



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Estimativa de forragem de campos sulinos por meio dos Índices de Vegetação NDVI e EVI
Autor	EDUARDO FELIPE ALCHIERI
Orientador	VALERIO DE PATTA PILLAR

Estimativa de forragem de campos sulinos por meio dos Índices de Vegetação NDVI e EVI

Autor: Eduardo Felipe Alchieri (Bolsista CAPES)
Orientador: Valério De Patta Pillar
Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Para ajustar a capacidade de carga de um campo nativo, a estimativa do total de forragem disponível no local faz-se indispensável. Todavia, quantificá-la em um sistema constitui uma tarefa trabalhosa. Este trabalho objetiva quantificar a forragem disponível de campos nativos utilizando índices de vegetação extraídos com técnicas de sensoriamento remoto. A área de estudos compreendeu duas parcelas com 0,5 ha de campo nativo do bioma Pampa localizadas na Estância Cinco Salsos, município de Aceguá - RS. Essas parcelas fazem parte de um experimento de manejo pastoril sob pastejo contínuo e pastejo diferido. Séries temporais para os Índices de Vegetação da Diferença Normalizada (NDVI) e para o Índice de Vegetação Aprimorado (EVI) foram obtidas por meio da plataforma Google Earth Engine a partir de imagens do satélite Sentinel-2. Os dados de biomassa utilizados para o ajuste de modelo de regressão foram coletados *in loco* usando a metodologia *falling plate* com 25 unidades amostrais em cada parcela. As coletas foram mensais, de janeiro de 2019 até abril de 2020. Como resultado da análise dos dados encontramos coeficientes de determinação inferiores a 0.4 para o EVI. Já para o NDVI, para as duas parcelas considerando toda a série temporal obtivemos $R^2 = 0,62$ e equação quadrática sob manejo contínuo, e $R^2 = 0,53$ e equação linear sob diferimento. Excluindo os valores de NDVI para períodos de estiagem, os valores de correlação foram superiores: $R^2 = 0,74$ e equação quadrática para o tratamento contínuo, e $R^2 = 0.63$ e equação linear para o diferimento. Os resultados apontam para a viabilidade do uso do NDVI obtidos por meio dos satélites Sentinel-2 para estimar a forragem disponível em campo nativo, permitindo o uso de sensoriamento remoto para o ajuste da carga animal. O trabalho encontra-se em andamento, sendo o próximo passo testar outros índices de vegetação.