

ZONEAMENTO AGRÍCOLA PARA O MUNICÍPIO DE PIRANHAS – AL EM RELAÇÃO AO TIPO DE SOLO

Ronabson Cardoso Fernandes¹, Márcio Maciel Lopes Segundo², Marcus Willams Verçosa da Silva³, Manoel Ferreira do Nascimento Filho⁴, Manoel da Rocha Toledo Filho⁵.

¹ Graduando em Meteorologia, Instituto de Ciências Atmosféricas/UFAL, Maceió-Alagoas, ronabson@bol.com.br. ² Graduando em Meteorologia, ICAT-UFAL, Maceió-AL. ³ Graduando em Meteorologia, ICAT-UFAL, Maceió-AL. ⁴ Meteorologista, Prof. Doutor, Instituto de Ciências Atmosféricas/UFAL. ⁵ Meteorologista, Prof. Doutor, Instituto de Ciências Atmosféricas/UFAL.

Apresentado no XV Congresso Brasileiro de Agrometeorologia – 02 a 05 de julho de 2007 –
Aracaju – SE.

RESUMO: Esse trabalho teve como o objetivo de trabalhar com o zoneamento agrícola para o município de Piranhas-AL, usando mapa dos tipos de solos encontrados nesse local, e de sua climatologia. Mostrou-se que, a fruticultura de regime anual é inadequada para essa região sem ter o auxílio da irrigação, devido às irregularidades das chuvas, sendo também importante a correção dos solos, tanto o pH quanto a quantidade de sódio. O solo do tipo Areias Quartzosas, são mais adequados para a fruticultura em decorrência de sua profundidade. O milho e o feijão em relação aos tipos de solos e climatologia local mostraram-se satisfatório, sendo adequado para parte da área desse município. Já os solos Litólicos são inadequados para a agricultura, com isso, parte da área desse município, para esse trabalho, não apresentou culturas agrícolas que se desenvolvessem com esses tipos de solo.

PALAVRAS-CHAVE: classe de solos, zoneamento agrícola, climatologia.

ABSTRACT: This work had as the objective to work with the agricultural zoning for the city of Piranhas-AL, being used map of the types of ground found in this place, and of its climatology. One revealed that, the fruit growing of annual regimen is inadequate for this region without having the aid of the irrigation, which had to the irregularities of rains, being also important the correction of ground, as much pH how much the amount of sodium. The ground of the type Quartzous Sands, more is adjusted for the fruit growing in result of its depth. The maize and the beans in relation to the types of ground and local climatology had revealed satisfactory, being adequate for part of the area of this city. Already the Litolics ground are inadequate for agriculture, with this, part of the area of this city, for this work, did not present agricultural cultures that if developed with these types of ground.

KEYWORDS: ground classroom, agricultural zoning, climatology

INTRODUÇÃO: O zoneamento agrícola é importante para seleção do plantio de certas espécies na agricultura, devido às exigências hídricas, de temperatura, e da qualidade do solo. O conhecimento climatológico e da variedade de solo local, tem importância fundamental para o melhor aproveitamento do potencial agrícola desse município. Segundo FRANCO et. al (1998), não é possível propor um projeto de desenvolvimento desconhecendo as características, tanto físicas quanto sociais do local. De forma, os prejuízos no mau manejo das terras podem levar a prejuízos sócio-econômico nesse local. Este trabalho tem como objetivo de mostrar a potencialidade das terras do município, dos recursos naturais, de forma a incrementar e melhorar as condições econômicas e o progresso social da população.

MATERIAIS E MÉTODOS: Foi escolhido para esse trabalho o município de Piranhas, situando-se entre as coordenadas geográficas 37° 51' 00" W - 39° 30' 00" W e de latitude 9° 29' 00" S - 9°40'30" S a 110 metros de altitude (Figura 1). Para esse trabalho foi utilizado mapa da SUDENE (1987), dos diferentes tipos de solos presente nesse município. Depois, de acordo com suas características propor alguns tipos de culturas agrícolas para essa área. Para o conhecimento climatológico local foram confeccionadas médias mensais de precipitação e de temperatura, além da precipitação acumulada anual, e através de uma planilha eletrônica foram elaborados gráficos para caracterização local.

