

## **BANCO DE DADOS DE RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS DA ÁREA DE SENSORIAMENTO REMOTO**

Coordenador: FLAVIA CRISTIANE FARINA

Banco de dados de recursos educacionais digitais da área de Sensoriamento Remoto Flávia Farina, Victor HD Pimentel, Jorge AK Silva O Sensoriamento Remoto é uma área interdisciplinar, a qual está presente, com maior ou menor intensidade, em diversos cursos de Graduação na UFRGS, como Geografia, Geologia, Agronomia, Arquitetura, Engenharias Cartográfica, Ambiental, de Minas e Civil, além da demanda dos Programas de Pós-Graduação e de outros setores. Há grande diversidade e disponibilidade de recursos digitais que podem ser empregados como ferramentas pedagógicas para incentivar e instigar o aluno ao estudo, tornando o processo de aprendizagem mais interessante e eficaz. As imagens de satélite e de outras plataformas também são recursos utilizados em exercícios práticos nas disciplinas, trabalhos de conclusão da graduação e da pós-graduação, projetos de pesquisa e de extensão, no IGEO e em colaboração com outros setores. Tanto as imagens de Sensoriamento Remoto quanto os recursos educacionais digitais estão dispersos em diversas plataformas e/ou em repositórios online. O processo de pesquisa, seleção e organização é bastante laborioso e, por diversas vezes, há sobreposição parcial ou total deste processo pelos docentes. Em vista do exposto, o projeto objetiva organizar um banco de dados de recursos educacionais digitais e de imagens de Sensoriamento Remoto para subsidiar projetos de pesquisa e de extensão e qualificar o processo de ensino aprendizagem das disciplinas da área. A proposta é executada no LABMODEL-UFRGS e organizada em dois eixos de execução, para o primeiro, foi realizada uma extensa pesquisa de recursos educacionais livres disponíveis na web (vídeos, livros, softwares livres, etc). Tais recursos são avaliados quanto à qualidade/confiabilidade, têm associados os seus metadados (autor, fonte, data, etc) e classificados quanto ao assunto, formato, nível de ensino, entre outros. O segundo eixo se refere a elaboração de uma coleção de imagens de Sensoriamento Remoto, a partir da década de 80, estruturada em um banco de dados em SIG. As imagens são coletadas em sistemas de download, com foco, primeiramente, no satélite LANDSAT e, a seguir, nos satélites RapidEye, PlanetScope, SRTM. Além dessas, estão sendo coletados levantamentos realizados com Drones e VANTs, disponibilizados por docentes e técnicos de diversos setores da UFRGS. Todas as informações serão armazenadas em um banco de dados disponível para qualquer usuário, bem como em um repositório online, utilizando o Wordpress, que consiste em um sistema

livre e aberto de gestão de conteúdo para a internet. Os materiais estarão inicialmente acessíveis através de links no website de acordo com o formato dos dados que referenciam e os temas de Sensoriamento a que eles estão ligados. Desse modo, espera-se oferecer uma fonte de informação diversificada e confiável para estudantes, extensionistas, pesquisadores e professores do ensino básico e superior.