

## **ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS MÉTODOS ANALÓGICO E DIGITAL PARA OBTENÇÃO DE REDE DE DRENAGEM PARA MAPEAMENTO GEOLÓGICO**

*Karen Ariadne Leite Santos<sup>1</sup>; Sanmy Silveira Lima<sup>2</sup>; Jorge Luiz Alves de Oliveira<sup>3</sup>; Jose Antonio Pacheco de Almeida<sup>4</sup>*

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE; <sup>3</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE; <sup>4</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

**RESUMO:** O objetivo da pesquisa é realizar um estudo comparativo entre os métodos digital e analógico para obtenção de rede de drenagem visando o mapeamento geológico e geomorfológico. O mapeamento geológico exige do geólogo um estudo acurado dos elementos da paisagem como modelado e características da drenagem. O modelado possui uma relação importante com a geologia e as características da rede de drenagem, as quais resultam das variações geológicas, como tipo de rocha e estrutura. O uso das imagens interferométricas (SRTM) tem se tornado cada vez mais freqüente em estudos hidrológicos e geomorfológicos, diante desta situação, a utilização da tecnologia InSAR (Radar interferométrico de abertura sintética), permite a geração automática de diversos produtos de forma precisa, econômica e rápida, além de propiciar boa resolução. Já o método tradicional utilizando fotografias aéreas através da estereoscópica permite obter rede de drenagem de maneira precisa, entretanto exigem maior tempo e maior custo. A comparação dos mapas hidrográficos gerados pelos métodos analógico e digital permite concluir que a utilização de dados interferométricos são eficazes e rápidos e podem ser utilizados no mapeamento geológico e geomorfológico.

**PALAVRAS-CHAVE:** MODELO SRTM; MAPEAMENTO GEOMORFOLÓGICO E GEOLÓGICO; REDE DE DRENAGEM.