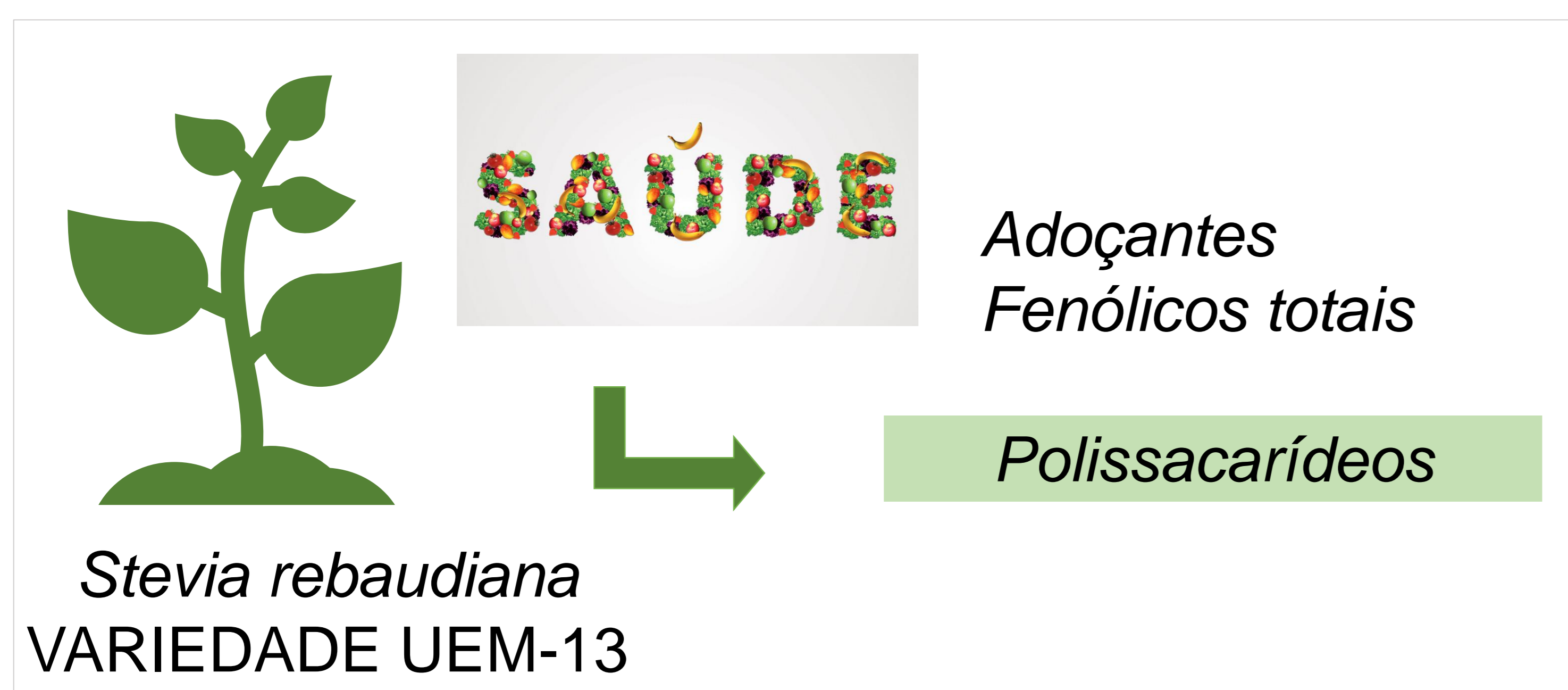
Maria Rosa T. Zorzenon<sup>1</sup>, Wellington F. dos Santos<sup>2</sup>, Giuliana C. C. Grande<sup>2</sup>,  
Lorena Aristides<sup>3</sup>, Thales R. Cipriani<sup>2</sup>, Paula Fernandes<sup>3</sup>, Silvio Claudio da Costa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Bioquímica, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular, Universidade Federal do Paraná, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Bioquímica, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Brasil.

### Introdução



### Objetivos

Obter uma fração polissacarídica a partir de folhas de Stevia UEM-13

### Metodologia



Stevia UEM-13

Pre-treated stevia leaves

Aqueous extraction of polysaccharides (1:10 w/v)

Concentrated aqueous extract

Precipitation with ethanol (1:3 v/v)

Precipitate

Supernatant

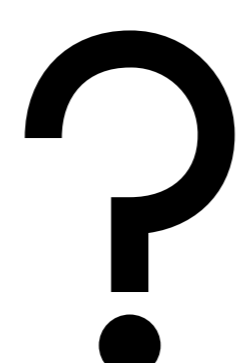
Freezing and Thawing

Insoluble fraction (IF)

Soluble fraction (SF)

