



## **ANÁLISE DIAGNÓSTICA DO CLIMA FUTURO SOBRE O NORDESTE BRASILEIRO**

**Demmily Falcão Fernandes<sup>1</sup>, Clênia Rodrigues Alcântara<sup>2</sup>**

### **RESUMO**

Com o crescente desenvolvimento tecnológico e contínua expansão da indústria, vem sendo discutido pela comunidade científica, principalmente por meio dos relatórios de avaliação do IPCC, e entre diversos setores da sociedade através da mídia, quais os possíveis efeitos da ação humana sobre o clima. As opiniões divergem, e se ramificam entre duas correntes. A primeira delas é que as mudanças climáticas são naturais e que o planeta sofre esses efeitos ao longo dos séculos. A segunda corrente é de que a ação do homem tem refletido significativamente neste cenário, intensificando e acelerando o processo de transformação no clima ao nível mundial, o que chama-se aquecimento global. O objetivo deste estudo é analisar as mudanças climáticas no Nordeste brasileiro, por ser uma região de alta vulnerabilidade a estas mudanças. Foram utilizados os dados coletados no BDMEP (Banco de Dados Meteorológicos para ensino e pesquisa) disponíveis no site do INMET durante o período 1961-2014 para análise do clima local. Por meio do estudo realizado não se pode afirmar tendências de aumento de chuvas extremas ou de redução do acumulado de precipitação total anual no Nordeste brasileiro. Quanto às temperaturas é evidente que a temperatura mínima para todas as estações analisadas estão aumentando, esse efeito por si só tem uma série de implicações quanto a conforto térmico, impactos na biosfera, especialmente sobre a vida vegetal.

**Palavras-chave:** Mudanças climáticas, Aquecimento global, Extremos climáticos.

---

<sup>1</sup>Aluna de Meteorologia, Departamento de Ciências Atmosféricas, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: demmily\_fernandes@hotmail.com

<sup>2</sup>Doutor, Professor, Departamento de Ciências Atmosféricas, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: clenia.alcantara@ufcg.edu.br



## ***DIAGNOSTIC ANALYSIS OF FUTURE CLIMATE ON NORTHEAST BRAZIL.***

### **ABSTRACT**

With the growing technological development and continuous expansion of the industry, the possible effects of human activity on the climate have been discussed by the scientific community, mainly through the IPCC evaluation reports, and among different sectors of society through the media. Opinions diverge, and branch between two currents. The first is that climate change is natural and that the planet suffers from these effects over the centuries. The second current is that the action of man has significantly reflected in this scenario, intensifying and accelerating the process of climate change at a global level, which is called global warming. This study aims to analyze climate change in Northeastern Brazil, for being a region of high vulnerability to these changes. Data collected in the BDMEP (Meteorological Database for teaching and research) available on the INMET website during the period 1961-2014 were used for the analysis of the local climate. In this study, it was not possible to affirm trends towards an increase in extreme rainfall or a reduction in the total accumulated annual precipitation in the Brazilian Northeast. For temperatures, it is evident that the minimum temperature for all analyzed stations is increasing, this effect itself has a series of implications regarding thermal comfort, impacts on the biosphere, especially on plant life.

**Keywords:** Climate change, Global warming, Climate extreme.