

## **A IMPORTÂNCIA DAS GEOTECNOLOGIAS NO MAPEAMENTO DO USO E OCUPAÇÃO NA MICROBACIA DO SALAMANCA - BARBALHA/CE**

GABRIEL AUGUSTO DE SOUSA, JULIANA MARIA OLIVEIRA SILVA

O uso das geotecnologias tem se tornado um importante componente na elaboração de estudos voltados à identificação de problemas ambientais causados por determinados processos específicos. Dentre eles, os estudos de vulnerabilidade ambiental, neste caso, da microbacia do rio Salamanca localizada no Município de Barbalha, CE. Com o estudo objetiva-se, dar ênfase para a importância da utilização das geotecnologias nos estudos ambientais e de identificação de processos de degradação ambiental e mais precisamente às formas de uso e ocupação do solo. O uso de técnicas de geoprocessamento voltados para análise de bacias hidrográficas tem se mostrado como recurso muito importante e indispensável para se obter resultados detalhados. O presente trabalho resultou de levantamentos bibliográficos (artigos científicos, livros), mapas temáticos, coletas de pontos de GPS, registros fotográficos referentes à temática de vulnerabilidade ambiental, essencial para o embasamento teórico e posteriormente processamento de informações e execução do trabalho. Fez-se necessário o uso de ferramentas como o Google Earth e QGIS, usando o OpenLayers Plugin-Google Maps-Google Satellite para localização da área e elaboração de mapas de uso e ocupação do solo. A projeção utilizada para o mapeamento foi o Sirgas 2000/ UTM Zona 24S. As classes de mapeamento adotadas foram: vegetação densa, menos densa, solos desnudos, ocupação (residencial e comercial e de serviços), agricultura e drenagem. A interpretação das imagens indicou inicialmente, que as áreas mais ocupadas da microbacia do Salamanca, correspondem ao baixo curso, e nas áreas de alto e médio curso da microbacia é possível observar sítios com a presença e o cultivo de agricultura familiar.

**PALAVRAS-CHAVE:** VULNERABILIDADE, GEOPROCESSAMENTO, MICROBACIA.

**ÁREA TEMÁTICA:** GEOCIÊNCIAS

**FORMA DE APRESENTAÇÃO:** PÔSTER