

JOSÉ MARIA MARQUES DE CARVALHO
(Organizador)

**APOIO DO BNB À PESQUISA E
DESENVOLVIMENTO DA
FRUTICULTURA REGIONAL**

Série BNB Ciência e Tecnologia nº 04

Fortaleza

Obra Publicada pelo

**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento

Presidente:

Roberto Smith

Diretores:

João Emílio Gazzana

Luiz Carlos Everton de Farias

Luiz Henrique Mascarenhas Corrêa Silva

Oswaldo Serrano de Oliveira

Paulo Sérgio Rebouças Ferraro

Pedro Rafael Lapa

Ambiente de Comunicação Social

José Maurício de Lima da Silva

Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste – ETENE

Superintendente: José Sydrião de Alencar Júnior

Coordenador da Série BNB Ciência e Tecnologia

Paulo Roberto Siqueira Telles

Editor: Jornalista Ademir Costa

Normalização Bibliográfica: Paula Pinheiro da Nóbrega

Diagramação: Deborha Rodrigues

Capa: Caminha Campos

Revisão Vernacular: Antônio Maltos Moreira

Tiragem: 1.500 exemplares

Mais informações:

Internet: www.bnb.gov.br

Cliente Consulta: 0800.7283030

clienteconsulta@bnb.gov.br

Depósito Legal junto à Biblioteca Nacional, conforme Lei 10.994, de 14/12/2004

Copyright © 2007 by Banco do Nordeste do Brasil

A643a Apoio do BNB à pesquisa e desenvolvimento da fruticultura regional / José Maria Marques de Carvalho, organizador. ; [autores] Beatriz Jordão Paranhos... [et al.]. Fortaleza : Banco do Nordeste do Brasil, 2009.
244 p. : il. – (Série BNB Ciência e Tecnologia ; n. 4)

ISBN 987.85 7791.057-1

1. Fruticultura. I. Carvalho, José Maria Marques de. II. Paranhos, Beatriz Jordão. I. Título.

CDD: 634

Capítulo 5

ZONEAMENTO PEDOCIMÁTICO PARA A CULTURA DO CAJUEIRO (*ANACARDIUM OCCIDENTALE L.*) NOS ESTADOS DA BAHIA E MARANHÃO

Maria de Jesus Nogueira Aguiar
Carlos Antônio Reinaldo da Costa
Raimundo Nonato de Lima

5.1 – Introdução

O cajueiro, cujo centro de origem e dispersão é tido como sendo o Litoral do Nordeste brasileiro, é uma planta de grande capacidade adaptativa às diversas condições do complexo clima/solo da região.

Ao longo dos anos, a cajucultura tem assumido um papel importante na socioeconomia do Nordeste, por ocupar uma grande parte da mão-de-obra agrícola no período de outubro a dezembro, não concorrendo com as atividades das tradicionais culturas de subsistência da região, como milho e feijão, e por ser um dos principais produtos de exportação.

Em função dessa importância e atendendo a demandas de órgãos que elaboram a política desenvolvimentista, de pesquisadores e dos próprios produtores, a Embrapa Agroindústria Tropical, com o apoio do Banco do Nordeste, promoveu a elaboração do "Zoneamento Pedoclimático da Cultura do Caju para a Região Nordeste do Brasil", objetivando orientar as ações de recuperação da cajucultura mediante o uso de alta tecnologia na instalação de novos plantios com base na aptidão pedoclimática. Assim, foram desenvolvidos estudos sobre as exigências da cultura, as características climáticas e de solo, tendo em vista a preservação ambiental e obtenção de maiores rendimentos da cultura de forma sustentada.

Elaborado numa escala de 1:2.000.000, esse estudo mostra que parte substancial dos solos da região, em combinação com a variação do clima, apresenta variados níveis de aptidão e permite uma visão macro das possibilidades de exploração da cultura, importante do ponto de vista da definição de políticas de desenvolvimento. A ordem da escala, no entanto, pode ser considerada pequena para definições locais, tendo em vista, por exemplo, que 1cm² no mapa representa 40.000ha do terreno. Isso gerou a necessidade de buscar maior detalhamento para aumentar a precisão na avaliação das áreas. Assim, acatando a demanda de interessados no desenvolvimento de uma cajucultura tecnicizada e, mais uma vez, com o apoio do Banco do Nordeste, iniciou-se a segunda fase do trabalho elegendo-se os Estados da Bahia e do Maranhão para os quais este trabalho foi executado em escala de 1:500.000 e 1:1.000.000, respectivamente, o que permitiu uma reavaliação da disponibilidade proporcional das classes de aptidão para os municípios desses estados.

5.2 – Zoneamento Climático

O zoneamento climático foi elaborado com base nos dados de precipitação e temperatura do ar, de acordo com Thornthwaite e Mather (1957).

5.3 – Parâmetros Climáticos

Foi utilizado o banco de dados pluviométricos da Sudene (1990). Na Bahia, foram obtidas séries históricas de 466 postos pluviométricos, dos quais 175 apresentam dados superiores a 30 anos, e 291 entre 20 e 30 anos. Embora o Nordeste dispunha de longas séries históricas no Estado do Maranhão; do total de 63 postos pluviométricos, apenas um dispõe de série de mais de 30 anos, 32 postos apresentam séries entre 20 e 30 anos e 30 postos têm apenas disponíveis dados de menos de 20 anos de observação. Além disto, o início das séries não é uniforme. Por esta razão, mesmo contrariando o conceito das normais climatológicas, que recomenda a utilização de séries históricas de 30 anos ou mais contabilizados para todos os locais a partir de uma mesma data inicial, foram utilizados dados de todos os postos existentes com mais de 20 anos. Ademais, os dados de temperatura são restritos em todo o Nordeste e, para estimá-los para todos os locais onde existiam os dados de chuva, foi feita uma regressão linear.

5.4 – Precipitação

Os dados de precipitação pluviométrica foram previamente analisados e homogeneizados pela Sudene, utilizando a metodologia de Hiez (1978). Esses dados constituem-se no melhor acervo pluviométrico da região Nordeste atualmente existente. Referem-se aos totais mensais e anuais de precipitação abrangendo informações coletadas em 466 postos espalhados pelo Estado da Bahia e em 63 postos no Estado do Maranhão. A partir daí, foram traçadas as isoietas. Na região fronteira aos Estados do Pará e Tocantins, não foi possível a obtenção desses dados necessários à definição precisa das isolinhas nesses limites.

5.5 – Distribuição das Precipitações

É prática corrente efetuar estimativas do balanço hídrico climático usando valores médios temporais dos totais mensais de precipitação obtidos para longas séries de dados. (THORNTHWAITE; MATHER, 1957). Essa metodologia, no entanto, admite implicitamente que a média climatológica da precipitação representa a chuva esperada com 50% de probabilidade, ou que os totais pluviométricos distribuem-se de

forma gaussiana, em que a média equivale à moda da distribuição. Foi comprovado para diferentes áreas do Nordeste (VAREJÃO-SILVA et al., 1984; SILVA, 1985; BRAGA; VAREJÃO-SILVA, 1990) que a distribuição dos totais mensais de chuva não segue a distribuição normal, ajustando-se melhor a uma distribuição gama incompleta (HARGREAVES, 1973; AZEVEDO, 1974; MOSIÑO, 1981; MOSIÑO; MIRANDA, 1979). Neste trabalho, utilizou-se a distribuição gama incompleta, seguindo a conceituação de Thom (1951). Os parâmetros dessa distribuição foram obtidos mês a mês para cada localidade pelo método de máxima verossimilhança segundo Mielke (1976), que fornece resultados mais realistas do que o método dos mínimos quadrados. Para verificação do ajustamento, foi utilizado procedimento estatístico empregando o teste de Kolmogorov-Smirnov (MASSEY JUNIOR, 1980).

5.6 – Discriminação dos Anos quanto à Precipitação

Para tornar a climatologia da precipitação mais condizente com a variabilidade climática de cada um dos estados, os anos hidrológicos foram distribuídos em três categorias (secos, regulares e chuvosos), levando-se em conta a distribuição dos totais acumulados nos seis meses consecutivos mais chuvosos, haja vista ser o cajueiro uma planta perene. Utilizaram-se os seguintes critérios:

- Anos secos – aqueles em que o total de precipitação acumulado nos seis meses consecutivos mais chuvosos é igual ou menor que o valor correspondente à probabilidade de 25% calculada pelo processo anteriormente descrito;
- Anos chuvosos – aqueles cujo total de precipitação acumulado nos seis meses consecutivos mais chuvosos é superior ao valor correspondente à probabilidade de 75%;
- Anos regulares – todos os não classificados nas duas categorias anteriores.
- Este procedimento possibilitou que fossem efetuadas três estimativas distintas do balanço hídrico (usando o conjunto de dados de precipitação incluídos em cada uma dessas categorias) para cada localidade com séries históricas superiores a 20 anos. A adoção desses três distintos cenários pluviométricos oferece melhor caracterização do campo da precipitação do que o simples uso de isoietas médias.

5.7 – Temperatura do Ar

5.7.1 – Estimativa das médias das temperaturas

Os dados de temperatura média do ar foram cedidos pelo Departamento Nacional de Meteorologia (DNMET) e se referem a valores médios mensais das temperaturas compensadas, máximas e mínimas diárias (BRASIL, 1992). O acervo de dados de temperatura é muito restrito, quando comparado ao pluviométrico, impossibilitando o traçado de isotermas e restringindo demasiadamente o número de localidades para as quais é possível efetuar os balanços hídricos. Daí por que as médias de temperatura foram estimadas através de regressão linear para as localidades onde inexistiam os dados respectivos.

5.8 – Balanço Hídrico

Balanços hídricos climatológicos foram estimados para cada localidade e, separadamente, para cada cenário pluviométrico (anos “secos”, “regulares” e “chuvosos”), usando-se o método proposto por Thornthwaite e Mather (1957) para a capacidade de armazenamento de água pelo solo de 125mm, valor considerado adequado à cultura do cajueiro nos solos do Nordeste em escala regional, conforme recomendado por Varejão. (SILVA, 1984).

5.9 – Carta do Zoneamento Climático

A princípio, com base nos parâmetros referidos, foi elaborada por Aguiar (2000c) a carta de zoneamento climático para o Nordeste. A região foi dividida em seis zonas, de acordo com a aptidão climática para a cultura do cajueiro:

- Com aptidão;
- Aptidão plena;
- Restrita por excesso de umidade;
- Restrita por deficiência de umidade;
- Sem aptidão;
- Inapta por excesso de umidade;
- Inapta limitada por temperatura baixa.

Para o Estado da Bahia, elaborou-se a carta do zoneamento climático

na escala de 1:1.000.000. Foi possível observar que, ao longo do Estado, são encontradas todas as oito zonas climáticas para definição da aptidão da cultura do cajueiro.

Procedimento semelhante foi executado para o Estado do Maranhão, onde, seguindo a metodologia, todo o Estado foi considerado apto para a cultura do cajueiro (Aptidão plena). Vale ressaltar que tais resultados foram baseados em dados climatológicos com restrições impostas pelos grandes vazios demográficos, carência de séries temporais superiores a 30 anos e ausência de postos pluviométricos na fronteira com os Estados do Tocantins e do Pará, entre outras.

5.10 – Zoneamento Pedológico

O Estado da Bahia apresenta grande diversidade de solos e condições de ambiente. Profundidade do solo e do lençol freático, textura, drenagem, pedregosidade, relevo e altitude constituem-se nos principais fatores que determinam a aptidão das terras para o desenvolvimento da cajucultura. Tais restrições ocorrem de forma atenuada, moderada ou forte (SALVADOR, 1985; SUDENE, 1976, 1979).

No Maranhão, embora o Estado tenha sido considerado totalmente apto à cultura do cajueiro quanto ao clima, algumas áreas sofrem restrições quanto às características do solo ou de condições ambientais, tais como fertilidade natural, textura, drenagem, pedregosidade, relevo e altitude, entre outras. Tais restrições ocorrem de forma atenuada, moderada ou forte.

Os estudos para definição e delimitação das áreas com potencialidade para a cultura do cajueiro obedeceram, *a priori*, aos critérios pedológicos, tomando-se por base as características do solo e suas condições de ambiente, especialmente climáticas e geomorfológicas. As classes de potencial foram definidas conforme as características morfológicas, físicas, químicas e mineralógicas do solo e suas interações com os fatores agregados, em que se destaca a situação topográfica da área de ocorrência. Dentro desta ótica, procurou-se inferir a potencialidade das terras para o cultivo do cajueiro de acordo com as necessidades da cultura.

Os conceitos e critérios adotados como referência obedeceram principalmente àqueles contidos no documento "Avaliação da Aptidão Agrícola das Terras". (RAMALHO FILHO; BEEK, 1995). Para o sistema C (no qual se preconiza o uso de alta tecnologia), esses critérios foram complementados com o sistema de identificação das classes de potencial de uso da terra, proposto por Cavalcanti (1999). As terras são classificadas levando-se em consideração o máximo de seu

potencial, isto é, sendo-lhes oferecidas todas as condições ideais de produtividade que permitam atingir a otimização do processo produtivo. Essas avaliações de potencialidade de uso das terras não prescindem de conceitos clássicos propostos pela FAO (1976), bem como daqueles de Capacidade de Uso da Terra apresentados por Lepesch (1991).

5.10.1 – Fatores limitantes ou restrições básicas

Considera-se fator limitante a restrição (fator de impedimento ou deficiência) que é inerente às propriedades do solo e à situação ambiental, tais como: pouca profundidade, baixa fertilidade natural, relevo acidentado, entre outros.

A classe 1 oferece pouca ou nenhuma restrição de uso, podendo requerer ou não a indicação de algum fator limitante de grau atenuado (índice 1). As demais classes agricultáveis (2 a 4) necessitam que sejam indicados os principais fatores limitantes, em número de um a três.

De acordo com as propriedades do solo e situação ambiental, são considerados como principais os seguintes fatores limitantes ou restrições básicas:

Índices dos graus de dificuldade para os fatores limitantes

a -granulometria muito argilosa;

c -pedregosidade ao longo do perfil – material pétreo (concreções e/ou fragmentos de rocha, tamanho cascalhos e calhaus);

d -drenagem interna (drenabilidade do solo – condição local de drenagem);

e -risco de erosão;

f -fertilidade natural e produtividade (referência ao pH, soma de bases trocáveis,

Capacidade de Troca de Cátions (CTC) e saturação por bases);

h -altitude elevada, oferecendo restrição para a cultura;

i -risco de inundação por fatores externos (enchentes);

n -sodicidade (elevada saturação por sódio, $100Na^+/CTC$);

p -profundidade efetiva;

q -granulometria areno-quartzosa (textura grosseira ou equivalente);

r -rochoso (ocorrência de afloramentos rochosos);

s -salinidade (aferida pela condutividade elétrica);

t -topografia (forma do relevo e declividade do terreno);

u -umidade – capacidade de armazenamento de água disponível;

w -risco de encharcamento (condição ambiental de drenagem da bacia hidrográfica);

x -pedregosidade externa, superficial.

O grau de dificuldade desses fatores nas classes agricultáveis variam entre atenuado e forte e, nas classes não indicadas para agricultura, variam entre muito forte e extremamente forte.

5.11 – Zoneamento Pedoclimático

A partir do processamento das informações obtidas dos mapas climáticos e pedológicos, buscou-se a ordenação das classes obedecendo a graus crescentes de dificuldades quanto ao potencial de uso e manejo das terras.

Os estudos específicos para definição das áreas com potencial para a cultura do cajueiro em solos da Bahia e Maranhão levaram em consideração quatro grupos genéricos de potencial, sendo discriminados em mapas os seguintes grupamentos:

Terras com Alto Potencial

Incluem áreas que devem apresentar classe de Aptidão Pedoclimática Preferencial;

Aptidão Preferencial no Nível de Manejo C.

Terras com Médio Potencial

Compreendem áreas que devem apresentar classe de Aptidão Pedoclimática Regular.

Aptidão Regular no Nível de Manejo C.

Terras com Baixo Potencial

Incluem terras que devem apresentar classe de aptidão Pedoclimática Marginal.

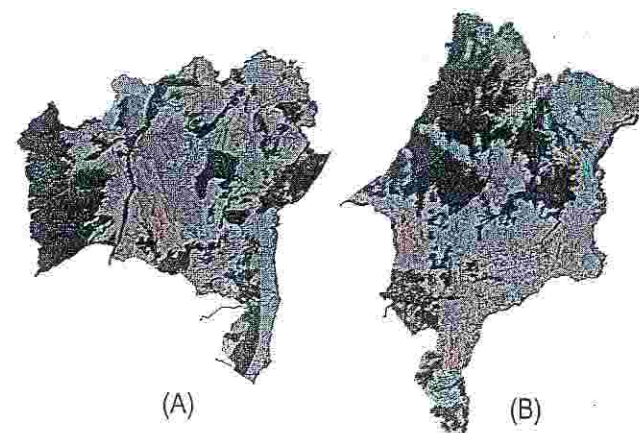
Aptidão Marginal no Nível de Manejo C.

Terras sem Potencial

Incluem as terras não indicadas para cultivo no Nível de Manejo C.

Cultivo não Recomendado no Nível de Manejo C.

Foram gerados, de acordo com a metodologia já aplicada para o “Zoneamento pedoclimático do Nordeste”, os mapas correspondentes aos Estados da Bahia e Maranhão. Estes mapas, publicados em mídia eletrônica (CD-ROM) correspondem à representação cartográfica do sistema metodológico adotado e são eficientes do ponto de vista da comunicação visual (Mapa 1). Aos mapas estão associadas as Tabelas (4 e 5, anexas) que detalham a área total de cada município, bem como as proporções disponíveis das diferentes classes de aptidão.



Mapa 1 – Mapas do Zoneamento Pedoclimático da Cultura do Cajueiro (*Anacardium Occidentale*, L.) nos Estados da Bahia (A) e Maranhão (B)

Fonte: Aguiar (2000a).

Legenda:

Verde: Aptidão Preferencial

Marron: Aptidão Regular

Laranja: Aptidão Marginal

Cinza: Não Indicado

É importante levar em conta que os mapas e as tabelas que estão aqui apresentados são instrumentos auxiliares no planejamento e na orientação da escolha de áreas para exploração da cajucultura. Não devem, porém, ser limitadores

no processo de seleção pela possibilidade de se excluírem manchas de terras aptas que não são identificadas na escala utilizada, mas que poderão ser detectadas em uma avaliação local ou em mapas produzidos em escalas ainda maiores.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. J. N. et al. **Zoneamento pedoclimático para a cultura do cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) no Estado da Bahia**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2001a. 1 CD-ROM.

_____. _____. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2001b. 27 p. (Embrapa Agroindústria Tropical. Boletim de Pesquisa, 39).

_____. **Zoneamento pedoclimático para a cultura do cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) no Estado do Maranhão**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2000a. 1 CD-ROM.

_____. _____. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical; Recife: Embrapa Solos - ERP-NE, 2000b. 30p. (Embrapa Agroindústria Tropical. Boletim de Pesquisa, 38).

_____. **Zoneamento pedoclimático para a cultura do cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) no Nordeste do Brasil e Norte de Minas Gerais**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2000c. 1 CD-ROM.

_____. _____. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2000d. 30 p. (Embrapa Agroindústria Tropical. Boletim de Pesquisa, 27).

AMARAL, F. C. S. do. **Aptidão agrícola das terras do Estado de Minas Gerais**: avaliação e adequação. Piracicaba: USP, 1993. 156 p.

ARAÚJO, J. P. P. de; SILVA, V. V. (Org.). **Cajucultura**: modernas técnicas de produção. Fortaleza: Embrapa, 1995. 292 p.

AZEVEDO, D. C. **Chuvas do Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Agricultura e Reforma Agrária, 1974.

BRAGA, C. C.; VAREJÃO-SILVA, M. A. Distribution statistique des disponibilités en eau (precipitation moins évapotranspiration) pour la production agricole et cartographie de ces distributions. *La Meteorologie*, v. 34, p. 30-39, 1990.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. **Normas climatológicas: 1961-1990**. Brasília, DF, 1992. 84 p.

CAVALCANTI, A. C. Avaliação do potencial de uso da terra (sob condições dependentes de chuva). In: _____. **Diagnóstico ambiental e potencialidade das terras do Município de Petrolina**. Recife: Embrapa, 1999, p. 48-77.

DNMET. **Normas climatológicas: 1961-1990**. Brasília, DF: Embrapa, 1992.

FAO. **Soil survey interpretation and its use**. Rome: [s.n], 1976. 68 p. (Soil Bulletin, n. 8).

HARGREAVES, G. H. **Monthly precipitation probabilities for Northeast Brazil**. Logan: Utah State University, 1973.

HIEZ, G. **Processamento dos dados pluviométricos do Nordeste: a homogeneização dos dados**. Recife: SUDENE, 1978.

IBGE. **Anuário estatístico do Brasil**. Rio de Janeiro, 1995. V. 55.

LEPSCH, I. F. et al. **Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso: 4ª aproximação**. 2. ed. rev. Campinas: SBPC, 1991. 175 p.

LIMA, V. P. M. S. (Org.). **Cultura do cajueiro no Nordeste do Brasil**. Fortaleza: BNB, 1988. 486 p.

MASSEY JUNIOR, F. J. The Kolmogorov-Smirnov test of goodness of fit. *Journal of American Statistical Association*, v. 46, p. 68-78, 1980.

MIELKE, P. W. Simple iterative procedures for two-parameter gamma distribution maximum likelihood estimates. *Journal of Approche Meteorology*, v. 15, n. 12, p. 181-183, 1976.

MOSIÑO, P. A. The variability of rainfall in Mexico and its determination by means of gamma distribution. *Geografiska Annaler*, v. 63, n. 1/2, p. 1-10, 1981.

MOSIÑO, P. A.; MIRANDA, E. G. V. Rainfall anomalies in Mexico and Central America. *Geofísica*, v. 10, n. 11, p. 41-76, 1979.

RAMALHO FILHO, A.; BEEK, K. J. **Sistemas de avaliação da aptidão agrícola das terras**. 3. ed. Rio de Janeiro: Embrapa, 1995. 65 p.

SALVADOR, B. A. **Comissão estadual de planejamento agrícola: aptidão pedoclimática por cultura do Estado da Bahia**. Salvador: [s.n], 1985. 50 p.

SILVA, R. A. **Probabilidades de chuvas no Estado do Ceará**. Fortaleza: UFC, 1985. (Boletim Técnico de Recursos Hídricos da UFC, v. 4).

SILVA, F. B. R. et al. **Zoneamento agroecológico do Nordeste: diagnóstico do quadro natural e agrossocioeconômico.** Petrolina: Embrapa, 1993. 476 p. V. 2. (Documento, n. 80).

SUDENE. **Dados pluviométricos mensais do Nordeste.** Recife, 1990. (Série Pluviométrica, 2).

_____. **Levantamento exploratório: reconhecimento de solos da margem direita do Rio São Francisco do Estado da Bahia.** Recife: Embrapa, 1979. V. 2. (Boletim Técnico, 52. Série Recursos de Solos, 10).

_____. Recife: Embrapa, 1976. 404 p. (Boletim Técnico, 38. Série Recursos de Solos, 7).

THOM, H. S. C. A note on the gamma distribution. **Monthly Weather Review**, v. 8, n. 4, p. 117-121, 1951.

