

# MAPEAMENTO DE MACRORREGIÕES DE OCORRÊNCIA NATURAL DE *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. Ex Mart. (MACAÚBA)

Fábio Barbosa Passos<sup>1</sup>; Marina de Fátima Vilela<sup>2</sup>; Fabiana de Gois Aquino<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Biólogo – Bolsista/CNPq, estagiário de Pós graduação/Embrapa Cerrados, fabio\_bio13@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Embrapa Cerrados, {marina, fabiana@cpac.embrapa.br}

## Introdução

*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart. (macaúba) é uma espécie nativa das florestas tropicais e ocorre em muitas áreas perturbadas por ação antrópica. Estima-se sua ocorrência, notadamente, nos estados de Minas Gerais, São Paulo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Piauí e Ceará. Em plantios com densidade de 200 plantas/ha, a produtividade é estimada em 5t de óleo do tipo oléico-palmitico e 1,4 t de óleo do tipo láurico.

Áreas de maciços onde o extrativismo e o manejo da espécie sejam sustentáveis podem auxiliar significativamente a viabilização do potencial destas palmeiras para produção de óleo com fins energéticos e outros, apresentando vantagens ambientais, econômicas e sociais. Desta forma, o objetivo do presente trabalho foi mapear as macrorregiões de maciços naturais de *A. aculeata* no noroeste de Minas Gerais e nordeste goiano, subsidiando, por conseguinte, estudos referentes ao estabelecimento de diretrizes básicas para o manejo sustentável da espécie.

## Material e Métodos

A área definida para o mapeamento de *A. aculeata* foi a região de Formosa e Distrito Federal (Figura 1) e região de Montes Claros (Figura 2), totalizando aproximadamente 458.000 ha. O levantamento da ocorrência dessa espécie foi realizado entre março de 2009 a junho de 2009 por meio da interpretação de imagens existentes no Google Earth e imagens Ikonos do ano de 2009 (Figura 3). As imagens foram corrigidas geometricamente e a partir destas foram plotados os pontos de ocorrência da espécie.

Os dados de ocorrência das espécies foram cruzados com dados de solo, clima, relevo e geologia para as áreas mapeadas, segundo IBGE (2009).

A exatidão do mapeamento foi obtida por meio do cruzamento entre o mapa resultante e os dados de referência ou verdade de campo (190 pontos), conforme Jensen (1996) e Lillesand e Kiefer (1994). A relação entre os dois planos de informação foi resumida em uma matriz de erros possibilitando o cálculo do índice de Exatidão Global.

Para a correção geométrica, plotagem e cruzamento de dados e produção de mapas foram empregados os programas Envi 4.0, ArcGIS 9.3 e ArcView 3.2.

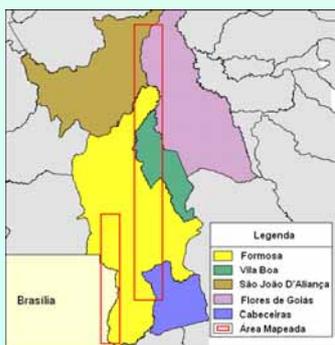


Figura 1: Área mapeada - Formosa e Distrito Federal.



Figura 2: Área mapeada - região de Montes Claros.

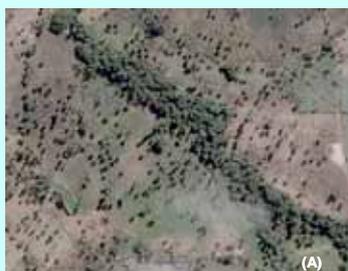


Figura 3: Imagens empregadas no mapeamento de macaúba. (A) Google, (B) Ikonos.

## Resultados e Discussão

Foram registrados no total 14.510 indivíduos de *A. aculeata*, cuja distribuição está representada nas figuras 4 e 5.

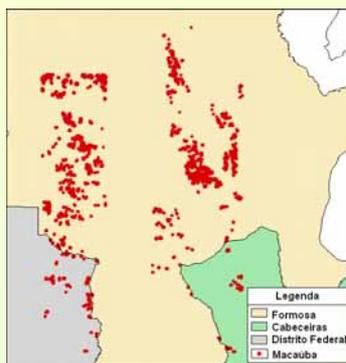


Figura 4: Distribuição de *A. aculeata* em Formosa e Distrito Federal.

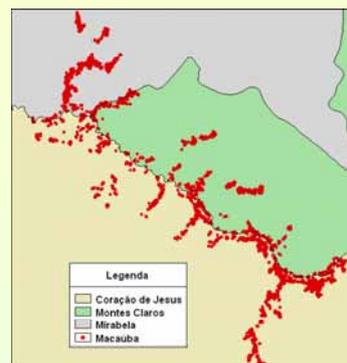


Figura 5: Distribuição de *A. aculeata* em Mirabela, Coração de Jesus e Montes Claros.

Na área mapeada a maior ocorrência de macaúba foi verificada no município de Formosa – GO (48,5%), seguido por Coração de Jesus – MG (25,3%), Montes Claros – MG (11,3%), Mirabela – MG (9,8%), Distrito Federal (3,7%) e Cabeceiras – GO (1,4%).

O cruzamento dos dados de localização de *A. aculeata* como os dados de solo, clima, relevo e geologia permitiu observar que, na área mapeada, a temperatura apresenta média superior a 18°C em todos os meses do ano e a ocorrência de 82,3% dos indivíduos está em latossolos e 17,7% em argissolos, em ambos casos, associada à rede de drenagem.

Na região de Formosa e Cabeceiras (GO) e Distrito Federal a espécie *A. aculeata* ocorre em faixas de dobramentos e coberturas metassedimentares associadas e clima semi-úmido. Na região de Mirabela, Coração de Jesus e Montes Claros a espécie ocorre em bacias e coberturas sedimentares, sendo que 85,3% dos indivíduos mapeados ocorrem em clima semi-úmido e 17,8% em clima semi-árido.

A ocorrência da espécie foi observada em áreas naturais e, sobretudo, em áreas de pastagem e pequenas áreas agrícolas. Os dados e as informações resultantes do mapeamento de *A. aculeata* e as características ambientais serão cruzados às informações de produtividade, teor de óleo e fenologia dos representantes locais, subsidiando estudos referentes ao estabelecimento de diretrizes básicas para o manejo sustentável da macaúba.

## Conclusões

- A maior ocorrência desses indivíduos se deu na região de Goiás, sobretudo em Formosa com 7.037 (48,5%) dos indivíduos mapeados.
- A ocorrência da espécie foi observada, sobretudo, em Latossolo, sempre associado a rede de drenagem.
- 93,1% dos indivíduos mapeados ocorrem em clima semi-úmido, o restante (6,9%) ocorre em clima semi-árido, basicamente restrito ao município de Coração de Jesus -MG.

## Literatura Citada

JENSEN, J. R. **Introductory digital image processing: a remote sensing perspective**. 2. ed. New Jersey: Prentice Hall, 1996. 316p.  
LILLESAND, T. M., KIEFER, R. W. **Remote sensing and image interpretation**. 2. ed. Chichester: John Wiley & Sons, 1994. 750p.