

TRIAGEM FITOQUÍMICA E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE *Cedrela fissilis* VELL. (MELIACEAE)

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - Mundo Novo MS

Área temática: Química de Produtos Naturais

ADRIANO, Bruno Braga Nogueira¹ (bruno_bragaa03@hotmail.com); **SILVA**, Cristiane Aparecida Rosa Pavera¹ (krisrosa46@gmail.com); **CRUZ**, Sorraylla Layanny Alvarenga² (sorrayllacr@gmail.com); **SILVA**, Ana Francisca Gomes³ (ana.francisca@uems.br); **FEITOSA**, Bruno Henrique⁴ (bruno_bhfc100@hotmail.com)

¹Discente do curso de Ciências Biológicas da UEMS – Mundo Novo;

²Discente do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental da UEMS – Mundo Novo;

³Docente dos cursos de Ciências Biológicas e Tecnologia em Gestão Ambiental da UEMS – Mundo Novo;

⁴Discente do Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da UEMS – Dourados.

Cedrela fissilis Vellozo, popularmente conhecida como cedro rosa é uma Meliaceae de porte arbóreo, amplamente distribuída em todo o Brasil. É muito utilizada pelos indígenas no tratamento de várias doenças e também nas marcenarias e na construção naval e aeronáutica, o que a torna uma espécie nativa de grande valor econômico. Estudos fitoquímicos registram para a espécie, limonoides triterpenos, saponinas, taninos e ação antibacteriana, inseticida e tripanocida. Assim, o presente trabalho objetivou realizar a triagem fitoquímica e avaliar a atividade antioxidante dos extratos das folhas e cascas de um espécime de *C. fissilis* que ocorre na região sul de Mato Grosso do Sul. Os extratos etanólicos brutos das folhas e cascas foram submetidos a testes analíticos qualitativos, com a finalidade de identificar classes de metabólitos secundários e a avaliação da atividade antioxidante pelos métodos de redução dos radicais livres 2,2-difenil-1-picrilidrazila (DPPH[•]) e 2,2'-azinobis-3-etilbenzotiazolina-6-ácido sulfônico (ABTS^{•+}). Foi feita ainda a dosagem de fenóis totais (FT), flavonoides totais (FVT) e taninos totais (TAT) por espectrofotometria na região do visível. A triagem fitoquímica evidenciou a presença de triterpenoides e/ou esteroides e flavonoides em ambas as partes da planta, taninos apenas nas cascas e ausência de alcaloides e saponinas. Os valores registrados dos teores de FT, FVT, TAT e a concentração inibitória para reduzir em 50% (CI₅₀) o DPPH[•] e o ABTS^{•+} estão listados na tabela 1. O extrato das cascas foi significativamente o mais ativo em relação a atividade antioxidante, produzindo CI₅₀ de 2,80±0,18 e 3,44±0,48 µg/mL nos métodos DPPH e ABTS, respectivamente. Este extrato foi também o que apresentou os maiores teores de FT (236,38±0,62 mg de EAG/g) e TAT (356,33±1,68 mg EAT/g), sendo o teor de FVT de 12,55±0,21 mg de EQ/g. Os resultados demonstram alto potencial antioxidante para os extratos das folhas e principalmente das cascas de *C. fissilis*, relacionado à presença de fenólicos e taninos, compostos reconhecidamente antioxidantes, revelados na triagem fitoquímica e quantificados neste estudo.

Tabela 1. Teores de fenóis, flavonoides, taninos totais e CI₅₀ dos extratos das folhas e cascas de *Cedrela fissilis*

Extratos	Fenólicos totais (mg EAG/g)	Flavonoides totais (mg EQ/g)	Taninos totais (mg EAT/g)	CI ₅₀ (µg/mL)	
				DPPH	ABTS
Folhas	169,14±1,04b	68,07±3,30a	115,48±4,36b	19,44±1,99a	21,82±1,04a
Cascas	236,38±0,62a	12,55±0,21b	356,33±1,68a	2,80±0,18b	3,44±0,48b

Valores expressos como média ± desvio padrão (n = 3). Letras diferentes na coluna diferem entre si (p < 0,05). EAG: Equivalente do Ácido Gálico; EQ: Equivalente de Quercetina. EAT: Equivalente do Ácido Tânico.

PALAVRAS-CHAVE: Compostos fenólicos, bioatividade, fitoquímica.

AGRADECIMENTOS: Ao Programa Institucional de Iniciação Científica (PIC/UEMS), pela concessão de bolsa ao primeiro autor.