

# UMA PROPOSTA PARA O ZONEAMENTO AGROECOLÓGICO DO ESTADO DE ALAGOAS

**Fabiana Carnaúba MEDEIROS<sup>1</sup>, Edel Guilherme PONTES<sup>2</sup>, Anderson Gonçalves NUNES<sup>3</sup>  
Fernando Fernandes da SILVA<sup>4</sup>**

## RESUMO

Este trabalho tem como proposta final a elaboração do plano de Zoneamento Agroecológico para o Estado de Alagoas, onde se busca alcançar o desenvolvimento sócio-econômico e regional, o fortalecimento social na defesa contra a “seca” e manutenção da qualidade de vida. O zoneamento proposto servirá de base para o efetivo controle agroecológico-econômico e implementação de medidas corretivas onde se fizerem necessárias em defesa dos ecossistemas e do meio ambiente do Estado de Alagoas.

**Palavras Chave:** Zoneamento - Ecologia - Geoprocessamento

## INTRODUÇÃO

O Estado de Alagoas têm área territorial de 27.933,1 km<sup>2</sup> (Fonte: IBGE,1996), representando 0,32% do território brasileiro sendo o segundo menor estado do Brasil. Está localizado na parte centro-oriental da região Nordeste, entre os paralelos 8°48'12” e 10°30'12” de latitude sul e os meridianos 35° 09'36” e 38°13'54”de longitude oeste. Limitado pelo oceano Atlântico ao Leste e pelo rio São Francisco ao Sul, é um verdadeiro laboratório para pesquisas agrometeorológicas porque, tendo Litoral, Zona da Mata, Agreste e Semi-Árido, com diversidade de microclimas, o gradiente de precipitação varia de 1.800mm à 400 mm ao longo de cerca de 300 km de extensão. (figura 1)

A monocultura da cana-de-açúcar é predominante em grande parte da Zona da Mata onde, também, é explorada a cultura do coco-da-baía e a bovinocultura de corte. Destacam-se no agreste e semi-árido as culturas do fumo e a bovinocultura de leite, além de outras culturas de subsistência, tais como milho, feijão, algodão e mandioca. São incipientes, ainda, as áreas onde se cultivam frutíferas, tais como pinha, caju, goiaba, graviola e manga, tendo em vista às irregularidades de distribuição de chuvas nessas regiões.

<sup>1</sup> Eng<sup>a</sup>. Agr<sup>a</sup>. Pesquisadora do NMRH – AL. E-mail: [fabiana@cdct.al.gov.br](mailto:fabiana@cdct.al.gov.br)

<sup>2</sup> MSc Meteorologia. Diretor do NMRH - AL. Professor da UFAL. E-mail: [edel@cdct.al.gov.br](mailto:edel@cdct.al.gov.br)

<sup>3</sup> Geógrafo. Pesquisador do NMRH - AL. E-mail: [anderson@cdct.al.gov.br](mailto:anderson@cdct.al.gov.br)

<sup>4</sup> Engenheiro Civil, MSc Recursos Hídricos – NMRH – AL. E-mail: [fernando@cdct.al.gov.br](mailto:fernando@cdct.al.gov.br)

O Zoneamento Agroecológico terá como objetivos principais a elaboração de diversos cartogramas digitais temáticos, envolvendo climatologia, geologia e geomorfologia, hidrologia e hidrogeologia, oceanografia e recursos hídricos, formando assim um banco de dados cartográficos atualizáveis tornando-se um valioso instrumento de incentivo à pesquisas agrícolas, ao planejamento de uso e ocupação do solo, à implantação de novas culturas, ao fomento de novas tecnologias, servindo, também, para monitorar o desenvolvimento de culturas e da disponibilidade hídrica nos solos, além de promover programas de uso racional de água, direcionar o crédito rural oficial, dentre outras aplicações nos estudos ambientais.

Pretende-se com este trabalho, orientar os órgãos de pesquisa, as instituições de fomento ao crédito rural, e os agricultores em geral, para a melhor utilização de diversas culturas baseadas nas aptidões hídricas regionais, visando, também, a implantação da fruticultura em grande escala, e conseqüentemente a evolução da economia do estado.

Participarão da execução do Plano de Zoneamento Agroecológico para o Estado de Alagoas diversas entidades de pesquisa, tais como o Núcleo de Meteorologia e Recursos Hídricos de Alagoas (NMRH – AL), a Secretaria de Agricultura do Estado, EMBRAPA, UFAL, EPEAL, EMATER, IMA, ASPLANA, FCEPA, dentre outras instituições.

