



## **Boletim do Centro Latino Americano de Física**

**Nº 4/2013**

Uma das funções atribuídas ao CLAF em sua criação é incentivar e estimular o desenvolvimento da Física na América Latina – essa missão tem sido uma das principais diretrizes da atual direção do Centro Latino-Americano de Física, que tem buscado se envolver e levar ao conhecimento da comunidade científica projetos que trarão inúmeros benefícios para o incremento da pesquisa e estudo da Física na região.

Desse modo, esta edição do Boletim do CLAF apresenta o seu representante no ICF: o pesquisador do Instituto de Física da UFRJ Leandro Salazar de Paula.

Com prazer que trazemos a notícia de que o CLAF firmou um convênio com o CERN para o uso colaborativo da rede GRID. Além de lembrar a todos do encontro do Conselho Diretor que este ano se reúne em Quito, no Equador.

Em Notícias Gerais, comentamos a entrega do Prêmio Nobel de Física de 2013, entregue a Peter Higgs e François Englert, teóricos da partícula Bóson e Higgs.

Boa leitura!

## Notícias do CLAF

### **CLAF firma convênio com CERN para colaboração no desenvolvimento e exploração da rede LHC computer GRID**

Em setembro deste ano, o Centro Latino Americano de Física assinou um convênio com o Centro Europeu de Pesquisas Nucleares (CERN) para assumir a coordenação geral do ROC LA (Resource Operator Center para América Latina) e garantir a participação dos países da América Latina na rede GRID.

ROC-LA é um sistema distribuído de computação de alto desempenho e permite atender à demanda da comunidade científica latino-americana e a implementação de laboratórios virtuais de onde os pesquisadores possam implementar projetos independente de sua localização geográfica.



A assinatura do convênio irá permitir que pesquisadores da América Latina tenham acesso a rede que reúne grandes centros computacionais associados ao CERN e, assim, consigam processar dados de pesquisas com maior eficiência, além de poderem verificar informações fornecidas por outros pesquisadores que já fazem parte do GRID.

## **CLAF nomeia representante brasileiro para o ICFA**

Em julho deste ano, o Centro Latino Americano de Física indicou o físico e coordenador do Laboratório de Física e Partículas Elementares, do Instituto de Física da UFRJ, Leandro Salazar de Paula para ser o representante do CLAF no ICFA (sigla em inglês para Comitê Internacional para os Futuros Aceleradores).



A candidatura foi aceita e o pesquisador irá atuar no ICFA no período de 1º janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2016.

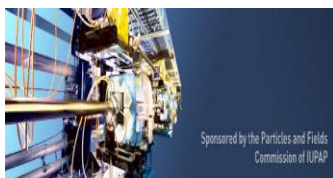
“Minha atuação no ICFA será no sentido de contribuir para que a participação da América Latina nos projetos de futuros aceleradores de partículas seja maior do que tem sido. Para isso tentarei contribuir para o aumento no número de latino-americanos nas oficinas e escolas e também nos encontros voltados para esta área. Pretendo ter uma participação ativa nas reuniões do comitê apesar da dificuldade que existe para obter financiamento de viagens para as reuniões regulares.”, explicou de Paula.



O ICFA tem como principais objetivos promover a colaboração internacional em todas as fases da construção e operação de aceleradores de partículas que operam a altas energias; organizar encontros internacionais regulares para a troca de informações

sobre planos de aceleradores e laboratórios regionais, para prover serviços de consultoria e de incentivo ao uso compartilhado de tais instalações; organizar oficinas para o estudo de problemas relacionados aos complexos de aceleradores de altas energias, sua operação e fomentar a pesquisa e desenvolvimento da tecnologia necessária.

Para mais informações sobre o ICFA e suas atividades visite o seu [site](#).



## Conselho Diretor do CLAF se reúne no Equador

A cidade de Quito recebe nos dias 11 e 12 de novembro deste ano a trigésima quarta reunião ordinária do Conselho Diretor do CLAF em conjunto com o XIV Encontro de Física do Equador que ocorre entre os dias 11 e 15 de novembro de 2013.

