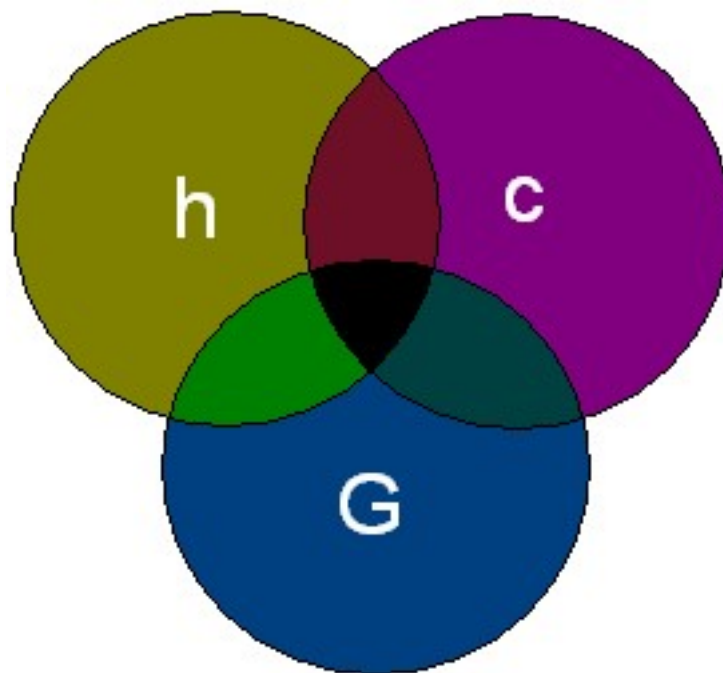


UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE FÍSICA



DEPARTAMENTO DE FÍSICA
MATEMÁTICA
RELATÓRIO DE ATIVIDADES

2016

DEPARTAMENTO DE FÍSICA MATEMÁTICA RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2016
--

Sumário

I. PESSOAL	5
I.1. Chefia, Conselho e Pessoal do Departamento	6
I.1.1. Chefia do Departamento	6
I.1.2. Conselho do Departamento	6
I.1.3. Corpo Docente (RDIDP)	7
I.1.4. Docentes Seniores	8
I.1.5. Pessoal Administrativo	8
I.2. Pós-Doutorandos	9
I.3 Jovem Pesquisador	9
II. ATIVIDADES DIDÁTICAS	10
II.1. Ensino de Graduação	11
II.2. Ensino de Pós-Graduação	13
III. ATIVIDADES DE PESQUISA	15
III.1. Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado	16
III.1.1. Mestrados Concluídos	16
III.1.2. Mestrados em Andamento	17
III.1.3. Doutorados Concluídos	20
III.1.4. Doutorados em Andamento	21
III.1.5. Estudantes em Iniciação Científica	25
III.2. Colóquios	27
III.3. Colóquios: Convite à Física	28
III.4. Journal Club em Cordas	29

III.5. Intercâmbios e Convênios	31
III.6. Professores Visitantes	34
III.6.1 Visitantes de Longa Permanência	34
III.6.2 Visitantes de Curta Permanência	34
III.7. Afastamentos para Estágios, Pesquisas e Congressos e Participação em Reuniões, Encontros e Visitas Científicas	35
III.7.1. No País	35
III.7.2. No Exterior	38
III.8. Concursos	44
Não houve realização de concursos no ano de 2016.	44
IV. PRODUÇÃO ESCRITA E TRABALHOS APRESENTADOS EM EVENTOS CIENTÍFICOS	45
IV.1. Trabalhos Publicados em Periódicos de Divulgação Internacional e com Árbitro	46
IV.2. Trabalhos Aceitos para Publicação	54
IV.3. Trabalhos Submetidos à Publicação	54
IV.4. Trabalhos Apresentados em Eventos Internacionais e com Árbitro (incluídos "invited papers")	56
IV.5. Publicações e Trabalhos Apresentados em Eventos de Divulgação Restrita e Sem Árbitro	56
IV.6. Publicações Internas no IFUSP e e-Print	56
IV.7. Trabalhos em Andamento ou Terminados em 2016	57
IV.8. Livros e Capítulos de Livros Publicados 2016	57
V. ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS	58
V.1. Encargos Administrativos, Colegiados	59
VI. ATIVIDADES DE EXTENSÃO DE SERVIÇOS À COMUNIDADE	65
VI.1. Prestação de Serviços a Órgãos Governamentais e/ou Empresas Privadas	66
VII. OUTRAS ATIVIDADES	72

VII.1. Participação em Bancas Examinadoras _____ 73

I. PESSOAL

I.1. Chefia, Conselho e Pessoal do Departamento

I.1.1. CHEFIA DO DEPARTAMENTO

Chefe: Gustavo Alberto Burdman (mandato: 14/3/2016 a 13/3/2018)

Vice-Chefe: João Carlos Alves Barata (mandato: 14/3/2016 a 13/3/2018)

Chefe: Victor de Oliveira Rivelles (mandato: 11/02/2014 a 10/02/2016)

Vice-Chefe: Elcio Abdalla (mandato: 18/02/2014 a 17/02/2016)

Obs.: No período de 18/02/2016 a 13/03/2016, a chefia do Departamento foi assumida pelo decano em exercício, Prof. Josif Frenkel.

I.1.2. CONSELHO DO DEPARTAMENTO

Professores Titulares:

Adilson José da Silva

Elcio Abdalla

Gustavo Alberto Burdman

João Carlos Alves Barata

Josif Frenkel

Oscar José Pinto Éboli

Renata Zukanovich Funchal

Victor de Oliveira Rivelles

Representantes dos Professores Associados:

(Mandato: 01/10/2016 a 30/09/2018)

Titulares:

Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi

Luís Raul Weber Abramo
Paulo Teotônio Sobrinho
Jorge Lacerda de Lyra

Suplentes:

Diego Trancanelli
Walter Alberto de Siqueira Pedra

(Mandato: 01/10/2014 a 30/09/2016)

Titulares:

Diego Trancanelli
Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi
Luís Raul Weber Abramo
Paulo Teotônio Sobrinho

Suplentes:

Jorge Lacerda de Lyra

Representantes dos Professores Doutores:

Titulares:

Enrico Bertuzzo
Marcos Vinícius Borges Teixeira Lima
Matthew William Luzum

Suplentes: nenhum

I.1.3. CORPO DOCENTE (RDIDP)

Professores Titulares (MS - 6)

Adilson José da Silva
Elcio Abdalla

Gustavo Alberto Burdman
João Carlos Alves Barata
Josif Frenkel
Oscar José Pinto Éboli
Renata Zukanovich Funchal
Victor de Oliveira Rivelles

Professores Associados (MS - 5)

Diego Trancanelli
Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi
Jorge Lacerda de Lyra
Luís Raul Weber Abramo
Paulo Teotônio Sobrinho
Walter Alberto de Siqueira Pedra

Professores Doutores (MS - 3)

Enrico Bertuzzo
Marcos Vinícius Borges Teixeira Lima
Matthew William Luzum

I.1.4. DOCENTES SENIORES

Antonio Fernando Ribeiro de Toledo Piza
Emerson José Veloso de Passos
Marcelo Otavio Caminha Gomes
Maurício Porto Pato
Yogiro Hama (até 24/04/16)

I.1.5. PESSOAL ADMINISTRATIVO

Andreia Pereira de Souza – Engenheira (a partir de 01/11/2016)
Amelia Aparecida Ferrari Genova – Secretária do Departamento
Cecília Cristina Blanco – Secretária
João da Silva Borges – Técnico em Informática
Simone Toyoko Shinomiya – Secretária

I.2. Pós-Doutorandos

André Alencar da Costa
Andrea Prudenziati
Boris Alejandro Panes Saavedra
Chee Sheng Fong
Danuce Marcele Dudek
Eder Leonardo Duarte Perico
Edoardo Vescovi
Fabien Lacasa
Giovanni Grilli di Cortona
Hugues Beauchesne
Humberto Gomez Zuniga
Marcos Carvalho Brum de Oliveira
Maria Eugenia Cabrera Catalan
Pramod Padmanabhan
Raju Roychowdhury
Ricardo Medina
Roy Daniel Alva Navarro
Saurabh Gupta
Vinicius Consolini Busti
Zahra Tabrizi

I.3 Jovem Pesquisador

Michael William Peel

II. ATIVIDADES DIDÁTICAS

II.1. Ensino de Graduação

Docente	Disciplina	Semestre
Adilson José da Silva	Licença Prêmio	2º
Antonio Fernando Ribeiro de Toledo Piza	4302212-Física IV	1º
Diego Trancanelli	4300337-Relatividade (bach)	1º
Elcio Abdalla	4300403-Mecânica Quântica I	2º
Enrico Bertuzzo	4302211-Física III	1º
	4302212-Física IV	2º
Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi	4300404-Mecânica Quântica II	1º
	4300324-Mecânica dos Fluidos	2º
João Carlos Alves Barata	4300429 - Grupos e Tensores	1º
	4300322-Física Matemática III	2º
Jorge Lacerda de Lyra	Bônus Noturno	1º
	LICENÇA PRÊMIO	2º
Josif Frenkel	4300304-Eletromagnetismo II	1º
Luís Raul Weber Abramo	4300303-Eletromagnetismo I	2º
Marcos Vinícius Borges Teixeira Lima	Carga dupla	1º
	4300430-Introdução à Cosmologia Física	2º
Oscar José Pinto Éboli	4300403-Mecânica Quântica I	1º
	4300404-Mecânica Quântica II	2º
Paulo Teotônio Sobrinho	4323203-Física III p/ EP	1º
	4323204-Física IV p/ EP	2º

Renata Zukanovich Funchal	4302211-Física III	1º
	4302212-Física IV	2º
Victor de Oliveira Rivelles	4300304-Eletromagnetismo II	1º
	4300303-Eletromagnetismo I	2º
Walter Alberto de Siqueira Pedra	4300306-Mecânica II	1º

II.2. Ensino de Pós-Graduação

Docente	Disciplina	Semestre
Adilson José da Silva	PGF5003-Eletrodinâmica Clássica I	1º
	Licença Prêmio	2º
Diego Trancanelli	PGF5002-Mecânica Quântica II	1º
	PGF5001-Mecânica Quântica I	2º
Elcio Abdalla	PGF5231-Gravitação e Cosmologia	1º
Enrico Bertuzzo	PGF5106-Física de Partículas Elementares I	2º
Gustavo Alberto Burdman	PGF5107-Introdução à Teoria Quântica de Campos I	1º
	PGF5828-Introdução à Teoria Quântica de Campos II	2º
Jorge Lacerda de Lyra	Bônus Noturno	1º
	LICENÇA PRÊMIO	2º
Josif Frenkel	PGF5004-Eletrodinâmica Clássica II	2º
Luis Raul Weber Abramo	PGF5007-Preparação Pedagógica de Ensino	1º
Marcos Vinícius Borges Teixeira Lima	Carga dupla	1º

Matthew William Luzum	PGF5324-Fenomenologia de Colisões de Íons Pesados Relativísticos	1º
	PGF-5328-fenomenologia de Colisões de Íons Pesados Relativísticos II	2º
Oscar José Pinto Eboli	PGF5002-Mecânica Quântica II	2º
Walter Alberto de Siqueira Pedra	PGF5314-Álgebras C^* e Fundamentos Matemáticos da Mecânica e Mecânica Estatística	2º

Pós-Doutorando	Disciplina	Semestre
Marcos Carvalho Brum de Oliveira	PGF5329-Estados de Hadamard na Teoria Quântica de Campos em Espaços-Tempos Curvos	1º

