

RELATÓRIO DA I OLIMPÍADA BRASILEIRA DE ASTRONOMIA, I OBA, 1998

Daniel Fonseca Lavouras

A ideia de realizar uma Olimpíada de Astronomia nasceu da conjunção do interesse pelo desenvolvimento da ciência, com a oportunidade de trazer para o Brasil um evento científico-educacional, consolidado internacionalmente. A UNESCO assina as Olimpíadas Internacionais de Ciências para ensino médio em Astronomia, Matemática, Biologia, Física, Química e Informática.

Em 1998 o Brasil só participava da Olimpíada Internacional de Matemática (IMO). Eu era professor de Matemática e Física em Belém (PA) e notava que havia uma extrema baixa autoestima dos estudantes. Tentava incentivá-los a se preparar para os vestibulares das melhores universidades do Brasil e do mundo, mas a imensa maioria não acreditava que tinha potencial para medir forças contra alunos do restante do país.

A escola tomou a iniciativa de participar da Olimpíada Brasileira de Matemática (OBM) e isto me inspirou. Navegando na internet, descobri que havia uma Olimpíada Internacional de Astronomia (IAO). Astronomia era uma paixão de infância, queria ser astronauta. Perseguindo esta paixão, acabei me formando em engenharia aeronáutica no ITA. Fui colega de turma do nosso astronauta, o Marcos César Pontes, foi o mais perto que eu cheguei de astronauta (ahah). E durante o ITA estudei astrofísica no INPE por conta própria.

Entrei em contato com o Dr. Mikhail Gavrilov, russo coordenador da IAO, que me orientou a buscar suporte de uma entidade representativa a nível nacional. Contatei sem sucesso MEC, MCT, SBPC, CNPQ, INPE, AEB, LNA, IAG-USP.

A SBEA (Sociedade Brasileira para o Ensino de Astronomia) deu apoio, mas não era uma entidade governamental. A UEPA (Universidade do Estado do Pará) colaborou, pois estava em implantação um planetário em Belém. A SAB (Sociedade Astronômica Brasileira) manifestou apoio preliminar, em 14 de julho de 98, mas recuou após avaliação mais cautelosa em sua reunião anual no início de agosto. Entretanto, foi nesta reunião que conheci pessoalmente o prof. João Batista Canalle, que foi realmente a pessoa mais otimista com relação ao potencial da Olimpíada como ferramenta para divulgar a Astronomia.

Apesar de alguns astrônomos da SAB terem literalmente chacinado a incipiente OBA, Canalle acompanhou todo o processo e inclusive viajou junto com a equipe brasileira para a III IAO em outubro de 98 na Rússia. Ele apostou na OBA e isto foi muito importante para que eu tivesse coragem de continuar. Assumi todas as falhas e os desgastes que seriam cometidas no decorrer do processo.

Tive que bancar além do meu custo, boa parte do custo de alguns estudantes que não tiveram condições de bancar sua ida. Não houve apoio governamental, apesar da divulgação dos meios de comunicação em Belém.

Primeiramente, via e-mail de astrônomos, colégios, professores, observatórios, planetários, secretarias estaduais de educação, jornais e revistas, tentei ao máximo divulgar a OBA. A documentação alusiva à divulgação da Olimpíada começou a ser formalmente enviada por correio eletrônico no dia 15 de julho.

Com apoio da UEPA foram confeccionados cartazes que ficaram prontos no dia 5 de agosto e foram imediatamente enviados pelo correio aos representantes já cadastrados. Infelizmente alguns locais, ou receberam os cartazes com pouco tempo disponível para divulgação, ou receberam os cartazes depois da data da prova.

A I Olimpíada Brasileira de Astronomia foi realizada no sábado dia 22 de agosto de 1998 às 14:00hs com a aplicação simultânea em todo o país de uma prova de conhecimentos sobre Astronomia e temas relacionados. A prova teve dois níveis distintos: nível 1 para estudantes até 16 anos e nível 2 para estudantes até 18 anos. A idade é o fator utilizado para fins de enquadramento com a OIA. Os alunos com os 5 melhores resultados participaram da III Olimpíada Internacional de Astronomia, que aconteceu na Rússia, em outubro de 1998.

