

ESTUDO QUÍMICO E FARMACOLÓGICO PARA AVALIAÇÃO DE PLATYMISCIUM FLORIBUNDUM NO TRATAMENTO DA PERIODONTITE

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Italo Gomes Pereira, DILAILSON CARLOS COSTA JUNIOR, Angela Martha Campos Arriaga

A biodiversidade brasileira é considerada a maior fonte mundial de novos fármacos ou protótipos de medicamentos. Apesar disso, os estudos voltados aos produtos naturais se mostram tímidos e/ou ineficazes na busca de substâncias bioativas, geralmente as pesquisas ficam estagnadas na descoberta de uma nova molécula, não havendo investigação da substância quanto ao seu potencial biotecnológico. Dentro deste contexto, o presente projeto tem como objetivo principal a investigação química e farmacológica de *Platymiscium floribundum*. Em sua vertente biotecnológica, propõe-se avaliar a eficácia e segurança de *Platymiscium floribundum* em um ensaio pré-clínico de periodontite, principal causa de perda de dentes em adulto. As pesquisas a serem realizadas irão contribuir de maneira efetiva para o desenvolvimento de um produto biotecnológico. Inicialmente, o extrato etanólico do cerne da raiz de *P. floribundum* (PFCRE) foi submetido a uma partição líquido-líquido, usando como solvente hexano, diclorometano, acetato de etila e metanol. Este procedimento levou à obtenção de quatro frações: PFCREH, PFCRED, PFCREA, PFCREM. A fração PFCRED foi submetida a sucessivos processos cromatográficos, utilizando sílica flash como adsorvente e hexano, diclorometano, acetato de etila e metanol como solventes. Obteve-se ao final deste processo, dentre outras frações, um precipitado. Este foi separado da água-mãe e recristalizado com metanol como solvente, obtendo-se assim um sólido amorfo. Após análise espectroscópica por RMN e comparação com dados da literatura o composto foi identificado como sendo 6,7-dimetóxicumarina. Os extratos e a cumarina foram testados em modelos experimentais de inflamação óssea em ratas wistar fêmeas no Laboratório de Farmacologia da Faculdade de Medicina - Campus Sobral (UFC). O composto isolado de *Platymiscium floribundum*, 6,7-dimetóxicumarina, apresentou-se como uma molécula promissora no tratamento da periodontite.

Palavras-chave: Produtos naturais, *Platymiscium floribundum*, cumarina, periodontite.