

PRECIPITAÇÃO HISTÓRICA EM CONCEIÇÃO DA BARRA, NORTE DO ESPÍRITO SANTO

¹Fábio Luiz Partelli e ²Wellington Secundino

¹ Eng. Agrônomo, Prof. Adjunto, Depto. de Ciências Agrárias e Biológicas, Centro Universitário Norte do Espírito Santo, UFES, São Mateus-ES, Fone: (27) 3312-1533, partelli@yahoo.com.br

² Eng. Agrônomo, Extensionista do Incaper, São Mateus-ES, fone (27) 3773-5276, w.secundino@incaper.es.gov.br

Apresentado no XVII Congresso Brasileiro de Agrometeorologia – 18 a 21 de Julho de 2011
– SESC Centro de Turismo de Guarapari, Guarapari - ES.

RESUMO: - O conhecimento do clima e, mais especificamente sobre precipitação, é importante para o planejamento de ações que visem diminuir ou amenizar os impactos causados pela insuficiência ou má distribuição das chuvas. Objetivou-se tornar público os dados históricos de precipitação de Conceição da Barra, norte do Espírito Santo. Os dados utilizados são oriundos da Estação do Ministério da Agricultura, localizada no município de Conceição da Barra - ES. Os valores de precipitação abrangem o período dos anos de 1931 a 1960. Foram analisadas lâmina de precipitação mensal, lâmina máxima de precipitação em 24 horas e número de dias com chuva. O mês de dezembro, seguido por novembro, março, abril, outubro e janeiro foram os meses mais chuvosos. Agosto, seguido por setembro, junho, julho, maio e fevereiro foram os meses com menor precipitação. A média de precipitação histórica no período foi de 1.413,98 mm. Nos meses de outubro, novembro, dezembro de 1958, janeiro e fevereiro de 1959 choveu apenas 236 mm, sendo a seca mais severa no período estudado. No mesmo período (outubro a fevereiro), de 1936/1937 foi o mais chuvoso, com 1.019,6mm. Choveu em média 168,67 dias no ano.

PALAVRAS-CHAVE: precipitação histórica, dias de chuvas, secas históricas.

HISTORIC OF PRECIPITATION IN CONCEIÇÃO DA BARRA, NORTH OF ESPÍRITO SANTO

ABSTRACT - The knowledge of climate and, more specifically on precipitation, are important for planning actions of actions aimed to reduce or mitigate the impacts caused by insufficient or poor distribution of rain. The objective was to make public the historical data of precipitation of Conceição da Barra, north of Espírito Santo. The data used are from the Department of Agriculture Station, located in Conceição da Barra – ES. The precipitation values cover the period between 1931 to 1960. The data analyzed were monthly thickness of water, thickness maximum precipitation in 24 hours and number of days with precipitation. December, followed by November, March, April, October and January was the rainiest months. August, followed by September, June, July, May and February were the months with lower precipitation. The historic precipitation average in the period is 1.413,98 mm. In October, November, December 1958, January and February 1959, it rained only 236 mm, being the most severe drought in the period studied in this work. In the same period (October to February) of 1936/1937 was the wettest, with 1.019,6 mm. This year had the average of 168,67 days of rain.

KEYWORDS: precipitation historic, days of rain, historical droughts.

INTRODUÇÃO

O Norte do Estado do Espírito Santo é formado por 28 municípios (IBGE, 2011), as quais fazem parte da área da SUDENE, por apresentar, baixa precipitação e outros índices econômicos e sociais similares ao Nordeste (SUDENE, 2011). Esses municípios apresentam acentuada variação em sua distribuição de precipitação, tanto sazonal como espacial (Nobrega et al., 2008). Possivelmente, estas diferenças estão associadas à posição geográfica, pois, encontra-se localizada entre uma zona de transição dos fenômenos La Nina e El Nino e apresentar longa faixa litorânea, diferentes condições de relevo. Esta região apresenta grande representatividade de agricultura familiar, que é altamente dependente do regime de chuvas, uma vez que muitos não possuem irrigação.

A distribuição sazonal das chuvas, bem como a sua distribuição é importante para diversas atividades humanas, principalmente relacionadas à agricultura, uma vez que é fator limitante e de risco para o desenvolvimento das culturas, influenciando no planejamento. A precipitação é influenciada por vários fatores, tais como distância do litoral, topografia, direção e caráter das massas de ar, entre outros (AYOADE, 2007).

