

**INSTITUTOS NACIONAIS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – INCT
ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO**

PERÍODO: de 2/4/2015 a 2/2/2016

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

TÍTULO: INCT de Fluidos Complexos (INCT-FCx)

PROCESSO Nº: 573560/2008-0

VIGÊNCIA: de 2/4/2009 a 2/7/2016

RECURSOS TOTAIS APROVADOS: R\$ 4.200.000,00 + 1.466.244,88 + 260.000,00 =
R\$ 5.926.544,88

CUSTEIO – R\$ 1.320.697,94 + R\$ 732.000,00 + R\$ 260.000,00

CAPITAL – R\$ 2.732.650,06 + R\$ 340.000,00

BOLSAS – R\$ 146.652,00 + R\$ 394.244,88

COORDENADOR: Antonio Martins Figueiredo Neto

INSTITUIÇÃO SEDE: USP

INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES DO PROJETO: (vide formulário de submissão)

EQUIPE DO PROJETO: (vide formulário de submissão)

PROJETO DE PESQUISA (Anexar Relatório Parcial)

HOUVE ALTERAÇÕES NOS OBJETIVOS E/OU METAS PROPOSTOS? () SIM (X) NÃO

EM CASO POSITIVO REGISTRAR AS ALTERAÇÕES OCORRIDAS:

HOUVE ALTERAÇÕES NO CRONOGRAMA ORIGINAL? () SIM (X) NÃO

EM CASO POSITIVO REGISTRAR AS ALTERAÇÕES OCORRIDAS:

HOUVE PROBLEMAS E/OU DIFICULDADES NA EXECUÇÃO DO PROJETO?: (X) SIM () NÃO

EM CASO POSITIVO DETALHAR:

Mantém-se o problema já relatado nos relatórios anteriores relacionado ao número extremamente reduzido de bolsas da CAPES para o INCT. Na realidade a CAPES não acompanhou o acréscimo de recursos destinados aos INCTs por parte do CNPq/MCT/FAPs. Esse fato levou à alocação de um número irrisório de bolsas para os INCTs o que, na prática, pouco aliviou o trabalho dos membros da equipe em rerepresentar projetos (os mesmos incluídos no INCT) para conseguir bolsas de mestrado e doutoramento de agências de fomento. O programa Ciência sem Fronteiras não amenizou o problema, pois não trata de bolsas no país. A prorrogação por mais um período, sem recursos adicionais na alínea de capital trouxe dificuldades de infraestrutura para os laboratórios.

EQUIPE

HOUVE ALTERAÇÃO NA COMPOSIÇÃO ORIGINAL DA EQUIPE? () SIM (X) NÃO

EM CASO POSITIVO INDIQUE O NÚMERO DE INCLUSÕES E EXCLUSÕES:

DESCREVER OS MECANISMOS DE INTERAÇÃO UTILIZADOS ENTRE GRUPOS DE PESQUISA PARTICIPANTES DO INCT:

Temos diversos mecanismos de interação.

- 1) Um deles é o Portal (<http://inctfcx.vitis.uspnet.usp.br>) do INCT-FCx. Nele há a descrição da equipe, facilidades experimentais disponíveis, fóruns de discussão seminários gravados e demonstrações com fluidos complexos.
- 2) Realizamos anualmente uma Escola para estudantes dos diferentes grupos associados e demais interessados e uma reunião científica, agora em conjunto com o Núcleo de Apoio à Pesquisa de Fluidos Complexos da USP (NAP-FCx). Devido a escassez de recursos no ano de 2015 não pudemos realizar a Escola de Verão. Devido o atraso na liberação dos recursos de custeio para 2016, não pudemos organizar a Escola de 2016 até a presente data.
- 3) Realizamos seminários periódicos na sede do INCT para discutir aspectos da pesquisa em curso. Os seminários são gravados e disponibilizados no Portal e também são transmitidos em tempo real por meio da IPTV da USP.

O Comitê Gestor manteve contatos periódicos de avaliação de resultados.

RELATAR EVENTUAIS DIFICULDADES ENCONTRADAS ENTRE OS GRUPOS DE PESQUISA PARTICIPANTES DA REDE E POSSÍVEIS MECANISMOS UTILIZADOS PARA SUPERAR ESTAS DIFICULDADES:

Não houve.

HOUVE A INCLUSÃO OU EXCLUSÃO DE INSTITUIÇÕES E EMPRESAS? () SIM (X) NÃO

EM CASO POSITIVO INDIQUE O NÚMERO:

RESULTADOS OBTIDOS / METAS

ENUMERE E COMENTE OS RESULTADOS CIENTÍFICOS E/OU TECNOLÓGICOS OBTIDOS ATÉ O MOMENTO PARA:

A – PESQUISA:

Destacamos no texto em anexo “Relatório de Pesquisa” alguns tópicos que merecem destaque. Tratam de pesquisas com enfoque multidisciplinar, uma das principais características fundamentais de nosso Instituto. O texto procura evidenciar o aspecto de interação entre grupos, propiciado pelo INCT.

B – FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS:

Promovemos o treinamento de diversos estudantes em programas de iniciação científica, terminados e em andamento, nos diferentes grupos/laboratórios associados. Procuramos, na medida do possível, fazer com que nossos estudantes adquiram experiência em diferentes grupos/laboratórios do Instituto, não apenas no grupo/laboratório de origem.

C – TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO E TECNOLOGIA:

O trabalho desenvolvido pelo INCT tem permitido a geração de patentes, processos e produtos. Uma patente foi gerada no período, descrita no Anexo I.

D – EDUCAÇÃO E DIVULGAÇÃO DA CIÊNCIA:

- 1) O INCT-FCx disponibiliza um Portal com informações atualizadas sobre suas atividades, equipe, especialidades, facilidades experimentais, anúncio de reuniões e escolas e fórum de discussão destinado a pesquisadores, educadores e empresários.

ENUMERE O(S) IMPACTO(S) CAUSADO(S) PELAS AÇÕES E RESULTADOS DO PROJETO PARA A AMPLIAÇÃO, MELHORIA E CONSOLIDAÇÃO DA COMPETÊNCIA TÉCNICO-CIENTÍFICA NACIONAL PARA:

A – PESQUISA:

- 1) O maior impacto causado pelas ações do INCT-FCx foi, sem dúvida, a constituição de uma sólida rede de pesquisadores e laboratórios com técnicas complementares, interagindo de modo a tratar problemas com enfoque multidisciplinar. Esse fato não veio em detrimento do desenvolvimento de pesquisas temáticas mais específicas, mas de forma complementar a estas.
- 2) O número de trabalhos publicados em revistas de circulação internacional envolvendo mais de um grupo do INCT foi de 13 num total de 160.

B – FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS:

A maioria dos mestres formados no âmbito do INCT tem continuado seu trabalho agora em projetos de doutoramento. Os doutores têm ingressado em programas de pós-doutoramento tanto no Brasil quanto no exterior. Os estudantes de iniciação científica, em sua maioria, têm ingressado na pós-graduação, possuindo uma formação multidisciplinar mais acentuada.

C – TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO E TECNOLOGIA:

Foi gerada uma patente sobre método e sistema para configuração de um dispositivo gerador de campo magnético para direcionamento de substâncias magnéticas. Desenvolvemos um software para auxiliar nutricionistas com banco de dados de alimentos e sua quantidade de fitosteróis.

D – EDUCAÇÃO E DIVULGAÇÃO DA CIÊNCIA:

Foram propostas ementas de disciplinas com caráter multidisciplinar em cursos de algumas Universidades. Entrevistas e textos em meios de divulgação têm sido utilizados para difundir os conhecimentos gerados pelo INCT.

PARA FINS DE DIVULGAÇÃO, RELACIONAR RESULTADOS OBTIDOS QUE MEREÇAM DESTAQUE PARA O DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO E/OU SOCIAL:

- 1) No.
- 2) A.

RESULTADOS EM NÚMEROS

A – INDICADORES DE PESQUISA	
NÚMEROS DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA E ARTÍSTICA NO PERÍODO (anexar referências):	
TIPO	QUANTIDADE
LIVROS	2
CAPÍTULOS DE LIVROS	44
ARTIGOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS NACIONAIS	9
ARTIGOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS INTERNACIONAIS	151
ARTIGOS PUBLICADOS COM AUTORES DE MAIS DE UM GRUPO DO INCT	13
TRABALHOS APRESENTADOS EM CONGRESSOS NACIONAIS	26
TRABALHOS APRESENTADOS EM CONGRESSOS INTERNACIONAIS	21
SOFTWARE	1
PATENTE	
PRODUTOS	1
PROCESSOS	
PRODUÇÃO ARTÍSTICA (ESPECIFICAR): PREFÁCIO EM CATÁLOGO DE FOTOS CIÊNCIA SUBSTANTIVO FEMININO	
OUTROS (ESPECIFICAR): <i>INVITED TALKS</i>	20

B – INDICADORES DA FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS	
NÚMEROS DA FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS NO PERÍODO	
TIPO	QUANTIDADE
ENCERRADOS:	
INICIAÇÃO CIENTÍFICA	2
MESTRE	17
DOUTOR	25
PÓS-DOUTOR	5
OUTROS (ESPECIFICAR):	
EM ANDAMENTO:	
INICIAÇÃO CIENTÍFICA	2
MESTRE	42
DOUTOR	86
PÓS-DOUTOR	36
OUTROS (ESPECIFICAR):	

C – INDICADORES DE TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO E TECNOLOGIA	
NÚMEROS DA PRODUÇÃO NO PERÍODO	
(especificar e anexar referências):	
TIPO	QUANTIDADE

D – INDICADORES DE EDUCAÇÃO E DIVULGAÇÃO DA CIÊNCIA	
NÚMEROS DA PRODUÇÃO NO PERÍODO	
(especificar e anexar referências):	
TIPO	QUANTIDADE

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

DESCREVER OUTRAS FORMAS DE DISPONIBILIZAÇÃO PÚBLICA DOS RESULTADOS DO PROJETO:

- 1) Os resultados obtidos pelo INCT-FCx são disponibilizados no seu Portal.
- 2) Seminários regulares são organizados na sede em São Paulo com ampla divulgação, sendo gravados e disponibilizados no Portal e têm transmissão em tempo real pela IPTV-USP.
- 3) Entrevistas dos membros do INCT na imprensa.

DESCREVER AS MELHORIAS IMPLANTADAS NAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DA SEDE E DOS LABORATÓRIOS ASSOCIADOS AO INSTITUTO, COMO ADAPTAÇÕES FÍSICAS, EQUIPAMENTOS, ETC.:

Não houve disponibilização de recursos adicionais para aquisição de novos equipamentos no período.

HOUVE ATIVIDADES DE INTEGRAÇÃO COM OUTROS INCT'S: (X) SIM () NÃO

EM CASO POSITIVO DETALHAR:

- 1) Dr. A.M. Figueiredo Neto: temos forte interação com pesquisadores do inct redoxoma, com a Profa. Dra. Sayuri Miyamoto (IQUSP).
- 2) Dra. Sarah Alves: colaboração com o pesquisador Dr. Luiz S. Longo Jr, do INCT em Inovação Farmacêutica para o estudo de propriedades ópticas de nanopartículas metálicas e compostos orgânicos e com a Dra. Virginia B. Campos Junqueira do INCT de Inovação

Farmacêutica, no estudo de não-linearidade óptica de analitos relacionados a distúrbios metabólicos em diferentes patologia e de DNA plasmático circulantes em estudos oncológicos.

- 3) Dra. Rita Ruiz: colaboração com o INCT toxinas no estudo: i) ação da sílica mesoporosa SBA-15 em fagócitos profissionais ii) avaliação da citotoxicidade induzida por proteínas autotransportadoras.
- 4) Grupo do IQUSP com o INCT Redoxona.
- 5) Grupo de Lípidos da UNIFESP: houve estreito relacionamento com o INCT de imunologia, com o prof. Magnus Gidlund, além de colaborações com o inct envolvendo nanopartículas com o prof. Raul Cavalcante Maranhão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

COMENTAR OUTROS ASPECTOS RELEVANTES DO DESENVOLVIMENTO GERAL DO PROJETO:

QUAL O PAPEL DO INCT PARA A FORMAÇÃO DA REDE DE PESQUISA?

O INCT foi fundamental para promover tanto a consolidação do parque experimental nos diversos laboratórios da rede, como a interação entre os membros da equipe e seus estudantes. Permitiu a instalação de um *cluster* computacional de utilização nacional. No período foram publicados 160 artigos em periódicos de divulgação internacional, sendo que 13 deles contaram com a autoria de pesquisadores de mais de um grupo do INCT. Esse dado fornece uma medida da sinergia entre os diferentes grupos.

AVALIE A INTERLOCUÇÃO DO INCT COM O CNPq E DEMAIS FINANCIADORES DO PROGRAMA:

A interlocução do INCT com o CNPq tem sido adequada.
A interlocução do INCT com a FAPESP é muito boa.

Anexar **relatório de resultados parciais**, de no **máximo 50 páginas**, contendo:

1. Comitê Gestor – reuniões realizadas e decisões;
2. Atividades de cooperação entre os grupos de participantes do INCT;
3. Atividades de cooperação entre INCT's e com outras instituições (empresas, ongs, instituições governamentais, etc);
4. Principais resultados técnico-científicos;
5. Eventos nacionais e internacionais: apresentação de trabalhos, organização de cursos, seminários; palestras; mesas redondas;
6. Atividades de formação e capacitação de recursos humanos;
7. Perspectivas e futuros desdobramentos.

LOCAL E DATA: São Paulo, 2 de fevereiro de 2016.

ASSINATURA:

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Fluidos Complexos

(Relatório Parcial de Atividades – Ano 6)

Introdução

Serão apresentados a seguir os principais resultados das pesquisas desenvolvidas pelo INCT-FCx neste sexto período de atividades. Há também um anexo, a saber:

Anexo I – publicações científicas, apresentações convidadas em congressos, participações em congressos, formação de pessoal (trabalhos terminados), formação de pessoal (trabalhos em andamento), capítulos de livros, patentes e prêmios.

Devido a falta de recursos, no ano de 2015 não pudemos realizar a Escola de Verão do INCT-FCx, a atividade com os professores do ensino médio e a exposição no Metropolitano de São Paulo. Recebemos do CNPq no dia 25 de dezembro de 2015 uma suplementação no valor de R\$ 260.000,00 na alínea de custeio para as necessidades do projeto até a data de 2 de julho de 2016.

O Comitê Gestor

Composição

Prof. Dr. Antônio Martins Figueiredo Neto (Coordenador)

Prof. Dr. Luis Juliano Neto (Vice-Coodenador)

Prof. Dr. Francisco Antonio Helfenstein Fonseca

Profª. Dra. Iolanda Midea Cuccovia

Profª. Dra. Lia Queiroz do Amaral

Prof. Dr. Luiz Roberto Evangelista

Prof. Dr. Niels Olsen Saraiva Camara

Prof. Dr. Sylvio Roberto Accioly Canuto

O CG mantém contato por midia eletrônica com periodicidade que responde às necessidades de gestão do INCT.

