

GEOPROCESSAMENTO DE DADOS AMBIENTAIS NA REGIÃO DA SERRA GAÚCHA E CAMPOS DE CIMA DA SERRA NO SISTEMA DE 31 INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA REGIONAL AMBIENTAL (SIGRA). Renata Pereira, Alois Eduard Schäfer (orient.) (Instituto de Biotecnologia, Universidade de Caxias do Sul).

Para o desenvolvimento sustentável e a delimitação de áreas de preservação existe a necessidade de um maior conhecimento das condições ambientais da região. Vê-se no Sistema de Informação Geográfica (SIG) uma importante ferramenta para produção e troca do mesmo entre entidades, pesquisadores e sociedade. O presente trabalho se refere à elaboração da base cartográfica e aplicação do SIGRA em estudos ambientais na região de Cambará do Sul, Rio Grande do Sul. A base geográfica digital foi elaborada a partir de cartas topográficas nas escalas de 1:50.000 e 1:250.000. Os dados ambientais, que se referem principalmente a limnologia e ocorrências da Patrulha Ambiental, são inseridos em banco de dados e relacionados com o SIG. Foram utilizados os softwares Arc View e Spring e um banco de dados Acess. Através da projeção e sobreposição das informações desejadas sobre a base cartográfica foram elaborados mapas temáticos digitais sobre qualidade da água, ocorrência da macrofauna bentônica e incidências ambientais. Utiliza-se, principalmente, metadados, elaborados através do processamento e da interpretação dos dados originais. Também foram elaborados modelos tridimensionais do terreno, úteis em avaliações de impactos e riscos ambientais em ecossistemas límnicos e terrestres em regiões de alta dinâmica de relevo como a área de estudo.