



**EMBRAPA**

**EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA**

VINCULADA AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

**BIBLIOGRAFIA  
SOBRE FORRAGEIRAS  
E PASTAGENS NATIVAS  
DA AMAZÔNIA  
BRASILEIRA**

**TEMOS UM BANCO PARA VOCÊ  
É O BANCO DE BIBLIOGRAFIAS  
USE O**

**REMETA O PEDIDO DA BIBLIOGRAFIA  
QUE VOCÊ NECESSITA,  
ASSIM:**

**EMBRAPA - DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO (DID)  
Edifício Venâncio 2000 - 2º subsolo  
Caixa Postal 11.1316  
70333 - Brasília, DF.**

BIBLIOGRAFIA SOBRE FORRAGEIRAS E PASTAGENS  
NATIVAS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido, Belém, PA.

Bibliografia sobre forrageiras e pastagens nativas da Amazônia brasileira, por Nazira Leite Nassar e Emanuel Adilson Souza Serrão. Brasília, EMBRAPA-DID, 1983.

69 p.

1. Planta forrageira - Bibliografia - Brasil - Amazônia. 2. Pastagem tropical - Bibliografia - Brasil - Amazônia. I. Nassar, Nazira Leite. II. Serrão, Emanuel Adilson Souza. III. Título.

CDD: 633.20209811

© EMBRAPA, 1983



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA -  
EMBRAPA.

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO  
CPATU

BIBLIOGRAFIA SOBRE FORRAGEIRAS E PASTAGENS  
NATIVAS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Nazira Leite Nassar  
Bibliotecária CPATU

Emanuel Adilson Souza Serrão  
Engº Agrº Ph.D. em Forragicultura  
Pesquisador do CPATU

Departamento de Informação e Documentação

Brasília

1983

Pedidos desta bibliografia, bem como cópia dos  
originais nela referenciados, devem ser feitos ao,  
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido  
Travessa Dr. Enéas Pinheiro, s/n  
Caixa Postal, 48  
66.000 - Belém, PA

ou

Departamento de Informação e Documentação da EMBRAPA  
Edifício Venâncio, 2000 - 2º Subsolo  
Caixa Postal, 11-1316  
70.333 - Brasília, DF

## S U M Á R I O

APRESENTAÇÃO .....	9
INTRODUÇÃO .....	11
REFERÊNCIAS .....	13
ÍNDICE DE AUTORES .....	33
ÍNDICE DE ASSUNTOS.....	39
ÍNDICE GEOGRÁFICO .....	67

## A P R E S E N T A Ç Ã O

O Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido - CPATU publica a Bibliografia sobre Forrageiras e Pastagens Nativas da Amazônia Brasileira, assunto que envolve recursos naturais importantes para o desenvolvimento pecuário regional.

É, portanto, documento referencial que trata de matéria notadamente relevante para a Região Amazônica, pela extrema necessidade de crescente entendimento dos seus recursos naturais.

Ressaltamos que esta bibliografia contém 79 referências, representando, assim, trabalho de pesquisa marcadamente laborioso, em múltiplas áreas de conhecimento.

Essas áreas de conhecimento são caracterização, distribuição espacial, utilização, manejo, potencial e limitações.

Com efeito, este trabalho vem contribuir para suprir e atualizar o estudioso com orientação bibliográfica sobre destacada matéria.



Finalmente, queremos externar os nossos agra  
decimentos à Bibliotecária Nazira Leite Nassar e ao Pes  
quisador Emanuel Adilson Souza Serrão, do CPATU, pela  
elaboração deste valioso documento de consulta.

Cristo Nazarê Barbosa do Nascimento  
Chefe do CPATU

## I N T R O D U Ç Ã O

As pastagens e forrageiras nativas têm re-  
presentado um papel extremamente importante na Amazônia  
brasileira. Até princípios da década de 60, antes do  
advento das rodovias de penetração da Amazônia, a pecu-  
ária de corte se baseava quase que totalmente na explo-  
ração extensiva das pastagens nativas.

Durante os últimos vinte anos, as rodovias  
de integração da Amazônia propiciaram a expansão da pe-  
cuária em áreas florestadas, diminuindo a pressão nas  
pastagens nativas. Não obstante, hoje, em função das ex-  
periências - mais negativas do que positivas - da expan-  
são da pecuária nas áreas florestadas da região, se ini-  
cia uma tendência no sentido de intensificar a pecuária  
nos ecossistemas de pastagens nativas de solos aluviais,  
de savanas mal drenadas e savanas bem drenadas que, bio-  
logicamente, são mais estáveis que os ecossistemas for-  
mados pelo homem nas áreas florestadas. A utilização  
mais intensiva dos ecossistemas de pastagens nativas de-  
verá contribuir para a diminuição da pressão da pecuá-  
ria nas áreas florestadas. As pastagens nativas da regi-  
ão se constituem também na principal fonte de germoplas-  
ma de plantas forrageiras para programas de pesquisa de  
melhoramento de forrageiras e de pastagem na Amazônia e  
em outras regiões ecologicamente similares.

Por sua importância atual e potencial, há necessidade de conhecimento científico adequado desses recursos forrageiros para sua utilização biológica e economicamente sustentável.

O estado atual de conhecimento sobre as pastagens e forrageiras nativas da Amazônia brasileira ainda é incipiente. Não obstante, esforços de pesquisa estão sendo envidados para adequar os conhecimentos às necessidades da agropecuária regional.

Com o objetivo de propiciar aos interessados mais fácil acesso às informações técnico-científicas sobre forrageiras e pastagens nativas, foi preparado o presente trabalho que relaciona as principais referências bibliográficas sobre o assunto, as quais se encontram disponíveis na Biblioteca do CPATU.

Emanuel Adilson Souza Serrão

## REFERÊNCIAS

01. ALBUQUERQUE, W.P. de. Plantas forrageiras da Amazônia. I. Aquáticas flutuantes livres. Acta Amaz., Manaus, 11(3):457-71, set. 1981.
02. ANDRADE, P. de; VIEIRA, P. de F.; ROSA, L.C. de A. & ANDRADE, A.T. de. *Trema micrantha* Blume na alimentação animal. I. Estudos preliminares e composição bromatológica. Acta amaz., Manaus, 6(4):91-4, dez. 1976. Suplemento.
03. AZEVEDO, L.G. Tipos eco-fisionômicos de vegetação do Território Federal do Amapá. R. bras. geogr., Rio de Janeiro, 29(2):25-51, abr./jun. 1967.
04. BARROS-SILVA, S.; SILVA, M.T.M.; SILVA, F.C.F. da; COSTA, E.P. da; RIBEIRO, A.G. & FERREIRA, H. de C. Vegetação; as regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos. In: BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Secretaria - Geral. Projeto RADAMBRASIL. Folha SC.20 Porto Velho; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1978. p.415-554. (Levantamento de Recursos Naturais, 16).

