

## QUALIDADE DO SOLO EM DIFERENTES USOS DA TERRA EM OURO/SC

Muniz, A. W. <sup>1\*</sup>; Wolff, C. L. <sup>2</sup>; Dalla Costa, M. <sup>3</sup>; Dalagnol, G. L. <sup>3</sup>; Silva, E. <sup>4</sup>

**RESUMO:** O solo serve como suporte a vida para vários organismos como as plantas agrícolas e atua em várias funções ecológicas como a ciclagem de nutrientes como o carbono e nitrogênio. No entanto a atividade agrícola vem degradando a qualidade deste recurso natural. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade do solo em diferentes sistemas de uso da terra através de variáveis biológicas na microbacia hidrográfica do Rio Doze Passos no município de Ouro-SC. Para isso foram coletadas amostras de solo em floresta, pastagem naturalizada e cultura anual. Essas amostras foram processadas a fim de determinar o carbono da biomassa microbiana e a respiração basal do solo. O carbono da biomassa foi determinado utilizando o método de fumigação com clorofórmio e extração com sulfato de potássio. A respiração basal foi determinada por meio da captura de dióxido de carbono em solução de hidróxido de sódio e titulação em uma solução de ácido clorídrico. Os resultados foram submetidos à análise de variância e ao teste de separação de médias de Duncan (5%). Esses resultados revelaram que o carbono da biomassa microbiana e a respiração basal foram maiores na floresta do que na cultura anual. As estações do ano não alteraram o conteúdo do carbono da biomassa microbiana no solo de floresta. A respiração basal em todos os sistemas estudados foi maior no verão do que nas demais estações. Os diferentes sistemas de uso da terra e as estações do ano influenciam diretamente a qualidade do solo. As variáveis carbono da biomassa microbiana e respiração basal demonstram sensibilidade para serem utilizadas como indicadores ambientais.

**PALAVRAS-CHAVE:** carbono da biomassa microbiana, respiração, floresta, pastagem naturalizada, cultura anual

<sup>1\*</sup> Embrapa Amazônia Ocidental, Embrapa, Manaus, AM; [aleksander.muniz@cpaa.embrapa.br](mailto:aleksander.muniz@cpaa.embrapa.br)

<sup>2</sup> Instituto Federal de Santa Catarina, Lages, SC

<sup>3</sup> Estação Experimental de Lages, Epagri, Lages, SC

<sup>4</sup> Centro Integrado de Informações Ambientais, Epagri, Florianópolis, SC