



IV Encontro de Iniciação Científica e Pós-graduação da Embrapa Clima Temperado

## **CIÊNCIA E INOVAÇÃO PARA 2050: QUAL O FUTURO QUE QUEREMOS?**

### **UTILIZAÇÃO DAS GEOTECNOLOGIAS COMO SUBSÍDIO PARA CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS AMBIENTAIS EM ESCALA DA PAISAGEM**

**Igor H. Martins<sup>1</sup>; Fabia A. Costa<sup>2</sup>; Lillian T. Winckler Sosinski<sup>3</sup>; José M. Filippini Alba<sup>4</sup>; Ênio  
E. Sosinski Jr.<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Estudante do curso de Graduação Agronomia, UFPel, bolsista IC / FAPERGS. E-mail:  
[igorhmatins@yahoo.com.br](mailto:igorhmatins@yahoo.com.br);

<sup>2</sup>Geógrafa, Mestre em Sensoriamento Remoto, analista da Embrapa Clima Temperado.

<sup>3</sup>Engenheiro Agrônomo, Doutor em Ecologia, pesquisador da Embrapa Clima Temperado.

<sup>4</sup>Química, Doutor em geoquímica, pesquisador da Embrapa Clima Temperado.

<sup>5</sup>Engenheiro Agrônomo, Doutor em Ecologia, pesquisador da Embrapa Clima Temperado.

A caracterização dos serviços ambientais (SAs) de áreas rurais contribui para determinar quais atividades ou áreas prestam quais serviços à sociedade, identificando aquelas menos impactantes ao meio ambiente, minimizando os conflitos pelo uso da terra. As áreas de preservação permanente (APP), reserva legal (RL) e demais áreas naturais favorecem a prestação desses serviços, formando corredores ecológicos, propiciando o fluxo gênico e manutenção da biodiversidade. O objetivo deste trabalho foi caracterizar o uso da terra na escala da paisagem para a região que compreende os municípios do Chuí, Santa Vitoria do Palmar e área de entorno da estação ecológica do Taim, pertencentes ao município de Rio Grande, com potencial de prestar serviços ambientais. Foram utilizadas imagens Landsat7 ETM+, com resolução espacial do pixel de 30 metros, ortoretificadas, datadas no ano safra 2011/2012, nos meses de novembro a março. Através de técnicas de sensoriamento remoto e sistemas de informação geográfica realizou-se a identificação do uso e cobertura do solo. Com base na vetorização pelo processo de digitalização via tela, a área foi mapeada, definindo uma escala fixa de 1:20.000, imagem, utilizando para isso as datas próximas ao longo da safra para a determinação mais correta dos limites das áreas. A delimitação das áreas obedeceu às classes previamente determinadas, nos atributos classe de uso, remanescentes e região fitoecológica. Nas classes de uso foram identificados e mapeados Campos Nativos, Banhados, Mata Nativa, Praia Fluvial, Praia Marinha, Dunas Litorâneas, Água, Silvicultura, Campo Antrópico, Área Agrícola, Mancha Urbanizada e Área Lavrada não Cultivada. Foi observado em algumas áreas que o solo foi preparado, mas não cultivado na safra, e que as poucas áreas naturais ainda existentes estão localizadas em área de preservação permanente APP, como áreas úmidas e beira de rios e arroios, demonstrando em geral que estas áreas não respeitam o que regulamenta as leis que determinam área de APP's e Reservas Legais.