05. BEHNCK, B.A.; DUTRA, S. & SERRÃO, E.A.S. - Melhora-  
mento e manejo de pastagens em Roraima-RR  
(PROPASTO). Relat. téc. anu. CPATU, Belém, 1980,  
p.141-4.
06. BLACK, G.A. Novas espécies de Paniceae (gramineae)  
dó Brasil. Belém, IAN, 1950. p.29-38. (IAN. Bo-  
letim Técnico, 20).
07. BLACK, G.A. Os capins aquáticos da Amazônia. Be-  
lém, IAN, 1950. p.53-94. (IAN. Boletim Técnico,  
19).
08. BRAUN, E.H.G. & RAMOS, J.R. de A. Estudo agroecolô-  
gico dos campos Puciari-Humaitã, Estado do Amazo-  
nas e Território Federal de Rondônia. R. bras.  
Geogr., Rio de Janeiro, 21(4):443-97, out./dez.  
1959.
09. CALDERÓN, C.E. & SODERSTROM, T.R. Las gramíneas  
tropicales afines a "*Olyra*" L. In: SIMPÓSIO SO-  
BRE A BIOTA AMAZÔNICA, Belém, 1966. Atas ...  
Rio de Janeiro, CNPq, 1967. v.4, p.67-76.

10. COELHO, F. de J.F.; FERREIRA, H. de C.; BARROS-SILVA, S.; RIBEIRO, A.G. & TEREZO, E.F. de M. Vegetação; as regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos, estudo fitoecológico. In: BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Secretaria-Geral. Projeto RADAMBRASIL. Folha SA.21 - Santarém; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1976. p.311-69. (Levantamento de Recursos Naturais, 10).
11. CORADIN, L. The grasses of the natural savannas of the Federal Territory of Roraima, Brazil. New York, Lehman College, 1978. 333p. Tese mestrado.
12. DANTAS, M. & GIANLUPPI, V. Avaliação dos campos do T.F. de Roraima para fins agropecuários. Relat. tec. anu. CPATU, Belém, 1981. p.41-2.
13. DANTAS, M. & RODRIGUES, I.A. Estudos fitoecológicos do trópico úmido brasileiro. IV. Levantamentos botânicos em campos do Rio Branco. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1982. 31p. (EMBRAPA-CPATU. Boletim de Pesquisa, 40).

14. DOI, S.; BARROS-SILVA, S.; FERREIRA, H. de C.; GOIS -FILHO, L.; COELHO, F. de J.F. & TEREZO, E.F. de M. Vegetação; as regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos, estudo fitogeográfico. In: BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Secretaria-Geral. Projeto RADAMBRASIL. Folha NA.21 Tumucumaque e parte da Folha NB.21. Rio de Janeiro, 1975. p.253-301. (Levantamento de Recursos Naturais, 9).
15. DOI, S.; GUIMARÃES, J.G.; SILLMAN, M.S.; BARROS-SILVA, S.; RIBEIRO, A.G. & FERREIRA, M. de C. Vegetação; as regiões fitoecológicas sua natureza e seus recursos econômicos. In: BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Secretaria-Geral. Projeto RADAMBRASIL. Folha SB.20 Purus; Geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1978. p.367-486. (Levantamento de Recursos Naturais, 17).
16. DUCKE, A. *Cassia* L. In: ———. Notas sobre a flora Neotropical. II. As leguminosas da Amazônia brasileira. Belém, IAN, 1949. p.113-24. (IAN. Boletim Técnico, 18).

17. DUCKE, A. Notas adicionais às leguminosas da Amazônia brasileira. Belém, IAN, 1958. p.45-75.  
(IAN. Boletim Técnico, 36).
18. DUCKE, A. Plantes nouvelles ou peu connues de la région amazonienne II. Rio de Janeiro, Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 1915. p.3-281.
19. DUCKE, A. Plantes nouvelles ou peu connues de la région amazonienne. IV. Rio de Janeiro, Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 1930. p.101-87.  
Separata dos Arquivos do Jardim Bot. do RJ.,  
5:101-87, jun. 1930.
20. DUTRA, S.; SOUZA FILHO, A.P.S. & SERRÃO, E.A. Melhoramento e manejo de pastagens nativas em áreas de cerrado do Território Federal do Amapá. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1981. 11p. Trabalho apresentado no Treinamento sobre Pastagem e Forrageiras, realizado pelo CPATU, em Belém, PA, 1981.



21. DUTRA, S.; SOUZA FILHO, A.P. da S.; SERRÃO, E.A.S. & CAMARÃO, A.P. Produtividade estacional e valor nutritivo de pastagem nativa e quicuiu da amazônia (*Brachiaria humidicola*). Relat. téc. anu. CPATU, Belém, 1981. p.177.
22. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido. Projeto de Melhoramento de Pastagens da Amazônia Legal, Belém, PA. Relatório Técnico - 1976/1979. Belém, 1980. 294p.
23. FURTADO, P.P.; LOUREIRO, R.L. de; BARROS-SILVA, S.; FERREIRA, H. de C. & FARIA-ALMEIDA, E. de. Vegetação; as regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos. In: BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Secretaria-Geral. Projeto RADAMBRASIL. Folha SB.19 Juruá; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1977. p.277-361. (Levantamento de Recursos Naturais, 15).

24. GIANLUPI, V.; SERRÃO, E.A.S.; TEIXEIRA NETO, J.F. & CAMARÃO, A.P. Estacionalidade da produtividade da pastagem nativa, *B. humidicola* *B. decumbens*. Relat. téc. anu. CPATU, Belém, 1981. p.159-60.
25. HUBER, J. Materiais para a Flora Amazônica. I. Lista das plantas coligidas na Ilha de Marajó no ano de 1896. B. Museu Paraense, Belém, 2(1/4): 288-340, 1987/98.
26. HUBER, J. Materiais para a Flora Amazônica. VI. Plantas vasculares coligidas e observadas no baixo Uçayali e no Pampa del Sacramento, nos meses de outubro a dezembro de 1898. B. Museu Goeldi, Belém, 4:510-617, 1902.
27. HUBER, J. Materiais para a Flora Amazônica. VII. Plantae Duckeanae austro-guyanenses. B. Museu Goeldi, Belém, 5:294-436, 1907/8.
28. INSTITUTO AGRONÔMICO DO NORTE, Belém, PA. Agrostologia. Relat. anu. IAN, Belém, 1951. p.182-90.

29. INSTITUTO AGRONÔMICO DO NORTE, Belém, PA. Excursão ao Rio Cupari. Relat. téc. anu. IAN, Belém, 1947. p.6-7.
30. INSTITUTO AGRONÔMICO DO NORTE, Belém, PA. Exploração botânica. Relat. anu. IAN, Belém, 1956. p.45-52.
31. INSTITUTO AGRONÔMICO DO NORTE, Belém, PA. Melhoramento das pastagens. Relat. anu. IAN, Belém, 1951. p.125-30.
32. INSTITUTO AGRONÔMICO DO NORTE, Belém, PA. Relatório da seção de Botânica. Relat. anu. IAN, Be lém, 1950. p.1-61.
33. INSTITUTO AGRONÔMICO DO NORTE, Seção de Botânica, Belém, PA. Excursão ao Rio Cupari. In: \_\_\_\_\_, Relatório da Seção de Botânica (ano de 1947).
34. INSTITUTO AGRONÔMICO DO NORTE. Serviço de Engenharia e Tecnologia Rurais, Seção de Solos, Belém, PA. Levantamento: Prosseguimento dos estudos dos campos naturais da Ilha de Marajó. Relat. anu. IAN, Belém, 1961. p.58-9.

