

SANTOS NETO, Luiz Alves. **Variabilidade da precipitação horária em Porto Velho-RO e suas tendências anuais e sazonais**. Porto Velho, 2014, 71 f.

Silvia Miotto

Acadêmica de Pós-Graduação em Geografia – Universidade Estadual de Maringá
silviamiotto@hotmail.com

Luiz Alves dos Santos Neto possui graduação em Meteorologia pela Universidade Federal do Pará-PA e mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Rondônia-RO. Atua como Meteorologista e Analista em Ciência e Tecnologia do sistema de proteção da Amazônia-Centro Regional de Porto Velho (SIPAM-CR/PV). Possui experiência na área de meteorologia com ênfase em climatologia, além de instrumentalização meteorológica e previsão de tempo e clima.

A produção científica do autor se baseia no entendimento da dinâmica climática na região amazônica em especial Porto Velho no Estado de Rondônia. Alguns estudos se destacam em seu trabalho como As linhas de instabilidade na costa Norte e Nordeste da América do Sul; A ação antrópica da região Central da Amazônia e a resposta climática; Identificação e análise de ocorrência de tempo severo em porto Velho-RO. Estes trabalhos são alguns lineares de uma vasta produção científica e técnica a respeito do estudo do clima.

A pesquisa produzida pelo referido autor discorre sobre a distribuição horária da precipitação em Porto Velho-RO no período de 1998 a 2013, constitui-se como um documento de alta relevância no campo da climatologia geográfica, pois legitima a ideia de que segundo Monteiro e Carvalho (2013, p. 117) as cidades envolvem certa capacidade para a observação e estudo da dinâmica climática do planeta, além de ser o lugar de mais efetiva interação entre o homem e a natureza (MONTEIRO, 2015, p. 12). Seu trabalho está organizado em quatro partes que organizam o conteúdo em: I. Referencial teórico; II. Materiais e Métodos; III. Resultados e discussões e IV. Conclusão.

A dissertação inicia-se a partir do referencial teórico onde o autor enfoca que a precipitação possui um enorme peso na caracterização climática de uma região. Objetivando analisar a variabilidade das precipitações em Porto Velho propõe seu estudo como base para a solução de problemas relacionados aos eventos intensos e gestão municipal.

Após a caracterização geográfica da área de estudo o autor se debruça sobre a climatologia da região, informando que o clima de Porto Velho é do tipo “Aw”, ou seja tropical chuvoso com temperaturas superiores a 18°C, ressalta também como metodologia o

Recebido em 28/06/2014 / Aprovado para publicação em 02/08/2017.

OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia, v.8, n.21, p. 156-159, set/2017.

emprego da sazonalidade no trabalho em estações para facilitar a identificação dos trimestres estudados, do qual não afirma que a cidade sofre efeitos da transição entre as estações.

Os dados utilizados para o estudo foram obtidos a partir de duas estações meteorológicas no período de 1998 a 2013 instaladas nas dependências da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e ao Instituto Nacional de meteorologia (INMET), em que a partir da coleta destes foi realizada a somatória horária de todos os eventos de chuva durante todos os dias do período estudado.

Verifica-se que os resultados e discussão estão estruturados a partir de duas etapas: I. A análise da distribuição anual e sazonal da frequência horária da precipitação com volume superior a 0,2 mm por hora (eventos de fraca intensidade) e II. Distribuição anual e sazonal da frequência horária da precipitação com volume superior a 10 mm por hora (eventos intensos).

No que se refere a primeira etapa o autor destaca que após analisar sazonalmente a frequência da precipitação, observou que o período do outono apresentou distribuição da precipitação semelhante ao comportamento da distribuição horária anual, com picos durante à tarde (15:00 horas). Durante o inverno as precipitações se concentraram entre às 15:00 e às 17:00 horas, já a primavera concentrou seus eventos de chuva entre às 14:00 e às 21:00 horas. O período do verão obteve destaque para o autor por apresentar maior índice pluviométrico com dois períodos predominantes, o primeiro entre a madrugada e as primeiras horas da manhã e o segundo com eventos das 11:00 horas às 17:00 horas.

