

APLICAÇÃO DA CADEIA DE MARKOV E DA DISTRIBUIÇÃO GAMA AOS
DADOS DIÁRIOS DE CHUVA NA MICRORREGIÃO
DO TRIÂNGULO MINEIRO, MG.

Raimunda M. Barroso de Almeida - Instituto Nacional de
Meteorologia, Eixo Monumental Via Sl - Cruzeiro.
70640-000 - Brasília - DF
José Maria Nogueira da Costa, Marcos Heil Costa, José
Helvécio Martins e Hélio Alves Vieira. Departamento de
Engenharia Agrícola - UFV - 36570-000 - Viçosa - MG.

Vários trabalhos têm explorado o potencial de utilização de dados de chuva no planejamento de atividades agrícolas. Modelos baseados na cadeia de Markov tem sido muito utilizados para simular a ocorrência diária de chuva. A distribuição gama ajustada aos dados diários de chuva também tem sido utilizada satisfatoriamente na maioria dos casos para descrever a distribuição das quantidades de chuva. O objetivo deste trabalho consiste em desenvolver um modelo com base na cadeia de Markov e na distribuição gama para determinar a variação do número de dias chuvosos, total de precipitação e a duração de períodos secos em cada mês do ano. Dados diários de chuva correspondente a um período de 30 anos, de localidades da microrregião do Triângulo Mineiro foram fornecidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia. Admitindo-se que a probabilidade de chuva em um dia varia com as condições do dia anterior, seco ou chuvoso, foi utilizado inicialmente um modelo do tipo cadeia de Markov de 1.^a ordem para descrever a probabilidade de ocorrência de chuva em qualquer dia do ano.

Agência Financiadora: CNPq