

MAPEAMENTO E MONITORAMENTO DOS PROCESSOS EROSIVOS NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS – MA

Jane Karina S. Mendonça-(NEPA/UFMA)

raiogeo@bol.com.br

Marcelo Rêgo Mendes-(UFMA)

marcgeo@bol.com.br

Ileana Sousa Alves-(UFMA)

geolua13@bol.com.br

Antonio J. Teixeira Guerra- (LAGESÓLOS/UFRJ)

antonioguerra@openlink.com.br

Antonio Cordeiro Feitosa-(NEPA/UFMA)

feitos@zaz.com.br

A ocorrência dos processos erosivos vem se intensificando em diversas regiões do Brasil, causando problemas ambientais em diferentes escalas. No município de São Luís estes fenômenos estão associados às características do meio físico e ao uso inadequado do solo, acontecendo geralmente em áreas de expansão populacional acelerada, que podem ser identificadas em vários bairros. Objetivando a localização, distribuição e compreensão da dinâmica desses processos, bem como de sua problemática, partiu-se do levantamento bibliográfico e cartográfico, realização de trabalhos de campo, com auxílio do GPS, cartas de 1:100.000 e 1:10.000 da DSG da ilha do Maranhão e fotografias aéreas, para a obtenção da localização geográfica, extensão da área degradada e de suas características, a partir do exercício de percepção ambiental com preenchimento de fichas cadastrais. Está sendo feito o monitoramento, utilizando o método proposto por Guerra (1996), de seis áreas com processos erosivos acelerados (voçorocas), com quase dois anos de análise, para a determinação do avanço da erosão, sendo que duas delas são apresentadas neste trabalho. Além desses dados, outros parâmetros também estão sendo analisados, tais como taxas de infiltração, com a utilização do infiltrômetro de Hills (1970), índices pluviométricos, análise granulométrica, densidade aparente, porosidade, pH, mineralogia das argilas e de uso e ocupação do solo. A área apresenta características favoráveis à ocorrência desses processos, com a média de precipitação anual, nos últimos trinta anos de 1.823mm, concentrada em um período chuvoso e outro seco, solos suscetíveis à erosão, provenientes da Formação Barreiras, de idade Terciária, constituída essencialmente de argilitos e siltitos inconsolidados, apresentando em sua geomorfologia topos tabulares e subtabulares, com barreiras íngrimes expostas, em diversos pontos, à ação das intempéries (Feitosa, 1989). Associado a essas características, a interferência antrópica, através do uso inadequado do solo: desmatamentos, obras de engenharia, especulação imobiliária, retirada de material para a construção (saibro e argila), desconsiderando os limites impostos pelo ambiente, esta acelerando a evolução desses processos em São Luís. Portanto, este estudo visa fundamentar, cientificamente, projetos de recuperação e conservação de áreas degradadas e de risco de erosão, já que é de fundamental importância o conhecimento da distribuição e dinâmica dos processos erosivos, para a elaboração de medidas mitigadoras que envolvam a ação do poder público e da sociedade de forma integrada.