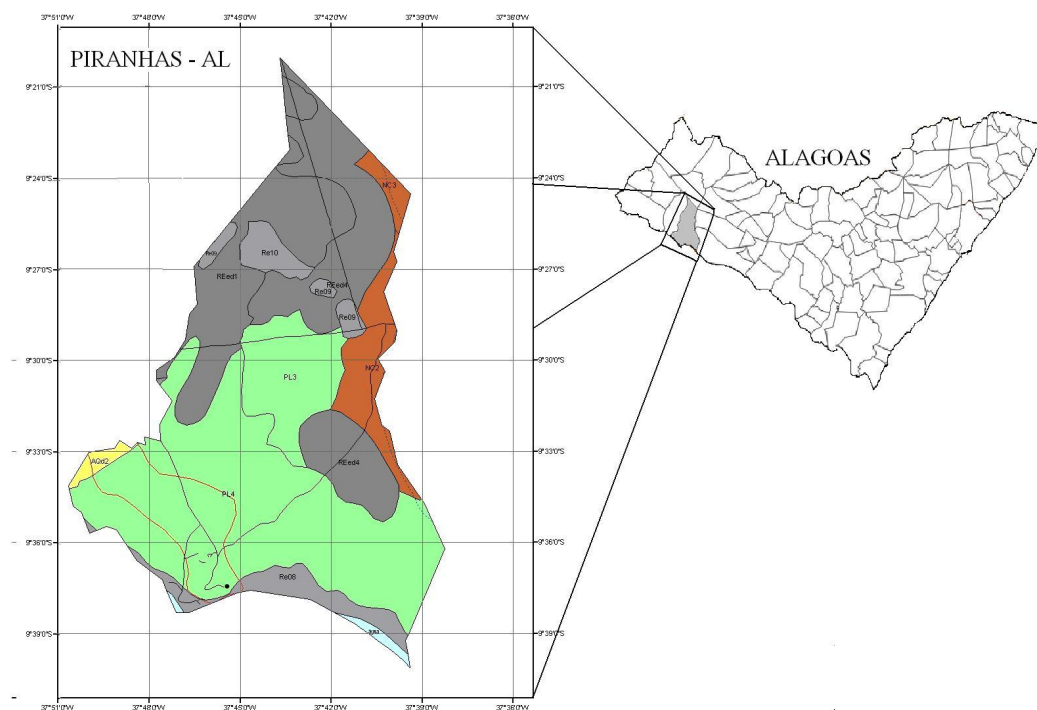


Figura 1 – Mapa de Alagoas em destaque o município de Piranhas – AL com os diferentes tipos de solos ■ Latossolos Vermelho-Amarelos Eutróficos, ■ Planossolos, ■ Solos Litólicos, ■ Solos Orgânicos, ■ Areias Quartzosas.
Fonte: SUDENE, Levantamento Exploratório Reconhecimento de Solos do Estado de Alagoas (1987) adaptado por FERNANDES, 2007.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Como mostra a **Figura 1**, os diferentes tipos de solos encontrados nesse município. Foram encontradas através dos estudos da SUDENE (1987) solos do tipo: Latossolos Vermelho-Amarelos Eutróficos, Planossolos, Litólicos, solos Orgânicos, e Areias Quartzosas. Os Latossolos Vermelho-Amarelos são solos espessos, pouco férteis e com evolução antiga. Areias Quartzosas tem característica de baixa capacidade de água disponível e baixa fertilidade, sendo solos profundos sendo bom para o manejo da fruticultura (banana, caju, coco, manga, mandioca, melancia, amendoim, etc.) com auxílio de irrigação. Planossolos tem baixa capacidade de retenção de água e fertilidade natural de média a baixa, além disso, possui alto teor de sódio, sendo um fator limitante para a agricultura. Além do clima semi-árido podendo ser utilizado na cultura de feijão, milho. Com auxílio de irrigação e correção do solo, pode ser também utilizado para a fruticultura. Os solos Litólicos apresentam afloramentos rochosos e comumente ocorrem em associação com cambissolos

litólicos. Apresentam perfil muito delgado, com espessuras não superiores a 50 – 70 cm, com sequência de perfil A - C ou B - C e atividade biológica restrita apenas aos primeiros centímetros da seção. Sendo esse impróprio para a agricultura (SILVA et. al, 2002; EMBRAPA, 1978).