III. ATIVIDADES DE PESQUISA

III.1. Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado

III.1.1. MESTRADOS CONCLUÍDOS

1. Anderson Seigo Misobuchi

Título: “Gravidade de Lovelock e a correspondência AdS/CFT”

Orientador: Prof. Diego Trancanelli

Bolsa: FAPESP

Data da defesa: 08/04/2016

2. Guilherme Rocha Germano

Título: “Representações irreduzíveis unitárias do grupo de Poincaré”

Orientador: Prof. João Carlos Alves Barata

Bolsa: CNPq

Data da defesa: 17/11/2016

3. João Braga de Góes e Vasconcellos

Título: “Equações de onda generalizadas e quantização funtorial para teorias de campo escalar livre ”

Orientador: Prof. João Carlos Alves Barata

Bolsa: CNPq

Data da defesa: 07/04/2016

4. Leonardo Werneck de Avellar

Título: “Teoria de Gauge para partículas com Spin contínuo”

Orientador: Prof. Victor de Oliveira Rivelles

Bolsa: CAPES

Data da defesa: 12/05/2016

5. Rodrigo Voivodic

Título: “Propriedades de Voids e teorias modificadas de gravitação”

Orientador: Prof. Marcos Vinicius Borges Teixeira Lima

Bolsa: FAPESP

Data da defesa: 23/09/2016

6. Rômulo Brandão Madeira

Título: “Largura do bóson de Higgs em dois fótons em modelos além do modelo padrão”

Orientador: Profa. Renata Zukanovich Funchal

Bolsa: CNPq

Data da defesa: 30/09/2016

7. Yeva Gevorgyan

Título: “Quantização da corda bosônica”

Orientador: Prof. Victor de Oliveira Rivelles

Bolsa: FAPESP

Data da defesa: 06/05/2016

III.1.2. MESTRADOS EM ANDAMENTO

1. Alessandro Ribeiro Marins

Orientador: Prof. Elcio Abdalla

Bolsa: CNPq

2. Anderson de Jesus Nascimento Ribeiro

Orientador: Prof. Jorge Lacerda De Lyra

Bolsa: CAPES

3. Alexander Meinke

Orientador: Prof. Diego Trancanelli

Bolsa:

4. Bonifácio Coelho Lima

Orientador: Prof. João Carlos Alves Barata

Bolsa: CNPq

5. Caroline Macedo Guandalin

Orientador: Prof. Luis Raul Weber Abramo

Bolsa: CNPq

6. Carlos Bercini Vargas

Orientador: Prof. Diego Trancanelli

Bolsa: CNPq

7. Christianne Camargo de Moraes

Orientador: Prof. Elcio Abdalla

Bolsa: CNPq

8. Cleverson Andrade Goulart

Orientador: Prof. Enrico Bertuzzo

Bolsa: CAPES

9. Eduardo da Silva Almeida

Orientador: Prof. Oscar José Pinto Éboli

Bolsa: CNPq

10. Fabian Ruiz Firavitova

Orientador: Prof. Carlos Molina

Bolsa: CNPq

11. Fábio Chibana de Castro

Orientador: Prof. Elcio Abdalla

Bolsa: CNPq

12. Felipe Soares Sá

Orientador: Prof. Diego Trancanelli

Bolsa: CNPq

13. Gabriel Nicolaz Nagaoka

Orientador: Prof. Diego Trancanelli

Bolsa: CNPq

14. Henrique Rubira

Orientador: Prof. Marcos Vinícius Borges Teixeira Lima

Bolsa: FAPESP

15. Juan Pablo Hoyos Daza

Orientador: Prof. Enrico Bertuzzo

Bolsa: CNPq

16. Lissa de Souza Campos

Orientador: Prof. João Carlos Alves Barata

Bolsa: CNPq

17. Pedro Henrique Ormonde Silva

Orientador: Prof. Gustavo Alberto Burdman

Bolsa: CNPq

18. Rafael Mendonça Miller

Orientador: Profa. Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi

Bolsa: Sem bolsa

19. Rafael Sussumu Yamaguti Miada

Orientador: Prof. Walter Alberto de Siqueira Pedra

Bolsa: FAPESP

20. Ricardo Costa de Almeida

Orientador: Prof. Paulo Teotônio Sobrinho

Bolsa: CNPq

21. Rodrigo Ferreira Pinheiro

Orientador: Prof. Elcio Abdalla

Bolsa: CNPq

22. Victor Manuel Muñoz Albornoz

Orientador: Prof. Enrico Bertuzzo

Bolsa: CNPq

23. Williams Jonata Miranda Ribeiro

Orientador: Prof. Elcio Abdalla

Bolsa: CNPq

24. Wilson Maruyama Santos de Paula

Orientador: Prof. Elcio Abdalla

Bolsa: Sem bolsa

III.1.3. DOUTORADOS CONCLUÍDOS

1. Miguel Jorge Bernabé Ferreira

Título: "Teorias de gauge e modelos topológicos (anyons e ordem topológica)"

Orientador: Prof. Paulo Teotônio Sobrinho

Bolsa: FAPESP

Data da defesa: 12/08/2016

2. Nayara Fonseca de Sá

Título: "Teorias com grande hierarquia de escalas"

Orientador: Prof. Gustavo Alberto Burdman

Bolsa: FAPESP

Data da defesa: 26/08/2016

3. Rafael José França Marcondes

Título: "Modelos de energia escura com interação em cosmologia e testes observacionais com estruturas em grande escala"

Orientador: Prof. Elcio Abdalla

Bolsa: CAPES

Data da defesa: 23/09/2016

4. Viktor Jahnke

Título: "A correspondência AdS/CFT e o plasma de quarks e glúons"

Orientador: Prof. Diego Trancanelli

Bolsa: FAPESP

Data da defesa: 10/10/2016

III.1.4. DOUTORADOS EM ANDAMENTO

1. André Luiz Moura Britto

Orientador: Prof. Josif Frenkel

Bolsa: CNPq

2. Andrés Felipe Cardona Jiménez

Orientador: Prof. Carlos Molina Mendes (USP-Leste)

Bolsa: CNPq

3. Antonio Delgado de Pasquale

Orientador: Prof. Walter Alberto de Siqueira Pedra

Bolsa: CNPq

4. Carolina Queiroz de Abreu Silva

Orientador: Prof. Luis Raul Weber Abramo

Bolsa: FAPESP

5. Cedrick Miranda Mello

Orientador: Prof. João Carlos Alves Barata

Bolsa: FAPESP

6. Cristian Javier Caniu Barros

Orientador: Prof. Enrico Bertuzzo

Bolsa: CNPq

7. Daniel Lombelo Teixeira Júnior

Orientador: Prof. Diego Trancanelli

Bolsa: CAPES

8. Fabrício Marques do Carmo

Orientador: Prof. Adilson José da Silva

Bolsa: CNPq

9. Fabrício Fogaça Bernardi

Orientador: Prof. Elcio Abdalla

Bolsa: FAPESP

10. Gabriel Marinello de Souza Santos

Orientador: Prof. Maurício Porto Pato

Bolsa: CNPq

11. Gabriela Lima Lichtenstein

Orientador: Prof. Gustavo Alberto Burdman

Bolsa: Sem bolsa

12. Giancarlo Thales Camilo da Silva

Orientador: Prof. Elcio Abdalla

Bolsa: CNPq

13. Hector Arturo Benitez del Aguila

Orientador: Prof. Victor de Oliveira Rivelles

Bolsa: CNPq

14. Hudson Kazuo Teramoto Mendonça

Orientador: Prof. Paulo Teotônio Sobrinho

Bolsa: CAPES

15. Hugo Orlando Camacho Chavez

Orientador: Prof. Marcos Vinícius Borges Teixeira Lima

Bolsa: CNPq

16. Javier Ignacio Lorca Espiro

Orientador: Prof. Paulo Teotônio Sobrinho

Bolsa: CAPES

17. José Renato Sánchez Romero

Orientador: Prof. Diego Trancanelli

Bolsa: CAPES

18. Juan Pablo Ibieta Jimenez

Orientador: Prof. Paulo Teotônio Sobrinho

Bolsa: CNPq

19. Laura Raquel Rado Díaz

Orientador: Prof. Victor de Oliveira Rivelles

Bolsa: CAPES

20. Leonardo Werneck de Avellar

Orientador: Prof. Elcio Abdalla

Bolsa: CAPES

21. Lucas Carvalhaes Pinheiro Antunes Maciel Müssnich

Orientador: Prof. Walter Alberto de Siqueira Pedra

Bolsa: CNPq

22. Marcela Muniz Gontijo

Orientador: Prof. João Carlos Alves Barata

Bolsa: CAPES

23. Maria Fernanda Araújo de Resende

Orientador: Prof. Paulo Teotônio Sobrinho

Bolsa: CAPES

24. Marzia Petrucci

Orientador: Prof. Paulo Teotônio Sobrinho

Bolsa: Sem bolsa

25. Michel Aguenta da Silva

Orientador: Prof. Marcos Vinícius Borges Teixeira Lima
Bolsa: FAPESP

26. Nelson Javier Buitrago Aza

Orientador: Prof. Walter Alberto de Siqueira Pedra
Bolsa: CAPES

27. Olcyr Sumensari

Orientadora: Profa. Renata Zukanovich Funchal
Bolsa: Ecole Doctorale D'Ite de France

28. Rafael Christ de Castro Lopes

Orientador: Prof. Luís Raul Weber Abramo
Bolsa: Sem bolsa

29. Rene Negron Huaman

Orientador: Prof. Victor de Oliveira Rivelles
Bolsa: CAPES

30. Ricardo Cesar Giorgetti Landim

Orientador: Prof. Elcio Abdalla
Bolsa: FAPESP

31. Ricardo Correa da Silva

Orientador: Prof. João Carlos Alves Barata
Bolsa: CAPES

32. Riis Rhavia Assis Bachega

Orientador: Prof. Elcio Abdalla
Bolsa: Sem bolsa

33. Roberto Rodrigues Moreira

Orientador: Prof. Oscar José Pinto Éboli
Bolsa: CNPq

34. Tania Medina Torrejon

Orientador: Prof. Carlos Molina Mendes (USP Leste)

Bolsa: Sem bolsa

35. Victor Manuel Peralta Cano

Orientador: Prof. Gustavo Alberto Burdman

Bolsa: CAPES

36. Wallace de Sousa Elias

Orientador: Prof. Carlos Molina Mendes (USP-Leste)

Bolsa: CAPES

37. Yuber Ferney Perez Gonzalez

Orientador: Profa. Renata Zukanovich Funchal

Bolsa: FAPESP

III.1.5. ESTUDANTES EM INICIAÇÃO CIENTÍFICA

1. Alan Ramer dos Santos

Orientador: Prof. Walter Alberto de Siqueira Pedra

Bolsa: CNPq

2. Alexandre Homrich

Orientador: Prof. Gustavo Alberto Burdman

Bolsa: FAPESP

3. Alisson Tezzin

Orientador: Prof. Walter Alberto de Siqueira Pedra

Bolsa: sem bolsa

4. Bruno Murino

Orientador: Prof. Diego Trancanelli

Bolsa: FAPESP

5. Bruno Ortega

Orientador: Prof. Victor de Oliveira Rivelles

Bolsa: IC USP

6. Emanuel Lima de Sousa

Orientador: Profa. Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi

Bolsa: PUB

7. Felipe Fonseca Calli (IME-USP)

Orientador: Prof. Walter Alberto de Siqueira Pedra

Bolsa: sem bolsa

8. Francisco Mayon

Orientador: Profa. Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi

Bolsa: FAPESP

9. Gabriela Sato-Polito

Orientador: Prof. Luís Raul Weber Abramo

Bolsa: sem bolsa

10. Lucas Affonso Silva Pereira

Orientador: Prof. Walter Alberto de Siqueira Pedra

Bolsa: sem bolsa

11. Matheus Machado Muniz

Orientador: Prof. Victor de Oliveira Rivelles

Bolsa: IC USP

12. Mikael Jorge

Orientador: Prof. Victor de Oliveira Rivelles

Bolsa: IC USP

13. Renan Boschetti

Orientador: Prof. Luís Raul Weber Abramo

Bolsa: Sem bolsa

14. Naim Elias Comar

Orientador: Prof. Enrico Bertuzzo

Bolsa: Sem bolsa

III.2. Colóquios

Título: *“Relativistic effects in the galaxy number counts bispectrum as a new tool in cosmology”*

