

Aptidão Agrícola das Terras do Município de Tracunhaém, Pernambuco

ANTONIO RAIMUNDO DE SOUSA⁽¹⁾, ADEMAR BARROS DA SILVA⁽²⁾, MAURO C. DOS SANTOS⁽³⁾, LUCIANO J. O. ACCIOLY⁽²⁾, HILTON L. F. DA SILVEIRA⁽⁴⁾, LUIZ GONZAGA BIONE FERRAZ⁽¹⁾, JOSÉ NUNES FILHO⁽¹⁾ & JOSÉ NILDO TABOSA⁽¹⁾

RESUMO – A classificação da aptidão agrícola das terras é elaborada em função das potencialidades e limitações do ambiente, sendo, portanto, de fundamental importância na seleção de áreas destinadas à exploração agropecuária. Este trabalho teve como objetivo elaborar, com base no levantamento de solos (escala 1:25.000), a aptidão agrícola das terras do município de Tracunhaém (PE), visando subsidiar o planejamento de atividades agropecuárias. Foram consideradas as seguintes características dos solos: deficiência de fertilidade, deficiência de água, excesso de água ou deficiência de oxigênio, suscetibilidade à erosão e impedimento à mecanização. As classes de aptidão foram definidas como boa, regular, restrita e inapta, refletindo a intensidade das limitações dos solos. As terras do município foram enquadradas em grupos de aptidão. As do grupo 1 apresentam aptidão boa para lavouras nos níveis de manejo com alta e média tecnologia e ocupam cerca de 1.500 ha. São áreas com predomínio de Argissolos profundos, bem drenados, com relevo variando de plano a ondulado. As terras do grupo 2 ocupam aproximadamente 4.200 ha e apresentam aptidão regular para lavouras nos níveis de manejo empregando baixo e médio nível tecnológico. Neste grupo predominam Argissolos Vermelhos profundos, bem drenados e de boa fertilidade. Os cultivos devem ser concentrados nas áreas de relevo ondulado. As terras do grupo 3 (aptidão restrita para lavouras) ocupam cerca de 290 ha. São áreas de Argissolos com baixa fertilidade, relevo ondulado e forte ondulado e alta suscetibilidade à erosão. No grupo 4, com cerca de 5.700 ha, predominam as terras com aptidão para pastagem plantada. São áreas com Neossolos Litólicos associados com Argissolos, Planossolos e Gleissolos, apresentando diversas limitações para uso com lavouras. A capacidade de suporte animal deve ser observada para evitar degradação dos pastos e do solo.

Palavras-Chave: (Solos, Potencial Agrícola, Zona da Mata)

Introdução

Os solos do município de Tracunhaém na quase totalidade são cultivados com a cultura da cana-de-açúcar, principal atividade do setor primário da

economia desde o século XVI. Culturas como banana, graviola, acerola, milho, mandioca e hortaliças folhosas são encontradas em pequenas áreas. Na pecuária, destaca-se a criação de bovinos. Percebe-se, de modo geral, que o uso e a ocupação dos solos do município ocorrem de forma desordenada. A ocupação indiscriminada dos diferentes ambientes, desconsiderando as suas potencialidades e limitações, favorece a ação dos agentes erosivos, acelera os processos de degradação ambiental e prejudica toda a sociedade.

No planejamento das atividades agropecuárias deve-se considerar a potencialidade das unidades de solo, a fim de reduzir os fatores restritivos e contemplar o seu uso e manejo (aplicação de insumos, práticas de controle da erosão etc.), possibilitando, assim, maior rendimento das culturas, assegurando a sustentabilidade dos diversos ambientes. Os objetivos do presente trabalho foram interpretar o levantamento de solos e elaborar a classificação do potencial agrícola das terras do município, disponibilizando informações indispensáveis ao planejamento agroambiental, à assistência técnica e extensão rural.