A Olimpíada foi realizada respaldada por uma rede de colégios/instituições e pela cooperação de colegas também interessados nas nobres metas do evento.

Na primeira edição montei todo o material: cartas, provas, cartaz (fui a SP pra imprimir levando a arte num ZIP Disk(!)). Mantive o contato com as escolas, corrigi as provas, elaborei os certificados e enviei pelo correio.

O número de escolas/instituições envolvidas na I OBA foi expressivo para um evento sem suporte governamental e que muita gente não sabia o que era. 150 escolas foram contatadas diretamente após a divulgação, em 12 Estados. Destas, 53 demonstraram interesse no evento (com designação de representantes); 34 delas foram endereçadas para receberem cartazes e a prova foi efetivamente aplicada para alunos de apenas 21 escolas em 8 cidades. A maior participação foi do Colégio Olavo Bilac de São José dos Campos - SP, onde 53 alunos se inscreveram para participar e 35 realizaram a prova. Em Belém, onde houve mais divulgação (TV e jornais), 35 alunos se inscreveram para participar do evento e 17 compareceram à prova.

Permaneci na comissão organizadora até a IV OBA, participando principalmente da elaboração das provas para ensino médio. Depois da OBA, tive motivação para participar da criação de outras olimpíadas que ainda não existiam. Participei da criação da OBF (Física), OBI (Informática). Contatei o comitê da IBO e criamos a OBB (Biologia). O mesmo foi feito com a Geografia com a criação da OBG. Atualmente estou envolvido em outros projetos de olimpíadas. Basicamente elas estiveram presentes na minha trajetória como professor nos últimos 20 anos.

Abaixo incluo o depoimento de alguns alunos, colhidos ao final da prova da I OBA. Destaco alguns em vermelho.

9.1 O que você achou da prova?

1. Difícil, pois meu conhecimento no ramo da astronomia ainda está nascendo.
2. Para uma I Olimpíada, ela estava em um bom nível, com questões fáceis, médias e difíceis.
3. Excelente.
4. Dentro do contexto.
5. A prova estava muito interessante, indo do conhecimento mais básico de Astronomia a conhecimentos um pouco mais refinados.
6. Ótima mesmo.
7. **Realmente muito bem elaborada e empolgante.**
8. **Eu achei boa, bem elaborada, foi uma prova legal.**
9. Achei que isso foi muito bom para testar os conhecimentos astronômicos que uma pessoa possui.
10. Teve 100% de relação com o título.
11. Achei a prova interessante e num nível bom.
12. **Maravilhosa. Precisamos de mais realizações deste tipo ou similar.**

9.2 Você achou as questões interessantes?

1. Muito. Elas me incentivam a busca do saber neste ramo.
2. Bastante interessante, nos faz buscar o conhecimento.
3. Todas as questões não exigiram muito do aluno, ou seja, questões muito bem elaboradas e de fácil acesso ao aluno que pretende seguir a carreira de Astronomia.
4. Superinteressantes !!
5. Bastante interessante.
6. Muito.
7. Foram questões que despertam a criatividade e o conhecimento.
8. Sim. Não havia muitos termos técnicos e eram sobre temas que prendiam a atenção e o interesse.
9. Sim, pois elas continham dados que não sabia ainda.
10. Sim. Principalmente porque envolveram problemas não só de Astronomia, mas também de conhecimentos gerais. Isso interessa a todos.
11. Sim, muito! Apesar de ter algumas poucas que não tinha conhecimento.