Os principais resultados das atividades de pesquisa

Considerações iniciais:

O total de trabalhos publicados no período de 2/4/2015 a 2/2/2016 foi de **160** artigos. Foram publicados 13 artigos em periódicos de divulgação internacional com participação de mais de um Grupo do INCT.

A seguir relatamos os principais resultados das pesquisas por nós desenvolvidas, enfatizando aquelas em que houve a colaboração efetiva de membros de diferentes Grupos do INCT. O relatório se divide em assuntos de pesquisa, nos quais as interações e interdisciplinaridade procurou ser evidenciada.

Assunto de pesquisa: bactérias

Este trabalho foi desenvolvido sob a coordenação da Profa. Dra. Rita Ruiz, do Instituto Butantã.

O fato da diarreia ser responsável por aproximadamente dois milhões de mortes por ano, sendo as crianças menores de cinco anos as principais vítimas, mostra a importância de se avançar na determinação dos fatores de virulência associados às bactérias diarreogênicas, entre elas, *Escherichia coli* enteropatogênica (EPEC). A compreensão do estabelecimento da infecção é fundamental para a obtenção de avanços no tratamento e controle da infecção. Como o sucesso da infecção é atribuído a diversas estratégias de evasão da resposta imune, o nosso grupo tem se dedicado à identificação de fatores de virulência importantes na interação patógeno-hospedeiro tendo contribuído, neste último período, com os seguintes achados:

1º) EPEC escapa dos mecanismos microbicidas dos macrófagos, sobrevive e prolifera dentro intracelularmente por neutralizar a ação de óxido nítrico, importante agente microbicida. A fagocitose via receptor TLR4 melhora a resposta microbicida dos macrófagos;

2º) Uma cepa de EPEC atípica secreta um peptídeo capaz de impedir : i) a fagocitose de bactérias patogênicas e *S. cerevisiae* por macrófagos ii) a adesão bacteriana à fagócitos profissionais e não profissionais. Estes achados são importantes na perspectiva da obtenção do controle da colonização bacteriana como prevenção da diarreia.

3º) Clonagem e expressão da toxina Sat, membro da família SPATE (serine protease autotransporters of the Enterobacteriaceae) que apresenta versatilidade em carrear proteínas recombinantes ou peptídeos com funções diversas para a superfície das bactérias. Uma vez exposta na superfície bacteriana a molécula se torna mais acessível e mais estável, quando comparada à forma livre. O sistema de exibição de moléculas na superfície bacteriana a partir das moléculas autotransportadoras é uma importante ferramenta biotecnológica e a toxina Sat tem mostrado este potencial.

O trabalho continua, sendo um dos mais importantes do ponto de vista de impacto em políticas públicas ligadas à área da saúde.

Assunto de pesquisa: lipoproteínas

Resposta óptica não-linear da LDL (*Low-Density Lipoprotein*) associada à espessura da íntima-média da artéria carótida em atletas

Investigamos a associação entre o grau de modificação oxidativa de partículas de LDL por meio da Varredura-Z e a presença da aterosclerose subclínica em diferentes segmentos da artéria carótida. Recrutamos atletas (corredores) de alta performance (n=44) e controles (n=51) para participar do estudo. A espessura da íntima-média da carótida (cIMT), interleucina 10 (IL-10), TNF- α e a resposta óptica não-linear da LDL foram medidas. Em atletas, a média cIMT diferiu entre os gêneros, com valores mais elevados observados em atletas do sexo feminino em comparação com atletas do sexo masculino ($P < 0,05$). Valores médios mais elevados para cIMT foram vistos nas artérias carótida direita de atletas do sexo feminino em comparação com os controles do sexo feminino ($P < 0,05$). Níveis mais elevados de TNF α , IL-10 e IL-18 foram encontrados em atletas ($P < 0,05$). No entanto, $\Delta\Gamma_{pv}$, o parâmetro medido a partir das experiências com a técnica da Varredura-Z, em atletas foi maior do que nos não-atletas, indicando menor oxidação em partículas de LDL de atletas ($P < 0,05$). Houve uma associação inversa entre o $\Delta\Gamma_{pv}$ e cIMT nos segmentos de carótida interna direita ($\beta = -0,163$, $P < 0,05$) em todos os pacientes investigados, e entre o $VO_2\max$ e a média cIMT ($\beta = -0,003$, $P < 0,05$) em pacientes do sexo masculino. O presente estudo mostra que a técnica Varredura-Z permitiu detectar menos modificações oxidativas em partículas de LDL de atletas. Este efeito foi associado com cIMT em um modo dependente do gênero. Este trabalho resultou da colaboração de pesquisadores do IFUSP e UNIFESP.

O estado oxidativo da LDL e sua relação com biomarcadores de risco cardiometabólico

O grande potencial aterogênico da LDL oxidada tem sido amplamente descrito na literatura. O objetivo deste estudo foi investigar se o estado de oxidação de lipoproteínas de baixa densidade no plasma humano medido, pela técnica de Varredura-Z, tem uma associação com diferentes biomarcadores cardiometabólicos. O colesterol total, a HDL, LDL colesterol, triglicerídeos, a apolipoproteína A-I e apolipoproteína B, paraoxonase-1, e glucose foram analisados utilizando kits comerciais padrão e a quantificação da LDL colesterol foi estimada usando a equação de Friedewald. Um ensaio imunoenzimático foi utilizado para detectar a LDL electronegativa. As dimensões da LDL e HDL foram determinadas por meio da técnica de Lipoprint®. A Varredura-Z foi utilizada para medir a resposta óptica não-linear da solução de lipoproteínas de baixa densidade. Análise do componente principal e as suas correlações foram usadas para tratar os dados. Um total de 63 indivíduos, de ambos os sexos, com média de idade 52 anos (± 11), apresentando excesso de peso, níveis elevados de colesterol e baixos

níveis totais de lipoproteína de alta densidade colesterol, foram incluídos neste estudo. Uma correlação positiva entre o parâmetro θ (proporcional a $\Delta\Gamma_{pv}$, obtido com a Varredura-Z: quanto maior o valor desse parâmetro, menos oxidada está a LDL) e mais característico padrão anti-aterogênico (avaliado por meio dos biomarcadores cardiometabólicos), juntamente com uma correlação negativa para um padrão aterogênico foi encontrado. Quanto aos parâmetros relacionados com uma LDL de perfil aterogênico, o parâmetro θ foi negativamente correlacionado com o padrão mais aterogênico. Usando os resultados de Varredura-Z, fomos capazes de encontrar uma associação entre estado oxidativo da LDL lipoproteína e vários biomarcadores cardiometabólicos em amostras de indivíduos com diferente risco cardiovascular. Este trabalho resultou da colaboração de pesquisadores do IFUSP, FSPUSP e IMEUSP.

Assunto de pesquisa: Cristais líquidos

O INCT-FCx desenvolve pesquisas de ponta nessa área desde o início de suas atividades. A rede de pesquisadores e laboratórios permitiu um avanço significativo nas pesquisas desenvolvidas, em particular no que diz respeito às interações propiciadas pelo INCT. Alguns destaques são descritos a seguir.

- a) Propriedades termo-ópticas e resposta óptica não-linear de cristais líquidos esméticos contendo nanopartículas de ouro

Foram estudadas as propriedades ópticas, termo-ópticas e não-lineares de amostras esméticas contendo nanopartículas de ouro com formas diferentes. Empregando a técnica de Varredura-Z resolvida no tempo, determinamos os efeitos da adição de nanopartículas sobre o comportamento crítico da difusividade térmica e coeficiente termo-óptico na proximidade da transição esmética-A-nemática. Os nossos resultados revelam que a introdução de nanopartículas de ouro afeta a dependência em temperatura dos parâmetros termo-ópticos, devido às distorções locais da ordem orientacional e à geração de calor promovida pelas partículas de ouro durante a exposição à radiação laser. Além disso, mostramos que uma resposta óptica não-linear pode ocorrer em temperaturas onde a ordem esmética está bem estabelecida. Esta pesquisa foi conduzida por pesquisadores da UFAL.

- b) Estudo da presença ânions da série de Hofmeister na existência da fase nemática biaxial

Investigamos misturas líquido cristalinas liotrópicas incluindo diferentes sais de sódio dos ânions de Hofmeister, com o objetivo de verificar o efeito destes ânions na existência das fases nemática biaxial e uniaxial, bem como as transições entre essas fases. Para tanto, sais de sódio foram adicionados separadamente em diferentes misturas de brometo de dodeciltrimetilamônio (DDTMABr) / 1-dodecanol / água, mantendo-se as concentrações molares relativas de todos os componentes constantes. As transições de fase uniaxial-biaxial foram determinadas a partir da dependência em temperatura das birefringências ópticas, medidas por meio da conosopia laser. A anisometria e volume médio micelares foram avaliados

a partir de do espalhamento de raios X em baixo ângulo. Os resultados indicaram que os ânions de Hofmeister estão ligados aos grupo polar das moléculas de DDTMABr na superfícies das micelas. Alguns desses ânions afetam significativamente as flutuações orientacionais que estabilizam as diferentes fases nemáticas. Esta pesquisa foi desenvolvida por pesquisadores do IFUSP.

Assunto de pesquisa: Coloides magnéticos

a) Dependência em temperatura do coeficiente Soret em fluidos magnéticos

Investigamos a dependência em temperatura do coeficiente de Soret S_T (T) em coloides magnéticos carregados eletrostaticamente. Dois ferrofluidos, com dimensões médias das partículas diferentes, foram estudados. Em ambos os casos obtém-se um comportamento termofílico do efeito Soret. A dependência em temperatura do coeficiente Soret é descrita considerando que as nanopartículas migram ao longo do campo termoelétrico dos íons livres na amostra, criado pelo gradiente térmico. Um modelo com base nas contribuições do termo de eletroforese e variação da energia da dupla-camada elétrica, sem parâmetros de ajuste, é usado para descrever os resultados experimentais do colóide com as maiores partículas. Para tanto, realizamos medidas independentes do potencial zeta ζ , do coeficiente de difusão de massa, e do coeficiente Seebeck. O acordo da teoria com os resultados experimentais é bastante bom. No caso de o ferrofluido com partículas menores, não foi possível obter experimentalmente valores confiáveis do potencial ζ , e o modelo é utilizado para avaliar este parâmetro e a sua dependência da temperatura. Esta pesquisa foi desenvolvida por pesquisadores do IFUSP.

b) Células-tronco marcadas com nanopartículas de óxido de ferro superparamagnéticas em um modelo pré-clínico de isquemia cerebral: uma revisão sistemática com meta-análise

Neste estudo foram revisados dados de nanopartículas superparamagnéticas de óxido de ferro (spion) marcadoras de células-tronco, utilizadas para a terapia do acidente vascular cerebral isquêmico. Foi realizada uma revisão sistemática e meta-análise de dados de experimentos testando a eficácia do tratamento celular com spion versus nenhum tratamento para melhorar os resultados de escala neural comportamentais ou modificados em modelos animais com derrame pela Colaboração Cochrane e indexados em EMBASE, PubMed, e Web of Science desde 2000. Para testar o impacto das características de qualidade e desenho do estudo, foram considerados efeitos-aleatórios e meta-regressão. Além disso, *trim* e *fill* foram considerados para avaliar o viés nas publicação. A pesquisa recuperou 258 artigos. Após a aplicação dos critérios de inclusão, 24 relatórios publicados entre janeiro de 2000 e outubro de 2014 foram selecionados. Estes artigos foram analisados com relação às características de nanopartículas, tipos de células-tronco e eficácia em modelos animais. Como conclusão desse estudo destacamos o papel terapêutico de células-tronco e enfatiza a nanotecnologia como uma ferramenta importante para monitorar a migração de células-tronco para o locus neurológico afetada. Esse trabalho teve a colaboração de pesquisadores do Hospital Israelita Albert Einstein e matemáticas do IME-USP.

Assunto de pesquisa: Membranas

- a) Estudo do papel das células dendríticas (DCs) em ativação celular ligada à malária

Investigou-se a fagocitose de glóbulos vermelhos (iRBCs), infectados por *Plasmodium chaubaudi* AS(Pc), por células dendríticas (CDs) do baço por meio da microscopia intravital confocal e por citometria de fluxo e imunofluorescência, em três fases distintas da malária por PC: no primeiro encontro, na pré-crise, concomitante com o crescimento da parasitemia e, em crise, quando o declínio da parasitemia coincide com fechamento do baço. Imagens *in vivo* e *ex vivo* do baço revelaram que as DCs fagocitaram ativamente os iRBCs infectados e interagiram com células CD4 +T, tanto em áreas ricas em células T como na polpa vermelhas (RP) do baço. Subcapsular RP DCs foram altamente eficientes no reconhecimento e a captura de iRBCs durante a pré-crise, enquanto a maturação DC completa só foi alcançada durante a crise. Estes resultados indicam que, além do seu papel clássico na apresentação de antígenos, as DCs também contribuem para a eliminação direta de iRBCs durante a infecção aguda por *Plasmodium*. Esse trabalho contou com a colaboração de pesquisadores do IQUSP e do ICBUSP.