35. INSTITUTO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO NORTE, Belém, PA. Introdução e avaliação de plantas forrageiras. Relat. Atividades IPEAN, Belém, 1972/73. p.135-8.
36. JAPIASSÓ, A.M.S. & GÓES FILHO, L. As regiões fito ecológicas, sua natureza e seus recursos econômi-  
cos; estudo fitogeográfico da folha SA.22 Belém.  
In: BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Se-  
cretaria-Geral. Projeto RADAMBRASIL. Folha SA.  
22 Belém, geologia, geomorfologia, solos, vegeta-  
ção e uso potencial da terra. Rio de Janeiro,  
1974. p.IV/1-IV/51. (Levantamento de Recursos  
Naturais, 5).
37. JUNK, W.J. Macrófitas aquáticas nas várzeas da Ama-  
zônia e possibilidades do seu uso na agropecuá-  
ria. Manaus, INPA, 1979. 24p.
38. KUHLMAN, M. & SIMBO, S. A flora da região cortada  
pela estrada Belém-Brasília dentro do Estado do  
Pará. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BOTÂNICA DO  
BRASIL, 11, Belo Horizonte, 1960. Anais ... Be-  
lo Horizonte, Instituto Agrônomo, 1962. v.1,  
p.125-34.

39. LEITE, P.F.; VELOSO, H.P. & GÔES FILHO, L. Vegetação; as regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos; estudo fitogeográfico. In: BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Secretaria-Geral. Projeto RADAMBRASIL. Folha NA/NB.22 Macapá; geologia, geomorfologia, solos, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1974. p.IV/3-IV/59. (Levantamento de Recursos Naturais, 6).
40. LIMA, D. de A. Viagem aos campos de Monte Alegre, Pará; contribuição para o conhecimento de sua flora. Belém, IAN, 1958. p.101-49. (IAN. Boletim Técnico, 36).
41. LIMA, R.R. Algumas características da vegetação. In: ————. A agricultura nas várzeas do estuário do Amazonas. Belém, IAN, 1956. p.40-53. (IAN. Boletim Técnico, 33).
42. LIMA, R.R. & GONDIM, A.G. Avaliação de forrageiras nativas especialmente do gênero Paspalum. Belém, FCAP, 1982. 41p. (FCAP. Informe Técnico, 9).

43. LOUREIRO, R.L. de; DIAS, A. de A.; MAGNAGO, H.; FONZAR, B.C.; FERREIRA, H. de C.; BEMERGUI, F.A.S. & LOUREIRO, R.L. Vegetação; as regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos. In: BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Secretaria-Geral. Projeto RADAMBRASIL. Folha SC.21 Juruena; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1980. p.325-67. (Levantamento de Recursos Naturais, 20).
44. MAGNAGO, H.; BARRETO, R.A.A.; PASTORE, U.; RIBEIRO, A.G. & FERREIRA, H. de C. Vegetação; As regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos. In: BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Secretaria-Geral. Projeto RADAMBRASIL. Folha SA.20 Manaus; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1978. p.413-525. (Levantamento de Recursos Naturais, 18).

45. MARQUES, J.R.F. & TEIXEIRA NETO, J.F. *Andropogon gayanus*, Hunth: gramínea forrageira com potencial para Ilha de Marajó, Pará. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1980. 3p. (EMBRAPA-CPATU. Pesquisa em Andamento, 15).
46. MARQUES, J.R.F. & TEIXEIRA NETO, J.F. Produtividade de pastagens nativas e cultivadas, durante o período seco na Ilha de Marajó, Estado do Pará. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1981. 3p. (EMBRAPA-CPATU. Pesquisa em Andamento, 50).
47. MARQUES, J.R.F.; TEIXEIRA NETO, J.F. & SERRÃO, E.A. S. Melhoramento e manejo de pastagens em Marajó-PA/PROPASTO. Relat. téc. anu. CPATU. Belém, 1980. p.144-7.
48. MARQUES, J.R.F.; TEIXEIRA NETO, J.F. & SERRÃO, E. A.S. Melhoramento e manejo de pastagens na Ilha de Marajó; resultados e informações práticas. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1980. 25p. (EMBRAPA-CPATU. Miscelânea, 6).

49. MILESKI, E.; DOI, S. & FONZAR, B.C. Vegetação: as regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos. In: BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Secretaria-Geral. Projeto RADAM BRASIL. Folha SC.22 Tocantins; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1981. p.393-459. (Levantamento de Recursos Naturais, 22).
50. MIRANDA, V.C. de. Os campos de Marajó e a sua flora; considerações sob o ponto de vista pastoril. B. Museu Goeldi, Belém, 5(1):96-151, 1907.
51. MYERS, J.G.; F.R.E.S. & F.Z.S. Savannah and forest vegetation of the interior Guiana plateau. J. Ecol., Cambridge, 24:162-84, 1936.
52. NEVES, M. do P.H. das. Coleta de germoplasma de forrageira nativa. Relat. téc. anu. CPATU, Belém, 1981. p.119-20.



53. NEVES, M. do P.H. das; ALBUQUERQUE, F.C. de & DANTAS, M. Caracterização e avaliação de germoplasma de forrageiras. Relat. téc. anu. CPATU, Belém, 1981. p.122-4.
54. ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS. Washington, EUA. Marajó; um estudo para o seu desenvolvimento. Washington, D.C., 1974. 124p.
55. PIRES, J.M. Estudo botânico do Território do Amapá. Belém, IPEAN, 1970?, 127p. (mimeografado).
56. PIRES, J.M. Tipos de vegetação da Amazônia. In: MU SEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, Belém, PA. O museu Goeldi no ano do sesquicentenário. Belém, 1973. p.179-202. (Museu Paraense Emílio Goeldi. Publicações avulsas, 20).
57. PIRES, J.M. Tipos de vegetação que ocorrem na Amazônia. Belém, IPEAN, 1966. 17p. (Mimeografado).
58. AS RICAS pastagens da Ilha de Marajó. Interior, 4(27):53, nov./dez. 1978.

59. RODRIGUES, I.A. Formações vegetais da Amazônia brasileira; Inventários botânicos qualitativos e quantitativos em áreas selecionadas. Relat. téc. anu. CPATU, Belém, 1981. p.38-9.
60. RODRIGUES, I.A. & DANTAS, M. Formações vegetais da Amazônia brasileira; Inventários botânicos qualitativos e quantitativos em áreas selecionadas. Relat. téc. anu. CPATU, Belém, 1980. p.34-6.
61. RODRIGUES, W.A. Lista dos nomes vernáculos da flora do Território do Rio Branco. Manaus, INPA, 1961. 19p. (INPA. Publicação. Botânica, 9).
62. RODRIGUES, W.A. Plantas dos campos do Rio Branco (Território de Roraima). In: SIMPÓSIO SOBRE O CERRADO, 3, São Paulo, 1971. p.180-93.
63. SAMPAIO, A.J. A flora amazônica. R. bras. Geogr., Rio de Janeiro, 4(2):313-32, abr./jun. 1942.