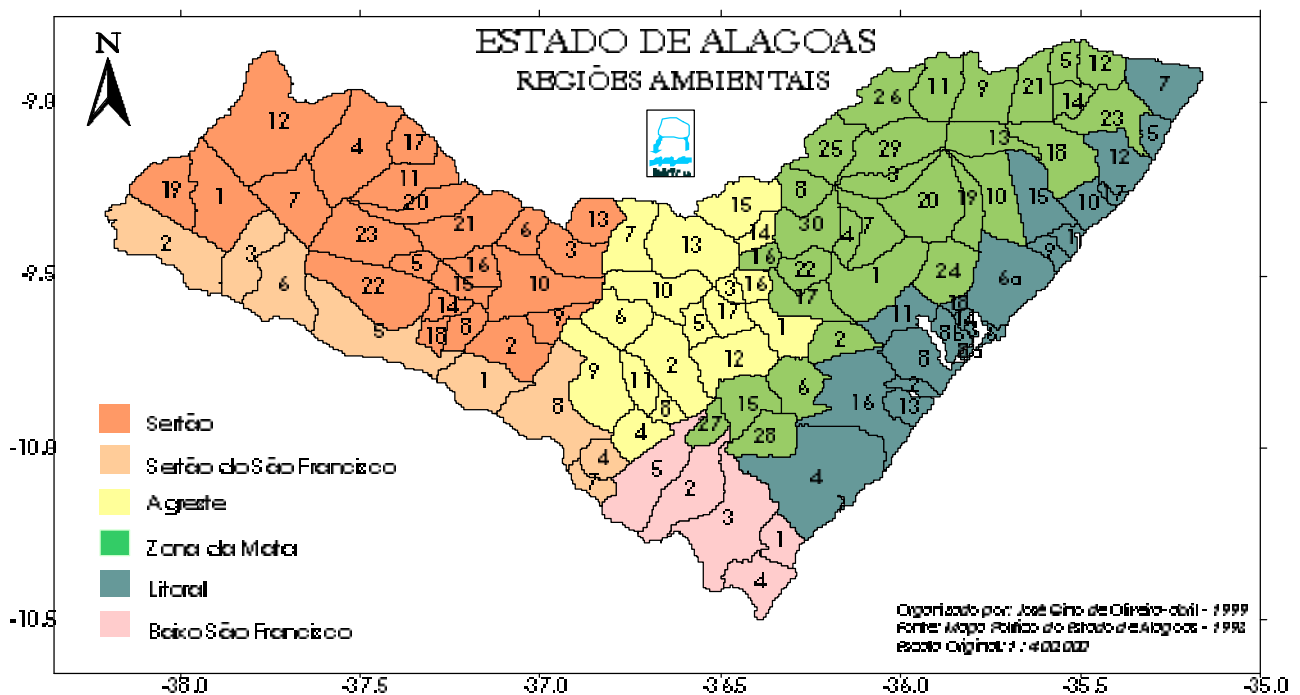


Figura 01: Mapa do estado de Alagoas caracterizando as regiões ambientais.

## MATERIAIS E MÉTODOS

As cartas climáticas e banco de dados serão elaborados com informações edafoclimáticas, de vegetação e de recursos hídricos, utilizando-se também dados de temperatura média (°C) e de deficiência hídrica anuais (mm), que serão baseados em elementos climáticos coletados dos 75 postos pluviométricos e 06 estações automáticas existentes no Estado. Serão elaborados: o balanço hídrico de cada microregião; levantamento e definição das exigências climáticas de cada cultura já existente e de outras que poderão ser implantadas; pesquisas de campo, para o reconhecimento dos diversos tipos de solos; revisão bibliográfica, para reunir material já existente; dentre outros inúmeros aspectos que serão considerados posteriormente.

Com o plano de Zoneamento Agroecológico para o Estado de Alagoas, pretende-se como produto final a elaboração de cartogramas digitais em escala 1:100.000, primeiramente para as regiões e futuramente para as microbacias hidrográficas. Servirão como ponto de partida todos os mapeamentos existentes para o Estado de Alagoas como a utilização do mapa de Zoneamento Agroecológico do Nordeste, (figura 2) – Diagnóstico do quadro natural e agrosócioeconômico, feito em novembro de 1993 pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido – CPATSA, e Centro Nacional de Pesquisa de Solos – CNPS – Coordenadoria Regional Nordeste, na escala 1:2.000.000 e o mapa exploratório de solos da SUDENE – escala 1:400.000

