

Seleção para o programa de iniciação científica

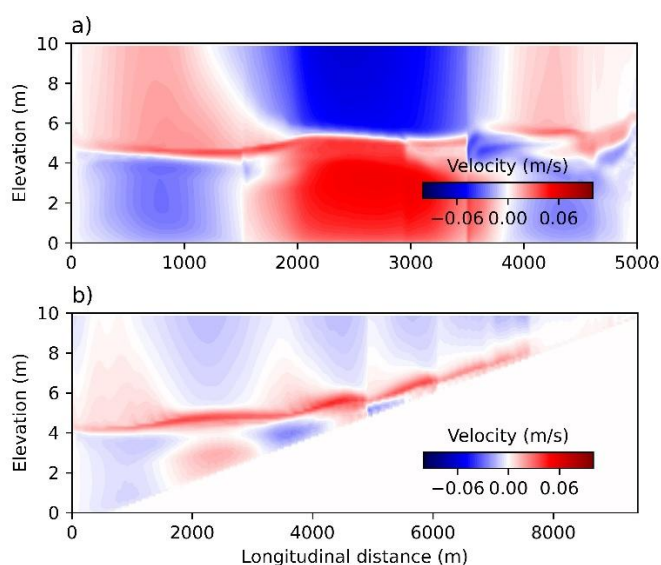
## Análise da dinâmica de lagos e reservatórios por meio de modelos numéricos



**Coordenadores do projeto:**

Prof. Dr. Tobias Bleninger

Dr. Rafael de Carvalho Bueno



### Projeto:

Este projeto investiga como os ventos e a batimetria influenciam a circulação e a dinâmica de lagos e reservatórios, com foco nos processos de mistura, transporte e suas implicações no ciclo biogeoquímico. Diferente dos rios, que apresentam fluxo contínuo, esses ambientes possuem comportamento dinâmico, em que a estratificação térmica e o vento afetam o transporte de poluentes, organismos e compostos químicos. O aluno terá a oportunidade de explorar esses processos em um projeto com projeção internacional, aprendendo sobre modelagem e análise de dados ambientais.

Para mais informações, acesse:

<https://buenorc.github.io/pages/opportunities.html>

### Requisitos:

- Graduandos em Engenharia Ambiental, Engenharia Civil ou áreas afins
- Interesse em análise de dados (preferencialmente com uso da linguagem Python) e disposição para aprender mais sobre mecânica dos fluidos e temas relacionados

### Atividades:

As atividades envolvem o planejamento, execução e análise de simulações numéricas com o software Delft3D, sem exigir conhecimento prévio. O foco será compreender a dinâmica e os processos de mistura em ambientes aquáticos estratificados. O aluno terá a oportunidade de aprender sobre a física desses sistemas, contribuir para publicações científicas internacionais e participar de reuniões semanais em um ambiente colaborativo, interagindo com colegas que desenvolvem pesquisas relacionadas dentro do grupo.

### Inscrição:

Enviar até o dia **04 de julho (sexta-feira)** um e-mail para **rafael.bueno@ufpr.br** (assunto: IC – nome do candidato), anexando o currículo, histórico acadêmico (com notas e IRA) e a disponibilidade de horários para cumprir as 20 h semanais exigidas no caso de bolsa. As bolsas serão distribuídas conforme a disponibilidade e a classificação geral dos candidatos nos projetos. Também haverá vagas para IC voluntária, com carga horária flexível de 12 h semanais.