

Levantamento de dados geomorfológicos na zona urbana e periurbana do município de São Desidério, BA

Thaianne R.S. Guedes (IC)¹, Kelly N.S. Miranda (IC)¹, Leonardo M. Duarte (PQ)^{1*}

Universidade Federal do Oeste da Bahia, ¹Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias, CEP 47810-059, Barreiras, Bahia, Brasil.

* E-mail: gepaleo@gmail.com

Palavras chave: São Desidério, geomorfologia, pedologia.

Abstract

Geomorphology studies and soil analysis in São Desidério (BA) aimed to increase the knowledge about soil distribution and textural relations between them, as well as to identify and describe the influence of karst features in the vicinities of the urban area of the municipality.

Introdução

Análises geomorfológicas e granulométricas de solos na zona urbana e periurbana de São Desidério (BA) são tratadas neste trabalho, visando um melhor entendimento acerca da disposição dos solos da região e das relações texturais entre eles. O uso de ferramentas computacionais na representação e análise espacial da área de estudo, além de métodos laboratoriais para determinação granulométrica dos solos coletados foram empregados para alcançar os objetivos propostos.

Material e Métodos

Para este trabalho foram inicialmente efetuados levantamentos bibliográficos acerca do contexto geomorfológico no qual São Desidério está inserida, além de métodos para análise granulométrica e a obtenção de dados vetoriais e de sensores remotos da região em estudo. Através de mosaicos SRTM, pôde-se obter cinco planos de informações que correspondem às variações morfométricas de declividade, aspecto, convexidade, mínima e máxima curvatura [1] para o município.

Com o auxílio de imagens do *Google Earth*, restringiu-se a área urbana do município de São Desidério e, utilizando a ferramenta *Buffer* presente no *ArcGis – ArcToolbox*, foi possível expandi-la em 1km para assim incluir uma área periurbana. A partir dessa delimitação, foram realizadas duas saídas de campo com o intuito de observar e registrar feições geomorfológicas e coletar amostras de solo. Essas coletas foram feitas em cortes de solos já expostos, sendo possível determinar quatro pontos de coleta e, em cada um deles, definir e coletar amostras de pelo menos três horizontes distintos, totalizando 16 amostras. A partir de técnicas de pipetagem e peneiramento [2] determina-se a distribuição de dimensões das partículas individuais de cada amostra. Para o tratamento estatístico dos dados, classificação textural como sedimentos e solos foi utilizado o *software SysGran* versão 3.1 [3], seguindo os parâmetros estatísticos de Folk e Ward (1957) [2].

Resultados e Discussão

Os dados analisados em imagens de satélite demonstraram a ausência de dolinas na área urbana e periurbana de São Desidério, coerente à abundância de metapelitos no substrato rochoso. Apenas em áreas periurbanas, principalmente a sudeste na área de estudo, observam-se afloramentos contínuos de calcários e feições cársticas típicas, como campos de lapiás.

Com base nos diagramas ternários de Shepard, gerados para cada camada de solo, pôde-se observar que nas amostras do ponto 1, há uma variação desde camadas superficiais areno-siltosas até camadas mais profundas de caráter argilo-siltoso. Já no ponto 2, as camadas apresentam caráter mais argiloso, de 38 a 33% de argila em sentido descendente, o que reflete em valores negativos de assimetria nas curvas de frequência, e que de certa forma justifica uma maior quantidade de erros durante o tratamento dos dados e perdas significativas durante os procedimentos. As amostras referentes ao ponto 3 também variam de caráter arenoso na superfície, silto-argiloso nas camadas intermediárias, voltando a apresentar-se de forma mais arenosa nas camadas mais profundas. O ponto 4 em sua camada superficial apresenta caráter arenoso, com curva de frequência de assimetria positiva, e nas camadas mais profundas silto-argiloso, com valores negativos de assimetria.

Conclusões

A ausência de dolinamentos sugere menor presença de feições de dissolução subjacentes expressivas na zona urbana e imediações. Tal conclusão é reforçada pela análise granulométrica e textural dos solos coletados, que evidenciaram um caráter predominantemente pelítico para a origem destes, com camadas de carbonatos subordinadas.

Agradecimentos

À FAPESB, pela concessão de bolsa, e à colaboração do laboratório de solos da UFOB.

Referências

- [1] D.P. Passo; K.B. Castro; E.S. Martins; A. Reatto; L. Lima; O.B.C. Junior; R.A.T. Gomes, Embrapa Cerrados. (2010).
- [2] K. Suguio, Introdução à Sedimentologia. São Paulo, Edgard Blucher, (1973) 317.
- [3] M.G. Camargo, Rev. Bras. Geoc. 36 (2006) 371.