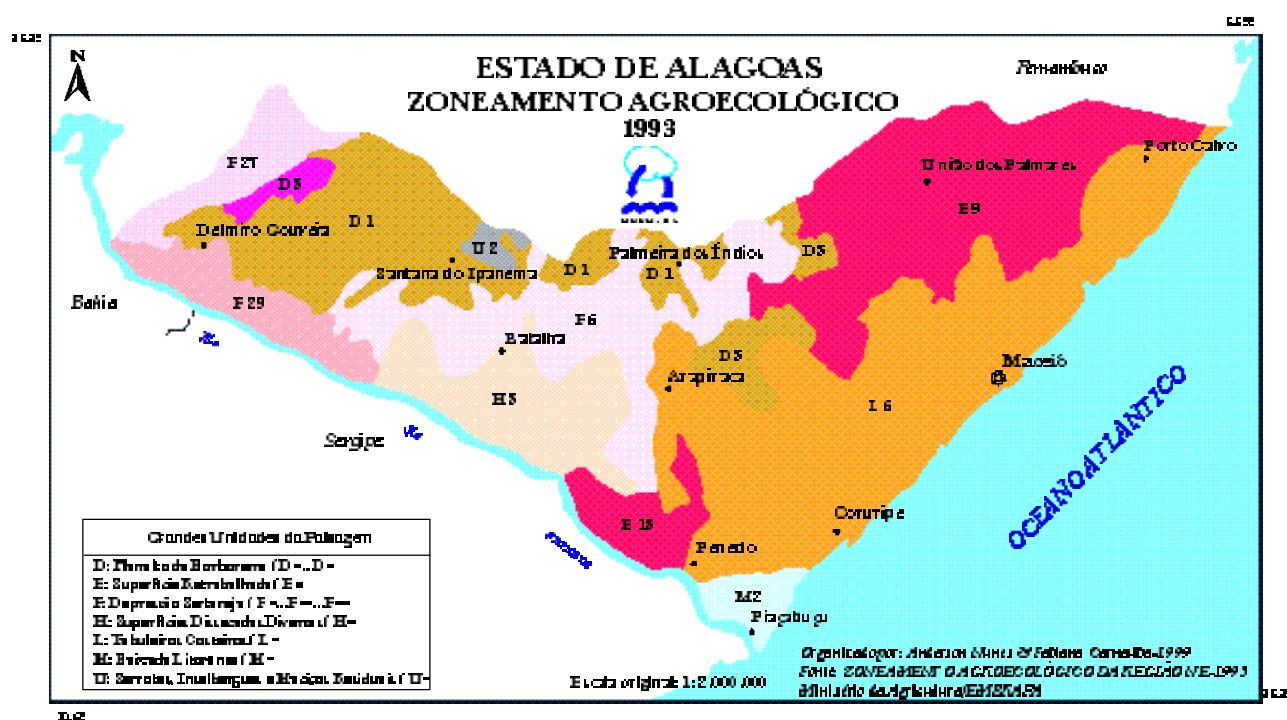


Figura 02: Mapa do estado de Alagoas mostrando as grandes unidades da paisagem.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o mapeamento do Estado, será possível fazer um planejamento das espécies agrícolas em função de sua aptidão. Em suma, será fácil diagnosticar o que, onde, como e quando plantar, visando o aproveitamento do solo e das condições edafoclimáticas da região, como também a situação geral do relevo, as diversas classes de solos com suas características principais, tais como textura, estrutura, drenagem e fertilidade; o início e término do período chuvoso, precipitação média mensal e anual, clima e ciclocimas da região; número de rios, açudes e barragens, suas capacidades totais, qualidade da água e vazão, permitindo aos órgãos de Planejamento e Pesquisa definirem políticas e programas agrícolas para assim melhorar as condições de vida do produtor rural.

## CONCLUSÃO

O Zoneamento Agroecológico de uma região é de fundamental importância para o estudo aprofundado de suas características e para o melhor aproveitamento de seus recursos naturais possibilitando a utilização de seus ecossistemas de forma agroeconômica e ecológica, assim como a identificação de áreas de preservação. Servirá de base para propostas futuras que visem o desenvolvimento sustentado do Estado de Alagoas como um todo.

## BIBLIOGRAFIA

- EMBRAPA, Zoneamento Agroecológico do Nordeste. Diagnóstico do Quadro Natural Agrosocioeconômico. Volume 1. 1993. 89 p.
- Governo do Estado de Alagoas, Zoneamento Ecológico-Econômico e seus produtos para o Estado de Alagoas. 1997.
- SISMANOGLU, R.A.; RESCHKE, G.A.; PRATES, J.E.; Zoneamento Agroecológico do Brasil, aplicando Sistemas de Informações Geográficas. In: Congresso Brasileiro de Agrometeorologia. 1997, Piracicaba, SP. P.304-305
- .THOMÉ, V.M.R.; ZAMPIERI, S.L.; BRAGA, H.J.; ALTHOFF, D.A.; PANDOLFO, C.; MIRANDA, G.X. Zoneamento Agrícola para a cultura da soja em Santa Catarina. In: Congresso Brasileiro de Agrometeorologia. 1997, Piracicaba, SP. P.330-332
- ZAMPIERI, S.L.; BRAGA, H.J.; THOMÉ, V.M.R.; Zoneamento Agroecológico e Socioeconômico (ZAE-SC) para o Estado de Santa Catarina: Aspectos Metodológicos e Resultados. In: Congresso Brasileiro de Agrometeorologia. 1997, Piracicaba, SP. P.336-338