

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino,
Pesquisa e Extensão - SIEPE



AValiação DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE DO EXTRATO AQUOSO DAS FOLHAS DA ÁRVORE DE MIRTILO (VACCINIUM SPP)

Pesquisador(es): REBELATTO, Guilherme Augusto; VANIN, Adriana Biasi.

Instituição de Ensino Superior/Curso: Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc),
Curso de Engenharia Química.

Área: Área da Ciência e Tecnológicas.

Introdução: A preocupação com a produção de alimentos e fármacos, entre outros, está cada vez mais voltada para a qualidade do produto final e suas implicações no meio ambiente. O mirtilo, é conhecido como fruto da longevidade, apresenta comprovado conteúdo de compostos bioativos, principalmente, de antioxidantes. No entanto, poucas pesquisas investigam as demais partes da planta que podem representar uma potencial fonte natural de compostos de interesse para as indústrias química, de alimentos e farmacêutica. **Objetivo:** Avaliar o potencial antioxidante do extrato aquoso de folhas da árvore de Mirtilo (*vaccinium spp*) pelos métodos DPPH (1,1-difenil-2-picril hidrazil), ORAC (Oxygen Radical Absorbance Capacity) e ABTS (3-etilbenzoatiazolina-6-ácido sulfônico) e determinar compostos fenólicos totais com o intuito de identificar propriedades que possibilitem a sua aplicação nas indústrias químicas, farmacêuticas e de alimentos. **Método:** O extrato aquoso foi preparado por decocção com a ajuda de um evaporador rotativo acoplado a uma bomba à vácuo, e secos em estufa. As análises da atividade antioxidante foram realizadas através da captação de radicais livres pelo radical DPPH, onde o percentual de captação foi calculado em termos da porcentagem de atividade antioxidante. Pelo método ABTS que tem a capacidade de eliminação dos radicais livres, através da descoloração catiônica do radical ABTS. Realizou-se também o ensaio de capacidade antioxidante do radical de oxigênio (ORAC) conforme efeito do extrato no decaimento da fluoresceína. O teor de fenóis foi realizado através da metodologia do reagente Folin-Ciocalteu. Todas as análises foram realizadas em triplicata. **Resultados:** O

II CIRCUITO REGIONAL

DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Megatendências, Perspectivas e Desafios na Formação Profissional

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



extrato apresentou atividade antioxidante em todos os métodos estudados. Para o método DPPH obteve-se um valor de IC_{50} de $42,02 \pm 3,07 \mu\text{g.mL}^{-1}$, para o método ORAC obteve-se um valor de $521,14 \pm 35,56 \text{ mmol ET/g}$ extrato, para o método ABTS obteve-se $208,34 \pm 5,83 \mu\text{M EqTrolox}$. Em relação ao conteúdo de polifenóis totais obteve-se de $6,24 \pm 0,09 \text{ mg GAE/g}$ extrato. **Conclusão:** A pesquisa comprovou o potencial antioxidante do extrato aquoso das folhas da árvore de mirtilo para todos os métodos aplicados. Esta descoberta potencializa o uso dessa biomassa atualmente descartada como fonte de compostos bioativos.

Palavras-chave: Extrato de folhas de Mirtilo. Potencial Antioxidante. Compostos Bioativos.

E-mails: guilherme.rebelatto@unoesc.edu.br, adriana.vanin@unoesc.edu.br

