

Olimpíadas de FÍSICA

Brasil Conquista Medalha na Olimpíada Internacional de Física - IPhO2002

A equipe Brasileira conquistou uma **Medalha de Bronze** e duas **Menções Honrosas** na 33ª International Physics Olympiad (IPhO), realizada de 21 a 30 de julho último em Bali, na Indonésia. Nossos quatro estudantes foram selecionados pela Olimpíada Brasileira de Física (OBF), programa permanente da Sociedade Brasileira de Física (SBF) para o Ensino Médio e que tem o apoio do CNPq.

Este é o terceiro ano que a OBF seleciona e envia estudantes para esta que é a maior competição em Física realizada no mundo. Os nossos premiados concorreram com cerca de

300 estudantes de 70 países representados no evento.

Foram nove dias de disputas entre os melhores estudantes do Ensino Médio de todo o mundo. Entre os temas abordados nas provas experimentais e teóricas, considerados difíceis até para estudantes universitários, estavam um radar para encontrar objetos enterrados, um mecanismo elétrico observado em peixes e medidas de propriedades atômicas.

O desempenho dos brasileiros vem melhorando nestes três anos, devendo ser lembrado que muitos países cujos sistemas educacionais são melhores que o nosso demoraram muito mais tempo para conseguir sua primeira medalha.

.....
José David M. Vianna

Pesquisador Sênior, UnB e presidente da Comissão da Olimpíada Brasileira de Física
.....

A Olimpíada Brasileira de Física é um projeto permanente da Sociedade Brasileira de Física e único passaporte para as Olimpíadas Internacionais de Física



A delegação brasileira após a cerimônia de abertura da 33ª IPhO (da direita para a esquerda): Suéli Silva (observadora), Ronaldo Pelá (medalha de bronze), Janilo Saraiva, Ronaldo Muniz (menção honrosa), Rafael Fonteles (menção honrosa) e Paulo Barone (líder).

Esta coluna apresenta notícias sobre a Olimpíada Brasileira de Física e outras olimpíadas internacionais.

O campeão absoluto da Olimpíada foi um estudante do Vietnã, cujo prêmio foi entregue pelo 'Nobel' de Física de 1997, o francês Claude Cohen-Tannoudji. O Ministro da Educação da Indonésia também entregou prêmios aos vencedores. A Presidente da República participou da cerimônia de abertura, lançando um selo comemorativo.

Nesta Olimpíada Internacional de Física, da qual participaram países com tradição de pesquisa em Física como Inglaterra, Alemanha, Rússia e Canadá, destacaram-se países da Ásia e Oriente Médio, como Vietnã, República Popular da China, Coreia do Sul, Indonésia, Irã e Tailândia. O estímulo à educação observado nesses países mostra uma decisão política na direção de qualificar os jovens para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, passo fundamental para o progresso e melhoria da qualidade de vida de um povo.

A premiação dos estudantes brasileiros foi muito comemorada e indica uma melhoria no Ensino de Física no Brasil.

A nossa equipe de "atletas" foi

formada por Janilo P. Saraiva (CE), Rafael T. Fonteles (PI), Rodrigo A. Muniz (ES) e Ronaldo R. Pelá (SP), tendo como líder o professor Paulo M.V.B. Barone, da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Olimpíada Brasileira de Física - OBF2002

A Primeira Fase da Olimpíada Brasileira de Física de 2002, realizada em agosto, teve a participação de cerca de 22.000 estudantes. A segunda fase ocorreu em setembro e a terceira, que além da parte teórica tem uma parte experimental, ocorrerá em 26/10 em 23 Unidades da Federação. Será dessa OBF2002 que sairão as equipes que nos representarão nas Olimpíadas Internacionais em 2004.

Os estudantes classificados na OBF2001 para preparação, visando as Olimpíadas Internacionais de 2003, serão orientados pelos coordenadores de seus estados e professores a partir do segundo semestre de 2002, seguindo um programa definido pela OBF. Eles farão as provas seletivas em abril e maio do próximo ano para compor as equipes que irão participar da 34ª

International Physics Olympiad em Taiwan, e da VIII Olimpíada Iberoamericana de Física, em Cuba.

Maiores informações nos telefones da SBF: (11) 3814.5152 e (11) 3816-4132 e na página da Olimpíada Brasileira de Física: www.sbf.if.usp.br/olimpiadas/obf2002.

Olimpíada Iberoamericana de Física 2002

A Olimpíada Brasileira de Física (OBF) anualmente também seleciona, prepara e envia alunos à Olimpíada Iberoamericana de Física (OIbF), que congrega países de língua portuguesa e espanhola. Em 2001, na Bolívia, nossa equipe formada por quatro alunos conquistou duas **Medalhas de Ouro**, uma **Medalha de Prata** e uma **Medalha de Bronze**.

Neste ano a VII Olimpíada Iberoamericana de Física foi realizada no período de 29/9 a 4/10/2002, na cidade de Antigua Guatemala. A equipe brasileira, que teve como líder o prof. Carlito Lariucci (UFG), participou com os estudantes Daniel P. M. Cunha (CE), Henrique Chociay (PR) e Júlio C.M. Oliveira (CE).

Equilíbrio de Pressão entre duas Bolhas

Material

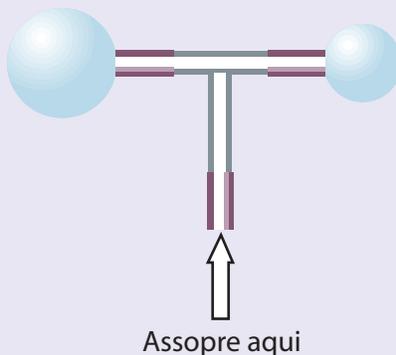
- conexão T;
- solução para fazer bolhas de sabão (10 copos de água para cada copo de detergente + 1/2 copo de glicerina);
- tubo de borracha ou mangueira.

Procedimento

Corte 3 pedaços de mangueira e encaixe-os em cada uma das extremidades da conexão T. Molhe duas extremidades na solução e assopre na terceira. Aperte uma das man-



gueiras de borracha para que uma das bolhas seja maior que a outra.



Observe que...

Ao contrário do que se esperava, a bolha menor enche a maior, porque a tensão superficial da primeira é mais intensa do que a da última. Podemos observar um efeito análogo ao encher um balão de aniversário: é mais fácil enchê-lo à medida que o seu volume aumenta.

Tópicos de discussão

- Tensão superficial
- Relação entre a área e o volume de uma esfera
- Pressão e fluxo de ar

Marcelo M.F. Saba
Clube de Ciências Quark
S.J. Campos - SP