



# IX SIMPÓSIO DE PESQUISA E DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO UGB: “Desafios pedagógicos durante e pós-pandemia”



## USO DO GEOPROCESSAMENTO PARA ANALISAR O MEIO FÍSICO, ANTRÓPICO E BIÓTICO NO MUNICÍPIO DE VOLTA REDONDA PARA FINS DE OCUPAÇÃO

José Eduardo Dias<sup>1</sup>  
Mariana Vitorino Leme<sup>2</sup>  
Thyciana Soares Dutra Gangana<sup>3</sup>

### Resumo

O presente trabalho teve como objetivo gerar por meio de geoprocessamento o mapa de Áreas Potenciais para Ocupação do Solo no Município de Volta Redonda-RJ. Para a geração do produto foi utilizado o Sistema de Informação Geográfica (SIG) o software foi o Sistema de Avaliação Geoambiental, SAGA/UFRJ, a partir de uma Base de Dados Georreferenciada (Dias, 1999). Foram usados os seguintes parâmetros: Geomorfologia, Declividade, Geologia/Litologia, Solos, Uso e Ocupação do Solo e Proximidades. Foram adotados métodos não paramétricos para inferência estatística, por intermédio de um algoritmo do tipo média ponderada. No módulo de Avaliação Ambiental do SAGA/UFRJ foram atribuídos pesos para cada parâmetro e notas de 0 a 10 para cada classe dos parâmetros. As áreas classificadas pelas seguintes classes potenciais: Altíssimo, Alto, Médio, Baixo e Baixíssimo. O uso de técnicas de Geoprocessamento permitiu extrair informações e ganhar conhecimento sobre a realidade da área estudada e mostraram a distribuição espacial das áreas potenciais e problemáticas para ocupação do solo.

**Palavra-chave:** Áreas potenciais. Geoprocessamento. Uso e ocupação do solo.

---

<sup>1</sup> Doutor em Fitotecnia (UFRRJ) e Docente da UGB.

<sup>2</sup> Graduanda em Engenharia Civil da UGB.

<sup>3</sup> Graduanda em Engenharia Civil da UGB.