

PESQUISA - FCS

**AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE TOXICIDADE E FOTOPROTETOR DO  
CHÁ DAS CASCAS DO CAULE DE INGÁ LAURINA.**

*Marcus Vinícius Seins Borges (marcus.borges106@academico.ufgd.edu.br)*

*Anne Beatriz Figueiredo Chiminacio (achiminacio.figueiredo@gmail.com)*

*Bianca Ferreira Duarte (biancaferreira@hotmail.com)*

*Claudia Andrea Lima Cardoso (claudia@uems.br)*

*Élica Renata Soares Da Silva (elicasilva@ufgd.edu.br)*

*Silvia Aparecida Oesterreich (silviaoesterreich@ufgd.edu.br)*

O gênero *Inga*, pertencente à família Fabaceae, é amplamente distribuído da América Central à América do Sul, presente na Amazônia equatoriana e em diversas regiões do Brasil, especialmente nos biomas Cerrado e Mata Atlântica. As plantas deste gênero têm ampla gama de usos, incluindo funções no reflorestamento e agrofloresta, sendo utilizadas no sombreamento de culturas como café e cacau, controle de erosão, recuperação de solos degradados e arborização urbana. Para consumo humano, algumas espécies de *Inga* são consumidas tradicionalmente em culturas latino-americanas, na forma de sementes doces ou no preparo de chás, com benefícios relatados na medicina tradicional para tratar doenças como malária e inflamações bucais. Diante disso, o presente estudo objetivou analisar a toxicidade e o potencial fotoprotetor da espécie *Inga laurina*, visando avaliar sua segurança para uso pela população e possíveis aplicações científicas. Para isso, foram coletadas

cascas do caule da planta no campus da Universidade Federal da Grande Dourados, posteriormente secas, moídas e submetidas a decocção para preparação de chás na concentração de 0,5%. O teste de toxicidade foi realizado com náuplios de *Artemia salina*, utilizando diferentes concentrações do extrato (1000, 500, 150 e 10 µg/mL) e observando a taxa de sobrevivência após 24 horas. Para avaliar o potencial fotoprotetor, um extrato preparado na concentração de 200 µg.mL<sup>-1</sup> foi submetido a análise por espectrofotometria UV/Vis em cubetas de quartzo, efetuando varredura exploratória entre os comprimentos de onda de 200 e 600 nm com intervalo de 1nm e posteriormente outra na faixa de onda entre 290 e 320 nm, com intervalo de 5 nm, determinando o fator de proteção solar (FPS) da amostra pela equação . Como resultados, o cálculo da concentração letal (LC50) demonstrou que o extrato não apresenta toxicidade aguda, pois a taxa de sobrevivência dos náuplios foi de 100% em todas as concentrações testadas, com LC50 superior a 1000 µg/mL, classificando-o como não tóxico. O estudo de FPS obteve média e desvio padrão de  $8 \pm 0,01193$ , o que corresponde a uma classificação de "baixa proteção" segundo os critérios da ANVISA. Os resultados indicam que o extrato de *Inga laurina* é seguro para consumo humano nas concentrações avaliadas e possui potencial para ser utilizado como adjuvante em produtos dermatológicos, especialmente em formulações nas quais a fotoproteção seja um benefício adicional. Esse estudo reforça o valor das espécies do gênero *Inga*, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento sobre suas propriedades biológicas e seu potencial uso terapêutico e cosmético, além de abrir caminho para futuras pesquisas que explorem seus benefícios.

Agradecimentos: Este trabalho foi realizado com o apoio da FUNDECT, a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado do Mato Grosso do Sul. Agradeço à PROPP UFGD pelo auxílio recebido e fomento à pesquisa, aos meus orientadores pelo apoio e aos meus colegas pelo empenho e trabalho conjunto realizado.

Palavras-chave: decocção; fotoproteção e toxicidade; ingá.