THORNTON, C. W.; MATHER, J. C. **Instructions and tables for computing potential evapotranspiration and water balance.** Logan: Drexel Institute of Technology, 1957. (Publications in Climatology, X:3. Centertan).

VAREJÃO-SILVA, M. A. et al. **Atlas climatológico do Estado da Paraíba.** Campina Grande: UFPB, 1984.

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Município	Área (km ²)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Abaíra	578,38	0	20,00	0,00	80,00
Abaré	1693,70	0	0,00	0,00	100,00
Acajutiba	267,41	0	70,00	0,00	30,00
Ajustina	633,42	21	1,00	16,00	62,00
Água Fria	707,22	33	45,00	0,00	22,00
Aiquara	195,18	0	6,00	0,00	94,00
Alagoinhas	733,93	0	96,00	0,00	4,00
Alcobaça	1474,86	0	2,00	0,00	98,00
Almadina	246,91	0	0,00	0,00	100,00
Amargosa	435,94	51	6,00	0,00	43,00
Amélia Rodrigues	152,56	0	88,00	0,00	12,00
América Dourada	745,20	37	0,00	63,00	0,00
Anagé	1852,56	37	35,00	9,00	19,00
Andaraí	1895,12	19	48,00	0,00	33,00
Andorinha	1207,62	2	6,00	0,00	92,00
Angical	1491,65	60	28,00	0,00	12,00
Anguera	170,15	0	12,00	0,00	88,00
Antas	287,90	0	62,00	0,00	38,00
Antônio Cardoso	293,92	0	0,00	0,00	100,00
Antônio Gonçalves	316,15	68	9,00	0,00	23,00
Aporá	598,55	0	50,00	4,00	46,00
Apuarema	150,69	0	0,00	0,00	100,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km ²)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Araçás	419,96	0	100,00	0,00	0,00
Aracatu	1535,92	13	45,00	6,00	36,00
Araci	1570,08	2	29,00	0,00	69,00
Aramari	331,36	0	94,00	0,00	6,00
Arataca	396,12	0	0,00	0,00	100,00
Aratuípe	177,04	0	33,00	0,00	67,00
Aurelino Leal	446,35	0	14,00	0,00	86,00
Baianópolis	3415,61	0	95,00	3,00	2,00
Baixa Grande	982,57	0	48,00	0,00	52,00
Banzae	212,27	41	56,00	0,00	3,00
Barra	12299,45	28	35,00	20,00	17,00
Barra da Estiva	1402,16	29	2,00	48,00	21,00
Barra do Choca	778,46	0	0,00	51,00	49,00
Barra do Mendes	1634,19	18	0,00	12,00	70,00
Barra do Rocha	192,54	0	45,00	0,00	55,00
Barreiras	1193,05	2	82,00	5,00	11,00
Barro Alto	384,62	53	0,00	33,00	14,00
Barro Preto	120,58	0	0,00	0,00	100,00
Belmonte	2009,82	0	2,00	0,00	98,00
Belo Campo	603,51	27	15,00	54,00	4,00
Biritinga	592,39	38	32,00	0,00	30,00
Boa Nova	856,88	20	5,00	18,00	57,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km ²)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Boa Vista do Tupim	2630,01	64	22,00	0,00	14,00
Bom Jesus da Lapa	4132,88	70	12,00	0,00	18,00
Bom Jesus da Serra	410,00	47	22,00	0,00	31,00
Boninal	847,91	0	0,00	0,00	100,00
Bonito	537,47	0	100,00	0,00	0,00
Boquirá	1564,13	42	18,00	0,00	40,00
Botuporã	552,50	57	24,00	0,00	19,00
Brejões	481,27	51	44,00	0,00	5,00
Brejolândia	2615,36	77	14,00	0,00	9,00
Brotas de Macaúbas	2334,46	20	9,00	0,00	71,00
Brumado	2166,49	59	9,00	10,00	22,00
Buerarema	209,54	0	0,00	0,00	100,00
Buritirama	3798,18	37	42,00	0,00	21,00
Caatiba	655,65	0	17,00	0,00	83,00
Cabaceiras do Paraguaçu	213,52	0	40,00	0,00	60,00
Cachoeira	398,49	0	52,00	0,00	48,00
Caculé	685,84	90	7,00	3,00	0,00
Caem	497,55	55	24,00	0,00	21,00
Caetanos	857,18	22	39,00	9,00	30,00
Caetitê	2357,66	52	23,00	18,00	7,00
Cafarnaum	1070,83	0	31,00	15,00	54,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Cairu	451,19	0	0,00	0,00	100,00
Caldeirão Grande	495,91	68	29,00	0,00	3,00
Camacan	632,92	0	25,00	0,00	75,00
Camaçari	759,83	0	56,00	40,00	4,00
Camamu	885,20	0	0,00	0,00	100,00
Campo Alegre de Lourdes	2755,00	69	28,00	0,00	3,00
Campo Formoso	6806,02	14	11,00	1,00	74,00
Canápolis	464,38	20	45,00	19,00	16,00
Canarana	654,70	43	0,00	31,00	26,00
Canavieiras	1375,63	0	0,00	0,00	100,00
Candeal	454,47	25	0,00	0,00	75,00
Candeias	264,47	0	95,00	0,00	5,00
Candiba	397,94	26	33,00	24,00	17,00
Cândido Sales	1301,29	0	4,00	88,00	8,00
Cansanção	1319,58	0	29,00	0,00	71,00
Canudos	2988,39	11	26,00	7,00	56,00
Capela do Alto Alegre	655,66	0	0,00	0,00	100,00
Capim Grosso	350,11	60	26,00	0,00	14,00
Caraíbas	1125,37	29	34,00	1,00	36,00
Caravelas	2392,50	0	44,00	0,00	56,00
Cardeal da Silva	194,92	0	94,00	6,00	0,00
Carinhanha	2752,05	64	34,00	0,00	2,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Casa Nova	9657,50	0	20,00	9,00	71,00
Castro Alves	764,40	0	22,00	0,00	78,00
Catolândia	620,71	0	99,00	0,00	1,00
Catu	518,03	0	100,00	0,00	0,00
Caturama	646,13	54	23,00	0,00	23,00
Central	366,46	29	0,00	67,00	4,00
Chorrochó	2647,99	0	0,00	0,00	100,00
Cícero Dantas	723,63	8	73,00	0,00	19,00
Cipó	164,62	38	31,00	0,00	31,00
Coaraci	296,81	0	0,00	0,00	100,00
Cocos	10084,53	2	82,00	16,00	0,00
Conceição da Feira	159,72	0	67,00	0,00	33,00
Conceição do Almeida	290,01	0	55,00	0,00	45,00
Conceição do Coité	1086,24	0	25,00	0,00	75,00
Conceição do Jacuípe	144,50	0	61,00	0,00	39,00
Conde	950,63	0	82,00	14,00	4,00
Condeúba	1237,09	0	100,00	0,00	0,00
Contendas do Sincorá	862,08	58	0,00	18,00	24,00
Coração de Maria	357,29	0	84,00	0,00	16,00
Cordeiros	554,41	10	65,00	0,00	25,00
Coribe	2678,53	34	49,00	8,00	9,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Coronel João Sá	846,82	0	3,00	0,00	97,00
Correntina	11592,93	0	87,00	11,00	2,00
Cotegipe	4145,75	54	34,00	0,00	12,00
Cravolândia	159,63	0	35,00	0,00	65,00
Cristópolis	463,04	17	43,00	0,00	40,00
Cristópolis	880,78	0	100,00	0,00	0,00
Cruz das Almas	173,21	0	88,00	0,00	12,00
Curaçá	6449,31	0	3,00	0,00	97,00
Dário Meira	400,33	0	17,00	0,00	83,00
Dias D' Ávila	207,47	0	73,00	27,00	0,00
Dom Basílio	652,96	47	9,00	3,00	41,00
Dom Macedo Costa	91,21	0	55,00	0,00	45,00
Elísio Medrado	199,52	90	0,00	0,00	10,00
Encruzilhada	2041,10	0	8,00	66,00	26,00
Entre Rios	1164,78	0	89,00	11,00	0,00
Érico Cardoso	701,32	0	0,00	0,00	100,00
Esplanada	1402,98	0	96,00	4,00	0,00
Euclides da Cunha	2374,20	25	36,00	0,00	39,00
