

<b>Lead institution:</b> IEE – Instituto de Energia e Ambiente (Institute of Energy and Environment)	<b>Work Address of the position:</b> Av. Prof. Lineu Prestes, 338 - Cidade Universitária – São Paulo – SP CEP 05508-000
<b>Supervisor name:</b> Dominique Mouette	<b>Department:</b> IEE
<b>APPLICATIONS:</b> <a href="http://www.rcgi.poli.usp.br/opportunities/">http://www.rcgi.poli.usp.br/opportunities/</a> <a href="http://www.rcgi.poli.usp.br/opportunities/application-form-rcgi/">http://www.rcgi.poli.usp.br/opportunities/application-form-rcgi/</a> <u>REF 18SIR074</u>	<b>Type:</b> Scientific Initiation – INICIAÇÃO CIENTÍFICA <b>Number of months:</b> 12 months
<b>Project title: (Portuguese and English)</b>	
Inventário brasileiro de gases de estufa e cenários para redução de emissões relacionadas ao gás natural Brazilian inventory of greenhouse gases and scenarios to reduce emissions related to natural gas	
Cenários, Redução de Emissões, Gases de efeito estufa	
Scenarios, Reduce Emissions, Greenhouse Gases	
<b>Abstract (Portuguese and English)</b>	
<p>O principal objetivo deste projeto é estimar as emissões de gases de efeito estufa (GHG) atuais (2014) e no Brasil, bem como desenvolver ferramentas para estimar o impacto relacionado ao uso do gás natural. Para isso, desenvolveremos cenários de energia a longo prazo para analisar o impacto de diferentes cenários relacionados ao uso de gás natural e sua contribuição para os compromissos brasileiros de redução de emissões de GEE.</p> <p>The main objective of this project is to estimate the current (2014) and future Greenhouse Gases (GHG) emissions in Brazil, as well as, to develop tools to estimate the impact related to Natural Gas use. For this, we will develop long-term energy scenarios in order to analyze the impact of different scenarios related to Natural Gas use and its contribution to the Brazilian GHG emission reductions commitments.</p>	
<b>Description (Portuguese and English)</b>	
<p>A análise de emissões a partir do uso de energia é feita com o auxílio de ferramentas de otimização ou equilíbrio parcial que projetam a demanda energética e identificam as melhores opções para a geração. Para este projeto, o aluno de iniciação científica estará em contato com tecnologias de uso e produção de energia e deve ter interesse em pesquisa de dados, em tecnologia e modelos econômicos e/ou estatísticos. É desejável que o aluno tenha realizado alguma disciplina de economia ou estatística.</p> <p>The analysis of emissions from energy use is done with the aid of optimization or partial equilibrium tools that project energy demand and identify the best options for generation. For this project, the Scientific Initiation undergraduate student will be in contact with energy-use and energy production</p>	

technologies and must have interest in data research, in technology and economic and / or statistical models. It is desirable that the student has undertaken some discipline of economics or statistics.

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

Esta posição de INICIAÇÃO CIENTÍFICA é para um(a) aluno(a) de graduação do 2º, 3º ou 4º ano do curso de Matemática, Economia, Estatística, Energia, Engenharia ou áreas afins. É desejável que o(a) aluno(a) tenha realizado alguma disciplina de Economia ou Estatística. Ele(a) irá atuar com os pesquisadores do projeto 23 do RCGI ([www.usp.br/rcgi](http://www.usp.br/rcgi)).

O candidato selecionado receberá bolsa de R\$ 406,50 ou R\$ 812,10 reais mensais, dependendo do ano do curso e da dedicação de número de horas, concedida pela FUSP - Fundação de Apoio a Universidade de São Paulo.

This SCIENTIFIC INITIATION position is for an undergraduate student of the 3<sup>rd</sup> or 4<sup>th</sup> year from Mathematics, Economics, Statistics, Energy or Engineering courses. It is desirable that the student has taken disciplines as Economics or Statistics. He/She will work with the researchers of the project 23 of the RCGI ([www.usp.br/rcgi](http://www.usp.br/rcgi)).

The selected candidate will receive a scholarship of R\$ 406,50 or R\$ 812,10 reais monthly, depending on the year of the course and the hours dedicated to the project, granted by FUSP - Foundation of Support to the University of São Paulo.