

Delimitação da APA da Lagoa Verde: Geotecnologias aplicadas à gestão de uma Unidade de Conservação Municipal

Isadora Gonzalez Enríquez¹, Davi de Vasconcellos Machado², José Eduardo Francisco Morais², Rossana Chiaffitelli², Christian da Silva Simões², Daiane da Silva Marques², Nikolas Urrutia Heinz², Carolina Larossa de Oliveira Claro³

¹Autor(a)/Apresentador(a), ²Coautor(a), ³Orientador(a)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Rio Grande.
Rio Grande, RS

Esta ação faz parte do projeto de extensão Geotecnologias na Gestão Municipal, que tem como principal objetivo auxiliar os gestores em demandas relativas ao Geoprocessamento. A Área de Proteção Ambiental (APA) da Lagoa Verde é uma Unidade de Conservação (UC) do Município do Rio Grande (RS), que abrange importantes corpos hídricos, como a própria Lagoa Verde, o Canal São Simão e os Arroios Bolaxa e Senandes. Instituída pela Lei Municipal nº 6084/2005, a UC originalmente compreendia uma área de 510 hectares. O trabalho se iniciou como uma demanda para a Secretaria de Município do Meio Ambiente e Sustentabilidade (SMMA) do Rio Grande e logo foi instituído como um trabalho de extensão para o IFRS. Conduzido pela equipe técnica e estagiários da SMMA, teve como objetivo atualizar e corrigir os limites da APA, utilizando-se de ferramentas de geoprocessamento em um Sistema de Informação Geográfica (SIG) QGIS. A metodologia adotada para o desenvolvimento do trabalho incluiu em duas saídas de campo para a coleta de pontos e de profundidade, tendo também monitoramentos periódicos. Estas visitas prévias permitiram a identificação das áreas a serem estudadas, bem como a coleta de coordenadas geográficas, utilizando um receptor de sinal GPS. Após essa coleta, os dados foram inseridos no software QGIS, onde, por meio de ferramentas específicas, foram gerados novos shapefiles (formato de armazenamento de dados de vetor) para os corpos hídricos da APA, com base nas coordenadas obtidas em campo. Foi aplicado um buffer (zonas de buffer descrevem áreas entorno de feições do mundo real) de 200 metros ao redor da Lagoa Verde e de 100 metros ao longo dos Arroios Bolaxa e Senandes, além do Canal São Simão. Essa delimitação permitiu a elaboração de mapas dinâmicos e detalhados, que refletem as atualizações realizadas na área da APA. Como resultado da metodologia empregada, foi criada uma nova versão do shapefile da Área de Proteção Ambiental, com uma área total de 527 hectares, uma medida bastante próxima da estipulada pela Lei de criação da APA. Este novo shapefile irá contribuir para a gestão da Unidade de Conservação, bem como no Licenciamento, Fiscalização e Monitoramento. Dessa forma, o trabalho contribui significativamente para a proteção e preservação dos recursos naturais da região, fornecendo dados atualizados e precisos que podem ser empregados em políticas públicas de conservação e uso sustentável do território.

Palavras-chave: APA; SIG; Geotecnologias.

Trabalho executado no: Edital PROEX nº 02/2023 – AUXÍLIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO 2023, Edital PROEX Nº 11/2023 – EDITAL DE CONCESSÃO DE APOIO FINANCEIRO PARA AÇÕES DE EXTENSÃO PROPOSTAS POR ESTUDANTES DO IFRS, Edital PROEX nº 03/2023 – Registro de ações de extensão sem auxílio financeiro – Fluxo Contínuo Permanente, Edital Nº 1/2023 – PROEX-REI – Edital de Fomento Externo Permanente de Extensão, aprovados pela Comissão de Gerenciamento de Ações de Extensão (CGAE).