Dados históricos de precipitação auxiliam a entender melhor o presente e as mudanças ocorridas com o passar dos anos. Dessa forma, resgatar dados arquivados pode auxiliar no entendimento de acontecimentos do presente. Assim, objetivou-se tornar público os dados históricos de precipitação de Conceição da Barra, norte do Espírito Santo.

MATERIAL E MÉTODOS:

Os dados de precipitação pluviométrica utilizados são oriundos da Estação do Ministério da Agricultura, localizada no município de Conceição da Barra - ES, nas coordenadas de 18° 37' de latitude Sul e 39° 40' de longitude Oeste, com a altitude de três metros.

O município possui uma área de 1.188,044km² (2,57% do território estadual). Tem como limites o estado da Bahia ao Norte, o município de São Mateus ao Sul, o oceano Atlântico ao Leste e os municípios de Pinheiros e Pedro Canário a Oeste (IBGE, 2011). Segundo a classificação internacional de Köppen, o clima da região é do tipo "Aw", ou seja, tropical úmido, com inverno seco e chuvas máximas no verão.

Os valores de precipitação abrangem o período dos anos de 1931 e 1960, ou seja, 30 anos. Foram analisados lâmina de precipitação mensal, número de dias com chuva e lâmina máxima de precipitação em 24 horas. Foi realizada uma análise descritiva desses dados históricos que antes estavam arquivados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

O mês de dezembro, seguido por novembro, março, abril, outubro e janeiro foram os meses mais chuvosos entre 1931 a 1960 (Figura 1). Agosto, seguido por setembro, junho, julho, maio e fevereiro foram os meses com menor precipitação nos 30 anos analisados.

No mesmo período (1931 a 1960), no município de Vitória, ES, dezembro, seguido por novembro e março, corroborando com dados de Conceição da Barra. Porém, o mesmo não ocorre em relação aos meses mais secos (INMET, 2011).

A maior variação pluviométrica ocorreu no mês de Janeiro e maio, representado pelo coeficiente de variação (CV) de 75,80 e 74,10 respectivamente e a menor no mês de julho e novembro (CV de 43,55 e 47,75 respectivamente).

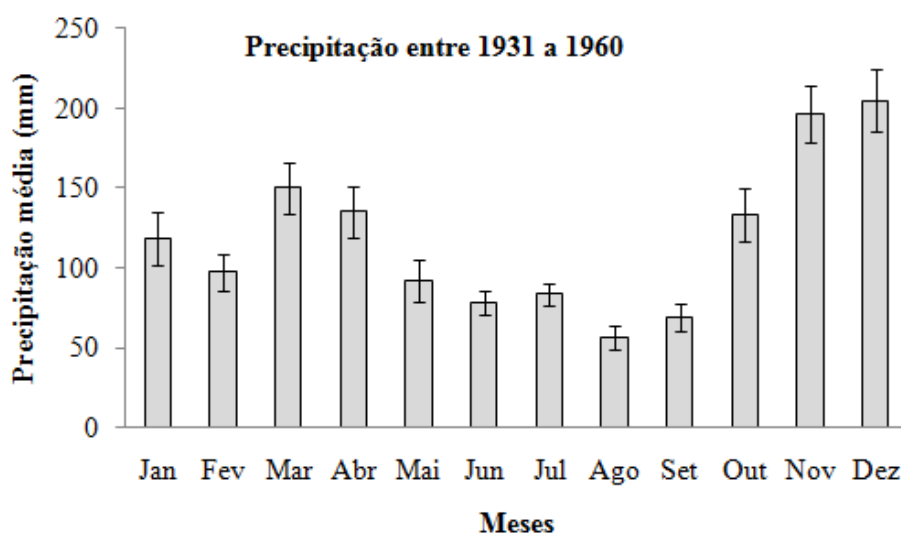


Figura 1. Precipitação mensal média entre 1931 a 1960, no município de Conceição da Barra, ES.

A média de precipitação histórica no período foi de 1.413,98 mm (Tabela 1), com variação de 16,76%, representada pelo CV. Entre os anos de 1931 e 1940 choveu 14.176,5 mm, entre 1941 e 1950, 14.683,1 mm e entre 1951 e 1960 foram 13.683,9 mm (Tabela 1).

