

3457

2001

FL-2004.01732

Aptidão natural para o cultivo

2001

FL-2004.01732



6946-1

APTIDÃO NATURAL PARA O CULTIVO DO AÇAÍ NO ESTADO DO ACRE

Governo do Estado do Acre

Jorge Viana

Secretaria de Estado de Planejamento - SEPLAN

Gilberto Siqueira

Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente -SECTMA

Carlos Edgard de Deus

Secretaria de Estado de Produção - SEPRO

José Fernandes do Rego

Secretaria Executiva de Agricultura e Pecuária - SEAP

Antônio Monteiro Neto

Coordenadoria do PGAI/AC

Magaly Medeiros

Coordenadoria Técnica do ZEE/AC

Maria Janete Sousa dos Santos

Coordenadoria do Programa Culturas Estratégicas - SEAP/AC

Edson Alves de Araújo

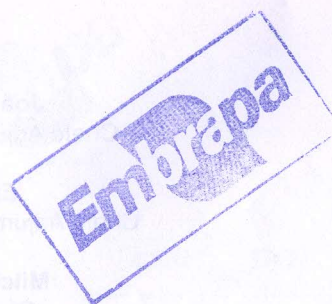
Aptidão natural para o cultivo

2001

FL - 2004.01732



6946 - 1



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Fernando Henrique Cardoso
Presidente

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

Marcus Vinicius Pratini de Moraes
Ministro

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

Conselho de Administração

Márcio Fortes de Almeida
Presidente

Alberto Duque Portugal
Vice-Presidente

Dietrich Gerhard Quast
José Honório Accarini
Sérgio Fausto
Urbano Campos Ribeiral
Membros

Diretoria-Executiva da Embrapa

Alberto Duque Portugal
Diretor-Presidente

Dante Daniel Giacomelli Scolari
Elza Ângela Battaglia Brito da Cunha
José Roberto Rodrigues Peres
Diretores-Executivos

EMBRAPA ACRE

Ivandir Soares Campos
Chefe-Geral

João Batista Martiniano Pereira
Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

Evandro Orfanó Figueiredo
Chefe Adjunto de Comunicação, Negócios e Apoio

Milcíades Heitor de Abreu Pardo
Chefe Adjunto de Administração

PL 3157

APTIDÃO NATURAL PARA O CULTIVO DE AÇAÍ (*Euterpe oleracea* Mart. e *Euterpe precatoria* Mart.) NO ESTADO DO ACRE

Idésio Luís Franke
Celso Luís Bergo
Eufraan Ferreira do Amaral
Edson Alves de Araújo

1730/2004



Acre

Aptidão Natural para o Cultivo de Açaí
(*Euterpe oleraceae* Mart. e *Euterpe precatoria* Mart.)
no Estado do Acre

Idésio Luís Franke
Celso Luís Bergo
Eufnan Ferreira do Amaral
Edson Alves de Araújo

O açaí, palmeira tipicamente tropical, é encontrado em estado silvestre, fazendo parte da vegetação florística das matas de terra firme, várzea e igapó de toda a Amazônia. Fornece variada matéria-prima, sendo utilizado pelas populações nativas para suprir múltiplas necessidades. Seus frutos são usados para produção do tradicional vinho de açaí, suco comestível amplamente utilizado na alimentação popular, que se caracteriza pelo alto valor energético e nutricional.

Existem duas espécies na Amazônia: o açaí-de-touceira (*Euterpe oleraceae* Mart.) que predomina no baixo Amazonas, Ilha de Marajó e adjacências, caracterizado por abundante perfilhamento, formando touceiras, e o açaí solteiro (*Euterpe precatoria* Mart.) que ocorre no alto Rio Amazonas e seus afluentes, predominantemente em terra firme.

Nos últimos anos a demanda pelo açaí tem crescido gradativamente, tanto no mercado interno como externo. O governo do Estado do Acre trabalha com nove sistemas de produção estratégicos, incluindo o açaí, visando fortalecer a economia do setor primário, particularmente daqueles produtores localizados em áreas desmatadas e com aptidão para o seu cultivo.