Palestrante: Dr. Giovanni Marozzi (Université de Genève)

Data: 23/02/2016

Título: *“Observation of Gravitational Waves from a Binary black Hole Merger”*

Palestrante: Dr. Riccardo Sturani (IFT-UNESP)

Data: 08/03/2016

Título: *“Simulating large scale structure observables with lognormal fields: a new approach”*

Palestrante: Dr. Henrique Xavier (IAG)

Data: 29/03/2016

Título: *“20 years of Super-Kamiokande: a look into the past and future”*

Palestrante: Dr. Gabriel Santucci

Data: 19/04/2016

Título: *“Anisotropic dissipative hydrodynamics: A general overview”*

Palestrante: Mauricio Martinez Guerrero (Ohio State University)

Data: 03/05/2016

Título: *“Most recent results on Phase-Space non-commutative quantum mechanics”*

Palestrante: Prof. Orfeu Bertolami, Departamento de Física e Astronomia, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

Data: 16/08/2016

Título: *“Neutrino physics in dark matter experiments”*

Palestrante: Dr. Pedro A.N. Machado, IFT (Madrid)

Data: 23/08/2016

Título: *“Random Access Codes with Qudits”*

Palestrante: Dr. Breno Marques (IFUSP)

Data: 20/09/2016

Título: *“Peeping through Vainshtein shelter”*

Palestrante: Jose Beltrán Jiménez (CPT, Aix Marseille Université, France)

Data: 04/10/2016

Título: *“Blessings of a phantom: what remains from the 750 GeV diphoton resonance”*

Palestrante: Prof. Matthias Neubert (Director of the MITP, University of Mainz)

Data: 03/11/2016

III.3. Colóquios: Convite à Física

Título: *“Ondas gravitacionais: começa uma nova astronomia”*

Palestrante: Prof. Riccardo Sturani, Instituto de Física Teórica, UNESP

Data: 09/03/2016

Título: *“Nobel 2015: Neutrinos Oscilam!”*

Palestrante: Profa. Renata Zukanovich Funchal, IFUSP

Data: 16/03/2016

Título: *“Crise e ruptura: 90 anos depois (Na ocasião do nonagésimo aniversário da equação de Schrödinger)”*

Palestrante: Prof. Antônio F. R. de Toledo Piza, Instituto de Física da USP

Data: 30/03/2016

Título: *“Simetrias em Física: 60 anos da violação de paridade”*

Palestrante: Prof. Oscar J.P. Eboli, Insituto de Física da USP

Data: 13/04/2016

Título: *“Buracos negros: 100 anos (na ocasião do centésimo aniversário da Solução de Schwarzschild)”*

Palestrante: Prof. Alberto Saa

Data: 27/04/2016

Título: *“Eta Carinae - a superestrela com um buraco”*

Palestrante: Prof. Augusto Damineli, IAG

Data: 11/05/2016

Título: *“Aglomerados de Galáxias - Entre a Astrofísica e a Cosmologia”*

Palestrante: Professor Eduardo Serra Cypriano, IAG

Data: 18/05/2016

Título: *“Uma década da descoberta do Plasma de Quarks e Gluons”*

Palestrante: Profa. Frederique Grassi, IF-USP

Data: 01/06/2016

III.4. Journal Club em Cordas

Título: *“GR: 100 years old and still full of surprises”*

Palestrante: Dr. Jeff Murugan (Univ. of Cape Town, South Africa)

Data: 02/02/2016

Título: *“On excited states in real-time AdS/CFT”*

Palestrante: Dr. Guillermo Silva (Univ. Nacional de La Plata, Argentina)

Data: 01/03/2016

Título: *“Higher rank Wilson loops”*

Palestrante: Anderson Seigo Misobuchi (IF-USP)

Data: 15/03/2016

Título: *“Organizational meeting”*

Palestrante: Prof. Diego Trancanelli (IF-USP)

Data: 29/03/2016

Título: *“KITP video-seminar: A simple model of quantum holography (part 1)”*

Palestrante: Prof. Alexei Kitaev (Caltech)

Data: 05/04/2016

Título: *“KITP video-seminar: A simple model of quantum holography (part 2)”*

Palestrante: Prof. Alexei Kitaev (Caltech)

Data: 14/04/2016

Título: *“Entanglement in QFT”*

Palestrante: Prof. Diego Trancanelli (IF-USP)

Data: 28/04/2016

Título: *“Black holes and Chaos.”*

Palestrante: Daniel Teixeira (IF-USP)

Data: 05/05/2016

Título: *“Black holes and Chaos (Part 2)”*

Palestrante: Daniel Teixeira (IF-USP)

Data: 12/05/2016

Título: *“Entanglement, CFT, the replica trick”*

Palestrante: Viktor Jahnke (IF-USP)

Data: 19/05/2016

Título: *“Holographic Entanglement Entropy”*

Palestrante: Giancarlo Camilo (IF-USP)

Data: 16/06/2016

III.5. Intercâmbios e Convênios

Projeto Temático FAPESP – Processo 2011/18729-1

Título: Gravitação e Cosmologia: Questões Estruturais e Aplicações

Coordenador: **Elcio Abdalla**

Pesquisadores principais: Antonio Lima Santos, Vilson Tonin Zanchin

Pesquisador associado: **Prof. Luis Raul Weber Abramo, Prof. Marcos Vinícius Borges Teixeira Lima**

Duração: 2012 a 2017

Projeto Temático FAPESP – Processo 2014/07885-01

Título: O Telescópio BINGO: A nova janela de 21cm para exploração do Universo Escuro e outras questões astrofísicas.

Coordenador: **Elcio Abdalla**

Pesquisadores principais: Carlos Alexandre Wuensche de Souza, **Luís Raul Weber Abramo**, Thyrso Villela Neto

Duração: 01/12/2016 a 30/11/2021

Projeto Temático FAPESP – Processo 2012/00800-4

Título: O Universo em 3-D: Astrofísica com Grandes Levantamentos de Galáxias

Coordenador: Laerte Sodré Jr.

Pesquisadores principais: **Prof. Luís Raul Weber Abramo** e Prof. Laerte Sodré Jr. (coordenador)

Pesquisador associado: **Prof. Marcos Vinícius Borges Teixeira Lima**

Duração: 2013 a 2017

Projeto Temático FAPESP – Processo 2011/11973-4

Título: ICTP – Física das Partículas Elementares e Campos

Coordenador: **Prof. Nathan Jacob Berkovits**

Pesquisador associado: **Prof. Luís Raul Weber Abramo e Prof. Victor de Oliveira Rivelles**

Duração: 2011 a 2016

Projeto Temático FAPESP – Processo 2012/10995-7

Título: Física de Partículas na Era do LHC

Coordenador: **Prof. Gustavo Alberto Burdman**

Pesquisadores principais: **Prof. Oscar José Pinto Éboli e Profa. Renata Zukanovich Funchal**

Duração: 2013 a 2018

Projeto de Pesquisa European ITN

Título: Invisibles: neutrinos, dark matter & dark energy physics

Pesquisadores: **Profa. Renata Zukanovich Funchal, Prof. Oscar José Pinto Éboli, Prof. Enrico Bertuzzo e Prof. Gustavo Alberto Burdman**

Duração: 2012 a 2016

Projeto de Pesquisa FAPESP – Processo 2015/00011-8

Título: Extraíndo propriedades do plasma de quarks e glúons dos dados do RHIC e LHC

Responsável: **Profa. Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi**

Duração: 01/08/2015 a 31/07/2017

Programa USP-COFECUB (Processo 16. 1. 2400.1.1 (2015-13))

Título: Observing the minibang through its fluctuation spectrum

Coordenador: **Profa. Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi**
(Coordenadora Brasileira)

Duração: 2016 a 2018

Programa FAPESP-CNRS

Título: Observing the minibang through its fluctuation spectrum (SPRINT 3/2015)

Coordenador: **Profa. Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi**
(Coordenadora Brasileira)

Duração: 2016 a 2018

Ministério de Ciência e Inovação Espanhol (MICINN), referência MTM2014-53850.

Título: "Harmonic Analysis and Quantum Mechanics"

Pesquisador: **Prof. Walter Alberto de Siqueira Pedra** (pesquisador associado)

Duração: 2015 a 2018

Acordo de Cooperação entre o Instituto de Física da USP e o Basque Center for Applied Mathematics (Processo 14.1.1133.43.3)

Responsável no IFUSP: **Prof. Walter de Siqueira Pedra**

Vigência: 2015 a 2020

Projeto de Auxílio à Pesquisa Regular FAPESP (Processo: 15/17199-0)

Título: "Explorando novas fronteiras com levantamentos de galáxias"

Pesquisador: **Prof. Luís Raul Weber Abramo** (pesquisador responsável)

Duração: 2016 a 2017

Projeto Temático FAPESP – Processo 14/18634-9

Título: Dualidade gravitação/Teoria de Gauge

Coordenador: **Prof. Victor de Oliveira Rivelles** (pesquisador responsável)

Pesquisadores principais: **Prof. Diego Trancanelli** (pesquisador principal)

Duração: 2015 a 2020

Projeto de Auxílio à Pesquisa Regular FAPESP (Processo: 15/17885-0)

Título: Testes de precisão da correspondência AdS/CFT

Coordenador: **Prof. Diego Trancanelli** (Pesquisador Responsável)

Duração: 2015 a 2017

Projeto de Auxílio à Pesquisa FAPESP – Apoio a Jovens Pesquisadores (Processo: 15/25884-4)

Título: Física além do modelo padrão: desafios teóricos e fenomenológicos

Coordenador: **Prof. Enrico Bertuzzo** (Pesquisador Responsável)

Duração: 2016 a 2020

III.6. Professores Visitantes

III.6.1 VISITANTES DE LONGA PERMANÊNCIA

Prof. Ashok Das (Universidade de Rochester, Rochester, NY)

Prof. Carlos Bertulani (Universidade do Texas)

Prof. Carlos Savoya (CEA-SACLAY)

Profa. Dominique Spehler (IreS - Strasbourg)

Prof. Hisakazu Minakata (Tokyo Metropolitan University)

Dr. Pedro Accioly (Universidad Autónoma de Madrid)

Prof. Pierre Descouvemont (Université Libre de Bruxelles)

Dr. Vinicius Miranda (Universidade da Pennsylvania)

III.6.2 VISITANTES DE CURTA PERMANÊNCIA

Prof. Alberto Saa (Universidade Estadual de Campinas)

Profa. Bertha Maria Cuadros Meldar (EEL/USP)

Prof. Bin Wang (Fudan University)

Prof. Eleftherios Papantonopoulos (Universidade Técnica de Atenas)

Prof. Felipe Canto (UFRJ)

Dr. Gabriel Chicca Santucci (Stony Brook University)

Dr. Giorgos G. Anastasiou (Universidad Andrés Bello)

Dr. Giovanni Marozzi (Université de Genève)

Dr. Henrique Xavier (IAG)

Prof. Jean-Yves Ollitrault (Institut de Physique Theorique-CEA Saclay)

Prof. Jeferson de Oliveira (Universidade Federal de Mato Grosso)

Dr. Jose Beltrán Jiménez (CPT, Aix Marseille Université, France)

Prof. Matthias Neubert (Diretor of the MITP, University of Mainz)

Dr. Riccardo Sturani (IFT-UNESP)

Prof. Wei Liang (EEL/USP)

III.7. Afastamentos para Estágios, Pesquisas e Congressos e Participação em Reuniões, Encontros e Visitas Científicas

III.7.1. No País

Nome do docente: **Diego Trancanelli**

Duração: 03 dias

Período do afastamento: de 27 a 29/07

Cidade, país e instituição: Belo Horizonte, MG

Tipo/motivo: participar do III Encontro Membros Afiliados da Academia Brasileira de Ciências, em Belo Horizonte, MG.

