

## Análise preliminar de compostos fenólicos totais presentes em extratos de semente de abóbora

Bruno Antônio Amarante<sup>1</sup>, Eduardo Saccomori<sup>1</sup>, Mateus Biazus Biancini<sup>1</sup>, Monalise Marcante Meregalli<sup>1</sup>, Wagner Luiz Priamo<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Erechim. Erechim, RS.

\*Orientador(a)

Compostos fenólicos são um grupo de moléculas orgânicas produzido por plantas com o principal objetivo de proteção contra estresses abióticos e bióticos, sendo classificados principalmente por ácidos fenólicos, flavonoides, estilbenos e lignanas. Estes compostos possuem grande poder antioxidante, sendo capazes de proteger e reparar danos celular causados por estresse oxidativo, os quais causam peroxidação lipídica e danos no DNA, que podem acarretar em diversas doenças, entre elas diabetes, mal de Alzheimer e Parkinson, doenças cardiovasculares e câncer. Nesse sentido, alimentos ricos em fenóis possuem uma notável importância para o estudo de tratamentos tumorais, por exemplo. Um exemplo de matriz vegetal é a semente de abóbora, o qual seu extrato pode apresentar propriedades antidiabéticas, antimicrobianas, antioxidantes, antiinflamatórias e antitumorais. Com base neste contexto, o objetivo desta pesquisa foi estudar o processo de extração assistida por ultrassom de compostos fenólicos totais presentes nos extratos de semente de abóbora obtidos utilizando álcool etílico 70% (v:v) como solvente. As extrações foram realizadas em banho ultrassônico baseadas em um planejamento de experimentos (23) totalizando 15 experimentos onde variou-se a potência ultrassônica, a temperatura e a razão sólido/líquido. Cada cinética teve um tempo de realização de 60 minutos e a cada 10 minutos, amostras eram retiradas para posterior quantificação via UV-vis (Folin-Ciocalteu). Os resultados indicaram teores de compostos fenólicos totais variando de 9,3g a 45,56g AGE/100g de amostra nas médias dos experimentos. Finalmente, enfatiza-se que este estudo trata-se de uma etapa paralela a um projeto macro, no qual o intuito é investigar o potencial de extratos de semente de abóbora e extratos de macadâmia contra células de câncer cervical.

Palavras-chave: Compostos fenólicos; Semente de Abóbora; Câncer Cervical.