

TENDENCIA DAS CHUVAS MENSAIS EM JATAI-GO

Zilda de Fátima MARIANO¹, Iraci SCOPEL², Dimas Moraes PEIXINHO³

INTRODUÇÃO

A quantidade e distribuição da precipitação pluvial nos trópicos são elementos climáticos de fundamental importância para a agricultura, principalmente pelos elevados valores de evapotranspiração, provocados pelas altas temperaturas. Além disso, as chuvas apresentam grande variabilidade estacional, onde o ciclo de cultivo e crescimento das plantas é determinado pela disponibilidade de água, nos locais em que não se utiliza irrigação.

Já foi enfatizado, em trabalhos anteriores, “a importância dos estudos das chuvas no cerrado brasileiro, como em: NIMER & BRANDÃO (1989); ASSAD (1994), SCOPEL, et al (1995), ASSUNÇÃO et al (1999) e MARIANO & SCOPEL (2001), uma vez que, muitas atividades desenvolvidas pela sociedade apresentam, ainda, um grau importante de dependência do clima, muito embora os avanços tecnológicos obtidos ao longo do tempo. As terras do município de Jataí constituem-se em potencial agrícola muito grande, representando 1% da produção de grãos do Brasil. Devido a tal importância, buscou-se, neste trabalho, caracterizar a tendência quantitativa das chuvas no município de Jataí-GO, durante o período de 1980 a 1999, como contribuição à melhoria do zoneamento climático da região.

MATERIAL E MÉTODOS

O município de Jataí localiza-se no Sudoeste do Estado de Goiás, entre as coordenadas geográficas: latitude 17° 19' a 18° 32' S e longitude 51° 12' a 52° 16' W. As séries temporais de dados diários de precipitação pluvial de 20 anos (1980-1999) foram fornecidas pela Estação Meteorológica do Campus Avançado de Jataí (CCA), pertencente ao 10° DISME/GO, na latitude 17°53'S e longitude 51°43'W. A área do município apresenta uma altitude entre 480 a 1100 m, predominando formas tabulares planas a suavemente onduladas (chapadas). Os solos predominantes são aqueles dotados de um horizonte B Latossólico, presentes predominantemente nos relevos de chapadas. Além dos LATOSSOLOS, ocorrem na região, em menor proporção, NEOSSOLOS (Areias Quartzosas, Litólicos), CAMBISSOLOS, NITOSSOLOS (Terra Roxa Estruturada) ARGISSOLOS (Podzólicos), PLINTOSSOLOS e outros (Scopel et al., baseado em RADAMBRASIL, 1983).

A partir do registro dos dados diários da precipitação pluvial, na planilha Excel foram calculadas as médias das precipitações pluviométricas mensais e anuais do período de 1980 a 1999. A seguir, aplicou-se a técnica estatística da estimativa da linha de tendência: média, valor máximo e valor mínimo. A reta de

regressão linear calculada, estima os valores das médias mensais e anuais desta tendência, através dos mínimos quadrados, o qual visa ajustar a soma dos quadrados das diferenças entre os valores observados e os valores correspondentes na linha de tendência. A inclinação dessa linha reta poderá ser interpretada como indicadora de manutenção (dados permanecem na média), aumento ou declínio constante nos valores observados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Constatou-se que as variações da precipitação média anual, nestes últimos 20 anos, apresentaram ligeira tendência de decréscimo (Fig 1). Embora este decréscimo médio da precipitação anual seja uma estimativa dada pela curva de regressão, pois nem todos os anos a média da precipitação decresce, cabe a constatação desta ligeira tendência a uma redução das chuvas ao longo desses últimos vinte anos. Assim, verificamos que doze anos possuem média anual de chuvas abaixo da média calculada dos vinte anos (1634 mm), sendo seis anos nos primeiros dez anos da série (1980-1999). Oito anos, dentro da seqüência, estão acima dessa média. O ano mais chuvoso foi 1983 com 2138 mm e o menos chuvoso, 1994, com 1217 mm. Essa tendência ligeira ao declínio nos valores de precipitação pluvial anual poderia representar um aumento no período de deficiência hídrica.

