

EXTRATOS DA ESPÉCIE RENEALMIA PETASITES POTENCIALMENTE PROMISSORES NO CONTROLE DE CÉLULAS TUMORAIS MAMÁRIAS.

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

NOGUEIRA; Ana ¹, ALVES; Henrique Gabriel Rodrigues², MATOS; André Carlos Pereira de Matos³, ROCHA; Gislaïne Gonçalves Rocha⁴, SIQUEIRA; Raoni Pais Siqueira⁵, FERRAZ; Joyce Fazollo Ferraz⁶, GAMA; Caroline Priamo⁷, FILHO; Ademar Alves da Silva Filho⁸, ARAÚJO; Thaise Gonçalves de Araújo⁹

RESUMO

O câncer de mama (CM) representa um dos principais desafios de saúde pública, e o subtipo triplo-negativo se destaca pela agressividade, representando cerca de 10 a 15% dos casos e apresentando elevadas taxas de mortalidade. Embora a quimioterapia seja a primeira opção terapêutica, sua eficácia é limitada pela resistência e pelos efeitos colaterais, o que reforça a busca por alternativas mais seguras e eficazes. Nesse cenário, produtos naturais surgem como candidatos promissores. Este estudo avaliou o potencial antitumoral de extratos da planta *Renealmia petasites* em diferentes linhagens de CM. Foram utilizadas as células MDA-MB-231 (triplo-negativo), MCF-7 (luminal), MCF-10A (não tumorigênica) e HFF (fibroblastos humanos), expostas ao extrato bruto EAT 25 e às frações EAT 39 ao 44. A viabilidade celular foi analisada pelo ensaio de MTT, permitindo o cálculo do IC50 e do índice de seletividade (IS). O extrato bruto apresentou IC50 de 123,1 µg/mL em MDA-MB-231, enquanto algumas frações não exibiram atividade (IC50 > 500 µg/mL). Já as frações EAT 39 e EAT 44 mostraram maior eficácia, com IC50 de 24,81 e 47,63 µg/mL, respectivamente, e IS de 2,49 e 3,0. Além disso, esses compostos inibiram a formação de colônias e a migração celular em MDA-MB-231 e HFF após 24 e 48 horas, sugerindo efeito dose-dependente. A análise por qPCR revelou redução significativa nas expressões de IL6 e IL1-β, acompanhada de aumento de TGF-β, especialmente com EAT 39. Os resultados indicam que extratos de *R. petasites* podem atuar contra o CM triplo-negativo, possivelmente modulando vias associadas à progressão tumoral.

PALAVRAS-CHAVE: Tratamento, Biodiversidade, Câncer de mama, *Renealmia petasites*

¹ Universidade Federal de Uberlândia, aninhanog11@gmail.com

² Universidade Federal de Uberlândia, henrique.gabriel@ufu.br

³ Universidade Federal de Uberlândia, andre3ptm@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Uberlândia, gislaineg.rocha08@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Uberlândia, raoni.siqueira1@gmail.com

⁶ Universidade Federal de Juiz de Fora, joycefazzolof@gmail.com

⁷ Universidade Federal de Juiz de Fora, carolinepriamo@gmail.com

⁸ Universidade Federal de Juiz de Fora, ademar.alves@ufjf.br

⁹ Universidade Federal de Uberlândia, thaisearaujo@gmail.com