

INSTITUTO DE FÍSICA DA USP

COMISSÃO DE PESQUISA

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2014 (01/01/2014 até 31/12/2014)

Este relatório descreve as principais atividades da Comissão de Pesquisa do Instituto de Física da USP no ano de 2014. A Comissão de Pesquisa do Instituto de Física da Universidade de São Paulo é formada por um representante de cada departamento do IFUSP (num total de seis departamentos), representante discente, duas secretárias e contou com a seguinte composição no período:

TABELA DA COMPOSIÇÃO DOS MEMBROS DA COMISSÃO DE PESQUISA

DEPT.	MEMBROS TITULARES	MEMBROS SUPLENTEs
FAP	Ricardo Magnus Osório Galvão (28.06.2013 a 27.06.2015)	Paulo Eduardo Artaxo Netto (28.06.2013 a 27.06.2015)
FEP	Fernando Tadeu Caldeira Brandt (27.11.2013 a 26.11.2015)	Marcelo Martinelli (27.11.2013 a 26.11.2015)
FGE	Mário José de Oliveira (11.09.2012 a 10.09.2014) (11.09.2014 a 10.09.2016) Mandato de Presidente (11.03.214 a 10.03.2016)	Márcio Teixeira do Nascimento Varella (11.09.2012 a 10.09.2014) Adriano Mesquita Alencar (11.09.2014 a 10.09.2016)
FMA	Oscar José Pinto Éboli (25.08.2013 a 24.08.2015) <b>(09.12.2013 - desligou)</b> Renata Zukanovich Funchal (27.02.2014 a 24.08.2015)	Josif Frenkel (25.08.2015 a 24.08.2015)
FMT	Euzi Conceição Fernandes da Silva (29.03.12 a 28.03.2014) Mandato de Presidente CPq: (19.09.2012 a 18.09.2014) <b>22.02.2014 - desligou</b> Alain André Quivy 29.03.2014 a 28.05.2016	Félix Guillermo Gonzalez Hernandez (29.03.12 a 28.03.2014) 29.03.2014 a 28.03.2016

FNC	Roberto Vicençotto Ribas 29.04.2012 a 28.04.2014 Celso Luiz Lima 29.04.2014 a 28.04.2016 <b>03.11.2014 - desligou</b>	Celso Luiz Lima 29.04.2012 a 28.04.2014 Alejandro Zsanto de Toledo 29.04.2014 a 28.04.2016 <b>O mandato Foi até 22.02.215</b>
DISCENTE	VAGO	VAGO
SECRETÁRIAS	Márcia Ferreira de Andrade Margarida do Carmo Soares	

### ATIVIDADES DE ROTINA

A Secretaria da Comissão de Pesquisa tem como atividades diárias o atendimento a bolsistas e orientadores, a divulgação de eventos e Programas de Apoio a Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e o intercâmbio de informações com as Secretarias do Instituto e a Pró-Reitoria de Pesquisa. As atividades desenvolvidas em 2014 foram:

- Gerenciamento do Programa PIBIC/CNPq-USP, PIBITI/CNPq;
- Gerenciamento do Programa de Pré-Iniciação Científica;
- Gerenciamento da primeira etapa do 22º SIICUSP;
- Gerenciamento do programa de Pós-Doutoramento;
- Organização dos Colóquios;
- Organização do Curso de Verão 2015;
- Gerenciamento do Programa NAPs;
- Gerenciamento do cadastro dos docentes na Agência Nacional de Petróleo (ANP);
- PROCONTES;
- Gerenciamento de processo seletivo de candidatos inscritos no Programa de Bolsa da CAPES da CPG-IFUSP, para Pós Doutorando do IFUSP;
- Gerenciamento à Pesquisa.

## PROGRAMAS PIBIC/PIBITI

O Programa de Iniciação Científica é voltado para o desenvolvimento do pensamento científico e iniciação científica à pesquisa de estudantes de graduação do ensino superior.