Com o objetivo de caracterizar os locais de aptidão para o cultivo racional do açaí, considerando a dispersão das espécies e a classificação pedológica dos solos do Acre, foram definidas as características químicas, morfológicas e físicas ideais para o seu cultivo no Estado do Acre. Esta caracterização visa suprir a carência de informações técnicas relacionadas a zonas preferenciais para introdução de plantios racionais. Estes dados foram espacializados, tomando como base o mapa pedológico do Estado do Acre, produzido pela Secretaria Executiva do Programa Estadual de Zoneamento Ecológico-Econômico, em 1999.

¹ Eng. agrôn., Econ., B. Sc., Embrapa Acre, Caixa Postal 321, 69908-970, Rio Branco, AC, idesio@cpafac.embrapa.br

² Eng. agrôn., M. Sc., Embrapa Acre, celso@cpafac.embrapa.br

³ Eng. agrôn., B. Sc., Embrapa Acre, eufnan@cpafac.embrapa.br

⁴ Eng. agrôn., M. Sc., Seap/Seopro, Rua do Aviário 315, 69909-170, Rio Branco, AC, cprioritaria.seap@ac.gov.br

Os parâmetros utilizados para definir a aptidão ao cultivo do açaí (Anexo I) foram analisados e enquadrados em classes, conforme a descrição:

Preferencial – apresenta características favoráveis ao cultivo do açaí.

Preferencial/Restrita – P/R: área adequada ao cultivo do açaí, mas que apresenta restrição seja de ordem química, morfológica ou químico-morfológica que, na maioria das vezes, pode ser corrigida e monitorada para favorecer o cultivo.

Restrita – apresenta características que devem ser corrigidas e/ou monitoradas para se ter condições favoráveis ao cultivo do açaí.

Restrita/Inapta – apresenta características que devem ser corrigidas e/ou monitoradas para se ter condições favoráveis ao cultivo do açaí, porém, o risco de insucesso no cultivo é muito grande, principalmente, por causa do baixo nível de carbono no solo.

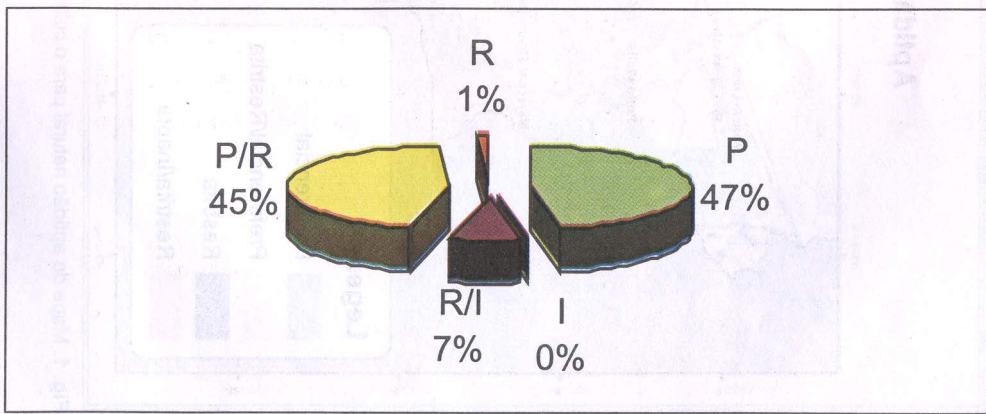
Inapta – não apresenta características favoráveis para o cultivo do açaí.

Os parâmetros selecionados foram cruzados em um sistema de informações geográficas (Arc View), obtendo-se um mapa (Fig. 1) de aptidão natural para o cultivo do açaí, na escala de 1:3.500.000.

Verifica-se na Fig. 1 que as áreas do Estado do Acre apresentam aptidão para o cultivo do açaí, porém os parâmetros adotados são a base para definição de áreas visando ao cultivo racional. Além dessas informações básicas de fertilidade, faz-se necessário avaliar as condições de relevo, drenagem e profundidade efetiva do solo, que só podem ser obtidas com avaliação de campo, para indicar com maior segurança as áreas aptas ao cultivo racional do açaí.

