

EDITAL Nº 054/2017 Processo Seletivo para o curso de **Doutorado Direto** do Programa de Pós-Graduação em Geofísica do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo. Doutorado Direto em Geofísica.

O Programa de Pós-Graduação em Geofísica anuncia que receberá inscrições para o processo seletivo para alunos de doutorado direto. A inscrição de candidatos ao doutorado ocorre em fluxo contínuo com 02 avaliações pelo comitê de seleção ao longo do ano de **2018**. Os candidatos que se apresentarem até 25 de maio serão avaliados até 22 de junho, os candidatos que se apresentarem até 26 de outubro serão avaliados até o dia 30 de novembro. O Doutorado Direto é destinado a alunos com desempenhos acadêmico e científico destacados durante seu curso de graduação, atestados pelo histórico escolar e pelo Curriculum Vitae. São aceitos graduados em Ciências Exatas (Física, Matemática, Química e afins), Ciências Geológicas e Ambientais (Geologia, Geofísica, Oceanografia, Meteorologia e afins) e Engenharias.

Os documentos necessários para a inscrição no processo seletivo para o doutorado são:

- [Formulário de inscrição](#) (disponível na página do Programa na Internet ou no Serviço de Pós-Graduação do IAG-USP).

- Cópia de documento de identificação.

- [Curriculum vitae](#) em formato próprio (disponível na página do Programa na Internet ou no Serviço de Pós-Graduação do IAG-USP). O candidato ao Doutorado Direto deve, obrigatoriamente, ter acumulado no mínimo oito pontos, computados da seguinte forma: 1. Iniciação Científica com bolsa: 6 pontos; 2. Resumos em Simpósios de Iniciação Científica: 2 pontos; 3. Resumos ou resumos expandidos em congressos: 5 pontos; 4. Artigo em revista arbitrada e indexada: 10 pontos;

- Cópia do histórico escolar da graduação. O candidato ao Doutorado Direto deve ter obtido nota mínima estabelecida no regulamento da pós-graduação em geofísica, e seu histórico de graduação não pode apresentar nenhuma reprovação. O histórico da graduação deve ser completo, com a indicação das aprovações, reprovações e trancamentos de disciplinas ocorridas durante a graduação.

- Comprovante de conhecimento da língua inglesa. A comprovação de conhecimento de língua inglesa poderá ser feita, exclusivamente, de uma das seguintes formas:

a – apresentação do resultado obtido no exame internacional TOEFL, modalidade iBT (internet based test) com pontuação mínima 55, modalidade iTP com pontuação mínima de 400, há menos de três anos no momento da inscrição neste processo seletivo.

b – apresentação do resultado obtido no exame internacional IELTS, com pontuação mínima 4,5, há menos de três anos no momento de inscrição neste processo seletivo.

c – apresentação do resultado do exame internacional TOEIC, com pontuação mínima 500, obtido há menos de três anos.

d – Certificados emitidos pela Sociedade Brasileira de Cultura Inglesa: FCE – “First Certificate of English”, desde que obtido há menos de três anos; CAE – “Certificate of Advanced English”, desde que obtido há menos de cinco anos; “Certificate of Proficiency in English”, sem limite de tempo para a sua obtenção.

e – Certificado da Universidade de Michigan, obtido através do “Michigan Proficiency Exam”, sem limite de tempo para a sua obtenção.

f - Exame aplicado pela CCP, para os candidatos a doutorado nas seguintes datas: datas 07 de junho e 08 de novembro, às 10:00 horas. Nota mínima 7,0.

- Projeto de pesquisa completo, redigido pelo aluno, contendo uma exposição clara do problema a ser tratado, da metodologia a ser utilizada e dos objetivos a serem atingidos. O projeto deve ser factível em um prazo máximo de quatro anos e deve ter potencial para a produção de trabalhos de nível internacional. Limitação de 30 páginas.

- Duas cartas de recomendação em modelo específico fornecido pela Secretaria de Pós-Graduação do IAG – USP.

Critérios de seleção: Os candidatos serão avaliados por uma Comissão de Avaliação designada anualmente pelo Programa. Os critérios se basearão na formação acadêmica do aluno, aferida através da média ponderada de notas de 0 a 10 atribuídas aos seguintes itens:

1 – Prova escrita. Peso 0,2.

Conteúdo: - Física: mecânica, eletromagnetismo, ondulatória, termodinâmica e ótica. - Matemática: vetores, números complexos, estatística, limites, derivadas e integrais - Introdução às Geociências: Estrutura interna da Terra, Propriedades físicas (densidade, propriedades magnéticas, elásticas e elétricas), Tectônica global, Minerais e Rochas, Deformações das rochas: estruturas e processos. Bacias sedimentares.

Bibliografia recomendada: W. Teixeira et al., 2009, “Decifrando a Terra”, Companhia Editora Nacional. J. Grotzinger e T. Jordan, 2013, "Para entender a Terra", Bookman. D. Halliday, R. Resnick e J. Walker, 2008, “Fundamentos de Física” vols. 1, 2 e 3, Editora LTC. R.P. Feynman, R.B. Leighton e M. Sands, 2008, “Lições de Física de Feynman edição definitiva” vols. I e II, Editora Bookman. M. Nussenzweig, 2008, “Curso de Física Básica”, Editora Edgard Blücher. H.L. Guidorizzi, 2001, “Um Curso de Cálculo” vol. 1 e 2, Editora LTC G. Ávila, 2003, “Cálculo 1” e “Cálculo 2”, Editora LTC

A prova escrita ocorrerá nas seguintes datas: 08 de junho e 09 de novembro, em duas etapas: das 9:30 às 12:00 e das 14:00 às 16:30.

