



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Índice de vegetação como indicativo da pressão de pastejo em campo nativo no Rio Grande do Sul
Autor	MARCELO ROCHA PETINELI
Orientador	DENISE CYBIS FONTANA

A utilização de imagens de satélite para acompanhamento temporal de áreas de interesse na superfície terrestre é uma ferramenta muito importante, já que possibilita, através da análise de índices obtidos das imagens, obter parâmetros que podem dar uma ideia das variações no estado da vegetação ao longo do tempo. As imagens do sensor MODIS são largamente usadas nesses casos devido à disponibilização gratuita e em tempo “quase real” das imagens. Além disso, as imagens estão disponíveis em uma série histórica longa e regular, sendo possível avaliar tanto aspectos fenológicos da vegetação, como de diferenças de uso e cobertura do solo. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a possibilidade de monitorar, através de imagens MODIS, a densidade de biomassa verde em parcelas experimentais cultivadas com campos e submetidas a diferentes pressões de pastejo e condições meteorológicas. Foram avaliadas parcelas experimentais cultivadas com campos localizados na Estação Experimental Agronômica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul em Eldorado do Sul, RS. Para as análises, foram utilizadas 23 imagens MODIS, totalizando 46 imagens EVI (Enhanced Vegetation Index) e NDVI (Normalized Difference Vegetation Index), sendo comparadas na estação do verão, 2 anos com condições hídricas distintas (2011/12 e 2012/13). Para a obtenção dessas imagens, foi feito o download, diretamente do site da NASA (<http://reverb.echo.nasa.gov/reverb/redirect/wist>) e, após, foi implementado os seguintes processamentos: a) elaboração de um mosaico do Estado, uma vez que o sensor obtém para cada data 2 cenas, uma para o norte e outra para o sul do estado do Rio Grande do Sul, sendo necessário agrupá-las afim de obter uma imagem apenas, b) recorte utilizando um vetor que delimita os limites de cada parcela experimental dentro da área de estudo, c) extração das estatísticas das áreas experimentais em questão e d) confecção de gráficos com a variação dos valores dos índices EVI e NDVI ao longo do tempo (valores máximos, mínimos e médios). Para todas as etapas citadas, foi utilizado o programa ENVI. O presente trabalho se encontra em andamento, porém, os resultados parciais mostram que os índices EVI e NDVI são sensíveis às variações de biomassa na área de estudo.