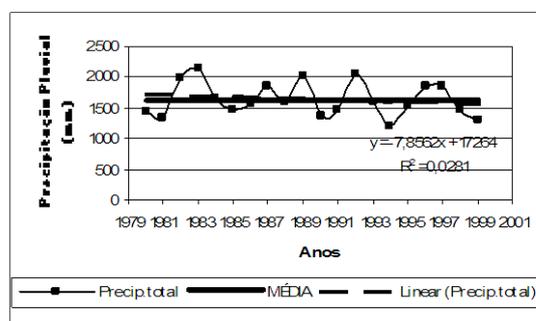


Figura 1- Precipitação média anual, no período de 1980 a 1999, no Centro de Ciências Agrárias - município de Jataí-GO.

Durante o verão (dez. a fev.- Fig. 2, 3 e 4), os meses de dezembro e janeiro apresentaram ligeira tendência de decréscimo nas chuvas e fevereiro um pequeno aumento. Isso pode, ainda, ser indicativo de pequena concentração das chuvas no mês de fevereiro, relacionadas, talvez, às inversões de entradas de massas de ar equatorial e polar.

¹ MSc. Profa Assistente, Dep. Geografia- CAJ/UFG, Rua: Riachuelo, 1530, Setor Samuel Graham, Jataí-GO. zildam@rc.unesp.br

² Dr. Prof. Adjunto- Dep. Geografia-CAJ/UFG, Rua: Riachuelo, 1530, Setor Samuel Graham, Jataí-GO. scopel@jatai.ufg.br

³ MSc Prof. Assistente Dep. Geografia-CAJ/UFG, Rua: Riachuelo, 1530, Setor Samuel Graham, Jataí-GO

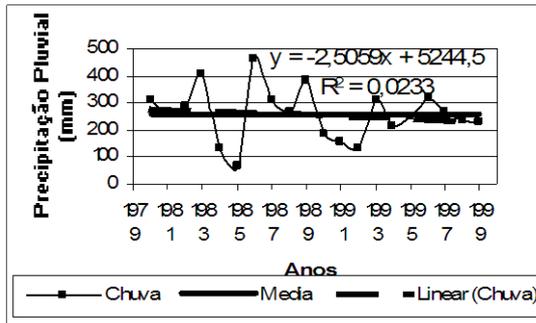


Figura 2- Precipitação pluvial média dos meses de dezembro, no período de 1980 a 2001, no CCA

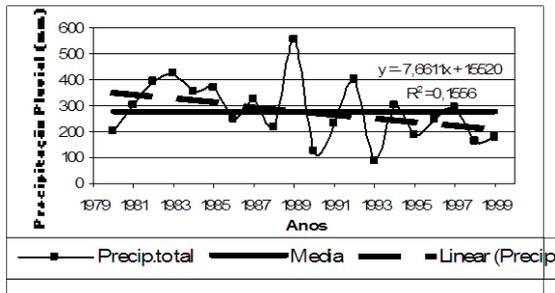


Figura 3- Precipitação pluvial média dos meses de janeiro, no período de 1980 a 2001, no CCA.

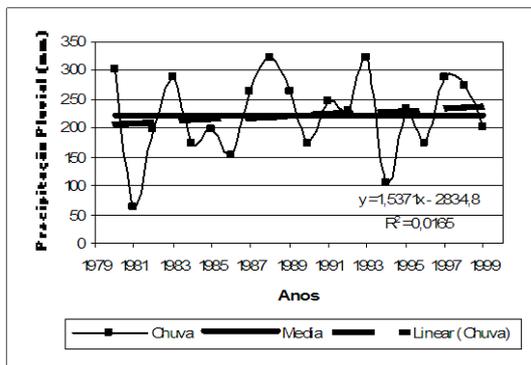


Figura 4- Precipitação pluvial média dos meses de fevereiro, no período de 1980 a 2001, no CCA.

