

XXXII Congresso Brasileiro de Ciência do Solo

“Adequabilidade do Uso das Terras Agrícolas no Município de Araras, SP”⁽¹⁾

LAURO CHARLET PEREIRA⁽²⁾; GUSTAVO SOUZA VALLADARES⁽³⁾; SERGIO GOMES TÔSTO⁽⁴⁾

RESUMO: Os estudos de adequação do uso agrícola das terras permitem identificar áreas com alto risco de degradação por apresentarem uso mais intensivo que a potencialidade de suas terras, assim como podem indicar áreas com uso adequado ou mesmo aquelas em que o uso está abaixo do potencial produtivo de suas terras.

O presente trabalho objetiva avaliar se as terras agrícolas no município de Araras, SP estão sendo subutilizadas, sobreutilizadas ou encontram-se com uso adequado, através da interseção digital dos mapas de aptidão agrícola e de uso e cobertura das terras da área estudada. O estudo pode se constituir em uma importante ferramenta para o planejamento e desenvolvimento rural, de forma sustentável. Para a elaboração do mapa de adequabilidade das terras usou-se o mapa de aptidão agrícola Oliveira & Berg [1] e o mapeamento do uso e cobertura das terras Valladares & Tôsto[2]. Conclui-se que dado a uma boa aptidão agrícola, as terras do município apresentam-se na sua maioria com uso adequado.

Palavras-chave: sustentabilidade, risco de degradação, planejamento agroambiental

INTRODUÇÃO

O uso inadequado, não sustentável, dos recursos naturais contribui para a degradação ambiental dos diferentes ecossistemas brasileiros, com reflexo imediato sobre a perda de produtividade do setor agrícola e a conseqüente deterioração da qualidade de vida da população Pereira[3].

A ação antrópica sobre os ecossistemas, com o objetivo de produzir alimentos e outros produtos agrícolas, gera impactos ambientais de diferentes naturezas e intensidades, dependendo do tipo de ocupação das terras (culturas anuais, perenes, exploração pecuária, florestal etc.), dos sistemas de produção (mais ou menos intensivos, com maior ou menor uso de insumos externos) e da localização

das atividades agrícolas no contexto ecológico (clima, solo, relevo, etc.).

Quando não são respeitadas as potencialidades e limitações da capacidade produtiva do solo, pode correr a sua subutilização ou sobreutilização e, por isso, os estudos de adequabilidade de uso tornaram-se de grande importância para o diagnóstico, não só de usos equilibrados, mas também de eventuais desequilíbrios e risco agroambiental.

Nesse contexto, este trabalho objetiva analisar a adequabilidade do uso das terras do município de Araras, SP, comparando o uso atual das terras com a aptidão agrícola, utilizando a ferramenta de Sistema de Informação Geográfica (SIG).

MATERIAL E MÉTODOS

O Município de Araras, SP está localizado entre as longitudes de 47°15' e 47°30' a oeste de Greenwich e as latitudes de 22°10' e 22°30' S, A área agrícola ocupa uma área de aproximadamente 644 km².

Para a elaboração do mapa de adequabilidade do uso das terras recorreu-se ao mapa de aptidão agrícola (Oliveira & Berg, 1985) e ao de uso e cobertura das terras. Com o auxílio do software ArcGis 9.0, realizou-se uma interseção com os mapas em formato vetorial (Figura 1). Para efetuar o mapeamento de uso e cobertura das terras, foi realizada a interpretação analógica da imagem CBERS 2, multi espectral, com 20 metros de resolução espacial, adquirida em 21 de julho de 2007, com órbita 155-125 e intensa checagem de campo.

O mapa de adequabilidade e uso das terras apresenta as seguintes classes:

Classe de uso adequado – refere-se às áreas em que o uso atual está de acordo com a indicação da aptidão agrícola das terras;

⁽¹⁾ Apoio financeiro: EMBRAPA, FAPESP, PIBIC/CNPq

⁽²⁾ O primeiro autor é Eng^o Agr^o, Doutor em Planejamento e Gestão Ambiental, Pesquisador da Embrapa Meio Ambiente, Rodovia SP 340 – Km 127,5 – Caixa Postal 69 – Jaguariúna – SP- CEP 13820000. Email: lauro@cnpem.embrapa.br

⁽³⁾ O segundo autor é Eng^o Agr^o, Doutor em Ciências do Solo, Professor Adjunto do Departamento de Ciências do solo, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Ceará. Avenida Mister Hull 2977, Campus do PICI, Fortaleza, CE, CEP 60356000. Email: valladares@ufc.br

⁽⁴⁾ O terceiro autor é Eng^o Agr^o, Doutorando em Desenvolvimento, Espaço e Meio Ambiente da UNICAMP, Pesquisador da Embrapa Solo, Rua Jardim Botânico, 1024, RJ-RJ CEP 22460000. Email: sgtosto@gmail.com

Classe de sobreutilização – refere-se às áreas em que o uso atual está acima do potencial agrícola das terras;

Classe de subutilização – refere-se às áreas em que o uso atual está abaixo do potencial agrícola das terras.

