

INDICATIVO DE ÁREAS COM SOLOS APTOS AO CULTIVO DO CAJUEIRO NA MICRORREGIÃO DE GARANHUNS, PERNAMBUCO

**JOSÉ CARLOS PEREIRA DOS SANTOS⁽¹⁾, ALEXANDRE HUGO CEZAR BARROS⁽²⁾,
HILTON LUÍS FERRAZ DA SILVEIRA⁽³⁾, RAFAEL RODRIGUES DA SILVA⁽⁴⁾, MANOEL
BATISTA DE OLIVEIRA NETO⁽⁵⁾, ROBERTO DA BOA VIAGEM PARAHYBA⁽⁶⁾**

RESUMO - O presente estudo objetivou avaliar o potencial pedológico da área da microrregião de Garanhuns, estado de Pernambuco, para a cultura do cajueiro. O trabalho usou como base o “Levantamento de reconhecimento de baixa e média intensidade dos solos do estado de Pernambuco”, na escala 1:100.000. A interpretação foi feita para o uso das terras empregando alto nível tecnológico (manejo C) sem, contudo, considerar o uso de irrigação. Não se observou solos de aptidão boa para a cultura do cajueiro na região de estudada, na escala de detalhamento deste trabalho. Os melhores solos enquadraram-se na classe regular e ocupam 1.677 km² (23% da área). Corresponde, principalmente, aos solos de textura arenosa, das classes dos Neossolos Quartzarênicos e Neossolos Regolíticos, com participação menor de Argissolos e Latossolos profundos e com boas condições físicas. Ressalva-se que este estudo abordou somente a aptidão pedológica, ou seja, não considerou os aspectos climáticos, os quais deverão ser avaliados para um conhecimento mais efetivo do potencial da região para a produção do cajueiro em condições não irrigadas.

Palavras-Chave: (aptidão pedológica; cajueiro; Garanhuns).

Introdução

Originário da América Tropical, o cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) pertence à família Anacardiaceae, que inclui árvores e arbustos tropicais e subtropicais, encontrando-se disperso numa extensa faixa compreendida entre os paralelos 27° N, no Sudeste da Flórida, e 28°S, na África do Sul.

A maior diversidade de cajueiro, única espécie cultivada e a de maior dispersão do gênero, encontra-se no Nordeste brasileiro, em diversos ecossistemas, especialmente nas zonas costeiras, compondo a vegetação, de praias, dunas e restingas. É provável que o seu cultivo tenha origem no Nordeste brasileiro,

onde toda uma tradição de exploração pelas tribos indígenas da região é descrita pelos primeiros colonizadores [1].

O agronegócio do caju constitui uma atividade de elevada expressão econômica e social no Nordeste brasileiro. Da castanha (fruto) e do pedúnculo (pseudofruto) são obtidos inúmeros derivados, dentre os quais destacam-se: amêndoas, refrigerantes, sucos, doces, néctares, polpas, líquido da castanha (LCC). Em Pernambuco, esta cultura ainda não tem sido explorada com todo o potencial de que dispõe o estado.

O ponto de partida para o desenvolvimento sustentável de qualquer ramo do agronegócio está na definição adequada de áreas com potencial pedoclimático para a exploração da cultura. O presente trabalho se propõe a fazer esta avaliação sob o ponto de vista do potencial dos solos da Microrregião de Garanhuns, Pernambuco.

Material e Métodos

A. Área de estudo:

Este trabalho abrangeu como área de estudo a microrregião de Garanhuns, composta pelos municípios de: Angelim, Bom Conselho, Brejão, Caetés, Calçado, Canhotinho, Correntes, Garanhuns, Iati, Jucati, Juti, Jurema, Lagoa do Ouro, Lajedo, Palmeirina, Paranatama, Saloá, São João, Terezinha. A microrregião localiza-se no Estado de Pernambuco entre os paralelos 8° 33' 47" S e 9° 22' 52" S e entre os meridianos 37° 03' 16" W e 36° 01' 32" W (Figura 1).

B. Aptidão pedológica

O documento básico usado na avaliação da aptidão dos solos para a cultura do cajueiro foi o “Levantamento de reconhecimento de baixa e média intensidade dos solos do estado de Pernambuco”, na escala 1:100.000 [2].