- b) Estudo comparativo do mecanismo de ação do péptido antimicrobiano gomesina e o seu análogo linear: O papel da estrutura β -hairpin

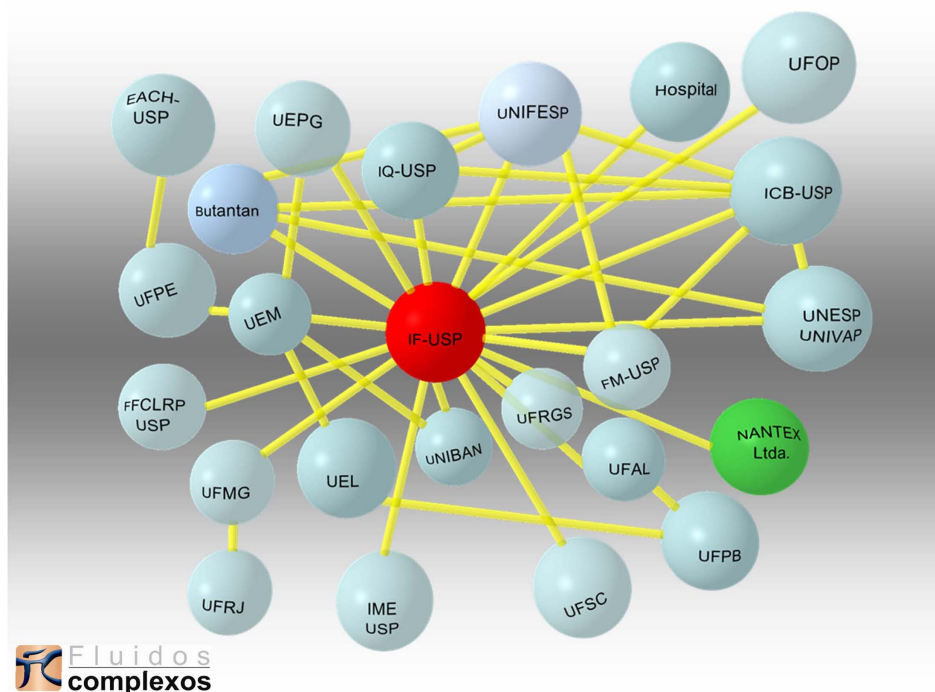
Gomesina (GM) é um peptídeo antimicrobiano isolado a partir da hemolinfa de uma aranha brasileira. A sua potente atividade anti-microbiana é, no entanto, acompanhada de hemólise. Como uma alternativa para este problema, um análogo linear (denominado GML) sem as ligações de dissulfureto foi concebido. Nesse estudo foram utilizadas técnicas como a espectroscopia de CD, ensaios de vazamento utilizando espectroscopia de fluorescência, calorimetria de titulação isotérmica (ITC) e espalhamento de luz para estudar a interação de GM e GML com vesículas unilamelares grandes (LUV), compostas de POPC (palmitoil oleoil fosfatidilcolina) com 25 e 50 mol% de POPG (palmitoil oleoil fosfatidilglicerol). As atividades da GM e GML em relação à sua afinidade de ligação/entalpia, capacidade de permeabilizar membranas e induzir a agregação das vesículas estão correlacionados com a estrutura secundária do peptídeo. A Gm exibe uma conformação em β -hairpin bastante estável independentemente do ambiente, e a GML assume uma conformação aleatória em solução aquosa e na presença de 25 mol% de POPG, mas tende a adotar uma estrutura semelhante à β na presença de 50 mol% de POPG. A GM exibiu elevada atividade lítica contra ambas as densidades de carga superficial. Por outro lado, a GML não apresentou uma atividade significativa na presença de LUVs com 25 mol% de POPG, mas uma atividade comparável com a do peptídeo nativo na presença de LUVs com 50 mol% de POPG, o que está associada com a estruturação do peptídeo. Concluímos que a atividade da GM e o seu análogo GML está intimamente relacionada com a formação de uma estrutura β , em que os resíduos hidrofóbicos formam uma face hidrofóbica capaz de se inserir na membrana e perturba-la. Esse trabalho foi realizado por pesquisadores da UNIFESP.

Pesquisas envolvendo o grupo de teóricos de simulações:

Neste período demos continuidade na modelagem molecular de interações entre as moléculas de interesse e seu ambiente de inserção (solvente, misturas, bicamadas lipídicas, etc) em colaboração com grupos experimentais. Estudamos os processos óticos de absorção e emissão de um fóton e absorção de 2 fótons, propriedades espectroscópicas como infravermelho e RMN, e propriedades estruturais de peptídeos em solução e nas proximidade de bicamadas lipídicas. Utilizamos os métodos teóricos tradicionais como os cálculos com mecânica quântica e as simulações computacionais com mecânica molecular (Dinâmica Molecular ou método Monte Carlo). Ressaltamos nos desenvolvimentos teóricos a utilização de Dinâmica Molecular com métodos de primeiros princípios, avançamos nas simulações de soluções em estados supercríticos e até ousamos calcular propriedades eletrônicas na proximidade do ponto crítico. Adicionalmente, ressaltamos principalmente a colaboração com grupos experimentais que deu origem a mais um trabalho muito importante com a utilização de dados experimentais e cálculos teóricos para corroborar uma nova interpretação da fluorescência dupla não usual de sensores biológicos, PRODAN e LAURDAN, utilizados na identificação de fase (gel-fluido) de bicamadas lipídicas.

Matriz de colaborações atuais

A seguir estão representadas as relações de colaboração entre as diferentes Instituições do INCT-FCx. Em vermelho representamos a Instituição-sede e em verde uma empresa incorporada ao projeto em 2010. Essa matriz se mantém já alguns anos.



(INCT-FCx) Anexo I

Publicações científicas*

(*) Em vermelho estão as publicações envolvendo mais de um Grupo de pesquisa pertencente ao INCT-FCx, fruto de colaboração (total de 13)

1. A.L. Sehnem ; Aquino, R. ; A. F. C. Campos ; Tourinho, F. A. ; Depeyrot, J. ; Figueiredo Neto, A. M. Temperature dependence of the Soret coefficient of ionic colloids. *Physical Review E. (Cessou em 2000. Cont. 1539-3755 Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics)*, v. 92, p. 042311-042311, 2015.
2. Akpınar, Erol ; Reis, Dennys ; Antônio Martins Figueiredo-Neto . Effect of Hofmeister anions on the existence of the biaxial nematic phase in lyotropic mixtures of dodecyltrimethylammonium bromide/sodium salt/1-dodecanol/water. *Liquid Crystals (Print)*, v. 42, p. 973-981, 2015.
3. Amaral, L.Q.; Santos, O.R. ; Braga, W.S. ; Kimura, N.M. ; Palangana, A.J. . Biaxial phase and coexistence of the two uniaxial nematic phases in the system sodium dodecyl sulphate-decanol-D 2 O. *Liquid Crystals (Print)*, v. 42, p. 1-8, 2015.
4. Anjos, Pedro H. A. ; Dias, Eduardo O. ; Dias, Laércio; Miranda, José A. Adhesion force in fluids: Effects of fingering, wetting, and viscous normal stresses. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 91, p. 013003, 2015.
5. Anjos, Pedro H. A. ; Dias, Eduardo O. ; Miranda, José A. . Kinetic undercooling in Hele-Shaw flows. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 92, p. 043019, 2015.
6. Antonel, P. Soledad ; Oliveira, Cristiano L. P.; Jorge, Guillermo A.; Perez, Oscar E. ; Leyva, A. Gabriela ; Negri, R. Martín. Synthesis and characterization of CoFe₂O₄ magnetic nanotubes, nanorods and nanowires. Formation of magnetic structured elastomers by magnetic field-induced alignment of CoFe₂O₄ nanorods. *Journal of Nanoparticle Research*, v. 17, p. 294, 2015.
7. Argolo, C ; Barros, Pedro H ; Gleria, Iram ; Dos Anjos, Fabiana Carvalho ; Lyra, M L . Critical behavior of the absorbing transition of branching and annihilating bosonic. *Journal of Statistical Mechanics*, v. 2015, p. P08006, 2015.
8. Argolo, C. ; Barros, P. ; Tomé, T. ; Gleria, Iram ; Lyra, M. L. . Stationary and dynamic critical behavior of the contact process on the Sierpinski carpet. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 91, p. 052137, 2015.
9. Argolo, C. ; Barros, P. ; Tomé, T. ; Gleria, Iram ; Lyra, M. L. . Stationary and dynamic critical behavior of the contact process on the Sierpinski carpet.

- Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print), v. 91, p. 052137, 2015.
10. Bakhshandeh, Amin ; dos Santos, Alexandre P. ; Diehl, Alexandre ; Levin, Yan . Interaction between random heterogeneously charged surfaces in an electrolyte solution. *The Journal of Chemical Physics*, v. 142, p. 194707, 2015.
 11. Bakke, K. ; Belich, H ; Furtado, Claudio . Lorentz symmetry breaking effects on relativistic EPR correlations. *European Physical Journal. C, Particles and Fields (Print)*, v. 75, p. 410-1-410-7, 2015.
 12. Bakke, K. ; Furtado, Claudio . On the Klein-Gordon oscillator subject to a Coulomb-type potential. *Annals of Physics (Print)*, v. 355, p. 48-54, 2015.
 13. Bakke, K.; Furtado, C.; Carvalho, A.M. De M. Wigner rotation via Fermi-Walker transport and relativistic EPR correlations in the Schwarzschild spacetime. *International Journal of Quantum Information*, v. 13, p. 1550020, 2015.
 14. Barbaro, Natália Ruggeri ; Fontana, Vanessa ; Modolo, Rodrigo ; De Faria, Ana Paula ; Sabbatini, Andrea Rodrigues ; Fonseca, Francisco Helfenstein ; Anhô, Gabriel F. ; Moreno, Heitor . Increased arterial stiffness in resistant hypertension is associated with inflammatory biomarkers. *Blood Pressure*, v. 24, p. 7-13, 2015.
 15. Barbosa, Marcia. Tapping the incredible weirdness of water. *New Scientist (1971)*, v. 226, p. 26-27, 2015.
 16. Barbosa, Rafael De C. ; Barbosa, Marcia C. . Hydration shell of the TS-Kappa protein: Higher density than bulk water. *Physica. A (Print)*, v. 439, p. 48-58, 2015.
 17. Barioni, Marina Berardi ; Ramos, Ana Paula ; Zaniquelli, Maria Elisabete Darbello ; Acuña, Antonio Ulises ; Ito, Amando Siuiti . Miltefosine and BODIPY-labeled alkylphosphocholine with leishmanicidal activity: Aggregation properties and interaction with model membranes. *Biophysical Chemistry (Print)*, v. 196, p. 92-99, 2015.
 18. Barone, Mark ; Ayumi-Sato, Anna ; Mitsuuchi, Etienne ; Wey, Daniela ; Schorr, Fabíola ; Franco, Denise R ; Carra, Mario ; Lorenzi-Filho, Geraldo ; Giampaoli, Viviana ; Menna-Barreto, Luiz . Type 1 diabetes mellitus and its glycemic control affect sleep. *Diabetology & Metabolic Syndrome*, v. 7, p. A49, 2015.
 19. Bernardo, D. V. ; Tera, T. M. ; Marco, A.C. ; Melo Filho, A.B. ; Santamaria, M. P. ; Jardim, M. A. N. . Osteoclastin expression during autogenous onlay bone grafts with or without resorbable collagen membrane in diabetic rats. *Brazilian Dental Science*, v. 18, p. 2, 2015.
 20. Bordin, José Rafael ; Krott, Leandro B. ; Barbosa, Marcia C. Self-Assembly and Water-like Anomalies in Janus Nanoparticles. *Langmuir*, v. 31, p. 8577-8582, 2015.
 21. Borges Da Silva, Henrique ; Fonseca, Raíssa ; Cassado, Alexandra Dos Anjos ; Machado De Salles, Érika ; De Menezes, Maria Nogueira ; Langhorne, Jean ; Perez, Katia Regina ; Cuccovia, Iolanda Midea ; Ryffel, Bernhard ; Barreto, Vasco M. ; Marinho, Cláudio Romero Farias ; Boscardin, Silvia Beatriz ;

- Álvarez, José Maria ; D'Império-Lima, Maria Regina ; Tadokoro, Carlos Eduardo . In Vivo Approaches Reveal a Key Role for DCs in CD4+ T Cell Activation and Parasite Clearance during the Acute Phase of Experimental Blood-Stage Malaria. *PLoS Pathogens (Online)*, v. 11, p. e1004598, 2015.
22. Borges Da Silva, Henrique ; Fonseca, Raíssa ; Cassado, Alexandra Dos Anjos ; Machado De Salles, Érika ; De Menezes, Maria Nogueira ; Langhorne, Jean ; Perez, K.R. ; Cuccovia, I. M. ; Ryffel, Bernhard ; Barreto, Vasco M. ; Marinho, Cláudio Romero Farias ; Boscardin, Silvia Beatriz ; Álvarez, José Maria ; D'Império-Lima, Maria Regina ; Tadokoro, Carlos Eduardo . In Vivo Approaches Reveal a Key Role for DCs in CD4+ T Cell Activation and Parasite Clearance during the Acute Phase of Experimental Blood-Stage Malaria. *PLoS Pathogens (Online)*, v. 11, p. e1004598, 2015.
23. Bougis, K. ; Leite Rubim, R. ; Ziane, N. ; Peyencet, J. ; Bentaleb, A. ; Février, A. ; Oliveira, C. L. P. ; Andreoli de Oliveira, E. ; Navailles, L. ; Nallet, F. . Stabilising lamellar stacks of lipid bilayers with soft confinement and steric effects. *The European Physical Journal. E, Soft Matter (Print)*, v. 38, p. 15078, 2015.
24. Braga, Tarcio Teodoro ; Agudelo, Juan Sebastian Henao ; Camara, Niels Olsen Saraiva ; Câmara, NOS . Macrophages During the Fibrotic Process: M2 as Friend and Foe. *Frontiers in Immunology (Online)*, v. 6, p. 602-606, 2015.
25. Braga, W.S.; Santos, O.R.; Luders, D.D.; Kimura, N.M.; Sampaio, A.R.; Simões, M.; Palangana, A.J. Refractive index measurements in uniaxial and biaxial lyotropic nematic phases. *Journal of Molecular Liquids (Print)*, v. 213, p. 186-190, 2016.
26. Brandão, Julio E. ; Moraes, F. ; Cunha, M.M. ; Lima, Jonas R.F. ; Filgueiras, C. Inertial-Hall effect: the influence of rotation on the Hall conductivity. *Results in Physics*, v. 5, p. 55-59, 2015.
27. Brandao, M. P. ; Iwakura, R. ; Basilio, F. S. ; Haleplian, K. ; Ito, A. S. ; De Freitas, L. C. Conti ; Bachmann, L. Optical Characterization of Normal, Benign, and Malignant Thyroid Tissue: A Pilot Study. *Journal of Fluorescence*, v. 25, p. 465-471, 2015.
28. Brandao, Mariana; Iwakura, Ricardo; Basilio, Fagne ; Haleplian, Kaique ; Ito, Amando; De Freitas, Luiz Carlos Conti; Bachmann, Luciano. Fluorescence lifetime of normal, benign, and malignant thyroid tissues. *Journal of Biomedical Optics*, v. 20, p. 067003, 2015.
29. Brandão, Rodolfo ; Miranda, José A. Viscous fluid fingering on a negatively curved surface. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 92, p. 013018, 2015.
30. Burgos-Silva, Marina ; Semedo-Kuriki, Patricia ; Donizetti-Oliveira, Cassiano ; Costa, Priscilla Barbosa ; Cenedeze, Marco Antonio ; Hiyane, Meire Ioshie ; Pacheco-Silva, Alvaro ; Câmara, Niels Olsen Saraiva . Adipose Tissue-Derived Stem Cells Reduce Acute and Chronic Kidney Damage in Mice. *Plos One*, v. 10, p. e0142183, 2015.

