



**IMPACTO DO FENÔMENO DE EL NINHO DE 2015-2016 NA TEMPERATURA DA
ESTRATOSFERA EM 30 hPa SOBRE A REGIÃO AMAZÔNICA**

Alessandra Mota De Sena, Lucas Vaz Peres e Lucas Vaz Peres

O objetivo do estudo é realizar uma análise do impacto da ocorrência do evento de El Niño entre os anos de 2015 e 2016 na temperatura da estratosfera em 30 hPa (~ 24 km de altura) sobre a região amazônica. El Niño Oscilação Sul (ENOS) é um fenômeno climático que causa anomalias na temperatura da superfície do mar na região do Pacífico Equatorial, que apresenta duas fases: a fria, denominada La Niña (LN) e a quente, o El Niño (EN), que causa impactos no clima global. A temperatura da estratosfera equatorial, representada neste trabalho pela temperatura em 30 hPa, é um importante parâmetro na determinação da velocidade célula de circulação estratosférica de grande escala Brewer-Dobson, que é responsável pela distribuição do conteúdo de ozônio produzido na região equatorial em direção as regiões polares. Quanto maior esta temperatura, mais rápida a circulação Brewer-Dobson e maior a remoção do conteúdo de ozônio da estratosfera equatorial, representando riscos à vida na superfície da terra, visto que uma redução de 1% do conteúdo de ozônio pode elevar em 2% a quantidade de radiação ultravioleta em superfície. Foram utilizados dados de temperatura fornecidos pela reanálise II do NCEP/DOE (National Centers for Environmental Prediction/ Departament of Energy) para o período entre 1979 e 2017, para os quais, foi selecionado o nível de 30 hPa e calculada a média de todo o período. A fim de verificar o impacto do evento de el ninho em 2015 e 2016, estes anos foram selecionados, confeccionada sua média e diminuída da média do período entre 1979 e 2017. Os resultados mostram que um núcleo de anomalia positiva entre 3 e 6 Kelvin de temperatura foi observado sobre a região amazônica, dando indícios de que a circulação Brewer-Dobson foi intensificada durante o evento de el ninho 2015-2016 e consequente redução do conteúdo de ozônio e aumento dos níveis de radiação ultravioleta, sendo isso foco de novos estudos a serem realizados.