A interpretação foi feita para o uso das terras empregando alto nível tecnológico (manejo C), conforme [3]. Este manejo é baseado em práticas agrícolas intensivas, com aplicação de motomecanização e

⁽¹⁾ Pesquisador da Embrapa Solos UEP Nordeste, Rua Antônio Falcão, 402, Boa Viagem, Recife – PE, CEP 51020-240. E-mail: josecarlos@uep.cnps.embrapa.br

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

⁽³⁾ Analista da Embrapa Solos UEP Nordeste, Rua Antônio Falcão, 402, Boa Viagem, Recife – PE, CEP 51020-240.

⁽⁴⁾ Eng.º Agr.º Mestrando do PPG em Ciências Geodésicas e Tecnologia da Geoinformação, Universidade Federal de Pernambuco. Rua Acadêmico Hélio Ramos s/nº CEP. 50740-530.

⁽⁵⁾ Pesquisador da Embrapa Solos UEP Nordeste, Rua Antônio Falcão, 402, Boa Viagem, Recife – PE, CEP 51020-240.

⁽⁶⁾ Pesquisador da Embrapa Solos UEP Nordeste, Rua Antônio Falcão, 402, Boa Viagem, Recife – PE, CEP 51020-240.

investimentos de capital e de resultados de pesquisa para o manejo, melhoramento e conservação das condições das terras e das lavouras, mas não considera o uso da irrigação.

Cada solo componente da unidade de mapeamento foi enquadrado em uma das classes de aptidão agrícola boa, regular, marginal e inapta, em função do seu potencial produtivo e, ou, dos riscos de degradação ambiental devido ao uso e manejo das terras com a cultura.

Neste trabalho, as classes de aptidão foram definidas com base no boletim da FAO [4]:

Classe boa: compreende as terras sem limitações significativas para produção sustentada de uma determinada cultura, no nível de manejo considerado. Admite-se algumas restrições desde que não sejam suficientes para reduzir a produtividade ou os benefícios de forma muito expressiva e não aumente os insumos acima de um nível aceitável.

Classe regular: compreende as terras que apresentam limitações moderadas para produção sustentada de uma determinada cultura, no nível de manejo considerado. Essas limitações reduzem a produtividade ou os benefícios, elevando a necessidade de insumos para se obter boas produtividades. Ainda que atrativas, as vantagens são sensivelmente inferiores àquelas auferidas das terras de classe com "aptidão boa".

Classe marginal: compreende as terras que apresentam limitações fortes para produção sustentada de uma determinada cultura, no nível de manejo considerado. Essas limitações reduzem a produtividade ou os benefícios, ou então, aumentam os insumos necessários de tal maneira que os custos só seriam justificados marginalmente.

Classe inapta: compreende as terras sem aptidão para exploração sustentável da cultura.

O enquadramento dos solos nas classes de aptidão acima foi feito por meio do cruzamento de suas características e, ou, de aspectos ambientais considerados importantes para o desenvolvimento da cultura, com as exigências da cultura. Na interpretação foram considerados os seguintes aspectos do solo e do ambiente a estes associados: relevo, profundidade, fertilidade, pedregosidade, drenagem, textura, natureza da argila e salinidade.

Resultados e Discussão

Na Tabela 1 são apresentadas as proporções dos solos da microrregião de Garanhuns com aptidão boa, regular, marginal e inapta, para a cultura do cajueiro.

Não se observou solos na classe de aptidão boa para a cultura, na escala de detalhamento em que este trabalho foi realizado.

As áreas com aptidão regular totalizaram 1.677 km² (23 % da área).

Os solos considerados marginais e inaptos ocuparam a maior proporção dessa microrregião pernambucana, somando 5.557 km² (77 % da área), sendo 302 km² (4 %) de terras marginais e 5.255 km² (73 %) de terras inaptas.

As áreas ocupadas por tipos de terrenos (cidades, afloramentos rochosos, leitos de riachos, etc.) não foram consideradas neste estudo.

Os solos de melhor aptidão para o cajueiro, aqui considerados como sendo de aptidão boa, são aqueles profundos, bem drenados, não pedregosos, de textura média (com domínio de argila de atividade baixa e boas condições físicas), de boa fertilidade natural e em relevo plano e suave ondulado. Nos municípios avaliados, foi inexpressiva a área com solos apresentando todas estas características em uma mesma classe.

