

PROCEDIMENTOS SINTÉTICOS, CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL E ESTUDO DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DO SAL LAPACHOLATO DE MAGNÉSIO(II)

DO CARMO, Priscila Souza¹ (priscilla.nutricarmo@gmail.com); **BISCOLI, Leandro de Oliveira**² (le_biscoli@hotmail.com); **FAVERO, Vanessa Ferraira**³ (venessaferero1644@gmail.com); **CABEZA, Natalia Aparecedia**⁴ (naty.ander@hotmail.com); **DOS ANJOS, Ademir**⁵ (piu_floripa@yahoo.com.br).

¹Discente do curso de Engenharia de Alimentos UEMS – Naviraí;

²Discente do Programa de Pós-Graduação em Recurso Naturais UEMS – Naviraí;

³Discente do curso de Química UEMS – Naviraí;

⁴Discente do Programa de Pós-Graduação em Recurso Naturais UEMS – Naviraí

⁵Docente do curso de Química UEMS – Naviraí;

As naftoquinonas são comumente descritas na literatura por suas amplas propriedades farmacológicas, como antitumoral, bactericida, anti-inflamatória, entre outras, sendo que estas propriedades podem ser encontradas na naftoquinona lapachol (2-hidroxi-3(3-metil-2-butenil)-1,4-naftoquinona), composto que é extraído do cerne das árvores de ipê (Família Bignoneaceae). A química de coordenação pode ser utilizada como estratégia para potencializar as propriedades de compostos naturais bioativos através da modificação estrutural oriunda do processo coordenativo. O magnésio, encontrado na forma iônica Mg^{2+} , é um elemento essencial para a saúde humana, desempenhando papéis importantes na ativação de muitas enzimas. Assim, este estudo objetiva a síntese de um novo composto de coordenação entre o lapachol e o íon metálico Mg^{II} , a caracterização estrutural e as avaliações de suas atividades biotecnológicas. As análises de ponto de fusão, teste de solubilidade, térmicas e vibracionais realizadas apontaram para a formação de um complexo mononuclear com estequiometria 2:1 (ligante:metal), onde o íon Mg^{II} está coordenado a duas moléculas de lapachol pelos oxigênios carbonílicos e fenólico, em ambiente de coordenação octaédrico distorcido.

Palavras-chave: Lapachol, Magnésio(II), Síntese, Propriedades.

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica, ao grupo de pesquisa GBBTEC, ao primeiro autor.

Realização:

UFGD
Universidade Federal
da Grande Dourados

UEMS
Universidade Estadual
de Mato Grosso do Sul

Parceiros:

CAPES

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico

