



**XVI MOSTRA DE EXTENSÃO
UENF • UFF • IFF
& VIII UFRRJ**

BRASIL E SUAS DIVERSIDADES
Extensão como interação e transformação social

uff Universidade
Federal
Fluminense

UENF
Universidade Estadual do
Norte Fluminense Darcy Ribeiro

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
UFRRJ

**INSTITUTO
FEDERAL**
Fluminense

ESTIMATIVA DA RADIAÇÃO SOLAR NO MUNICÍPIO DE MACAÉ UTILIZANDO ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS

Gisella Rangel dos Santos, José Ricardo Siqueira

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

Meio Ambiente

Os estudos da radiação solar sobre o município de Macaé-RJ são importantes para diferentes setores da região norte fluminense, especialmente para a geração de energia sustentável e a agricultura. O presente projeto tem por objetivo estimar a radiação solar global sobre o município de Macaé no período de Julho de 2023 a Junho de 2024, e observar a sua evolução neste período. Para tanto, foram utilizados dados de superfície disponibilizados pelo Laboratório de Meteorologia da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. O projeto foi desenvolvido em três etapas. Na primeira etapa foi realizado o processamento (leitura e compilação) dos dados. Na segunda etapa foi utilizado um modelo para estimar parâmetros estatísticos da radiação solar global no município. Na terceira etapa foram plotados e discutidos os gráficos referentes ao estudo. Na quarta etapa foram apresentados os resultados deste projeto ao público-alvo mediante a realização de palestras. Com o desenvolvimento deste projeto, espera-se promover ao público um melhor entendimento sobre as variações da radiação solar global no município de Macaé. Espera-se também aumentar o acervo digital de dados de radiação solar global do LAMET/UENF, viabilizando assim a realização de novas pesquisas científicas e fornecendo dados para o público com interesse em geração de energia sustentável e agricultura no município de Macaé.

Palavras-chave: Radiação Solar, Estação Meteorológica, Macaé.



XVI MOSTRA DE EXTENSÃO UENF • UFF • IFF & VIII UFRRJ

BRASIL E SUAS DIVERSIDADES
Extensão como interação e transformação social

uff Universidade
Federal
Fluminense

UENF
Universidade Estadual do
Norte Fluminense Darcy Ribeiro

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
UFRRJ

**INSTITUTO
FEDERAL**
Fluminense

Instituição de Fomento: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro