



AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS FATORES CLIMÁTICOS NA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E COMPOSIÇÃO FENÓLICA DE BRÁCTEAS DE ARAUCARIA ANGUSTIFOLIA

Eduarda de Quadros Piccoli (PIBIC-CNPq-Ensino Médio), Victoria Santin Ross, Queli Defaveli Varela Cabanellos, Valeria Weiss Angeli, , Cátia dos Santos Branco
(Orientador(a))

A *A. angustifolia* é uma árvore pertencente à família Araucariaceae é encontrada principalmente no Sul do Brasil. Diversos estudos apontam que a espécie possui diferentes propriedades terapêuticas, além de uma importância ambiental e socioeconômica. Dentre os seus subprodutos, as brácteas, sementes estéreis, são um importante resíduo com alto potencial antioxidante e rico em compostos fenólicos, produtos do metabolismo secundário vegetal. Tais compostos são biossintetizados em resposta as condições ambientais, podendo variar de acordo com a localização da planta, presença de predadores e condições climáticas. O objetivo deste trabalho consistiu na avaliação das influências dos fatores climáticos na atividade antioxidante e produção dos compostos fenólicos nas brácteas de *A. angustifolia*. A metodologia de análise consistiu na avaliação de dois trabalhos do grupo já publicados, com intervalo temporal de dez anos, e relacionando os mesmos com dados das condições climáticas dos respectivos anos. As brácteas utilizadas nos estudos foram coletadas nas safras de 2011 e 2021 de plantas oriundas de uma mesma localização geográfica. Os dados da capacidade de varredura do radical livre DPPH• foram obtidos da avaliação da capacidade antioxidante e o conteúdo fenólico total pelo ensaio de Folin Ciocalteu. Os resultados demonstram que o extrato obtido com brácteas coletadas na safra de 2011 apresentaram maior capacidade de varredura do radical DPPH•, porém em relação ao conteúdo fenólico total, o maior resultado foi obtido com brácteas coletadas em 2021. Este resultado pode ser em parte explicado pelos extremos de temperatura e umidade nos períodos de coleta, indicando ambientes mais hostis que podem ter influenciado a produção dos antioxidantes de maneira diferente. Os dados sinalizam também para a necessidade de realizar mais de um método de atividade antioxidante para confirmação dos resultados. Embora mais estudos sejam necessários, concluiu-se que as condições climáticas, especialmente o frio e alta umidade podem ter influenciado na composição dos compostos fenólicos e na atividade antioxidante das brácteas de *A. angustifolia*.

Palavras-chave: polifenóis, clima, atividade redutora, *pinheiro-brasileiro*

Apoio: UCS, CAPES, CNPq, FAPERGS