

AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DAS FOLHAS, CASCAS E FRUTOS DE *Solanum viarum* DUNAL (SOLANACEAE)

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

Área temática: Química de Produtos Naturais

GOMES, Paula Fernanda¹ (paula.fernanda2920@gmail.com); **DAMIÃO**, Pamela Deniz¹ (pameladeniz1@gmail.com); **SILVA**, Ana Francisca Gomes² (ana.francisca@uems.br).

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

²Docente dos cursos de Ciências Biológicas, Tecnologia em Gestão Ambiental e Agronomia da UEMS - Mundo Novo.

Solanum viarum Dunal é uma planta arbustiva nativa da América do Sul, pertencente a família Solanaceae. No Brasil, está distribuída desde a Amazônia até o sul do país. Conhecida popularmente por juá ou melancia de pasto, infesta pastagens, pomares e beira de estrada. Na medicina tradicional, a casca, os frutos, as raízes e as sementes são utilizadas contra diversas doenças. Assim, este trabalho objetivou realizar a triagem fitoquímica, avaliar a toxicidade e a atividade antioxidante de um espécime de *S. viarum* que ocorre na região sul de Mato Grosso do Sul. Os extratos etanólicos e aquosos das folhas, cascas e frutos foram submetidos a testes analíticos qualitativos, com a finalidade de identificar as principais classes de metabólitos secundários e testados frente a larvas de *A. salina* para obtenção da dose letal média (DL₅₀). O potencial antioxidante foi avaliado pelos métodos de redução dos radicais livres 2,2-difenil-1-picrilidrazila (DPPH[•]) e 2,2'-azinobis-3-etilbenzotiazolína-6-ácido sulfônico (ABTS^{•+}) e os teores de fenóis e flavonoides totais por espectrofotometria na região do visível. Com base nos resultados obtidos, constatou-se a presença de alcaloides, flavonoides e taninos nos extratos de *S. viarum*. Estes extratos demonstraram toxicidade, registrando DL₅₀ < 300 µg/mL e teores moderados de fenóis e flavonoides totais (Tabela 1). Analisando as CI₅₀ (concentração necessária para inibir 50% do radical), os extratos das cascas foram mais efetivos na redução dos radicais, exibindo maior potencial antioxidante. De maneira geral, o extrato etanólico foi mais ativo que o aquoso e mostrou teores de fenóis e flavonoides mais elevados, apenas o extrato dos frutos foi menos efetivo, registrando menor concentração de fenóis totais.

Tabela 1. Teores de fenóis e flavonoides totais, CI₅₀ e DL₅₀ das folhas, cascas e frutos de *Solanum viarum*.

Amostras	Fenóis totais (mg EAG/g)	Flavonoides totais (mg EQ/g)	CI ₅₀ (µg/mL)		DL ₅₀ (µg/mL)
			DPPH [•]	ABTS ^{•+}	
Extrato etanólico					
Folhas	58,19 ± 7,28 ^a	153,54 ± 4,33 ^a	104,95 ± 3,29 ^b	121,76 ± 1,79 ^b	38,81
Cascas	60,85 ± 2,12 ^a	29,97 ± 1,88 ^b	79,59 ± 2,67 ^c	88,32 ± 0,97 ^c	40,73
Frutos	12,57 ± 1,33 ^b	34,92 ± 1,29 ^b	256,54 ± 5,51 ^a	230,66 ± 6,02 ^a	93,32
Extrato aquoso					
Folhas	58,00 ± 4,41 ^a	18,63 ± 0,95 ^a	125,75 ± 2,99 ^b	136,00 ± 4,88 ^a	87,09
Cascas	32,57 ± 0,66 ^c	7,30 ± 0,29 ^c	103,22 ± 1,13 ^c	113,73 ± 2,49 ^b	77,62
Frutos	45,76 ± 2,14 ^b	15,35 ± 0,97 ^b	136,13 ± 4,12 ^a	128,53 ± 1,30 ^a	239,88

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.

PALAVRAS-CHAVE: Fitoquímica, Toxicidade, Atividade biológica.

AGRADECIMENTOS: Ao CNPq, pela concessão de bolsa ao primeiro autor.