

417

DNA & AMBIENTE: USO DO ENSAIO COMETA COMO FERRAMENTA DISCUSSÃO INTERDISCIPLINAR DE LESÃO E REPARO DO DNA NA PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS. *Aline Aparecida Groff, Agostinho Serrano de Andrade Neto, Juliana da Silva (orient.)*

(PPGECIM/ULBRA, ULBRA).

A genética é tema discutido tanto no nosso dia-a-dia como em ambientes escolares. Conceitos da genética são ensinados tradicionalmente, indo de teorias evolutivas às síndromes cromossômicas. Hoje com a importância que é dada a tudo que diz respeito ao DNA / Genoma, se fazem necessárias modificações curriculares que enfoquem conceitos fundamentais da genética molecular (do DNA à síntese de proteínas). Nosso objetivo é obter subsídios para discutir a possibilidade de intervenções pedagógicas mais significativas dentro de alguns temas da genética, principalmente através de experimentos didáticos que possibilitem a discussão sobre genética e meio ambiente. Assim, escolhemos utilizar a técnica de Ensaio Cometa (Comet Assay), que permite avaliar lesão e posterior reparo no DNA de células ao sofrerem a ação de agentes genotóxicos – no nosso caso, estresse oxidativo de um exercício aeróbico. A atividade foi aplicada em um grupo de pós-graduandos em Ensino de Ciências e Matemática para avaliação conceitual sobre o DNA, desde a compreensão da sua estrutura, função, lesão (natural e/ou antropogênica) e reparo. Resultados indicam uma clara evolução conceitual, principalmente sobre lesão e reparo do DNA, em especial entre estudantes provenientes de outros cursos fora da Biologia. Esta diferença de melhora conceitual entre os estudantes provenientes de outras áreas (engenharia, química, entre outros) foi significativa ($P < 0.05$ - Teste Student). Também foram avaliadas as diversas representações utilizadas pelos estudantes para descrição do DNA, que apresentaram diferenças de acordo com as respostas aos questionários aplicados. Nossos resultados indicam a necessidade de modificações curriculares provavelmente desde o secundário, mas para maiores conclusões mais análises se fazem necessárias. Apoio: PPGECIM - ULBRA - CNPq.