



XXV ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES
VII MOSTRA ACADÊMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

De 17 a 19 de outubro de 2017
Campus-Sede da UCS • Caxias do Sul



EXTRAÇÃO DE ALCALOIDES INDOLICOS DA *T. CATHARINENSIS*

Larissa Dutra (BIC-UCS), Pauline Rosales , Sidnei Moura e Silva (Orientadora(a))

As plantas são utilizadas como alimentos e com finalidade terapêutica desde os primórdios da humanidade. Desse modo, despertou-se o interesse da comunidade científica para o isolamento e caracterização de princípios ativos de plantas. Estes foram classificados em diversas classes de acordo com suas características químicas e biológicas. Uma destas classes são os alcaloides que, em plantas, são encontrados especialmente na família Apocynaceae, a qual pertence à *Tabernaemontana catharinensis*. Esta planta é alvo de muitos estudos devido a grande quantidade de alcaloides indólicos que possui, os quais apresentam atividade antimicrobiana, citotóxica e analgésica. Essa pesquisa tem como objetivo principal a extração, isolamento e caracterização dos alcaloides da *T. catharinensis* e estudo de uma possível atividade antitumoral.

A *T. catharinensis* foi coletada na região de Ijuí e desidratada em estufas durante uma semana e então moída. Em seguida, buscou-se identificar a melhor metodologia de extração dos compostos desta planta, dentre todos os métodos testados destacaram-se a extração por micro-ondas e ultrassom. Para extração utilizando ultrassom foram utilizadas 5 g de amostra para 50 mL de etanol P.A. variou-se a amplitude e o tempo. Após a extração evaporou-se o solvente. O extrato obtido foi dissolvido em ácido clorídrico e diclorometano. Então foram separadas fases orgânica e aquosa, sendo que a primeira foi descartada e a segunda alcalinizada com hidróxido de sódio até atingir pH= 11,1. Após, adicionou-se diclorometano e desta vez, descartou-se a fase aquosa e o solvente da fase orgânica foi retirado por meio de evaporador rotativo. O método de extração por micro-ondas foi realizado pesando-se aproximadamente 0,5g de amostra da planta e adicionando-se sobre ela 10 mL de etanol P.A. Utilizou-se micro-ondas em diferentes tempos e temperaturas. Finalizado este processo, a mistura foi resfriada e filtrada. O produto resultante foi lavado com solvente e este, por sua vez, foi evaporado. Então se realizou uma extração ácido-base conforme descrito anteriormente.

Concluiu-se que o método que demonstrou um maior rendimento consiste na extração por micro-ondas. Todavia este procedimento possibilita a utilização de uma pequena quantidade de biomassa em cada extração, tornando-se assim inviável para se obter uma grande quantidade de extrato. Portanto, o método mais eficaz é a extração por ultrassom. Os próximos passos serão a realização de testes para definição da melhor fase móvel para o isolamento em coluna aberta, seguindo-se para o fracionamento e então os testes referentes a atividades antitumorais.

Palavras-chave: *T. catharinensis*, Alcaloides, Extração

Apoio: UCS