Recurso: CAPES, ABC, FAPEMIG

Nome do docente: **Diego Trancanelli**

Duração: 06 dias

Período do afastamento: 03 a 08/09

Cidade, país e instituição: Natal-RN

Tipo/motivo: participar e ministrar palestra no "Encontro de Física 2016" da SBF em Natal-RN.

Recurso: SBF

Nome do docente: **Diego Trancanelli**

Duração: 02 dias

Período do afastamento: de 20 a 21/09/2016

Cidade, país e instituição: UFScar, em São Carlos – SP

Tipo/motivo: para participar de banca de concurso para Professor Adjunto na UFScar, em São Carlos – SP.

Recurso: UFSCar

Nome do docente: **Diego Trancanelli**

Duração: 03 dias

Período do afastamento: de 04 a 06/10/2016

Cidade, país e instituição: UFScar, em São Carlos – SP

Tipo/motivo: participar de banca de concurso para Professor Adjunto na UFScar, em São Carlos – SP (provas orais)

Recurso: UFSCar

Nome do docente: **Gustavo Alberto Burdman**

Duração: 03 dias

Período do afastamento: de 04 a 06/09

Cidade, país e instituição: Natal-RN

Tipo/motivo: participar e ministrar palestra no "Encontro de Física 2016" da SBF em Natal-RN.

Recurso: FAPESP

Nome do docente: **João Carlos Alves Barata**

Duração: 01 dia

Período do afastamento: 30/05

Cidade, país e instituição: UFSCar, São Carlos-SP

Tipo/motivo: participar de banca de doutoramento junto ao Departamento de Matemática da UFSCar, São Carlos-SP.

Recurso: próprios

Nome do docente: **João Carlos Alves Barata**

Duração: 05 dias

Período do afastamento: de 23 a 27/08

Cidade, país e instituição: Unicamp, em Campinas, São Paulo

Tipo/motivo: participar de banca de contratação para cargo de Professor Doutor no IMECC, Unicamp, em Campinas, São Paulo.

Recurso: UNICAMP

Nome do docente: **Marcos Vinícius Borges Teixeira Lima**

Duração: 05 dias

Período do afastamento: de 03 a 07/09/2016

Cidade, país e instituição: Natal – RN

Tipo/motivo: participar e ministrar seminário no XXXVII Encontro Nacional de Partículas e Campos, em Natal – RN.

Recurso: SBF

Nome do docente: **Matthew William Luzum**

Duração: 01 dia

Período do afastamento: 14/10

Cidade, país e instituição: Universidade Cruzeiro do Sul, em São Paulo-SP

Tipo/motivo: ministrar um seminário no Laboratório de Física Teórica e Computacional, Universidade Cruzeiro do Sul, em São Paulo-SP

Recurso: Universidade Cruzeiro do Sul

Nome do docente: **Matthew William Luzum**

Duração: 01 dia

Período do afastamento: 25/10

Cidade, país e instituição: UNICAMP, em Campinas, SP

Tipo/motivo: ministrar seminário no Departamento de Raios Cósmicos e Cronologia da UNICAMP, em Campinas, SP.

Recurso: UNICAMP

Nome do docente: **Matthew William Luzum**

Duração: 01 dia

Período do afastamento: 23/11

Cidade, país e instituição: IFT-UNESP, em São Paulo-SP

Tipo/motivo: ministrar colóquio no IFT-UNESP, em São Paulo-SP.

Recurso: IFT-UNESP

Nome do docente: **Victor de Oliveira Rivelles**

Duração: 01 dia

Período do afastamento: 11/10

Cidade, país e instituição: UFRJ, Rio de Janeiro-RJ

Tipo/motivo: participar da Comissão de avaliação de Desempenho para Promoção à Professor Titular no Instituto de Física da UFRJ, Rio de Janeiro-RJ.

Recurso: IF-UFRJ

Nome do docente: **Walter Alberto de Siqueira Pedra**

Duração: 03 dias

Período do afastamento: de 23 a 25/04

Cidade, país e instituição: Rio de Janeiro – RJ.

Tipo/motivo: continuar colaboração com a Federação Internacional de Esgrima no quadro de projeto de pesquisa sobre técnicas de processamento de sinais a serem aplicadas na detecção sem fio de toques em combates de esgrima (“wireless fencing”), no Rio de Janeiro – RJ.

Recurso: Federação de Esgrima

III.7.2. No EXTERIOR

Nome do docente: **Diego Trancanelli**

Duração: 15 dias

Período do afastamento: 06/03 a 20/03/2016

Cidade, país e instituição: U. Uppsala, Suécia; Nordita-Estocolmo, Suécia; Humboldt Berlim, Alemanha; Perugia, Itália

Tipo/motivo: visitar e ministrar seminário em U. Uppsala, Suécia, como parte da delegação do IFUSP para programa conjunto de mestrado, e ministrar seminário em Nordita-Estocolmo, Suécia (de 06 a 12/03/2016); ministrar seminário e realizar colaboração científica em Humboldt Berlim, Alemanha (de 12 a 16/03/2016); ministrar seminário em Perugia, Itália (de 16 a 20/03/2016).

Recurso: Swedish Council for Higher Education, Nordita, Humboldt U., INFN Itália

Nome do docente: **Diego Trancanelli**

Duração: 04 dias

Período do afastamento: 27 a 30/06

Cidade, país e instituição: Universidade de Perugia, Itália

Tipo/motivo: visitar a Universidade de Perugia, Itália e dar continuidade à colaboração científica com o grupo de teoria de cordas do Prof. Gianluca Grignani.

Recurso: FAPESP e INFN Itália

Nome do docente: **Diego Trancanelli**

Duração: 06 dias

Período do afastamento: 19 a 24/07

Cidade, país e instituição: La Habana, Cuba

Tipo/motivo: ministrar mini-curso e seminário na "Latin-American Conference on High Energy Physics: Particles and Strings II", La Habana, Cuba

Recurso: FAPESP e ICTP Trieste

Nome do docente: **Diego Trancanelli**

Duração: 03 dias

Período do afastamento: de 15 a 22/12/2016

Cidade, país e instituição: UNLP, Buenos Aires - Argentina

Tipo/motivo: para ministrar seminário e dar continuidade à colaboração científica com Prof. Diego Correa, na UNLP - Universidade de La Plata, Buenos Aires – Argentina.

Recurso: UNLP

Nome do docente: **Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi**

Duração: 23 dias

Período do afastamento: 01 a 23/12/2016

Cidade, país e instituição: IphT Saclay-França

Tipo/motivo: realizar pesquisa na área de fenomenologia das colisões de íons pesados relativísticos com o Prof. J.-Y Ollitrault, no IphT Saclay-França, no âmbito do acordo de cooperação USP-COFECUB.

Recurso: Acordo USP COFECUB

Nome do docente: **Gustavo Alberto Burdman**

Duração: 18 dias

Período do afastamento: de 01 a 18/07

Cidade, país e instituição: Mainz Institute for Theoretical Physics, em Mainz, Alemanha

Tipo/motivo: participar do workshop "Understanding the First Results from the LHC Run II", no Mainz Institute for Theoretical Physics, em Mainz, Alemanha.

Recurso: CNPq

Nome do docente: **Luís Raul Weber Abramo**

Duração: 17 dias

Período do afastamento: de 29/02/2016 a 16/03/2016

Cidade, país e instituição: Centro de Estudios de la Fisica del Cosmos de Aragón – CEFCA, em Teruel, Espanha.

Tipo/motivo: dar prosseguimento a pesquisas com colegas da colaboração internacional J-PAS no Centro de Estudios de la Fisica del Cosmos de Aragón – CEFCA, em Teruel, Espanha.

Recurso: FAPESP e CEFCA

Nome do docente: **Luís Raul Weber Abramo**

Duração: 30 dias

Período do afastamento (indicar data de início e de término, por gentileza): de 18/04 a 17/05

Cidade, país e instituição: Galileu Galilei Institute, em Florença, Itália

Tipo/motivo: dar continuidade a colaboração científica e participar do Workshop e Conferência "Theoretical Cosmology in the Era of Large Surveys", organizados pelo Galileu Galilei Institute, em Florença, Itália e também para ministrar palestra plenária na conferência.

Recurso: FAPESP e GGI

Nome do docente: **Luís Raul Weber Abramo**

Duração: 06 dias

Período do afastamento: de 04 a 08/09/2016

Cidade, país e instituição: Centro de Estudios de Fisica del Cosmos de Aragón, em Teruel (Espanha)

Tipo/motivo: para realização de pesquisa no Centro de Estudios de Fisica del Cosmos de Aragón, em Teruel (Espanha), e na participação na Collaboration Meeting do experimento J-PAS.

Recurso: FAPESP

Nome do docente: **João Carlos Alves Barata**

Duração: 08 dias

Período do afastamento: de 11 a 18/06

Cidade, país e instituição: BCAM (Basque Center of Applied Mathematics)

Tipo/motivo: participar, como palestrante, na conferência "Mathematical Many-Body Theory and its Applications", organizada pelo BCAM (Basque Center of Applied Mathematics).

Recurso: Recursos da Conferência.

Nome do docente: **Matthew William Luzum**

Duração: 21 dias

Período do afastamento: de 05 a 25/09/2016

Cidade, país e instituição: Institut de Physique Théorique, em Saclay, França

Tipo/motivo: realizar missão científica em colaboração com o Prof. Jean-Yves Ollitrault, no Institut de Physique Théorique, em Saclay, França, no âmbito do Acordo USP-COFECUB.

Recurso: RD Profa. Frederique Marie Brigitte Sylvie Grassi (USP COFECUB)

Nome do docente: **Oscar José Pinto Éboli**

Duração: 11 dias

Período do afastamento: de 12 a 22/05/2016

Cidade, país e instituição: SUNY em Stony Brook, USA

Tipo/motivo: continuar colaboração científica em andamento com a Profa. M.C. Gonzalez-Garcia da SUNY at Stony Brook, USA.

Recurso: FAPESP

Nome do docente: **Oscar José Pinto Éboli**

Duração: 16 dias

Período do afastamento: de 08 a 23/07

Cidade, país e instituição: Mainz institute for Theoretical Physics, em Mainz, Alemanha.

