

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

COMPOSTOS FENÓLICOS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DA *Rapanea Ferruginea* DA REGIÃO SUL DO BRASIL

CARVALHO, Débora Gonçalves; MONTEIRO, Luiza; BELLAVER, Mariana
MOURA, Neusa Fernandes de
debo.carvalho@hotmail.com

Evento: 13ª MPU

Área do conhecimento: Química Orgânica

Palavras-chave: DPPH; FRAP; azeitona-do-mato.

1 INTRODUÇÃO

A *Rapanea Ferruginea* é uma espécie típica de ambientes úmidos, nativa do Brasil e conhecida popularmente como canela-azeitona, azeitona-do-mato, capororoca-vermelha e pororoca. São árvores de médio porte, utilizada para alimentação da fauna silvestre, produção de carvão, construção civil, lenha, paisagismo e reflorestamento para recuperação ambiental. O objetivo do presente trabalho foi determinar a concentração de compostos fenólicos e a atividade antioxidante das folhas e frutos da *Rapanea Ferruginea*, localizada na região sul do Brasil.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Muitas plantas têm propriedades medicinais e são utilizadas por várias culturas. A importância e as contribuições das plantas medicinais para o tratamento e a manutenção da saúde estão fora de qualquer controvérsia. Há uma abundância de provas científicas de que as plantas são boas fontes de compostos farmacêuticos e medicamentos. As plantas medicinais possuem na sua composição diversas substâncias responsáveis pela sua ação medicinal. A família Myrsinaceae possui distribuição cosmopolita, sendo composta por cerca de 40 gêneros e 1400 espécies. Esta família é caracterizada pela presença de um grupo de ácidos terpeno-p-hidroxibenzóicos e um número de triterpenóides. O chá das folhas ou decocção da casca da planta é indicado como diurético, no combate às afecções das vias urinárias e também constitui um bom depurativo.¹

Várias substâncias já foram isoladas de diversas espécies de *Rapanea*. Praticamente, quase todas as espécies de *Rapanea* possuem como princípio ativo os derivados de ácido benzóico. Estudos indicam propriedades anti-inflamatórias, hipoglicêmica e analgésica dessa espécie.²

3 MATERIAIS E MÉTODOS

A *Rapanea Ferruginea* foi coletada no município de Santo Antônio da Patrulha, RS. Os frutos e folhas foram colhidos no mês de outubro de 2012 e a casca no mês de novembro de 2013, e após foram submetidos à extração a frio com etanol até a exaustão. O solvente foi evaporado em rotaevaporador, obtendo assim o extrato etanólico. O teor de fenólicos totais foi determinado pela metodologia descrita pelo método 9110 da AOAC (1980)³, os resultados foram expressos em mg

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

de ácido gálico/g de extrato. A análise da atividade antioxidante foi realizada utilizando os métodos de redução ao ferro FRAP (Ferric Reducing Antioxidant Power) ⁴, os resultados expressos em μM de sulfato ferroso/g; e pelo método de DPPH (2,2-difenil-1-picrilhidrazila) ⁵, com resultados expresso em IC 50.

4 RESULTADOS

Os resultados encontrados para compostos fenólicos foram superiores na folha. O mesmo foi observado para a análise antioxidante pelo método FRAP e DPPH, valores maiores para a folha e menores para fruto, descritos na Tabela 1.

Tabela 1 – Fenólicos e Atividade Antioxidante.

Amostra	Compostos Fenólicos (mg de ácido gálico/ g de extrato)	FRAP (μM de sulfato ferroso/g)	DPPH (IC50 - $\mu\text{g}/\text{mL}$)
Folhas	115,1	741,62	4,8
Fruto	54,3	365,65	9,01

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em uma avaliação inicial das análises, pode-se inferir que a espécie *Rapanea Ferruginea* apresentou alta concentração compostos fenólicos e atividade antioxidante, principalmente nas folhas.

REFERÊNCIAS

- 1) Gazoni, V. F. **Análise Fotoquímica e Avaliação do Efeito Anticolinesterásico do Extrato e Compostos Isolados da *Rapanea Ferruginea***. 2009. 21. *Dissertação de Mestrado*, Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2009. Disponível em: <http://www6.univali.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=660> Acesso em: 10 abr. 2014.
- 2) Barretta, C. **Atividade Antioxidante de Extratos e Compostos Isolados de *Eugenia Umbelliflora* e *Rapanea Ferruginea***. 2011. 6. *Dissertação de Mestrado*, Universidade do Itajaí, Itajaí, 2011. Disponível em : <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Claiza%20Barretta.pdf>> Acesso em : 24 abr. 2014.
- 3) ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS – AOAC. *Official methods of analysis*, 14.ed. Washington, D. C. 1980.;
- 4) Rufino, M.S.M.; Alves, R.E; Brito, E.S.; Moraes, A.M.; Sampaio, C.G.; Pérez-Jiménez, J. Saura-Calixto F.D. **Metodologia Científica**: Determinação da Atividade Antioxidante Total em Frutas pelo Método de Redução do Ferro (FRAP). Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2006. 4p.
- 5) Rufino, M.S.M.; Alves, R.E; Brito, E.S.; Moraes, A.M.; Sampaio, C.G.; Pérez-Jiménez, J. Saura-Calixto F.D. **Metodologia Científica**: Determinação da Atividade Antioxidante Total em Frutas pela Captura do Radical Livre DPPH. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2007.4p.