

Estima-se que no bioma Pampa encontram-se mais de 3 mil espécies vegetais, destaque para as gramíneas com cerca de 450 espécies (macega, capim-canilha, etc.). Espécies exóticas invasoras são consideradas atualmente a segunda maior causa de perda de biodiversidade, como uma das maiores ameaças biológicas ao meio ambiente, com enormes prejuízos à economia, biodiversidade e aos ecossistemas naturais, além dos riscos à saúde humana. Uma das invasões por espécie exótica mais característica do bioma Pampa é causada pela gramínea *Eragrostis plana* Nees, ou capim-annoni-2, uma espécie natural da África do Sul que se acredita ter sido introduzida no Pampa de forma acidental e desde então vem sobrepujando as áreas de campo nativo, tornando-se necessário o controle e redução de sua taxa de expansão. Para que as mudanças na vegetação sejam identificadas de forma mais completa, pode-se utilizar o monitoramento da vegetação através das atividades de Sensoriamento Remoto. Com isso, o objetivo deste estudo é avaliar as diferenças na resposta espectral de áreas do bioma Pampa, nas áreas com ausência e ocorrência do capim-annoni, visando possibilitar o mapeamento automático de áreas com presença do capim-annoni. Foram monitoradas 29 áreas nos Estados do Rio Grande do Sul e Paraná. Foram utilizadas imagens do sensor EOS-MODIS, distribuídas por meio do produto “MOD13”, o qual contém as composições de NDVI que foram analisadas. Estas imagens foram integradas a um banco de dados georreferenciados, criado a partir do aplicativo de sistemas de informações geográficas Spring. Utilizando o módulo “extração de estatísticas de imagem”, disponível no aplicativo Spring, foram coletados os valores de NDVI para todas as datas analisadas sobre todos os pixels isolados de cada uma das áreas monitoradas. Esses valores foram dispostos em gráficos, atual ponto do estudo, e a partir disso foram identificados padrões de resposta espectral distintos nas áreas com annoni e sem annoni.