Tipo/motivo: participar do workshop "Understanding the First Results from LHC II" no Mainz institute for Theoretical Physics, em Mainz, Alemanha

Recurso: CNPq/FAPESP

Nome do docente: **Oscar José Pinto Éboli**

Duração: 13 dias

Período do afastamento: de 01 a 13/11

Cidade, país e instituição: dar continuidade à colaboração com a Profa. Maria Concepcion Gonzalez-Garcia, na Universidade de Barcelona – CT, Espanha.

Recurso: CNPq/FAPESP

Nome do docente: **Renata Zukanovich Funchal**

Duração: 27 dias

Período do afastamento: de 03/01 a 29/01/2016

Cidade, país e instituição: Universidade Paris-Saclay, França

Tipo/motivo: continuar colaboração científica em andamento com o Prof. Damir Becirevic da Universidade Paris-Saclay

Recurso: Universidade Paris-Saclay

Nome do docente: **Renata Zukanovich Funchal**

Duração: 29 dias

Período do afastamento: de 27/06 a 25/07

Cidade, país e instituição: Universidade de Paris-Saclay, Orsay, França

Tipo/motivo: continuar colaboração de pesquisa em andamento com o Prof. Damir Becirevic da Universidade de Paris-Saclay, Orsay, França

Recurso: CNRS França

Nome do docente: **Renata Zukanovich Funchal**

Duração: 17 dias

Período do afastamento: de 09 a 25/09

Cidade, país e instituição: Padova-Itália; Universidade de Paris-Saclay, França;

Tipo/motivo: participar Workshop Invisibles 16, em Padova-Itália, no período de 09 a 17/09 e participar de uma banca de doutorado na Universidade de Paris-Saclay além de finalizar um projeto de pesquisa com o Prof. Becirevic da Universidade de Paris-Saclay, no período de 17 a 25/09.

Recurso: Recursos da Comunidade Europeia (RISE – InvisiblesPLUS) na primeira semana e passagem e FAPESP na segunda semana.

Nome do docente: **Walter Alberto de Siqueira Pedra**

Duração: 47 dias

Período do afastamento: 07/12/2015 a 22/01/2016

Cidade, país e instituição: Bilbao, Espanha

Tipo/motivo: continuar colaboração científica junto ao Prof. Jean-Bernard Bru, na BCAM – Basque Center for Applied Mathematics

Recurso: BCAM

Nome do docente: **Walter Alberto de Siqueira Pedra**

Duração: 07 dias

Período do afastamento: de 11 a 17/06

Cidade, país e instituição: Basque Center for Applied Mathematics (Bilbao), Espanha

Tipo/motivo: para participar da Conferência "Mathematical Many-Body Theory and its Applications" como um dos organizadores.

Recurso: Basque Center for Applied Mathematics (Bilbao) e Recurso novo docente.

Nome do docente: **Walter Alberto de Siqueira Pedra**

Duração: 10 dias

Período do afastamento: de 31/08 a 09/09

Cidade, país e instituição: Basque Center for Applied Mathematics, Bilbao e Universidade do País Basco, Bilbao, Espanha.

Tipo/motivo: dar continuidade a colaboração científica com os Profs. Sebastien Breteaux (Basque Center for Applied Mathematics, Bilbao) e Jean-Bernard Bru (Universidade do País Basco, Bilbao), em Bilbao, Espanha.

Recurso: Universidade do País Basco-Espanha

Nome do docente: **Walter Alberto de Siqueira Pedra**

Duração: 01 ano

Período do afastamento: de 01/12/2016 a 30/11/2017

Cidade, país e instituição: Basque Center of Applied Mathematics (BCAM), em Bilbao, Espanha

Tipo/motivo: dar continuidade à colaboração científica com membros do Basque Center of Applied Mathematics (BCAM), em Bilbao, Espanha

Recurso: FAPESP e BCAM

III.8. Concursos

Não houve realização de concursos no ano de 2016.

IV. PRODUÇÃO ESCRITA E TRABALHOS APRESENTADOS EM EVENTOS CIENTÍFICOS

IV.1. Trabalhos Publicados em Periódicos de Divulgação Internacional e com Árbitro

ABBOTT, B.; LIMA, M. V. B. T.; et al. *LOCALIZATION AND BROADBAND FOLLOW-UP OF THE GRAVITATIONAL-WAVE TRANSIENT GW150914*. The Astrophysical Journal, v. 826, p. L13, 2016.

ABBOTT, B.; LIMA, M. V. B. T.; et al. *Supplement: - Localization and broadband follow-up of the gravitational-wave transient GW150914- (2016, ApJL, 826, L13)*. The Astrophysical Journal Supplement Series, v. 225, p. 8, 2016.

ABBOTT, T.; LIMA, M. V. B. T.; et al. *Cosmology from cosmic shear with Dark Energy Survey Science Verification data*. Physical Review D, v. 94, p. 022001, 2016.

ABBOTT, T.; LIMA, M. V. B. T.; et al. *The Dark Energy Survey: more than dark energy - an overview*. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print), p. stw641, 2016.

ABDALLA, E.; ATRIO-BARANDELA, F; PAVÓN, D.; WANG, B. *Dark matter and dark energy interactions: theoretical challenges, cosmological implications and observational signatures*. Reports on Progress in Physics (Print), v. 79, p. 096901, 2016.

ABDALLA, E.; CAMILO, G.; CUADROS-MELGAR, B. *Holographic quenches towards a Lifshitz point*. J HIGH ENERGY PHYS, v. 2016, p. 14, 2016.

ABDALLA, E.; COSTA, A. A.; LANDIM, R. C.G.; MARCONDES, R. J. F.; WANG, B. *Analytic study of the effect of dark energy-dark matter interaction on the growth of structures*. Published in JCAP 1612 (2016) no.12, 009

ABDALLA, E.; LIN, K.; PAN, Q.; PAVAN, A. B. *Holographic Superconductor of Regular Phantom Black Hole*. Published in Braz.J.Phys. 46 (2016) no.6, 767-776

ABDALLA, E.; LIN, K.; QIAN, W.; PAVAN, A. B. *(Anti-) de Sitter electrically charged black-hole solutions in higher-derivative gravity*. Europhysics Letters (Print), v. 114, p. 60006, 2016.

ABDALLA, E.; ZHANG, S. *Holographic Schwinger effect in a confining background with Gauss-Bonnet corrections*. General Relativity and Gravitation, v. 48, p. 60, 2016.

ABRAMO, L. R. W.; SECCO, L. F.; LOUREIRO, A. *Fourier analysis of multitracer cosmological surveys*. Published in Mon. Not. Roy. Astron. Soc. 455 (2016) no.4, 3871-3889.

ANDRÉS, C.; ARMESTO, N.; LUZUM, M. W.; SALGADO, C. A.; ZURITA, P. *Energy versus centrality dependence of the jet quenching parameter $\hat{q}$ at RHIC and LHC: a new puzzle?*. European Physical Journal. C, Particles and Fields (Print), v. 76, p. 475, 2016.

ANNIS, J.; LIMA, M. V. B. T.; et al. *A Dark energy camera search for missing supergiants in the LMC after the advanced LIGO gravitational-wave event GW150914*. The Astrophysical Journal, v. 823, p. L34, 2016.

AVILA, D.; FERNANDEZ, D.; PATIÑO, L.; TRANCANELLI, D. *Thermodynamics of anisotropic branes*. The Journal of High Energy Physics (Online), v. 2016, p. 132, 2016.

BAXTER, E.; LIMA, M. V. B. T.; et al. *Joint measurement of lensing-galaxy correlations using SPT and DES SV data*. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print), v. 461, p. 4099-4114, 2016.

BECKER, M.; LIMA, M. V. B. T.; et al. *Cosmic shear measurements with Dark Energy Survey Science Verification data*. Physical Review D, v. 94, p. 022002, 2016.

BERTUZZO, E.; FRUGIUELE, C. *Natural SM-like 126 GeV Higgs boson via nondecoupling terms*. Physical Review D, v. 93, p. 035019, 2016.

BERTUZZO, E.; **FUNCHAL, R. Z.**; GONZALEZ, Y. F. P.; SUMENSARI, O. *Limits on neutrinophilic two-Higgs-doublet models from flavor physics*. J HIGH ENERGY PHYS, v. 2016, p. 18, 2016.

BERTUZZO, E.; **FUNCHAL, R. Z.**; SUMENSARI, O. *Can the new resonance at LHC be a CP-odd Higgs boson?* Physics Letters. B (Print), v. 757, p. 261-267, 2016.

BERTUZZO, E.; MACHADO, P. A. N.; TAOSO, M. *Diphoton excess in the 2HDM: Hastening towards instability and the nonperturbative regime*. PHYSICAL REVIEW D, v. 94, p. 115006, 2016.

BEVILAQUA, L. I.; LEHUM, A. C.; **SILVA, A. J. da**. *Effective field theory of quantum gravity coupled to scalar electrodynamics*. Classical and Quantum Gravity 33 (9), 095008, 2016.

BONNETT, C.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *Redshift distributions of galaxies in the Dark Energy Survey Science Verification shear catalogue and implications for weak lensing*. PHYSICAL REVIEW D, v. 94, p. 042005, 2016.

BRANDT, F. T.; **FRENKEL, J.**; MCKEON, D.G.C. *Dual symmetry in a generalized Maxwell theory*. Mod.Phys.Lett. A31 (2016) no.32, 1650184.

BRITTO, A. L. M.; DAS, A. K.; **FRENKEL, F.** *Generalized Kadanoff-Baym relation in nonequilibrium quenched models*. Phys.Rev. D93 (2016) no.10, 105034

BRU, J.-B.; **PEDRA, W. A. de S.** *AC-Conductivity Measure from Heat Production of Free Fermions in Disordered Media*. Archive for Rational Mechanics and Analysis (Print), v. 220, p. 445-504, 2016.

BRU, J.-B.; **PEDRA, W. A. de S.** *Microscopic Conductivity of Lattice Fermions at Equilibrium. Part II: Interacting Particles.* Letters in Mathematical Physics, v. 106, p. 81-107, 2016.

BUFANDA, E.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *The Evolution of Active Galactic Nuclei in Clusters of Galaxies from the Dark Energy Survey.* Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print), p. stw2824, 2016.

BURDMAN, G. A.; **EBOLI, O. J. P.**; SPEHLER, D. *Signals of Two Universal Extra Dimensions at the LHC.* Phys.Rev. D94 (2016) no. 9, 095004.

BUTTER, A.; **ÉBOLI, O. J. P.**; GONZALEZ-FRAILE, J.; GONZALEZ-GARCIA, M. C.; PLEHN, T.; RAUCH, M. *The gauge-Higgs legacy of the LHC Run I.* The Journal of High Energy Physics (Online), v. 2016, p. 152, 2016.

CHANG, C.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *Galaxy bias from the DES Science Verification data: combining galaxy density maps and weak lensing maps.* Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print), p. stw861, 2016.

CLERKIN, L.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *Testing the lognormality of the galaxy and weak lensing convergence distributions from Dark Energy Survey maps.* Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print), p. stw2106, 2016.

COMPARAT, J.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *SDSS-IV eBOSS emission-line galaxy pilot survey.* Astronomy & Astrophysics (Berlin. Print), v. 592, p. A121, 2016.

CORBETT, T.; **ÉBOLI, O. J. P.**; GONZALEZ-GARCIA, M.C. *Inverse amplitude method for the perturbative electroweak symmetry breaking sector: The singlet Higgs portal as a study case.* PHYSICAL REVIEW D, v. 93, p. 015005, 2016.