9.3 O que você sugeriria para a próxima Olimpíada?

1. Que mantivesse o nível.
2. Como é a I Olimpíada, para a próxima deveria haver um curso preparatório para os candidatos fazerem a prova mais bem preparados.
3. Fazer uma divulgação bem mais completa a fim de que várias pessoas possam participar.
4. Enfatizar um pouco mais sobre coordenadas celestes.
5. Para as próximas Olimpíadas seriam interessante seguir o exemplo dos EUA na seleção de sua equipe para a Olimpíada Internacional de Matemática. Ou seja, eles selecionam os 15 primeiros, fazem um treinamento e ao término deste elaboram outra prova, selecionando os 5 participantes.
6. Para a próxima Olimpíada seria interessante a organização de palestras sobre astronomia para esclarecimentos possíveis antes da prova.
7. Que fosse elaborado um programa de estudos para ser entregue a cada inscrito, no ato da inscrição, que a propósito deveria ter bastante antecedência e propagação pela mídia.
8. Uma divulgação maior do evento para poder ter um número maior de participantes.
9. Eu sugeriria que a pessoa que fizesse o teste e fosse aprovada, ganhasse um curso sobre o tema do teste.
10. Mais questões referentes a estrelas e não só a planetas ou sistema solar.
11. Que na semana do evento, promovessem palestras, amostra de vídeos relativos ao tema.

9.4 Você vai procurar o gabarito da prova que está liberado na Segunda-feira?

1. Com certeza.
2. Sim, apesar de saber que não me saí muito bem.
3. Sim!
4. Sem dúvida. Porque não vai ser liberado antes?
5. Sim. O mais importante é isso, você procurar o que errou e assim aprender mais. Esse é o objetivo da maioria.
6. (Todas as outras respostas foram "Sim.")

9.4 Comentários adicionais:

1. O nível das questões foram muito boas, sem falar nas curiosidades de cada assunto no que se refere a Astronomia.
2. Espero que escolas ou cursos de Astronomia sejam uma realidade em Belém, para que nos próximos anos tenhamos condições de resolvermos provas tão boas quanto esta.
3. Quero parabenizar os responsáveis pelo evento, pois em ambos os lados, participantes e coordenadores só tem a ganhar. O Brasil precisa de pessoas assim. Vocês estão de parabéns!
4. Parabéns pela organização da Olimpíada.

5. É extremamente gratificante para quem gosta de astronomia receber este tipo de incentivo.
6. Foram questões trabalhosas, mas não cansativas, que fizeram realmente pensar, e impediram o uso de qualquer tipo de “decoreba” ou “cola”. Pois necessitavam de resposta elaborada e coerente sobre determinado assunto.
7. Eu acho que como ainda é a I Olimpíada no Brasil está ótimo, mas a cada ano melhorará mais.
8. Achei um teste superinteressante para a capacidade intelectual do estudante.
9. É formidável a realização destes eventos, pois só assim pessoas com os mesmos interesses podem trocar idéias.
10. Fazer mais eventos como este para que mais pessoas possam se interessar em aprender Astronomia.
11. O Planetário vem aí. Seria legal promover eventos dessa ordem periodicamente para os interessados.

10. Avaliação dos alunos nível II sobre a I OBA

10.1 O que você achou da prova?

1. Ótima.
2. A prova foi bem variada, tornando um pouco difícil sua resolução.
3. Muito bem feita, com questões muito interessantes, mesmo eu não sabendo responder a grande maioria.
4. A prova estava boa e de fácil compreensão.
5. Boa, pois você aprende um pouco mais sobre astronomia.
6. Muito difícil, mas afinal, é uma Olimpíada.
7. Estava um pouco difícil para o meu nível (levando em conta que eu não me preparei), mas estou torcendo pela classificação dos meus amigos.
8. Bastante chamativa, eu que pensava que conhecia pelo menos um pouco de astronomia, vi que não era assim.
9. Eu achei ela muito bem elaborada.
10. Muito boa. Uma prova dessas apesar da longa duração, não é enjoativa, pois as questões são interessantes e diversificadas.
11. Muito interessante, ajudou-me a ficar mais interessado pela Astronomia.
12. Suficiente para analisar a qualidade do ensino da astronomia. Despertou em mim curiosidade para pesquisa sobre alguns assuntos tratados.
13. Boa, apesar de você ter de decorar nomes de coisas.
14. Tinha questões bem variadas: algumas bem objetivas e outras que exigiam mais do aluno. O espaço para responder as questões está bem razoável.
15. Existem questões difíceis para serem respondidas com o meu conhecimento.
16. Achei a prova muito extensa, pelo tipo de questões.
17. A prova foi bem elaborada e com boas perguntas (a maioria difícil).
18. Que provinha difícil, hein???
19. Interessante mas um pouco cansativa.
20. Achei as questões muito bem elaboradas pois algumas têm que colocar a teoria em diversas situações que acontecem sempre.
21. Interessante, é a primeira vez que vejo algo assim, uma prova de astronomia.
22. Muito interessante, nunca pensei que fosse encontrar tais perguntas em minha vida, me interessei ainda mais nessa ciência que pelo pouco contato que tive nestes testes, percebi o quanto é importante.
23. Muito interessante, bastante acessível.
24. Achei a prova bastante equilibrada, pois além de questões decorativas havia também questões para reflexão.
25. Achei a prova difícil, mas interessante.
26. Achei a prova interessante, apesar de não saber sobre todo o assunto que ela abrange.