Eunápolis	1193,17	0	79,00	0,00	21,00
Fátima	296,34	33	13,00	15,00	39,00
Feira da Mata	1655,65	68	26,00	0,00	6,00
Feira de Santana	1332,95	3	38,00	0,00	59,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Filadélfia	563,98	60	26,00	0,00	14,00
Firmino Alves	159,40	0	13,00	0,00	87,00
Floresta Azul	351,61	0	8,00	0,00	92,00
Formosa do Rio Preto	16448,68	0	82,00	7,00	11,00
Gandu	229,12	0	0,00	0,00	100,00
Gavião	335,49	0	0,00	0,00	100,00
Gentio do Ouro	3671,28	1	0,00	6,00	93,00
Glória	1276,84	0	0,00	13,00	87,00
Gongogi	198,32	0	22,00	0,00	78,00
Governador Mangabeira	94,33	0	56,00	0,00	44,00
Guajeru	643,49	23	68,00	10,00	-1,00
Guanambi	1259,84	14	37,00	7,00	42,00
Guaratinga	2326,67	0	26,00	0,00	74,00
Heliópolis	311,90	42	36,00	0,00	22,00
Iaçu	2442,76	36	38,00	0,00	26,00
Ibiassuce	382,10	100	0,00	0,00	0,00
Ibicaraí	217,89	0	0,00	0,00	100,00
Ibicoara	977,13	6	3,00	58,00	33,00
Ibicuí	1163,29	0	41,00	0,00	59,00
Ibipeba	1099,22	22	0,00	49,00	29,00
Ibipitanga	945,28	62	27,00	0,00	11,00
Ibiquera	1010,78	100	0,00	0,00	0,00
Ibirapitanga	470,22	0	0,00	0,00	100,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Ibirapuá	786,01	0	98,00	0,00	2,00
Ibirataia	226,12	0	17,00	0,00	83,00
Ibitiara	1748,90	27	12,00	0,00	61,00
Ibitita	594,82	30	0,00	70,00	0,00
Ibotirama	1391,21	43	34,00	0,00	23,00
Ichu	127,96	0	0,00	0,00	100,00
Igaporã	789,03	38	20,00	0,00	42,00
Igrapiúna	507,87	0	0,00	0,00	100,00
Iguai	833,35	0	13,00	0,00	87,00
Ilhéus	1841,03	0	0,00	0,00	100,00
Inhambupe	1245,11	19	74,00	0,00	7,00
Ipecaeta	393,92	0	24,00	0,00	76,00
Ipiaú	286,60	0	44,00	0,00	56,00
Ipirá	3023,65	3	10,00	0,00	87,00
Ipupiara	1330,22	21	9,00	0,00	70,00
Irajuba	383,37	59	41,00	0,00	0,00
Iramaia	1948,40	77	15,00	4,00	4,00
Iraquara	800,44	0	38,00	13,00	49,00
Irará	270,64	0	63,00	0,00	37,00
Irecê	335,46	32	0,00	68,00	0,00
Itabela	854,73	0	60,00	0,00	40,00
Itaberaba	2357,06	25	51,00	0,00	24,00
Itabuna	443,19	0	0,00	0,00	100,00
Itacaré	730,27	0	3,00	0,00	97,00
Itaeté	1194,22	88	7,00	0,00	5,00
Itagi	303,49	0	1,00	5,00	94,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Itagiba	810,29	0	25,00	0,00	75,00
Itagimirim	817,44	13	76,00	0,00	11,00
Itaguaçu da Bahia	4570,00	55	0,00	35,00	10,00
Itaju do Colônia	1217,50	0	48,00	0,00	52,00
Itajuípe	295,94	0	0,00	0,00	100,00
Itamaraju	2369,78	0	52,00	0,00	48,00
Itamarí	131,46	0	0,00	0,00	100,00
Itambé	1625,64	4	42,00	1,00	53,00
Itanagra	452,37	0	100,00	0,00	0,00
Itanhém	1445,02	64	21,00	0,00	15,00
Itaparica	47,28	0	49,00	0,00	51,00
Itape	443,25	0	18,00	0,00	82,00
Itapebi	971,85	3	25,00	0,00	72,00
Itapetinga	1609,64	6	59,00	0,00	35,00
Itapicuru	1546,39	41	43,00	0,00	16,00
Itapitanga	410,45	0	19,00	0,00	81,00
Itaquara	296,92	0	59,00	0,00	41,00
Itarantim	1783,51	8	50,00	0,00	42,00
Itatim	574,24	4	17,00	0,00	79,00
Itiruçu	302,95	1	99,00	0,00	0,00
Itiúba	1730,88	6	3,00	0,00	91,00
Itororó	330,76	0	34,00	0,00	66,00
Ituaçu	1216,09	35	10,00	8,00	47,00
Itubera	422,64	0	0,00	0,00	100,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km ²)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Iuiú	1095,55	54	2,00	34,00	10,00
Jaborandi	10029,23	2	87,00	11,00	0,00
Jacaraci	1241,38	20	66,00	0,00	14,00
Jacobina	2319,55	63	12,00	9,00	16,00
Jaguaquara	960,38	0	61,00	0,00	39,00
Jaguarari	2567,55	5	24,00	0,00	71,00
Jaguaripe	891,38	0	29,00	0,00	71,00
Jandaíra	644,24	0	86,00	11,00	3,00
Jequié	3035,49	14	13,00	20,00	53,00
Jeremoabo	4768,98	0	29,00	55,00	16,00
Jiquirica	236,27	0	11,00	0,00	89,00
Jitaúna	332,86	0	26,00	0,00	74,00
João Dourado	984,09	35	8,00	57,00	0,00
Juazeiro	6389,12	0	18,00	3,00	79,00
Jucuruçu	1438,37	0	21,00	0,00	79,00
Jussara	793,11	24	6,00	70,00	0,00
Jussari	356,74	0	4,00	0,00	96,00
Jussiape	523,45	0	31,00	1,00	68,00
Lafaiete Coutinho	352,59	29	71,00	0,00	0,00
Lagoa Real	999,53	85	1,00	14,00	0,00
Laje	497,50	0	54,00	0,00	46,00
Lajedão	613,33	33	67,00	0,00	0,00
Lajedinho	807,25	40	60,00	0,00	0,00
Lajedo do Tabocal	423,72	3	97,00	0,00	0,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km ²)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Lamarão	282,13	9	7,00	0,00	84,00
Lapão	642,43	31	0,00	69,00	0,00
Lauro de Freitas	59,80	0	37,00	43,00	20,00
Lençóis	1240,31	0	61,00	0,00	39,00
Licínio de Almeida	785,42	34	29,00	13,00	24,00
Livramento do Brumado	2267,05	77	13,00	2,00	8,00
Macaúba	707,12	0	72,00	0,00	28,00
Macarani	1371,71	36	30,00	0,00	34,00
Macaúbas	3039,28	30	13,00	0,00	57,00
Macurure	2278,75	0	7,00	20,00	73,00
Madre de Deus	11,14	0	0,00	0,00	100,00
Maetinga	368,39	26	51,00	3,00	20,00
Maiquinique	413,86	16	13,00	0,00	71,00
Mairi	905,73	5	64,00	0,00	31,00
Malhada	1965,73	39	24,00	11,00	26,00
Malhada de Pedras	479,35	80	0,00	19,00	1,00
Manoel Vitorino	2400,01	37	8,00	29,00	26,00
Mansidão	3142,98	33	40,00	0,00	27,00
Maracás	2435,16	50	38,00	6,00	6,00
Maragogipe	436,10	0	64,00	0,00	36,00
Maraú	774,42	0	0,00	0,00	100,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Marcionílio Souza	1162,23	74	15,00	1,00	10,00
Mascote	709,22	0	15,00	0,00	85,00
Mata de São João	680,83	0	89,00	10,00	1,00
Matina	773,38	57	6,00	0,00	37,00
Medeiros Neto	1245,90	56	44,00	0,00	0,00
Miguel Calmon	1465,41	54	23,00	5,00	18,00
Milagres	307,81	33	23,00	0,00	44,00
Mirangaba	1952,48	49	23,00	6,00	22,00
Mirante	927,93	54	10,00	17,00	19,00
Monte Santo	3285,11	0	10,00	0,00	90,00
Morpará	1732,02	40	18,00	20,00	22,00
Morro do Chapéu	5491,74	11	58,00	10,00	21,00
Mortugaba	670,49	7	86,00	0,00	7,00
Mucugê	2482,34	0	2,00	31,00	67,00
Mucuri	1774,01	0	37,00	0,00	63,00
Mulungu do Morro	517,56	0	59,00	8,00	33,00
Mundo Novo	1496,07	0	100,00	0,00	0,00
Muniz Ferreira	114,94	0	55,00	0,00	45,00
Muquém de São Francisco	2867,57	70	7,00	0,00	23,00
