



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Estimando massa de forragem em pastagens naturais pelo Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI)
Autor	BÁRBARA MACHADO CENTENO
Orientador	PAULO CESAR DE FACCIO CARVALHO

Estimando massa de forragem em pastagens naturais pelo Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI)

Bárbara M. Centeno, Paulo César de Faccio Carvalho

Grupo de Pesquisa em Ecologia do Pastejo - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Resumo:

Um dos grandes desafios em se manejar as pastagens naturais do Bioma Pampa é estimar a massa de forragem disponível aos animais, pois os campos apresentam ampla gama de espécies vegetais e caracterizam-se por ambientes biodiversos e heterogêneos. Novas formas de determinar a massa de forragem de forma rápida e não destrutiva são de grande importância. Buscou-se correlacionar as massas de forragem e o Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) obtido por levantamento com o sensor portátil GreenSeeker®. O trabalho foi realizado na Estação Experimental Agronômica da UFRGS, Brasil. Os tratamentos consistiram em cinco ofertas de forragem (OF) (4%, 8%, 8-12%, 12% e 16% kg MS/100 kg PV) dispostas em um delineamento experimental de blocos completamente casualizados com duas repetições. As ofertas de forragem foram ajustadas através da técnica de entrada e saída de animais reguladores. O NDVI foi mensurado mensalmente de outubro/2019 a julho/2020, em quadros de 0,25m² totalizando 583 avaliações. A matéria verde presente dentro do quadro foi cortada, secada e pesada para o cálculo da matéria seca no intuito de se obter a massa de forragem no quadro, pois esta deve ser correlacionada com a leitura do NDVI. As análises dos dados foram realizadas no programa estatístico SAS®, sendo realizado o teste de correlação de *Spearman*. A correlação entre a massa de forragem e o NDVI foi significativa $P < 0,0001$, porém baixa $\hat{Y}=0.2707$. Estima-se que a baixa correlação seja explicada por variações em estruturas de plantas e conteúdo de material morto que oscilam no campo natural segundo a intensidade de pastejo e o período do ano. Conclui-se que o NDVI tenha limitações para substituir totalmente as amostragens destrutivas na quantificação da massa de forragem.