

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DOS ÓLEOS VOLÁTEIS DE NECTANDRA LANCEOLATA E CALLISTEMON VIMINALIS CONTRA ACINETOBACTER BAUMANNI

STURNICH, Tereza Rita (tereza_sturnich@hotmail.com)¹; **SIMIONATTO, Euclésio** (euclesio@uems.com.br)².

¹Discente do curso de Química licenciatura da UEMS – Naviraí;

²Docente do curso de Química licenciatura da UEMS – Naviraí.

Os óleos voláteis ou óleos essenciais são líquidos aromáticos extraídos de partes do material vegetal que por sua vez possuem compostos de características antifúngicas, antimicrobianas, antioxidantes, antitumorais, entre outras. Através das pesquisas realizadas na UEMS de Naviraí sob a supervisão do Dr. Euclésio Simionatto esses e outros compostos presentes nos óleos voláteis são identificados na sua composição química e analisados nos testes de atividade biológica e nessa pesquisa especificamente foram analisados os óleos extraídos de duas espécies presente no estado de Mato Grosso do Sul e coletada no município de Naviraí, *Nectandra lanceolata* (LAURACEAE) e *Callistemon viminalis* (MYRTACEAE) que são conhecidas popularmente como canela branca e escova de garrafa, respectivamente. As atividades biológicas dos óleos das duas espécies foram feitas na bactéria resistente a antibiótico *Acinetobacter baumannii*. A extração do óleo essencial (OE) das folhas e cascas das plantas foi realizada através do processo de hidrodestilação com aparelho tipo Clevenger modificado, seguido pela extração do destilado com hexano. A identificação e quantificação dos constituintes das duas espécies foram realizadas por meio de análises cromatográficas em cromatografia gasosa acoplada ao espectrômetro de massas e ao detector de ionização em chama (CG-EM e CG-DIC) e também foi realizado o cálculo do índice de Kovats (IK), tornando possível identificar mais de 90% dos componentes presente nos OE das folhas e cascas das duas espécies, *Nectandra lanceolata* e *Callistemon viminalis*. A atividade antimicrobiana foi realizada para ambos os OE, por meio do método de disco difusão em ágar, entretanto na triagem prévia somente o OE da casca da *N. lanceolata* e folhas da *C. viminalis* se mostraram ativo contra a bactéria, foi realizado também o teste de Concentração inibitória mínima (CIM) frente a bactérias Gram negativas e Gram positivas, as duas espécies apresentaram *N. lanceolata* (CIM 1800 µg/mL) e *C. viminalis* (CIM 2000 µg/mL). Os OE também foram testados quanto a inibição total do crescimento de nove linhagens de células, o óleo essencial das cascas da *N. lanceolata* e das folhas da *C. viminalis* se mostraram melhor na inibição total do crescimento das células de leucemia e glioma. As amostras não apresentaram ações nas demais linhagens analisadas. O óleo essencial das folhas e cascas da espécie *N. lanceolata* foi submetido à análise antioxidante por DPPH porém não apresentaram atividade antioxidante, portanto foram considerados ineficientes como sequestradores de radicais livres.

Palavras-chave: bioatividade, constituintes químicos, terpenos.

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica 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

