

Regulamento de Seleção e Treinamento das Equipes Brasileiras em Olimpíadas Astronômicas Internacionais – 2012

15 de Novembro de 2011

Este regulamento trata das olimpíadas astronômicas internacionais das quais o Brasil participa, que são a *International Olympiad of Astronomy and Astrophysics (IOAA)* e a *Olimpíada Latinoamericana de Astronomia e Astronáutica (OLAA)*.

1. A participação na IOAA e na OLAA são responsabilidade da Sociedade Astronômica Brasileira, através de sua Comissão para Olimpíada Brasileira de Astronomia. Desta forma, a seleção e o treinamento das equipes brasileiras são conduzidos pelo Corpo de Criação e Desenvolvimento da OBA (CCD–OBA).

2. De acordo com as regras da IOAA¹, as equipes de cada país devem ser constituídas de, no máximo, cinco estudantes que estejam no ensino médio no ano da respectiva olimpíada (2012), e que tenham no máximo 21,00 anos no primeiro dia do ano seguinte à competição (01.01.2013).

De acordo com as regras da OLAA², as equipes de cada país devem ser constituídas de, no máximo, cinco estudantes que não tenham concluído nenhuma disciplina na universidade (estando matriculado nela) até a data da olimpíada e que tenham no máximo 20,00 anos em 01.01.2013. A OLAA também exige que toda equipe não-unitária tenha participantes masculinos e femininos (pelo menos um de cada gênero).

Cada equipe deve ser acompanhada por um ou dois *Team Leaders*, normalmente astrônomos, professores ou membros do CCD, que respondem pelo país diante das respectivas olimpíadas e serão os responsáveis pela respectiva equipe durante o tempo em que os estudantes passarem fora do Brasil.

A atual representante brasileira na IOAA é a Profa. Dra. Thaís Mothé Diniz, do Observatório do Valongo, Universidade Federal do Rio de Janeiro (OV – UFRJ). O atual representante brasileiro da OLAA é o Prof. Dr. João Batista Garcia Canalle, coordenador nacional da OBA.

3. O processo seletivo das equipes de 2012 se dará em duas fases.

Da *Primeira Fase* participam todos os selecionados pela última prova, que foram convidados para o processo de seleção e que se encaixam nos critérios estabelecidos em **2**. Se porventura houver algum convidado que não se encaixa nos critérios do item citado, pode fazer a prova e tê-la corrigida e comentada, mas seu resultado não valerá para fins oficiais de seleção.

Esta fase consiste em uma prova de questões objetivas e/ou com respostas numéricas simples, a ser realizada à distância, via internet. A prova será enviada, por e-mail, na sexta-feira, dia 3 de fevereiro de 2012. Os alunos então terão três semanas para resolvê-la, devendo enviar as respostas, também por e-mail, até o dia 25 de fevereiro. É permitida qualquer consulta a material escrito e eletrônico durante a realização da prova, mas é vedada a realização total ou parcial da prova por terceiros.

Da *Segunda Fase* participam todos os que fizerem a primeira prova (salvas impossibilidades específicas) e acertarem ao menos 50% das questões. Se não houver 30 provas obedecendo a este corte, as 30 primeiras serão convidadas. A segunda fase é

¹ http://www.ioaa.info/ioaa2007/index.php?option=com_content&task=view&id=21&Itemid=34 section 4

² <http://www.olaa.pro.br/regulamentos/regulamento.pdf> seção 3.1 / artigo 16

constituída de uma Prova Final e, talvez, de Atividades Complementares à distância.

As Atividades Complementares podem ser listas de questões teóricas, atividades experimentais/ de análise de dados, ou roteiros de observação do céu, com prazos limitados de entrega. Caso existam, estas atividades serão anunciadas com a devida antecedência.

A Prova Final acontecerá em algum fim de semana de abril, data a confirmar. Ela consistirá, normalmente, de uma prova escrita de 5 horas. A Prova Final será realizada em algumas cidades espalhadas pelo país, conforme demanda. Veja anexo para detalhes.

Os assuntos e o nível esperado para o processo seletivo são essencialmente os mesmos do Curso de Astronomia do CCD. Além do conteúdo das cinco apostilas do *Curso de Astronomia Geral*, espera-se também certa cultura geral astronômica.

4. A Primeira Prova será computada automaticamente. As Atividades Complementares e a Prova Final serão analisadas por um Comitê Extraordinário para Seleção, formado logo depois da realização da prova, composto por membros do CCD e outras pessoas envolvidas com a olimpíada.

Cada membro do comitê terá cerca de duas semanas para ler todo o material recolhido dos estudantes. Entre duas e quatro semanas após a realização das Provas Finais, será realizada uma reunião presencial do comitê, para discussão coletiva das provas e seleção das duas equipes.

Não serão atribuídas notas às Atividades Complementares nem às Provas Finais. Em vez disso, o Comitê buscará, entre as provas, aquelas que demonstram, da forma mais completa possível, cada uma das seguintes características:

- conhecimento geral de física e de astronomia, de acordo com os conteúdos esperados;
- visão espacial e familiaridade com geometria esférica;
- habilidade prática com manipulação de dados experimentais, tabelas e gráficos;
- capacidade de articulação lógica e formal;
- compreensão e raciocínio conceitual sobre temas diversos;
- bom-senso/ capacidade de estimativas realistas;
- criatividade diante de situações inesperadas.

