

Este trabalho está inserido no projeto de “análise da vegetação do bioma Pampa a partir de imagens de satélite” e objetiva o estudo das variações da resposta espectral da vegetação campestre natural, de acordo com as oscilações dos elementos climáticos. Teve base em dados coletados mensalmente durante os anos de 2001 a 2003 na Área de Proteção Ambiental (APA) do Ibirapuitã, localizada na Campanha Gaúcha. Para tal estudo, foi utilizado um Banco de Dados Geográfico pré-existente, contendo as imagens do sensor MODIS - que tem resolução espacial de 250 metros e temporal de 16 dias. As bandas espectrais analisadas foram os comprimentos de onda do vermelho (RED), do infravermelho próximo (NIR) e do infravermelho médio (MIR), visto serem estas as bandas que permitem avaliar a influência dos pigmentos das folhas, da estrutura foliar e do conteúdo de água, na resposta espectral da vegetação, respectivamente. As informações foram coletadas sobre áreas previamente identificadas em campo, tendo seu posicionamento coletado com o auxílio de um receptor GPS portátil. Para a análise utilizaram-se dados mensais de temperatura média do ar e precipitação pluvial acumulada, coletados no município de Alegrete. Construíram-se tabelas que permitiram análise comparativa e confecção de gráficos de dispersão, onde no eixo Y foi representado o valor da resposta espectral de cada uma das bandas e no eixo X o número identificador referente à data de aquisição das imagens do MODIS. Na avaliação da representação gráfica percebe-se um padrão ondulatório onde a variabilidade é representada de forma alternada entre os meses quentes e frios. Foram observados padrões de resposta opostos para as bandas do vermelho e do infravermelho próximo, na mesma estação do ano. A banda do infravermelho médio apresentou padrão distinto das outras duas, mas, assemelhou-se com o comportamento apresentado pela banda do vermelho. No mês de Janeiro de 2002 foi observada uma distorção no padrão ondulatório nas bandas do vermelho e do infravermelho médio. Para compreender este fenômeno, foram verificados dados de precipitação pluvial e temperatura do ar nesse mês. Verificou-se que houve déficit de chuvas entre outubro de 2001 e fevereiro de 2002. Do estudo, confirma-se um padrão na variabilidade sazonal que, no entanto, pode ser alterado devido à ocorrência de estiagem.