Os Programas Institucionais de Bolsas de Iniciação Científica e em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - visa estimular estudantes do ensino técnico e superior ao desenvolvimento e transferência de novas tecnologias e inovação, bem como contribuir para a formação de recursos humanos que se dedicarão ao fortalecimento da capacidade inovadora das empresas no País.

No processo seletivo para vigência de 01.08.2014 a 31.07.2015, foram selecionados 49 bolsistas PIBIC/PIBITI-USP, foram encaminhadas 49 solicitações e o Instituto de Física foi contemplado com uma quota de 49 bolsas. Em relação aos Programas PIBIC/PIBITI-USP 2013/2014 foram selecionados 63 bolsistas, sendo que as 63 bolsas foram concedidas. Sendo assim, houve um decréscimo nas solicitações 2014/2015, uma vez que foram selecionadas e concedidas ao IFUSP 49 bolsas.

Após a fase de inscrição dos alunos, foi feita a classificação dos estudantes conforme critérios definidos pela Comissão de Pesquisa, com grande ênfase no desempenho acadêmico do aluno. Além do desempenho acadêmico dos estudantes, a Comissão de Pesquisa também utilizou os critérios estabelecidos pela Pró-Reitoria de Pesquisa da USP para a classificação dos professores/orientadores, conforme os critérios definidos pela Pró-Reitoria de Pesquisa da USP no edital- 2014/2015.

A divisão da distribuição das bolsas no IF está apresentada na tabela abaixo, bolsas PIBIC e PIBITI por Departamentos e Agência de Fomento, Biênio 2014/2015

**TABELA DOS BOLSISTAS DO PIBIC/PIBITI - BIÊNIO: 2014/2015**

Deptos	Bolsistas	Agência de fomento			
		CNPq/PIBIC	CNPq/PIBITI	Institucional (RUSP)	Santander
FAP	04	02	00	01	01
FEP	07	03	00	03	01
FGE	07	04	00	03	00
FMA	05	05	00	00	00
FMT	09	06	01	02	00
FNC	17	10	02	05	00
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>30</b>	<b>03</b>	<b>14</b>	<b>02</b>

Programa da Pré Iniciação Científica da USP, tem por finalidade despertar vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes do ensino médio e profissional da Rede Pública, mediante sua participação em atividades de pesquisa científica ou tecnológica, orientadas por pesquisador qualificado, em laboratórios e grupos de pesquisa da USP.

A divisão da distribuição das bolsas no IF está apresentada na tabela abaixo, por Departamentos e Agência de Fomento.

**TABELA DOS BOLSISTAS DA PRÉ-IC/BIÊNIO: 2014/2015**

Deptos	Bolsistas	Agência de fomento
		CNPq
FAP	00	00
FEP	00	00
FGE	02	02
FMA	00	00
FMT	00	00
FNC	00	00
<b>TOTAL</b>	<b>02</b>	<b>02</b>

### **22º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA USP**

A partir do ano de 2014 a Pró-Reitoria de Pesquisa da USP delegou para as unidades fazerem a primeira fase do SIICUSP. Participaram do 22º Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP (SIICUSP/2014) 49 alunos do IFUSP e de outras unidades. Dentre estes 49 participantes foram selecionados oito alunos com pontuação total 40 a 36 pontos para segunda etapa do 22º SIICUSP.

**TABELA DOS BOLSISTAS QUE APRESENTARAM TRABALHOS NA PRIMEIRA FASE DO 22º SIICUSP**

#	Bolsistas	Orientadores
1	Adolfo Forti Ferreira Machado Junior	Suzana Salem Vasconcelos
2	Alex Sandro Alves de Araujo	Henrique de Melo Jorge Barbosa
3	Alex Valerio Andriati	Artour Elfimov
4	Alexandre dos Santos Silva	Marco Aurélio Brizzotti
5	Aline Ana Sousa Liu	Paulo Roberto Costa
6	Alexandre Monteiro Sanches	Ricardo Magnus Osório Galvão
7	Andre Luis Dias Santana	Alain Andre Quivy
8	Breno Backup Suleiman	Alain Andre Quivy
9	Bruno Cesar de Mello	Paulo Roberto Costa
10	Caroline Macedo Guandalin	Felix Guillermo Gonzalez Hernandez