Material e Métodos

O município de Tracunhaém localiza-se na microrregião setentrional da Mata pernambucana cuja distância do Recife é de aproximadamente 60 km. Ocupa uma área de 118 km², possui uma população em torno de 13.000 habitantes e tem como atividades principais o cultivo de cana-de-açúcar, a agricultura familiar (milho e mandioca) e o artesanato de barro. A cobertura vegetal original era de floresta subcaducifólia, atualmente com poucos remanescentes.

Com relação ao clima, pela sistemática de Köppen, prevalece o tipo As', ou seja, tropical chuvoso, com chuvas concentradas nos meses de abril a julho [1]. A pluviometria média anual é de 1.200mm.

A formação geológica de grande parte da área é de rochas cristalinas, do Pré-Cambriano indiviso, constituídas por gnaisse com biotita e granito [2]. A região é composta por topografia dominada por vales em forma de V e encostas com declividades variando de 10% a 40%. O relevo varia de plano a forte ondulado, com alguns locais apresentando problemas de erosão. As áreas com relevos plano e suave ondulado estão restritas aos topos esparsos, estreitos e compridos e às planícies fluviais.

⁽¹⁾ Pesquisador do IPA - Instituto Agronômico de Pernambuco. Av. Gal San Martin, 1371, Bongü. Recife, PE, CEP 50761-000. E-mail: ar@ipa.br.

⁽²⁾ Pesquisador da Embrapa Solos UEP Recife. Rua Antonio Falcão, 402, Boa Viagem. Recife, PE. CEP 51020-240.

⁽³⁾ Professor do Deptº. de Solos da Univ. Federal Rural de Pernambuco. Av. Manoel de Medeiros s/n. Dois Irmãos. Recife, PE, CEP 91501-970.

⁽⁴⁾ Analista da Embrapa Solos UEP Recife. Rua Antonio Falcão, 402, Boa Viagem. Recife, PE. CEP 51020-240.

Apoio financeiro: Promata.

A classificação da aptidão agrícola das terras foi realizada com base no levantamento de solos do município, na escala 1:25.000 (Tabela 1) [3]. Os critérios utilizados na classificação foram os determinados por Ramalho Filho & Beek [4]. O sistema tem caráter interpretativo que possibilita a avaliação do potencial das terras para lavouras, silvicultura, pastagem natural e pastagem plantada, e terras não indicadas para uso agrícola (indicadas para preservação da flora e da fauna). No que se refere à avaliação das condições agrícolas das terras, consideraram-se os seguintes fatores de limitação de uso dos solos: deficiência de água, deficiência de oxigênio ou excesso de água, deficiência de fertilidade, suscetibilidade à erosão e impedimento à mecanização. Quanto aos graus para cada fator de limitação do solo, foram considerados: nulo, ligeiro, moderado, forte, muito forte e extremamente forte. Tratando-se de práticas agrícolas, foram estabelecidos os seguintes níveis de manejo: A (baixo nível tecnológico), B (médio nível tecnológico) e C (alto nível tecnológico). Quanto aos grupos de aptidão, 1, 2 e 3 são os melhores para lavouras, conforme os níveis de manejo. Os grupos 4 e 5 identificam áreas para pastagem plantada e silvicultura e/ou pastagem natural respectivamente. O grupo 6 identifica as áreas para preservação da flora e da fauna. As classes são definidas como boa, regular, restrita e inapta, para cada tipo de utilização, e influenciam a intensidade com que as limitações afetam as terras.

Resultados

A classificação da aptidão agrícola das terras do município foi enquadrada em cinco grupos e nove subgrupos, com as respectivas áreas e correspondentes percentuais (Tabela 2), e apresentadas na Figura 1.

As terras do subgrupo 1''(a)BC ocupam cerca de 10 km² e correspondem à associação de Argissolos Amarelos e Vermelho-Amarelos. São solos profundos e muito profundos, situados em relevos plano e suave ondulado e que têm como principal limitação a deficiência de fertilidade. As do subgrupo 1''(a)Bc ocupam 4,7 km², com solos similares aos do subgrupo anterior, porém apresentando relevo ondulado e pedregosidade.