64. SANTOS, D.J. dos; GIANLUPPI, V.; DUTRA, S. & SERRÃO, E.A.S. Melhoramento e manejo de pastagem em áreas do cerrado de Roraima (Experimento de pastejo). Relat. téc. anu. CPATU, Belém, 1981. p.160.
65. SERRÃO, E.A.S. Pesquisa sobre pastagens e forrageiras na Amazônia brasileira. Belém, IPEAN, 1972. 7p.
66. SERRÃO, E.A.S.; BATISTA, H.A.M. & BOULHOSA, J.A.Z. Canarana erecta lisa *Echinochloa pyramidalis* (Lam.) Hitchc. et Chase. Belém, IPEAN, 1970. 35p. (IPEAN. Série: Estudos sobre forrageiras na Amazônia, v.1, n.1).
67. SERRÃO, E.A.S. & FALESI, I.C. Pastagens do trópico úmido brasileiro. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1977. 71p.
68. SERRÃO, E.A.S. & SIMÃO NETO, M. The adaptation of tropical forages in the Amazon region. In: AMERICAN SOCIETY OF AGRONOMY, Madison, EUA. Tropical forages in livestock production systems. Madison, 1975. (ASA Special publication, 24). p.31-52.

69. SILVA, F.C.F. da; JESUS, R.M. de; RIBEIRO, A.G.; FERREIRA, H. de C. & FARIA-ALMEIDA, E. de. Vegetação; as regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos. In: BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Secretaria-Geral. Projeto RADAMBRASIL. Folha SA.19 Içã; geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1977. p.299-389. (Levantamento de Recursos Naturais, 14).
70. SOARES, L.A.F. Canarana; a mais rica pastagem aquática do Brasil. R. Criad., São Paulo, 41(491): 25-6, 28, nov. 1970.
71. SOUZA FILHO, A.P. da S.; DUTRA, S. & SERRÃO, E.A.S. Manejo de pastagens nativas com uso de fogo nos campos cerrados do Território Federal do Amapá. Relat. téc. anu. CPATU, Belém, 1981. p.177-8.
72. SOUZA FILHO, A.P. da S.; DUTRA, S. & SERRÃO, E.A.S. Melhoramento e manejo de pastagens do cerrado Amapaense. Relat. téc. anu. CPATU, Belém, 1981. p.178-9.

73. SOUZA FILHO, A.P. de; DUTRA, S. & SERRÃO, E.A.S.  
Melhoramento e manejo de pastagens no Amapá-AP  
(PROPASTO). Relat. téc. anu. CPATU, Belém, 1980.  
p.147-50.
74. TAKEUCHI, M. A estrutura da vegetação na Amazônia.  
II. As savanas do norte da Amazônia. Belém, Mu  
seu Paraense E. Goeldi, 1960. 14p. (Museu Para  
ense Emílio Goeldi. Boletim. Botânica, 7).
75. TEIXEIRA NETO, J.F. & MARQUES, J.R.F. Melhoramento  
e manejo de pastagem na Ilha de Marajó. Belém,  
EMBRAPA-CPATU, 1981. 18p. Resumo da palestra  
sobre resultados de pesquisa com pastagem do  
Projeto PROPASTO, como parte da programação da  
ARPP para a 15ª Exposição Feira Agropecuária do  
Estado do Pará, 1981.
76. TEIXEIRA NETO, J.F.; MARQUES, J.R.F.; DIAS FILHO,  
M.B. & SERRÃO, E.A.S. Melhoramento e manejo de  
pastagens nativas, (ensaio de pastejo). Relat.  
téc. anu. CPATU, Belém, 1979. p.127.

77. TEIXEIRA NETO, J.F. & SERRÃO, E.A.S. Melhoramento e manejo de pastagem nativa e cultivada na Ilha de Marajó (Experimento de pastejo). Relat. téc. anu. CPATU, Belém, 1981. p.165-6.
78. VELOSO, H.P.; GÔES-FILHO, L.; LEITE, P.F.; BARROS-SILVA, S.; FERREIRA, H. de C.; LOUREIRO, R.L. & TEREZO, E.F. de M. Vegetação: As regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos, estudo fitoecológico. In: BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Secretaria-Geral. Projeto RADAMBRASIL. Folha NA.20 Boa Vista e parte das folhas NA.21 Tumucumaque, NB.20 Roraima e NB.21. Rio de Janeiro, 1975. p.307-81. (Levantamento de Recursos Naturais, 8).

79. VELOSO, H.P.; JAPIASSÓ, A.M.S.; GÓES-FILHO, L. & LEITE, P.F. As regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos; estudo fitogeográfico da área abrangida pelas folhas de SB.22 Araguaia e SC.22 Tocantins. In: BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Secretaria-Geral. Projeto RADAMBRASIL. Folha SB.22 Araguaia e parte da folha SC.22 Tocantins; geologia, geomorfologia, solos, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1974. p.IV/1-IV/61. (Levantamento de Recursos Naturais, 4).

# ÍNDICE DE AUTORES

## A

Albuquerque, F.C. de. 53

Albuquerque, W.P. de, 1

Andrade, A.T. de, 2

Andrade, P. de, 2

Azevedo, L.G. 3

## B

Barreto, R.A.A. 43

Barros-Silva, S. 4, 10, 14, 15, 23

Batista, H.A.M. 66

Behnck, B.A. 5

Bemergui, F.A.S. 43

Black, G.A. 6, 7

Boulhosa, J.A.Z. 66

Braun, E.H.G. 8

## C

Calderón, C.E. 9

Camarão, A.P. 21, 24

Coelho, F. de J.F. 10, 14



Coradin, L. 11

Costa, E.P. da, 4

D

Dantas, M. 12, 13, 53, 60

Dias, A. de A. 43

Dias Filho, M.B. 76

Doi, S. 14, 15, 49

Ducke, A. 16, 17, 18, 19

Dutra, S. 5, 20, 21, 64, 71, 72, 73

E

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro de  
Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido, Belém, PA,  
22

F

Falesi, I.C. 67

Faria-Almeida, E. de, 23, 69

Ferreira, H. de C. 4, 10, 14, 15, 23, 43, 44, 69, 78

Fonzar, B.C. 43, 49

Furtado, P.P. 23

## G

Gianluppi, V. 12, 24, 64

Gois Filho, L. 14, 36, 39, 78

Gondim, A.G. 44

Guimarães, J.G. 15

## H

Huber, J. 25, 26, 27

## I

Instituto Agronômico do Norte, Belém, PA, 28, 29, 30,  
31, 32, 33, 34

Instituto de Pesquisa Agropecuária do Norte, Belém, PA,  
35

## J

Japiassú, A.M.S. 36, 79

Jesus, R.M. de, 69

K

Kuhlman, M. 38

L

Leite, P.F. 39, 79

Lima, D. de A. 40

Lima, R.R. 41, 42

Loureiro, R.L. de, 23, 43

M

Magnago, H. 43, 44

Marques, J.R.F. 45, 46, 47, 48, 75, 76

Mileski, E. 49

Miranda, V.C. de, 50

Myers, J.G. 51

N

Neves, M. do P.H. das, 52, 53

O

Organização dos Estados Americanos, Washington, EUA, 54

P

Pastore, U. 44

Pires, J.M. 55, 56, 57

R

Ramos, J.R. de A. 8

Ribeiro, A.G. 4, 10, 15, 44

Rodrigues, I.A. 13, 59, 60

Rodrigues, W.A. 61, 62

Rosa, L.C. de A. 2

S

Sampaio, A.J. 63

Santos, D.J. dos, 64

Serrão, E.A.S. 5, 20, 21, 24, 47, 48, 65, 66, 67, 68,  
71, 72, 73, 77

Sillman, M.S. 15

Silva, F.C.F. da, 4, 69  
Silva, M.T.M. 4  
Simbo, S. 38  
Soares, L.A.F. 70  
Soderstrom, T.R. 9  
Souza Filho, A.P.S. 20, 21, 71, 72, 73