COWPERTHWAIT, P. S.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *A decam search for an optical counterpart to the ligo gravitational-wave event GW151226*. The Astrophysical Journal, v. 826, p. L29, 2016.

DAWSON, K.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *The SDSS-IV extended baryon oscillation spectroscopic survey: overview and early data*. The Astronomical Journal, v. 151, p. 44, 2016.

DENICOL, G. S.; GALE, C.; JEON, S.; **LUZUM, M. W.**; PAQUET, J.; SHEN, C.; SCHENKE, B. *Production of photons in relativistic heavy-ion collisions*. Physical Review C, v. 93, p. 044906, 2016.

DENICOL, G. S.; GALE, C.; JEON, S.; **LUZUM, M. W.**; PAQUET, J.; VUJANOVIC, G. *Electromagnetic radiation as a probe of the initial state and of viscous dynamics in relativistic nuclear collisions*. Physical Review C, v. 94, p. 014904, 2016.

DENICOL, G.; GALE, C.; JEON, S.; **LUZUM, M. W.**; PAQUET, J.; SHEN, C.; SCHENKE, B. *Thermal and prompt photons at RHIC and the LHC*. Nuclear Physics. A (Print), v. 956, p. 409-412, 2016.

ÉBOLI, O. J. P.; GONZALEZ-GARCIA, M. C. *Classifying the bosonic quartic couplings*. PHYSICAL REVIEW D, v. 93, p. 093013, 2016.

FARAGGI, A.; PANDO ZAYAS, L. A.; SILVA, G. A.; **TRANCANELLI, D.** *Toward precision holography with supersymmetric Wilson loops*. J HIGH ENERGY PHYS, v. 2016, p. 53, 2016.

FERREIRA, M. J. B.; IBIETA-JIMENEZ, J. P.; PADMANABHAN, P.; **TEOTONIO-SOBRINHO, P.** *Deformed quantum double realization of the toric code and beyond*. Published in Annals Phys. 372 (2016) 238-259.

FRANCISCO, R. R.; **FRENKEL, J.**; TAYLOR, J. C. *Effective Action for Hard Thermal Loops in Gravitational Fields*. Published in Phys.Lett. B756 (2016) 205-207.

FUNCHAL, R. Z. NUNOKAWA, H.; PANES, B. *How unequal fluxes of high energy astrophysical neutrinos and antineutrinos can fake new*

physics. Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, v. 2016, p. 036-036, 2016.

FUNCHAL, R. Z.; KONIK, N.; SUMENSARI, O. *Palatable leptoquark scenarios for lepton flavor violation in exclusive $b \rightarrow s-1-2$ modes*. The Journal of High Energy Physics (Online), v. 2016, p. 35, 2016.

FUNCHAL, R. Z.; SUMENSARI, O. *Lepton flavor violation in exclusive $b \rightarrow s$ decays*. European Physical Journal. C, Particles and Fields (Print), v. 76, p. 134-154, 2016.

GIANNANTONIO, T.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *CMB lensing tomography with the DES Science Verification galaxies*. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print), v. 456, p. 3213-3244, 2016.

GIARDINO, S.; **RIVELLES, V. O.** *Tunnelling of Pulsating Strings in Deformed Minkowski Spacetime*. Published in Eur.Phys.J. C76 (2016) no.5, 234.

GOMES, M.; PETROV, A. Y.; BAËTA SCARPELLI, A. P.; **SILVA, A. J. da.** *Remarks on a Lorentz-breaking 4D chiral gauge theory*. Published in Phys.Rev. D93 (2016) no.2, 025010.

GOMES, M.; GOMES, P. R. S. *Low-Energy Lorentz Invariance in Lifshitz Nonlinear Sigma Models*. JHEP 1606 (2016) 173.

JARVIS, M.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *The DES Science Verification weak lensing shear catalogues*. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print), v. 460, p. 2245-2281, 2016.

KACPRZAK, T.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *Cosmology constraints from shear peak statistics in Dark Energy Survey Science Verification data*. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print), v. 463, p. 3653-3673, 2016.

KIRK, D.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *Cross-correlation of gravitational lensing from DES Science Verification data with SPT and Planck*

lensing. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print), v. 459, p. 21-34, 2016.

KM3Net Collaboration (ADRIAN-MARTINEZ, S.; **FUNCHAL, R. Z.**; et al.). *Letter of intent for KM3NeT 2.0*. Published in J.Phys. G43 (2016) no.8, 084001

KWAN, J.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *Cosmology from large scale galaxy clustering and galaxy-galaxy lensing with Dark Energy Survey Science Verification data*. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print), p. stw2464, 2016.

LEISTEDT, B.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *Mapping and simulating systematics due to spatially varying observing conditions in DES Science Verification Data*. The Astrophysical Journal Supplement Series, v. 226, p. 24, 2016.

LUZUM, M. W.; NORONHA-HOSTLER, J.; OLLITRAULT, J. *Hydrodynamic predictions for 5.02 TeV Pb-Pb collisions*. Physical Review C, v. 93, p. 034912, 2016.

MACCRANN, N.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *Inference from the small scales of cosmic shear with current and future Dark Energy Survey data*. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print), p. stw2849, 2016.

MARINELLO, G.; **PATO, M. P.** *Pseudo-Hermitian ensemble of random Gaussian matrices*. Physical Review E, v. 94, p. 012147, 2016.

MARINELLO, G.; **PATO, M. P.** *Random non-Hermitian tight-binding models*. Journal of Physics. Conference Series (Print), v. 738, p. 012040, 2016.

MARINELLO, G.; **PATO, M. P.** *A pseudo-Hermitian*. Physica. A (Print), v. 444, p. 1049-1061, 2016.

NORD, B.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *Observation and confirmation of six strong-lensing systems in the Dark Energy Survey Science Verification Data*. Astrophysical Journal (Online), v. 827, p. 51, 2016.

PALMESE, A.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *Comparing Dark Energy Survey and HST-CLASH observations of the galaxy cluster RXC J2248.7-4431: implications for stellar mass versus dark matter*. Royal Astronomical Society. Monthly Notices, p. stw2062, 2016.

PARK, Y.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *Joint analysis of galaxy-galaxy lensing and galaxy clustering: Methodology and forecasts for Dark Energy Survey*. PHYSICAL REVIEW D, v. 94, p. 063533, 2016.

ROZO, E.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *redMaGiC: selecting luminous red galaxies from the DES Science Verification Data*. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print), v. 461, p. 1431-1450, 2016.

RYKOFF, E.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *The redmapper galaxy cluster catalog from DES Science Verification Data*. The Astrophysical Journal Supplement Series, v. 224, p. 1, 2016.

SANCHEZ, C.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *Cosmic Voids and Void Lensing in the Dark Energy Survey Science Verification Data*. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print), p. stw2745, 2016.

SELEX Collaboration (NIGMATKULOV, G. A.; **FUNCHAL, R. Z.** et al.). *The transverse momentum dependence of charged kaon Bose–Einstein correlations in the SELEX experimente*. Published in Phys.Lett. B753 (2016) 458-464.

SOARES-SANTOS, M.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *A dark energy camera search for an optical counterpart to the first advanced LIGO gravitational wave event GW150914*. The Astrophysical Journal, v. 823, p. L33, 2016.

SOERGEL, B.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *Detection of the kinematic Sunyaev-Zel'dovich effect with DES Year 1 and SPT*. Royal Astronomical Society. Monthly Notices, v. 461, p. 3172-3193, 2016.

SUCHYTA, E.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al. *No galaxy left behind: accurate measurements with the faintest objects in the Dark Energy Survey*. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print), v. 457, p. 786-808, 2016.

TRANCANELLI, D. *Grandezas físicas e análise dimensional: da mecânica à gravidade quântica*. Revista Brasileira de Ensino de Física (Online), v. 38, p. 1, 2016.

VIVO, P.; **PATO, M. P.**; OSHANIN, G. *Random pure states: Quantifying bipartite entanglement beyond the linear statistics*. Physical Review E, v. 93, p. 052106, 2016.

IV.2. Trabalhos Aceitos para Publicação

GARDIM, F. G.; **GRASSI, F.**; **LUZUM, M. W.**; Jacquelyn NORONHA-HOSTLER, J. *Hydrodynamic Predictions for Mixed Harmonic Correlations in 200 GeV Au+Au Collisions*. Aug 9, 2016. 9 pp. Aceito para publicação em Phys Rev C, a ser publicado em 2017 como Highlights/Editor's Suggestion.

IV.3. Trabalhos Submetidos à Publicação

ABADA, A.; BECIREVIC, D.; **FUNCHAL, R. Z.**; SUMENSARI, O.; WEILAND, C. *Sterile neutrinos facing kaon physics experiments*. Dec 14, 2016. 31 pp. LPT-16-84, IPPP-16-119. Submitted to: Phys Rev D

ANDRES, C.; AMESTO, N.; **LUZUM, M. W.**; Carlos A. SALGADO; ZURITA, P. *Extracting $q^A q^A$ from single inclusive data at RHIC and at the LHC for different centralities: a new puzzle?* Dec 20, 2016. 5 pp. Conference: C16-09-23

BETZ, B.; GYULASSY, M.; **LUZUM, M. W.**; NORONHA, J.; NORONHA-HOSTLER, J.; PORTILLO, I.; RATTI, C. *Cumulants and nonlinear response of high pT harmonic flow at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV*. Sep 16, 2016. 22 pp.

BRU, J.-B.; **PEDRA, W. A. de S.** *Universal Bounds for Large Determinants from Non-Commutative Hölder Inequalities in Fermionic Constructive Quantum Field Theory*. Preprint mp_arc 16-16.

DES Collaboration (DOCTOR, Z.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al.). *A Search for Kilonovae in the Dark Energy Survey*. Nov 23, 2016. Published in Submitted to: *Astrophys.J.*

DES Collaboration (GARCIA-FERNANDEZ, M.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al.). *Weak lensing magnification in the Dark Energy Survey Science Verification Data*. Nov. 30, 2016. 18 pp. Published in Submitted to: *Mon.Not.Roy.Astron.Soc.*

DES Collaboration (MELCHIOR, P.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al.). *Weak-lensing Mass Calibration of RedMaPPer Galaxy Clusters in Dark Energy Survey Science Verification Data*. Oct 21, 2016. 22 pp. Published in Submitted to: *Mon.Not.Roy.Astron.Soc.*

DES Collaboration (PRAT, J.; **LIMA, M. V. B. T.** et al.). *Galaxy bias from galaxy-galaxy lensing in the DES Science Verification Data*. Sep 26, 2016. 18 pp. Published in Submitted to: *Mon.Not.Roy.Astron.Soc.*

DES Collaboration (TIE, S. S.; **LIMA, M. V. B. T.**; et al.). *A Study of Quasar Selection in the Dark Energy Survey Supernova fields*. Nov 16, 2016. 16 pp. Published in Submitted to: *Astrophys.J.*

Di FRANCESCO, P.; GUILBAUD, M.; **LUZUM, M. W.**; OLLITRAULT, J. *Easy all-order cumulants*. Dec 16, 2016. 12 pp.

PRUDENZIATI, A.; **TRANCANELLI, D.** *Replica trick and string winding*. Oct 24, 2016. 13 pp.

RIVELLES, V. O. *Remarks on a Gauge Theory for Continuous Spin Particles*. Jul 5, 2016. 21 pp.

IV.4. Trabalhos Apresentados em Eventos Internacionais e com Árbitro (incluídos "invited papers")

Não houve.

IV.5. Publicações e Trabalhos Apresentados em Eventos de Divulgação Restrita e Sem Árbitro

Não houve.

