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

<u>Cesar da Silva CHAGAS¹,</u>.Braz CALDERANO Filho¹, Nilson Rendeiro PEREIRA¹, Waldir de CARVALHO Junior¹, João Roberto CORREIA², Adriana REATTO² e Silvio Túlio SPERA². 1.Embrapa-Solos, Rua Jardim Botânico, 1024, 22250-060. Rio de Janeiro-RJ. e-mail cesar@cnps.embrapa.br. 2.Embrapa-Cerrados.

utilização de Sistemas de Informações Geográficas nos estudos concernentes ao uso agrícola das terras, tem sido objeto de trabalhos desenvolvidos diferentes pesquisadores por (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 ARCVIEW 3.0 para armazenamento e manipulação de dados geocodificados, tendo por os dados coletados em levantamento pedológico, anteriormente executado, ao nível de reconhecimento de baixa intensidade, na escala de 1:100.000 (Embrapa Solos, Embrapa Cerrados 1998,

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 260.000ha. 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 (associação de solos), levou-se em consideração na representação cartográfica, a aptidão agrícola das terras referente ao solo dominante.

Na aplicação do SGIVGA, utilizou-se um computador 486, mesa digitalizadora tamanho A0, Bibliografía:

sendo que nesta fase foi realizada a entrada de dados temáticos, como hidrografía, estradas e área urbana. Todo este 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 PI's foram transferidos para o sistema PC ARC/INFO, onde se processou as interpretações, as reclassificações por atributo, cálculo de áreas e os cruzamentos, gerando novos PI's, como o de aptidão agrícola e os de fatores limitantes. Para a confecção dos mapas utilizou-se o sistema ARCVIEW. Na determinação dos graus de limitação, utilizou-se os dados contidos no relatório e mapa de levantamento pedológico (Embrapa-Solos Embrapa-Cerrados, 1998, no prelo). Quanto aos resultados obtidos, os grupos de apitdão das terras para lavouras (grupos 1, 2 e 3) perfazem um total de 235.000 ha, que representa 90 % da área total. As terras aptas para pastagem plantada (grupo de aptidão 4) perfazem 4.200 ha, que equivalem a 1,6 % das terras do município. As terras com aptidão para silvicultura e/ou pastagem natural (grupo de aptidão 5) ocupam 12.600 ha, isto é, 5 % da área total. A área cujas terras apresentam limitações em nível de severidade tal, ao ponto de torná-las sem aptidão para uso agrícola, abrangem 5.000 ha equivalente a 2 % da superfície mapeada. O restante da área é composto por corpos d'água e área urbana. Pode-se concluir portanto, que a aptidão para uso com lavouras foi predominante na área do município de Ituiutaba, confirmando a vocação agrícola do mesmo.

CARVALHO JR, W. Modelos de Planejamento Agrícola Conservacionista com suporte de Geoprocessamento-Estudo de Caso nos municípios de Paty do Alferes e Miguel Pereira-RJ. Rio de Janeiro: UFRJ, 1996, 115 p. Tese Mestrado. FORMAGGIO, A. R. et all. Sistemas de Informações Geográficas na obtenção de mapas de aptidão agrícola e de taxa de adequação de uso das terras. R. bras. Ci. Solo, Campinas, 16:249-256, 1992.

LOPES ASSAD, M. L.Uso de um sistema de informações geográficas na determinação da aptidão agrícola de terras. R. bras. Ci. Solo., Campinas, 19:133-139, 1995.

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