

**AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES GENOTÓXICAS DE EXTRATOS DE PLANTAS NATIVAS BRASILEIRAS, VISANDO A SUA APLICAÇÃO COMO QUIMIOTERÁPICOS.** Rafael R. Dohl<sup>1</sup>, Geraldo Soare<sup>2</sup> e Heloísa H. R. de Andrade<sup>1</sup>. (<sup>1</sup>Laboratório de Mutagênese - Departamento de Genética-UFRGS; <sup>2</sup>Instituto de Biociências, UFJF)

Um percentual significativo das drogas atualmente comercializadas pela indústria farmacêutica, foi descoberto a partir de extratos naturais extraídos de espécies vegetais. Ainda que esta fonte tenha sido eficaz para o isolamento da maioria dos quimioterápicos, em uso corrente na clínica médica, o seu potencial é, ainda, muito pouco explorado, o que justifica a contínua avaliação das potencialidades das espécies vegetais, no que tange a identificação de drogas capazes de bloquear a proliferação de tumores malignos. Como a atividade anti-tumoral destes compostos está, na grande maioria das vezes, relacionada com a sua ação tóxica sobre o material genético, a varredura da genotoxicidade é o primeiro passo na identificação de extratos com ação quimioterápica. Para o presente estudo foram selecionados três espécies pertencentes às famílias Leguminosae (*Adenantha pavonina*, *Erithrina speciosa*) e Lythraceae (*Lafoencia pacari*). A partir destas espécies, foram preparados extratos brutos, que foram administrados, em duas diferentes concentrações, a larvas de terceiro estágio pertencentes ao cruzamento padrão do Teste para Detecção de Mutação e Recombinação em Células Somáticas de *Drosophila melanogaster* (SMART). Através deste procedimento experimental foram acompanhados parâmetros genéticos relacionados com mutação gênica e cromossômica, bem como com recombinação mitótica. Os resultados obtidos apontam para a ação genotóxica do extrato oriundo de *E. speciosa*, que parece estar relacionada com a indução de perda de cromossomos inteiros ou de grandes deleções. Tais achados refletem a atividade aneugênica e/ou clastogênica deste extrato, e podem ser considerados como indicativos de que o mesmo contém substâncias ativas capazes de induzir quebras cromossômicas e/ou de interferirem sobre o aparato mitótico. (FAPERGS, FINEP, CNPq)