No presente trabalho não foi considerado o manejo do solo, sendo que dessa forma, terras consideradas subutilizadas podem estar sendo degradadas devido a ausência de métodos conservacionistas.

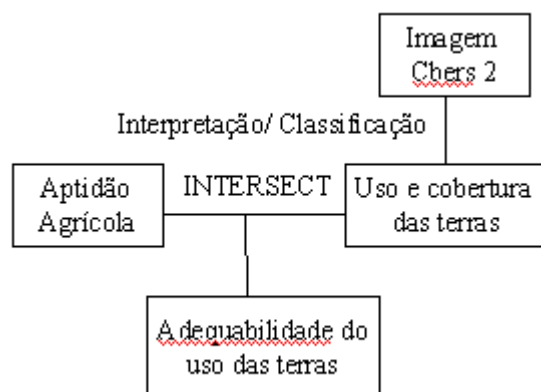


Figura 1. Fluxograma para obtenção do mapa de adequabilidade do uso das terras de Araras, SP.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As terras do município de Araras aptas para lavouras ocupam uma área de 53297ha (Tabela 1 e Figura 2), o que representa 89%. Este resultado é reflexo dos solos predominantemente serem de baixa declividade, profundos e muitos apresentam boa fertilidade química, características que favorecem a agricultura.

Como na área de estudo as culturas principais são representadas por cana-de-açúcar e fruticultura, 74% (Tabela 1 e Figura 2) das terras têm seu uso considerado adequado.

Somente 1,3% das terras do município estão com sobreutilização, representadas principalmente por culturas de cana-de-açúcar (556 ha) e anuais (221ha) em solos sem aptidão para esses usos agrícolas (Tabela 1 e Figura 2). Devido à intensidade de uso, tais solos podem ser degradados.

Na Tabela 1 e Figura 2 verifica-se que 25% das terras estão subutilizadas pois, apesar do elevado potencial agrícola, estão ocupados com cultivos menos intensivos como a cana-de-açúcar (3102 ha), pastagens (1296 ha) e vegetação nativa (9367 ha). Porém, a maioria das terras com vegetação nativa está de acordo com a legislação ambiental, o que indica que segundo o ponto de vista agrônomo elas estão subutilizadas, mas sob

a ótica legal e ambiental, o uso é adequado.

CONCLUSÕES

As terras agrícolas de Araras apresentam-se na maioria com uso adequado, apesar da alta intensidade de uso. Este fato deve-se a boa aptidão agrícola das terras.

Há também terras sobreutilizadas, que pode significar riscos agroambientais, além de terras com subutilização, indesejáveis tanto no aspecto social quanto no econômico.

REFERÊNCIAS

[1] OLIVEIRA, J.B; BERG, M., 1985 **Aptidão agrícola das terras do Estado de São Paulo**. Quadrícula de Araras. Campinas, IAC, 60p.

[2] VALLADARES, G.S & TÔSTO, S.G., 2007. **Uso e cobertura das terras do município de Araras, Estado de São Paulo**, Embrapa Monitoramento por Satélite. Circular Técnica, Campinas, SP, no prelo.

[3] PEREIRA, L.C.; NETO, F.L.; PALLONE FILHO,W.J. 2005. Taxa de adequação de uso das terras e riscos de degradação agroambiental. **Revista Científica Rural**. v. 10. n1 p. 39-47

