

OPORTUNIDADE DE BOLSA FAPESP PARA DOUTORADO DIRETO (DD)

Estão disponíveis duas (02) Bolsas FAPESP de Doutorado Direto vinculado ao Projeto Temático "*The Paraná Magmatic Province: petrogenesis, chronology and environmental impact of Cretaceous tholeiitic, alkaline and silicic magmatism in the Brazilian Platform*" (FAPESP Proc. 2019/22084-8), para desenvolver os seguintes Temas de Pesquisa:

TEMA I: "*Estratigrafia do vulcanismo silícico na porção central do Sinclinal de Torres e suas implicações na evolução da Província Magmática do Paraná*"

Resumo: O projeto de pesquisa de Doutorado "*Estratigrafia do vulcanismo silícico na porção central do Sinclinal de Torres e suas implicações na evolução da Província Magmática do Paraná*" tem o objetivo de identificar a arquitetura do vulcanismo silícico na parte central do Sinclinal de Torres (leste de Soledade, RS), contribuindo para:

- (1) a definição da estratigrafia do Grupo Serra Geral, integrando os resultados com as colunas estratigráficas propostas para a parte sul da Província no Brasil;
- (2) a definição do estilo eruptivo (efusivo x explosivo) de seus diversos produtos; e
- (3) a identificação e estimativa dos volumes dos principais eventos eruptivos únicos, integrando os resultados com marcadores paralelos de duração de tempo (e.g., geocronologia, paleomagnetismo). As principais ferramentas utilizadas serão: levantamentos de campo em escala de semi-detulhe; levantamentos estruturais de detalhe em afloramentos selecionados; petrografia ao microscópio óptico e eletrônico e geoquímica de minerais e de rochas.

Informações

O projeto de Doutorado Direto será desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-graduação em Mineralogia e Petrologia do Instituto de Geociências da USP.

Endereço: Rua do Lago, 562 (CEP 05508-080), Cidade Universitária, Butantã, São Paulo.

Área de atuação: Petrologia ígnea e vulcanologia.

Pesquisador (orientador): Professor Valdecir de Assis Janasi

Email: vajanasi@usp.br Telefone: (11) 998317728

Tipo: Doutorado Direto Qtd vagas: 1

Data limite para inscrição: 15/04/2021

Requisitos para inscrição

- Graduação em geologia
- Cumprir as exigências da FAPESP para Doutorado Direto: Histórico escolar de excelência e sem reprovações.
- Experiência prévia em trabalhos de campo, petrografia e geoquímica são diferenciais importantes.

Inscrição

Os candidatos à bolsa DD devem enviar o Currículo e Justificativa para seu interesse na pesquisa para o email: vajanasi@usp.br

TEMA II: “Geoquímica mineral de xenólitos mantélicos da Plataforma Subcontinental Brasileira Mesozoica, investigando as heterogeneidades do manto como fontes de províncias alcalinas e basálticas”

Resumo: O projeto de pesquisa de Doutorado Direto (DD) tem por objetivo desenvolver estudos petrológicos de xenólitos do manto terrestre registrados em kimberlitos de regiões distintas da plataforma brasileira, buscando informações petrográficas dos litotipos presentes para estabelecer as variações mineralógicas e texturais em intrusões dos campos kimberlíticos de Mato Grosso, Minas Gerais, Goiás, Paraná e Rio Grande do Sul. Além disso, determinar a composição química (elementos maiores e traço) dos componentes mineralógicos principais (ex. granada, ilmenita, espinélio, perovskita, olivina), utilizando-se de técnicas microanalíticas de alta resolução espacial para obtenção de parâmetros intensivos (T, P, fO₂ etc.), bem como realizar análises isotópicas *in situ* de Sr em perovskita para obter as razões iniciais ⁸⁷Sr/⁸⁶Sr. A combinação desses estudos permitirá inferir as características das respectivas áreas fonte e o processo de geração de magmas no manto litosférico subcontinental.

Os materiais e métodos de estudos serão baseados em critérios conforme as amostras disponíveis: 1) se rochas de superfície, concentrados de minerais pesados e/ou de testemunhos de sondagem; 2) se provêm de corpos kimberlíticos portadores de diamantes ou não; 3) se provêm de contexto tectônico distintos; 4) se provêm de regiões com pouco ou nenhum estudo.

As principais técnicas previstas são: microscopia petrográfica por microscópio óptico e de varredura (SEM e EDS); análise química quantitativa *in situ* por microsonda eletrônica e LA-ICP-MS; geocronologia por Ar-Ar em flogopita e/ou U-Pb em perovskita e zircão.

Informações

O projeto de Doutorado Direto será desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-graduação em Mineralogia e Petrologia do Instituto de Geociências da USP.

Endereço: Rua do Lago, 562 (CEP 05508-080), Cidade Universitária, Butantã, São Paulo.

Área de atuação: Petrologia ígnea e vulcanologia.

Pesquisador (orientador): Professor Excelso Ruberti

Email: exrubert@usp.br Telefone: (11) 991890909

Tipo: Doutorado Direto Qtd vagas: 1

Data limite para inscrição: 15/04/2021

Requisitos para inscrição

- Graduação em geologia
- Cumprir as exigências da FAPESP para Doutorado Direto: Histórico escolar de excelência e sem reprovações.

Inscrição

Os candidatos à bolsa DD devem enviar o Currículo e Justificativa para seu interesse na pesquisa para o email: exrubert@usp.br