

## **Atributos do solo e produção de biomassa vegetal em sistemas de manejo de pastagem no Planalto Catarinense**

Fabrizio Tondello Barbosa<sup>1</sup>, Luran Monteiro Muzeka<sup>2</sup>, Ildegardis Bertol<sup>3</sup>, Romeu de Souza Werner<sup>4</sup>

Palavras-chave: Melhoria de campo nativo, campo queimado, atributos do solo.

Devido à degradação das pastagens no sul do Brasil, realizou-se um experimento em Lages/SC em um Nitossolo Bruno objetivando determinar atributos físicos e químicos do solo e quantificar a produção de biomassa vegetal em sistemas de manejo de campo nativo. Avaliaram-se os tratamentos de campo natural queimado (CQ); campo natural roçado (CN); campo natural melhorado com gradagem (MG); e campo natural melhorado escarificado (ME). Nos MG e ME semeou-se em consócio as espécies *Lolium multiflorum*, *Holcus lanatus* e *Trifolium repens* após correção da acidez do solo e adubação fosfatada. O delineamento foi de blocos ao acaso com parcelas de 10 x 22m. As coletas dos atributos do solo ocorreram aos 30, 120 e 330 dias após a implantação dos tratamentos, sendo avaliadas a densidade, porosidade total, macro e microporos, resistência à penetração, pH, carbono orgânico e infiltração de água no solo. A produção de biomassa vegetal foi determinada aos 180, 330 e 420 dias após implantação. As médias foram comparadas pelo teste t a 5%. O MG e ME aumentaram os macroporos e poros totais e reduziram os microporos, principalmente nas camadas superficiais. O CQ reduziu a infiltração de água no solo, enquanto o ME teve maior infiltração e menor resistência à penetração. O carbono orgânico não foi influenciado pelos tratamentos. O calcário aplicado superficialmente elevou o pH do solo até os 10 cm no MG e ME. A queima do campo natural resultou em menor produção de pastagem e maior proporção de inços.

---

<sup>1</sup>Orientador, Professor do Departamento de Solos e Recursos Naturais do CAV-UDESC - [fabrizio.barbosa@udesc.br](mailto:fabrizio.barbosa@udesc.br)

<sup>2</sup>Acadêmico do Curso de Agronomia do CAV-UDESC, bolsista de iniciação científica PROBIC/UDESC

<sup>3</sup>Professor Participante do Departamento de Solos e Recursos Naturais do CAV-UDESC

<sup>4</sup>Acadêmico do Curso de Doutorado em Ciência do Solo do CAV-UDESC