

## **BALANÇO DE ENERGIA DA SUPERFÍCIE COM SENSORIAMENTO REMOTO: ESTUDO DE CASO BACIA DO RIO GUANDU**

Nome do Orientador: Rafael João Sampaio

Nome do Assistente: Fabrício Polinke da Silva

Aluno bolsista: Gabrielle Rocha

Aluno voluntário: Carlos Eduardo Silva de Oliveira

### **1 Resumo**

---

O projeto estabelece como diretriz acadêmico-científica a avaliação do uso do sensoriamento remoto na estimativa do fluxo de energia na superfície terrestre da bacia do rio Guandu, no estado do Rio de Janeiro. O algoritmo SEBAL (Surface Energy Balance for Land) será aplicado a imagens dos sensores MODIS e Landsat 8, com dados adicionais obtidos em estações meteorológicas localizadas na bacia. Os resultados obtidos pelos dois sensores serão comparados com dados de estações meteorológicas no Estado. Espera-se com esta pesquisa avaliar a viabilidade do uso de tais ferramentas para estimação dos fluxos de energia da superfície, em especial a evapotranspiração, devido a importância que esta componente possui para modelagem hidrológica e para gestão de recursos hídricos na região metropolitana do Rio de Janeiro.

*Palavras chave: SEBAL, Sensoriamento Remoto, Evapotranspiração, Calor Latente, Modelagem hidrológica.*