DEAE-celulose column

F2



### Resultados

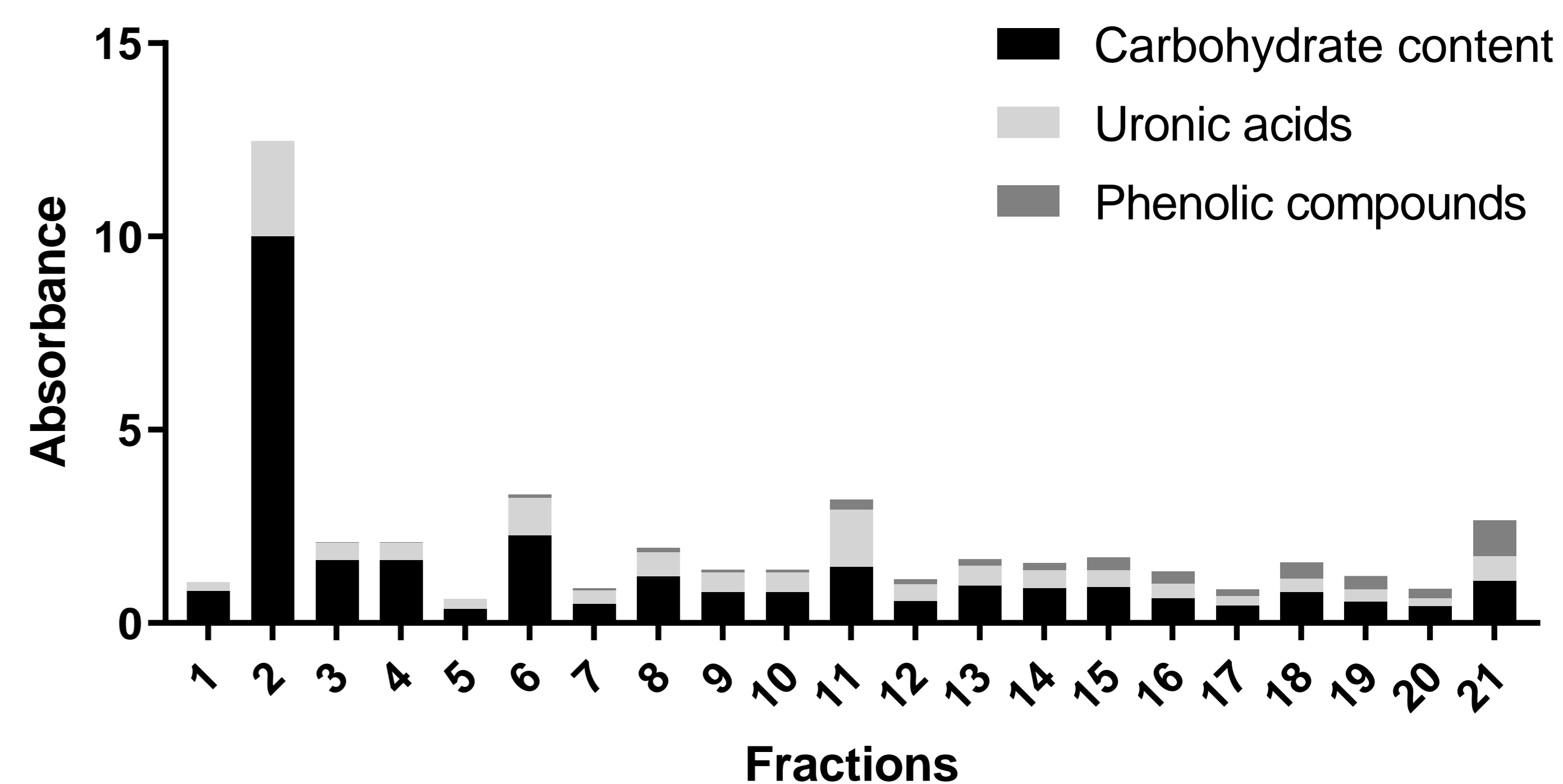


Fig 1. Total carbohydrates, uronic acids and phenolic compounds of the 21 fractions.

Table 1. Monosaccharide composition of F2.

Fraction	Monosaccharides (%)						
	Rha	Ara	Xyl	Man	Glc	Gal	UA
F2	2.8	35.7	4.8	3.1	36.6	16.5	0.5

Rha (rhamnose), Ara (arabinose), Xyl (xylose), Man (mannose), Glc (glucose), Gal (galactose), UA (uronic acid).



Arabinogalactana tipo II

### Conclusões

Foi possível obter a fração polissacarídica da variedade Stevia UEM-13, contribuindo para a literatura e podendo ser testada em diferentes modelos experimentais para avaliação dos seus benefícios.

### Agradecimentos



NEPRON



### Referências

de Oliveira, A., Goncalves, R., Chierrito, T., dos Santos, M., de Souza, L., Gorin, P., . . . Iacomini, M. (2011). Structure and degree of polymerisation of fructooligosaccharides present in roots and leaves of *Stevia rebaudiana* (Bert.) Bertoni. *Food Chemistry*, 129(2), 305-311.