**Avaliação da deriva de glyphosate em eucalipto por meio de índices espectrais**

**Breno Preslei Junio Silvestre Rocha1 (**[**breno-junio@live.com**](mailto:breno-junio@live.com)**), Alexandre Magalhães Vinisqui1, Andressa Alves Clemente¹, Carlos Augusto Pedro**1 **Gabriel Rodrigues Querino1, Gabriel Ivan Ilidio Duarte1**,**Marcelo Luiz da Mota1**, **Mário Cunha Sequeira1,** **Renan Zampiroli1, Siro Paulo Moreira¹, Edson Aparecido do Santos1.**

1Universidade Federal de Uberlândia*,* Monte Carmelo/MG.

Em povoamentos de eucalipto um dos principais problemas de manejo é a infestação por plantas daninhas. O principal herbicida utilizado é o glyphosate e tal produto é não seletivo à cultura. A contaminação de plantas de eucalipto por glyphosate provoca prejuízos à atividade e a gestão é extremamente importante. Objetivou-se avaliar injúrias provocadas pela deriva de glyphosate, em povoamento de eucalipto, utilizando-se de índices espectrais. Para isso, foi montado um ensaio de campo, na Universidade Federal de Uberlândia, Campus Monte Carmelo. Mudas de *Eucalyptus urograndis* foram transplantadas para campo em 11/06/2019 e, aos 224 dias após o transplantio, receberam no terço inferior 0, 31, 62, 124 e 186 g ha-1 de glyphosate em volume de calda de 200 L ha-1. O experimento foi montado em quatro blocos casualizados. Aos 1, 2, 4, 5, 6, 11, 14, 18, 26 dias após a pulverização, as plantas foram avaliadas por três avaliadores quanto aos sintomas de intoxicação visual. Plantas completamente mortas receberiam nota 100; plantas sem qualquer sintoma de intoxicação recebiam nota 0. De forma concomitante, com auxílio de um VANT, com câmera RGB de 20 megapixels, imagens foram coletadas para posterior edição e determinação dos índices VARI, MPRI, MGVRI, ExG, GLI e RGVBI. Para tanto, foi gerado um ortomosaico para cada dia de avaliação com as imagens obtidas, com GSD (*Ground Sample Distance*) de 1 cm, com o programa Pix4d.Os ortomosaicos foram importados para o software Quantum GIS versão 3.10.0 no qual a ferramenta calculadora raster foi usada para calcular os índices de vegetação. Foi realizada a correlação de Pearson entre as notas de intoxicação *versus* intensidade média dos índices de vegetação com o software R versão 3.6.3, com 5% de significância. Houve respostas na intoxicação das plantas de eucalipto em relação às doses de glyphosate, porém, não houve correlação com os índices espectrais. Conclui-se que os índices espectrais VARI, MPRI, MGVRI, ExG, GLI e RGVBI, determinados em imagens coletadas por drones em povoamento de eucalipto não se correlacionam aos dados de intoxicação coletados *in locu*.

**Palavras-chave:** Plantas daninhas e tecnologia de aplicação, sensoriamento remoto

**Apoio financeiro**. CNPq, UFU.