

## **CENÁRIOS DE TENDÊNCIAS CLIMÁTICAS SAZONAIS DE TEMPERATURA MÉDIA E PRECIPITAÇÃO NOS BIOMAS BRASILEIROS**

*Anna Badinger – PIBIC/CNPq<sup>1</sup>*

*Nicole Augusto Maccheri – FAPIC/PUC-Campinas<sup>2</sup>*

*Prof. Dr. Júlio César Penereiro – PUC-Campinas<sup>3</sup>*

**Introdução:** O tema mudanças climáticas, explorado nos relatórios publicados pelo Painel Intergovernamental das Mudanças Climáticas (IPCC), ocupa posição de destaque no meio científico. Como consta no Quinto Relatório Científico do IPCC, o aumento da temperatura atmosférica é inequívoco, pois desde a década de 1970 são observadas variações nos padrões climáticos globais (IPCC, 2013). Também foi relatado que a temperatura média do ar tem aumentado em quase todo planeta, assim como os aumentos na precipitação anual foram observados no sul da América do Sul, norte da Austrália, Europa e sul da América do Norte. Tendências negativas nos índices de chuvas foram observadas na África, sul do continente asiático e sul europeu (IPCC, 2013). Neste sentido, evidencia-se que estudar as alterações climáticas ocorridas no passado possibilita compreender melhor as variabilidades inferidas no presente, além de subsidiar melhores averiguações no comportamento do clima futuro (PBMC, 2015). **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi identificar tendências climáticas em séries temporais de precipitação pluviométrica acumulada mensal e de temperatura média do ar mensal, nas quatro estações do ano, registradas em 243 localidades espalhadas pelos principais biomas do Brasil. **Metodologia:** Os dados foram extraídos do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). Utilizaram-se os testes estatísticos de Mann-Kendall e de Pettitt. **Resultados:** Os resultados estatísticos e os mapas de distribuições de tendências sazonais permitem afirmar que todos os biomas apresentaram ausência de tendências nessas duas variáveis climáticas. **Conclusão:** A temperatura média foi a variável em que se observou a maior quantidade de tendências positivas (72 no outono, 81 no inverno, 80 na primavera e 92 no verão). Tais tendências foram detectadas principalmente durante a década de 1990 e encontram-se em maior quantidade nos biomas Amazônia e Cerrado. Tendências negativas foram observadas principalmente na Caatinga e no Cerrado para as estações do outono, inverno e primavera. Para a precipitação, observou-se tendências negativas nas quatro estações do ano, nas décadas de 1980, 1990 e 2000. As tendências positivas foram observadas na década de 2000 e durante as estações do outono e inverno, principalmente na Amazônia e Mata Atlântica.

---

<sup>1</sup> Estudante do curso de Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária, PUC-Campinas – Campinas/SP. E-mail: anna.b@puccampinas.edu.br.

<sup>2</sup> Estudante do curso de Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária, PUC-Campinas – Campinas/SP. E-mail: nicole.am.b@puccampinas.edu.br.

<sup>3</sup> Docente/Pesquisador da Faculdade de Engenharia Ambiental e Sanitária, da Faculdade de Matemática e do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Sistemas de Infraestrutura Urbana, PUC-Campinas – Campinas/SP. E-mail: jcp@puc-campinas.edu.br.