Muritiba	110,59	0	85,00	0,00	15,00
Mutuipe	273,32	0	30,00	0,00	70,00
Nazaré	256,30	0	62,00	0,00	38,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Nilo Peçanha	385,32	0	0,00	0,00	100,00
Nordestina	470,96	0	22,00	0,00	78,00
Nova Canaã	566,52	0	16,00	0,00	84,00
Nova Fátima	371,53	0	0,00	0,00	100,00
Nova Ibia	180,71	0	0,00	0,00	100,00
Nova Itarana	456,24	65	35,00	0,00	0,00
Nova Redenção	511,03	41	59,00	0,00	0,00
Nova Soure	669,30	37	31,00	0,00	32,00
Nova Viçosa	1326,14	0	30,00	0,00	70,00
Novo Horizonte	612,46	0	0,00	0,00	100,00
Novo Triunfo	139,16	0	99,00	0,00	1,00
Olindina	538,23	42	35,00	0,00	23,00
Oliveira dos Brejinhos	3572,82	48	21,00	0,00	31,00
Ouricangas	169,10	0	96,00	0,00	4,00
Ourolândia	1276,02	5	82,00	8,00	5,00
Palmas de Monte Alto	2777,38	54	8,00	6,00	32,00
Palmeiras	695,76	0	22,00	1,00	77,00
Paramirim	1115,69	58	14,00	8,00	20,00
Paratinga	2814,18	36	14,00	0,00	50,00
Paripiranga	434,86	22	0,00	18,00	60,00
Pau-Brasil	609,51	0	40,00	0,00	60,00
Paulo Afonso	1693,43	0	0,00	42,00	58,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km ²)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Pé de Serra	558,47	0	0,00	0,00	100,00
Pedrao	148,62	0	83,00	0,00	17,00
Pedro Alexandre	1141,63	0	25,00	10,00	65,00
Piata	1508,04	0	0,00	0,00	100,00
Pilão Arcado	11714,00	29	43,00	21,00	7,00
Pindaí	715,51	38	33,00	7,00	22,00
Pindobaçu	527,73	51	18,00	0,00	31,00
Pintadas	529,35	0	0,00	0,00	100,00
Pirai do Norte	227,63	0	0,00	0,00	100,00
Piripá	651,07	9	42,00	37,00	12,00
Piritiba	990,62	0	100,00	0,00	0,00
Planaltino	938,15	55	42,00	0,00	3,00
Planalto	913,91	12	11,00	25,00	52,00
Poções	962,73	33	25,00	32,00	10,00
Pojuca	279,75	0	100,00	0,00	0,00
Ponto Novo	465,21	63	27,00	0,00	10,00
Porto Seguro	2408,41	0	3,00	0,00	97,00
Potiraguá	989,42	0	67,00	0,00	33,00
Prado	1664,56	0	5,00	0,00	95,00
Presidente Dutra	283,57	29	0,00	68,00	3,00
Presidente Jânio Quadros	1327,41	7	88,00	0,00	5,00
Presidente Tancredo Neves	414,13	0	0,00	0,00	100,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km ²)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Queimadas	2097,54	17	10,00	0,00	73,00
Quijingue	1271,11	4	15,00	0,00	81,00
Quixabeira	368,14	56	24,00	0,00	20,00
Rafael Jambeiro	1234,32	8	7,00	0,00	85,00
Remanso	4693,29	4	45,00	21,00	30,00
Retirolândia	203,73	0	17,00	0,00	83,00
Riachão das Neves	5842,26	27	57,00	4,00	12,00
Riachão do Jacuípe	1199,00	0	0,00	0,00	100,00
Riacho de Santana	2698,72	66	3,00	0,00	31,00
Ribeira do Amparo	656,18	49	40,00	0,00	11,00
Ribeira do Pombal	812,69	49	49,00	0,00	2,00
Ribeirão do Largo	1222,10	5	7,00	17,00	71,00
Rio de Contas	1052,35	6	29,00	1,00	64,00
Rio do Antônio	986,99	83	8,00	9,00	0,00
Rio do Pires	889,45	8	4,00	0,00	88,00
Rio Real	734,02	0	86,00	0,00	14,00
Rodelas	2575,20	0	1,00	44,00	55,00
Ruy Barbosa	2128,95	21	75,00	0,00	4,00
Salinas da Margarida	117,63	0	53,00	0,00	47,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km ²)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Salvador	324,53	0	39,00	34,00	27,00
Santa Bárbara	324,86	30	17,00	0,00	53,00
Santa Brigida	849,11	0	0,00	56,00	44,00
Santa Cruz Cabralia	1551,16	0	0,00	0,00	100,00
Santa Cruz da Vitória	250,03	0	23,00	0,00	77,00
Santa Inês	356,21	5	86,00	0,00	9,00
Santa Luz	1597,25	0	16,00	0,00	84,00
Santa Luzia	785,30	0	0,00	0,00	100,00
Santa Maria da Vitória	1890,87	25	53,00	11,00	11,00
Santana	1999,36	76	13,00	5,00	6,00
Santanópolis	211,38	2	29,00	0,00	69,00
Santa Rita de Cássia	6070,36	35	30,00	0,00	35,00
Santa Teresinha	710,35	17	5,00	0,00	78,00
Santo Amaro	486,18	0	68,00	0,00	32,00
Santo Antonio de Jesus	251,92	0	56,00	0,00	44,00
Santo Estevão	365,13	0	40,00	0,00	60,00
São Desidério	14819,48	0	91,00	4,00	5,00
São Domingos	251,14	0	0,00	0,00	100,00
São Félix	95,50	0	35,00	0,00	65,00
São Félix do Coribe	846,11	41	41,00	0,00	18,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km ²)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
São Felipe	197,95	0	55,00	0,00	45,00
São Francisco do Conde	219,29	0	46,00	0,00	54,00
São Gabriel	1224,18	6	24,00	70,00	0,00
São Gonçalo dos Campos	294,32	0	82,00	0,00	18,00
São José da Vitória	53,37	0	0,00	0,00	100,00
São José do Jacuípe	369,24	41	17,00	0,00	42,00
São Miguel das Matas	207,28	8	20,00	0,00	72,00
São Sebastião do Passe	551,32	0	93,00	0,00	7,00
Sapeaçu	101,82	0	86,00	0,00	14,00
Sátiro Dias	685,93	54	44,00	0,00	2,00
Saubara	91,47	0	61,00	0,00	39,00
Saúde	499,74	48	20,00	0,00	32,00
Seabra	2648,00	0	28,00	0,00	72,00
Sebastião Laranjeiras	2004,15	52	36,00	5,00	7,00
Senhor do Bonfim	816,68	40	17,00	0,00	43,00
Sento Sé	12578,38	26	18,00	6,00	50,00
Serra do Ramalho	2668,29	81	13,00	0,00	6,00
Serra Dourada	1412,35	78	8,00	3,00	11,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Serra Preta	538,77	0	19,00	0,00	81,00
Serrinha	805,43	14	27,00	0,00	59,00
Serrolândia	373,75	65	31,00	0,00	4,00
Simões Filho	192,28	0	63,00	4,00	33,00
Sítio do Mato	1709,83	96	2,00	0,00	2,00
Sítio do Quinto	668,69	0	25,00	0,00	75,00
Sobradinho	1322,93	0	0,00	0,00	100,00
Souto Soares	1095,98	6	14,00	15,00	65,00
Tabocas do Brejo Velho	1583,61	10	84,00	3,00	3,00
Tanhaçu	1341,78	65	9,00	16,00	10,00
Tanque Novo	825,93	59	25,00	7,00	9,00
Tanquinho	214,62	36	1,00	0,00	63,00
Taperoá	408,58	0	0,00	0,00	100,00
Tapiramuta	663,89	0	100,00	0,00	0,00
Teixeira de Freitas	1153,63	0	85,00	0,00	15,00
Teodoro Sampaio	229,35	0	83,00	0,00	17,00
Teofilândia	265,85	0	31,00	0,00	69,00
Teolândia	288,26	0	0,00	0,00	100,00
Terra Nova	156,34	0	65,00	0,00	35,00
Tremedal	1779,43	32	27,00	40,00	1,00
Tucano	3202,02	19	37,00	0,00	44,00
Uauá	2950,78	0	4,00	0,00	96,00
Ubaira	762,39	1	1,00	0,00	98,00