27. Eu achei interessante, pois eu gosto muito de astronomia, apesar de não entender muito (como pode-se ver após essa prova).
28. Achei a prova um pouco difícil!! Ou melhor super, hiper, ultra, mega difícil !
29. Legal e um pouco difícil.
30. Achei que ela teve questões fáceis e difíceis.

10.2 Você achou as questões interessantes?

1. São realmente muito interessantes, explorando aspectos bem diferentes da Astronomia. Estão de parabéns!
2. Sim, muito interessantes e que exigiam conhecimento geral.
3. Sim, porque mexe com o nosso cotidiano.
4. Sim, um nível em que o conhecimento define as questões.
5. Apesar de serem um pouco compridos e possuir palavras que ainda não dominamos as achei sim bastante interessantes.
6. Interessantíssimas!!
7. As questões são interessantes porque a matéria e os conceitos aprendidos em classe estão sendo pedidos em forma de curiosidades.
8. Até que sim.
9. Sim, os conhecimentos que as questões exigem são básicos e importantes.
10. Sim, achei as questões interessantes e que algumas precisam de raciocínio.
11. Sim, há questões em que eu nunca tinha pensado antes.
12. Sim, não pensava que Astronomia fosse tão diversificada, que houvesse tantos conhecimentos ligados diretamente com nossa vida e nosso mundo.
13. Sim, deveras interessante e com aplicação prática.
14. Achei as questões boas e difíceis.
15. Sim, quer dizer, muito.

10.3 O que você sugeriria para a próxima Olimpíada?

1. Que o participante receba ao fazer a inscrição uma relação do conteúdo para estudar e que seja divulgado com antecedência, pois eu só soube da competição uma semana antes da prova.
2. Sugeriria que a prova fosse mais específica, em termos de querer provar se o candidato sabe definições e formações de galáxias, estrelas, nebulosas e etc.
3. Uma maior divulgação da mesma em cadeia nacional, e desenvolver curso preparatórios em centros astronômicos, para que a Astronomia não fique tão vaga no Brasil.
4. Uma fase anterior a esta, com questões de teste, e uma nota de corte.
5. Fotos e esquemas nas questões da prova.
6. Perguntas sobre o passado da Astronomia.
7. O mesmo estilo de prova.
8. Melhor divulgação do dia da prova e de seu conteúdo.
9. A divisão das provas por séries e não níveis.
10. Questões sobre quasares, pulsares, marés, e algumas curiosidades mitológicas sobre os astros e planetas poderiam ser incluídas na prova.
11. Eu sugeriria que avisassem com mais antecedência e dissessem alguns livros onde se pudesse estudar melhor para a prova.
12. Sugeriria questões menos decorativas, como nomes e números, e sim questões de compreensão de fenômenos.
13. Que ela fosse mais divulgada e que oferecesse um guia de estudo.
14. Sugeriria questões com testes e com alternativas.
15. Mais questões com relação a astrônomos e buraco-negro.
16. Uma divulgação maior, para que um maior número de estudantes tenham contato, aprendam mais e valorizem esta ciência tão desconhecida e que merece uma valorização maior.
17. Mais questões relacionadas a desenhos, gráficos, mapas.

