

EDITAL Nº 008/2016 – 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 04 avaliações pelo comitê de seleção ao longo do ano de **2016**. Os candidatos que se apresentarem até 29 de abril serão avaliados até 25 de maio, os candidatos que se apresentarem até 24 de junho serão avaliados até o dia 29 de julho, os candidatos que se apresentarem até 30 de setembro serão avaliados até 30 de outubro os candidatos que se apresentarem até 15 de novembro serão avaliados até 15 de dezembro.

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 média ponderada igual ou superior a 8,0 (oito) 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. No caso do histórico escolar da Instituição de Ensino Superior não explicitar todas essas informações, é **INDISPENSÁVEL** a apresentação de uma declaração oficial complementando a informação contida no histórico. A ausência do conjunto completo de informações solicitadas implica na recusa da inscrição no processo seletivo.

– 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: 11 de maio, 29 de junho, 05 de outubro e 07 de dezembro, às 14:00 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.

– 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. Nussenzveig, 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: 12/05, 30/06, 06/10, 08/12.

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: nota final = média ponderada - 0,2 x (número de reprovações) - tg

3 - curriculum vitae. Peso 0, 3 Composta por três itens, sendo que a nota final é dada pela soma das notas parciais, limitada pelo valor máximo de dez pontos. A seguir, cada um dos itens é descrito em detalhes:

A) Monitoria, Iniciação Científica, Estágio e/ou Emprego (nota máxima deste item: 6 pontos)

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

- Iniciação Científica: 1,0 ponto por ano de iniciação científica com bolsa*.

- Estágio (de Pesquisa, no Exterior ou Profissional): 1,0 ponto por ano de estágio*.

- Emprego: 1,0 ponto por ano empregado*.

- Intercâmbio no exterior: 1,0 ponto por ano de intercâmbio*.

(* uma fração de tempo inferior a um ano será considerada proporcionalmente para o cálculo das pontuações)

B) Publicação de trabalhos científicos (nota máxima deste item: 4,0 pontos):

* Resumo ou trabalho publicado em simpósio de iniciação científica (0,6 ponto por trabalho**)

* Resumo ou trabalho publicado em evento que não seja de iniciação científica (1,0 ponto por trabalho**)

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

(** a pontuação indicada é para publicações como primeiro autor. Para segundo e terceiro autor a pontuação será 75% e 50% do valor indicado, respectivamente. Para quarto autor em diante a pontuação será 20% do valor indicado.)

C) Cursos extra curriculares (nota máxima deste item: 1,0 ponto):

0,5 ponto por curso de especialização realizado que esteja relacionado com Engenharia, Física, Matemática e Ciências da Terra.

4 - análise do projeto de pesquisa, peso 0,4. O projeto de pesquisa será analisado pela Comissão de Admissão com base em um parecer independente sobre o projeto e em uma **defesa pública do projeto de pesquisa seguida de arguição** com o candidato sobre o projeto de pesquisa e sobre as possibilidades do seu desenvolvimento. O candidato terá 20 minutos para expor o seu projeto e poderá usar *Power point* ou similar. Para alunos de fora de São Paulo a defesa do projeto pode ser feita por via eletrônica, Skype ou similar.

Serão considerados aprovados os alunos que obtiverem nota igual ou superior a oito. A aceitação do aluno no Programa de Pós-Graduação não implica, de forma nenhuma, no fornecimento de bolsas de estudo ou de qualquer outra forma de auxílio para a manutenção 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.