

A bacia hidrográfica do Rio Ibicuí corresponde a bacia de maior impacto dos processos de arenização. Nesta, no que se refere ao uso agrícola predomina o arroz irrigado, cultivado, predominantemente, nas várzeas do rio Ibicuí. Na década de 70 avança o cultivo da soja e a mecanização intensiva. Mais recentemente surge outro cultivo: silvicultura. Este trabalho tem como objetivo realizar a análise temporal das bases digitais das culturas agrícolas e o cruzamento dessas bases com as áreas susceptíveis ao processo de arenização, para a avaliação da expansão agrícola sobre áreas de fragilidade do solo. Para tanto foram utilizadas imagens Landsat TM de 2000 e 2007 processadas através dos softwares Spring 4.3 e ArcGis 9.2. A partir destas imagens elaborou-se os seguintes mapas: a) áreas de ocorrência de areais, efetuado por classificação digital; b) série histórica de áreas de cultivo de soja, arroz e silvicultura por classificação visual; c) áreas suscetíveis ao processo de arenização, identificadas a partir da individualização das áreas com reduzida biomassa associadas às manchas arenosas e ao substrato arenoso (Formação Botucatu e Guará). Os resultados desta investigação revelam que no estado do Rio Grande do Sul a Bacia do Ibicuí é a mais vulnerável aos processos de arenização, e mais precisamente a porção ao norte do rio Ibicuí. O cultivo de soja, foi o de crescimento mais significativo, de 2000 para 2007 apresentou um aumento de 16.137,27 ha. Nos últimos anos se observa um significativo retorno desta prática além da inserção da silvicultura para fins comerciais a despeito da ocorrência de Neossolos Quartzarênicos Órticos, solos pobres e de alta erodibilidade, onde a recomendação agrônômica é de cobertura permanente. Assim, tem-se com esse uso um provável parâmetro de ampliação na fragilidade dessas áreas.