Piranhas está localizado em uma região de clima caracterizado por apresentar total pluviométrico médio anual, de 500 mm, e segundo a classificação de Köppen é do tipo Aw, ou seja, clima tropical quente e seco. O período chuvoso é de abril a julho. Como mostra a **Figura 2**, a temperatura média anual oscila entre 18,7°e 34,6 °C, onde a temperatura média de todos os meses do ano é superior a 26°C, mostrando ainda que a amplitude térmica anual (diferença entre a temperatura média do mês mais quente – fevereiro e novembro com 34,6° - e a do mês mais frio - agosto - 18,7° C) é de 15,9°C

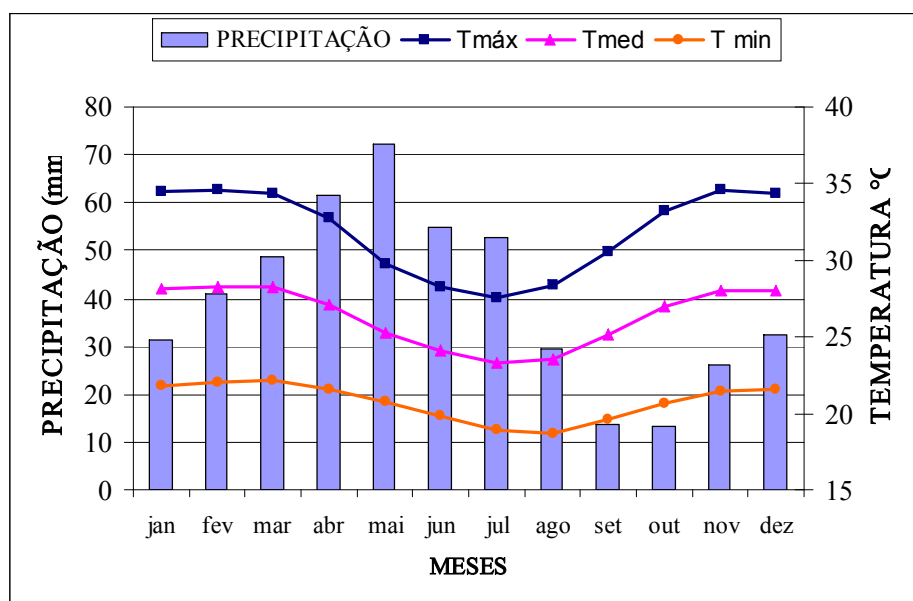


Figura 2-Precipitação média mensal no eixo principal e Temperatura média máxima, mínima e a média no eixo secundário, para o município de Piranhas - AL para o período de 1920/1969.

Na **Figura 3**, podemos notar a variabilidade temporal da precipitação. De forma que, culturas que tem a necessidade hídrica acima da normal climatológica de 477,1mm/ano, tornam-se impossibilitado desse manejo com dependência total das chuvas sem o auxílio de irrigação, salientando distribuição irregular das chuvas e de baixa pluviometria.