18. Perguntas mais relacionadas ao dia-a-dia na observação comum dos astros e não tão elaboradas e, às vezes, sem lógica.
19. Questões de múltipla escolha além de questões abertas.
20. Perguntas mais fáceis e mais interessantes, e também menos confusas, porque eu não entendi quase nada.
21. Apenas que ela tivesse mais níveis.
22. Questões não muito ligadas ao sistema solar, mas ao universo todo.

10.4 Você vai procurar o gabarito da prova que está liberado na Segunda-feira?

1. Claro que sim! Estou curioso pra ver se me saí bem nessa prova.
2. Claro, e estou torcendo para que eu consiga uma boa classificação.
3. Com certeza! Estou super ansiosa.
4. Com certeza. Será que eu fui bem?
5. Com certeza, principalmente para saber o resultado das questões que eu não sabia fazer ou estava em dúvida.
6. Sim, pois muitas questões que nem imagino as respostas, achei muito interessantes e gostaria de saber a resposta.
7. Sim, quero saber como me saí na prova.
8. Sim, pois não sei muitas respostas para as perguntas que foram feitas aqui.
9. Acho que sim!! Mas eu sei que eu fui super-mal.

10.5 Comentários adicionais:

1. Não deixem de fazer a segunda Olimpíada.
2. Seria interessante que houvesse alguma questão sobre a opinião do candidato em relação a origem ou o fim do universo, e alguns temas ligados a ufologia, e mais temas sobre cosmologia.
3. Aqui está uma prova de que, em geral, sabe-se muito pouco sobre a Astronomia no Brasil. É uma pena que as escolas não preparem seus alunos para responder questões como as que eu tentei resolver agora. Ao fazer esta prova percebi que sei muito pouco sobre o assunto, mas aumentou a minha vontade de aprender cada vez mais.
4. Parabéns pela iniciativa. um abraço.
5. Seria interessante que os organizadores dessa olimpíada informassem os alunos interessados, algumas excursões que poderiam ser feitas a observatórios, etc. Seria legal também se fossem mais divulgadas palestras e atividades sobre este assunto. Desejo que esta I Olimpíada de Astronomia seja um sucesso e que as muitas outras que virão a sucedê-la também sejam. As questões estão ótimas e mais uma vez, vocês estão de parabéns!!!! Um abraço.
6. Qual a finalidade desta prova? Somos classificados para alguma outra? Uma segunda fase?
7. Algumas questões estão muito difíceis para o segundo grau. Atentem para isso da próxima vez.
8. Parabéns a I Olimpíada Brasileira de Astronomia, por incentivar e popularizar o estudo desta ciência tão importante, que com certeza estará contribuindo para um mundo melhor para todos nós. Muito obrigado!
Obs: gostaria de receber um certificado de participação nessa Olimpíada, acredito que no futuro tal campeonato tenha um grande reconhecimento e prestígio de todos.
9. Foi uma prova boa, continuem mantendo o nível.
10. A astronomia me interessa bastante, mas não tenho acesso a informações sobre o assunto além do conhecimento que adquiri no ano passado nas minhas aulas de Geografia.
11. Boa idéia vocês tiveram de fazer essa Olimpíada de Astronomia.
12. Eu gostaria muito de estudar astronomia (mas não sei como e nem com quem).

O potencial de uma Olimpíada de Astronomia vai até onde nossa ousadia puder imaginar. O nosso maior estímulo no sentido de desenvolver um esforço que consolide a realização anual da Olimpíada, e que acabou por coroar o empenho de todos que colaboraram para que o evento se efetivasse, foi o retorno dado pelos participantes da Olimpíada (retroalimentação). A resposta foi tão

positiva que valeu a pena enfrentar todos os eventuais empecilhos. Parafrazeando um dos alunos participantes, esperamos, sinceramente, que tenhamos uma grande II Olimpíada Brasileira de Astronomia.