O subgrupo 2ab abrange 40,7 km² com predomínio de Argissolos Vermelhos associados com Argissolos Vermelho-Amarelos e Neossolos Litólicos. Os solos apresentam boa fertilidade, são bem drenados e o relevo varia de ondulado a forte ondulado. Ainda no grupo 2, o subgrupo 2(a)bc ocupa 1,5 km², constituído de Argissolos Amarelos associados com Espodossolos, ambos apresentando baixa fertilidade.

As terras do subgrupo 3(ab) ocupam 2,9 km² com Argissolos Vermelho-Amarelos e Vermelhos profundos e pouco profundos, ambos apresentando baixa fertilidade, relevo ondulado e forte ondulado.

Nas terras do grupo 4, subgrupos 4P (40,27 km²) e 4p (16,84 km²) ocorrem Neossolos Litólicos (RL) associados com Argissolos, Planossolos Háplicos (SX) e Gleissolos Háplicos (GX) sódicos e solódicos, que apresentam diversas limitações para uso com lavouras, como pouca profundidade (RL e SX), deficiência de drenagem (SX e GX), presença de sais (GX), pedregosidade (RL), relevo (RL) e dificuldade de mecanização (RL, SX e GX).

As terras do grupo 5, subgrupos 5S(n) e 5(n), totalizam 0,15 km². Nelas, predominam Argissolos profundos e pouco profundos, em relevo forte ondulado.

Discussão

De acordo com a classificação da aptidão agrícola (Tabela 2 e Figura 1) as terras do subgrupo 1''(a)BC são boas para lavouras nos níveis de manejo B e C e restritas no manejo A, tendo como principal limitação a deficiência de fertilidade, que conduz à necessidade de investimentos em corretivos e fertilizantes. As do subgrupo 1''(a)Bc apresentam aptidão restrita no manejo A, boa no manejo B e regular no manejo C. O relevo ondulado e a pedregosidade existente dificultam a mecanização e obrigam a maiores investimentos em práticas de manejo e conservação do solo.

As terras do subgrupo 2ab são consideradas regulares para lavouras nos níveis de manejo A e B. De modo geral, apresentam como principais limitações o relevo ondulado e forte ondulado, dificultando a mecanização e exigindo práticas intensivas de controle de erosão. Os cultivos devem ser concentrados nas áreas de relevo ondulado. As áreas de relevo forte ondulado e de Neossolos Litólicos devem ser destinadas para preservação da fauna e da flora. No subgrupo 2(a)bc, as terras apresentam aptidão restrita no manejo A e regular nos manejos B e C. A baixa fertilidade dos solos exigem altos investimentos em insumos para melhorar a produtividade.

As terras do subgrupo 3(ab) são de uso restrito para lavouras nos níveis de manejo A e B. Os fatores limitantes são pouca profundidade, baixa fertilidade, relevo ondulado e forte ondulado e alta suscetibilidade à erosão, devendo-se utilizar práticas intensivas de manejo e conservação de solos.

Merecem destaque, por constituir a maior parte da área do município (48%), as terras do grupo 4. São consideradas boas e regulares para pastagem plantada, porém é fundamental que se observe a capacidade de suporte animal nesses ambientes, uma vez que o excesso de animais pode causar a degradação dos pastos e do solo. Os solos apresentam diversas limitações para uso com lavouras, como pouca profundidade, deficiência de drenagem, presença de sais, pedregosidade, relevo e dificuldade de mecanização.

As terras do grupo 5, subgrupos 5s(n) e 5(n), inexpressivas em termos de ocupação, são consideradas de aptidão boa para silvicultura, para coberturas vegetais permanentes e restritas para pastagens naturais, tendo como principais limitações a pouca profundidade do solo e o relevo forte ondulado.