Dessa forma podem-se direcionar os plantios e políticas de incentivos para áreas onde a cultura tenha uma alta probabilidade de sucesso.

Na Fig. 2 consta a distribuição percentual das classes de aptidão agrícola para o açaí. O plantio do açaí pode ser feito em aproximadamente 50% dos solos do Acre.



GOVERNO DO ESTADO DO ACRE

Aptidão Natural para o Cultivo do Açaí no Estado do Acre

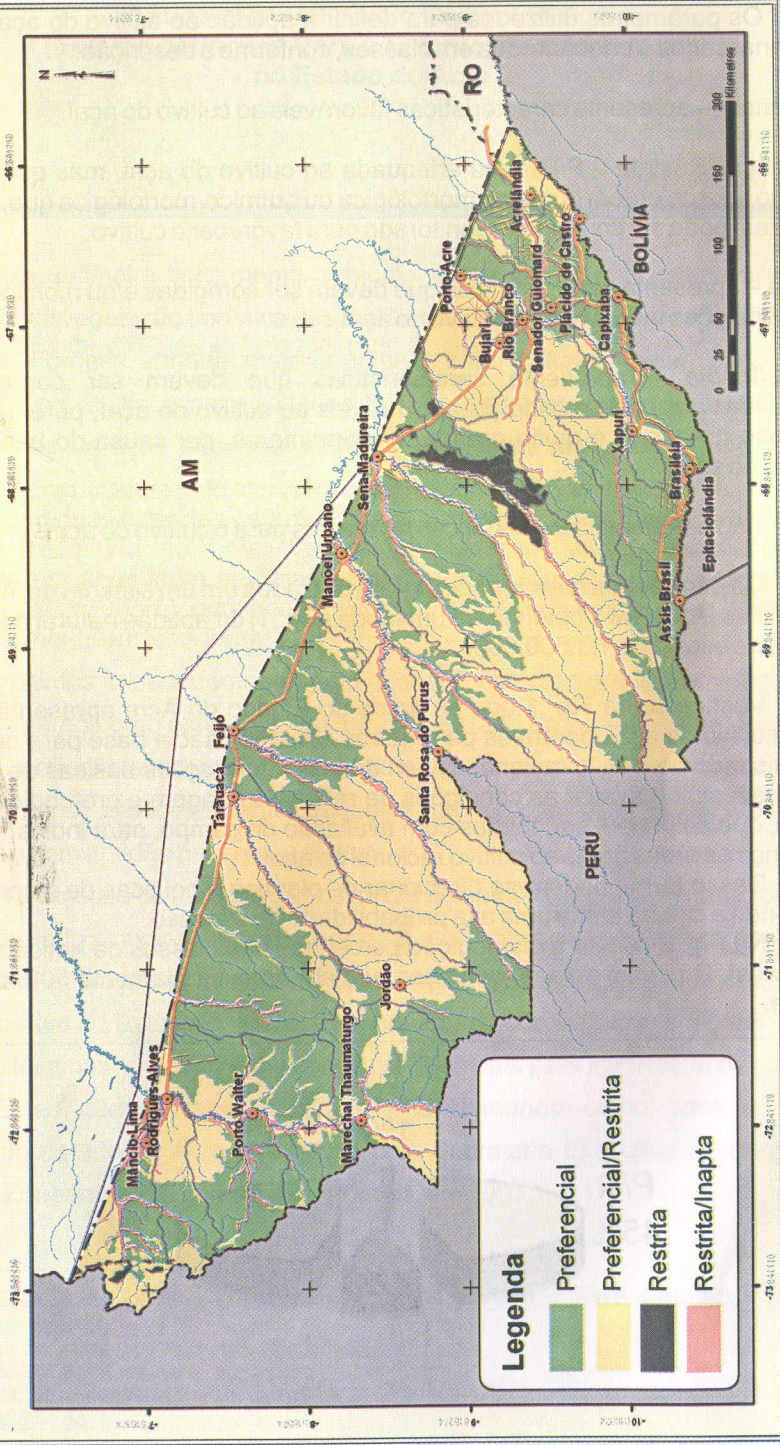


Fig. 1. Mapa de aptidão natural para o cultivo do açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) no Estado do Acre.