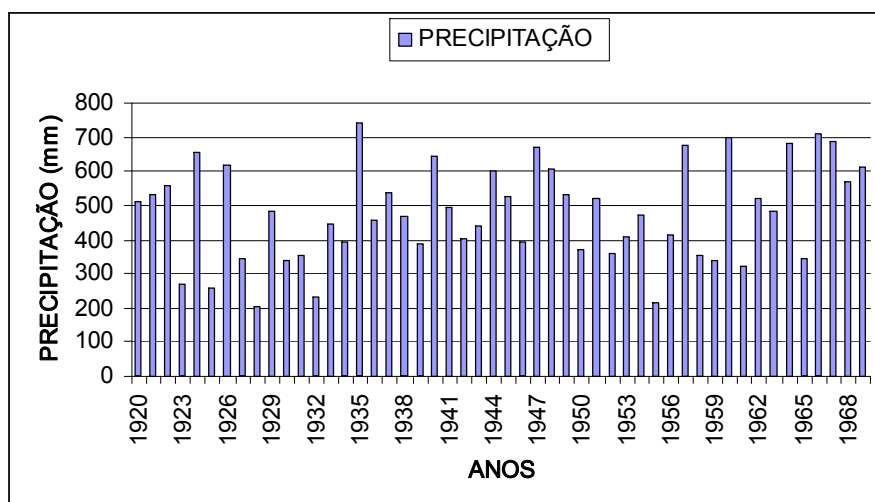


Figura 3 - Precipitação anual (mm) de 1920 a 1969 no posto pluviométrico de Piranhas - AL.

Para o desenvolvimento da agricultura tem-se a necessidade do conhecimento do tipo de solo, da qualidade desse solo em relação à fertilidade e profundidade, e da climatologia local. De acordo com a Tabela 1, foram propostas algumas variedades agrícolas de acordo com o tipo de solo, também em relação à precipitação. A fruticultura (melancia, acerola, caju, manga, etc.) se torna de difícil manejo sem o auxílio de uma irrigação para as suas necessidades hídricas, pois são culturas anuais, e precisam de certa disponibilidade de água para se obter um bom rendimento, sendo o solo do tipo Areias Quartzosa que apresenta melhor configuração para esse tipo de manejo devido a profundidade. E também se podem destacar os Planossolos, devendo tomar cuidado em relação ao teor de sódio e tamanho das raízes da planta. No caso do milho e feijão são adequadas para maior parte desse solo, devendo tomar cuidado em relação ao teor de sódio e acidez do solo. O Litossolo apresenta inadequada para o desenvolvimento da agricultura, pois, apresentam baixa profundidade, as atividades biológicas a alguns centímetros da superfície, além de, possuir afloramentos rochosos em alguns locais.

	PLANOS	LATOSSOLO	QUARTZOSA	SOLO ORGÂNICO	LITOSSOLO
FEIJÃO	X	X	X	X	
MILHO	X	X	X	X	
FRUTICULTURA					
FRUTICULTURA IRRIGADA	X	X	X	X	
INAPTA					X

TABELA 1-Culturas agrícolas em relação aos diferentes tipos de solos da região.

CONCLUSÃO: O desenvolvimento da fruticultura nesse município é restringido devido à baixa profundidade de alguns solos, possuindo baixa pluviosidade e irregularidade das chuvas nessa região, limitando aquelas plantas de regime anual e de raízes profundas. Em relação ao feijão e ao milho, se mostraram adequadas para esse município.

AGRADECIMENTOS: Os autores agradecem a Prefeitura Municipal de Piranhas – AL pelo suporte financeiro dado para a realização desse trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL - SUDENE -DPG-PRN-HME. **Levantamento Exploratório Reconhecimento de Solos do Estado de Alagoas** -16p. Tab. (Brasil. SUDENE. Pluviometria, 7) . Recife, 1987.

BRASIL - SUDENE -DPG-PRN-HME. **Dados pluviométricos mensais do Nordeste - Estado Alagoas**. 116p. Tab. (Brasil. SUDENE. Pluviometria, 7) . Recife, 1990.

EMBRAPA. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação dos Solos. **Levantamento e reconhecimento dos Solos do Distrito Federal**. Rio de Janeiro: EMBRAPA-SNLCS,1978.

FRANCO, J. B. S, ROSA, R., **Zoneamento agrícola do Município de Campina Verde – MG, utilizando técnicas de sensoriamento remoto e sistema de informação geográfica**. Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, 9. **Anais...** INPE, p. 561-572, Santos, 1998.

SILVA, F.H.B.B., PARAHYBA, R.B.V., SILVA, F.B R, **Diagnóstico Ambiental do Município de Delmiro Gouveia – Estado de Alagoas**. *Circular Técnica 12*, 19 p.Rio de Janeiro, 2002.