Tabela 1. Precipitação anual entre 1931 a 1960, no município de Conceição da Barra, ES.

Anos / precipitação anual (mm)									
1931	1.090,8	1937	1.490,5	1943	1.186,6	1949	1.557,6	1955	1.481,5
1932	1.333,6	1938	1.459,8	1944	1.286,5	1950	1.189,0	1956	1.584,5
1933	1.931,6	1939	1.062,2	1945	1.524,6	1951	1.210,7	1957	1.464,6
1934	1.159,4	1940	1.528,0	1946	1.311,8	1952	1.537,0	1958	1.091,3
1935	1.429,8	1941	1.337,6	1947	1.509,9	1953	1.293,2	1959	1.315,1
1936	1.690,8	1942	1.857,3	1948	1.798,2	1954	1.026,4	1960	1.679,6
Média									1.413,98

Nos meses de outubro, novembro, dezembro de 1958, janeiro e fevereiro de 1959 choveu apenas 236 mm, sendo a seca mais severa no período estudado. Contudo, 1958 foi o quarto ano mais seco e 1959 foi um ano considerado mediano em precipitação. O segundo período (outubro a fevereiro) mais seco foi 1951/1952 com 498,8 mm bem acima do ano mais seco. No mesmo período (outubro a fevereiro), de 1936/1937 foi o mais chuvoso, com 1.019,6 mm. Apenas em dois anos (novembro de 1946 e dezembro de 1956) choveu acima de 400 mm no mês (421,7 mm e 404,2 mm, respectivamente). Em apenas três meses choveu menos que 10 mm.

O ano com menor precipitação foi em 1954, com 1026,4mm, seguido pelo ano de 1939 (1.062,2 mm) e 1931 (1.090,8 mm) (Tabela 1). Por sua vez, em 1933 choveu 1.931,6 mm, sendo o ano mais chuvoso, seguido pelo ano de 1942 (1.857,3 mm) e 1948 (1.798,2 mm).

A maior precipitação em 24 horas ocorreu no dia 03 de novembro de 1932 (123,1 mm) e a segunda em 24 de novembro de 1953 (119,8 mm). Novembro e dezembro foram os meses em que ocorreu maior precipitação no ano, seguido por outubro e janeiro.

Choveu em média 168,67 dias no ano. O mês que mais choveu, em média, foi dezembro (16,40 dias), seguido por novembro (16,33 dias), contudo, dezembro tem 31 dias e novembro 30 dias. O mês que menos choveu foi fevereiro (11,63 dias) e setembro (11,83 dias), porém fevereiro tem 29 ou 28 dias e setembro 30 dias. O mês com mais dias de chuva foi dezembro de 1955 (25 dias) e com menos dias chuvosos foi abril de 1932 (2 dias).

CONCLUSÕES

Tornaram-se públicos os dados históricos de precipitação de Conceição da Barra, norte do Espírito Santo entre o período de 1931 a 1960.

AGRADECIMENTOS

O Engenheiro Agrônomo Rildo Jorge Martins da Silva (Donati Agrícola) por fornecer os arquivos. O Engenheiro Agrônomo e Aluno do Programa de Pós Graduação em Agricultura Tropical (CEUNES /UFES) e Marcelo Viana Secundino Aluno do curso de graduação em Engenharia Agrônômica (CEUNES /UFES).

REFERÊNCIAS

AYOADE, J. O. Introdução à Climatologia para os Trópicos. 12ª Ed. Rio de Janeiro, RJ. Bertrand Brasil, 2007.

IBGE. **Cidades**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em 25 de março de 2011.

INMET, **Cidades**. Disponível em: <<http://www.inmet.gov.br/>>. Acesso em 25 de março de 2011.

SUDENE. Disponível em: <<http://www.sudene.gov.br/site/index.php?idioma=ptbr>>. Acesso em 25 de março de 2011.

NOBREGA, N. E. F.; SILVA, J. G. F.; Ramos, H. E. dos A.; PAGUNG, F. S. ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO SAZONAL E ESPACIAL DA PRECIPITAÇÃO NO SUL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. In: XV Congresso Brasileiro de Meteorologia, 2008, São Paulo. XV Congresso Brasileiro de Meteorologia, 2008.