

# ESTUDO E ELABORAÇÃO DE ANO METEOROLÓGICO TÍPICO PARA REGIÕES METROPOLITANAS BASEADO EM SÉRIES TEMPORAIS DE IRRADIÂNCIA SOLAR OBTIDAS A PARTIR DE DADOS SATELITAIS

Pedro Henrique Martins Firmiano<sup>1</sup> (UNIFESP, Bolsista PIBIC/CNPq)

Rodrigo Santos Costa<sup>2</sup> (LABREN/CCST/INPE ,Orientador)

Fernando Ramos Martins (UNIFESP, co-Orientador)

## RESUMO

Este trabalho, iniciado em agosto de 2020, tem como objetivo a geração de um Ano meteorológico Típico para regiões do Brasil. O TMY (Typical Meteorological Year) é uma base de dados bastante aplicada no setor de energia solar, principalmente no dimensionamento de plantas de geração fotovoltaica. Apenas algumas localidades no Brasil já possuem os dados processados, portanto o desenvolvimento de um pacote computacional que processe e disponibilize os dados de TMY para qualquer região do Brasil é traz contribuição importante para o setor energético do país fornecendo assim informações relevantes e que agregaram ainda mais ao mercado solar no país. A metodologia para determinação do TMY é um está bastante consolidada na literatura científica e consiste na aplicação de métodos estatísticos para análise de dados meteorológicos que melhor a fim de identificar aqueles meses que representam as condições meteorológicas típicas tomando como base a climatologia de um período de 30 anos . O projeto teve como resultados o desenvolvimento da metodologia para determinação de ano meteorológico típico e a realização do mesmo com base em dados observados em estações meteorológicas automáticas operadas pelo INMET para o período de 2000 a 2018.

<sup>1</sup> Aluno de Bacharel Interdisciplinar de Ciências e Tecnologia do Mar -

**Email:** [pedro.firmiano@gmail.com](mailto:pedro.firmiano@gmail.com)

<sup>2</sup> Tecnologista Pleno - **Email:** [rodrigo.costa@inpe.br](mailto:rodrigo.costa@inpe.br)

3 – Docente Adjunto da Unifesp. **Email:** [fernando.martins@unifesp.br](mailto:fernando.martins@unifesp.br)