



AVALIAÇÃO DO POTENCIAL CARCINOGÊNICO DE TRECHOS DO CÓRREGO MUMBUCA E DO RIO PERDIZES POR MEIO DO TESTE PARA DETECÇÃO DE TUMOR EPITELIAL EM *Drosophila melanogaster*

Alexandre Aparecido Mota

Jéssica Soares Vieira

Cássio Resende de Moraes (cassio.1015@hotmail.com)

RESUMO:

Introdução: A análise química da água, assim como testes toxicológicos e ecotoxicológicos são de fundamental importância para determinar a qualidade da água. O Córrego Mumbuca e o Rio Perdizes, ambos efluentes da cidade de Monte Carmelo, MG, Brasil é intensamente impactado por esgotos de origem doméstica e industrial. **Objetivo:** Na perspectiva de verificar os poluentes presentes nestes efluentes, bem como os seus efeitos toxicológicos, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a capacidade carcinogênica do córrego Mumbuca e do rio Perdizes, por meio do Teste para detecção de tumor epitelial em células somáticas de *D. melanogaster*, bem como quantificar a frequência de metais pesados e demais poluentes indicativos de qualidade ambiental. **Metodologia:** Amostras de água foram coletadas dos efluentes (M1, M2, P1, P2 e MP) e submetidas a análise físico-química. Foi calculado o IQA (índice de qualidade de água). Para avaliar o potencial carcinogênico dos efluentes, larvas de 3º estágio descendentes do cruzamento entre fêmeas virgens *wts/TM3, sb¹* e machos *mwh/mwh* foram tratadas com amostras de P1, P2, M1, M2 e MP. **Resultados:** A análise físico-química e o ensaio biológico permitem concluir que os valores não detectados para metais pesados e a baixa frequência de tumor epitelial em moscas tratadas com amostras do córrego Mumbuca e do Rio Perdizes pode ser devido a redução das atividades ceramistas em Monte Carmelo, MG, Brasil ao longo dos anos (entre 2009 e 2017). As análises físico-químicas identificaram parâmetros de qualidade ambiental alterados, que influenciou diretamente na sobrevivência de *D. melanogaster* e o IQA, e que os parâmetros alterados, são decorrentes de esgoto domésticos clandestinos lançados a jusante dos efluentes.

PALAVRAS-CHAVE: Qualidade ambiental; Atividade ceramistas; Metais pesados.