



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2018
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Avaliação e Extração de Compostos Fenólicos das Folhas da Batata Doce
<b>Autor</b>	BRUNO SMANIOTTO SONZA
<b>Orientador</b>	LUCIANE FERREIRA TRIERWEILER

Autor: Bruno Smaniotto Souza

Orientadora: Luciane Ferreira Trierweiler

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

### Avaliação e Extração de Compostos Fenólicos das Folhas da Batata Doce

A produção de batata doce no Rio Grande do Sul é de cerca de 180 mil toneladas por ano. As folhas da batata-doce são descartadas ou usadas para alimentar a criação bovina, porém poderiam ser utilizadas para fins que agregassem valor a esse material, como para a produção de chás, a segunda bebida mais consumida do mundo. A produção de chás também é motivada pelos altos teores de polifenóis, substâncias antioxidantes que estão associadas à diminuição do risco de diversos cânceres, como o de mama e linfomas.

O objetivo deste trabalho consiste em avaliar as folhas de batata-doce e do chá das folhas quanto ao teor de fenólicos totais e poder antioxidante. As folhas de chá verde e a infusão foram utilizados para fins de comparação.

A primeira etapa foi estabelecer o método de produção do chá. Tomou-se como referência o método de produção de chá verde japonês, pois esse é o chá com o maior teor de polifenóis. As folhas frescas foram limpas em água corrente, expostas ao vapor por 45s, esmagadas com um rolo de mão, enroladas e postas para secar a 50°C, 65°C e 80°C. O objetivo da secagem em temperaturas diferentes foi determinar, a partir da curva de secagem, em qual temperatura a produção do chá seria mais eficiente, e, posteriormente, como a temperatura e o tempo de secagem afetam o teor de polifenóis e a atividade antioxidante.

Para quantificar polifenóis totais, usou-se o método Folin-Ciocalteu. A quantificação da atividade antioxidante desses polifenóis é feita por meio da neutralização de radicais livres (agentes oxidantes) ao reagir com as amostras da infusão do chá. Para tanto, utilizou-se o reagente 2,2-difenil-1-picrilhidrazil (DPPH).

Os tempos de secagem para as temperaturas de 50°C, 65°C e 80°C foram de 24h, 11h e 6h, respectivamente. Além disso, verificou-se que o teor de polifenóis totais não é afetado pelas condições de secagem. Em média, o chá da folha da batata doce apresenta um teor de polifenóis totais de 8,73 mg em equivalente em ácido gálico/ g de chá. Já o chá verde apresenta teor de polifenóis totais médio de 13,03 mg/L em equivalente em ácido gálico. Isso significa que o chá de batata-doce possui 67% da quantidade de polifenóis do chá verde, o que evidencia seu potencial de produção tanto nos quesitos econômicos como nos benefícios à saúde humana. A determinação da atividade antioxidante ainda está em andamento.