Em relação à segunda, o autor enfatiza que o registro horário da precipitação favorece a identificação de quantos eventos intensos ocorrem durante as estações, sendo o outono a estação em que ocorreu maior número de tais eventos. Utilizando o mesmo critério da sazonalidade verificou que durante a estação do outono as chuvas intensas concentraram-se entre às 14:00 horas e às 19:00 horas, chegando a um percentual de 41,2% de ocorrência, o inverno não apresentou precipitações intensas por ser a estação seca na região. Na primavera houve grande concentração entre às 14:00 e às 18:00 horas, totalizando 48,5% de ocorrências e durante o verão as chuvas máximas ocorreram durante a madrugada e à tarde, somando 19,6% de frequências horárias.

Segundo o autor, com a comparação do estudo sobre a frequência horária da precipitação e as máximas anuais foi possível constatar um retardamento dos eventos e que todas as estações apresentaram maior concentração de chuvas no período da tarde. Estas são provocadas por processos atmosféricos locais, como as chuvas convectivas estando associadas

a eventos atmosféricos como linhas de instabilidade e sistemas de meso e grande escala modulados pela zona de convergência do atlântico sul (ZCAS).

Enfatiza ainda que os resultados da pesquisa podem servir de base teórica na caracterização e compreensão dos eventos de precipitação que ocorrem na cidade de Porto Velho, assim como também no apoio a tomada de decisão dos gestores municipais a respeito das obras de infraestrutura e saneamento urbano, na proteção nos diversos ramos das atividades socioeconômicas, projetos de engenharia, além da sociedade em geral, no que tange a escolha do melhor momento para realizar qualquer tipo de atividade ao ar livre. Estes argumentos apresentados pelo autor corroboram com estudos de vários pesquisadores como (MINUZZI e CARAMORI, 2011, p. 595; GOULART, 1992, p. 560).

Percebe-se que no trabalho exposto, a abordagem metodológica da sazonalidade e frequência horária possibilitou maior detalhamento sobre os picos máximos de precipitação. Neste sentido Sant'anna Neto (2008, p. 5) afirma a necessidade de estudos em escala temporal diário e horário, para que haja compreensão da contínua sucessão dos estados atmosféricos. Monteiro e Carvalho (2013, p. 118) também atribuem importância para o emprego de tal metodologia, uma vez que a identifica como índices climáticos absolutos e/ou relativos, por basearem-se na utilização de um elemento do clima procurando compreender sua variabilidade, os ritmos e a excepcionalidade de eventos.

Contudo, considera-se como o âmago do trabalho a caracterização da ocorrência da precipitação e suas implicações no espaço urbano como sendo fundamental para a tomada de decisões nos mais diversos setores, principalmente com questões de gestão municipal, sendo estas de suma importância na atualidade.

Referências

GOULART, J. P. Distribuição espacial das chuvas intensas na região de Pelotas-RS. **Revista Brasileira de Meteorologia**, v.7, n.1, p.553-562, 1992.

MINUZZI, R. B.; CARAMORI, P. H. Variabilidade climática sazonal e anual da chuva e veranicos no Estado do Paraná. **Revista Ceres**, v.58, n.5, p.593-602, 2011.

MONTEIRO, Ana; CARVALHO, Vânia. Uma abordagem metodológica para avaliação de eventos climáticos extremos. *In*: AMORIM, M. C. C. T.; NETO, J.; MONTEIRO, A. **Climatologia urbana e regional: questões teóricas e estudos de caso**. São Paulo: Outras Expressões, 2013, p. 117-142.

SANTOS NETO, Luiz Alves. Variabilidade da precipitação horária em Porto Velho-RO e suas tendências anuais e sazonais. Porto Velho, 2014, 71 f.

Silvia Mioto

MONTEIRO, C. A. F. Teoria e clima urbano. *In*: MONTEIRO, C. A. F.; MENDONÇA, F. **Clima urbano**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2015, p. 9-68.

SANT'ANNA NETO, J. L. Da climatologia geográfica à geografia do clima: gênese, paradigmas e aplicações clima como fenômeno geográfico. **Revista da ANPEGE**, v. 4, p. 1-18, 2008.