

Zoneamento Ambiental Aplicado à Atividade de Mineração de Areia no Rio Jacuí/RS

Geol. Rafael Midugno – FEPAM
Biol. Clebes Brum Pinheiro – FEPAM
Arq. Urb. Luciana Regina Petry Anele – FEPAM
Eng. Geol. Rafael Fernandes e Silva – FEPAM
Eng. Agr. Cláudia Bos Wolff – FEPAM

O órgão ambiental do Estado do RS conduziu Zoneamento Ambiental voltado à atividade de Mineração de areia nos cursos médio e baixo do rio Jacuí (ZAMJ) (FEPAM, 2023). Este instrumento de Gestão Ambiental visa subsidiar a análise de processos de licenciamento e fiscalização na área, pois fornece Diretrizes Técnicas claras e objetivas, muitas delas já adotadas pela FEPAM, bem como apresenta o mapeamento de zonas em escala regional. A metodologia aplicada ao ZAMJ é centrada na análise integrada e multidisciplinar de dados primários e secundários, relativos aos meios físico, biótico e socioeconômico, em ambiente SIG e com apoio de rotina computacional para análise de “hotspots” e de Processo Analítico Hierárquico (GETIS & ORD, 2012; SAATY, 1977; USACE, 2016), com objetivo de auxiliar na identificação de áreas de maior importância ao equilíbrio e funcionamento do meio ambiente. Um dos principais resultados obtidos pelo ZAMJ é a delimitação de zonas de sensibilidades ambientais variadas, bem como a identificação de áreas de proteção, de acordo com legislação vigente, e áreas impróprias para a execução da atividade de mineração em leito de recurso hídrico, associadas a medidas de proteção aos ambientes e múltiplos usos existentes em suas margens (Fig. 1). A distribuição das classes de sensibilidade ambiental, excluídas áreas impróprias, é a seguinte:

“Muito Baixa”, 34%, “Baixa”, 39%, “Média” 19% e “Alta”, 8%. O ZAMJ é instrumento que alia diagnóstico ambiental e análise estatística robusta visando (i) delimitar áreas próprias à operação da atividade de mineração e (ii) estabelecer diretrizes de acordo com condicionantes ambientais regionais.

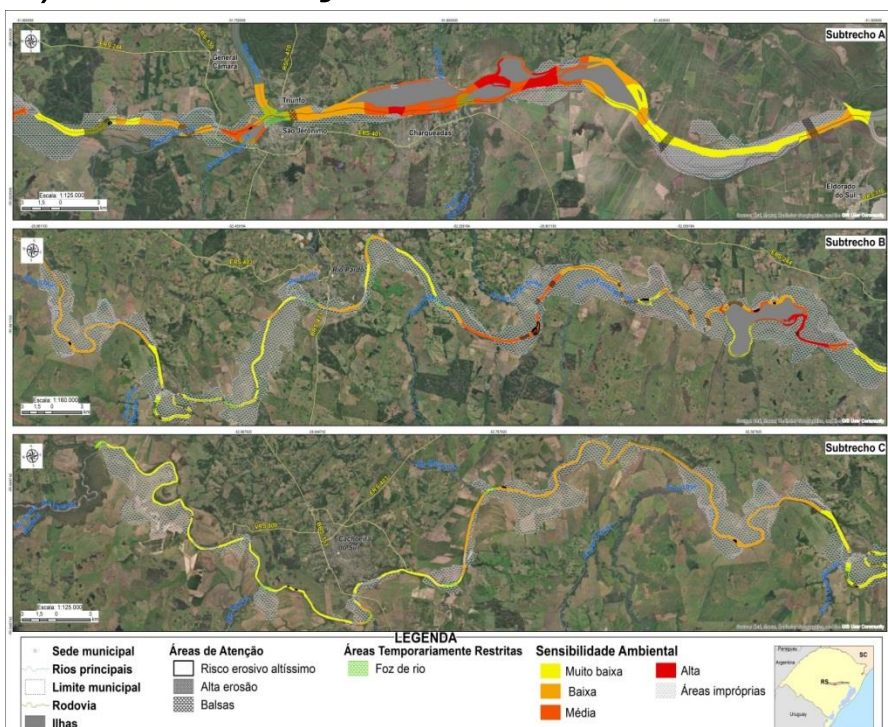


Figura 1. Mapa do Zoneamento Ambiental para a atividade de mineração de areia nos cursos médio e baixo do rio Jacuí.

Referências Bibliográficas

- FEPAM. **Zoneamento Ambiental para a Atividade de Mineração de Areia nos Cursos Médio e Baixo do Rio Jacuí.** 2023.
 GETIS, A.; ORD, J.K. The Analysis of Spatial Association by Use of Distance Statistics. **Geographical Analysis**, v. 24, n. 3. p. 189-206. 2012.
 SAATY, T.L. A scaling method for priorities in a hierarchical structure. **Journal of Mathematical Psychology**, v. 15, n. 3, p. 234-281. 1977.
 USACE. **River Analysis System.** Hydraulic Reference Manual, version 5.0. Washington DC, 2016.