



A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

UTILIZAÇÃO DO GOOGLE EARTH COMO FERRAMENTA SIG PARA IDENTIFICAÇÃO DE FEIÇÕES EROSIVAS LINEARES NA BACIA DE DRENAGEM DO CÓRREGO DA CARQUEJA (CARDOSO MOREIRA/ITALVA – RJ).

Rafael Strozi, Thiago Pinto da Silva

O processo de erosão do solo ocorre pelo conjunto de fatores controladores como: a chuva; as propriedades do solo; a cobertura vegetal e; o declive da encosta; interagindo-se e determinando as taxas erosivas, somando-se ainda às atividades antrópicas que aceleram o processo. Quando a erosão se desenvolve em forma de canais, como as boçorocas e ravinas, não só há a alteração da paisagem, gerando feições erosivas nas encostas, como também geram impactos econômicos, ambientais e sociais, marcados pela inoperância de várias atividades. O *software Google Earth* é uma ferramenta gratuita que permite diferentes tipos de análises espaciais, e uma delas é a identificação de feições erosivas e de áreas vulneráveis à processos erosivos. Assim, este trabalho objetiva a identificação de feições erosivas lineares utilizando imagens do *Google Earth* como ferramenta SIG (Sistema de Informação Geográfica) na bacia de drenagem do córrego da Carqueja, localizada entre os municípios de Cardoso Moreira e Italva no noroeste fluminense, e classifica-las em ravinas ou boçorocas conectadas ou não à rede de drenagem, e se são ativas ou estabilizadas. Para tal, foi selecionada uma bacia onde o relevo é marcado por áreas em declive. Para a delimitação da bacia foi utilizado o Modelo Digital de Elevação (MDE), realizado no *software Quantum Gis (QGis)*. Os dados da delimitação foram lançados no *software Google Earth Pró*, que permitiu a identificação e classificação das feições erosivas dentro dos limites da bacia. A área da bacia se mostrou extremamente suscetível aos processos erosivos devido às feições encontradas na imagem, muito em função do tipo de uso do solo (agropecuária) e a falta ou inexistência de cobertura vegetal, embora estudos específicos e de campo sejam necessários para uma afirmação mais precisa. Foram identificadas ravinas e boçorocas conectadas e desconectadas, ativas e estabilizadas, que serão mapeados e comparados a mapas geológicos, pedológicos, geomorfológicos e de uso do solo da região, já existentes na literatura. Assim, a utilização do *software Google Earth* se mostrou importante para esta fase da pesquisa e nos avanços dos estudos dos processos erosivos como uma ferramenta SIG, contribuindo para o planejamento e a gestão de áreas suscetíveis a este processo.

Palavras-chave: Feições Erosivas Lineares, Geotecnologias, Google Earth.

Instituição de fomento: UFF – Universidade Federal Fluminense.