



## **AVALIAÇÃO DE ATIVIDADE BIOLÓGICA DO EXTRATO DE FLORES DE BEGONIA SEMPERFLORENS**

Aline Zanetti dos Santos (BIC-UCS), Giovana Rech, Simone Hickmann Flôres, Gabriela Chilanti, Matheus Parmegiani Jahn (Orientador(a))

O Diabetes Mellitus (DM) é caracterizado como uma doença metabólica crônica grave, cuja principal alteração é a elevação dos níveis glicêmicos no sangue, a hiperglicemia, que por sua vez desencadeia diversas disfunções metabólicas. Atualmente existem fármacos para o tratamento de DM que, embora eficazes, possuem efeitos adversos em alguns pacientes, dessa forma há uma tendência de procura por alternativas de tratamento de origem natural que minimizem os desconfortos. Estudos frequentes demonstram o potencial benéfico de diversas espécies vegetais para tratamento de doenças, entre elas a *Begonia* sp., que é uma planta comestível utilizada popularmente devido principalmente à capacidade antioxidante relacionada aos seus fitonutrientes (polifenóis). Nesse contexto o presente estudo teve como objetivo avaliar a atividade biológica do extrato de flores de *Begonia semperflorens*, visando a busca de uma alternativa terapêutica para o tratamento de DM. Foram utilizados 28 ratos Wistar machos, separados em 4 grupos: CTRAG (Controle água), CTRBE (Controle Begônia), DBTAG (Diabético água) e DBTBE (Diabético Begônia). O DM foi induzido por meio de injeção intraperitoneal de estreptozotocina (STZ). Os grupos CTRBE e DBTBE receberam extrato de *B. semperflorens*, uma vez ao dia, por gavagem, na dose de 200 mg/Kg e os grupos CTRAG e DBTAG receberam água pela mesma via. Após 4 semanas de tratamento, os animais foram eutanasiados e o sangue foi coletado para a realização de testes bioquímicos. Foram analisadas as concentrações plasmáticas de colesterol total, HDL-colesterol, LDL-colesterol, triglicerídeos e glicose. A hepatotoxicidade foi avaliada por meio da dosagem das enzimas AST e ALT. Os animais diabéticos apresentaram valores elevados de glicemia, triglicerídeos, colesterol total, LDL-colesterol e ALT, quando comparados com os animais controle, comprovando a eficiência do modelo de animal diabético induzido por STZ. Em nenhuma das análises, o extrato foi capaz de reverter esses parâmetros. Contudo, o tratamento com o extrato não gerou alteração nas enzimas hepáticas, AST e ALT, demonstrando que não houve hepatotoxicidade na dose utilizada. Experimentos adicionais estão em andamento para identificar o papel do extrato na modulação do estresse oxidativo e na proteção celular em condições de hiperglicemia. Também serão analisadas outras partes da planta *B. semperflorens*, como as folhas, que por sua vez, podem apresentar potencial efeito terapêutico.

Palavras-chave: Diabetes mellitus, planta comestível, hepatotoxicidade

Apoio: UCS, outros