31. Č ; Streč ; Lyra, Marcelo L. Reentrant phase transitions of a coupled spin-electron model on doubly decorated planar lattices with two or three consecutive critical points. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, v. 401, p. 1106-1122, 2016.
32. Cabral, Benedito J. Costa ; Rivelino, Roberto ; Coutinho, K. ; Canuto, S. A first principles approach to the electronic properties of liquid and supercritical CO₂. *The Journal of Chemical Physics*, v. 142, p. 024504, 2015.
33. Cabral, Benedito J. Costa ; Rivelino, Roberto ; Coutinho, K. ; Canuto, S. Probing Lewis Acid-Base Interactions with Born-Oppenheimer Molecular Dynamics: The Electronic Absorption Spectrum of p -Nitroaniline in Supercritical CO₂. *Journal of Physical Chemistry. B*, v. 119, p. 8397-8405, 2015.
34. Carbonell, Ana Lúcia Ippolito ; Salhab, Renata Maceu ; Giampaoli, Viviana ; Cendoroglo, Maysa Seabra ; Chauffaille, Maria De Lourdes . A model for the functional assessment of elderly with myeloid neoplasms. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia (Impresso)*, v. 37, p. 109-114, 2015.
35. Carioca, A. A. ; Verde, S. M. M. L. ; Luzia, L. A. ; Rondo, P. H. C. ; Latorre, M. R. D. O. ; Ellery, T. H. P. ; Damasceno, N. R. T. Association of oxidative stress biomarkers with adiposity and clinical staging in women with breast cancer. *European Journal of Nutrition (Print)*, v. 3, p. 1-6, 2015.
36. Carlos Eduardo dos Santos Ferreira ; França CN ; Fonseca, F. A. Why Not Use a High-sensitivity Troponin Assay as an End Point in Clinical Trials? *The American Journal of Medicine*, v. 128, p. e29, 2015.
37. Carlos, Daniela ; Yaochite, Juliana N. U. ; Rocha, Fernanda A. ; Toso, Vanina D. ; Farias, Kelen C. R. ; Ramos, Simone G. ; Jamur, Maria C. ; Oliver, Constance ; Camara, Niels O. ; Andrade, Marcus V.M. ; Cunha, Fernando Q. ; Silva, João S. . Mast cells control insulinitis and increase Treg cells to confer protection against STZ-induced type 1 diabetes in mice. *European Journal of Immunology*, v. x, p. n/a-n/a, 2015.
38. Carvalho, José M. P. ; Toniazzo, Taíse ; Cavalcanti, Leide P. ; Moraes, Izabel C. F. ; Oliveira, Cristiano L. P. ; Pinho, Samantha C. Physico-chemical stability and structural characterization of thickened multilamellar beta-carotene-loaded liposome dispersions produced using a proliposome method. *Colloid and Polymer Science (Print)*, v. 00, p. 00, 2015.
39. Carvalho, L.A.C. ; Remuzgo, C. ; Perez, K.R. ; Machini, M.T. Hb40-61a: Novel analogues help expanding the knowledge on chemistry, properties and candidacidal action of this bovine α -hemoglobin-derived peptide. *Biochimica et Biophysica Acta. Biomembranes*, v. 1848, p. 3140-3149, 2015.
40. Celestino, Andréa Turbuck ; Levy, Débora ; Maria Ruiz, Jorge Luis ; Bydlowski, Sérgio Paulo . ABCB1, ABCC1, and LRP gene expressions are altered by LDL, HDL, and serum deprivation in a human doxorubicin-resistant uterine sarcoma cell line. *Biochemical and Biophysical Research Communications (Print)*, v. 457, p. 664-668, 2015.

41. Chen, Ching-Yao ; Huang, Yi-Cheng ; Huang, Yu-Sheng ; Miranda, José A. . Enhanced mixing via alternating injection in radial Hele-Shaw flows. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 92, p. 043008, 2015.
42. Corrêa Da Silva, Thales M. ; Pakter, Renato ; Rizzato, Felipe B. ; Levin, Yan . Halo formation and emittance growth in the transport of spherically symmetric mismatched bunched beams. *Physics of Plasmas*, v. 22, p. 023102, 2015.
43. Cunha, Joel Da ; Maselli, L. M. F. ; Stern, A. C. B. ; Spada, C. ; Bydlowski, S. P. Impact of antiretroviral therapy on lipid metabolism of human immunodeficiency virus-infected patients: Old and new drugs. *World Journal of Virology*, v. 4(2), p. 56-77, 2015.
44. Cunha, M. M. ; Brandao, J. ; Lima, J. R. F.; Moraes, F. Spin splitting at the Fermi level in carbon nanotubes in the absence of a magnetic field. *The European Physical Journal. B, Condensed Matter Physics (Print)*, v. 88, p. 288, 2015.
45. Da Costa, F A ; De Araújo, J M ; Salinas, S R . Chaotic behavior of a spin-glass model on a Cayley tree. *Journal of Statistical Mechanics*, v. 2015, p. P06028, 2015.
46. Da Silva Olivier, Danilo; Ito, Amando Siuiti; Galembeck, Sergio Emanuel. Microhydration effects on geometric properties and electronic absorption spectra of ortho-aminobenzoic acid. *Spectrochimica Acta. Part A, Molecular and Biomolecular Spectroscopy (Print)*, v. 147, p. 328-333, 2015.
47. Da Silva, Elisa Yumi Koyama ; Carioca, Antonio Augusto Ferreira ; Verde, Sara Maria Moreira Lima ; Aubin, Elisete Da Conceição Quintaneiro ; Damasceno, Nagila Raquel Teixeira . Effect of Chemotherapy on Dietary Glycemic Index and Load in Patients with Breast Cancer and Their Relationships to Body Fat and Phase Angle. *Nutrition and Cancer*, v. 4, p. 1-7, 2015.
48. De Albuquerque, S S ; Dos Santos, J L L ; de Moura, F A B F ; Lyra, M L . Enhanced localization, energy anomalous diffusion and resonant mode in harmonic chains with correlated mass-spring disorder. *Journal of Physics. Condensed Matter (Print)*, v. 27, p. 175401, 2015.
49. De Almeida, João N. ; Del Negro, Gilda M. B. ; Grenfell, Rafaella C. ; Vidal, Monica S. M. ; Thomaz, Danilo Y. ; De Figueiredo, Dulce S. Y. ; Bagagli, Eduardo ; Juliano Neto, Luiz ; Benard, Gil . MALDI-TOF mass spectrometry for rapid identification of the dimorphic fungi *Paracoccidioides brasiliensis* and *Paracoccidioides lutzii*. *Journal of Clinical Microbiology (Print)*, v. 53, p. JCM.02847-14-1386, 2015.
50. De Almeida, M. L. ; Oliveira, J. I. N. ; Lima Neto, J. X. ; Gomes, C. E. M. ; Fulco, U. L. ; Albuquerque, E. L. ; Freire, V. N. ; Caetano, E. W. S. ; de Moura, F. A. B. F. ; Lyra, M. L. . Electronic transport in methylated fragments of DNA. *Applied Physics Letters*, v. 107, p. 203701, 2015.
51. De Freitas, Maria Camila Pruper ; Figueiredo Neto, Antonio Martins ; Giampaoli, Viviane ; Da Conceição Quintaneiro Aubin, Elisete ; De Araújo Lima Barbosa, Milena Maria ; Damasceno, Nágila Raquel Teixeira . Z-Scan

Analysis: a New Method to Determine the Oxidative State of Low-Density Lipoprotein and Its Association with Multiple Cardiometabolic Biomarkers. Brazilian Journal of Physics (Impresso), v. 34, p. 1-7, 2016.

52. De Lara Janz, Felipe ; Dutra Leite, Helen ; Paulo Bydlowski, Sergio . The Main Molecules Involved in Human Mesenchymal Stem Cells Immunomodulation. *Biomedical Science and Engineering*, v. 3, p. 4-8, 2015.
53. De Matos, Ana Cristina Carvalho ; Câmara, Niels Olsen Saraiva ; Moura, Lúcio Roberto Requião ; Tonato, Eduardo José ; Filiponi, Thiago Corsi ; De Souza Durão Júnior, Marcelino ; Malheiros, Denise ; Fregonesi, Maurício ; Borrelli, Milton ; Pacheco-Silva, Alvaro . Presence of arteriolar hyalinosis in post-reperfusion biopsies represents an additional risk to ischemic injury in renal transplant. *Nephrology (Carlton. Print)*, v. x, p. n/a-n/a, 2015.
54. De Melo, P. B. ; Nunes, A. M. ; Omena, L. ; Nascimento, S. M. S. do ; Da Silva, M. G. A. ; Meneghetti, M. R. ; de Oliveira, I. N. Thermo-optical properties and nonlinear optical response of smectic liquid crystals containing gold nanoparticles. *Physical Review E (Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics)*, v. 92, p. 042504, 2015.
55. De Oliveira, Daniel May ; De Oliveira, Enedina Maria Lobato ; Ferrari, Merari De Fátima Ramires ; Semedo, Patrícia ; Hiyane, Meire Ioshie ; Cenedeze, Marcos Antônio ; Pacheco-Silva, Alvaro ; Câmara, Niels Olsen Saraiva ; Peron, Jean Pierre Schatzmann . Simvastatin ameliorates experimental autoimmune encephalomyelitis by inhibiting Th1/Th17 response and cellular infiltration. *Inflammopharmacology (Dordrecht. Print)*, v. 23, p. 343-354, 2015.
56. Dias, Alyria Teixeira ; De Castro, Sandra Bertelli Ribeiro ; De Souza Alves, Caio César ; Mesquita, Felipe Pereira ; De Figueiredo, Nathália Stela Visoná ; Evangelista, Marcilene Gomes ; Castañon, Maria Christina Marques Nogueira ; Juliano, Maria Aparecida ; Ferreira, Ana PAULA . Different MOG35-55 concentrations induce distinguishable inflammation through early regulatory response by IL-10 and TGF- β in mice CNS despite unchanged clinical course. *Cellular Immunology (Print)*, v. 293, p. 87-94, 2015.
57. Dias, Eduardo O. ; Lira, Sérgio A. ; Miranda, José A. Interfacial patterns in magnetorheological fluids: Azimuthal field-induced structures. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 92, p. 023003, 2015.
58. Dias, Eduardo O.; Miranda, José A. Azimuthal field instability in a confined ferrofluid. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 91, p. 023020, 2015.
59. Dias, S. B. F. ; Mathias, I. F. ; Melo Filho, A.B. ; Jardini, M. A. N. ; Santamaria, M. P. Gengivoplastia após procedimentos de recobrimento radicular- série de casos. *Perionews (São Paulo)*, v. 9, p. 466, 2015.
60. Dias, Stephanie Botti Fernanandes ; Fonseca, Marcus Vinícius Alves ; Dos Santos, Nídia Cristina Castro ; Mathias, Ingrid Fernandes ; Martinho, Frederico Canato ; Junior, Milton Santamaria ; Jardini, Maria Aparecida Neves ; Santamaria, Mauro Pedrine . Effect of GaAIAs low-level laser therapy on the

- healing of human palate mucosa after connective tissue graft harvesting: randomized clinical trial. *Lasers in Medical Science*, v. 30, p. 1695-1702, 2015.
61. Domingues, Tatiana M. ; Perez, Katia R. ; Miranda, Antonio ; Riske, Karin A. Comparative study of the mechanism of action of the antimicrobial peptide gomesin and its linear analogue: the role of the β -hairpin structure. *Biochimica et Biophysica Acta. Biomembranes*, v. 1848, p. 2414-2421, 2015.
62. Dos Santos, Alexandre P. ; Levin, Yan . Electrolytes between dielectric charged surfaces: Simulations and theory. *The Journal of Chemical Physics*, v. 142, p. 194104, 2015.
63. E.S. Gonçalves ; Cornejo, D. R. ; C.L.P. Oliveira ; Depeyrot, J. ; Tourinho, F. A. ; Figueiredo Neto, A. M. . Magnetic and Structural Study of Electric Double Layered Ferrouid with $MnFe_2O_4@-Fe_2O_3$ Nanoparticles of Dierent Mean Diameters: Determination of the Magnetic Correlation Distance. *Physical Review E. (Cessou em 2000. Cont. 1539-3755 Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics)*, v. 91, p. 042317-042317, 2015.
64. Ether, D. S. ; Pires, L. B. ; Umrath, S. ; Martinez, D. ; Ayala, Y. ; Pontes, B. ; De S. Araújo, G. R. ; Frases, S. ; Ingold, G.-L. ; Rosa, F. S. S. ; Viana, N. B. ; Nussenzeig, H. M. ; MAIA NETO, P. A. . Probing the Casimir force with optical tweezers. *Europhysics Letters (Print)*, v. 112, p. 44001, 2015.
65. Faceto, Bianca ; Teixeira-Neto, Erico ; Pastore, Heloise O. ; Oliveira, Cristiano L.P. ; Teixeira-Neto, Angela A. On the formation and accessibility of gold nanoparticles confined in SBA-15 mesoporous molecular sieve. *Microporous and Mesoporous Materials (Print)*, v. 210, p. 86-93, 2015.
66. Farias, B ; Furtado, Claudio . De Haas-van Alphen effect of a two-dimensional ultracold atomic gas. *Physica. B, Condensed Matter (Print)*, v. 481, p. 19-23, 2016.
67. Feres, Marcia C. ; Fonseca, Francisco. H. ; Cintra, Fatima D. ; Mello-Fujita, Luciane ; De Souza, Altay Lino ; De Martino, Maria C. ; Tufik, Sergio ; Poyares, Dalva . An assessment of oxidized LDL in the lipid profiles of patients with obstructive sleep apnea and its association with both hypertension and dyslipidemia, and the impact of treatment with CPAP. *Atherosclerosis (Amsterdam)*, v. 241, p. 342-349, 2015.
68. Fernandes-Dias, Stephanie B. ; De Marco, Andrea C. ; Santamaria, Milton ; Kerbauy, Warley D. ; Jardini, Maria A.N. ; Santamaria, Mauro P. Connective tissue graft associated or not with low laser therapy to treat gingival recession: randomized clinical trial. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 42, p. 54-61, 2015.
69. Ferreira, C.E.S. ; França, C.N. ; Izar, M.C.O. ; Camargo, L.M. ; Roman, R.M. ; Fonseca, F.A.H. High-intensity statin monotherapy versus moderate-intensity statin plus ezetimibe therapy: Effects on vascular biomarkers. *International Journal of Cardiology (Print)*, v. 180, p. 78-79, 2015.
70. Filgueiras, C ; Brandão, Júlio ; Moraes, F. Tuning the Hall conductivity with rotation. *EPL (Europhysics Letters)*, v. 110, p. 27003, 2015.

