

## RELATÓRIO DA PRIMEIRA REUNIÃO DA COMISSÃO 'PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA - PEF' REALIZADA EM 16/09/2010

A reunião começou com a apresentação do Secretário Geral da SBF prof. Dr. Gastão Krein abordando dois pontos: o 'Encontrão' e o trabalho da comissão PEF.

Sobre o 'Encontrão', que será realizado em Foz de Iguaçu em junho de 2011, o Secretário mostrou o Programa já elaborado (em anexo 1) apresentando o que já está decidido e o que nós (PEF) devemos fazer. Assim, seguindo a grade horária e as cores (Anexo 1) vimos que:

- Das 8:30h as 10:30h (vermelho na grade horária) serão palestras plenárias sobre tópicos de fronteira da Física, para uma audiência de não especialistas.

As indicações de nomes e os convites serão feitos pela SBF. Para a área de Physics Education a sugestão é o prof. Carl Wieman (Prêmio Nobel em Física e atualmente dirigindo o Physics Education Research Group at Colorado).

- Das 11h as 12:30h (cor azul) serão realizados os 31 Simpósios<sup>1</sup>, definidos pelo Comitê Científico, que já indicou os organizadores. Para nossa área foram propostos 2 Simpósios: "Desafios na Formação de Professores de Física"; "História e Filosofia da Ciência e Ensino de Física"

- Das 14:00 h as 17:00h (cor verde) são atividades definidas por cada evento tradicional, com a recomendação que seja uma atividade análoga ao Simpósio 1, que foi chamada de Simpósio 2 (das 14:00 as 15:30). Após esse Simpósio 2 teremos, das 15:30h as 17:00h, atividades tradicionais dos eventos da área. Para essas Atividades, a comissão PEF deverá indicar uma comissão organizadora.

-Das 18:30 h as 20:00h (cor vermelha) já estão planejadas 3 Mesas Redondas sobre: Graduação e Pós-Graduação em Física; Avaliação da produção científica no Brasil e Infra-estrutura de pesquisa para a Física brasileira.

-Das 20:00 h as 22:00 h (cor verde) o horário está reservado para as assembleias das áreas e pesquisa.

O Secretário nos informou que a SBF está planejando organizar outros de 2 em 2 anos, pelo menos em 2013 e 2015, Assim os encontros tópicos deverão obedecer a esses anos, o que implicará em modificação em relação aos EPEFs, que de anos pares passará a anos ímpares.

Foi esclarecido também à Comissão PEF que, segundo o Regimento Geral que está na página da SBF, deveríamos: indicar a comissão para organizar o EPEF do próximo ano, junto ao Encontrão; organizar a página e o email da comissão, e o mais importante, escrever o documento da área de acordo com a estrutura já definida para esses documentos pela SBF.

Após a saída do Secretário Geral iniciamos nossas discussões pelos pontos mais simples:

1- Indicamos para a coordenação –Anna Maria Pessoa de Carvalho – e para a vice coordenação – Deise Vianna.

2 – Ficou sob a responsabilidade da coordenação organizar a página e escrever o email para a área.

3 – Em relação à indicação da comissão que irá organizar o próximo EPEF, dentro do Encontro da SBF, discutimos dois pontos: de um lado a tradição da área de eleger a comissão no EPEF e de outro a sugestão dada pelo Nilson de pensarmos em alguns nomes para chegarmos ao EPEF com sugestões articuladas, uma vez que essa comissão deverá começar seu trabalho imediatamente, pois teremos o próximo EPEF no próximo junho. Discutimos bastante, mas não decidimos os nomes. Achamos que seria importante ter um membro da PEF na comissão organizadora. Aguardamos o próximo EPEF, em Águas de Lindóia.

4 – Após estas decisões, iniciamos a elaboração do Documento da Área PEF, a partir das diretrizes do texto ‘Estrutura do Documento de Área’ da SBF. Fomos passando ponto a ponto esse texto, verificando o que poderíamos escrever e quem ficaria responsável por cada tópico. Esperamos que as vésperas do EPEF possamos colocá-lo na página de nossa Comissão.

5 – Ficou como trabalho a ser realizado:

5.1 – Estruturar o Documento da área até uma semana antes do EPEF para que possamos apresentá-lo e discuti-lo com a comunidade, num espaço reservado pela organização do evento

5.2 – Pensar nos nomes para a Comissão do EPEF/2011

5.3 – Seguindo a sugestão do Nilson, pensar em um nome dentre os pesquisadores da PEF, para indicarmos à Assembléia do SNEF para Secretário de Ensino da SBF.

ANEXO 1

## Encontro Brasileiro de Física 2011 5 a 10 de junho de 2011 – Foz do Iguaçu

### GRADE HORÁRIA

	Dom 5	Seg 6	Ter 7	Qua 8	Qui 9	Sex 10
08:30 09:30		PL 1	PL 3	PL 5	PL 7	
09:30 10:30		PL 2	PL 4	PL 6	PL 8	
10:30 11:00		Café	Café	Café	Café	
11:00 12:30		Simpósio 1	Simpósio 1	Simpósio 1	Simpósio 1	
12:30 14:00		Almoço	Almoço	Almoço	Almoço	
14:00 15:30		Simpósio 2	Simpósio 2	Simpósio 2	Simpósio 2	
15:30 17:00		Área	Área	Área	Área	
17:00 18:30		Lanche/ Pôster	Lanche/ Pôster	Lanche/ Pôster	Lanche/ Pôster	
18:30 20:00	Abertura	M1	M2	M3	Encerram.	
20:00 22:00		Assembléias	Assembléias	Assembléias		

### Definições

**Palestras Plenárias:** palestras em tópicos de fronteira da Física para uma audiência de não especialistas

**Simpósio 1:** atividade definida pelo Comitê Científico, que compreende palestras sobre temas de fronteira da Física de caráter preferencialmente interdisciplinar