Conclusões

O município dispõe de 1.400 hectares de terras com aptidão boa para lavouras no nível de média tecnologia (manejo B) e cerca de 1.000 hectares no nível de alta tecnologia (manejo C), porém devem ser adotadas práticas de manejo e conservação de solos.

Mais 4.000 hectares de terras, do município, têm aptidão regular para lavouras nos manejos A e B. Os cultivos devem ser concentrados nas áreas de relevo ondulado e utilizando práticas de controle de erosão.

Cerca de 5.700 hectares apresentam aptidão boa e regular para pastagem plantada. Entretanto, deve-se observar a capacidade de suporte animal para evitar a degradação dos solos e pastagens.

REFERÊNCIAS

- [1] BRASIL. Ministério da Agricultura. Levantamento exploratório-reconhecimento de solos do Estado de Pernambuco. V. 1. Recife: Sudene, 1973, 359p. (Boletim Técnico, 26).
- [2] SILVA, F. B. R.; SANTOS, J. C. P.; SILVA, A.B.; CAVALCANTI, A. C.; SILVA, F. H. B. B.; BURGOS, N.; PARAHYBA, R. B. V.; OLIVEIRA NETO, M. B.; SOUZA NETO, N. C.; ARAÚJO FILHO, J. C.; LOPES, O. F.; LUZ, L. R. Q. P.; LEITE, A. P.; SOUZA, L.; GONZAGA, M. C.; SILVA, C. P.; VAREJÃO-SILVA, M.A. & BARROS, A. H. C. Zoneamento Agroecológico do Estado de Pernambuco. Embrapa – Solos UEP Recife. Governo do Estado de Pernambuco. Secretaria de Produção Rural e Reforma Agrária. Recife – PE. 2001. CD-ROM. (Embrapa Solos. Documentos, 35).
- [3] SOUSA, A. R.; SILVA, A. B.; SANTOS, M. C.; NUNES FILHO, J.; ACCIOLY, L. J. O.; FERRAZ, L. G. B. Caracterização dos principais solos do município de Tracunhaém, Pernambuco. In: Reunião Brasileira de Manejo e Conservação do Solo e da Água, 17. 2008, Rio de Janeiro, RJ. Anais... Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2008. 4 p. (CD-ROM).
- [4] RAMALHO FILHO, A.; BEEK, K.J. Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras. 3a. ed. rev. Rio de Janeiro: Embrapa - CNPS, 1994. 65 p.

Tabela 1. Unidade de mapeamento e predominância de solo, com respectiva área e correspondente percentual, no município de Tracunhaém (PE).

Unidade de Mapeamento de Solo	Área (km²)	%
PV (Argissolo Vermelho)	42,94	36,4
PVA (Argissolo Vermelho-Amarelo)	10,21	8,7
PA (Argissolo Amarelo)	8,27	7,0
PAC (Argissolo Acinzentado)	0,08	0,1
GX (Gleissolo Háptico)	16,84	14,3
RL (Neossolo Litólico)	38,17	32,4
SX (Planossolo Háptico)	1,37	1,1
Total	117,88	100,00

Tabela 2. Grupo, subgrupo, área e correspondente percentual das classes de aptidão agrícola das terras no Município de Tracunhaém (PE).

Grupo	Subgrupo	Área (km²)	% da área total
1	1"(a)BC	10,71	9,08
1	1"(a)Bc	4,72	4,00
2	2ab	40,70	34,53
2	2(a)bc	1,54	1,31
3	3(ab)	2,95	2,50
4	4P	40,27	34,16
4	4p	16,84	14,29
5	5S(n)	0,09	0,08
5	5(n)	0,06	0,05
Total		117,88	100,00

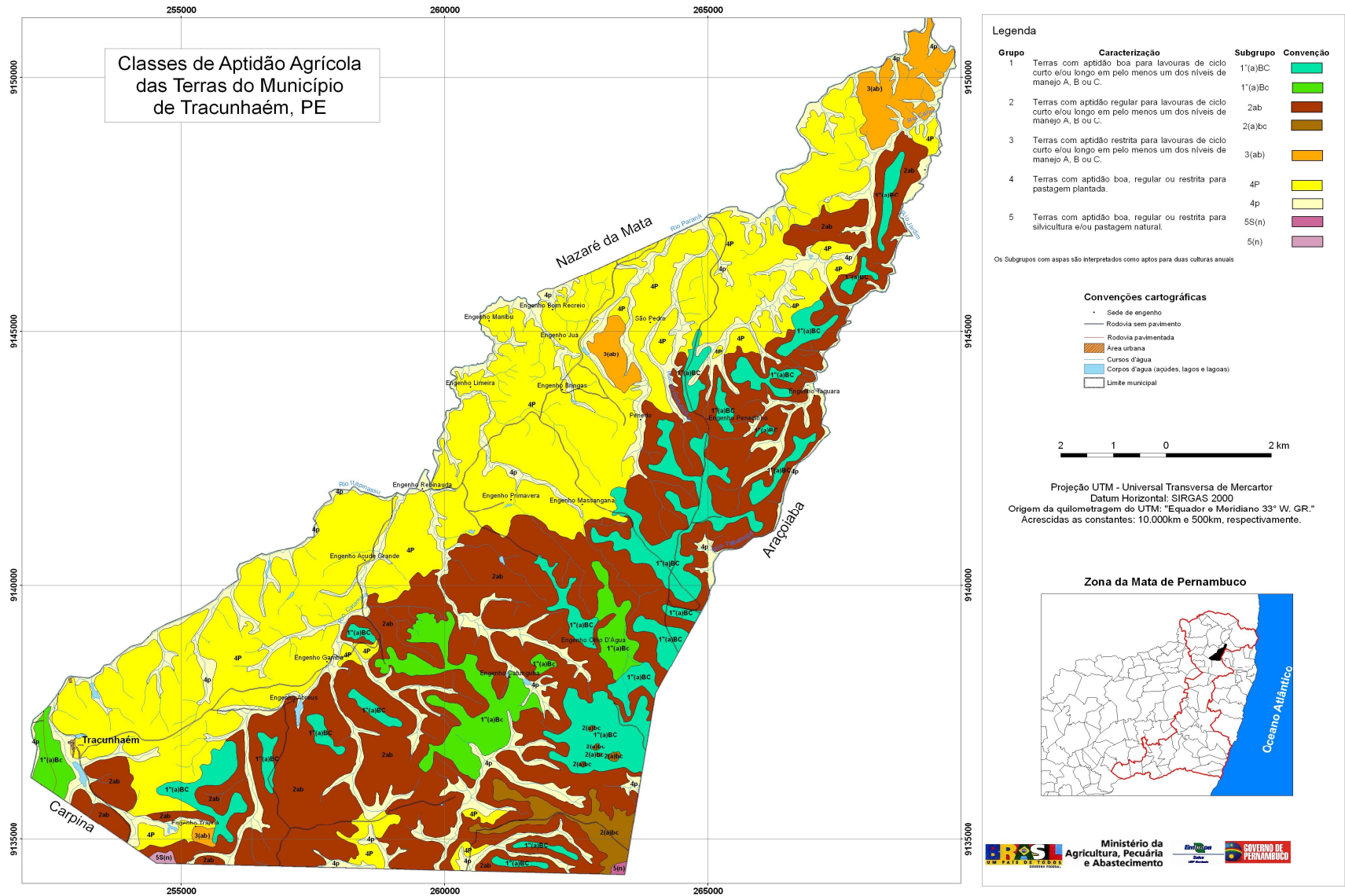


Figura 1. Classes de aptidão agrícola das terras do município de Tracunhaém, Pernambuco.