Na classe regular foram admitidos os solos com características semelhantes aos da classe boa, diferindo destes por poder apresentar textura argilosa (com domínio de argila de atividade baixa e com boas condições físicas) e textura arenosa. Na região estudada, os melhores solos são representados, principalmente, por solos das classes dos Neossolos Quartzarênicos e Neossolos Regolíticos. Em menor proporção, ocorre, também, solos das classes dos Argissolos e Latossolos com boas condições físicas, profundos e em relevo plano e suave ondulado.

A baixa fertilidade natural observada em grande parte dos solos avaliados não foi considerada como limitação forte à cultura, uma vez que a interpretação aqui adotada pressupõe o manejo com alta tecnologia, onde essa limitação é perfeitamente corrigível, dentro dos limites observados.

Espacialização da aptidão pedológica

A distribuição espacial do potencial pedológico para a cultura do cajueiro na Zona da Mata de Pernambuco é apresentada na Figura 2. Os diferentes ambientes foram enquadrados nas classes de potencial alto, médio, baixo e muito baixo, com base na proporção de ocorrência, na unidade de mapeamento, de solos com aptidão boa, regular, marginal e inapta, conforme abaixo:

Potencial alto: unidades de mapeamento constituídas por 50% ou mais de solos com aptidão boa.

Potencial médio: unidades de mapeamento constituídas por 25 a 50% de solos com aptidão boa, e/ou, onde a soma de aptidão boa com regular é maior ou igual a 50%.

Potencial baixo: unidades de mapeamento de solos contendo entre 0 e 25% de solos com aptidão boa, e/ou, a soma de solos de aptidão boa com regular situar-se entre 25 e 50%.

Potencial muito baixo: unidades de mapeamento sem a ocorrência de solos com aptidão boa, e, a ocorrência de solos com aptidão regular é inferior a 25%.

Conclusões

Não se observou solos de aptidão boa para a cultura do cajueiro na microrregião de Garanhuns, na escala de detalhamento deste trabalho. Os melhores solos enquadraram-se na classe regular e ocuparam 1.677 km² (23% da área). Corresponde, principalmente, aos solos de textura arenosa, das classes dos Neossolos Quartzarênicos e Neossolos Regolíticos. Áreas menores de Argissolos e Latossolos profundos, ambos com textura argilosa, porém com boas condições físicas e em relevo plano e suave ondulado, também foram observadas.

Ressalva-se que este trabalho trata somente da aptidão pedológica. Os aspectos climáticos necessitam também ser avaliados para se ter um conhecimento mais efetivo do potencial da região para a cultura do cajueiro, em condições não irrigadas.

Agradecimentos

Ao Banco do Nordeste do Brasil pelo financiamento do projeto, e a bibliotecária Quitéria Sônia Cordeiro, pela normalização e referência bibliográfica.

Referências

- [1] CRISÓSTOMO, L. A. SANTOS, F. J. S.; OLIVEIRA, V. H.; RAIJ, B. van.; BERNARDI, C. A. de C.; SILVA, C. A.; SOARES, I. **Cultivo do cajueiro anão precoce: aspectos fitotécnicos com ênfase na adubação e na irrigação.** Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2001. 8p.
- [2] ARAÚJO FILHO, J. C. de; BURGOS, N.; LOPES, O. F.; SILVA, F. H. B. B. da; MEDEIROS, L. A. R.; MÉLO FILHO, H. F. R. de; PARAHYBA, R. B. V.; CAVALCANTI, A. C.; OLIVEIRA NETO, M. B. de; SILVA, F. B. R. e; LEITE, A. P.; SANTOS, J. C. P. dos; SOUSA NETO, N. C.; SILVA, A. B. da; LUZ, L. R. Q. P. da; LIMA, P. C.; REIS, R. M. G.; BARROS, A. H. C. **Levantamento de reconhecimento de baixa e média intensidade dos solos do estado de Pernambuco.** Recife: Embrapa Solos - UEP Recife; Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2000. 252 p. (Embrapa Solos. Boletim de Pesquisa, 11). 1 CD-ROM.
- [3] RAMALHO FILHO, A.; BEEK, K. J. **Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras.** 3a. ed. rev. Rio de Janeiro: Embrapa - CNPS, 1994. 65p.
- [4] FAO. **A framework for land evaluation.** Rome, 1976. 72 p. (FAO Soil Bulletin, 32).