**Simpósio 2:** atividade definida por cada evento tradicional, com a recomendação de que seja uma atividade análoga ao Simpósio 1, que pode ser continuidade desse como também pode ter uma especificidade mais restrita

**Área:** livre para cada evento tradicional organizar atividades

## Palestras Plenárias

---

### 1) Dark energy, dark matter, cosmology

**Sugestões:** Michael Turner, E. Kolb, Peebles, Smoot

---

### 2) LHC

**Sugestões:** John Ellis (CERN) – Confirmado

---

### 3) Energy and sustainable development

**Sugestões:** diretor de Stanford, F. Wagner

---

### 4) New materials

**Sugestões:** Das Sarma, Antonio Castro-Neto, John Pendry

---

### 5) Climate changes

**Sugestões:** Paulo Artaxo – Confirmado

---

### 6) Cold Atoms

**Sugestões:** Wolfgang Ketterle, William Phillips, David Wineland

---

### 7) Molecular motors, Physics in Biology

**Sugestões:** Jacques Prost – Confirmado

---

### 8) Physics Education

**Sugestões:** Carl Wieman (Premio Nobel), Physics Education Research Group at Colorado

## Simpósios 1:

Sugestões de convidados (estrangeiros e brasileiros) serão enviadas aos organizadores

---

### 1 ) Novas instalações científicas (Geral)

Organizador: Ronald Shellard (CBPF)

---

### 2 ) Desafios na Formação de Professores de Física (Ensino Médio) (Pesq Ens Fis)

Organizador: Anna Maria Pessoa de Carvalho (USP)

---

### 3 ) Modelo padrão e além (Part & Camp)

Organizador: Gustavo Burdman (IFUSP) e Leandro de Paula (UFRJ)

---

### 4 ) Óptica quântica e informação quântica (Mat Cond)

Organizador: Carlos Monken (UFMG) e Paulo Souto (UFRJ)

---

### 5 ) Mecânica estatística fora do equilíbrio (Mat Cond)

Organizador: Tânia Tomé (USP)

---

### 6 ) Buracos negros e estrelas relativísticas (Part & Camp)

Organizador: George Matsas (IFT)

---

### 7 ) Da física à biologia (Mat Cond)

Organizador: Paulo Bisch (UFRJ)

---

### 8 ) Nanomateriais (Mat Cond)

Organizador: Marcos Pimenta (UFMG)

---

### 9 ) Metamateriais e grafeno (Mat Cond)

Organizador: Felipe Pinheiro (UFRJ) e Ado Jório (UFMG)

---

### 10 ) Física na indústria (Geral)

Organizador: Celso Melo (UFPE)

---

11 ) História e Filosofia da Ciência e Ensino de Física (Pesq Ens Fis)

Organizador: Cibelle Celestino Silva (USP-SC)

---

12 ) Turbulência (Mat Cond, Plasmas)

Organizador: Ricardo Viana (UFPR)

---

13 ) Fusão e o ITER (Plasmas)

Organizador: Marisa Roberto (ITA)

---

14 ) Divulgação Científica (Geral)

Organizador: Nelson Studart (UFSCar)

---

15 ) Astropartículas (Part & Camp)

Organizador: João Torres (UFRJ)

---

16 ) Visão holográfica de sistemas de muitos corpos (Mat Cond, Part & Camp, Nucl.)

Organizador: Eduardo Marino (UFRJ) e Nelson Braga (UFRJ)

---

17 ) Sistemas complexos (Mat Cond)

Organizador: Jeferson Arenzon (UFRGS)

---

18 ) Avanços em métodos físicos para terapia médica (Mat Cond)

Organizador: Denise Zezell (IPEN)

---

19 ) Materiais estratégicos (Mat Cond)

Organizador: Fernando Lázaro Freire (PUC-Rio) e ?

---

20 ) Sistemas fortemente correlacionados e supercondutividade a altas temperaturas (Mat Cond)

Organizador: Thereza Paiva (UFRJ) e Mucio Continentino (CBPF)

---

21 ) Plasma de quarks e gluons (Nucl)

Organizador: Takeshi Kodama (UFRJ)

---

22 ) Flúidos complexos (Mat Cond)

Organizador: Oscar Nassif (UFMG) e Antonio Martins Figueiredo Neto (USP)

---

23 ) Spintrônica (Mat Cond)

Organizador: Antonio Azevedo (UFPE)

---

24 ) Redes complexas (Mat Cond)

Organizador: Ney Lemke (UNESP)

---

25 ) Matéria hadrônica densa (Nucl)

Organizador: Sergio Duarte (CBPF)

---

26 ) Avanços em métodos físicos para imagens e diagnóstico médico (Mat Cond)

Organizador: Oswaldo Baffa (USP)

---

27 ) Eletrônica molecular (Mat Cond)

Organizador: Luiz Alberto Cury (UFMG)

---

28 ) Processamento de materiais a plasma (Plasmas, Mat Cond)

Organizador: Mario Ueda (INPE)

---

29 ) Núcleos exóticos e astrofísica (Nucl)

Organizador: Alinka Lepine-Szily (USP)

---

30 ) Neutrinos (Part & Camp)

Organizador: Marcelo Guzzo (UNICAMP)

---

31 ) Cosmologia (Part & Camp)

Organizador: Luis Raul Abramo (USP) e Rogério Rosenfeld (IFT)

---

## Mesas:

Mesa 1 – Graduação e Pós-graduação em Física

Organizador:

Mesa 2 – Avaliação da produção científica no Brasil

Organizador:

Mesa 3 – Infra-estrutura de pesquisa para a Física brasileira

Organizador:

