

II CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOMETEOROLOGIA

ANAIS



**GOIÂNIA – GOIÁS – BRASIL
01 A 04 DE SETEMBRO DE 1998**

UTILIZAÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS NA ESPACIALIZAÇÃO DE PRECIPITAÇÃO PLUVIAL, ALTIMETRIA E PEDOLOGIA EM GOIÁS

Barsi, R. de O.¹; Silva, S. C. da.²; Xavier, L. S.³; Alves, S. F.¹; Pelegrini, J. C.⁴

¹Bolsista CNPq/RHAE; ²Pesquisador. Msc., EMBRAPA Arroz e Feijão; ³Bolsista Finatec; ⁴Laboratorista. EMBRAPA Arroz e Feijão.

INTRODUÇÃO

A precipitação pluvial é um fenômeno atmosférico que sempre estabeleceu um importante fator na vida do ser humano. As primeiras informações sobre estudos nesta área, mostra-nos que na antiguidade os gregos chegaram a estabelecer um calendário com as observações meteorológicas obtidas. Segundo CUNHA (1997) "Aristóteles foi quem mais se destacou em assuntos meteorológicos estudando ventos, nuvens, raios, trovão, orvalho e as condições de tempo relacionadas". Estudos sobre precipitação no nosso país começaram no século XVII, com postos de observação em Olinda.

Com o avanço da tecnologia, atualmente podemos contar com uma boa margem de acerto nas previsões do tempo, o que à torna uma ferramenta imprescindível nos vários segmentos dependentes deste aspecto.

Segundo GARRIDO (1982) "o que condiciona os regimes pluviométricos na Região Centro-Oeste, são os fatores latitude e altitude e a ação das massas Continental Equatorial proveniente da Amazônia, a Tropical Atlântica, com origem na área de alta pressão do Atlântico Sul, e a massa oriunda de anticiclone polar".

Segundo VERDADE (1972) "a pedologia tem início no Brasil nos anos 30, tomando grande impulso nas décadas de 60 e 70, sendo que os primeiros trabalhos científicos foram realizados no Instituto Agrônomo de Campinas. O conceito de solo varia de acordo com os autores e com as ciências.

O objetivo deste trabalho é a caracterização Geo-Ambiental de parte da região norte do Estado de Goiás situada entre as latitudes 14° 30' S e 15° 30' S e longitudes 49° 30' W e 50° 30' W através da espacialização de dados de precipitação pluvial, topografia e classes de solo.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizadas informações de oito estações climatológicas do INMET, localizadas na região norte do Estado de Goiás com média mensal de dezesseis anos de dados (1975-90) espacializadas através do Sistema de Informações Geográficas. Digitalização de quatro cartas plani-altimétricas do IBGE para verificação da altimetria, além do mapa esquemático de solos do Estado de Goiás - IBGE para caracterização pedológica.

RESULTADOS

O mês de janeiro (figura 1) apresenta os maiores índices pluviiais, destacando-se o município de Nova América que em janeiro de 1985 registrou um precipitação pluviial de 864.9 mm.

