

## RESUMO

### PROGRAMA GLOBE: UMA FERRAMENTA PARA IMPULSIONAR PRÁTICAS INOVADORAS E INCLUSIVAS DE STEAM NA ÁREA AMBIENTAL DO CRJ/IFRJ

*Thairon Francisco Eduardo Barbosa, Renata Pinto Espindola, Flavia de Almeida Vieira*

A ciência cidadã permite a coleta de uma grande quantidade de dados por pessoas que não necessariamente são especialistas em ciências. Sem o auxílio de cidadãos engajados em programas desta natureza, cientistas profissionais não conseguiram sozinhos reunir tantas informações, que possibilitam melhor compreensão de questões ambientais complexas, como por exemplo, mudanças climáticas e biodiversidade. O nosso projeto faz parte do Programa GLOBE (Programa Global de Aprendizagem e Observações para Benefício do Meio Ambiente, traduzido da sigla em inglês), que consiste em um programa internacional prático de ciência cidadã e educação ambiental da NASA em parceria Agência Espacial Brasileira no Brasil. Nosso objetivo foi adaptar e implementar protocolo de temperatura de superfície do GLOBE para correlacionar as temperaturas de superfície com a presença de energia sob a forma de radiação eletromagnética em processos de balanço energético entre a Atmosfera e a Biosfera. Resumidamente, a metodologia consiste em usar um termômetro infravermelho portátil e calibrado para mediar a temperatura do solo em novos locais amplamente espaçados no Parque Urbano da Quinta da Boa Vista. O local exato das medições foi determinado por receptor GPS. Em campos, os dados foram registrados na Ficha de informações da Temperatura da Superfície e em seguida na página do GLOBE na internet. Os resultados obtidos auxiliam a verificação das leituras de temperatura da superfície coletadas pelos satélites da NASA. Ademais, também contribuem para o planejamento urbano e ajudar a entender o Efeito da Ilha de Calor Urbano. O próximo protocolo de nuvens está sendo adaptado para ser implementado até o final da vigência da bolsa. Como os dados coletados pelos participantes do GLOBE são de livre acesso, pesquisas científicas realizadas em diferentes países podem utilizá-los, contribuindo para compreensão do ambiente local e global do nosso planeta em estudos de Ciências Ambientais.

**Palavras-chave:** Ciência Cidadã; GLOBE; Ilha de Calor; Protocolo para Temperatura de Superfície.

**Área de conhecimento:** Ciências Ambientais

**Financiamento:** IFRJ, CNPq, FAPERJ, CAPES e outro(s), se houver.

