Índice de Anomalias de Chuvas no Município de Salgueiro-PE

*Carlos W. G. da Silva¹, Adriana de C. Figueiredo², Eriverton da S. Rodrigues³, Raquel F. dos Santos⁴, Francisco D. D. Arraes⁵

1,4. Bolsistas PIBIC Jr do IF SERTÃO PERNAMBUCANO – Campus Salgueiro PE; *cwendel1@hotmail.com 2,3,5. Pesquisadores do IF SERTÃO PERNAMBUCANO – Campus Salgueiro PE

Palavras Chave: Pluviometria, Eventos extremos, Semiárido.

Introdução

A análise do comportamento das chuvas se torna importante uma vez que possibilita detectar tendências ou alterações no clima, em escalas locais, regionais, estaduais, nacionais e Continentais (MARCUZZO E GOULARTE, 2012). O Índice de Anomalias de Chuvas (IAC) é um indicador climático da variabilidade pluviométrica e tem se revelado uma importante ferramenta de análise das precipitações considerando-se sua simplicidade procedimental e a determinação qualitativa de anomalias extremas (SANCHES et al., 2014). Dessa forma, objetivou-se avaliar o comportamento da variabilidade das precipitações anuais do município de Salgueiro-PE utilizando o IAC.

Resultados e Discussão

O município de Salgueiro se localiza na microrregião do Sertão Central Pernambucano, entre as coordenadas geográficas de 8º 04' 27" de latitude e de 39º 07' 09" de longitude. O clima da região é semiárido quente, com temperatura média anual de 25°C.

Utilizou-se uma série histórica de 30 anos (1981 a 2015) de precipitação pluvial, disponível no site da APAC. Foram calculados os Índices de Anomalias de Chuvas (IAC) para classificação de extremos a partir das equações (ROOY, 1965): $IAC = 3\left[\frac{(N-\overline{N})}{(\overline{M}-\overline{N})}\right]e\ IAC = -3\left[\frac{(N-\overline{N})}{(\overline{N}-\overline{N})}\right]$. Em que: N é a precip. anual atual (mm); \overline{N} é a

precip. média anual da série histórica (mm); \overline{M} é a média das dez maiores precip. anuais da série histórica (mm); \overline{X} é a média das dez menores precip. anuais da série histórica (mm); e anomalias positivas são valores acima da média e negativas, abaixo da média.

No IAC para o período de 1981 a 2015 observa-se picos de anos com elevados e pequenos valores de IAC (Figura 1).



Figura 1. Índices de Anomalias de precipitação pluvial, correspondente ao período de 1981 a 2015 no município de Salgueiro, PE.

Os anos de 1985, 1988 e 2004 foram classificados como extremamente úmido e 1998 como extremamente seco. Na distribuição percentual das classes (Figura 2), verifica-se que 27% dos anos apresentam chuvas dentro da normalidade. Os anos secos representam 44% dos registros e os anos úmidos 30% do total.

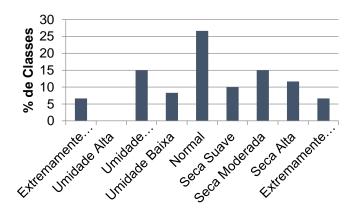


Figura 2. Média percentual de padrões climáticos de umidade dos anos entre 1981 e 2015 observados no município de Salgueiro, PE.

Conclusões

O IAC calculado para eventos de precipitação pluviométrica no município de Salgueiro-PE, mostrou-se eficiente na classificação de eventos extremos.

A classe Normal ocorre com maior frequência, entretanto os anos de seca são recorrentes.

MARCUZZO, F. F. N.; GOULARTE, E. R. P. Índice de Anomalia de Chuvas do Estado do Tocantins. **Geoambiente On-line**, v. 19, p. 55-71, 2012. Disponível em: http://revistas.ufg.emnuvens.com.br/geoambiente/article/view/26056/15027>. Acesso em: 20 fev. 2016.

SANCHES, F. O.; VERDUM, R.; FISCH, G. O Índice de Anomalia de Chuva (IAC) na avaliação das precipitações anuais em Alegrete/RS (1928-2009). Caminhos de Geografia (UFU), v. 15, p. 73-84, 2014. Disponível em: http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/26423/15462. Acesso em: 22 mar. 2016.