Dentre os assuntos que serão pauta da reunião estão os projetos científicos que serão apoiados pelo CLAF no ano de 2014; revisão do plano de trabalho anual de 2013 e aprovação do plano de atividades para o ano que vem. É possível obter a [agenda do evento](#) e o [programa da reunião](#) on-line pela Internet. A [programação do XIV Encontro de Física do Equador](#) também está disponível na rede.

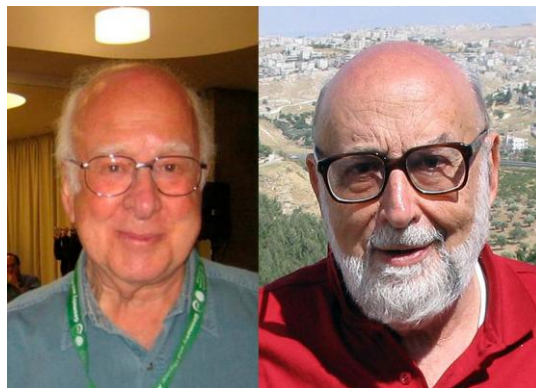


O local do encontro foi escolhido como uma tentativa do CLAF de construir uma relação mais estreita com o Equador e com as instituições locais ligadas à física e, com isso, fomentar um maior envolvimento do país em pesquisas na área.

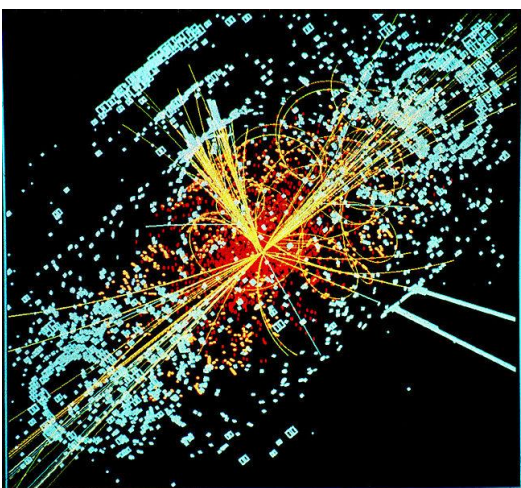
## Notícias Gerais

### Prêmio Nobel de Física vai para os teóricos da partícula Bóson de Higgs

Nesta terça-feira, 8 de outubro, foi entregue, na Suécia, o Prêmio Nobel de Física ao belga François Englert, da Universidade Livre de Bruxelas, na Bélgica; e ao britânico Peter Higgs, da Universidade de Edimburgo, na Escócia; pelos seus estudos teóricos com partículas subatômicas.



Em 1964, os pesquisadores criaram, separadamente, uma teoria para explicar de que maneira a matéria adquire massa. A resposta para o enigma veio com uma minúscula partícula chamada Bóson de Higgs, uma peça fundamental para todo o Modelo Padrão de Física, **uma teoria que descreve as forças fundamentais forte, fraca e eletromagnética e também as partículas fundamentais que constituem toda a matéria.**



Modelo esperado da produção de bósons de Higgs na colisão de dois prótons.

Englert e Higgs se tornaram os favoritos ao Prêmio Nobel depois que a existência da partícula Bóson de Higgs foi confirmada por meio de experimentos no Grande Colisor de Hádrons (LHC), do Centro Europeu de Pesquisas Nucleares, o CERN. Os dois vão dividir o prêmio de oito milhões de coroas suecas, o equivalente a **aproximadamente um milhão e duzentos mil dólares.**

Em [nota publicada pela Universidade de Edimburgo](#), Higgs destacou a importância dos estudos de física teórica “Espero que esse reconhecimento da ciência fundamental chame atenção para o valor da pesquisa imaginativa”, escreveu.