

166

**CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E ANÁLISE GENOTÓXICA DO ÓLEO ESSENCIAL DAS FOLHAS DE PIPER GAUDICHAUDIANUM KUNTH.** *Pâmela Portela da Silva, Valéria Flores Péres, Renato Moreira Rosa, Virgínia Tamiosso, Elina Bastos Caramão, Jenifer Saffi (orient.)*

(ULBRA).

*Piper gaudichaudianum* Kunth é uma planta encontrada predominantemente na Mata Atlântica, onde as folhas frescas são utilizadas para aliviar a dor de dente. Com intuito de investigar aspectos da segurança de uso do óleo essencial presente nas folhas, este trabalho avaliou a genotoxicidade do óleo, através do ensaio cometa em fibroblastos de pulmão de hamster chinês em cultura (células V79), bem como caracterizou os seus constituintes. A extração do óleo essencial foi realizada por hidrodestilação e a análise da sua composição química ocorreu em equipamento de CG/EM (QP5050-A, Shimadzu), coluna OV-05 (60m x 0,25mm x 0,25mm), fluxo de 1,0 ml / min e a quantificação dos constituintes foi realizada através de normalização. Para a realização da análise genotóxica, as células V79 foram cultivadas em meio DMEM com 10% de soro bovino fetal a 37°C e atmosfera úmida contendo 5% CO<sub>2</sub>. Para o tratamento das células durante 2 horas em meio sem soro bovino fetal, o óleo foi dissolvido em DMSO e testado nas concentrações 10-100 µg/ml. O ensaio cometa foi realizado em condições alcalinas (pH ≥13) com 20 minutos de desnaturação e 20 minutos de eletroforese a 25V, 300 mA. Os danos ao DNA foram avaliados em 100 células. Cada tratamento foi realizado em triplicata e foram realizados três experimentos independentes. A análise estatística utilizada foi Anova uma via seguida de Tukey. Resultados preliminares demonstraram que o óleo essencial induz danos ao DNA detectados de maneira dose resposta em concentrações acima de 10 µg/ml. Em relação a sua composição, o nerolidol (38,13%) foi o constituinte majoritário, o qual pode ser o composto responsável, pelo menos em parte, pela genotoxicidade encontrada.