

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTITUMORAL DE FRAÇÕES DO EXTRATO DE XANTHOSOMA TAIOMA SCHOTT EM CÉLULAS DE GLIOMA MURINO

Maria P. P. Sousa^{1*}, Edgar J. Mazitulele¹, Julita M. P. Borges², Rosane M. Aguiar¹.

¹ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências e Tecnologias – DCT, Jequié, Bahia, Brasil, 45.208-409.

² Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências da Saúde – DCS, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, 45.083-900.

*e-mail: paulapereirasousa2901@gmail.com

O uso de compostos naturais na terapia oncológica tem ganhado destaque devido ao potencial bioativo de metabólitos vegetais, além de apresentar uma alternativa com menor toxicidade. Dentro as fontes vegetais estudadas, destaca-se a *Xanthosoma sagittifolium* (L.) Schott, uma Planta Alimentícia Não Convencional (PANC), tradicionalmente consumida como hortaliça em algumas regiões do Brasil, porém pouco explorada cientificamente quanto ao seu potencial farmacológico. Este trabalho teve como objetivo avaliar a atividade antiproliferativa dessas frações sobre células tumorais de glioma murino. A amostra vegetal foi coletada na zona rural de Jequié-BA, em julho de 2024. A obtenção do extrato bruto das folhas foi realizada no LOE (Laboratório de Óleos Essenciais – UESB), as folhas foram pesadas obtendo-se uma massa de 2.600 Kg. O extrato bruto foi preparado através da técnica de maceração utilizando álcool 70% como solvente extrator. A extração, com agitações ocasionais teve duração de 8 dias de contato. Após esse tempo a mistura foi filtrada, e o filtrado foi concentrado em evaporador rotatório sob pressão reduzida, com banho em temperatura à 60 °C, originando o extrato bruto etanólico. Em seguida, com o extrato bruto, realizou-se uma partição líquida com solventes em gradiente polaridade originando três frações: a hexânica FT-He (85,4 mg), a de acetato de etila FT-Ac (260,5 mg) e a metanólica FT-Me (151,1 mg), respectivamente. A viabilidade celular foi determinada pelo teste colorimétrico Alamar Blue. Para definir a curva dose resposta, as células foram semeadas em placas de 96 poços na densidade de $6,1 \times 10^4$ células/cm². Após 24 horas, as células foram expostas às doses de 0,5-250 µg/µL das frações, FT-He, FT-Ac, FT-Me, por mais 24 horas. Em seguida foram adicionados 20 µL de Alamar Blue (0,15 mg/mL em PBS), que reagiu por 2 horas a 37 °C. Nas análises de fluorescência usou-se um filtro de 560 nm na excitação e 590 nm na emissão. Os resultados demonstraram que a FT-Ac induziu efeito antiproliferativo e morte celular em glioma murino, resposta dose dependente com inibição significativa a partir de 32 µg/µL. A fração FT-He induziu o aumento de proliferação celular nas doses 0,5-32 µg/µL e atividade antiproliferativa e morte celular, com diminuição significativa da densidade celular quando as células foram expostas às doses acima de 62,5 µg/µL. Já a FT-Me mostrou ausência de toxicidade em concentrações até 8 µg/µL, e toxicidade a partir da dose 16 µg/µL, refletindo um efeito antitumoral. Conclui-se que as frações da *X. sagittifolium* apresentam compostos bioativos promissores para a terapia oncológica. No entanto, são necessários estudos complementares com células não tumorais para avaliação da segurança e especificidade dos efeitos observados.

Agradecimentos: UESB, Laboratório de Óleos Essenciais, LabPCCEL — Neurofarmacologia.

[1] Caxito, M. L. C., Correia, R. R., Gomes, A. C. C., Justo, G., Coelho, M. G. P., Sakuragui, C. M., Kuster, R. M., Sabino, K. C. C. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, v. 2015, 2015, p. 1.

[2] Souza, A. L. T. *Caracterização fitoquímica e avaliação das atividades biológicas de Xanthosoma sagittifolium (L.) Schott*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Paraná, 2018, Brasil.