

A área de estudo está localizada na área de proteção ambiental do Ibirapuitã – APA, localizada na campanha Gaúcha. O trabalho foi realizado com base em dados da biomassa aérea da vegetação campestre natural durante os anos de 2001 e 2003. O objetivo principal desse trabalho é avaliar a relação dos dados coletados em campo com os dados do NDVI obtido a partir de imagens do sensor Vegetation/SPOT. O sensor Vegetation do satélite Spot possui quatro bandas espectrais utilizadas para o monitoramento da cobertura vegetal, a sua resolução espacial é de 1km, além disso ele possui um sistema óptica com um campo de visada que lhe permite obter uma faixa de 2.250 km a cada passagem do satélite. Para a realização do trabalho foi necessário a montagem de uma série temporal de imagens de NDVI do sensor Vegetation do satélite Spot. O NDVI (Normalized Difference Vegetation Index, em português Índice de Vegetação por Diferença Normalizada) é um índice que é calculado por uma equação, a qual tem como variáveis a refletância das bandas do vermelho (RED) e do infra-vermelho próximo (NIR): $NDVI = (NIR-RED)/(NIR+RED)$. Foram utilizadas três imagens de NDVI por mês, dos anos de 2001 até 2003, onde cada imagem refere-se ao valor de máximo essas informações para um período de 10 dias. Primeiramente foi necessário baixar as imagens e o programa VGTEExtract do site (<http://free.vgt.vito.be>) de forma gratuita. Assim, através do programa VGTEExtract foi possível converter as imagens que foram disponibilizadas no formato .HDF para o formato .TIFF, sem perda de georreferenciamento. Para a delimitação da área de interesse foi necessária a utilização do programa ENVI, versão 4.7, onde através de um arquivo vetorial (no formato Shapefile), que contém o limite externo da APA- Ibirapuitã foi feito o recorte das imagens. Os valores do NDVI referentes a APA do Ibirapuitã serão contrastados com os valores de biomassa obtidos em “in situ” para o mesmo período de tempo.