71. Filho, A. F. G. F. ; Mendes, A. G. L. S. O. ; Sousa, J. R. R. ; Batista, G. S. ; Bastos, A. M. ; Sobrinho, C. S. ; Lyra, M. L. ; Sombra, A. S. B. Periodic Modulation of Nonlinearity in a Two-Core Photonic Crystal Fiber: A Numerical Investigation. *Journal of Electromagnetic Analysis and Applications*, v. 07, p. 41-51, 2015.
72. Filho, V. L. Chaves ; Lima, R. P. A. ; Lyra, M. L. Interplay between modulational instability and self-trapping of wavepackets in nonlinear discrete lattices. *Chaos (Woodbury, N.Y.)*, v. 25, p. 063101, 2015.
73. Filho, Valdemir L. Chaves ; Lima, Rodrigo P. A. ; de Moura, F. A. B. F. ; Lyra, Marcelo L. Stability of uniform electronic wavepackets in chains and fullerenes. *International Journal of Modern Physics C*, v. 26, p. 1550133, 2015.
74. Fonseca, Henrique Andrade R. ; Fonseca, Francisco A. ; Lins, Lívia C. ; Monteiro, Andrea M. ; Bianco, Henrique T. ; Brandão, Sergio A. ; Pova, Rui M. ; Juliano, Luiz ; Figueiredo-Neto, Antônio M. ; Boschcov, Paulo ; Gidlund, Magnus ; Izar, Maria C. Antihypertensive therapy increases natural immunity response in hypertensive patients. *Life Sciences (1973)*, p. 30058-8, 2015.
75. Fuentes-Azcatl, Raúl ; Barbosa, Marcia C. . Thermodynamic and dynamic anomalous behavior in the TIP4P/. *Physica. A (Print)*, v. 444, p. 86-94, 2016.
76. Fumeron, S. ; Berche, B. ; Santos, F. ; Pereira, Erms R. ; Moraes, F. Optics near a hyperbolic defect. *Physical Review. A, Atomic, Molecular, and Optical Physics (Online)*, v. 92, p. 063806, 2015.
77. Fumeron, S. ; E. R. Pereira ; Moraes, F. Generation of optical vorticity from topological defects. *Physica. B, Condensed Matter (Print)*, v. 476, p. 19-23, 2015.
78. Furlan, A. P. ; Fiore, Carlos E. ; Barbosa, M. C. Influence of disordered porous media on the anomalous properties of a simple water model. *Physical Review E (Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics)*, v. 92, p. 032404, 2015.
79. Fuzita, Felipe J. ; Pinkse, Martijn W. H. ; Patane, José S. L. ; Juliano, Maria A. ; Verhaert, Peter D. E. M. ; Lopes, Adriana R. Biochemical, Transcriptomic and Proteomic Analyses of Digestion in the Scorpion *Tityus serrulatus*: Insights into Function and Evolution of Digestion in an Ancient Arthropod. *Plos One*, v. 10, p. e0123841, 2015.
80. Girardi, Mauricio ; Szortyka, Marcia M. ; Henriques, Vera B. ; Barbosa, Marcia C. The associating lattice gas in the presence of interacting solutes. *The Journal of Chemical Physics*, v. 142, p. 094502, 2015.
81. Glaser, Talita ; Bueno, Vânia B ; Cornejo, Daniel R ; Petri, Denise F S ; Ulrich, Henning. Neuronal adhesion, proliferation and differentiation of embryonic stem cells on hybrid scaffolds made of xanthan and magnetite nanoparticles. *Biomedical Materials*, v. 10, p. 045002, 2015.
82. Godoy, C.R.T.; Levy, D.; Giampaoli, V. ; Chamone, D.A.F. ; Bydlowski, S.P. ; Pereira, J. Circulating endothelial cells are increased in chronic myeloid leukemia blast crisis. *Brazilian journal of medical and biological research*, v. 48, p. 509-514, 2015.

83. Gomes, Mayrim M. ; Budu, Alexandre ; Ventura, Priscilla D.S. ; Bagnaresi, Piero ; Cotrin, Simone S. ; Cunha, Rodrigo L.O.R. ; Carmona, Adriana K. ; Juliano, Luiz ; Gazarini, Marcos L. Specific calpain activity evaluation in Plasmodium parasites. *Analytical Biochemistry (Print)*, v. 468, p. 22-27, 2015.
84. Goncalves KO; Silva, Mônica Nascimento; Sicchieri, Leticia Bonfante ; Silva, F.R.O.; Matos, R.A.; Courrol, Lilia C. Aminolevulinic acid with gold nanoparticles: a novel theranostic agent for atherosclerosis. *The Analyst*, v. 140, p. 1974-1980, 2015.
85. Gonçalves, E. S. ; Cornejo, D. R. ; Oliveira, C. L. P. ; Figueiredo Neto, A. M. ; Depeyrot, J. ; Tourinho, F. A. ; Aquino, R. Magnetic and structural study of electric double-layered ferrofluid with $MnFe_2O_4 @ \gamma - Fe_3O_4$. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 91, p. 042317, 2015.
86. Guimarães, Pedro H. ; Landi, Gabriel T. ; De Oliveira, Mário J. Thermal rectification in anharmonic chains under an energy-conserving noise. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 92, p. 062120, 2015.
87. Guimarães, Veridiana G. ; Ribeiro, Haroldo V. ; Li, Quan ; Evangelista, Luiz R.; Lenzi, Ervin K. ; Zola, Rafael S. Unusual diffusing regimes caused by different adsorbing surfaces. *Soft Matter (Print)*, v. 11, p. 1658-1666, 2015.
88. Hase, M O ; Tomé, T ; De Oliveira, M J . Entropy production for asymmetric diffusion of particles. *Journal of Statistical Mechanics*, v. 2015, p. P12004, 2015.
89. Hase, M O ; Tomé, T ; De Oliveira, M J . Entropy production for asymmetric diffusion of particles. *Journal of Statistical Mechanics*, v. 2015, p. P12004, 2015.
90. Heinzelmann, G. ; SEIDE, P. ; Figueiredo, W. Dynamics of micelle formation from temperature-jump Monte Carlo simulations. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 92, p. 052305-052314, 2015.
91. Hidalgo, Marcelo; Coutinho, K.; Canuto, S. Behavior of the dielectric constant of Ar near the critical point. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 91, p. 032115-032115-6, 2015.
92. Hidalgo, Marcelo; Coutinho, Kaline ; Canuto, Sylvio . Behavior of the dielectric constant of Ar near the critical point. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 91, p. 032115-032115-6, 2015.
93. Ito, Amando Siuiti; Rodrigues, Ana Paula; Moreira Pazin, Wallance; Berardi Barioni, Marina. Fluorescence depolarization analysis of thermal phase transition in DPPC and DMPG aqueous dispersions. *Journal of Luminescence*, v. 158, p. 153-159, 2015.
94. Júnior, M.P.S ; Lyra, M.L. ; de Moura, F.A.B.F. Delocalized Vibrational Modes in Disordered Harmonic Chains with Correlated Spring Constants. *Acta Physica Polonica. B*, v. 46, p. 1247-1254, 2015.

95. Junqueira, Lúcia Desideri ; Amaral, L. Q. ; Iutaka, Alexandre Sadao ; Duarte, M. Effects of transporting an infant on the posture of women during walking and standing still. *Gait & Posture*, v. 41, p. 841-846, 2015.
96. Kondaveeti, Stalin ; Cornejo, Daniel R. ; Petri, Denise Freitas Siqueira. Alginate/magnetite hybrid beads for magnetically stimulated release of dopamine. *Colloids and Surfaces. B, Biointerfaces (Print)*, v. 138, p. 94-101, 2016.
97. Krott, Leandro B. ; Bordin, José Rafael ; Barbosa, Marcia C. New Structural Anomaly Induced by Nanoconfinement. *The Journal of Physical Chemistry. B (1997 : Online)*, v. 119, p. 291-300, 2015.
98. Krott, Leandro B. ; Bordin, José Rafael ; Barraz, Ney M. ; Barbosa, Marcia C. Effects of confinement on anomalies and phase transitions of core-softened fluids. *The Journal of Chemical Physics*, v. 142, p. 134502, 2015.
99. Lage, Luis Alberto De Pádua Covas; Cabral, Tamara Carvalho Dos Santos ; Costa, Renata De Oliveira ; Gonçalves, Marianne De Castro ; Levy, Debora ; Zerbini, Maria Cláudia Nogueira ; Pereira, Juliana . Primary nodal peripheral T-cell lymphomas: diagnosis and therapeutic considerations. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia (Impresso)*, v. 37, p. 277-284, 2015.
100. Laporta, Gabriel Zorello ; Burattini, Marcelo Nascimento ; Levy, Debora; Fukuya, Linah Akemi ; De Oliveira, Tatiane Marques Porangaba ; Maselli, Luciana Morganti Ferreira ; Conn, Jan Evelyn ; Massad, Eduardo ; Bydlowski, Sergio Paulo ; Sallum, Maria Anice Mureb . Plasmodium falciparum in the southeastern Atlantic forest: a challenge to the bromeliad-malaria paradigm. *Malaria Journal (Online)*, v. 14, p. 181, 2015.
101. Lemos, C.G.O. ; Figueiredo, W.; Santos, M. Exchange bias for core/shell magnetic nanoparticles. *Physica. A (Print)*, v. 433, p. 148-160, 2015.
102. Lenart, V. M. ; Turchiello, R. F. ; Goya, G.F. ; Gómez, S.L. . Enhanced Thermal Lens Effect in Gold Nanoparticle-Doped Lyotropic Liquid Crystal by Nanoparticle Clustering Probed by Z-Scan Technique. *Brazilian Journal of Physics (Impresso)*, v. 45, p. 213-218, 2015.
103. LIARTE, D. B. ; S. R. Salinas . Bethe-lattice calculations for the phase diagram of a two-state Janus gas. *Journal of Statistical Mechanics*, v. 2015, p. P02020, 2015.
104. Lima, Filipe Da Silva ; Cuccovia, Iolanda Midea ; Buchner, Richard ; Antunes, Filipe Eufrásio ; Lindman, Bjorn ; Miguel, Maria Graça ; Horinek, Dominik ; Chaimovich, Hernan . Sodium Triflate Decreases Inter-Aggregate Repulsion and Induces Phase Separation in Cationic Micelles. *Langmuir*, v. 31, p. 150217103102002-2614, 2015.
105. Lima, Jonas R. F. ; Moraes, Fernando . The combined effect of inertial and electromagnetic fields in a fullerene molecule. *The European Physical Journal. B, Condensed Matter Physics (Print)*, v. 88, p. 63, 2015.
106. Lima, P. A. ; Samapio, L. ; Damasceno, N. R. T. . Ketogenic diet in epileptic children: impact on lipoproteins and oxidative stress. *Nutritional Neuroscience (Online)*, v. 15, p. 02-10, 2015.

107. Luders, D. D. ; Camargo, K. C. ; Sampaio, A. R. ; Palangana, A. J. ; Kimura, N. M. Studies of Image Processing and Refractive Index in Blue Phase. *Molecular Crystals and Liquid Crystals (Philadelphia, Pa. : 2003)*, v. 611, p. 192-196, 2015.
108. Luders, D.D. ; Oliveira, D.A. ; Kimura, N.M. ; Simoes Filho, M. ; Palangana, A. J. Order parameter in the nematic-isotropic phase transition. *Journal of Molecular Liquids (Print)*, v. 207, p. 195-199, 2015.
109. Luzia, L. A. ; Aldrighi, J. M. ; Damasceno, N. R. T. ; Sampaio, G. R. ; Soares, R. A. M. ; Silva, I. T. ; Mello, Apq ; Carioca, A. A. ; Torres, E. A. F. S. . Fish oil and vitamin E change lipid profiles and anti-LDL- antibodies in two different ethnic groups of women transitioning through menopause. *Nutrición Hospitalaria*, v. 32, p. 165-174, 2015.
110. Lyra, M. L.; Mayboroda, S. ; Filoche, M. Dual landscapes in Anderson localization on discrete lattices. *Europhysics Letters (Print)*, v. 109, p. 47001, 2015.
111. Machado, R. R. C.; Caruso, L.; Lima, P. A.; Damasceno, N. R. T. ; Soriano, F. G. Terapia nutricional na sepse: caracterização e implicações no prognóstico clínico. *Nutrición Hospitalaria*, v. 32, p. 1281-1288, 2015.
112. Machado, Valéria A. ; Fonseca, Francisco A. ; Fonseca, Henrique A. ; Malina, Daniela T. ; Fonzar, Waleria T. ; Barbosa, Sílvio A. ; Santana, José M. ; Izar, Maria C. . Plant sterol supplementation on top of lipid-lowering therapies in familial hypercholesterolemia. *International Journal of Cardiology (Print)*, v. 184, p. 570-572, 2015.
113. Machado, Valéria A. ; Fonseca, Francisco A. ; Fonseca, Henrique A. ; Tegani, Daniela M. ; Fonzar, Waleria T. ; Barbosa, Sílvio A. ; Santana, José M. ; Izar, Maria C. Plant Sterols Supplementation on Top of Lipid-lowering Therapies in Familial Hypercholesterolemia. *International Journal of Cardiology (Print)*, v. 184, p. 570-572, 2015.
114. Malaque, Ceila Maria Sant Ana ; De Bragança, Ana Carolina ; Sanches, Talita Rojas ; Volpini, Rildo Aparecido ; Shimizu, Maria Heloisa ; Hiyane, Meire Ioshie ; Câmara, Niels Olsen Saraiva ; Seguro, Antonio Carlos ; Andrade, Lucia . The role of dexamethasone in scorpion venom-induced deregulation of sodium and water transport in rat lungs. *Intensive Care Medicine Experimental*, v. 3, p. 113-120, 2015.
115. Malina, Daniela M.T. ; Fonseca, Francisco A. ; Barbosa, Sílvio A. ; Kasma, Soraia H. ; Machado, Valéria A. ; França, Carolina N. ; Borges, Ney C. ; Moreno, Ronilson A. ; Izar, Maria C. Additive Effects of Plant Sterols Supplementation in Addition to Different Lipid-lowering Regimens. *Journal of Clinical Lipidology*, v. 9, p. 542-552, 2015.
116. Malina, Daniela M.T. ; Fonseca, Francisco A. ; Barbosa, Sílvio A. ; Kasma, Soraia H. ; Machado, Valéria A. ; França, Carolina N. ; Borges, Ney C.; Moreno, Ronilson A. ; Izar, Maria C. Additive Effects of Plant Sterols Supplementation in Addition to Different Lipid-lowering Regimens. *Journal of Clinical Lipidology*, v. 9, p. 542-552, 2015.

