



Para:
Prof. Celso Pinto de Melo (UFPE)
Presidente da
Sociedade Brasileira de Física

De:
Profa. Elisa Maria Baggio Saitovitch (CBPF)
Coordenadora da Comissão de Relações e Gênero
Sociedade Brasileira de Física

Rio de Janeiro, 05 de Janeiro de 2012

Prezado Presidente

Em atenção ao aprovado na segunda reunião da Comissão de Relações e Gênero da Sociedade Brasileira de Física (CRG-SBF), realizada no Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, Rio de Janeiro, em dezembro de 2011, venho solicitar que encaminhe junto ao CNPq e a CAPES pedido de dados sobre gênero e atuação nas atividades em física no nosso país.

Os dados solicitados compõem parte de um projeto de estudos (em anexo), que nasceu por iniciativa da atual CRG-SBF em afinidade com sua atribuição básica: a identificação e a busca de soluções a obstáculos para que as atividades em física no país sejam conduzidas independentemente de gênero e etnia. Nesta perspectiva, a coleta de informações é uma tarefa fundamental para que possamos, após análise, estabelecer um quadro preciso sobre a participação das mulheres em física no país.

Sem mais, fico a disposição para quaisquer outros esclarecimentos.

Atenciosamente

Projeto

Análise da Atuação de Mulheres em Física no Brasil

I. Coordenação

O projeto será coordenado e conduzido pela atual Comissão de Relação de Gênero da SBF, composta por:

Elisa Maria Baggio Saitovitch (CBPF) - Coordenadora

Renata Zukanovich Funchal (IF-USP)

Maria Cristina Batoni Abdalla Ribeiro (IFT-UNESP)

Marcia Cristina Bernardes Barbosa (IF-UFRGS)

Suani Tavares Rubin de Pinho (IF-UFBA)

Ademir Eugênio de Santana (IF - UnB)

II. Justificativa

O presente Projeto nasceu por iniciativa da atual Comissão de Relações de Gênero (CRG) da Sociedade Brasileira de Física. A CRG, instituída inicialmente em 2003, tem como atribuição básica a identificação e a busca de soluções a obstáculos para que as atividades em física sejam conduzidas independentemente de gênero e etnia. Essas dificuldades, que contam como exemplo clássico o número reduzido de mulheres atuando na área de física, são usualmente atributos da discriminação e do desconhecimento. Desse modo, uma das principais tarefas da CRG é promover o debate contínuo sobre o fazer ciência e o gênero, não somente junto a comunidade da física e áreas afins, mas também com as gerações de jovens ainda no ensino médio.

Norbert Elias [1,2] estimava que a principal revolução desencadeada pela sociedade ocidental em toda a sua história aconteceu no século XX, quando as mulheres conquistaram o direito a uma identidade própria, sem a necessidade de se definir a partir de sua relação com o pai ou com marido. Entretanto, esta conquista, que abre imensas possibilidades de desenvolvimento sócio-cultural e atinge a humanidade como um todo, encontra-se em um estágio onde aquele direito a identidade ainda não é pleno em alguns casos.

A busca por identidade social própria é uma das respostas fundamentais à histórica violência contra a mulher. Esta violência possui um caráter explícito, associado muitas vezes à vergonha e ao preconceito, e outro implícito, marcado também pelo preconceito, mas caracterizado por certa invisibilidade social. Uma consequência disso é que, enquanto os temas sobre o gênero de caráter mais explícito vêm sendo sistematicamente estudados e discutidos, com pesquisas que tratam desde questões éticas ligadas a liberdade de cátedra e gênero [3,4], literatura e cinema [5] até a violência corporal e moral das mulheres [6], os de natureza mais implícita estão sendo desenvolvidos, mas em escala muito menor. Um

exemplo dessa violência implícita contra a mulher é traduzido pela observação da porcentagem de doutorandas nas áreas da física em alguns países: EUA, 13%; França, 26%; Alemanha, 10%; Brasil, 15% [7-10]. A este tipo de constatação, as análises corriqueiras de senso comum apontam para uma reificação de conceitos ingênuos, que se fundam no desconhecimento ou na não-aceitação preconceituosa de contribuições que mulheres legaram às ciências físicas. Exemplos desse legado são vários, mas vale o destaque a Emmy Noether: seus resultados sobre simetrias, parcialmente resumidos no famoso *teorema de Noether*, fundamentam *todas* as teorias da física moderna [11].

