

USO DA COMPARTIMENTAÇÃO FISIAGRÁFICA NA AVALIAÇÃO DE CONDICIONANTES DE EROSÕES LINEARES

Ferreira, J.C.P.^{1}; Reis, F.A.G.V.¹; Zaine, J.E.¹; Giordano, L.C.¹; Garpelli, L.N.¹; Ribeiro R.¹; Targa D.A.¹*

¹ Instituto de Geociências e Ciências Exatas - Universidade Estadual Paulista (IGCE/UNESP), Rio Claro, Brasil

O objetivo do estudo foi realizar a compartimentação fisiográfica da bacia hidrográfica do rio Corumbataí, no estado de São Paulo, pelo método de fotoanálise proposto por Zaine (2011), onde são classificados os principais atributos, como elementos de drenagem e do relevo, formas, características do relevo e estruturas geológicas, incluindo interpretações do comportamento geotécnico; a compartimentação foi executada nas etapas: a) organização da bibliografia relacionada ao tema b) fotoleitura, fotoanálise, fotointerpretação das estruturas da região, utilizando fotos aéreas regionais e imagens obtidas no programa Google Earth; c) organização e elaboração de mapas complementares de declividade e hipsométricos que auxiliam, juntamente com os mapas geológicos e geomorfológicos na análise integrada das características fisiográficas da área de estudo na escala 1:50.000, segundo Zaine (2011), incluindo a identificação de processos erosivos lineares já instalados e as potencialidades de ocorrência de cada unidade; d) Avaliação dos pontos de erosão identificados, considerando os principais condicionantes fisiográficos para sua ocorrência e desenvolvimento g) integração dos resultados e tabulação dos condicionantes naturais e antrópicos de cada erosão. O resultado principal foi um mapa das unidades de compartimentação fisiográficas na escala 1:50.000, com tabela de cadastro de erosões lineares com os principais condicionantes naturais e antrópicos dessas erosões, demonstrando que as erosões naturais estão basicamente associadas as formações geológicas piramboia, Botucatu e Rio Claro associadas a áreas das encostas mais declivosas de relevos de morrotes e colinas, formando anfiteatros de nascentes, em alguns casos. As erosões condicionadas predominantemente por ações antrópicas se localizam em áreas próximas a zona de crescimento da malha urbana, em novos loteamentos, assim como em pontos de rodovias e ferrovias que cortam a áreas, mas são erosões, em suma, condicionadas pelo lançamento de águas pluviais em sistema de drenagem inadequados, mal projetados e implantados. Pôde-se concluir que a compartimentação fisiográfica é um instrumento fundamental para o entendimento da evolução de processos erosivos em uma bacia hidrográfica, possibilitando diferenciar processos condicionados por fatores naturais daqueles nos quais a ação antrópica tem um papel principal em seu desenvolvimento.

Referencias: ZAINE, J. E. Método de Fotogeologia aplicado a estudos geológico-geotécnicos: ensaio em Poços de Caldas, MG. Tese (Livre docência em Geociências e Meio Ambiente). 2011. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Rio Claro, 2011.