

ESTUDO QUÍMICO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE CITOTÓXICA DO EXTRATO ETANÓLICO DAS CASCAS DO ARATICUM (*ANNONA CRASSIFLORA*) FRENTE ÀS CÉLULAS DO CARCINOMA COLORRETAL (HCT116)

V Seminário de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação da Universidade Federal de Uberlândia (Iniciação Científica), 1ª edição, de 04/11/2025 a 13/11/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-171-4

CARMO; Nikolas Márcio Vulcão do¹, SILVA; Íngrede Ferreira², BARBOSA; Marília Fontes³, TEIXEIRA; Paula Rezende⁴, LOTUFO; Letícia Veras Costa⁵, DANUELLO; Amanda⁶, PIVATTO; Marcos⁷

RESUMO

O araticum (*Annona crassiflora*), nativo do Cerrado, é amplamente utilizado na culinária e na medicina popular, sendo relatado no tratamento de infecções e diarreia. Espécies do gênero *Annona* destacam-se por atividades biológicas diversas, incluindo ação anticancerígena, atribuída principalmente a alcaloides aporfínicos. Neste estudo, as cascas do fruto foram submetidas à extração em etanol por maceração, seguida de partição líquido-líquido com hexano (Hex), diclorometano (CH₂Cl₂) e acetato de etila (AcOEt). As frações obtidas foram analisadas por cromatografia em camada delgada (CCD) com reagente de Dragendorff, confirmando a presença de alcaloides na fração CH₂Cl₂. O extrato etanólico (EE) e as frações foram avaliados quanto ao potencial citotóxico frente à linhagem de carcinoma colorretal HCT-116, na concentração de 50 µg mL⁻¹. Os percentuais de inibição do crescimento celular foram de 87,9% (EE), 96,5% (CH₂Cl₂), 81,5% (Hex) e 35,9% (AcOEt), considerando-se ativas as amostras acima de 75%. O controle positivo (doxorrubicina) apresentou 100% de inibição. Diante do alto potencial, a fração CH₂Cl₂ foi selecionada para estudo químico, sendo submetida à cromatografia em coluna, resultando em 54 subfrações que foram posteriormente reagrupadas por CCD. A subfração NVC01F200–251 revelou manchas alaranjadas com Dragendorff, sugerindo presença de alcaloides. Essa subfração foi novamente fracionada, permitindo o isolamento de um alcaloide com R_f 0,62, compatível com o padrão de estefalagina. As próximas etapas incluem caracterização estrutural por RMN, UV e espectrometria de massas, além de novos ensaios citotóxicos. Assim, o estudo contribui para o conhecimento químico e biológico do araticum, valorizando o Cerrado e seu uso sustentável.

PALAVRAS-CHAVE: *Annona Crassiflora*, Alcaloides, Cromatografia, Colorretal

¹ Universidade Federal de Uberlândia, vulcaniko7@gmail.com

² Universidade Federal de Uberlândia, ingredeifs@gmail.com

³ Universidade Federal de Uberlândia, mari_fbs@outlook.com

⁴ Universidade Federal de Uberlândia, paularez@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Uberlândia, costalotuf@gmail.com

⁶ Universidade Federal de Uberlândia, amandanuello@gmail.com

⁷ Universidade Federal de Uberlândia, mpivatto@gmail.com