BIBLIOTECA CPAC Planaltina - DF
CRI 5211

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Embrapa

Pesquisa em andamento

Número 28 | 2p. | 100 exemplares | dez./1999 | ISSN 1517-4921

APTIDÃO AGRÍCOLA DAS TERRAS DO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA-MINAS GERAIS UTILIZANDO SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS.

João Roberto Correia[1] ; Cesar da Silva Chagas[2]; Braz Calderano Filho[2]; Nilson Rendeiro Pereira[2]; Waldir de Carvalho Junior[2]; Silvio Túlio Spera[1]; Adriana Reatto[1]

A utilização de Sistemas de Informações Geográficas, nos estudos concernentes ao uso agrícola das terras, tem sido objeto de trabalhos desenvolvidos por diferentes pesquisadores (Formaggio et al., 1992; Lopes Assad, 1995;). Os resultados indicam que os SIGs constituem instrumentos úteis na consecução do referido objetivo, com resultados considerados promissores. No presente trabalho, procedeu-se a avaliação da aptidão agrícola das terras do Município de Ituiutaba (MG), fazendo-se uso do Sistema de Informações Geográficas, desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (SGIVGA/INPE), PC ARC-INFO 3.5 e ARCIEW 3.0 para armazenamento e manipulação de dados geocodificados, tendo por base os dados das unidades de mapeamento até então definidos em levantamento pedológico, em fase final de conclusão, elaborado ao nível de reconhecimento de baixa intensidade, na escala de 1:100.000.

A área em estudo localiza-se na região Sudeste do Brasil, no Estado de Minas Gerais, entre os paralelos 19°22' e 19°35' de latitude sul e os meridianos 49°10'e 49°52'de longitude a oeste de Greenwich, com área de aproximadamente 260.000 ha. As terras foram avaliadas quanto ao seu potencial agrícola de acordo com método apresentado em Ramalho Filho & Beek (1995), com adaptações.

Nos casos das unidades de mapeamento constituídas por mais de um componente (associações de solos), levou-se em consideração, na representação cartográfica, a aptidão agrícola das terras referente ao solo dominante.

Na aplicação do SGIGA, utilizou-se um computador 486, mesa digitalizadora tamanho A0, sendo que nessa fase foi realizada a entrada de dados temáticos, como hidrografia, estradas e área urbana. Todo esse processamento foi feito tendo por base um projeto em escala 1:100.000, projeção UTM/SAD69 e unidades em metros. Cada tema introduzido no sistema SGIVGA compõe um plano de informação (PI). Após a fase de entrada de dados, os PIs foram transferidos para o sistema PC ARC/INFO, onde se processaram as interpretações, as reclassificações por atributo, cálculo de áreas e os cruzamentos, gerando novos PIs, como o de aptidão agrícola e os de fatores limitantes. Para a confecção dos mapas usou-se o sistema ARCVIEW. Na determinação dos graus de limitação, utilizaram-se os dados contidos no relatório e mapa de levantamento pedológico (Embrapa Solos, Embrapa Cerrados 1998, no prelo).

Quanto aos resultados até então obtidos (sujeitos a modificações, em função de ajustes que ainda serão realizados na legenda), os grupos de aptidão das terras

[1] Embrapa Cerrados, BR 020, km 18, cx. postal 08223 CEP 73301-970. Planaltina-DF.
[2] Embrapa Solos, Av. Jardim Botânico nº 1024, Bairro Jardim Botânico, CEP 22460-000 Rio de Janeiro - RJ

utilização com pastagem plantada (grupo de aptidão 4) equivalem a 1,6% das terras do município. As terras com aptidão para silvicultura e/ou pastagem natural (grupo de aptidão 5) ocupam 5% da área total. A área cujas terras apresentam limitações ao ponto de torná-las sem aptidão para uso agrícola, equivalem a 2% da superfície mapeada. O restante da área compõe-se de corpos d'água e área urbana.

Pode-se concluir, com base nos dados até então disponíveis, que a aptidão para uso com lavouras é predominante na área do Município de Ituiutaba, confirmando sua vocação agrícola. A finalização deste trabalho está na dependência dos ajustes finais que estão sendo realizados no mapa de solos do Município de Ituiutaba (MG) para que sejam corrigidas as áreas de cada grupo de aptidão e confecção do relatório final.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FORMAGGIO, A.R.; ALVES, D.S.; EPIPHANIO, J.C. Sistemas de Informações Geográficas na obtenção de mapas de aptidão agrícola e de taxa de adequação de uso das terras. **Revista Brasileira de Ciência Solo**, Campinas, v. 16, p.249-256, 1992.

LOPES ASSAD, M. L. Uso de um sistema de informações geográficas na determinação da aptidão agrícola de terras. **Revista Brasileira de Ciência Solo**, Campinas, v.19, p.133-139, 1995.

RAMALHO FILHO, A.; BEEK, K. J. **Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras**. 3.ed. rev. Rio de Janeiro: EMBRAPA-CNPS, 1995. 65p.

Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Cerrados
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
BR 020, km 18, Rodovia Brasília/Fortaleza, Caixa Postal 08223
CEP 73301-970, Planaltina, DF
Telefone: (61) 388-9898 FAX: (61) 388-9879