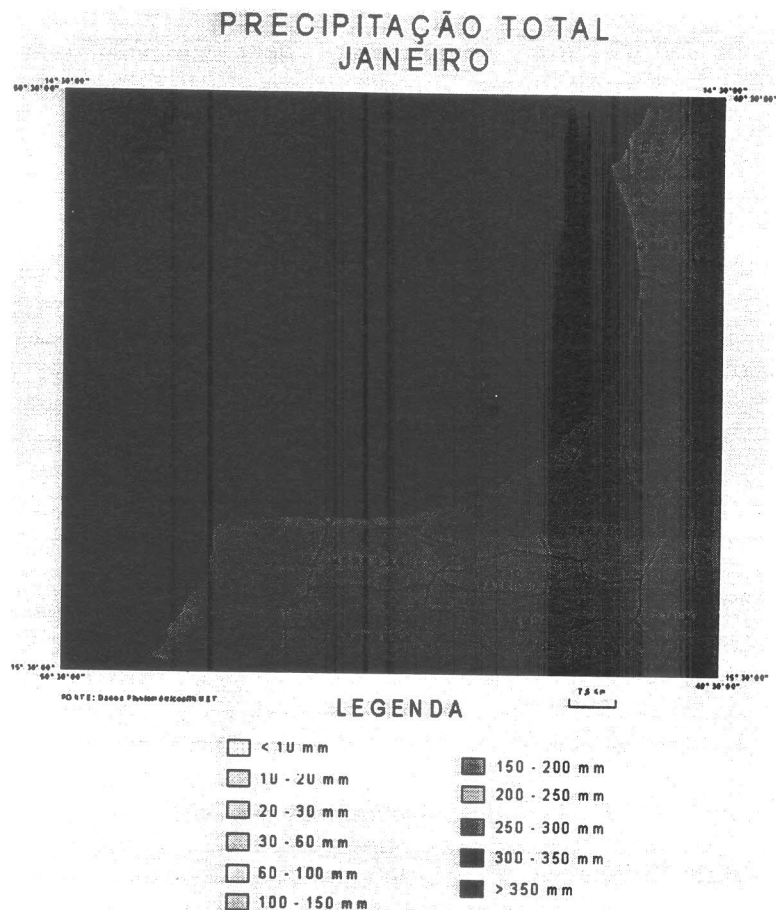


Figura 1. Espacialização dos dados de precipitação pluviial do mês de janeiro – média mensal de 16 anos de dados 1975/90.

Os dados dos meses de agosto (figura 2), apresentam-se com ausência quase total de chuvas. O município de Mozarlândia é o mais crítico com média entre os anos de 1978-92 de 5.0 mm.

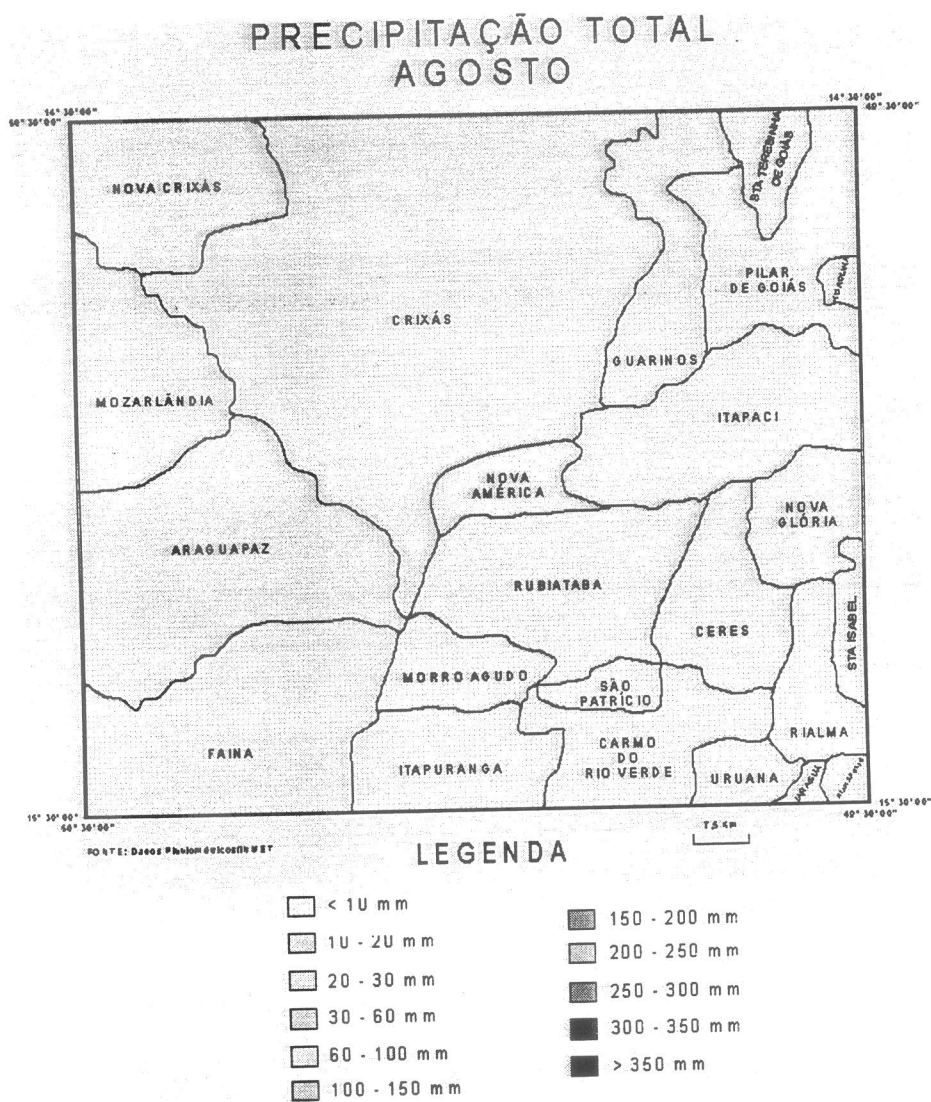


Figura 2. Espacialização dos dados de precipitação pluvial do mês de agosto – média mensal de 15 anos de dados 1975/90.

