

## **ANÁLISE DOS PARÂMETROS MORFOMÉTRICOS PARA SUBSÍDIO AO MAPEAMENTO PEDOLÓGICO DA BACIA DO RIO JARDIM**

Potira Meirelles Hermuche – Universidade de Brasília – [potirinha@hotmail.com](mailto:potirinha@hotmail.com)

Osmar Abílio de Carvalho Júnior – Universidade de Brasília - [osmarjr@unb.br](mailto:osmarjr@unb.br)

Renato Fontes Guimarães - – Universidade de Brasília - [renatofg@unb.br](mailto:renatofg@unb.br)

Éder de Souza Martins – EMBRAPA Cerrados – [Eder@cpac.embrapa.br](mailto:Eder@cpac.embrapa.br)

Suzana Druck Fuchs – EMBRAPA Cerrados – [Suzana@cpac.embrapa.br](mailto:Suzana@cpac.embrapa.br)

Um grande avanço vem ocorrendo com o emprego de Sistemas de Informação Geográfica (SIG), no qual as entidades estão relacionadas de modo a interagir e subsidiar análises de padrões da paisagem. O presente trabalho teve como objetivo desenvolver uma metodologia, utilizando técnicas de geoprocessamento, a partir de dados morfométricos para subsidiar o mapeamento pedológico, de forma a orientar o trabalho de campo tornando o levantamento mais rápido, preciso e em menores custos. Inicialmente foi confeccionado o Modelo Digital de Terreno (MDT), da bacia do rio Jardim DF, a partir de 37 cartas topográficas em formato digital, de 1:10.000. Essas foram corrigidas no programa *ArcView* 3.2 e interpoladas pelo método *TOPOGRID* do programa *ArcInfo*. A partir do MDT foram gerados os demais mapas morfométricos da bacia (declividade, direção de fluxo e área de contribuição). Os mapas morfométricos foram submetidos às técnicas de realce digital como a composição colorida e manipulação de contraste. Foram também realizados procedimentos estatísticos de forma a permitir a definição de padrões pedológicos distintos. O mapa desenvolvido considerando os parâmetros morfométricos obteve grande similaridade com o mapa de solos elaborado pela EMBRAPA. Desta forma, o resultado obtido pela metodologia apresenta-se eficaz para a subsidiar o levantamento pedológico de plasticidade, índice de plasticidade e índice de consistência.

Como resultado do trabalho desenvolvido constata-se que a ação antropogenética vem alterando a dinâmica natural da área de estudo, contribuindo na intensificação dos processos de vertentes, dos fluviais, de escoamento concentrado e de assoreamento. Em linhas gerais, as alterações ambientais na área de estudo correspondem basicamente a modificações muito significativas na morfologia original e na dinâmica dos processos geomorfológicos, de forma a intensificar suas potencialidades naturais. Porém não trouxe a essa bacia hidrográfica quadros severos de degradação ambiental associados a riscos de natureza geológica, geomorfológica e hidrológica que coloquem em perigo a vida da população. No entanto a intensificação dos processos de erosão e deposição provocaram a criação de novas formas de relevo associadas aos depósitos tecnogênicos. Esses fatos, associados aos ambientes de ocupação inadequada, promovem o surgimento de áreas com elevado comprometimento da qualidade ambiental.