



ANÁLISE MULTITEMPORAL DA TEMPERATURA DE SUPERFÍCIE NO ESTADO DA BAHIA UTILIZANDO SENSORIAMENTO REMOTO

**Juliana Ferreira Araújo¹
Alzira Gabrielle Soares Saraiva Souza²**

¹ Estudante do Instituto Federal Baiano /Campus Uruçuca/juliferreira10@hotmail.com

² Professora do Instituto Federal Baiano /Campus Uruçuca /alzira.souza@ifbaiano.edu.br

As imagens de satélites proporcionam uma análise multitemporal de extensas áreas da superfície terrestre, esses dados obtidos por meio de sensores remotos são cada vez mais utilizados como um impulsionador para inovação tecnológica. Assim, a utilização de produtos de sensoriamento remoto de Temperatura de Superfície Terrestre (LST) é uma importante ferramenta no monitoramento de secas e das mudanças climáticas. Diante disso, essa pesquisa teve por objetivo obter os dados da série temporal dos produtos de temperatura da superfície do MODIS/Terra, no período de 2001 a 2020, a fim de avaliar as anomalias de temperatura e obter o Índice de Condição de Temperatura (TCI) para o Estado da Bahia. Para isso, foi utilizado o produto MOD11A2, que possui imagens LST dia e LST noite, esses foram processados utilizando rotinas computacionais no *software* R e posteriormente produzidos mapas no *software* QGIS, também foram utilizados dados de precipitação fornecidos pelo CPTEC/INPE. Como resultados gerados nesse estudo, avaliou-se as anomalias da temperatura e foi obtido o Índice de Condição de Temperatura (TCI) para a área de estudo no período de vinte anos, no qual foi evidenciado anomalias positivas mais evidentes entre 2012 e 2019 com valores acima de 30% em relação a série histórica, principalmente para a região semiárida. O índice TCI indicou que os anos de 2012 e 2015 apresentaram valores mais baixos, indicando condição de seca, principalmente para as mesorregiões do Vale do São Francisco, Centro Norte Baiano, Centro Oeste Baiano. Com esse estudo foi possível realizar uma avaliação espaço-temporal da temperatura de superfície e do índice de seca para as mesorregiões do Estado da Bahia.

Palavras-Chave: Sensoriamento Remoto; Temperatura da Superfície Terrestre; Índice de seca.

*Este trabalho é fruto do Projeto “**ANÁLISE MULTITEMPORAL DA TEMPERATURA DE SUPERFÍCIE NO ESTADO DA BAHIA UTILIZANDO SENSORIAMENTO REMOTO**”, financiado pelo **CNPq** e aprovado pela Chamada Interna Propes Nº **07/2020**, regida pelo Edital 69/2020.