Quanto ao relevo, os municípios de Pilar de Goiás e Ceres apresentam-se com as maiores altitudes e que o Município de Nova Crixás apresenta as menores altitudes (figura 3).

MAPA DE ALTIMETRIA

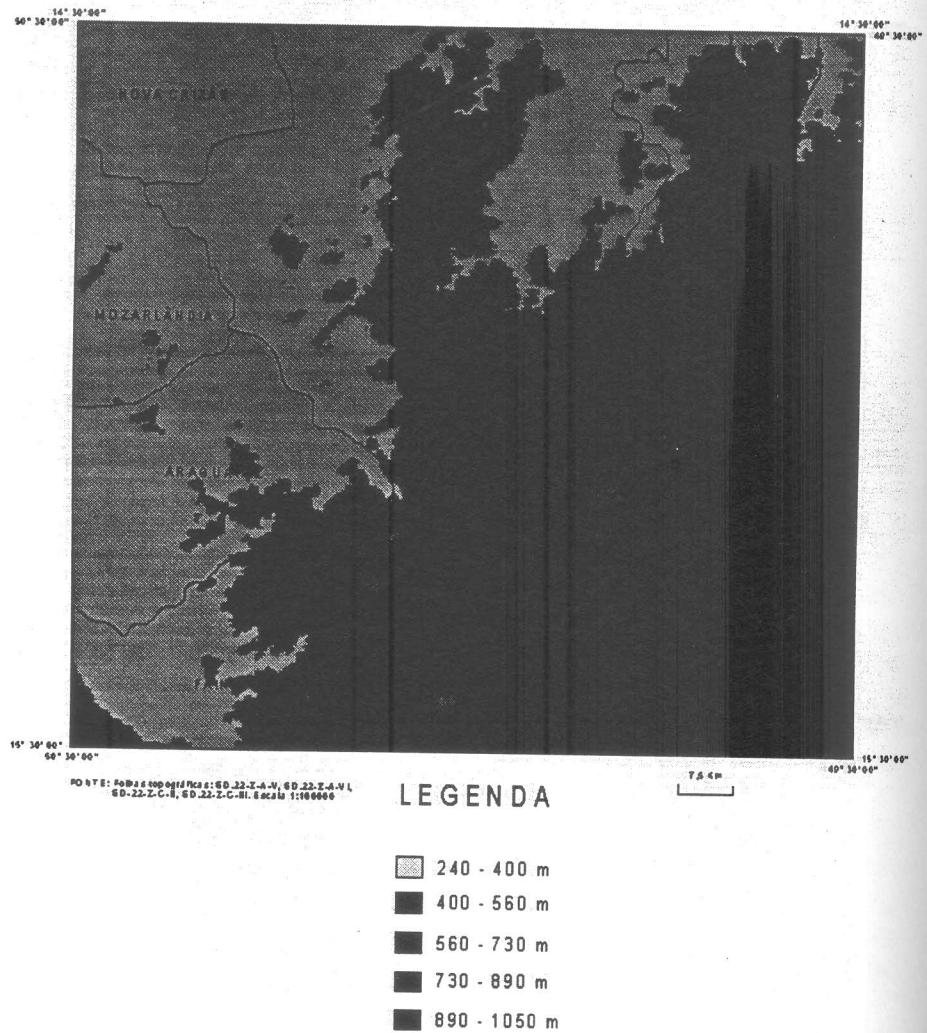


Figura 3. Mapa de altimetria gerado a partir da digitalização de curvas de nível.

A figura 4 mostra que as classes de solo predominantes são os cambissolos e os litólicos (figura 4).