117. Marcondes, M.F.M. ; Alves, F.M. ; Assis, D.M. ; Hirata, I.Y. ; Juliano, L.; Oliveira, V.; Juliano, M.A. Substrate specificity of mitochondrial intermediate peptidase analysed by a support-bound peptide library. *FEBS Open Bio*, v. 5, p. 429-436, 2015.
118. Marcondes, M.F.M. ; Alves, F.M. ; Assis, D.M. ; Hirata, I.Y. ; Juliano, L. ; Oliveira, V. ; Juliano, M.A. Substrate specificity of mitochondrial intermediate peptidase analysed by a support-bound peptide library. *FEBS Open Bio*, v. 5, p. 429-436, 2015.
119. Mattei, Bruno ; França, Ana D. C. ; Riske, Karin A. . Solubilization of Binary Lipid Mixtures by the Detergent Triton X-100: The Role of Cholesterol. *Langmuir*, v. 31, p. 378-386, 2015.
120. Mendonça, J. Ricardo G. ; De Oliveira, Mário J. Type-dependent irreversible stochastic spin models for genetic regulatory networks at the level of promotion-inhibition circuitry. *Physica. A (Print)*, v. 440, p. 33-41, 2015.
121. Modesto-Costa, Lucas; Canuto, Sylvio; Mukherjee, Prasanta K. Magnetic dipolar and quadrupolar transitions in two-electron atoms under exponential-cosine-screened Coulomb potential. *Physics of Plasmas*, v. 22, p. 032902, 2015.
122. Modesto-Costa, Lucas ; Canuto, Sylvio ; Mukherjee, Prasanta K. ; Fricke, Burkhard . A simple model for a theoretical study of the spectral line shifts of alkali atoms attached to helium nanodroplets. *Chemical Physics Letters (Print)*, v. 644, p. 142-146, 2015.
123. Modesto-Costa, Lucas ; Mukherjee, Prasanta K. ; Canuto, Sylvio . Theoretical Study of the Spectral Shift of the Absorption Line of Rb and Cs in Liquid Helium. *Chemical Physics Letters (Print)*, v. 633, p. 256-260, 2015.
124. Nascimento, E. S. ; Henriques, E. F. ; Vieira, A. P. ; Salinas, S. R. ; S. R. Salinas . Maier-Saupe model for a mixture of uniaxial and biaxial molecules. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 92, p. 062503, 2015.
125. Nascimento, Natália Mastantuono ; Bydlowski, Sergio Paulo ; Soares, Rosângela Paula Silva ; De Andrade, Danieli Castro Oliveira ; Bonfá, Eloísa ; Seguro, Luciana Parente Costa ; Borba, Eduardo Ferreira . ABO blood group in primary antiphospholipid syndrome: influence in the site of thrombosis?. *Journal of Thrombosis and Thrombolysis*, v. 40, p. 374-378, 2015.
126. Norde, M. M. ; Oki, E. ; Castro, I. A. ; Souza, J. M. P. ; Damasceno, N.R.T. ; Fisberg, R. M. ; Marchioni, D. M. ; Rogero, M. M. . Influence of adiponectin gene variants at plasma fatty acid and systemic inflammation state association - cross-sectional population-based study. *Molecular Nutrition & Food Research (Print)*, v. 1, p. n/a-n/a, 2015.
127. Nucci, Leopoldo P ; Silva, Helio R ; Giampaoli, Viviana ; Mamani, Javier B ; Nucci, Mariana P ; Gamarra, Lionel F. Stem cells labeled with superparamagnetic iron oxide nanoparticles in a preclinical model of cerebral ischemia: a systematic review with meta-analysis. *Stem cell research & therapy*, v. 6, p. 27, 2015.

128. Oliveira, Juliana R. ; Bertolin, Thiago C. ; Andrade, Douglas ; Oliveira, Lilian C.G. ; Kondo, Marcia Y. ; Santos, Jorge A.N. ; Blaber, Michael ; Juliano, Luiz ; Severino, Beatrice ; Caliendo, Giuseppe ; Santagada, Vincenzo ; Juliano, Maria A. . Specificity studies on Kallikrein-related peptidase 7 (KLK7) and effects of osmolytes and glycosaminoglycans on its peptidase activity. *Biochimica et Biophysica Acta. Proteins and Proteomics*, v. 1854, p. 73-83, 2015.
129. Pappiani, C. ; Gallo, C. O. ; Lima, P. A. ; Cartolano, F. C. ; Damasceno, N. R. T. . Associação do tamanho da LDL e HDL com os ácidos graxos w-3 e w-6 plasmático é influenciada pelo nível do risco cardiovascular. *RSOCESP*, v. 25, p. 141-147, 2015.
130. Pedro, T. B. ; Figueiredo, W. ; Ferreira, A. L. Mean-field theory for the long-range contact process with diffusion. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 92, p. 032131, 2015.
131. Perandini, L. A. ; Sales-De-Oliveira, D. ; Mello, S. B. V. ; Câmara NO ; Benatti, F. B. ; Lima, F. R. ; Borba, E. ; Bonfa, E. ; Roschel, H. ; Sa-Pinto, A. L. ; Gualano, B. . Inflammatory cytokine kinetics to single bouts of acute moderate and intense aerobic exercise in women with active and inactive systemic lupus erythematosus. *Exercise Immunology Review*, v. 21, p. 174-185, 2015.
132. Peron, Jean Pierre Schatzmann ; De Brito, Auriléia Aparecida ; Pelatti, Mayra ; Brandão, Wesley Nogueira ; Vitoretti, Luana Beatriz ; Greiffo, Flávia Regina ; Da Silveira, Elaine Cristina ; Oliveira-Junior, Manuel Carneiro ; Maluf, Mariangela ; Evangelista, Lucila ; Halpern, Silvio ; Nisenbaum, Marcelo Gil ; Perin, Paulo ; Czeresnia, Carlos Eduardo ; Câmara, Niels Olsen Saraiva ; Aimbire, Flávio ; De Paula Vieira, Rodolfo ; Zatz, Mayana ; De Oliveira, Ana Paula Ligeiro . Correction: Human Tubal-Derived Mesenchymal Stromal Cells Associated with Low Level Laser Therapy Significantly Reduces Cigarette Smoke-Induced COPD in C57BL/6 mice. *Plos One*, v. 10, p. e0139294, 2015.
133. Ribeiro, L. R.; Passos, E.; Nascimento, J.R.S.; Furtado, Claudio. Geometric phases modified by a Lorentz-symmetry violation background. *International Journal of Modern Physics A*, v. 30, p. 1550072, 2015.
134. Risi, C. L. S. ; Figueiredo Neto, A. M. ; Fernandes, P. R. G. ; Sampaio, A. R. ; Akpinar, Erol ; Santos, M. B. Lacerda . Shear viscosity and rheology of ternary and quaternary lyotropic liquid crystals in discotic and calamitic nematic phases. *Rheologica Acta*, v. 54, p. 529-543, 2015.
135. Robak, Tadeusz ; Huang, Huiqiang ; Jin, Jie ; Zhu, Jun ; Liu, Ting ; Samoilova, Olga ; Pylypenko, Halyna ; Verhoef, Gregor ; Siritanaratkul, Noppadol ; Osmanov, Evgenii ; Alexeeva, Julia ; Pereira, Juliana ; Drach, Johannes ; Mayer, Jiri ; Hong, Xiaonan ; Okamoto, Rumiko ; Pei, Lixia ; Rooney, Brendan ; Van De Velde, Helgi ; Cavalli, Franco . Bortezomib-Based Therapy for Newly Diagnosed Mantle-Cell Lymphoma. *New England Journal of Medicine (Print)*, v. 372, p. 944-953, 2015.
136. Rodrigues, S.E. ; Machado, A.E.H. ; Berardi, M. ; Ito, A.S.; Almeida, L.M. ; Santana, M.J. ; Liao, L.M. ; Barbosa Neto, N.M. ; Gonçalves, P.J.

- Investigation of protonation effects on the electronic and structural properties of halogenated sulfonated porphyrins. *Journal of Molecular Structure (Print)*, v. 1084, p. 284-293, 2015.
137. Rosso, Osvaldo A. ; Descalzi, Orazio ; Frery, Alejandro C. ; Lyra, Marcelo L. Topics on non-equilibrium statistical mechanics and nonlinear physics (II). *Philosophical Transactions - Royal Society. Mathematical, Physical and Engineering Sciences (Print)*, v. 373, p. 20150120, 2015.
138. Sakumoto, A. M. ; Pappiani, C. ; Andrade, M. D. ; Freitas, M. C. P. ; Andrade, S. C. ; Vieira, V. L. ; Damasceno, N. R. T. Associação entre Produto da Acumulação Lipídica e marcadores aterogênicos é independente do sexo, idade e uso de medicamentos hipolipemiantes. *Nutrire (São Paulo)*, v. 40, p. 262-269, 2015.
139. Sales, M O ; Lyra, M L ; De Moura, F A B F ; Fulco, U L ; Albuquerque, E L . Sub-diffusive electronic transport in a DNA single-strand chain with electron-phonon coupling. *Journal of Physics. Condensed Matter (Print)*, v. 27, p. 035104, 2015.
140. Silva, A.F.G. ; Lima, R.P.A. ; Chaves Filho, V.L. ; De Moura, F.A.B.F. ; Lyra, M.L. Sensitivity to initial conditions of the self-trapping transition in C60 buckyballs with relaxing nonlinearity. *Communications in Nonlinear Science & Numerical Simulation*, v. 30, p. 101-107, 2016.
141. Silva, Daniel L. ; Fonseca, Ruben D. ; Vivas, Marcelo G. ; Ishow, E. ; Canuto, Sylvio ; Mendonca, Cleber R. ; DE BONI, Leonardo . Experimental and theoretical investigation of the first-order hyperpolarizability of a class of triarylamine derivatives. *The Journal of Chemical Physics*, v. 142, p. 064312, 2015.
142. Silva, Flávia R.O. ; De Lima, Nelson B. ; Bressiani, Ana Helena A. ; Courrol, Lilia C.; Gomes, Laércio. Synthesis, characterization and luminescence properties of Eu³⁺-doped hydroxyapatite nanocrystal and the thermal treatment effects. *Optical Materials (Amsterdam. Print)*, v. 47, p. 135-142, 2015.
143. Silveira, Fernando Lang Da ; Barbosa, Marcia Cristina Bernardes ; Silva, Roberto DA . Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM): Uma análise crítica. *Revista Brasileira de Ensino de Física (Online)*, v. 37, p. 1-5, 2015.
144. Steffen, V. ; Cardozo-Filho, L. ; Silva, E.A. ; Evangelista, L.R. ; Guirardello, R. ; Mafra, M.R. Equilibrium modeling of ion adsorption based on Poisson-Boltzmann equation. *Colloids and Surfaces. A, Physicochemical and Engineering Aspects (Print)*, v. 468, p. 159-166, 2015.
145. Streč ; Č ; Lyra, Marcelo L. Phase diagrams and anomalous thermodynamic behavior of a correlated spin-electron system on doubly decorated planar lattices. *Physics Letters. A (Print)*, v. 379, p. 2915-2921, 2015.
146. Taguchi, Laura ; Pinheiro, Nathalia M. ; Olivo, Clarice R. ; Choqueta-Toledo, Alessandra ; Grecco, Simone S. ; Lopes, Fernanda D. T. Q. S. ; Caperuto, Luciana C. ; Martins, Milton A. ; Tiberio, Iolanda F. L. C. ; Câmara, Niels O. ; Lago, João Henrique G. ; Prado, Carla M. Erratum: A flavanone from *Baccharis retusa* (Asteraceae) prevents elastase-induced emphysema in mice by

- regulating NF- κ B, oxidative stress and metalloproteinases. *Respiratory Research (Online)*, v. 16, p. 113-120, 2015.
147. Tomé, Tânia ; de Oliveira, Mário J. Stochastic approach to equilibrium and nonequilibrium thermodynamics. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 91, p. 042140, 2015.
148. Tufaile, A.; Tufaile, A.P.B. The dynamics of diffracted rays in foams. *Physics Letters. A (Print)*, v. 379, p. 3059-3068, 2015.
149. Umrath, Stefan ; Hartmann, Michael ; Ingold, Gert-Ludwig ; Neto, Paulo A. Maia . Disentangling geometric and dissipative origins of negative Casimir entropies. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics (Print)*, v. 92, p. 042125, 2015.
150. Vequi-Suplicy, Cíntia C. ; Coutinho, Kaline ; Lamy, M. Teresa . New Insights on the Fluorescent Emission Spectra of Prodan and Laurdan. *Journal of Fluorescence*, v. 25, p. 621-629, 2015.
151. Vieira D S ; Menezes, M. ; Gonçalves, G ; Mukai, H. ; Lenzi, E. K. ; Pereira, N. C. ; Fernandes, PRG. Temperature dependence of refractive index and of electrical impedance of grape seed (*Vitis vinifera*, *Vitis labrusca*) oils extracted by Soxhlet and mechanical pressing. *Grasas y Aceites (Sevilla)*, v. 66, p. e083-e096, 2015.
152. Viqueira, M. S. ; Pozo-López, G. ; Urreta, S. E. ; Condó, A. M. ; Cornejo, D. R. ; Fabietti, L. M. Cooperative nucleation modes in polycrystalline CoxPd1-x nanowires. *Journal of Applied Physics*, v. 117, p. 204301, 2015.
153. Viqueira, M.S. ; Pozo-López, G. ; Urreta, S.E. ; Condó, A.M. ; Cornejo, D.R. ; Fabietti, L.M . Magnetic hysteresis in small-grained CoxPd1-x nanowire arrays. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, v. 394, p. 185-194, 2015.
154. Vivas, Marcelo G ; Silva, Daniel Luiz ; Rodriguez, Ruben D. F. ; Canuto, Sylvio ; Malinge, Jeremy ; Ishow, Eléna ; Mendonca, Cleber R. ; De Boni, Leonardo . Interpreting the First-Order Electronic Hyperpolarizability for a Series of Octupolar Push-Pull Triarylamine Molecules Containing Trifluoromethyl. *Journal of Physical Chemistry. C*, v. 119, p. 150511135134006-12597, 2015.
155. Wada, Alexander H O ; Tomé, Tânia ; de Oliveira, Mário J . Critical properties of the susceptible-exposed-infected model on a square lattice. *Journal of Statistical Mechanics*, v. 2015, p. P04014, 2015.
156. Wasinski, Frederick ; Bacurau, Reury Frank Pereira ; Estrela, Gabriel Rufino ; Klempin, Friederike ; Arakaki, Aline Midori ; Batista, Rogerio Oliveira ; Mafra, Fernando Francisco Pazello ; Do Nascimento, Lucas Francisco Ribeiro ; Hiyane, Meire Ioshie ; Velloso, Lício Augusto ; Câmara, Niels Olsen Saraiva ; Araujo, Ronaldo Carvalho . Exercise during pregnancy protects adult mouse offspring from diet-induced obesity. *Nutrition & Metabolism*, v. 12, p. 1-12, 2015.
157. Watanabe, S ; Espinoza, S R Q ; Chubaci, J F D ; Cano, N F ; Cornejo, D R . Optical Absorption and Electron Paramagnetic Resonance studies of two

- different solid solutions of Pyralspite Garnet. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Online), v. 80, p. 012014, 2015.
158. Weber B ; Bersch-Ferreira, AC ; Torregiosa, CR ; Ross-Fernandes, MB ; da Silva, JT ; Galante, AP ; de Sousa Lara, E ; COSTA, Rosana Perim ; Soares, RM ; Biasi Cavalcanti, A ; Berwanger, O ; IZAR, M.C.O. The Brazilian Cardioprotective Nutritional Program to reduce events and risk factors in secondary prevention for cardiovascular disease: study protocol (The BALANCE Program Trial). American Heart Journal, v. 171, p. 73-81, 2016.
159. Williams, Frank L?Engle ; Cunningham, Deborah L. ; Amaral, Lia Q. Forearm articular proportions and the antebrachial index in Homo sapiens, Australopithecus afarensis and the great apes. Homo (Stuttgart), v. 66, p. 477-491, 2015.
160. Yu, Miao ; Lira, Rafael B. ; Riske, Karin A. ; Dimova, Rumiana ; LIN, HAO . Ellipsoidal Relaxation of Deformed Vesicles. Physical Review Letters (Print), v. 115, p. 128303, 2015.

