

## Seção: Ecologia Vegetal

**VARIAÇÃO TEMPORAL DE NDVI EM UM CAMPO NATURAL DA SERRA DO SUDESTE,  
PINHEIRO MACHADO - RS**

Clodoaldo Leites PINHEIRO (1, 2)  
Danilo Serra da ROCHA (1, 3)  
Lidiane da Rosa BOAVISTA (4)  
Carolina Gomes GOULART (5)  
José Pedro Pereira TRINDADE (1)

Os campos naturais no Rio Grande do Sul estão localizados em uma área de transição entre os climas subtropical e temperado. Variações no substrato geológico e na altitude contribuem para formação de mosaicos vegetacionais compostos por espécies resilientes com baixa produtividade hiberna. O uso do NDVI (*Normalised Difference Vegetation Index*) em estudos ecológicos permite associar o comportamento climático com alterações fenológicas da vegetação. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi comparar a variação temporal de NDVI durante o inverno em um campo natural da Serra do Sudeste no município de Pinheiro Machado – RS. Para isto foram utilizadas imagens de satélite *Landsat-5* com resolução de trinta metros quadrados, correspondentes às cenas do sensor *Thematic Mapper* dos dias 20 de junho de 2007 e 25 de julho de 2009. Em seguida, foi feito o fatiamento das imagens em vinte classes temáticas para obtenção de valores de NDVI com o uso do software Spring. A caracterização do campo natural seguiu os procedimentos de campo do método Botanal. Os resultados indicam que *Paspalum notatum* Flügge, *Axonopus affinis* Chase, *Sporobolus indicus* (L.) R. Br., *Paspalum pumilum* Nees ex Trin., *Andropogon lateralis* Ness, *Desmodium incanum* (Lam.) Gould & C.A. Clarke, *Baccharis trimera* (Less.) DC. e *Eringyum horridum* Malme foram as espécies predominantes neste campo natural. A composição de espécies apresentou valores mais altos de NDVI (0,55) durante o mês de junho de 2007. Entretanto, decréscimos observados nos valores de NDVI durante o mês de julho de 2009 foram associados ao frio mais intenso, ao solo mais úmido e à senescência das espécies componentes do mosaico vegetacional. Portanto, o emprego do NDVI é uma ferramenta eficaz para avaliar a vegetação campestre em escala temporal em função das alterações fisiológicas sinalizadas durante a estação de inverno.

**Palavras-chave:** alterações fenológicas, mosaicos vegetacionais, vegetação campestre

**Créditos de Financiamento:** Capes, Cnpq, Embrapa CPPSul

- (1) Embrapa Pecuária Sul. Caixa Postal 242 - Vila Industrial, CEP: 96401-970, BR 153 Km 603, Bagé, RS – Brasil
- (2) Programa de Pós-Graduação em Botânica UFRGS
- (3) Programa de Pós-Graduação em Agricultura de precisão UFSM
- (4) Programa de Pós-Graduação em Ecologia UFRGS
- (5) Programa de Pós-Graduação em Agrobiologia UFSM