

197

APLICAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA REGIONAL AMBIENTAL (SIGRA) PARA ESTRATÉGIAS DE DIAGNÓSTICO E PLANEJAMENTO AMBIENTAL NA SERRA GAÚCHA. *Renata Pereira; Alois Schäfer & Rosane Lanzer* - (Departamento de Ciências

Biológicas – Museu de Ciências Naturais – Universidade de Caxias do Sul).

Tendo em vista a tendência de se fazer gerenciamento ambiental voltado a utilização racional dos recursos naturais, percebe-se a necessidade de um apoio científico no sentido de coletar, analisar, interpretar e unificar dados no sentido de fornecer subsídios para um efetivo manejo ambiental. O Sistema de Informação Geográfica Regional Ambiental (SIGRA) vem ao encontro a esta necessidade devido a suas amplas possibilidades de armazenamento, geração de metadados e consulta específica destes. O SIGRA está sendo utilizado para dar suporte às pesquisas regionais sobre a fauna e flora e, assim, embasar decisões políticas, administrativas e de gestão ambiental. O presente trabalho se refere à aplicação do SIGRA na elaboração de um Atlas Ambiental do Município de Canela, no trabalho integrado apoiado pela Fapergs com a Patrulha Ambiental da Brigada Militar e na pesquisa da biodiversidade da Fazenda Violeta. Foi criada uma base topográfica da região para o SIGRA a partir de mapas topográficos e imagens digitais ou análogas de satélites que possibilitaram a elaboração de *layers* (camadas) temáticos. Foram utilizados os programas Arc View e Spring, além de um banco de dados Access. Foram confeccionados mapas temáticos digitalizados sobre os aspectos estudados pertinentes aos objetivos, como qualidade da água e ocorrências ambientais. Os modelos tridimensionais confeccionados da área de estudo permitem estimar e delimitar áreas de riscos ecológicos dependentes das condições do declive e tipo de solo. (FAPEGS, BIC CNPq)