T

Takeuchi, M. 74  
Teixeira Neto, J.F. 24, 45, 46, 47, 48, 75, 76, 77  
Terezo, E.F. de M. 10, 14, 78

V

Velloso, H.P. 39, 78  
Vieira, P. de F. 2

## A

- Aeschynomene*, 43  
*A. brasiliana*, 50, 55  
*A. brevipes*, 40  
*A. falcata*, 40  
*A. filosa*, 55  
*A. hystrix*, 12, 40, 55  
*A. oroboides*, 59  
*A. paniculata*, 40  
*A. pratensis*, 32  
*A. rudis*, 55  
*A. sensitiva*, 55  
*Agrostis* sp. 49  
*Andira* sp. 34  
*Andropogon*, 10, 11, 14, 22, 28, 45, 46, 54, 55, 71, 75, 78  
*A. angustatus*, 11, 12, 67, 68  
*A. anulatus*, 12  
*A. bicornis*, 12, 28, 32, 55, 59  
*A. brevifolius*, 55  
*A. condensatus*, 12, 13  
*A. gayanus*, 45  
*A. hirtiflorus*, 13  
*A. lateralis*, 49

- Andropogon leucostachyus*, 12, 13, 32, 49, 55, 62, 67, 68  
*A. microstachyus*, 55  
*A. paniculatus*, 55  
*A. riedelii*, 12  
*A. selloanus*, 54, 55  
*A. semiberbis*, 40  
*A. sp.* 10, 13  
*A. virgatus*, 4, 12, 13, 28, 52, 74  
*A. virginicus*, 25, 50  
*Aripuanã*, 2  
*Aristida*, 11, 36, 49  
*A. capillacea*, 4, 8, 40, 55  
*A. latifolia*, 13, 40  
*A. longifolia*, 13  
*A. recurvata*, 14, 62, 74  
*A. setifolia*, 49, 53, 78  
*A. sp.* 4, 10, 43, 79  
*A. torta*, 4, 55  
*A. trineta*, 36, 55, 59  
*Axonopus*, 11, 22, 30, 42, 45, 46, 49, 54, 71, 75  
*A. affinis*, 28, 31, 32, 55, 67, 68  
*A. anomalus*, 55  
*A. appendiculatus*, 12  
*A. attenuatus*, 55

- Axonopus aturensis*, 55  
*A. aureus*, 11, 51, 78  
*A. barbigerus*, 55  
*A. canescens*, 11, 12, 13, 40, 55  
*A. capillacea*, 40  
*A. capillaris*, 55, 74  
*A. caracarahyensis*, 6  
*A. caulescens*, 55  
*A. chrysites*, 12, 55  
*A. compressus*, 55, 67,  
*A. crysodactylon*, 28  
*A. equitans*, 55  
*A. fissifolius*, 55  
*A. flabelliformis*, 55  
*A. gentilis*, 40  
*A. latifolia*, 12, 39  
*A. primosus*, 12  
*A. purpusii*, 13, 67, 74  
*A. scoparios*, 31, 32  
*A. tineta*, 12

B

*Brachiaria*, 42



*Brachiaria decumbens*, 24, 35, 45

adubação

nitrogênio, 24

zinco, 24

matéria seca, 24

*B. dictyoneura*, 45

*B. humidicola*, 24, 72, 76, 77

adubação, 24

matéria seca, 24

*B. ruziziensis*, 35

*B. sp.* 35

*Bulbostylis capilaris*, 13, 74

*B. conifera*, 13, 74

*B. junciformis*, 13

*B. leucostachya*, 40

*B. microstachys*, 49

*B. paradoxa*, 40

*B. sp.* 10, 49

*B. spadicea*, 13, 74

*Bulbulus*, 9

## C

*Calopogoniu, caeruleum*, 12

*Calopogonium mucronoides*, 55

Campinarana, 44

Campos nativos

adubação, 22

cerrado, 22

Amapá, 22

Roraima, 22

consorciação, 22

leguminosas, 22

ecossistemas, 22

manejo, 22

Marajó, 22

melhoramento

produtividade, 22

savana

bem drenada, 22

mal drenada, 22

valor nutritivo, 22

Canarana, 3, 23, 36, 39, 41, 50, 70

característica

colmo, 70

folha, 70

raiz, 70

Composição química

cinza, 70

extrato etereo, 70

proteína bruta, 70

umidade, 70

*Canavalia grandiflora*, 40

Capim, 40

aquático, 31

*Cassia*, 17, 44, 45, 46, 75

*C. aculata*, 17

*C. adiantifolia*, 17

*C. amazonica*, 18, 40

*C. apouconita*, 18

*C. bicapsularis*, 16

*C. brevipes*, 12

*C. calycioides*, 16, 17

*C. chrysocarpa*, 16, 17

*C. cultrifolia*, 16

*C. curvifolia*, 17, 40

*C. diphulla*, 16, 48, 75

*C. fastuosa*, 17

*C. flexuosa*, 12, 13, 16, 40, 62, 74

*C. hirsuta*, 17

*C. hispidula*, 40, 62

*C. latifolia*, 16, 17, 18

- Cassia leiandra*, 17, 40  
*C. macrophylla*, 17, 19  
*C. moschata*, 18  
*C. occidentalis*, 16, 26, 34  
*C. paraensis*, 16, 18  
*C. pascuorum*, 12  
*C. praetexta*, 16, 40  
*C. quinqueangulata*, 16, 40  
*C. racemosa*, 26  
*C. reliculata*, 26, 40  
*C. rotundifolia*, 16  
*C. rubriflora*, 18  
*C. scleroxylon*, 18  
*C. serpens*, 62  
*C. sp.* 74  
*C. spinescens*, 19  
*C. spruceana*, 18  
*C. stenocarpa*, 40  
*C. swartziioides*, 19  
*C. sylvestris*, 4  
*C. tapajozensis*, 19  
*C. tetraphylla*, 4  
*C. tetraphylla*, 13  
*C. viscosa*, 13, 40

- Cassia xinguensis*, 18  
*Cenchrus brownii*, 74  
*C. echinatus*, 28  
*Centrosema*, 38, 42, 45, 46  
*C. brasilianum*, 40  
*C. latissimum*, 18  
*C. lisboáe*, 18  
*C. platycarpum* 18  
*C. plumieri*, 40, 55  
*C. pubescens*, 5  
*C. roseum* 26  
*C. triquetrum*, 55  
Cerrado, 4, 10  
    ecossistema, 39  
    formações pioneiras 39  
*Chloris polydactyla*, 62  
Ciperaceas, 4, 14, 15, 30, 44, 49, 50, 54, 61  
    Monte Alegre, 40  
*Clitoria amazonum*, 27  
*C. arborea*, 40, 55  
*C. glycinoides*, 55  
*C. grandifolia*, 18  
*C. guyanensis*, 27, 40, 55, 59, 61, 62  
*C. hoffmannsegii*, 27