11	Caroline Merino Maia	Marcos Nogueira Martins
12	Cleverson Andrade Goulart	Fabio Coral Fonseca
13	Dimy Nanclares Fernandes Sanches	Luis Gregório Godoy de Vasconcelos Dias da Silva
14	Edson Ponciano Rosa	Márcia de Almeida Rizzutto
15	Elielson Soares Pereira	Zwinglio de Oliveira Guimarães Filho
16	Fabio de Moraes Canedo	Said Rahnamaye Rabbani
17	Gabriela Siqueira de Paula Souza	Criatiano Rodrigues Mattos
18	Henrique Carvalhinho Büll	José Fernando Diniz Chubaci
19	Henrique Gubolin Torres	Luis Raul Weber Abramo
20	Isabela Caruso Galvani	Ligia Ferreira Gomes
21	João Lucas Miqueleto Reis	Diego Trancanelli
22	Kelvin Reis Ramos	José Fernando Diniz Chubaci
23	Leonardo Augusto Ulbrich Bueno	Said Rahnamaye Rabbani
24	Levy Scalise Maciel	Diego Trancanelli
25	Lina Ishida	Rafael Sá de Freitas
26	Lissa de Souza Campos	Renato Higa
27	Luane Neves Barbosa	Leandro Ramos Souza Barbosa
28	Lucas Gabriel de Almeida Bispo	Shiguo Watanabe
29	Marcos Henrique Lima de Medeiros	Docente de outra Unidade
30	Mariana de Marchi Oliveira	Criatiano Rodrigues Mattos
31	Marina Gomes Rachid	Luis Gregório Godoy de Vasconcelos Dias da Silva
32	Natalia Ballaminut Andrade	Felix Guillermo Gonzalez Hernandez
33	Nicolas Massarico Kawahala	Felix Guillermo Gonzalez Hernandez
34	Paula Aline Duraes Almeida	Márcia de Almeida Rizzutto
35	Pedro Henrique Bernardinelli	Luis Raul Weber Abramo
36	Rafael Mendonça Miller	Frederique Marie Brigitte Sylvie Grassi
37	Raissa Lima de Oblitas	Maria Cecília Barbosa da Silveira Salvadori
38	Ricardo Laranjeira Couto Pitta	Elisabeth Mateus Yoshimura
39	Rodrigo Barbosa de Lima	Marcelo Gameiro Munhoz
40	Rodrigo Souza Frausino	Renato Higa
41	Rodrigo Voivodic	Marcos Vinicius Borges Teixeira Lima
42	Rogério Tadeu da Rocha Camargo Filho	Leandro Ramos Souza Barbosa
43	Sara Ribeiro Martins	Paulo Roberto Costa
44	Saulo Gabriel Pereira Nascimento	Nilberto Heder Medina
45	Theo Ferraz Motta	Docente de outra unidade
46	Vinicius Pena Coto Limeira	Luiz Carlos Camargo Miranda Nagamine
47	Vinicius Rodrigues Debastiani	Fernando Silveira Navarra
48	William Tiago Batista Malouf	Said Rahnamaye Rabbani
49	Wilton Fogaça da Silva Santo	Valmir Antonio Chitta

## PÓS-DOCTORAMENTO

O Programa de Pós-Doutoramento da Universidade de São Paulo do Instituto cadastrou 72 pesquisadores em 2014, entre ingressantes e prorrogações. O detalhamento por departamentos e por fontes financiadoras é apresentado na tabela abaixo.

