



<b>Lead institution:</b> ESALQ-USP - Universidade Federal do Ceará	
<b>Supervisor name:</b> Gabriel Nuto Nóbrega	<b>Department:</b> Department of Soil Sciences
<b>Recipient:</b> <a href="https://sites.usp.br/rcgi/opportunities/">https://sites.usp.br/rcgi/opportunities/</a>  <b>Ref:</b> 25PDR316 – Postdoctoral Fellowship  <b>Deadline for submission:</b> April 15 <sup>th</sup> , 2025	<b>Type:</b> Postdoc <b>Period:</b> (hours/week) full time <b>Number of months:</b> 24 (can be extended) <b>Intended beginning date:</b> May, 2025
<b>Project title:</b> (Portuguese and English)  Florestas de Carbono Azul para mitigação de mudanças climáticas no offshore - BlueShore  Blue carbon forests for offshore climate change mitigation - BlueShore	
<b>Research theme area:</b> (Portuguese and English)  Dinâmica de carbono orgânico e caracterização de interações organo-mineral em solos de manguezais ao longo da costa Brasileira  Organic carbon dynamics and organo-mineral interaction characterization in mangrove soils along the Brazilian coast	
<b>Abstract (Portuguese and English)</b>  O candidato ficará sediado em Fortaleza (Ceará), sob supervisão do prof. Gabriel Nuto Nóbrega, do Departamento de Ciências do Solo (UFC), e irá colaborar com os pesquisadores do projeto BlueShore, coordenado pelo prof. Tiago Osório Ferreira (ESALQ/USP), do FAPESP-Shell Centro de Pesquisa para a Inovação de Gases de Efeito Estufa da POLI-USP na Universidade de São Paulo. Resumo do programa e os projetos podem ser encontrados no site da RCGI ( <a href="https://sites.usp.br/rcgi/">https://sites.usp.br/rcgi/</a> ). O pesquisador deverá realizar atividades de organização e coleta de amostras em campo, orientação de alunos de pós-graduação e graduação, atividades laboratoriais e interação com pesquisadores do projeto, visando aprimorar o entendimento dos processos biogeoquímicos nos solos de manguezais que governam o acúmulo e sequestro de carbono no solo.  The candidate will be based in Fortaleza (Ceará, NE-Brazil), under the supervision of Prof. Gabriel Nuto Nóbrega from the Department of Soil Sciences (UFC), and will collaborate with researchers from the BlueShore project, coordinated by Prof. Tiago Osório Ferreira (ESALQ/USP), part of the FAPESP-Shell Research Centre for Gas Innovation at POLI-USP, University of São Paulo. A summary of the program and the projects can be found on the RCGI website ( <a href="https://sites.usp.br/rcgi/">https://sites.usp.br/rcgi/</a> ).	
<b>Description (Portuguese and English)</b>  O candidato contribuirá alinhado aos principais objetivos do projeto:  1. Quantificar estoques de C (no solo e acima do solo), fluxos de GEE (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> e N <sub>2</sub> O) de florestas de mangue em diferentes condições (pristinas, degradadas, replantadas)	



## Research Centre for Greenhouse Gas Innovation

2. Compreender os mecanismos de armazenamento e estabilização de C em solos de mangue;
3. Calcular as taxas de sequestro de C em manguezais reflorestados e recuperados e o contraste com os ecossistemas de terras altas circundantes;

The applicant will contribute in line with the main objectives of the project:

1. Quantify carbon stocks (in the soil and aboveground) and greenhouse gas (GHG) fluxes (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, and N<sub>2</sub>O) of mangrove forests under different conditions (pristine, degraded, replanted).
2. Understand the mechanisms of carbon storage and stabilization in mangrove soils.
3. Calculate carbon sequestration rates in reforested and recovered mangroves and contrast these with surrounding upland ecosystems.

### **Requirements to fill the position. (Ex: specific experience, minimum or maximum years after concluding the course) (Portuguese and English)**

Este projeto é adequado para um candidato altamente motivado e requer habilidades para organização e condução de experimentos em campo, condução de análises laboratoriais, supervisão e orientação de alunos de graduação e pós-graduação, habilidades de comunicação (oral e escrita) acima da média, com proficiência em inglês.

- O candidato deve possuir experiência em Ciência do Solo ou Geociências (Biogeoquímica), preferencialmente com ênfase em dinâmica de matéria orgânica e caracterização organo-mineral.

This project is suitable for a highly motivated candidate and requires skills in organizing and conducting field experiments and laboratory analyses, supervising and guiding undergraduate and graduate students, above-average communication skills (oral and written), with proficiency in English.

- The candidate should possess experience in Soil Science or Geosciences (Biogeochemistry), preferably with an emphasis on organic matter dynamics and organo-mineral characterization.

**Funding Notes:** This Postdoc fellowship is funded by FUSP. The fellowship will cover a standard maintenance stipend of R\$ 12.000,00 per month.

**Work place:** Department of Soil Sciences, Federal University of Ceará

### **Documents/Information to be Sent:**

**Ref: 25PDR316**

- 1) Access the link <https://sites.usp.br/rcgi/opportunities/>
- 2) Find the Position Ref: 25PDR316
- 3) Click on Application to apply

**Deadline: April 15<sup>th</sup>, 2025**

In case you have any question, please write to [rcgi.opportunities@usp.br](mailto:rcgi.opportunities@usp.br)