



AVALIAÇÃO DA POLUIÇÃO DO AR NA MESORREGIÃO DE MATO GROSSO DO SUL COM BASE NOS ASPECTOS GENOTÓXICOS DE TRADESCANTIA PALLIDA (ROSE) D.R. HUNT VAR. PURPUREA

Lourenço Quintão Scalon (lourenso.scalon@hotmail.com)

Rosilda Mara Mussury (maramussury@ufgd.edu.br)

Natalia Pereira De Melo (natalia.npdm@gmail.com)

Aline Do Nascimento Rocha (aline_2402@hotmail.com)

Shirley Almeida Mendonça Salgueiro (biosalgueiro@gmail.com)

O objetivo deste trabalho foi estimar a qualidade do ar com base no fluxo veicular das cidades localizadas em diferentes altitudes na microrregião da Bodoquena, no estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. Para tal, foi realizado o teste de micronúcleo, por meio do bioensaio TRAD-MCN em botões jovens de *Tradescantia* coletadas no período entre agosto de 2019 a junho de 2020 em sete cidades da microrregião da Bodoquena, com diferentes intensidades de fluxo veicular. Foram avaliados os parâmetros meteorológicos, os veículos foram contados para determinar o tráfego de veículos em cada cidade e altitude. A partir da topográfica Shuttle Radar (SRTM) e processamento no software Esri ArcGIS® versão 10.5.1 foi possível mapear a área com base no Modelo de Elevação. As análises morfoanatômicas foram realizadas conforme metodologia padrão. As mensurações de espessura, comprimento, largura dos tecidos e estruturas como a cutícula superior, cutícula inferior, face superior e face inferior da epiderme, hipoderme e mesófilo foram avaliadas. O maior fluxo veicular foi encontrado nas cidades de Bodoquena, Guia Lopes da Laguna, Jardim e Porto Murtinho. O horário das 17:00 as 18:00h foi o que apresentou maiores fluxo de veículos. A maior frequência de alterações mutagênicas foi encontrada na cidade de Guia Lopes, não diferindo de Bonito, Caracol e Jardim. Ao longo do biomonitoramento observou-se que as estações de verão e outono foram as que apresentaram maiores frequências de micronúcleo independente da cidade avaliada. Observou-se que a correlação entre a frequência de micronúcleos e os fluxo veicular foi baixa, apoiando a tese de que essa microrregião, embora apresente alterações mutagênicas em *T. pallida*, as alterações numericamente são pequenas quando comparadas a outras regiões do estado de Mato Grosso do Sul. Observou-se uma variação na espessura dos tecidos/estruturas que é variável entre as diferentes cidades e estações do ano. De forma geral os tecidos/estrutura apresentaram redução na espessura para as cidades de Nioaque e Porto Murtinho quanto aos aspectos anatômicos e morfológicos, sendo que, para o comprimento e espessura foliar não foi observado diferenças entre as cidades. Em relação as estações do ano, observou-se que no outono a espessura dos tecidos/estruturas são menores.