

005

AVALIAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO DO ELEMENTO MARINER EM TRICLADIDOS (PLATYHELMINTHES). *Fernanda Sperb, Desirée C. Schuck, Karin R. Moller, Abel Bemvenuti, Jaqueline Josi Samá Rodrigues (orient.)* (Biologia Molecular, Centro de Ciências da Saúde, UNISINOS).

Os elementos transponíveis são segmentos lineares de DNA capazes de mudar de posição dentro do genoma, independente da região em que se encontram ou da qual irão se inserir. Estes elementos genéticos móveis podem ser agrupados em famílias e sub-famílias por apresentarem similaridades que assim os caracterizam. As consequências destes deslocamentos no interior do genoma provocam mudanças nas sequências genômicas, as quais podem resultar na modificação da expressão ou na inativação de genes, desempenhando papel importante como mecanismo evolutivo. Recentemente, em nosso laboratório, foram identificados elementos de transposição da família mariner em duas espécies de planárias, *Girardia schubarti* e *Girardia tigrina*. Existe apenas um relato da presença de elementos de transposição em planárias, sendo este o de um elemento mariner em *Girardia tigrina* (Garcia-Fernandez et.al. Mol Biol. Evol. 12:421, 1995). Neste trabalho, foram identificados cerca de oito mil cópias de um elemento mariner em *Girardia tigrina*, embora este elemento não tenha sido identificado em outra espécie do mesmo gênero. A partir destes resultados, resolvemos investigar a presença do elemento mariner em várias espécies de planárias, avaliando a distribuição deste elemento nos diferentes organismos. Como estratégia para este estudo pretendemos fazer a extração do DNA genômico das espécies referidas e a amplificação de DNA através da reação de PCR a partir de primers degenerados projetados para família mariner. Estes produtos de PCR serão sequenciados e comparados com sequências presentes no GenBank para comprovar se pertencem realmente à família mariner, bem como identificar a qual sub-família pertencem. Serão analisadas quatro espécies de planárias dulcícolas pertencentes ao gênero *Girardia* e onze espécies de planárias terrestres, sendo três espécies do gênero *Geoplana*, uma espécie do gênero *Choeradoplana* e três espécies do gênero *Notogynaphalia*.