MAPA PEDOLÓGICO

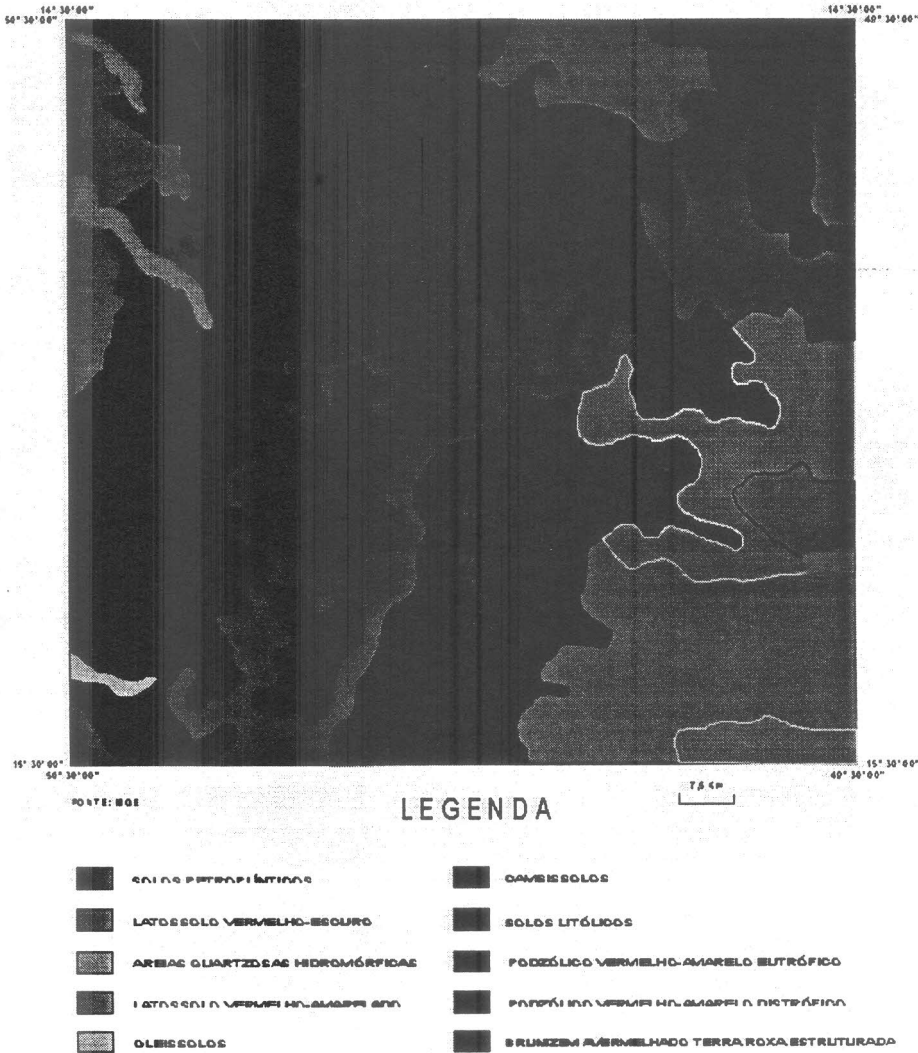


Figura 4. Digitalização do Mapa Esquemático de Solos – IBGE.

CONCLUSÃO

- a) O maior índice de precipitação pluvial foi verificado no mês de janeiro, destacando-se o município de Nova América, onde se concentram as maiores altitudes. O menor índice de precipitação pluvial foi verificado nos meses de junho e agosto com uniformidade entre os municípios da região;
- b) O relevo vai se tornando mais acentuado no sentido oeste (depressão do Araguaia) para leste (Serra Dourada);

c) Solos fracos para a agricultura, predominando na região à pecuária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AVEVEDO, A. de. "*Brasil, a terra e o homem*". Volume I - As Bases Físicas. p. 409-415.
- CARVALHO, A. L. de e FILHO, J. A. de P. in: *Solos. Geografia do Brasil. Região Centro-Oeste*. IBGE. 1989.
- CUNHA, G. R. *Meteorologia: Fatos & Mitos*. EMBRAPA - CNPT. Passo Fundo-RS. 1997.
- ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS. INMET.
- FAGÉRIA, N. K. *Solos Tropicais e Aspectos Fisiológicos das Culturas*. EMBRAPA-DPU. 1989.
- GARRIDO, W. E, AZEVEDO, L. G. de, JÚNIOR, M. J. *O Clima da Região dos Cerrados em Relação à Agricultura*. Circular Técnica nº 9, julho de 1982. EMBRAPA-CPAC.
- NETO, J. P. de Q. *Pedologia: Conceito, Método e Aplicações*. Revista do Departamento de Geografia nº 3 p. 95 – 102. USP. 1984.
- MAPA ESQUEMÁTICO DE SOLOS DO ESTADO DE GOIÁS. PROJETO RADAMBRASIL-IBGE. 1983.
- NIMER, E. *Climatologia do Brasil*. SUPREM. Rio de Janeiro. 1989.
- VERDADE, F. da C. In: *Elementos de Pedologia*. Livros Técnicos e Científicos S/A. 1975.
- VIANELLO, R. L. *Meteorologia Básica e Aplicações*. Universidade Federal de Viçosa. Imprensa Universitária. Viçosa. 1991.