

PERDAS DE SOLO PELA EROSÃO LAMINAR NA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO CURSO DO RIO PITANGUI - PR

Clarice Farian de Lemos¹; Alberto Pio Fiori²; Chisato Oka Fiori³; Júlio Caetano Tomazoni⁴

¹ UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ; ² UFPR; ³ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ; ⁴ UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR

RESUMO: O objetivo deste estudo é avaliar a influência da variação do uso e ocupação do solo e verificar as perdas anuais de solo por erosão entre-sulcos (laminar), para os períodos de 1984, 1995, 2002 e 2007, por meio da Equação Universal de Perdas de Solos (EUPS), ocorrida na área da bacia hidrográfica do alto curso do rio Pitangui. A área de estudo possui 163,537 km², está localizada entre as coordenadas geográficas 24°52' a 25°05' de latitude Sul e 49°46' a 50°00' de longitude Oeste, entre os municípios de Castro, Carambeí e Ponta Grossa. Está a uma altitude entre 918 a 1.170 m acima do nível do mar e, pela classificação de Köppen, o tipo climático é Cfb - clima subtropical úmido mesotérmico. Esta bacia encontra-se entre o Primeiro e Segundo Planalto Paranaense, em que a subunidade morfoescultural predominante é o Planalto de Castro. A geologia engloba unidades do Proterozóico, do Devoniano, do Jurássico-Cretáceo e do Quaternário. A BHAP encontra-se com 17,901 km² de sua área sobre Metarcósios e Metarenitos Quartzosos; 11,733 km² sobre o Grupo Açungui - Formação Itaiacoca; 110,570 km² sobre o Complexo Granítico Cunhaporanga; 1,663 km² sobre o Grupo Paraná - Formação Furnas; e 21,670 km² sobre os de depósitos aluviais e coluviais, localizados na calha de drenagem do rio principal e nas planícies de inundação. Há, ainda, na porção norte da bacia, um sistema paralelo de diques básicos (Grupo São Bento), principalmente de diabásio, orientados na direção NW-SE. Os tipos de solos encontrados pertencem aos grandes grupos dos Cambissolos, Latossolos, Nitossolos, Organossolos, Gleissolos e Neossolos com Afloramentos Rochosos. Para a realização desse estudo utilizou-se dados de precipitação de 31 estações pluviométricas, com distância de até 50 km; imagens de satélites nas bandas 2, 3 e 4 (BRG) cena 221/077 (LANDSAT-5 TM de 26.05.1984 e 23.04.1995 e LANDSAT-7 ETM+ de 17.03.2002) e cena 157/128 (CBERS-2 CCD de 07.03.2007), no formato digital e georreferenciadas; plantas planialtimétricas, com curvas de nível equidistantes de 5 m; e software de geoprocessamento SPRING 5.0. Os resultados obtidos foram: as porcentagens das áreas classificadas com reflorestamentos, campos e pastagens, áreas cultivadas e vegetação primária se apresentaram em forma de ciclo, ocorrendo uma diminuição no período de 1995, subindo em 2002 e voltando a cair em 2007, sendo que, para os solos expostos, o ciclo foi inverso; as médias das perdas de solos foram de 40,036 t.ha⁻¹.ano⁻¹, 62,614 t.ha⁻¹.ano⁻¹, 35,409 t.ha⁻¹.ano⁻¹ e 46,112 t.ha⁻¹.ano⁻¹ para os períodos avaliados.

PALAVRAS-CHAVE: EROSÃO ENTRE-SULCOS; EUPS; SPRING.