Na primavera os meses de setembro e novembro (fig. 5 e 7) apresentaram ligeira tendência crescente nas chuvas, enquanto outubro (fig. 6) teve um declínio nesses valores. Na Região, neste mês, inicia-se o plantio da soja e de outras culturas, podendo significar isto uma limitação a mais na quantidade de água para o plantio.

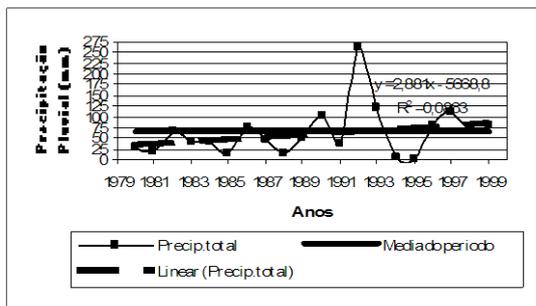


Figura 5- Precipitação pluvial média dos meses de setembro no período de 1980 a 2001, no CCA.

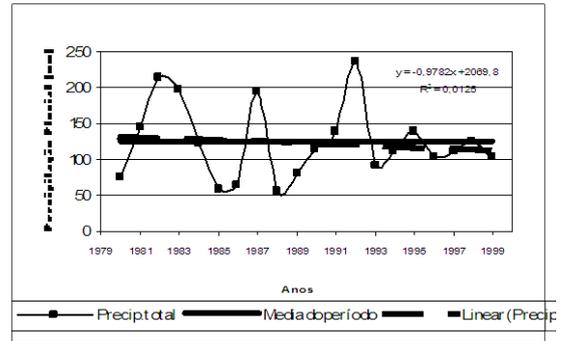


Figura 6- Precipitação pluvial média dos meses de outubro, no período de 1980 a 2001, no CCA.

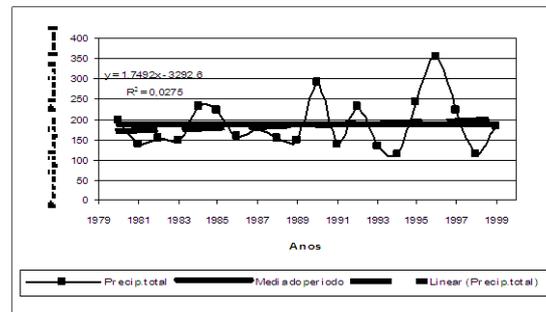


Figura 7- Precipitação pluvial média dos meses de novembro, no período de 1980 a 2001, no CCA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As precipitações médias anuais, no Centro de Ciências Agrárias, em Jataí/GO, no período de 1980 a 1999, permitiram verificar que:

- a precipitação média mensal foi de 1634 mm e o ano mais chuvoso foi o de 1983 com 2138 mm e o menos chuvoso, 1994, com 1217 mm., com ligeira tendência de decréscimo anual;
- o decréscimo da precipitação anual nas estações de primavera e verão não é claro;
- nas estações de outono e inverno, embora as chuvas sejam reduzidas, as tendências verificadas apresentaram os mesmos padrões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSAD, E. D. (Coord.). Chuva nos cerrados: análise e espacialização. Planaltina: Embrapa-CPAC/ Brasília: Embrapa- SPI, 1994. 423 p.
- SCOPEL, I; ASSAD, E. D.; EVANGELISTA, B.; BEZERRA, H. Análise das chuvas no Centro-Sul de Goiás. IN: **Congresso Brasileiro de Agrometeorologia**, 2, Campina Grande-PB, 1995, Anais, p.303 a 305.
- ASSUNÇÃO, H. F. da; SCOPEL, I.; SANTOS, W. B. dos. Caracterização espacial do clima no município de Jataí. IN: **Congresso Brasileiro de Agrometeorologia**, 10, Florianópolis-SC, 1999, Anais, p.207 a 209.