*Clitoria laurifolia*, 40, 62

*C. leptostachya*, 27

*C. obidensis*, 10, 17

*C. racenosa*, 18

*C. rubiginosa*, 40

*C. snethlageae*, 18

*Cryptochloa*, 9

*Cymbopogon* spp. 67, 68

*Cynodon*, 75

*Cyperus*, 54

*C. articulatus*, 50

*C. diffusus*, 25

*C. luzula*, 25

*C. nodosus*, 25

*C. radiatus*, 26

*C. sp.* 10

*C. surinamensis*, 25

## D

*Dactyloctenium aegyptium*, 61

*D. macronatum*, 62

*Desmodium*, 43, 45, 46

*D. adscendens*, 26

*Desmodium asperum*, 13, 40  
*D. axillare*, 26  
*D. barbatum*, 12, 13, 40, 42, 48, 50, 75  
*D. canum*, 12, 13, 40  
*D. incanum*, 26  
*D. lunatum*, 26  
*D. ovalifolium*, 47  
*D. physocarpos*, 27  
*D. sclerophyllum*, 62  
*Diandrolyra*, 9  
*Dichromena ciliata*, 13, 50, 61, 52, 74  
*D. sp.* 34  
*Diectomis fastigiata*, 74  
*Digitaria fuscemans*, 32  
*D. horizontalis*, 32  
*D. sp.* 12  
*Dioclea*, 38  
*Diplosia kerataefolia*, 61, 62

## E

*Echinochloa*, 65, 75  
*E. crus-gali*, 68  
*E. inflexa*, 12, 51

- Echinochloa polustachya*, 1, 7, 10, 28, 35, 36, 37, 44,  
56, 57, 68, 70
- E. pyramidalis*, 66
- E. sp.* 7, 39
- E. spectabilis*, 28
- Eckmannochloa*, 9
- Ecologia, 4  
    aquática, 37
- Ecossistema, 10, 22, 69
- Eichornia*, 7
- E. azurea*, 50
- E. sp.* 10, 44
- Eleocharis*, 33
- Eleusine*, 75
- E. indica*, 68
- Elyonurus sp.* 4, 8
- Eragrostis*, 36, 45, 71, 75
- E. aglomerata*, 28, 32
- E. ciliaries*, 28
- E. guianensis*, 74
- E. maypurensis*, 12, 40
- E. reptans*, 25, 32, 50, 67, 68
- E. vahlit;* 25, 50
- Erechtites hieracifolium*, 7



*Erichloa punctata*, 7, 68

*Eriosema crinitum*, 58

*E. rufum*, 13

*E. simplicifolium*, 13

*E. stipulare*, 13

*Eugenia biflora*, 34

## F

*Fimbristylis brizoides*, 25

*F. complanata*, 25

*F. miliaceae*, 34

*F. rudgeana*, 25

*F. sp.* 74

Fisiografia,

    características, 44

Fitoeologia, 4, 15

Forrageiras

    aquáticas, 1, 7

    avaliação, 48

    consorciação, 48

    introdução, 48

    nativas, 42

        coleta, 42

identificação, 42

*Froesiochloa*, 9

*F. boutelouides*, 6

G

*Galactia*, 45

*G. glaucescens*, 40

*G. jussiaena*, 12, 13, 40, 62

*G. fussiaeana*, 40

*G. striata*, 40

Geobotânica

zonação, 4, 44, 69

Germoplasma

avaliação, 53

caracterização, 53

introdução, 53

*Adus*, 53

*Aeschynomene*, 52, 53

*Andropogon*, 53

*Arachis*, 53

*Aristida*, 53

*Axonopies*, 53

*Brachiaria*, 53

*Crotalaria*, 53  
*Desmodium*, 52, 53  
*Dioclea*, 53  
*Galactia*, 53  
*Indigofera*, 53  
*Leucaena*, 53  
*Mimosa*, 53  
*Paspalum*, 53  
*Stylosanthes*, 52, 53  
*S. angustifolia*, 52  
*S. gracilis*, 52  
*S. guianensis*, 52  
*S. humilis*, 52  
*S. viscosa*, 52  
*Zornia sp.* 52

Gramíneas, 15

adubação, 28

anfíbias, 68

campo

cerrado, 74

espécies dominantes, 74

consorciação

leguminosa, 48

espaçamento, 20

introdução, 28

nativa

baixa fertilidade, 72

manejo, 72

savanas, 11

tratos culturais, 28

tropicais, 9

anatomia, 9

morfologia, 9

*Gymnopogon*, 11

*G. plumosus*, 11

H

*Heliconia psittacoron*, 38

*Heménachne* sp. 39

*Heteropogon vilosus*, 12

*Homolopis aturensis*, 28

*Hyménachne*, 65

*H. amplexicaulis*, 7, 10, 31, 50, 56, 57, 68

*H. donacifolia*, 7, 56, 57, 68

*Hypis goyazensis*, 34

## I

- Ichmanthus*, 49  
*I. breviscroles*, 60  
*I. piresii*, 6  
Ilha do Marajó  
    clima, 75  
    pastagens, 75  
    pecuária, 75  
    topografia, 75  
    vegetação, 75  
Ilhas flutuantes, 33  
*Imperata brasiliensis*, 13, 28  
*Indigofera anil*, 40  
*I. lespedezioides*, 40  
*I. pascuorum*, 62  
*Ischaemum rugosum*, 28  
*Ischnosiphon aruma*, 38