No cultivo racional, no espaçamento de 5 x 5 m, o açaí-de-touceira pode produzir de 8 a 12 toneladas/ha, e o açaí solteiro plantado no espaçamento de 4 x 4 m poderá produzir de 4 a 5 toneladas/ha, considerando o sistema de produção preconizado pela Embrapa (Nogueira et al., 1995; Siqueira et al., 1998; Oliveira et al., 2000).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMARAL, E. F. do; SOUZA, A. N. de. **Avaliação da fertilidade do solo no sudeste acreano**: o caso do PED/MMA no município de Senador Guiomard. Rio Branco: EMBRAPA-CPAF/AC, 1997. 32 p. (EMBRAPA-CPAF/AC. Documentos, 26).
- EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília: Embrapa Produção de Informação, 1999. 412 p.
- NOGUEIRA, O. L.; CARVALHO, C. J. R. de; MÜLLER, C. H.; GALVÃO, E. U. P.; SILVA, H. M. e; RODRIGUES, J. E. L. F.; OLIVEIRA, M. do S. P.; CARVALHO, J. E. U. de; ROCHA NETO, O. G. da; NASCIMENTO, W. M. O. do; CALZAVARA, B. B. G. **A cultura do açaí**. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1995. 50 p. (Coleção Plantar, 26).
- OLIVEIRA, M. do S. de; CARVALHO, J. E. U. de; NASCIMENTO, W. M. O. **Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.)**. Jaboticabal: FUNEP, 2000. 52 p.
- SIQUEIRA, G. C. L.; MENEZES, M.; SIQUEIRA, S. L.; SILVA, J. F. da; ALVAREZ RIVERA, G. R.; VICENTE, C. A. R.; NIETO, M. D. **Açaí**: produtos potenciais da Amazônia. Brasília: MMA / SUFRAMA / SEBRAE / GTA, 1998. 51 p.

Anexo I. Características morfológicas, físicas e químicas e sua aptidão para o cultivo de açaí (*Euterpe oleracea* Mart. e *Euterpe precatoria* Mart).

