

AVALIAÇÃO DA CITOTOXICIDADE E GENOTOXICIDADE DOS INFUSOS DE CHÁ BRANCO E CHÁ PRETO (*CAMELLIA SINENSIS*) (APOIO UNIP)

Aluna: Andressa Aparecida Braga Marinho

Orientadora: Profa. Dra. Flávia de Sousa Gehrke

Curso: Farmácia

Campus: Tatuapé

O chá é a bebida mais consumida do mundo. As plantas produzem em seu metabolismo substâncias com propriedades específicas conhecidas como princípios ativos. Plantas medicinais podem desencadear reações adversas pelos seus próprios constituintes, interações com outros medicamentos e/ou alimentos. O chá preto e o chá branco são provenientes da *Camellia sinensis*, os principais tipos de chás provenientes dessa espécie são distinguíveis pelo seu processamento que altera algumas de suas composições químicas. O objetivo deste estudo foi avaliar os possíveis efeitos tóxicos, citotóxicos e genotóxicos das infusões de *C. sinensis* por meio de ensaios com *Artemia salina* e *Allium cepa*. Os testes foram realizados com diferentes concentrações do infuso de *C. sinensis* (10 a 1000 µg/mL). Foi observado toxicidade no chá preto frente a *Artemia salina* (CL₅₀= 500 µg/mL). Para o chá branco não foi detectada CL₅₀. O modelo *Allium cepa* demonstrou citotoxicidade com o chá preto detectado no infuso puro e nas concentrações de 50 µg/ml e 25 µg/ml, e o chá branco detectado no infuso puro e na concentração de 50 µg/ml. Uma possível explicação para este fenômeno é a presença do substrato em excesso no infuso puro (inibição pelo substrato), já nos bem diluídos (50 µg/ml e 25 µg/ml) é possível que a diluição tenha favorecido alguma substância em menor concentração. Conclusão: o chá preto apresenta possível toxicidade e o chá branco demonstrou ser mais seguro para o consumo por não apresentar CL₅₀. Mais estudos são necessários para se compreender a citotoxicidade e genotoxicidade desses chás.