

VERIFICAÇÃO DO POTENCIAL CITOTÓXICO DE FRAÇÕES PURIFICADAS DO EXTRATO AQUOSO DOS FRUTOS DE BUCHINHA-DO-NORTE (APOIO UNIP)

Alunas: Gabriele Kolndorfer e Pietra Dantas de Jesus

Orientadora: Profa. Dra. Ivana Barbosa Suffredini

Curso: Biomedicina

Campus: Paraíso

Luffa operculata é uma espécie vegetal de uso popular cujos frutos, conhecidos como buchinha-do-norte, são usados contra sinusite, e de modo adverso por seus efeitos abortivos. A administração do extrato aquoso obtido dos frutos dessa espécie, por gavagem, a ratas prenhes e a ratos sexualmente ativos está sendo relatada na literatura, a partir de estudos desenvolvidos por mestrandos e doutorandos do PPG-PAE-UNIP. Nesses estudos, os efeitos adversos sobre o comportamento, sobre os túbulos seminíferos e sobre o sistema nervoso de ratos machos e fêmeas foram relacionados à presença de cucurbitacinas, que são substâncias cuja estrutura da cadeia principal se assemelha à estrutura de hormônios, mas que quimicamente não podem ser chamadas de hormônios por apresentarem uma metila em C9, em vez de estar em C10, sendo, portanto, triterpenos, conhecidos como cucurbitanos. Neste projeto, objetivou-se realizar ensaios para avaliação de citotoxicidade contra células de tumor de mama e células normais de mama com frações purificadas que apresentam esses compostos. A partir de um decocto feito na proporção de uma buchinha para cada 300 ml de água fervente, o extrato aquoso foi obtido e, depois de resfriado, foi liofilizado, dando origem ao extrato seco de buchinha-do-norte, ou EBN, do qual foi feito o fracionamento das cucurbitacinas por método de partição líquido-líquido. As frações obtidas foram analisadas em um modelo de citotoxicidade que utiliza a sulforrodamina B como indicador de viabilidade contra células de tumor de mama MCF-7. A porcentagem de inibição de crescimento observada para EBN foi de 98,7%, para a fração de partição orgânica foi de 74,66% e para a fração de partição aquosa foi de 0%, ou seja,

não inibiu o crescimento das células tumorais de mama. Os resultados obtidos foram comparados com substâncias de referência para os modelos adotados, como a doxorubicina, conhecido agente antitumoral.