Continua

Tabela 4 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado da Bahia, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2001

Conclusão

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Não Indicado (%)
Ubaitaba	221,80	0	9,00	0,00	91,00
Ubatã	332,98	0	13,00	0,00	87,00
Uibaí	516,48	16	0,00	37,00	47,00
Umburanas	1812,66	0	45,00	0,00	55,00
Una	1159,41	0	0,00	0,00	100,00
Urandi	896,12	82	10,00	0,00	8,00
Urucuça	337,70	0	0,00	0,00	100,00
Utinga	717,39	0	100,00	0,00	0,00
Valença	1191,13	0	5,00	0,00	95,00
Valente	371,03	0	20,00	0,00	80,00
Várzea da Roca	549,31	26	11,00	0,00	63,00
Várzea do Poço	220,43	54	46,00	0,00	0,00
Várzea Nova	1165,23	30	26,00	40,00	4,00
Varzedo	167,72	0	51,00	0,00	49,00
Vera Cruz	253,50	0	52,00	16,00	32,00
Vereda	828,81	0	77,00	0,00	23,00
Vitória da Conquista	3204,49	4	9,00	69,00	18,00
Wagner	415,84	0	100,00	0,00	0,00
Wanderley	3043,39	79	4,00	0,00	17,00
Wenceslau Guimarães	661,77	0	0,00	0,00	100,00
Xique-Xique	5963,67	31	8,00	19,00	42,00

Fonte: Aguiar (2001a).

Tabela 5 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado do Maranhão, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2000

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Inapto (%)
Açailândia	6402,9	2	41	0	57
Afonso Cunha	370,99	58	32	10	0
Água Doce do Maranhão	432,88	0	0	58	42
Alcântara	1489,01	14	7	25	54
Aldeias Altas	1942,67	43	46	11	0
Altamira do Maranhão	219,2	55	45	0	0
Alto Alegre do Maranhão	451,38	3	77	19	1
Alto Alegre do Pindaré	2167,6	7	53	3	37
Alto Parnaíba	11149,4	37	22	0	41
Amapá do Maranhão	947,3	0	71	29	0
Amarante do Maranhão	7178,87	42	41	4	13
Anajatuba	1132,53	0	21	26	53
Anapurus	610,79	60	40	0	0
Apicum-açu	256	3	0	1	96
Araguaná	1098,44	0	65	35	0
Araioses	1588,99	2	8	32	58
Arame	3055,54	5	53	0	42
Arari	1079,45	0	27	29	44
Axixa	198,89	0	53	0	47
Bacabal	1439,16	44	47	9	0

Continua

Tabela 5 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado do Maranhão, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2000

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Inapto (%)
Bacabeira	647,17	0	11	23	66
Bacuri	648,95	33	0	19	48
Bacurituba	594,53	0	0	20	80
Balsas	12563,96	51	17	6	26
Barão de Grajaú	2179,89	49	20	0	31
Barra do Corda	7915,56	58	33	9	0
Barreirinhas	3032,26	25	20	21	34
Bela Vista do Maranhão	251	7	28	33	32
Belágua	616,9	0	70	29	1
Benedito Leite	1800,12	25	2	2	71
Bequimão	772,18	0	28	35	37
Bernardo do Mearim	258,64	55	45	0	0
Boa Vista do Gurupi	435,54	0	74	21	5
Bom Jardim	6741,98	2	59	3	36
Bom Jesus das Selvas	2862,49	2	64	0	34
Bom Lugar	262,36	55	45	0	0
Brejo	1055,4	40	46	13	1
Brejo de Areia	234,96	24	58	18	0
Buriti	1402,9	31	49	12	8
Buriti Bravo	1726,13	56	29	1	14
Buriticupu	2719,9	0	55	0	45

Continua

Tabela 5 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado do Maranhão, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2000

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Inapto (%)
Buritirana	336,15	58	17	20	5
Cachoeira Grande	693,25	0	34	45	21
Cajapió	930,35	0	2	8	90
Cajari	419,55	0	6	30	64
Campestre do Maranhão	615,51	89	10	0	1
Cândido Mendes	2133,26	19	31	23	27
Cantanhede	840,37	0	61	36	3
Capinzal do Norte	640,29	52	48	0	0
Carolina	6462,52	7	66	2	25
Carutapera	994,01	0	42	18	40
Caxias	5290,03	46	40	14	0
Cedral	254,08	43	0	20	37
Central do Maranhão	358,89	41	12	26	21
Centro do Guilherme	867,32	0	83	17	0
Centro Novo do Maranhão	10521,78	2	59	16	23
Chapadinha	3264,88	30	41	20	9
Cidelândia	1460,72	30	20	13	37
Codó	4228	19	62	12	7
Coelho Neto	971,84	45	37	14	4
Colinas	1569,79	43	16	6	35

Continua

Tabela 5 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado do Maranhão, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2000

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Inapto (%)
Conceição do Lago-açu	716,63	0	47	30	23
Coroatá	2219,02	3	58	25	14
Cururupu	495,45	51	0	22	27
Davinópolis	333,94	54	33	13	0
Dom Pedro	756,62	47	52	0	1
Duque Bacelar	308,62	19	41	31	9
Esperantinópolis	770,67	35	26	39	0
Estreito	2715,99	19	60	0	21
Feira Nova do Maranhão	1661,66	43	38	0	19
Fernando Falcão	3963,94	53	22	1	24
Formosa da Serra Negra	3658,4	37	34	0	29
Fortaleza dos Nogueiras	1650,31	39	10	4	47
Fortuna	689,54	70	0	30	0
Godofredo Viana	460,31	0	37	15	48
Gonçalves Dias	1113,15	49	43	7	1
Governador Archer	424,89	45	55	0	0
Governador Edison Lobão	617,76	49	38	9	4
Governador Eugênio Barros	673,57	51	28	14	7
Governador Luiz Rocha	375,04	57	7	36	0

Continua

Tabela 5 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado do Maranhão, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2000