## J

- Juruá, 23  
    canarana, 23  
    ecologia, 23

formações pioneiras, 23

vegetação, 23

*Jussiaea*, 29, 33

*Jussiena suffruticosa*, 69

L

*Laercia hexandra*, 37, 55

*L. sp.* 39

*Lagenocarpus topazinus*, 62

*Lasiacis*, 38

*L. ligulata*, 13, 28, 60

*Leersia*, 62

*L. hexandra*, 1, 3, 7, 31, 35, 50, 56, 57, 68, 69

Leguminosas, 4, 15, 16

sementes, 48

*Leptocaryphium lanatum*, 4, 8, 12, 13

*Lesiacis ligulata*, 28

*Leucaena leucocephala*, 5

Levantamento botânico

campos

Rio Branco, 13

*Lithachne*, 9

*Luziola*, 65

*Luziola spruceana*, 7, 10, 35, 56, 57, 68

## M

Macrófitas aquáticas, 37

*Manisuris altissima*, 28

*M. auritá*, 12

Marajó

campos, 36

tesos, 36

*Mauritia viniifera*, 79

*Melinis minutiflora*, 28, 31

*Mesosetum altum*, 13

*M. chlorostachyum*, 13

*M. colliforme*, 12, 13

*Miconia*, 34

*Mimosa*, 75

*M. camporum*, 42

*M. microcephala*, 13

*Mniochloa*, 9

## N

*Nymphaea rudgeana*, 50

## 0

*Olyra*, 9, 38

*Oryza*, 29, 33, 65, 69

*O. alta*, 55, 56, 57

*I. grandiglumis*, 55, 56, 57, 68

*O. latifolia*, 28, 55, 56, 57  
    semente, 28

*O. perennis*, 32, 39, 40, 55, 57

*O. sativa*, 50

*O. sp.* 7, 10, 36

## P

*Panicaceae*, 6

*Panicum*, 11, 22, 49, 65

*P. amplexicaule*, 25

*P. appressum*, 25, 50

*P. aquaticum*, 32, 55, 68

*P. asperifolium*, 5, 40

*P. barbinode*, 28

*P. boliviense*, 55

*P. caricoide*, 55

*P. caxum*, 7



- Panicum cayennense*, 5  
*P. chloroticum*, 7, 55  
*P. coenosum*, 55  
*P. conjugatum*, 28  
*P. cyanenscens*, 55  
*P. decipiens*, 55  
*P. elephantipes*, 7, 55, 56, 57, 68  
*P. eucomum*, 28  
*P. frondescens*, 7, 55  
*P. geminatum*, 55  
*P. guianense*, 28, 55  
*P. hirtum*, 40, 55  
*P. hylaeicum*, 32, 55  
*P. laxum*, 25, 32, 55, 63, 68  
*P. maximum*, 28, 35  
*P. mertensii*, 7  
*P. millegrana*, 32, 74  
*P. nervosum*, 4  
*P. numidianum*, 25  
*P. parvifolium*, 13, 50  
*P. pilosum*, 28  
*P. procurrens*, 30  
*P. purpurascens*, 70  
*P. repens*, 56, 57

- Panicum rudgei*, 4, 8, 28, 40  
*P. sp.* 3, 13, 39, 44, 49  
*P. spectabile*, 10, 25, 50  
*P. stenocloides*, 13  
*P. trichoides*, 12, 40  
*P. versicolor*, 12, 30  
*P. vilfoides*, 45  
*P. zizanioides*, 7, 10, 13, 29, 32, 33, 50, 55  
*Paratheria prostrata*, 13, 31, 56  
*Pariana*, 38  
*P. zingiberina*, 55  
*Paspalum*, 11, 22, 29, 33, 43, 45, 46, 49, 65, 72  
*P. amazonicum*, 55  
*P. arenarum*, 55  
*P. arundinaceum*, 55  
*P. burchellii*, 30  
*P. carinatum*, 12, 13, 55, 62, 74, 78  
*P. ceresia*, 12  
*P. commutatum*, 55  
*P. conjugatum*, 50, 55, 68  
*P. contractum*, 28, 74  
*P. connexum*, 55  
*P. decumbens*, 55  
*P. densum*, 32, 55, 68

- Paspalum denticulatum*, 32, 55  
*P. fasciculatum*, 1, 7, 10, 35, 36, 44, 55, 56, 68  
*P. faveolatum*, 42, 55  
*P. gardnerianum*, 11  
*P. gardnerii*, 74  
*P. ligulare*, 32  
*P. maritimum*, 28, 55  
*P. melanospermum*, 12, 55  
*P. millegrana*, 49, 55  
*P. multicaule*, 12, 55  
*P. nutans*, 52  
*P. orbiculatum*, 55  
*P. parviflorum*, 28, 31, 42, 45, 47, 55, 68  
*P. pilosum*, 42  
*P. piresii*, 6  
*P. prostratum*, 55  
*P. pulchellum*, 12, 13, 74, 78  
*P. repens*, 1, 7, 10, 25, 35, 37, 44, 50, 55, 56, 58  
*P. serpentinum*, 12, 13  
*P. sp.* 3, 10, 13, 28, 40, 44, 49  
*P. stellatum*, 51, 62, 74  
*P. subsequiolum*, 40  
*P. virgatum*, 74

Pastagem

adubação, 75

calcário, 5

enxofre, 5

fósforo, 5

potássio, 5

aquáticas, 67, 70

cerrado, 72

nativas

adubação, 20, 47, 48, 77

consorciação, 5, 42, 47, 48

leguminosas, 75, 76, 77

*Centrosema pubescens*, 64, 72, 76

*Pueraria phaseoloides*, 64, 72, 76, 77

*Stylosanthes guianensis*, 64, 72, 73, 76, 77

digestibilidade, 12

lotação animal, 20, 31, 64, 72, 73

manejo, 5, 21, 42, 47, 71, 72, 73, 75, 77

melhoramento, 5, 20, 48, 64, 76

pastejo, 20, 42, 77

produtividade, 23, 47

recuperação, 42

valor nutritivo, 12, 23, 71

várzea, 31, 65, 68

Pastejo, 5, 20, 42, 77

*Pennisetum setosum*, 28  
*Phaseolus*, 45, 46, 63, 75  
*P. gracilis*, 13  
*P. linearis*, 12, 13  
*A. sp.* 12, 13  
*Phragmites communis*, 69  
*Piresia*, 9  
*Pueraria*, 32  
*P. phaseoloides*, 5

## R

*Raddrella*, 9  
*Radia*, 38  
*Rapatea paludosa*, 38  
*Reimarochloa acuminata*, 28  
    *mudas*, 28  
*Reitzia*, 9  
    *características*, 9  
    *inflorescência*, 9  
*Rhynchosia*, 38  
*Rhynchospora*, 54  
*R. barbata*, 13, 74, 78  
*R. cephalotes*, 14, 61, 62, 74

*Rhynchospora globosa*, 61, 62

*R. graminea*, 34

## S

Savanas, 14, 43, 74

    bem drenadas, 22

    mal drenadas, 22

    gramíneas, 11

*Scleria macrogyne*, 62

*Setaria*, 49

*S. genicula*, 49

*S. geniculata*, 32, 40, 68

*S. paemifolis*, 55

*S. poirotiana*, 55

*S. sp.* 49

*S. sphacelata*, 35

*S. tenax*, 55

*S. verticulata*, 28

*Soemeringa*, 75

*Solanum toxicarium*, 34

## Solo

    ácido, 72

    baixa fertilidade, 45

- Glei hūmico, 46  
Glei pouco hūmico, 46  
*Sorghastrum* sp. 28  
*S. parviflorum*, 12  
*Spartina brasiliensis*, 7  
*Sphenaria kegelii*, 40  
*Sporolobus indicus*, 12  
*Steirachne diandra*, 72  
*Stylosanthes*, 42, 45, 63, 75  
*S. angustifolia*, 13, 40, 50, 61, 62  
*S. capitata*, 47  
*S. guianensis*, 5, 12, 13, 40  
*S. humilis*, 12  
*S. viscosa*, 12, 40

## T

### Tocantins

vegetação, 79

- Trachypogon*, 11, 22, 24, 30, 45, 46, 54, 71, 78  
*T. canescens*, 58  
*T. ligularis*, 13  
*T. plumosus*, 12, 13, 14, 51, 55, 62, 67, 68, 78