Apresentações convidadas em congressos

1. 12a. Escola Mato-Grossense de Física, Palestra de Encerramento, Cuiabá, MT, 8-9 de outubro de 2015; Sylvio Canuto.
2. 16th Topical Meeting on the Optics of Liquid Crystals. Crossover between optically positive and negative biaxial nematic phase in lyotropic liquid crystals. 2015. (Congresso). Antônio Martins Figueiredo Neto.
3. 20th International Workshop on Quantum Systems in Chemistry, Physics and Biology (XX QSCP), Varna, Bulgária, de 14 a 20 de setembro de 2015, Palestra plenária convidada. Sylvio Canuto.
4. 3rd International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and Nanobiotechnology. Magnetic and Structural Study of Electric Double Layered Ferrofluid with MnFe₂O₄@γ-Fe₂O₃ Nanoparticles of Different Mean Diameters: Determination of Magnetic Correlation Distance. 2015. (Congresso). Antônio Martins Figueiredo Neto.
5. 7th International Symposium “Atomic Cluster Collisions (ISACC 2015),
6. Collaborative Conference on 3D and Materials Research (CC3DMR) 2015. Magnetic and Structural Study of Electric Double Layered Ferrofluid with MnFe₂O₄@Fe₂O₃ Nanoparticles of Different Mean Diameters: Determination of the Magnetic Correlation Distance. 2015. (Congresso). Antônio Martins Figueiredo Neto.
7. Congresso da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo - São Paulo - 9 palestras. Francisco A.H. Fonseca.
8. Congresso de Cardiologia da Sociedade Brasileira de Cardiologia - Curitiba - 5 palestras. Francisco A.H. Fonseca.

9. Congresso Internacional AATS Cardiovascular Valve Symposium - Sao Paulo - co-chairman Round Table. Francisco A.H. Fonseca.
10. Congresso LatinoAmericano de Aterosclerose - Medellin - Colombia - 1 palestra. Francisco A.H. Fonseca.
11. Congressos de endocrinologia no Brasil - 4 palestras (Rio de Janeiro e Sao Paulo). Francisco A.H. Fonseca.
12. Encontro Nacional de Física Estatística, Palestra plenária, Vitória, ES, 1 a 4 de novembro de 2016; Sylvio Canuto.
13. I Workshop em Química Quântica do DF, Palestra, Centro Internacional de Física da Matéria Condensada, UnB, Brasília, 20 e 21 de novembro de 2015;
14. II Workshop on Biomolecular Theory-Experiment Interplay: Molecular Recognition and Self-assembly (II WBioTEI), Maresias, SP, 30 de agosto a 03 de setembro, Palestra plenária convidada. Sylvio Canuto.
15. III Escola Brasileira de Modelagem Molecular, Palestra, UFABC, 29 de junho a 03 de julho de 2015; Sylvio Canuto.
16. International Workshop on Charge, Heat and Energy Transport in Molecular Junction, Copenhagen, 24 a 26 de agosto de 2015, Palestra plenária convidada. Sylvio Canuto.
17. Madrid (Spain), from 17 to 21 July, 2015, Palestra plenária convidada.
18. XIV Brazilian MRS Meeting. Magnetic and Structural Study of Electric Double Layered Ferrofluid with MnFe_2O_4 @ Fe_2O_3 Nanoparticles of Different Mean Diameters: Determination of the Magnetic Correlation Distance. 2015. (Encontro). Antônio Martins Figueiredo Neto.
19. XVIII Simpósio Brasileiro de Química Teórica, Palestra de Encerramento, Pirenópolis, GO, de 20 a 25 de novembro de 2015; Sylvio Canuto.
20. XXXIII Encontro de Física do Norte Nordeste, Apresentação Oral, Natal, RN, 9 a 13 de novembro de 2015; Sylvio Canuto.

Participações em congressos

1. First Oxford Brazil Diabetes Symposium at University of Oxford. 2015. (Simpósio). Francisco Antônio H. Fonseca.
2. 10th Ibero-american Workshop on Complex Fluids and their Applications. Dependence of the thermal lens effect of Au nanoparticles doped lyotropic liquid crystal on clustering. 2015. (Congresso). Sérgio Leonardo Gomez.
3. 10th Ibero-American Workshop on Complex Fluids and Their Applications. 2015. (Congresso). Paulo R.G. Fernandes.
4. 3º Cumbre Latinoamericana. Hot topics in LDL-C management ACC/AHA Lipid Guidelines ? defense. 2015. (Simpósio). Francisco Antônio H. Fonseca.
5. 70 Congresso da SBC. Todo diabético acima de 40 anos deve usar estatina independente dos níveis de seu LDL-C. 2015. (Congresso). Francisco Antônio H. Fonseca e Maria Cristina Izar.

6. 8 th Chaotic Modeling and Simulation International Conference.Parhelic-like Circle and Chaotic Light Scattering. 2015. (Simpósio). Adriana Tufaile, Alberto Tufaile.
7. 93th International Association for Dental Research Meeting. Bone turnover markers in rats induced diabetes. 2015. (Congresso). Maria Parecida Neves Jardim.
8. American Heart Association Scientific Sessions 2015. 2015. (Congresso). Maria Cristina Izar.
9. Condensed Matter Seminars (Unicamp).Dinâmica de raios luminosos difratados. 2015. (Seminário). Alberto Tufaile.
10. Congresso Brasileiro de Aterosclerose. Hormonal replacement based on evidences: Men. 2015. (Congresso). Francisco Antônio H. Fonseca.
11. Curso teórico/prático de Imuno-Histoquímica. 2015. (Outra). Maria Parecida Neves Jardim.
12. Doença Arterial Coronária.Perspectivas futuras no tratamento da síndrome coronariana aguda. 2015. (Simpósio). Francisco Antônio H. Fonseca.
13. Encontro Nacional de Física Estatística. Encontro Nacional de Física Estatística. 2015. (Congresso). Yana Levin.
14. ESC Congress 2015. 2015. (Congresso). Maria Cristina Izar.
15. Fluctuations in Structured Coulomb Fluids. Fluctuations in Structured Coulomb Fluids. 2015. (Congresso). Yan Levin.
16. Forum Fibrilação Atrial e AVC.Forum Fibrilação Atrial e AVC. 2015. (Outra). Francisco Antônio H. Fonseca.
17. Forum Internacional de Aterosclerose e Risco Cardiovascular.Mortalidade atribuída à obesidade: reconhecendo a epidemia mundial. 2015. (Simpósio). Francisco Antônio H. Fonseca.
18. I Encontro Nacional de Física Estatística. Biological populations and epidemic spreading: stochastic and spatially structured modeling. 2015. (Encontro). Tânia Tomé Martins de Castro.
19. I Escola Patoense de Física. Investimentos de C,T&I na Paraíba. 2015. (Oficina). Claudio Furtado
20. I Odonto Meeting - VII CEAJO. 2015. (Encontro). Maria Parecida Neves Jardim.
21. ICANN52. 2015. (Congresso). Claudio Furtado.
22. II Workshop Paranaense de Fluidos Complexs.Enhanced thermal lens effect in gold nanoparticle-doped lyotropic liquid crystal. 2015. (Encontro). Sérgio Leonardo Gomez.
23. III Encontro de pós-graduação e IC -ICT-SJC/ UNESP. 2015. (Encontro). Maria Parecida Neves Jardim.
24. NANOSECQO - 2nd Brazil-France meeting on nanomagnetis.Palestra convidada: Probing the Casimir force with optical tweezers. 2015. (Encontro). Paulo Américo Maia Neto.
25. Palestra sobre a Avaliação do Ensino Superior. 2015. (Outra). Maria Parecida Neves Jardim.

26. PIERS 2015 - Progress in Electromagnetics Research Symposium. Palestra convidada: Probing the Casimir force with optical tweezers. 2015. (Congresso). Paulo Américo Maia Neto
27. Projeto de dislipidemia e aterosclerose SOCESP. Fisiopatologia da aterosclerose e dislipidemia mista. 2015. (Simpósio). Francisco Antônio H. Fonseca.
28. Redefining the boundaries. 2015. (Simpósio). Juliana Pereira.
29. Reunião Anual do NAP-FCx. Espalhamento de Luz em Espuma. 2015. (Encontro). Adriana Tufaile, Alberto Tufaile.
30. Salve nossa EACH: Sem desmonte, com memória! Problemas atuais na USP. 2015. (Encontro). Adriana Tufaile
31. Semana da Ciência. Luz em Bolhas de Sabão e Halos. 2015. (Encontro). Adriana Tufaile, Alberto Tufaile.
32. Séminaire Laboratoire de Physique des Solides. Light scattering in foams. 2015. (Seminário) – Adriana Tufaile, Alberto Tufaile.
33. Simposio Internacional de Dislipidemias: Novas fronteiras no manejo do colesterol. Intolerance to statins - clinical case presentation. 2015. (Simpósio). Francisco Antônio H. Fonseca.
34. SPIE Biophotonics South America. Identification of atherosclerosis using aminolevulinic gold nanoparticle assay in faecal specimens. 2015. (Congresso). Lilia C. Courrol.
35. Terapias associadas nas dislipidemias - Venha descobrir os 5Ws da terapia coadjuvante: casos clínicos. Casos clínicos. 2015. (Congresso). Francisco Antônio H. Fonseca.
36. The 33rd IASP World Conference on Science Parks and Areas of Innovation. 2015. (Congresso). Claudio Furtado
37. V Semana Aberta de Gestão Ambiental. CPI áreas contaminadas, Caso EACH. 2015. (Encontro). Adriana Tufaile
38. Water at the Interface between Biology, Chemistry, Physics and Material. Water at the Interface between Biology, Chemistry, Physics and Material. 2015. (Congresso). Yan Levin
39. Workshop - Progress on alternative in vitro methods for the safety assessment of chemicals and their impact on human health. d r. 2015. (Encontro). Maria Parecida Neves Jardim.
40. XI COPEM. Risco Cardiovascular e TRT: Evidências e Recomendações individualizando a terapia de reposição de testosterona. 2015. (Congresso). Francisco Antônio H. Fonseca.
41. XIII Congreso Latinoamericano de Aterosclerose. Aterotrombosis en el síndrome coronário agudo. 2015. (Congresso). Francisco Antônio H. Fonseca.
42. XV Congresso Brasileiro de Aterosclerose. 2015. (Congresso). Maria Cristina Izar.
43. XVII COMASP. Síndrome Metabólica. 2015. (Congresso). Francisco Antônio H. Fonseca.

44. XXVI Congresso da SOCESP. O coração e a Mídia: A comunicação científica cardiológica chegando a população sem ruído. 2015. (Congresso). Francisco Antônio H. Fonseca.
45. XXXVI Congresso da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo. Estado da Arte - Hipercolesterolemia Familiar: O diagnóstico genético é aplicável na prática clínica. 2015. (Congresso). e Maria Cristina Izar.
46. XXXVIII Encontro Anual de Física da Matéria Condensada. Solubilization of lipid membranes by detergents. 2015. (Congresso). Karin do Amaral Riske.
47. XXXVIII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada. Behavior of the surface plasmon resonance of gold nanoparticles in a lyotropic liquid crystal at the reentrant isotropic-nematic phase transitions. 2015. (Encontro). Sérgio Leonardo Gomez.

Formação de pessoal (trabalhos terminados)

Pós-Doutoramento

Pós-Doutorado

1. Antônio Rodrigues da Cunha. 2015. Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Kaline Rabelo Coutinho.
2. Evanildo Gomes Lacerda Júnior. 2015. Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Kaline Rabelo Coutinho.
3. Tatiana Moreira Domingues. 2015. Universidade Federal de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Karin do Amaral Riske.
4. Henrique Santos Guidi. 2015. Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Wagner Figueiredo.
5. Erico Raimundo Pereira de Novais. 2015. Universidade Federal de Alagoas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Marcelo Leite Lyra.

Doutoramento

1. Alexander Ramos Duarte. Estudo do comportamento elétrico de soluções iônicas submetidas a campos elétricos, em frequências ultra-baixas. 2015. Instituto de Física da Usp, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Antonio Martins Figueiredo Neto.
2. Alze Pereira dos Santos Tavares. Impacto de modificações de LDL nos desfechos da doença renal crônica em pacientes em tratamento conservador..