IV.6. Publicações Internas no IFUSP e e-Print

ABDALLA, E.; BATTYE, R. et al. *Update on the BINGO 21cm intensity mapping experiment*. Oct 21, 2016. 8 pp.

ABDALLA, E.; LIN, K.; FLORES-HIDALGO, G.; PAVAN, A. B. *New Electrically Charged Black Hole in Higher Derivative Gravity*. May 15, 2016. 10 pp.

DAINESE, A.; **LUZUM, M. W.;** et al. *Heavy ions at the Future Circular Collider..* May 4, 2016. 58 pp. CERN-TH-2016-107

LACASA, F.; **LIMA, M. V. B.;** AGUENA, M. *Super-sample covariance approximations and partial sky coverage*. Dec 18, 2016. 14 pp.

SDSS Collaboration (ALBARETI, F. D.; **LIMA, M. V. B.;** et al.). *The Thirteenth Data Release of the Sloan Digital Sky Survey: First*

Spectroscopic Data from the SDSS-IV Survey MApping Nearby Galaxies at Apache Point Observatory. Aug 5, 2016.

ZHAI, Z.; **LIMA, M. V. B.**; et al. *The clustering of luminous red galaxies at $z \sim 0.7$ from eBOSS data.* Jul 18, 2016. 12 pp.

IV.7. Trabalhos em Andamento ou Terminados em 2016

BERALDO E SILVA, L.; **PEDRA, W. A. de S.**; SODRÉ, L.; PERICO, E.; **LIMA, M.** *The Arrow of Time in the Collapse of Collisionless Self-gravitating Systems: Non-validity of the Vlasov-Poisson Equation During Violent Relaxation.* 2016.

BERTUZZO, E.; DEPPISCH, F. F.; **FUNCHAL, R. Z.**; GONZALEZ, Y. F. P.; KULKARNI, S. *Dark Matter and Exotic Neutrino Interactions in Direct Detection Searches.* Jan 25, 2017.

PADMANABHAN, P.; REY, P. S.; TEIXEIRA, D.; **TRANCANELLI, D.** *Supersymmetric Many-Body Systems from Partial Symmetries: Integrability, Localization and Scrambling.* 2016.

IV.8. Livros e Capítulos de Livros Publicados 2016

BRU, J.-B.; **PEDRA, W. A. de S.** *Lieb-Robinson Bounds for Multi-Commutators and Applications to Response Theory.* 1. ed. Springer International Publishing, 2016. v. 1. 110p. (e-book)

V. ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

V.1. Encargos Administrativos, Colegiados

Adilson José da Silva

- Membro do Conselho do Departamento
- Membro da Congregação

Amelia Aparecida Ferrari Genova

- Representante dos funcionários junto ao CTA (mandato: 14/02/2017 a 23/03/2018)
- Representante dos funcionários junto à Comissão Assessora de Recursos Humanos (mandato: 13/02/2017 a 23/03/2018)

Diego Trancanelli

- Membro do Conselho do Departamento (mandato: 01/10/2014 a 30/09/2016)
- Suplente do Conselho do Departamento (mandato: 01/10/2016 a 30/09/2018)
- Representante do Departamento junto à Comissão de Biblioteca (mandato: 01/03/2014 a 28/02/2016, reconduzido para novo mandato: 29/02/2016 a 28/02/2018)
- Suplente do representante do Departamento junto à Comissão de Pós-Graduação (mandato: 26/03/2015 a 04/05/2016, reconduzido para novo mandato: 05/05/2016 a 04/05/2018)
- Membro titular associado junto à Congregação (mandato: 03/09/2015 a 02/09/2017)
- Representante do Departamento junto à Comissão do Curso de Ciências Moleculares (mandato: 08/12/2016 a 07/12/2018)

Elcio Abdalla

- Membro do Conselho do Departamento
- Membro da Congregação
- Suplente do Chefe do Departamento de Física Matemática (mandato: 18/02/2014 a 17/02/2016)

- Suplente do Chefe do Departamento de Física Matemática junto ao Conselho Técnico Administrativo (mandato: 18/02/2014 a 17/02/2016)
- Suplente do Chefe do Departamento de Física Matemática junto à Congregação (mandato: 18/02/2014 a 17/02/2016)

Enrico Bertuzzo

- Membro do Conselho do Departamento

Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi

- Membro do Conselho do Departamento (mandato: 01/10/2014 a 30/09/2016, reconduzida para novo mandato: 01/10/2016 a 30/09/2018)
- Membro Titular Associado junto à Congregação (mandato: 03/09/2015 a 02/09/2017)
- Suplente do representante do Departamento junto à Comissão de Graduação (mandato: 30/08/2013 a 29/08/2016, reconduzido para novo mandato: 30/08/2016 a 29/08/2019)
- Representante do Departamento junto à Comissão de Recursos Humanos (mandato: 12/09/2014 a 11/09/2016)

Gustavo Alberto Burdman

- Chefe do Departamento (mandato: 14/03/2016 a 13/03/2018)
- Membro do Conselho do Departamento
- Membro da Congregação
- Chefe do Departamento junto à Congregação (mandato: 14/03/2016 a 13/03/2018)
- Chefe do Departamento junto ao CTA (mandato: 14/03/2016 a 13/03/2018)
- Suplente do representante do Departamento junto à Comissão de Pesquisa (mandato: 24/09/2015 a 23/09/2017)

João Carlos Alves Barata

- Membro do Conselho do Departamento
- Membro da Congregação

Vice-Chefe do Departamento junto à Congregação (mandato: 14/03/2016 a 13/03/2018)

- Vice-Chefe do Departamento junto ao CTA (mandato: 14/03/2016 a 13/03/2018)
- Representante do Departamento junto à Comissão de Pesquisa (mandato: 24/09/2015 a 23/09/2017)

Jorge Lacerda de Lyra

- Membro do Conselho do Departamento (mandato: 01/10/2016 a 30/09/2018)
- Suplente do Representante do Departamento junto à Comissão de Informática (mandato: 22/03/2014 a 21/03/2016, reconduzido para novo mandato: 22/03/2016 a 21/03/2018)
- Suplente dos Associados no Conselho do Departamento (mandato: 01/10/2014 a 30/09/2016)

Josif Frenkel

- Membro do Conselho do Departamento
- Membro da Congregação
- Vice-presidente da Comissão de Direitos Humanos (mandato: 21/05/2016 a 20/05/2018)

Luis Raul Weber Abramo

- Membro do Conselho do Departamento (mandato: 01/10/2014 a 30/09/2016, reconduzido para novo mandato: 01/10/2016 a 30/09/2018)
- Membro Titular Associado junto à Congregação (mandato: 03/09/2015 a 02/09/2017)
- Vice-presidente da Comissão de Pós-Graduação (mandato: 05/10/2015 a 04/10/2017)
- Vice-presidente da CPG junto à Congregação (mandato: 05/10/2015 a 04/10/2017)
- Vice-presidente da CPG junto ao CTA (mandato: 05/10/2015 a 04/10/2017)

- Representante do Departamento junto à Comissão de Pós-Graduação (mandato: 05/05/2014 a 04/05/2016, reconduzido para novo mandato: 05/05/2016 a 04/05/2018)
- Coordenador da Comissão Coordenadora do Programa de Aperfeiçoamento de Ensino (mandato: 05/10/2015 a 04/10/2017)
- Representante titular da CPG junto à Comissão Coordenadora do Programa de Aperfeiçoamento de Ensino (mandato: 05/10/2015 a 04/10/2017)
- Suplente do Representante do Departamento junto à Comissão de Consultorias e Convênios (mandato: 17/09/2015 a 16/09/2017)

Marcos Vinícius Borges Teixeira Lima

- Membro do Conselho do Departamento
- Representante do Departamento junto à Comissão de Cultura e Extensão (mandato: 26/03/2015 a 25/03/2018)

Matthew William Luzum

- Membro do Conselho do Departamento

Oscar José Pinto Éboli

- Membro do Conselho do Departamento
- Membro da Congregação
- Representante do Departamento junto à Comissão de Graduação (mandato: 28/11/2013 a 29/08/2016, reconduzido para novo mandato: 30/08/2016 a 29/08/2019)
- Presidente da Comissão de Graduação (mandato: 16/12/2015 a 17/08/2017)
- Presidente da CG junto à Congregação (mandato: 16/12/2015 a 17/08/2017)
- Presidente da CG junto ao CTA (mandato: 16/12/2015 a 17/08/2017)

Paulo Teotônio Sobrinho

- Membro do Conselho do Departamento (mandato: 01/10/2014 a 30/09/2016, reconduzido para novo mandato: 01/10/2016 a 30/09/2018)
- Membro titular associado junto à Congregação (mandato: 03/09/2015 a 02/09/2017)
- Representante do Departamento junto à Comissão de Informática (mandato: 22/03/2014 a 21/03/2016, reconduzido para novo mandato: 22/03/2016 a 21/03/2018)
- Suplente do representante do Departamento junto à Comissão de Biblioteca (mandado: 01/03/2014 a 28/02/2016, reconduzido para novo mandato: 29/02/2016 a 28/02/2018)
- Representante do Departamento junto à Comissão de Consultorias e Convênios (mandato: 17/09/2015 a 16/09/2017)

Renata Zukanovich Funchal

- Membro do Conselho do Departamento
- Membro da Congregação
- Representante da CG junto à Comissão Coordenadora do Curso de Bacharelado em Física (mandato: 24/04/2014 a 23/04/2017)

Victor de Oliveira Rivelles

- Chefe do Departamento (mandato: 11/02/2014 a 10/02/2016)
- Membro do Conselho do Departamento
- Membro da Congregação
- Chefe do Departamento de Física Matemática junto à Congregação (mandato: 11/02/2014 a 10/02/2016)
- Membro do Conselho Técnico Administrativo (mandato: 11/02/2014 a 10/02/2016)

Walter Alberto de Siqueira Pedra

- Suplente do Conselho do Departamento (mandato: 01/10/2016 a 30/09/2018)
- Suplente do representante do Departamento junto à Comissão de Cultura e Extensão (mandato: 26/03/2015 a 25/03/2018)

- Suplente associado junto à Congregação (mandato: 03/09/2015 a 02/09/2017)

VI. ATIVIDADES DE EXTENSÃO DE SERVIÇOS À COMUNIDADE

VI.1. Prestação de Serviços a Órgãos Governamentais e/ou Empresas Privadas

Adilson José da Silva

- Assessoria científica: FAPESP
- Assessoria científica: CNPq
- Assessoria científica: CAPES
- Árbitro de periódico científico: Physical Review D
- Árbitro de periódico científico: Physics Letters B

Antonio Fernando Ribeiro de Toledo Piza

- Assessoria científica: FAPESP
- Árbitro de periódico científico: Physical Review
- Árbitro de periódico científico: Physical A

Diego Trancanelli

- Assessoria científica: CAPES
- Assessoria científica: FAPESP
- Assessoria científica: CNPq
- Assessoria científica: Istituto Nazionale Fisica Nucleare
- Revisor de periódico científico: Cambridge University Press
- Revisor de periódico científico: Brazilian Journal of Physics
- Revisor de periódico científico: EPJC
- Revisor de periódico científico: JHEP
- Revisor de periódico científico: Physics Letters B (Print)
- Revisor de periódico científico: Physical Review D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology
- Revisor de periódico científico: Physical Review Letters (Print)
- Revisor de periódico científico: Journal of Physics.A, Mathematical and Theoretical (Print)
- Membro do corpo editorial: ISRN High Energy Physics