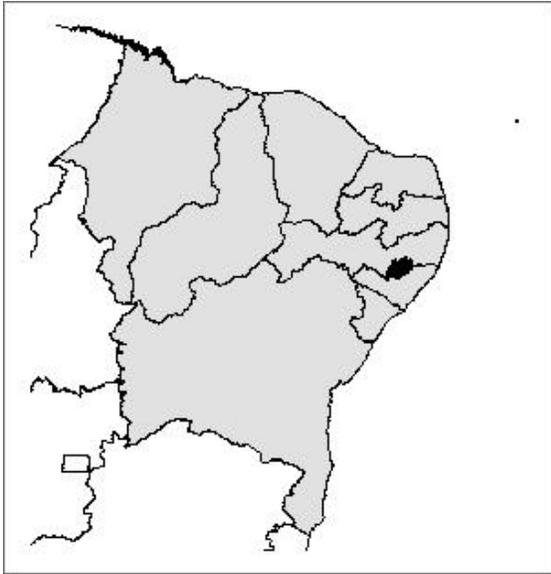


Figura 1 – Localização da área de estudo na região Nordeste do Brasil.

Tabela 1 – Distribuição das áreas da Microrregião de Garanhuns nas diferentes classes de aptidão pedológica para a cultura do cajueiro, no manejo B.

APTIDÃO	Área (km ²)	%
BOA	0	0%
REGULAR	1.677	23%
MARGINAL	302	4%
INAPTA	5.255	73%
TOTAL	7.234	100%

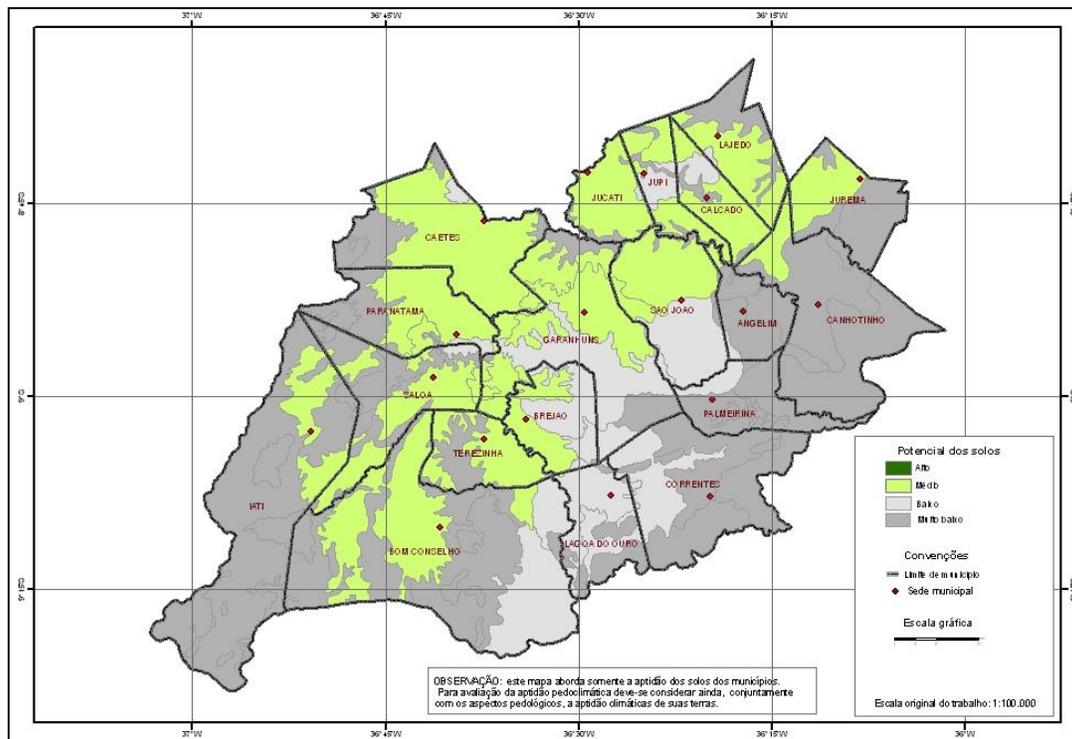


Figura 2 - Localização das áreas com maior disponibilidade de solos aptos à cultura do cajueiro na microrregião de Garanhuns, PE, para o manejo das terras com alto nível tecnológico.