2 - histórico escolar de graduação. Peso 0,1.

Critérios de avaliação: a) média, ponderada pela carga horária, das notas nas diferentes disciplinas, calculada em uma escala de 0 a 10. No caso de aproveitamento expresso por conceitos (A, B, C...), a comissão de admissão estabelecerá uma escala numérica equivalente de 0 a 10.

b) número de reprovações, por desempenho e por falta.

c) tempo de graduação definido como sendo $tg=(ns-ni)/ni$, ns – número de semestres (ou anos, dependendo da seriação do curso) gastos para concluir o curso. ni – número de semestres (ou anos, dependendo da seriação do curso) ideais para concluir o curso.

d) nota final expressa em uma escala de 0 a 10: $\text{nota final} = \text{m\u00e9dia ponderada} - 0,2 \times (\text{n\u00famero de reprova\u00e7\u00f5es}) - \text{tg}$

3 - curriculum vitae. Peso 0, 3

Composto por tr\u00eas itens, sendo que a nota final \u00e9 dada pela soma das notas parciais, limitada pelo valor m\u00e1ximo de dez pontos. A seguir, cada um dos itens \u00e9 descrito em detalhes:

A) Monitoria, Inicia\u00e7\u00e3o Cient\u00edfica, Est\u00e1gio e/ou Emprego (nota m\u00e1xima deste item: 6 pontos)

- Monitoria: 0,5 ponto por monitoria de disciplina realizada.

- Inicia\u00e7\u00e3o Cient\u00edfica: 1,0 ponto por ano de inicia\u00e7\u00e3o cient\u00edfica com bolsa*.

- Est\u00e1gio (de Pesquisa, no Exterior ou Profissional): 1,0 ponto por ano de est\u00e1gio*. - Emprego: 1,0 ponto por ano empregado*.

- Interc\u00e2mbio no exterior: 1,0 ponto por ano de interc\u00e2mbio*.

(* uma fra\u00e7\u00e3o de tempo inferior a um ano ser\u00e1 considerada proporcionalmente para o c\u00e1lculo das pontua\u00e7\u00f5es)

B) Publica\u00e7\u00e3o de trabalhos cient\u00edficos (nota m\u00e1xima deste item: 4,0 pontos):

Resumo ou trabalho publicado em simp\u00f3sio de inicia\u00e7\u00e3o cient\u00edfica (0,6 ponto por trabalho**)

Resumo ou trabalho publicado em evento que n\u00e3o seja de inicia\u00e7\u00e3o cient\u00edfica (1,0 ponto por trabalho**)

Artigo cient\u00edfico aceito ou publicado em revista arbitrada (3,0 pontos por artigo**)

(** a pontua\u00e7\u00e3o indicada \u00e9 para publica\u00e7\u00f5es como primeiro autor. Para segundo e terceiro autor a pontua\u00e7\u00e3o ser\u00e1 75% e 50% do valor indicado, respectivamente. Para quarto autor em diante a pontua\u00e7\u00e3o ser\u00e1 20% do valor indicado.)

C) Cursos extracurriculares (nota m\u00e1xima deste item: 1,0 ponto): 0,5 ponto por curso de especializa\u00e7\u00e3o realizado que esteja relacionado com Engenharia, F\u00edsica, Matem\u00e1tica e Ci\u00eancias da Terra.

4 - an\u00e1lise do projeto de pesquisa, peso 0,4.

O projeto de pesquisa ser\u00e1 analisado pela Comiss\u00e3o de Admiss\u00e3o com base em um parecer independente sobre o projeto e em uma defesa p\u00fablica do projeto de pesquisa seguida de argui\u00e7\u00e3o com o candidato sobre o projeto de pesquisa e sobre as possibilidades do seu desenvolvimento. O candidato ter\u00e1 20 minutos para expor o seu projeto e poder\u00e1 usar Power point ou similar. Para alunos de fora de S\u00e3o Paulo a defesa do projeto pode ser feita por via eletr\u00f4nica, Skype ou similar.

Ser\u00e3o considerados aprovados os alunos que obtiverem nota igual ou superior a oito. A aceita\u00e7\u00e3o do aluno no Programa de P\u00f3s-Gradua\u00e7\u00e3o n\u00e3o implica, de forma nenhuma, no fornecimento de bolsas de estudo ou de qualquer outra forma de aux\u00edlio para a manuten\u00e7\u00e3o do estudante.

Havendo disponibilidade, poderá ser atribuída uma bolsa de estudo da cota do programa financiada pela CAPES ou pelo CNPq.

Para obtenção de formulários, acessar o endereço eletrônico: <http://www.iag.usp.br/pos>.

Serão aceitos documentos enviados por mensagem eletrônica (email: cpgiag@usp.br), desde que a documentação original seja enviada pelo correio para efetivação de matrícula. É de responsabilidade do candidato, verificar o recebimento desse material pela secretaria de Pós-Graduação do IAG/USP.

Secretaria de Pós-Graduação - Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da USP.
Rua do Matão, 1226 – Cidade Universitária – São Paulo – SP - CEP 05508-090.