Elcio Abdalla

- Assessoria científica: CAPES
- Assessoria científica: FAPESP
- Assessoria científica: CNPq
- Assessoria de periódico científico: Europhysics Letters (Print)
- Assessoria de periódico científico: Physical Review D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology
- Assessoria de periódico científico: Physics Letters B (Print)
- Membro da Academia Brasileira de Ciências

Emerson José Veloso de Passos

- Assessoria científica: FAPESP
- Assessoria científica: CNPq

Enrico Bertuzzo

- Revisor de periódico científico: European Physical Journal C, Particles and Fields (Print)
- Revisor de periódico científico: The Journal of High Energy Physics (Online)

Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi

- Assessoria científica: FAPESP
- Assessoria científica: CNPq
- Revisor de periódico científico: European Journal of Physical
- Revisor de periódico científico: Journal of Physics G, Nuclear and Particle Physics
- Revisor de periódico científico: Nuclear Physics A (Print)
- Revisor de periódico científico: Physics Letters B

Gustavo Alberto Burdman

- Assessoria científica: FAPESP
- Assessoria científica: CNPq
- Membro do corpo editorial: Brazilian Journal of Physics (Impresso)

- Revisor de periódico científico: Brazilian Journal of Physics
- Revisor de periódico científico: European Journal of Physics
- Revisor de periódico científico: Physical Review D
- Revisor de periódico científico: Physical Review Letters
- Revisor de periódico científico: Physics Letters B
- Revisor de periódico científico: The Journal of High Energy Physics
- Revisor de periódico científico: Journal of Physics. G, Nuclear and Particle Physics

João Carlos Alves Barata

- Assessoria científica: FAPESP
- Revisor de periódico científico: Brazilian Journal of Physics

Josif Frenkel

- Assessoria científica: FAPESP
- Assessoria científica: CNPq
- Revisor do periódico científico: Physical Review D
- Revisor do periódico científico: Nuclear Physics B
- Revisor do periódico científico: Physics Letters B

Luís Raul Weber Abramo

- Assessoria científica: FAPESP
- Assessoria científica: CAPES
- Assessoria científica: CNPq
- Assessoria científica: FAPES
- Membro do comitê de assessoramento da National Research Foundation
- Revisor de periódico científico: Journal of Cosmology and Astroparticle Physics
- Revisor de periódico científico: Physical Review. D, Particles and Fields
- Revisor de periódico científico: Physical Review Letters

- Revisor de periódico científico: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print)
- Revisor de periódico científico: International Journal of Modern Physics D

Marcelo Otavio Caminha Gomes

- Árbitro de periódico científico: Physical Review
- Assessoria científica: FAPESP

Marcos Vinícius Borges Teixeira Lima

- Assessoria científica: FAPESP
- Revisor de periódico científico: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Print)
- Revisor de periódico científico: The Astrophysical Journal

Matthew William Luzum

- Revisor de periódico científico: Physics Letters B
- Revisor de periódico científico: Physical Review C
- Revisor de periódico científico: Physical Review D

Maurício Porto Pato

- Revisor de periódico científico: Physical Review E
- Revisor de periódico científico: Physical Review Letters

Oscar José Pinto Éboli

- Assessoria científica: FAPESP
- Assessoria científica: CAPES
- Assessoria científica: CNPq
- Assessoria Physical Review D
- Assessoria JHEP

Renata Zukanovich Funchal

- Assessoria científica: FAPESP
- Assessoria científica: CAPES

- Assessoria científica: CNPq
- Diretora Científica da Fundação Instituto de Física Teórica
- Membro da International Advisory Committee do Neutrino Physics Center do Fermilab
- Participação na organização do Convite à Física
- Representante da América Latina no ICFA: International Committee for Future Accelerators
- Revisora de periódico científico: Physics Letters B
- Revisora de periódico científico: Physical Review D
- Revisora de periódico científico: Journal of High Energy Physics

Victor de Oliveira Rivelles

- Árbitro do Classical and Quantum Gravity
- Árbitro do Physics Letters B
- Árbitro do Annals of Physics (Print)
- Assessor ad-hoc do CNPq
- Assessoria científica: FONDECYT, Chile
- Assessoria científica: CAPES
- Assessoria científica: FAPEMA
- Assessoria científica: FAPESP
- Assessoria científica: FUNCAP
- Membro do Advisory Panel do Classical and Quantum Gravity

Walter Alberto de Siqueira Pedra

- Assessoria científica: FAPESP
- Assessoria científica: CNPq
- Revisor de periódico científico: Communications in Mathematical Physics
- Revisor de periódico científico: Journal of Mathematical Physics
- Revisor de periódico científico: Reviews in Mathematical Physics

Yogiro Hama

- Assessoria científica: FAPESP

- Assessoria da Revista “Brazilian Journal of Physics”
- Assessoria da “Revista Physical Review”

VII. OUTRAS ATIVIDADES

VII.1. Participação em Bancas Examinadoras

Adilson José da Silva

Tese de doutorado, IFUSP

Candidato: José Antonio Sanchez Monroy

Título: "Teoria quântica em uma subvariedade"

Data da defesa: 09/12/2016

Antonio Fernando Ribeiro de Toledo Piza

Tese de doutorado, IFUSP

Candidato: Karine Piacentini Coelho da Costa

Título: "Condensados de Bose-Einstein em redes óticas: a transição superfluido-isolante de Mott em redes hexagonais e a classe de universalidade superfluido-vidro de Bose em 3D"

Data da defesa: 28/03/2016

Diego Trancanelli

Exame de qualificação

Candidato: Giancarlo Thales Camilo da Silva

Data do exame: 04/02/2016

Exame de qualificação

Candidato: Ricardo Cesar Giorgetti Landim

Data do exame: 15/02/2016

Exame de qualificação

Candidato: Roberto Rodrigue Moreira

Data do exame: 29/02/2016

Dissertação de mestrado, IFUSP

Candidato: Anderson Seigo Misobuchi

Título: "Gravidade de Lovelock e a correspondência AdS/CFT"

Data da defesa: 08/04/2016

Exame de qualificação

Candidato: René Negrón Huamán

Data do exame: 27/02/2016

Tese de doutorado, IFUSP

Candidato: Viktor Jahnke

Título: "A correspondência AdS/CFT e o plasma de quarks e glúons"

Data da defesa: 10/10/2016

Exame de qualificação

Candidato: Hector Arturo Benitez Del Aguila

Data do exame: 11/10/2016

Participar de banca para Concurso Público de professor Adjunto do Departamento de Física da UFSCar, no período de 20 a 21/09/2016.

Participar de banca para Concurso Público de professor Adjunto do Departamento de Física da UFSCar, no período de 04 a 06/10/2016.

Elcio Abdalla

Tese de doutorado, IFUSP

Candidato: Rafael José França Marcondes

Título: "Modelos de energia escura com interação em Cosmologia e testes observacionais com estruturas em grande escala"

Data da defesa: 23/09/2016

Enrico Bertuzzo

Tese de doutorado, IFUSP

Candidato: Nayara Fonseca de Sá

Título: “Teorias com grande hierarquia de escalas”

Data da defesa: 26/08/2016

Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi

Tese de doutorado, IFUSP

Candidato: Cristiane Jahnke

Título: “Espectro de elétrons provenientes de hadrons que contém quarks pesados em colisões de proton-chumbo a $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV usando os detetores TPC e EMCAL do ALICE no LHC”

Data da defesa: 02/05/2016

Exame de qualificação, IFUSP

Candidato: Samuel Mendes Sanches Junior

Data do exame: 31/08/2016

Gustavo Alberto Burdman

Tese de doutorado, IFUSP

Candidato: Nayara Fonseca de Sá

Título: “Teorias com grande hierarquia de escalas”

Data da defesa: 26/08/2016

João Carlos Alves Barata

Dissertação de mestrado, IME/USP

Candidato: Nicholas Braun Rodrigud

Título: “Classes de Gevrey em grupos de Lie compactos e aplicações”

Data da defesa: 19/02/2016

Participar da comissão julgadora de concurso para provimento de um cargo de Professor Doutor no IMECC, Unicamp, em Campinas, São Paulo, no período de 23 a 27/08/2016.

Tese de doutorado, UFSCar

Candidato: Renan Gamabale Romano

Título: "Confirmação matemática do efeito Aharonov-Bohm no modelo sem interação com a fronteira do solenóide"

Data: 30/05/2016

Dissertação de mestrado, IFUSP

Candidato: João Braga de Góes e Vasconcellos

Título: "Equações de onda generalizadas e quantização funtorial para teorias de campo escalar livre"

Data da defesa: 07/04/2016

Tese de doutorado, IFUSP

Candidato: Miguel Jorge Bernabé Ferreira

Título: "Teorias de gauge e modelos topológicos (anyons e ordem topológica)"

Data da defesa: 12/08/2016

Dissertação de mestrado, IFUSP

Candidato: Guilherme Rocha Germano

Título: "Representações irredutíveis unitárias do grupo de Poincaré"

Data da defesa: 17/11/2016

Josif Frenkel

Tese de doutorado, IFUSP

Candidato: Ricardo Alexander Castro Pinto

Título: "Emaranhamento de feixes de fótons por meio do campo magnético"

Data da defesa: 12/04/2016

Luis Raul Weber Abramo

Exame de qualificação, IFUSP

Candidato: Níkolás Kemmerich

Data do exame: 06/10/2016

Marcos Vinícius Borges Teixeira Lima

Dissertação de mestrado, IFUSP

Candidato: Rodrigo Voivodic

Título: "Propriedades de Voids e teorias modificadas de gravitação"

Data da defesa: 23/09/2016

Matthew William Luzum

Tese de doutorado, IFUSP

Candidato: Viktor Jahnke

Título: "A correspondência AdS/CFT e o plasma de quarks e glúons"

Data da defesa: 10/10/2016

Oscar José Pinto Éboli

Tese de doutorado, IFUSP

Candidato: Nayara Fonseca de Sá

Título: "Teorias com grande hierarquia de escalas"

Data da defesa: 26/08/2016

Paulo Teotônio Sobrinho

Tese de doutorado, IFUSP

Candidato: Miguel Jorge Bernabé Ferreira

Título: "Teorias de gauge e modelos topológicos (anyons e ordem topológica)"

Data da defesa: 12/08/2016

Renata Zukanovich Funchal

Dissertação de Mestrado, IFUSP

Candidato: Rômulo Brandão Madeira

Título: "Largura do bóson de Higgs em dois fótons em modelos além do modelo padrão"

Data da defesa: 30/09/2016

Victor de Oliveira Rivelles

Dissertação de mestrado, IFUSP

Candidato: Yeva Gevorgyan

Título: "Quantização da corda bosônica"

Data da defesa: 06/05/2016

Dissertação de mestrado, IFUSP

Candidato: Leonardo Werneck de Avellar

Título: "Teoria de Gauge para partículas com Spin contínuo"

Data da defesa: 12/05/2016

Tese de doutorado, IFUSP

Candidato: Viktor Jahnke

Título: "A correspondência AdS/CFT e o plasma de quarks e glúons"

Data da defesa: 10/10/2016

Participar de Comissão de Avaliação de Desempenho para promoção à classe E, com denominação de Professor Titular, do Instituto de Física da UFRJ, no dia 11/10/2016.

Relatório de Atividades do Departamento de Física Matemática

Coordenação: Prof. Gustavo Alberto Burdman

Supervisão: Amelia Aparecida Ferrari Genova

Coleta de dados, Organização e Digitação: Cecília Cristina Blanco

Colaboração: Simone Toyoko Shinomiya