



# ENEPEX

ENCONTRO DE ENSINO,  
PESQUISA E EXTENSÃO

8° ENEPE UFGD • 5° EPEX UEMS

## VARIAÇÕES ANATÔMICAS FOLIARES DE *Tradescantia pallida* (ROSE) D.R. HUNT VAR. *PURPUREA* SUBMETIDA A POLUENTES ATMOSFÉRICOS DURANTE 3 ESTAÇÕES DO ANO EM DOURADOS - MS, BRASIL

**Camila Bonifácio Dantas<sup>1</sup>; Juliana Caroline Vivian Sposito<sup>2</sup>; Amanda Izadora Roman<sup>3</sup>; Rosilda Mara Mussury<sup>4</sup>; Alexeia Barufatti Grisolia<sup>5</sup>.**

UFGD/FCBA – Caixa Postal 533, 79.804-970 – Dourados – MS, E-mail: camillabonifacio@hotmail.com

<sup>1</sup> Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico (PIBITI).

<sup>2</sup> Mestranda da Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais da UFGD

<sup>3</sup> Mestranda da Faculdade de Ciências Exatas e tecnológica da UFGD

<sup>4</sup> Orientadora, Professora Doutora da Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais da UFGD

<sup>5</sup> Co-orientadora Professora Doutora da Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais da UFGD

### Resumo

A poluição atmosférica veicular libera diversos poluentes para a atmosfera que oferecem riscos ambientais e à saúde. O biomonitoramento utilizando plantas bioindicadoras é uma prática que pode fornecer informações integradas sobre os efeitos da qualidade do ar por serem imóveis e mais sensíveis aos poluentes, refletindo melhor as condições locais. A *Tradescantia pallida* é uma planta biosensora, que reage aos efeitos dos poluentes aéreos com efeitos não visíveis. Assim sendo, objetivou-se com este estudo, avaliar a qualidade do ar em diferentes locais da cidade de Dourados-MS utilizando *T. pallida* como bioindicador. Para tanto, folhas totalmente expandidas de *T. pallida* foram coletadas de 20 canteiros em diferentes pontos da cidade de Dourados-MS, com diferentes fluxos de veículos, em três épocas do ano: verão, outono e inverno. Para as análises estomáticas foram realizadas impressões foliares da região mediana do limbo na face abaxial da epiderme, utilizando-se cola Super Bonder®. As lâminas foram visualizadas e fotografadas em microscópio binocular com câmara fotográfica acoplada e programa de captura de imagem Moticam 2300 3.0MP live Resolution. A partir material obtido, foi avaliado o índice e a densidade estomática. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial (20 pontos x 3 épocas) sendo os dados submetidos a ANOVA e comparados pelo teste Tukey a 5% de probabilidade. Observou-se uma variação na densidade e índice estomático nos diferentes pontos e épocas do ano. Os pontos de maior fluxo veicular apresentaram os maiores valores de índice e densidade estomática. No verão as planta foram mais susceptível aos efeitos da poluição, tendo em vista que nesse período, em geral, os poluentes ficam parados no ar por mais tempo devido à baixa umidade relativa do ar. É possível que a poluição aérea da cidade seja responsável, pelo menos em parte, pelas alterações anatômicas observadas nas variáveis analisadas.

**Palavras chave:** Biomonitoramento, Estômatos, Poluição