*Trachypogon polymorphus*, 50, 67, 74

*T. sp.* 28, 49

*T. vestitus*, 39, 67, 68

*Trema micrantha*,

composição bromatológica, 2

*Tricholoena rosea*, 28

*Trifolia*, 75

*Tripsacum*, 75

## V

Vegetação, 8

campos

naturais, 54

várzea, 41, 57

características, 4, 15, 44

chaves de classificação, 4

herbacea, 38

mapeamento, 4

Marajó, 34, 50, 54

campos

altos, 50

baixos, 34, 41, 50

Mondongos, 50



Tesos, 34, 50  
*Vigna*, 63, 75

X

*Xyris* sp. 34

Z

*Zornia*, 38, 42, 45, 60

*Z. diphylla*, 13, 40, 55

*Z. gemella*, 55

*Z. latifolia*, 55

*Z. marajoara*, 18

*Z. sp.* 47

# ÍNDICE GEOGRÁFICO

Acre 8, 23, 38, 51

Rio Branco 6, 11, 13, 17, 28, 42, 61, 74

Senador Guimar 77

Amapá 3, 10, 20, 21, 28, 35, 39, 54, 67, 68, 71, 72,  
73

Clevelândia 54

Macapá 17, 32, 42, 78

Porto Platon 32, 55

Amazonas 2, 16, 23, 32, 43, 44, 67, 68, 78

Benjamin Constant 70

Letícia 70

Manaus 17, 54

Paraná do Careiro 16

Goiás 49, 67, 68

Maranhão 68

Mato Grosso 43, 49, 65, 67, 68

Pará 32, 38, 39, 44, 49, 65

Alenquer 10

Almerim 27, 36

Ariramba 10

Belém 28  
Belterra 35  
Benevides 42  
Bragança 28, 57  
Faro 27  
Guamá 32  
Gurupi 33  
Itaituba 10  
João Coelho 32  
Maicuru 31  
Marajó 7, 45, 46, 47, 48, 50, 54, 56, 58, 65, 67,  
68, 74, 76, 77  
Mazagão 36  
Monte Alegre 10, 27, 35, 40  
Mosqueiro 42  
Óbidos 16, 18  
Paragominas 35  
Ponta de Pedras 45, 54  
Salvaterra 42, 54  
Santarém 10, 18, 28  
Soure 17, 32, 54  
Tomé Açu 35  
Tracuateua 35  
Vigia 32, 40

Rondônia 8, 43, 59

Porto Velho 4, 17, 42

Remanso 42

Vilhena 58

Roraima 11, 12, 24, 44, 51, 59, 62, 64, 67, 78

Água Boa 12

Boa Vista 5, 17

Caracará 5

Cauame 12

Três Corações 12

# COMO UTILIZAR O BANCO DE BIBLIOGRAFIAS

**NOSSO CAPITAL  
CHAMA-SE BIBLIOGRAFIA.  
PARA FAZER SUAS RETIRADAS  
USE O FORMULÁRIO DE  
- SOLICITAÇÃO DE BIBLIOGRAFIAS -  
PEÇA-NOS, QUE O ENVIAREMOS.**

**SE TEM INTERESSE EM OBTER CÓPIAS DE  
ARTIGOS DE PERIÓDICOS, TESES, ETC,  
TEMOS O SERVIÇO DE  
- COMUTAÇÃO BIBLIOGRÁFICA -  
ESTAMOS PRONTOS PARA AJUDÁ-LO.  
UTILIZE OS NOSSOS SERVIÇOS**

PUBLICAÇÕES DO PROGRAMA  
DO  
BANCO DE BIBLIOGRAFIAS

- Bibliografia do Acre  
Bibliografia de Andropogon Gayanus Kunth  
Bibliografia do Asparago  
Bibliografia Brasileira de Batatinha  
Bibliografia Brasileira de Búfalo  
Bibliografia Brasileira de Cevada (*Hordeum vulgare*)  
Bibliografia Brasileira do Figo, Maçã e Morango  
Bibliografia Brasileira de Juta  
Bibliografia Brasileira de Malva  
Bibliografia Brasileira de Mandioca (*Manihot esculenta* Crantz)  
Bibliografia Brasileira de Nematóides  
Bibliografia Brasileira de Ovinos  
Bibliografia Brasileira de Patologia de Sementes  
Bibliografia Brasileira de Pêssego e de Outras Frutas de Clima Temperado  
Bibliografia Brasileira de Sementes. Vol 1, 2, 3 e 4  
Bibliografia Brasileira Sobre Automação de Serviços Bibliotecários  
Bibliografia Brasileira Sobre Plantas Tóxicas na Alimentação Animal  
Bibliografia Brasileira de Trigo  
Bibliografia do Camarão 2v  
Bibliografia de Castanha do Brasil (*Bertholletia esculsa* H.B.K.)  
Bibliografia de Doenças de Suínos  
Bibliografia de Fertilidade de Solo e Nutrição de Seringueira.  
Bibliografia de Fisiologia de Seringueira.  
Bibliografia de Estatística  
Bibliografia de Flores e Obras de Referência Sobre Taxonomia Vegetal  
Bibliografia de Forrageiras  
Bibliografia Internacional de Biblioteconomia e Ciência da Informação  
Bibliografia Internacional de Beterraba Açucareira (*Beta vulgaris* L.). Tomo I e II  
Bibliografia Internacional do Caupi  
Bibliografia Internacional de Cigarrinha das Pastagens (*Homoptera Cercopidae*)  
Bibliografia Internacional do Côco (*Cocos nucifera* L.)  
Bibliografia Internacional de Colza (*Brassica campestris* L. e *Brassica napus* L.)  
Bibliografia Internacional de Cultura de Tecidos em Plantas Cultivadas  
Bibliografia Internacional de Jojoba (*Simmondsia chinensis* (Link) Schneider)  
Bibliografia Internacional Sobre Armazenamento de Sementes.  
Bibliografia Internacional de Pragas do Algodoeiro *Gossypium Hirsutum* L.  
Bibliografia de Linfadenite Caseosa  
Bibliografia de Manejo e Conservação de Solos  
Bibliografia de Mecanização Agrícola, Tração Animal  
Bibliografia de Melhoramento de Seringueira  
Bibliografia de Nutrição de Caprinos e Ovinos  
Bibliografia de Pennisetum Purpureum Schumach  
Bibliografia de Reprodução em Caprinos  
Bibliografia Sinalética do Babaçu  
Bibliografia Sinalética de Espécies Florestais Nativas  
Bibliografia Sinalética Mato-Grossense: Agropecuária, Recursos Naturais, Diagnósticos, Planejamento e Pesquisas.  
Bibliografia Sinalética Sobre Agricultura em Regiões Áridas e Semi-Áridas  
Bibliografia Sinalética Sobre Cultura do Algodão Arbóreo  
Bibliografia Sinalética Sobre a Cultura do Algodão Herbáceo (*Gossypium hirsutum* L.)  
Bibliografia Sinalética Sobre Culturas Consorciadas  
Bibliografia Sinalética Sobre Forrageiras de Regiões Semi-Áridas - Capim Buffel  
Bibliografia Sinalética Sobre a Cultura do Abacaxizeiro (*Ananas comosus* L.)  
Bibliografia Sobre Climatologia Agrícola das Áreas de Savanas: 1940 1580.  
Bibliografia Sobre Disseminação Seletiva da Informação: Fontes Para Pesquisa e Estudo  
Bibliografia Sobre Doenças do Milho  
Bibliografia Sobre Ecologia de Pastagens  
Bibliografia Sobre Ecologia Vegetal  
Bibliografia Sobre Industrialização de Frutas  
Bibliografia Sobre Industrialização de Olerícolas  
Bibliografia Sobre a Pequena Irrigação Não-Convencional no Trópico Semi-Arido  
Bibliografia Sobre Pimenta-do-Reino (*Piper nigrum* L.)  
Bibliografia Sobre Redação Técnico-Científica  
Bibliografia Sobre o Setor Primário Paulista  
Bibliografia Sobre Tamanho e Forma de Parcelas Experimentais  
Bibliografia do Sorgo Sacarino