(é importante ressaltar que, mais do que conhecimento acumulado, busca-se potencialidades nos membros da equipe, já que o conhecimento técnico necessário, em certo grau, pode ser adquirido ao longo do posterior processo de treinamento).

Ao fim da reunião do Comitê, serão divulgados, via e-mail e no site da OBA, os nomes dos estudantes selecionados, dos *Team Leaders* que os acompanharão às respectivas olimpíadas, bem como o cronograma e demais detalhes do processo do treinamento.

5. O CCD espera dos selecionados dedicação e empenho durante o treinamento, bem como consciência das responsabilidades advindas com este papel. O CCD espera também perceber estas características ao longo do treinamento, atentando especialmente a estes elementos antes da inscrição efetiva dos participantes na olimpíada internacional. Se participantes demonstrarem falta de interesse ou de empenho, de forma clara e repetida, o CCD tem liberdade para retirá-los da equipe, substituindo-os ou não por outros estudantes, bem como realizar todas as mudanças desejadas na composição dos times, durante todo o processo. Mudanças deste tipo, entretanto, são bastante indesejáveis e só devem ser realizadas em situações extremas.

6. O treinamento das equipes internacionais é de responsabilidade do Corpo de Criação e Desenvolvimento (CCD) e será coordenado por alguns de seus membros, anunciados em data adequada. Seu objetivo geral é cobrir todos os assuntos contemplados pelo programa da respectiva olimpíada, bem como afiar técnica e mentalmente seus participantes para lidar eficientemente com os problemas propostos em cada uma das olimpíadas.

Serão articuladas tarefas diversas, acompanhadas parcial ou completamente pelos que coordenarem o treinamento, tais como listas de exercícios (com ou sem tarefas a serem entregues), roteiros experimentais e conjuntos de dados a serem analisados, roteiros observacionais, para o céu a olho nu e/ou Stellarium, textos teóricos complementares, provas anteriores de olimpíadas internacionais diversas (IOAA, IAO, IPhO, IMO, ROSAOC, etc.), ou mesmo instruções para acompanhar o treinamento de outros membros das equipes. Bibliografia específica também será fornecida.

Será desejável, sempre que possível, uma articulação entre o CCD e o professor de cada estudante, visto que este pode contribuir bastante em tal processo, seja por um conhecimento mais próximo e profundo de seus alunos, seja pela simples possibilidade de um acompanhamento presencial. Nesse sentido, toda colaboração deste tipo deve ser construída o mais eficientemente possível, no início do processo de treinamento.

O treinamento deve ter pelo menos dois encontros presenciais, a serem agendados. O(s) primeiro(s) encontros devem satisfazer os seguintes objetivos:

- (i) primeira interação entre os estudantes selecionados;
- (ii) treinamento com o céu noturno, real e em planetário, a olho nu e com telescópio;
- (iii) treinamento com lançamento de foguetes, no caso da OLAA;
- (iv) acompanhamento presencial nos casos em que este já não exista.

O último encontro acontecerá na cidade de São Paulo ou do Rio de Janeiro, na semana anterior à respectiva olimpíada, para (i) cobertura do conhecimento técnico/ operacional de manuseio de telescópios e de softwares associados, quando necessário; (iii) solução das últimas dúvidas teóricas; (iv) preparação espiritual da véspera da viagem; (v) assuntos de outras ordens (uniformes, presentinhos, etc.).

7. Os gastos com traslado dos estudantes até o país-sede de ambas as olimpíadas internacionais são de inteira responsabilidade da OBA. Os gastos com hospedagem, alimentação e outras necessidades operacionais, durante cada uma das olimpíadas internacionais, é de responsabilidade da organização da respectiva olimpíada. Tipicamente, os estudantes selecionados não são onerados por nenhuma exigência financeira que possa restringir a sua participação.

8. A VI IOAA será realizada em Agosto de 2012, no Rio de Janeiro, Brasil. A IV OLAA será realizada em Setembro de 2012 em Santiago, Chile.

9. Casos omissos serão deliberados pelo Corpo de Criação e Desenvolvimento (CCD) ou diretamente pela Coordenação da OBA.

Corpo de Criação e Desenvolvimento (CCD)
Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA)

Anexo: locais pré-agendados para realização das Provas Finais de Seleção

Cidade	Local provável	Responsável	e-mail
Fortaleza – CE	Planetário Dragão do Mar	Victor Alves Alencar	vitoralen@gmail.com
Campina Grande – PB	UFCG	Felipe Gonçalves Assis	felipeg.assis@gmail.com
Brasília – DF	Sede da AEB	CCD	ccd.oba@gmail.com
Belo Horizonte – MG	UFMG	Ícaro Veloso Soares	icarocosmos@gmail.com
Rio de Janeiro – RJ	UniRio	Simon Travancas	simontravancas@gmail.com
São Paulo – SP	USP	Felipe A. C. Pereira	lhunlindeion@gmail.com
Campinas – SP	Unicamp	Fabrcio Caluza Machado	fabcm1@gmail.com
Maringá – PR	UEM	Julio Campagnolo	juliocampagnolo@gmail.com
Porto Alegre – RS	UFRGS	Otávio de Macedo Menezes	ommenezes@gmail.com
Paris – França	Ecole Centrale	Gustavo Amarante Furtado	furtado.gustavo@gmail.com

É possível ainda realizar a prova em outras cidades, caso haja concentração de estudantes em outros locais, ou a simples presença de estudantes em cidades muito distantes de qualquer uma da lista acima.