

CAPACIDADE DE USO DAS TERRAS E A CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

*Lucas Emanuel Servidoni

Universidade Federal de Alfenas

Joaquim Ernesto Bernardes Ayer

Universidade Estadual de Campinas

Marx Leandro Naves Silva

Universidade Federal de Lavras

Filipe Castro Felix

Universidade Federal de Alfenas

Ronaldo Luiz Mincato

Universidade Federal de Alfenas

O sistema de capacidade de uso das terras de Lepsch et al. (2015) é um sistema de classificação do uso do solo com o objetivo de auxiliar a gestão e planejamento ambiental de pequenas bacias hidrográficas e propriedades rurais. Assim, quando as terras são utilizadas com atividades agropecuárias acima de sua capacidade de uso e sem adotar técnicas de manejos conservacionistas podem surgir impactos deletérios como aumento das taxas de erosão, perda da qualidade do solo e da água, assoreamento de corpos d'água e perdas de serviços ambientais, como a polinização de abelhar, regulação do equilíbrio hidrológico e prevenção contra enchentes e inundações. O sistema consiste em levantar dados intrínsecos do solo, do relevo e do uso atual e por meio dos critérios de classificação técnica indicar as classes de usos mais indicadas para o solo. Tal procedimento metodológico foi aplicado na sub-bacia hidrográfica do Córrego Pedra Branca, no Município de Alfenas, sul de Minas Gerais, que possui 4 classes de solos: Latossolo Vermelho distrófico em relevo plano, Latossolo Vermelho distrófico em relevo suave-ondulado, Latossolo Vermelho distrófico em relevo ondulado e Solos Indiscriminados de Várzea. A partir das análises químicas e físicas foram determinados os valores de soma de base trocáveis, toxicidade de alumínio, capacidade de troca catiônica efetiva e potencial, pH, concentração de matéria orgânica e o índice de saturação por bases. Os dados referentes a declividade do terreno foram obtidos com o Modelo Digital de Elevação gerado a partir da carta topográfica na escala 1:50.000 (IBGE, 1970). Estudos de Ayer et al. (2015) indicaram que valores elevados de erosão para as culturas de eucalipto e de pastagens estavam associados a falta de manejos conservacionistas. Da mesma forma, os estudos realizados por Servidoni et al. (2016) indicaram que a cultura de eucalipto, que é responsável por 8,5% das perdas totais de solo por erosão hídrica na sub-bacia, estava inadequada com a sua classe de capacidade de uso. Em contrapartida, 40% das Áreas de Preservação Permanente estão em situação de uso e ocupação ilegal, não desempenhando a função de controle do equilíbrio hidrológico do Córrego Pedra Branca. As elevadas taxas de erosão e a ausência de técnicas de manejo conservacionista e de matas nativas ciliares contribuem significativamente para aumentar a produção de sedimentos e cooperando para o assoreamento do Córrego Pedra Branca. A sub-bacia possui apenas 11% de mata nativa e os fragmentos estão desconectados, comprometendo a prestação de serviços ambientais. Dessa forma, para diminuir a produção de sedimentos é necessário recuperar e restaurar as matas nativas nas margens do leito fluvial do córrego, enquadrar o uso do solo com sua capacidade natural, utilizar manejos conservacionistas na produção agropecuária como o plantio direto, plantio em curvas de nível, terraceamento, utilizar as pastagens em sistema de rotação ao invés de sistema de lotação contínua. Do ponto de vista da conservação, o uso do sistema de capacidade de uso das terras e o estabelecimento de corredores ecológicos nas áreas de preservação permanente é uma alternativa viável para estabelecer o equilíbrio hidrológico e garantir a prestação de serviços ambientais e ecossistêmicos da sub-bacia do Córrego Pedra Branca.

Agradecimentos à CAPES e à FAPEMIG

Referências bibliográficas

AYER, J. E. B.; OLIVETTI, D.; MINCATO, R. L.; SILVA, M. L. N. Erosão hídrica em Latossolos vermelhos distróficos. *Pesquisa Agropecuária Tropical*, Goiânia, v. 45, n. 2, p.180-191, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, IBGE. *Carta Topográfica: Alfenas (SF-23-I-I-3)*. Escala 1:50.000, 1971.

LESPCH, I. F.; ESPINDOLA, C.R.; FILHO, O.J.V.; HERNANI, L.C.; SIQUEIRA, D.S.. Manual para levantamento utilitário e classificação de terras no sistema de capacidade de uso. 1. ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciências do Solo, 2015. 170p

SERVIDONI, L.E.; AYER, J.E.B.; SILVA, M.L.N.; VELIBOR, S.; MINCATO, R.L.. Land use capacity and environment services. *Revista Brasileira de Geografia Física*, Recife, v.9, n.6, p.1712-1724, 2016.