



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	O uso de dados abertos e colaborativos para a geração de mapas topográficos de áreas de proteção ambiental
Autor	JOÃO IGOR OLIVEIRA DORNELES
Orientador	CLAUDIA ROBBI SLUTER

A falta de atualização do mapeamento topográfico prejudica a preservação ambiental nas regiões sensíveis às influências antrópicas. Apenas 24% do território nacional foi mapeado em 1:50.000, com 39% dos mapas publicados após 2008 (Sluter et al. 2018). Sendo assim, a maior parte dos mapas oficiais brasileiros encontram-se desatualizados e não possuem programa de revisão, bem como nunca houve um processo de produção de mapas a partir de generalização cartográfica por parte das agências de mapeamento. Atualmente o território brasileiro está completamente mapeado em 1:250.000 e 1:1.000.000, escalas as quais são inadequadas para gestão da preservação ambiental. Neste sentido, esta pesquisa propõe uma maneira de produzir mapeamento de áreas de proteção ambiental no Brasil de forma prática, econômica e eficiente em escalas acima de 1:50.000, utilizando dados, softwares e serviços abertos. Para isso, optamos por utilizar o software QGIS, imagens do satélite CBERS 4A e a plataforma de mapeamento colaborativo OpenStreetMap (OSM). Para verificar nossa hipótese, desenvolvemos nosso estudo nas seguintes etapas: (1) conhecer a área de estudo; (2) comparação do Google Maps e OSM na área de estudo; (3) georreferenciamento das imagens CBERS 4A; (4) digitalização dos elementos do mapeamento planimétrico; (5) verificar a precisão posicional do OSM na região da área de estudo e determinar o alcance das possíveis escalas do mapa. A área de estudo é o Parque Nacional dos Aparados da Serra. O Parque Aparados da Serra é uma reserva natural estrita entre os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Como afirmado anteriormente, a pesquisa visa solucionar o desafio de mapear áreas protegidas em larga escala de maneira eficaz, rápida e econômica, com o foco em instituições de proteção ambiental.