Este exemplo expressivo é indicativo de que a participação percentualmente mínima das mulheres na área de física tem origem em um processo de exclusão construído socialmente ao longo de séculos. Entretanto, este processo está revestido de um manto de invisibilidade, que embota sua análise objetiva. Nesta perspectiva, um levantamento de dados estatísticos a partir das agências de fomentos no Brasil é fundamentais para se estabelecer a dimensão atual do problema que estamos tratando, quando abordamos a participação das mulheres em física no país. Estes dados, após organizados, ficarão disponibilizados na página da CRG-SBF e serão utilizados em capítulos do livro: *Mulheres na Física: casos históricos, panorama e perspectivas* (projeto em andamento e coordenado pela CRG-SBF)

III. Objetivos específicos

O estudo analisará estatisticamente a participação por gênero na área de física, abrangendo um período de uma década (2001 a 2011). Os dados para análise, separados por gênero e coletados junto as Agências de Fomento CNPq e CAPES, estão dispostos a seguir

Dados solicitados ao CNPq

Bolsistas pesquisadores distribuídos por áreas em física

- Número da demanda e contemplados
- Número de Bolsistas separados por nível
- Número de artigos publicados
- Orientação de mestrado e doutorado

Bolsistas estudantes por áreas em física

- Demanda e contemplados (no Brasil e no exterior)
- Número de mestrandos (no Brasil e no exterior)
- Número de doutorandos (no Brasil e no exterior)
- Número de pós-doutorando (no Brasil e no exterior)
- Número de bolsistas *sandwich*

Editais: Demanda e Contemplados

Programas de cooperação internacionais: Demanda e contemplados distribuídos por áreas em física

Dados solicitados à CAPES

Bolsistas por áreas em física

- Demanda e contemplados (no Brasil e no exterior)
- Número de mestrados (no Brasil e no exterior)
- Número de doutorandos (no Brasil e no exterior)
- Número de pós-doutorando (no Brasil e no exterior)
- Número de bolsistas *sandwich*

Editais: Demanda e Contemplados

Programas de cooperação internacionais: Demanda e contemplados distribuídos por áreas em física

Pronex: Demanda e Contemplados

IV. Cronograma

Atividades

- a) Coleta de dados junto as agências
- b) Organização na forma tabular
- c) Análise preliminar
- d) Preparação de capítulo para o livro *Mulheres na Física*

Tabela 1: Atividades distribuídas ao longo de 12 meses

Atividades\mês	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
a	x	x	x	x								
b					x	x	x	x	x			
c								x	x	x		
d								x	x	x	x	x

V. Referências bibliográficas

1. Norbert Elias, *A Sociedade dos Indivíduos*, Paris, Fayard, 1990.
2. Nathalie Heinrich, *A sociologia de Norbert Elias*, Bauru/SP, EDUSC, 1997.
3. Débora Diniz, Samantha Buglione, Roger R. Rios, *Entre a dúvida e o dogma*, Brasília, Letras Livres, 2006.
4. Wendy Rogers, Angela Ballantyne, *Populações especiais: vulnerabilidade e proteção*, em *Ética em pesquisa: temas globais*, Debora Diniz, Andréa Sugai, Dirce Guillhem, Flávia Squinca [Eds.], Brasília, EdUnB (2008).
5. Cintia Schwants, *Revista da Anpoll*, **22**, 87 (2007).
6. Kátia S. Braga, Elise Nascimento [Orgs], Débora Diniz [Ed.], *Bibliografia Maria da Penha: Violência contra a mulher no Brasil*, Brasília, Letras Livres e EdUnB, 2006.
7. Rachel Ivie, Kim .N. Ray, *Women in Physics and Astronomy*, American Institute of Physics Report, 2005 (www.aip.org/statistics).
8. D.A. Agrello, R. Garg, *Mulheres na Física: poder e preconceito nos países em desenvolvimento*, *Rer. Bras. Ens. Fis.* **31**, 1305 (2009)
9. M.C.B. Barbosa, J.J. Arenzon <http://www.if.ufrgs.br/~arenzon/bolsa/>
10. Physics World special issue: Women in Physics
<http://physicsworld.com/cws/article/print/17749>; <http://www.aip.org/statistics/tr ends/highlite/women/iupap.htm>.
11. James W. Brewer, *Emmy Noether: A Tribute to Her Life and Work*, edited by Martha K. Smith, Marcel Dekker, 1981

Instituição

Sociedade Brasileira de Física

Comissão de Relações e Gênero

Rua do Matão, Travessa R, 187

Cidade Universitária,

Universidade de São Paulo,

05508-090, São Paulo, SP

Tel. 55-11-3034.0429

e-mail: mulheres@sbfisica.org.br

<http://sbfisica.org.br>

Diretoria da Sociedade Brasileira de Física

(mandato julho de 2011 a julho de 2013)

Presidente:

Celso Pinto de Melo (UFPE)

Vice-Presidente:

Ronald Cintra Shellard (CBPF)

Secretário Geral:

Antonio Martins Figueiredo Neto (USP)

Secretário:

Alberto Saa (UNICAMP)

Tesoureira:

Rita Maria Cunha de Almeida (UFRGS)

Secretária para Assuntos de Ensino:

Silvânia Sousa do Nascimento (UFMG)