

Aniversário com atividade

Evento marca cinco anos de criação do Instituto Sul-Americano para Pesquisa Fundamental

Oscar D'Ambrosio

O Instituto Sul-Americano para Pesquisa Fundamental (ICTP-SAIFR) está completando cinco anos e, para celebrar o aniversário, realizou o simpósio internacional Avanços da Ciência na América do Sul, de 6 a 8 de novembro de 2016. Sediado no Instituto de Física Teórica (IFT) da Unesp, o ICTP-SAIFR foi criado a partir da colaboração da Unesp com o International Center for Theoretical Physics in Trieste (ICTP) e tem apoio da Fapesp.

No dia 7, na abertura do evento, falaram inicialmente integrantes do Comitê Gestor do ICTP-SAIFR. Fernando Quevedo, presidente do Comitê e diretor do ICTP na Itália, destacou a importância do Instituto para a América do Sul. "Trata-se de um modelo de sucesso de cooperação internacional nas áreas de ensino, pesquisa e extensão", afirmou.

Julio Cezar Durigan, reitor da Unesp, mencionou a relevância crescente das pesquisas em física e matemática. "A humanidade é movida a sonhos. A origem do IFT e agora os cinco anos do ICTP-SAIFR mostram como é possível torná-los realidade", salientou.

Carlos Henrique de Brito Cruz, diretor científico da Fapesp, enfatizou que desde o começo foi favorável ao projeto. "Agora, a Fundação aprovou uma verba de aproximadamente US\$ 5 milhões para os próximos cinco anos", disse.

Juan Maldacena, do IAS Princeton, EUA, ressaltou que essa iniciativa estimulou o surgimento de experiências similares em outros continentes. "Isso mostra que estamos no caminho certo", concluiu.

Em seguida, falaram integrantes do Comitê Científico do ICTP-SAIFR. O presidente Peter Goddard, do IAS Princeton, destacou a dedicação dos envolvidos no

projeto. "Trata-se de uma excelente experiência, que serve de modelo para a comunidade física internacional", elogiou.

Rogério Rosenfeld, diretor do IFT-Unesp, lembrou a história do Instituto que dirige: "Existimos desde 1952, mas fomos incorporados à Unesp em 1987 e hoje dividimos o campus com o Instituto de Artes da Unesp", afirmou.

Nathan Berkovits, diretor do ICTP-SAIFR Brasil, assinalou as atividades de pesquisa, treinamento e extensão realizadas entre 2012 e 2016. "Seguramente, as tecnologias do amanhã virão da física teórica de hoje", apontou.

No dia 6, ocorreu uma sessão de palestras, com a presença de David Gross, prêmio Nobel de Física de 2004; Gabriela Gonzalez, porta-voz da colaboração LIGO; e Luiz Davidovich, presidente da Academia Brasileira de Ciências.

PARCERIA COM O PERIMETER INSTITUTE

No dia 8, durante o simpósio, o braço sul-americano do ICTP-SAIFR e o Perimeter Institute, do



Abertura: Rosenfeld, Durigan, Goddard e Maldacena

Canadá, formalizaram a parceria que já está em andamento.

Criado em 1999, o instituto canadense é uma referência internacional em pesquisa no campo da física teórica, mas também se volta para ações de extensão. "Organizamos muitas palestras científicas para o público leigo e desenvolvemos diversos materiais didáticos relacionados à Física", explica Pedro Vieira, do Perimeter Institute.

Vieira destacou iniciativas conjuntas com o ICTP-SAIFR, como o Journeys into Theoretical

Physics, voltado para alunos de graduação em Física da América Latina. Ao final de uma semana de aulas, com estudantes realizando um teste. Os seis melhores, além de prêmios em dinheiro, ganharam uma bolsa de estudos de dois anos para um mestrado em conjunto entre o IFT e o Perimeter Institute. "Pude aprimorar muito, com os exames e as aulas, meus conceitos de Física", comentou Francisco Vladimir Calvera Cigüeñas, da PUC Peru, classificando para o mestrado.

"Encontramos aqui na

Unesp, nesse processo, pessoas pragmáticas e entusiasmadas, motivadas a trabalhar com ideias novas. Isso é essencial em outros projetos, como os que atingem alunos de segundo grau", acrescentou Vieira. Maria Alice Marques dos Santos, da ETEC Presidente Vargas, representante dos dez melhores alunos de ensino médio selecionados, destacou as atividades desenvolvidas.

"Meu desejo é fazer uma carreira científica e o aprendizado aqui realizado fará diferença em minha vida", comentou.

Neil Turok, diretor do Perimeter Institute, ressaltou o ambiente inspirador da instituição canadense e a capacidade de isso se espalhar com parcerias. "Lidamos com partículas subatômicas, por exemplo. É um assunto mágico e que pode trazer benefícios para a humanidade como um todo", concluiu.

Mais informações:
<www.ictp-saifr.org/fifth>

Evento debate descompasso entre academia e mercado

Paulo Velloso

O Brasil ainda ocupa na cadeia global da inovação uma posição muito aquém da sua importância econômica. Para refletir sobre as razões desse atraso e encaminhar soluções que possam diminuir o descompasso entre a academia e o mercado, o Instituto de Física Teórica (IFT) da Unesp, Câmpus de São Paulo, organizou, em outubro, o Entrepreneurship Workshop for Scientists and Engineers.

Reunindo durante uma semana alunos de graduação e pós-graduação de diversos países da América do Sul, o evento teve como objetivo pavimentar o caminho entre a ideia e a sua aplicação prática e foi possibilitado pelo braço sul-americano do Centro Internacional de Física Teórica (ICTP-SAIFR), sediado no IFT.

"Trabalhamos sobre os métodos e ferramentas que possibilitam que uma tese se transforme em negócio", resume

Rodrigues Marques, do Instituto de Química (IQ) da Unesp, Câmpus de Araraquara, um dos organizadores do evento.

Além das aulas e palestras com mestres como o inglês Da-wood Parker, o norte-americano de origem indiana Surya Raghu e Carlos Henrique Brito Cruz, diretor científico da Fapesp, os perto de 60 alunos selecionados – guatemaltecos, costa-riquenhos, colombianos, argentinos e brasileiros – tiveram que criar um produto fictício e, ao final da oficina, submetê-lo a um júri. Divididos em seis grupos multidisciplinares, apresentaram trabalhos nas várias áreas do conhecimento.

"Os trabalhos apresentados foram todos de nível bem elevado", considera Surya Raghu. "Mas ficamos com o projeto que nos pareceu mais viável comercialmente e de mais fácil aplicação." O físico refere-se a um dispositivo que bloqueia o sinal de celular em aparelhos de pessoas que estejam dirigindo. "O



Aplicação prática: alunos de países da América do Sul

número de acidentes de trânsito envolvendo pessoas que estavam utilizando celulares é impressionante", diz o salvadoreño Carlos Bran, de 44 anos, da Universidade D. Bosco, de El Salvador. "E o nosso dispositivo pode reduzir significativamente esse índice."

Maria Valnice Zanoni, da Pró-Reitoria de Pesquisa da Unesp, que apresentou no evento um panorama da produção intelectual no Brasil, afirma que o número de publicações científicas tem

crescido no País, mas não avançou muito em termos de qualidade. "A transformação desse conhecimento em patentes é ainda muito pequena, e atribuo isso a uma cultura que demora para ser inculcada na Unesp", diz. Com ela concorda Vanderlan Bolzani, diretora-executiva da Agência Unesp de Inovação (AUIN) e coorganizadora do workshop. "Precisamos formar alunos para atender à demanda do mercado", adverte.



Gross: prêmio Nobel de Física