

Oportunidade de pesquisa de pós-doutorado em **Simulações Numéricas Diretas de Fluidos Supercríticos** com bolsa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

A Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC-USP) em colaboração com o Laboratório de Aeronáutica da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e o Laboratório de Dinâmica dos Fluidos Computacional da Universidade Federal Fluminense (UFF) está buscando um pesquisador qualificado para uma posição de pós-doutorado no tema: Simulações numéricas diretas de fluidos supercríticos, relacionada com o Projeto Temático da auspiciado pela FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), intitulado: Estudo de Fenômenos de Transporte Aplicados a Tecnologias Emergentes de Conversão e Armazenamento de Energia, sob coordenação do professor Luben Cabezas Gómez, da EESC-USP.

Neste projeto, iremos combinar simulações de alta fidelidade e análise de estabilidade linear para estudar como o estado termodinâmico afeta as etapas iniciais da transição laminar-turbulenta na medida que se aproxima do ponto crítico em problemas canônicos envolvendo convecção natural e mista, e também camadas limites e de mistura.

Estamos procurando candidatos motivados com conhecimentos em dinâmica dos fluidos e transferência de calor computacionais, e técnicas de análise de estabilidade linear. Espera-se que o candidato apresente uma lista de publicações em periódicos e conferências relevantes associadas a pelo menos um dos temas acima, e que tenha doutorado concluído ou prestes a ser concluído em engenharia mecânica, aeroespacial, ou áreas afins.

O projeto terá a duração de 36 meses. O candidato irá trabalhar presencialmente em um grupo de pesquisa bastante ativo, e com a infraestrutura necessária para computação de alto desempenho. O candidato deve enviar um CV com sua lista de publicações em periódicos e conferências, além de suas competências nas áreas do projeto, para (lubencg@sc.usp.br).

O prazo de inscrição das inscrições termina em 15 de Abril de 2024. O valor da bolsa FAPESP para posição de PD é de R\$ 9.047,40 por mês. Mais informações sobre a bolsa podem ser encontradas em: <https://fapesp.br/oportunidades/6774/> e www.fapesp.br/bolsas/pd.