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Inapto (%)
Governador Newton Bello	1047,58	0	89	11	0
Governador Nunes Freire	1125,53	29	56	15	0
Graça Aranha	360,55	49	11	39	1
Grajaú	7173,97	56	28	2	14
Guimarães	613,84	32	1	24	43
Humberto de Campos	2413,33	0	0	41	59
Icatu	1539,77	0	0	33	67
Igarapé do Meio	272,04	0	70	30	0
Igarapé Grande	382,01	55	45	0	0
Imperatriz	1531,41	63	19	18	0
Itaipava do Grajaú	3087,9	20	16	62	2
Itapecurumirim	1181,01	0	61	37	2
Itinga do Maranhão	868,97	0	41	0	59
Jatobá	404,66	70	0	30	0
Jenipapo dos Vieiras	1155,95	55	30	15	0
João Lisboa	1049,96	50	39	10	1
Joselândia	684,15	39	58	3	0
Junco do Maranhão	629,03	0	77	23	0
Lago da Pedra	1553,89	33	29	35	3
Lago do Junco	597,36	54	45	0	1

Continua

Tabela 5 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado do Maranhão, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2000

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Inapto (%)
Lago dos Rodrigues	117,33	12	59	24	5
Lago Verde	414,2	55	22	0	23
Lagoa do Mato	1189,71	55	45	0	0
Lagoa Grande do Maranhão	854,92	27	9	54	10
Lajeado Novo	1190,64	49	13	5	33
Lima Campos	343,92	60	39	1	0
Loreto	3595,11	42	9	22	27
Luís Domingues	428,81	0	61	17	22
Magalhães de Almeida	572,11	25	52	11	12
Maracacume	446,34	0	80	20	0
Marajá do Sena	829,11	0	47	0	53
Maranhãozinho	948,45	0	84	16	0
Mata Roma	571,22	70	30	0	0
Matinha	427,14	0	42	30	28
Matões	1805,04	67	30	3	0
Matões do Norte	743,6	0	73	27	0
Milagres do Maranhão	638,82	48	47	4	1
Mirador	8488,33	52	8	4	36
Miranda do Norte	356,4	0	70	30	0
Mirinzal	600,33	57	0	30	13
Monção	1408,72	0	61	30	9

Continua

Tabela 5 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado do Maranhão, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2000

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Inapto (%)
Montes Altos	1429,9	54	22	3	21
Morros	1255,28	0	2	68	30
Nina Rodrigues	556,83	0	49	30	21
Nova Colinas	800,58	44	24	3	29
Nova Iorque	963,89	63	26	0	11
Nova Olinda do Maranhão	876,23	0	77	23	0
Olho D'Água das Cunhãs	574,82	54	45	0	1
Olinda Nova do Maranhão	199,28	0	65	30	5
Paço do Lumiar	119,32	63	0	27	10
Palmeirândia	399,42	0	53	30	17
Paraibano	532,65	54	9	0	37
Parnarama	3589,08	68	32	0	0
Passagem Franca	1354,89	48	19	0	33
Pastos Bons	1623,54	51	1	0	48
Paulino Neves	1045,78	8	7	48	37
Paulo Ramos	1668,8	24	26	1	49
Pedreiras	532,15	53	43	4	0
Pedro do Rosário	1593,97	0	64	35	1
Penalva	839,47	0	43	30	27
Perimirim	375,39	0	52	32	16
Peritoró	677,26	25	61	13	1
Pindaré-mirim	273,77	7	63	27	3
Pinheiro	1552,05	1	42	35	22

Continua

Tabela 5 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado do Maranhão, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2000

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Inapto (%)
Pio XII	179,51	23	57	12	8
Pirapemas	726,95	0	72	23	5
Poção de Pedras	523,72	38	32	30	0
Porto Franco	1416,42	80	5	0	15
Porto Rico do Maranhão	247,6	38	0	16	46
Presidente Dutra	805,08	56	42	2	0
Presidente Juscelino	457,1	0	68	31	1
Presidente Médici	295,96	0	78	22	0
Presidente Sarney	724,38	0	69	31	0
Presidente Vargas	474,65	0	50	28	22
Primeira Cruz	1709,82	0	0	46	54
Raposa	65,13	9	0	4	87
Riachão	6128,81	24	47	5	24
Ribamar Fiquene	735,25	61	31	0	8
Rosário	674,36	0	42	20	38
Sambaíba	2992,9	52	3	14	31
Santa Filomena do Maranhão	342,24	66	11	23	0
Santa Helena	2527,6	0	56	31	13
Santa Inês	333,39	13	63	24	0

Continua

Tabela 5 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado do Maranhão, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2000

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Inapto (%)
Santa Luzia	6294,76	18	41	4	37
Santa Luzia do Paruá	2357,81	0	84	16	0
Santa Quitéria do Maranhão	1847,18	52	47	0	1
Santa Rita	766,39	0	52	28	20
Santana do Maranhão	947,96	35	29	25	11
Santo Amaro do Maranhão	1248,37	0	0	39	61
Santo Antônio dos Lopes	470,84	45	55	0	0
São Benedito do Rio Preto	1125,04	12	12	70	6
São Bento	582,71	0	54	30	16
São Bernardo	1222,93	36	44	12	8
São Domingos do Azeitão	875,85	52	6	0	42
São Domingos do Maranhão	1317,9	70	0	30	0
São Felix de Balsas	2196,37	43	8	12	37
São Francisco do Brejão	731,47	54	26	9	11
São Francisco do Maranhão	2760,16	52	22	0	26
São João Batista	796,62	0	19	28	53

Continua

Tabela 5 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado do Maranhão, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2000

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Inapto (%)
São João do Caru	714,14	12	65	0	23
São João do Paraíso	2056,04	40	22	0	38
São João do Soter	1480,96	30	65	4	1
São João dos Patos	1567,27	34	10	0	56
São José de Ribamar	434,18	29	0	12	59
São José dos Basílios	344,76	48	52	0	0
São Luís	828,01	21	0	10	69
São Luís Gonzaga do Maranhão	1072,83	46	46	8	0
São Mateus do Maranhão	734,66	7	66	27	0
São Pedro da Água Branca	719,71	42	21	0	37
São Raimundo das Mangabeiras	3525,26	48	4	23	25
São Raimundo do Doca Bezerra	358,42	27	1	72	0
São Roberto	248,4	21	0	79	0
São Vicente Ferrer	392,81	0	62	30	8

Continua

Tabela 5 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado do Maranhão, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2000

Continuação

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Inapto (%)
Satubinha	362,72	34	49	11	6
Senador Alexandre Costa	410,1	58	25	0	17
Senador La Rocque	1261,58	53	27	20	0
Serrano do Maranhão	1896,24	32	0	18	50
Sítio Novo	2916,07	44	35	2	19
Sucupira do Norte	1046,94	59	0	0	41
Sucupira do Riachão	566,2	30	12	0	58
Tasso Fragoso	4424,32	56	5	0	39
Timbiras	1227,91	21	33	36	10
Timon	1713,01	37	35	28	0
Trizidela do Vale	172,45	54	45	1	0
Tufilândia	134,03	60	36	4	0
Tuntum	3854,67	61	20	18	1
Turialça	2326,39	8	38	35	19
Turilândia	1528,72	0	62	26	12
Tutoia	1267,73	0	0	52	48
Urbano Santos	1324,57	41	47	1	11
Vargem Grande	2113,96	9	46	35	10
Viana	1124,78	0	33	29	38
Vila Nova dos Martírios	189,99	42	33	1	24

Continua

Tabela 5 – Distribuição Percentual das Áreas dos Municípios do Estado do Maranhão, nas Classes de Aptidão para a Cultura do Cajueiro – Fortaleza-CE, 2000

Conclusão

Município	Área (km2)	Preferencial (%)	Regular (%)	Marginal (%)	Inapto (%)
Vitória do Mearim	1054,65	0	60	30	10
Vitorino Freire	714,95	35	52	6	7
Zé Doca	2035,35	0	85	15	0

Fonte: Aguiar (2000a).

id 11404