**TABELA DOS PÓS-DOC 2014**

Deptos	PÓS-DOC	Agência de fomento					
		FAPESP	CNPq	CAPES	NAP	Outras	Sem Bolsa
FAP	14	06	03	03	00	01	01
FEP	08	04	00	02	00	01	01
FGE	09	04	03	01	00	00	01
FMA	16	15	01	00	00	00	00
FMT	10	02	06	01	00	00	03
FNC	15	10	01	0	01	00	01
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>41</b>	<b>14</b>	<b>07</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>07</b>

## COLÓQUIOS

**Tabela dos seminários proferidos**

#	TÍTULO	PALESTRANTE	UNIVERSIDADE	DATA
1	"O IFUSP e o panorama da pós-graduação em física no Brasil"	Sylvio Canuto	IFUSP	13.03
2	Spins in Semiconductor Nanostructures	Paul Koenraad	Eindhoven University of Technology, the Netherlands	20.03
3	"Educação e Inovação no Mundo Digital"	Ronaldo Mota	Presidente do Conselho de Administração da Empresa de Inovação Neoprospecta no Parque Sapiens-SC	27.03
4	"O panorama Mundial das Usinas Nucleares"	Emico Okuno	IFUSP	10.04
5	"Condições de seca na Amazônia reduzem a capacidade da Floresta de absorver CO2."	Luciana Vanni Gatti	IPEN	08.05
6	"Cosmologia com os grandes levantamentos de galáxias"	Luis Raul Abramo	IFUSP	29.05
7	"Over the edge: twisting spins and splitting electrons in a half"	José Carlos Egues de Menezes	IFSCUSP	05.06
8	"Silicon Photonics: The Optical Spice Rack"	Michal Lipson	School of Electrical and Computer Engineering, Cornell University Ithaca NY 14850	07.08
9	"Um Diagnóstico da educação brasileira e de seu financiamento"	Otaviano Helene	IFUSP	14.08
10	"Gestión de la Ciencia y la Innovación en la Universidad de Cienfuegos"	Juan Bautista Cogollos Martínez	Universidad de Cienfuegos-Cuba	21.08
11	"O papel do atraso educacional no subdesenvolvimento econômico brasileiro"	Samuel de Abreu Pessoa	FGV-RJ	28.08
12	"Panorama da Educação Brasileira: Políticas e Desafios"	José Fernandes Lima	Conselho Nacional de Educação e Universidade Federal de Sergipe	18.09
13	"Termodinâmica de sistemas hadrônicos em condições extremas"	Airton Deppman - IFUSP	IFUSP	25.09
14	"O mundo plano dos isolantes topológicos"	Adalberto Fazzio	IFUSP	02.10
15	"Máquina do Mundo – do Mecanicismo à Segunda Lei da Termodinâmica"	Luiz Roberto Evangelista	UEMP	09.10
16	A USP durante a ditadura: formas de controle e resistência - 1964 - 1984"	Silvio R. A. Salinas	IFUSP	23.10
17	"As políticas de Inovação em Nanotecnologia e o papel da regulação"	Flávio Plentz	UFMG	30.10

18	"A participação da energia nuclear na matriz energética brasileira e o ciclo do combustível nuclear"	Aquilino Senra	UFRJ	06.11
19	"Particle accelerators as another tool for fighting cancer"	Fernando Ferroni	Presidente do INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)	11.11
20	"Física Aplicada e Patrimônio Cultural: Uma Grande Parceria"	Márcia A. Rizzutto	IFUSP	27.11

### CURSO DE VERÃO DE 2014

O Instituto de Física da Universidade de São Paulo, através da Comissão de Pesquisa, ofereceu no período de 10 a 14 de fevereiro de 2014, o Curso de Verão. Na edição de 2014, tivemos 572 inscritos, dentre os quais foram selecionados 193 estudantes. Sendo que 142 estudantes participaram efetivamente do curso, mas somente 134 alunos atingiram 75% (setenta e cinco por cento de frequência), para receber os certificados. Abaixo mostramos alguns dados referentes ao Curso de Verão 2014.

### DADOS SOBRE O CURSO DE VERÃO DE 2014

Inscritos	572
Selecionados	193
Participantes efetivos	142
Ausentes	51

### DADOS SOBRE OS PARTICIPANTES

Participantes efetivos	142
Receberam certificados (75% de frequência)	134
Não receberam certificado (menos de 75% de frequência)	08