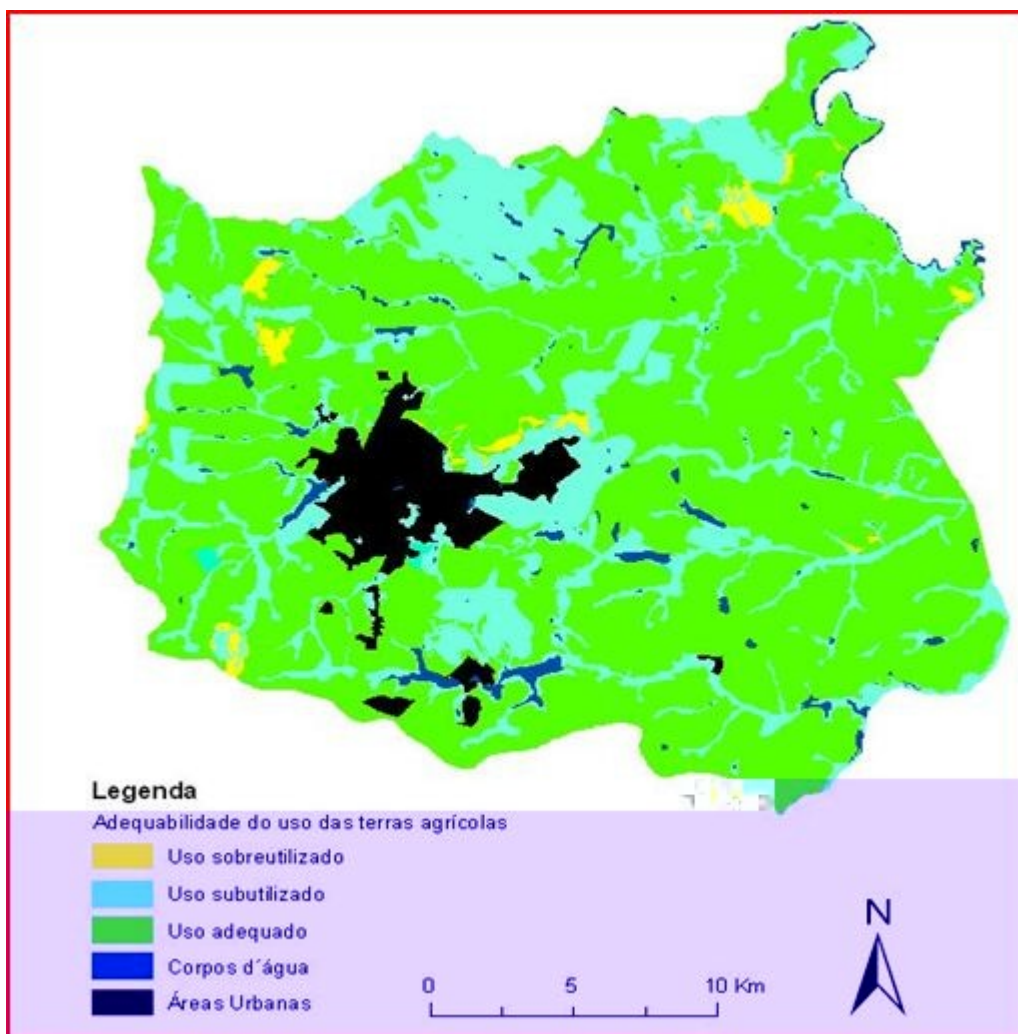


Figura 2. Mapa de adequabilidade do uso agrícola das terras do município de Araras, SP.

Tabela 1. Áreas em hectares e (% em relação aos grupos de aptidão agrícola) das classes de adequabilidade do uso agrícolas das terras de Araras, SP.

Uso e Cobertura	Grupos de Aptidão Agrícola							Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	
Cultura anual	58 (1,2%)	629 (2,9%)	903 (3,4%)	157 (4,9%)	216 (4,1%)	4 (0,7%)	1 (0,1%)	1967 (6,5%)
Cana-de-açúcar	3102 (66,2%)	13860 (64,7%)	12987 (48,3%)	1361 (42,4%)	2010 (38%)	294 (52%)	262 (31,8%)	33877 (54%)
Fruticultura/ Cafeicultura	819 (17,5%)	2800 (13,1%)	7258 (27%)	880 (27,4%)	597 (11,3%)	1 (0,1%)	9 (1,1%)	12363 (19,3%)
Pastagem	83 (1,8%)	287 (1,3%)	758 (2,8%)	20 (0,6%)	145 (2,7%)	3 (0,5%)	32 (3,8%)	1327 (2,1%)
Silvicultura	0	9 (0%)	124 (0,5%)	45 (1,4%)	20 (0,4%)	0	0	197 (0,3%)
Vegetações nativas	373 (8,0%)	2654 (12,4%)	3557 (13,2%)	574 (17,9%)	2032 (38,4%)	177 (31,3%)	480 (58,4%)	9848 (15,6%)
Total	4435 (100%)	20239 (100%)	25586 (100%)	3037 (100%)	5020 (100%)	479 (100%)	784 (100%)	59579 (100%)
	Uso adequado		Subutilização			Sobreutilização		