Código Banco de Dados	Descrição	Aptidão para Açaí
Características Morfológicas (Embrapa, 1999).		
Drenagem		
D1	Excessivamente drenado	Inapta
D2	Fortemente drenado	Inapta
D3	Acentuadamente drenado	Inapta
D4	Bem drenado	Preferencial/Restrita
D5	Moderadamente drenado	Preferencial
D6	Imperfeitamente drenado	Preferencial/Restrita
D7	Mal drenado	Restrita
D8	Muito mal drenado	Inapta
Relevo		
R1	Plano (0%-3%)	Preferencial
R2	Suave ondulado (3%-8%)	Preferencial
R3	Ondulado (8%-20%)	Preferencial
R4	Forte ondulado (20%-45%)	Restrita
R5	Montanhoso (45%-75%)	Inapta
R6	Escarpado (> 75%)	Inapta
Classes de Profundidade		
P1	Raso (≤ 50 cm de profundidade)	Inapta
P2	P2 (Pouco profundo > 50 cm e ≤ 100 cm de profundidade)	Preferencial
P3	P3 (Profundo > 100 cm e ≤ 200 cm de profundidade)	Preferencial
P4	P4 (Muito profundo > 200 cm de profundidade)	Preferencial
Características Químicas (Amaral & Souza, 1997; Embrapa, 1999).		
pH		
pH1	Extremamente ácido (< 4,3)	Restrita
pH2	Fortemente ácido (4,3-5,3)	Preferencial/Restrita
pH3	Moderadamente ácido (5,4-6,5)	Preferencial
pH4	Praticamente neutro (6,6-7,3)	Preferencial/Restrita
pH5	Moderadamente alcalino (7,4-8,3)	Inapta
pH6	Fortemente alcalino (> 8,3)	Inapta
Alumínio		
Al1	Baixo (< 0,2 $\text{cmol}_c \cdot \text{kg}^{-1}$)	Preferencial
Al2	Médio (0,2-1,0 $\text{cmol}_c \cdot \text{kg}^{-1}$)	Preferencial/Restrita
Al3	Alto (> 1,0 $\text{cmol}_c \cdot \text{kg}^{-1}$)	Preferencial
Cálcio		
Ca1	Baixo (< 2,0 $\text{cmol}_c \cdot \text{kg}^{-1}$)	Restrita
Ca2	Médio (2,0-6,0 $\text{cmol}_c \cdot \text{kg}^{-1}$)	Preferencial
Ca3	Alto (> 6,0 $\text{cmol}_c \cdot \text{kg}^{-1}$)	Preferencial
Carbono		
C1	Baixo (< 0,8 $\text{dag} \cdot \text{kg}^{-1}$)	Inapta/Restrita
C2	Médio (0,8-1,4 $\text{dag} \cdot \text{kg}^{-1}$)	Preferencial
C3	Alto (> 1,4 $\text{dag} \cdot \text{kg}^{-1}$)	Preferencial
Capacidade de Troca de Cátions		
T1	Baixo (< 4,5 $\text{cmol}_c \cdot \text{kg}^{-1}$)	Restrita
T2	Médio (4,5-10,0 $\text{cmol}_c \cdot \text{kg}^{-1}$)	Preferencial
T3	Alto (> 10,0 $\text{cmol}_c \cdot \text{kg}^{-1}$)	Preferencial
Fósforo		
P1	Baixo (< 10 $\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$)	Restrita
P2	Médio (10-30 $\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$)	Preferencial
P3	Alto (> 30 $\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$)	Preferencial
Potássio		
T1	Baixo (< 0,11 $\text{cmol}_c \cdot \text{kg}^{-1}$)	Restrita
T2	Médio (0,11-0,23 $\text{cmol}_c \cdot \text{kg}^{-1}$)	Preferencial
T3	Alto (0,23-0,60 $\text{cmol}_c \cdot \text{kg}^{-1}$)	Preferencial
T4	Muito alto (>0,60 $\text{cmol}_c \cdot \text{kg}^{-1}$)	Preferencial
Saturação de Bases		
V1	Eutróficos – saturação por bases maior ou igual a 50%	Preferencial
V2	Distróficos – saturação por bases menor que 50%	Restrita
V3	Oligotróficos – saturação por bases menor que 35%	Restrita
Características Físicas (Embrapa, 1999).		
Concreções nos Primeiros 100 cm do Perfil		
Conc0	Sem concreções	Preferencial
Conc1	Muito pouco (menos que 5% do volume)	Preferencial
Conc2	Pouco (5%-15% do volume)	Restrita
Conc3	Frequente (15%-40% do volume)	Restrita/Inapta
Conc4	Muito frequente (40%-80% do volume)	Restrita
Conc5	Dominante (mais que 80% do volume)	Restrita

Continua...

Anexo I. Continuação.

Código Banco de Dados	Descrição	Aptidão para Açai
	Textura	
Text1	Textura arenosa – mais de 70% de areia	Preferencial/Restrita
Text2	Textura média – menos de 35% de argila e mais de 15% de areia	Preferencial
Text3	Textura argilosa – 35% a 60% de argila	Preferencial/Restrita
Text4	Textura muito argilosa – mais de 60% de argila	Restrita
Text5	Textura silteosa – menos de 35% de argila e menos de 15% de areia	Restrita

Apoio:



Ministério do Meio Ambiente - MMA

**Programa Piloto
para a Proteção
das Florestas
Tropicais do Brasil**

Subprograma de
Política de Recursos
Naturais - Programa
de Gestão Ambiental
Integrada SPRN/PGAII



Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit

Agência Alemã de Cooperação Técnica - GTZ

KfW

Kreditanstalt für Wiederaufbau
Banco Alemão - KfW

Embrapa

Acre