2015. Tese (Doutorado em Medicina (Nefrologia)) - Universidade Federal de São Paulo, . Orientador: Niels Olsen Saraiva Câmara.
3. Angela Castoldi. MyD88: um modulador do perfil inflamatório e metabólico na obesidade experimental. 2015. Tese (Doutorado em Imunologia) - Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Niels Olsen Saraiva Câmara.
 4. Bruno Farias da Silva. Quantização de Landau e Efeitos Associados para Átomos Ultrafrios do Tipo Tripod na Presença de um Campo Magnético Artificial. 2015. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba. Orientador: Claudio Benedito Silva Furtado.
 5. Cassio Alves. Simulação E Modelagem Computacional De Dados De Espalhamento A Baixos Ângulos Enfoque Em Estruturas De Alta Simetria. 2015. Universidade de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Cristiano Luis Pinto de Oliveira.
 6. Celso Luiz Sigoli Risi. Espalhamento de luz dinâmico em cristais líquidos liotrópicos nemáticos uniaxiais. 2015. Instituto de Física da Usp. Orientador: Antônio Martins Figueiredo Neto.
 7. Cíntia Barbosa Passos. Modelos Físicos para Terapia Genética. 2015. Tese (Doutorado em Física) - Programa de Pós-Graduação em Física, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Marcia Cristina Bernardes Barbosa.
 8. Daniel May de Oliveira. Papel dos ácidos graxos de cadeia curta na ativação da microglia estimulada por lipopolissacáride. 2015. Tese (Doutorado em Imunologia) - Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Niels Olsen Saraiva Câmara.
 9. Everton Cavalcante. Aspectos geométricos da molécula de Fulereo em Referencias Inerciais e nao-inerciais. 2015. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Claudio Benedito Silva Furtado.
 10. Genaldo Leite Nunes. Difusibilidade em Meios Porosos via Modelagem Computacional. 2015. Universidade Federal de Santa Catarina, . Orientador: Wagner Figueiredo.
 11. Jamile Lorena de Paula. Difusão anômala na resposta elétrica de uma célula eletrolítica: circuitos equivalentes e elementos de fase constante. 2015. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Estadual de Maringá, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Luiz Roberto Evangelista.
 12. Joyce Meire Gilio. Produção e Caracterização da Metacaspase (YCA1) de *Saccharomyces cerevisiae*. 2015. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Biologia Molecular)) - Universidade Federal de São Paulo, . Orientador: Luiz Juliano Neto.
 13. Leandro Bartirolla Krott. Anomalias Dinâmicas e Termodinâmics na Água. 2015. Tese (Doutorado em Física) - Programa de Pós-Graduação em Física,

- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Marcia Cristina Bernardes Barbosa.
14. Liconanderson Oliveira Dantas. Efeitos não-inerciais em anéis quânticos. 2015. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Claudio Benedito Silva Furtado.
 15. Lilian Caroline Gonçalves de Oliveira. Caracterização de propriedades hidrolíticas de cisteína peptidases derivadas de vírus e protozoários. 2015. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Biologia Molecular)) - Universidade Federal de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Luiz Juliano Neto.
 16. Livia Rosa Fernandes. Caracterização do potencial citotóxico de oxisteróis como estratégia terapêutica. 2015. Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Sergio Paulo Bydlowski.
 17. Marcos João Correia. Estudo de Nanopartículas Magnéticas Através de Simulações Computacionais. 2015. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Wagner Figueiredo.
 18. Marcus Vinicius Araujo Damasceno. Efeitos de Solventes em Espectros de Absorção Eletrônica da Merocianina e Derivados. 2015. Tese (Doutorado em Física) - Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Kaline Rabelo Coutinho.
 19. Rafael de Carvalho Barbosa. Anomalias termodinâmicas em água em sistemas biológicos. 2015. Tese (Doutorado em Pós-Graduação em Física da UFRGS) - Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Marcia Cristina Bernardes Barbosa.
 20. Reinaldo Faria de Melo Souza. Descoerência e não-aditividade em forças dispersivas. 2015. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Américo Maia Neto.
 21. Renata de Oliveira Costa. Estudo retrospectivo das variáveis de prognóstico obtidas por PET- FDG e do perfil de expressão gênica por imunistoquímica em pacientes com Linfoma Difuso de Grandes Células B tratados com quimioimunoterapia. 2015. Tese (Doutorado em Ciências Médicas) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, .Orientador: Juliana Pereira.
 22. Rodrigo Pereira Rocha. Tempo de Relaxação em Sistemas Moleculares Desordenados. 2015. Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Wagner Figueiredo.
 23. Thaíla Figueiredo Assunção. ESTUDO DE TRANSPORTE N FUNÇÕES LÓGICAS EM CADEIAS DISCRETAS O RECÍPROCO E ACOPLADAS N O-LINEARMENTE. 2015. Tese (Doutorado em Física da Matéria Condensada)

- Universidade Federal de Alagoas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Marcelo Leite Lyra.
24. Valdemir Lino Chaves Filho. Instabilidade Modulacional e auto-armadilhamento em redes não lineares de baixa dimensionalidade. 2015. Universidade Federal de Alagoas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Marcelo Leite Lyra.
25. Vinicius Mariani Lenart. Estudo das propriedades ópticas e de transporte térmico de ouro coloidal em cristais líquidos liotrópicos. 2015. Universidade Estadual de Ponta Grossa, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Sergio Leonardo Gómez.

Mestrado

1. Alexander Hideki Oniwa Wada. Simulações numéricas da percolação dinâmica. 2015. Dissertação (Mestrado em Física) - Instituto de Física da Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Mario Jose de Oliveira.
2. Amanda Costa Caritá. Solubilização por detergentes de misturas lipídicas ternárias e de lipídios extraídos de membranas de eritrócito. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Biologia Molecular)) - Universidade Federal de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Karin do Amaral Riske.
3. Andressa Maria da Silva Nunes. Estudo das propriedades de transmissão de canais acoplados através do método de contorno de paredes. 2015. Dissertação (Mestrado em Física da Matéria Condensada) - Universidade Federal de Alagoas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Marcelo Leite Lyra.
4. Camila Morales Fenero. Estudo do modelo de inflamação intestinal induzida por TNBS em larvas de zebrafish (*Danio rerio*). 2015. Dissertação (Mestrado em Imunologia) - Universidade de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Niels Olsen Saraiva Câmara.
5. Daniel Martinez. Interação de Camada Dupla Entre Micro-Esferas Coloidais. 2015. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Américo Maia Neto.
6. Eduardo Sell Gonçalves. Estrutura, propriedades magnéticas, ópticas lineares e não lineares de ferrofluidos: efeito do tamanho das nanopartículas. 2015. Dissertação (Mestrado em Física) - Instituto de Física da Usp, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Antonio Martins Figueiredo Neto.

7. Eraldo de Sales. Desenvolvimento de Detetores bidimensionais a gás multifilares para raios X. 2015. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade de São Paulo, . Orientador: Cristiano Luis Pinto de Oliveira.
8. Felipe Aguiar Severino dos Santos. Estudo de modelos de conservação de paridade por crescimento de superfícies. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade Federal de Ouro Preto, UFOP. Orientador: Everaldo Arashiro.
9. Francisco José Garanhani. Estudo do magnetismo de filmes finos multicamadas baseados em ligas Níquel-Cobre e Antiferromagnetos de Anisotropia Cúbica. 2015. Dissertação (Mestrado em Física) - instituto de física - sp, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Daniel Reinaldo Cornejo.
10. Luis Barbosa Pires. Pinças Óticas e Forças de Superfície. 2015. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coorientador: Paulo Américo Maia Neto.
11. Luís Barbosa Pires. Pinças óticas e Forças de Superfície. 2015. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Nathan Bessa Viana.
12. Luiza Gomes Ferreira. Um Modelo Simplificado para a Dinâmica de Motores Moleculares. 2015. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Wagner Figueiredo.
13. Maria Camila Pruper de Freitas. Papel do Omega 3 na oxidação da LDL(-) e na mobilidade Z-sca nda LDL em indivíduos com diferentes níveis de risco cardiovascular. Início: 2015. Dissertação (Mestrado profissional em Nutrição em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador: Nágila R.T. Damasceno.
14. Otacilio Ricardo Gonçalves de Miranda. Simulação de propriedades fractais de perfis de fratura. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade Federal de Ouro Preto, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Everaldo Arashiro.
15. Renata Naporano Bicev. Estudo Estrutural de Proteínas em solução. 2015. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Cristiano Luis Pinto de Oliveira.
16. Tainã Laíse de Melo e Silva. Transições de Fase em Sistemas de Não Equilíbrio com Conservação de Paridade e Difusão de Longo Alcance. 2015. Dissertação (Mestrado em Física da Matéria Condensada) - Universidade Federal de Alagoas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Marcelo Leite Lyra.

17. Tárcius Nascimento Ramos. Efeitos de Solventes nos Espectros de Absorção e Emissão da Dimethoxy Curcumin. 2015. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade de São Paulo, . Orientador: Sylvio Roberto Accioly Canuto.

Iniciação Científica

1. Bernardo Juchem Becker. Simulação de dinâmica molecular. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Física) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Marcia Cristina Bernardes Barbosa.
2. Pedro Henrique Cezar R. Macedo. Simulações Computacionais. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Física) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Marcia Cristina Bernardes Barbosa.

Formação de pessoal (trabalhos em andamento)

Doutoramento

1. Alexander Hideki Oniwa Wada. Simulações de modelos para percolação dinâmica. Início: 2015. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física da Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Mário José de Oliveira.
2. Alexandre Penteado Furlan. Estudo de Sistemas em Matriz Confinante. Início: 2013. Tese (Doutorado em Pós-Graduação em Física da UFRGS) - Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Márcia C.B. Barbosa.
3. Aline Ignacio Silvestre da Silva. Influência da microbiota intestinal residente sob a ativação de subpopulações de células dendríticas no modelo de colite ulcerativa aguda experimental. Início: 2014. Tese (Doutorado em imunologia) - Instituto de Ciências Biomédicas (USP), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Niels O.S. Câmara.
4. Ana Carolina Aguirre. Papel de subtipos de linfócitos na evolução da cardiopatia isquêmica após infarto agudo do miocárdio. Início: 2014. Universidade Federal

- de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Francisco Antônio H. Fonseca.
5. Ana Carolina Bassi Stern. RNAi anti MDR em linfomas. Início: 2011. Tese (Doutorado em Ciências Médicas) - Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Sérgio Paulo Bydlowski.
 6. Ana Paula Zerbeto. Predição em Modelos Mistos. Início: 2014. Tese (Doutorado em Estatística) - Instituto de Matemática e Estatística-USP, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Viviana Giampaoli.
 7. Anderson Alves de Lima. Efeito Hall quântico, defeitos topológicos e rotação. Início: 2013. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Fernando Moraes.
 8. André Luiz Sehnem. Termodifusão em colóides magnéticos: influência da temperatura e do campo magnético. Início: 2014. Tese (Doutorado em Pós-Graduação) - Instituto de Física da Usp, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Antônio Figueiredo.
 9. Bárbara Bianca Gerbelli. O papel de mecanismos entrópicos na formação de complexos lamelares de lipídios não catiônicos e DNA. Início: 2013. Tese (Doutorado em física IFUSP) - Universidade de São Paulo. Orientador: Elisabeth Andreoli.
 10. Bruno Mattei. Solubilização de membranas modelo de diferentes composições pelo detergente Triton X-100. Início: 2013. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Biologia Molecular)) - Universidade Federal de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Karin do Amaral Riske.
 11. Camila Morales Fénero. Inflamação induzida pela obesidade, alterações da microbiota e seus efeitos no sistema nervoso entérico: estudo num modelo experimental de zebrafish.. Início: 2015. Tese (Doutorado em imunologia) - Instituto de Ciências Biomédicas (USP), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Niels O.S. Câmara.
 12. Carlindo Baeta. Síntese e ensaio de inibição de aminoácidos básicos não naturais nas proteases. Início: 2014. Tese (Doutorado em Biologia Molecular) - Universidade Federal de São Paulo. Orientador: Maria Aparecida Juliano.
 13. Carlos Eduardo Bistafa Da Silva. Dinamica do estado excitado de bases nitrogenadas em meios solventes. Início: 2011. Tese (Doutorado em física) - Instituto de Física da USP. Orientador: Sylvio Canuto.
 14. Carlos Gentil Oro Lemos. Relações Termodinâmicas em Processos Fora do Equilíbrio. Início: 2014. Tese (Doutorado em Curso de Pós-Graduação em Física - UFSC) - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Wagner Figueiredo.
 15. Caroline Papianni. Papel dos ácidos graxos omega 3, 6 e 9 sobre o risco cardiometabólico de indivíduos adultos. Início: 2013. Tese (Doutorado em

- Saude Publica em Nutrição) - Faculdade de Saúde Pública, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Nágila R.T. Damasceno.
16. Cleusa Pavan. O Acesso Aberto à informação científica e a publicação de artigos e de revistas científicas: em questão o financiamento público no Brasil. Início: 2014. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Orientador: Márcia C.B. Barbosa.
 17. Cristhiane Favero Aguiar. Papel das células NKT na colite experimental. Início: 2012. Tese (Doutorado em Imunologia) - Universidade de São Paulo. Orientador: Niels O.S. Câmara.
 18. Cristiane Naffah de Souza. Sinalização via mTOR em neutrófilos em modelo experimental de inflamação associada à obesidade. Início: 2014. Tese (Doutorado em imunologia) - Instituto de Ciências Biomédicas (USP), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Niels O.S. Câmara.
 19. Cristiano Santos Lopes. Caracterização por Z-scan das propriedades fototérmicas de nanofluidos. Início: 2013. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade Estadual de Ponta Grossa. Orientador: Sérgio Leonardo Gomez.
 20. Cristina Gavazzoni. Fases sólidas em dímeros. Início: 2013. Tese (Doutorado em Pós-Graduação em Física da UFRGS) - Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Márcia C.B. Barbosa.
 21. Daniel Humberto Garcia Espinosa. Propriedades ópticas não-lineares de fluidos complexos na escala de tempo de femtosegundos. Início: 2011. Tese (Doutorado em Pós-Graduação) - Instituto de Física da Usp. Orientador: Antônio Figueiredo.
 22. Daniel Martinez Tibaduiza. Theory of surface forces. Início: 2015. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Américo Maia Neto.
 23. Danilo Degan Luders. Parâmetro de ordem e Índice de refração não linear em cristais líquidos nemáticos. Início: 2010. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Estadual de Maringá, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Antônio Palangana.
 24. Danilo Silva Olivier. Estudo experimental e computacional da interação entre peptídeos virais de fusão e membranas modelo. Início: 2012. Tese (Doutorado em Física Aplicada a Medicina e Biologia) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto USP, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Amando Ito.
 25. David Oliveira de Figueiredo. Simulando cosmologia com metamateriais. Início: 2014. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Fernando Moraes.

26. Dennys Reis. Fluidos Complexos: elastômeros e cristais líquidos liotrópicos. Início: 2013. Tese (Doutorado em Pós-Graduação) - Instituto de Física da Usp. Orientador: Antônio Figueiredo.
27. Diana Lizeth Torres Sánchez. Estudo das transições de fase de primeira ordem em ligas de FeRh e FeRhPd. Início: 2013. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física da Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Daniel Cornejo.
28. Diego M Assis. Hidrólise por proteases da bradicina fosforilada na serina 6 e sua atividade biológica. Início: 2009. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Biologia Molecular)) - Universidade Federal de São Paulo. Orientador: Maria Aparecida Juliano.
29. Edgar Fernando Aliaga Ayllón. Propriedades magnéticas de bicamadas ferromagneto/supercondutor e sua aplicação em válvulas de spin. Início: 2013. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física da Universidade de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Daniel Cornejo.
30. Elizane Efígenia de Moraes. Interação água e grupos hidrofóbicos e hidrofílicos em nanotubos de carbono funcionalizados. Início: 2015. Tese (Doutorado em Física) - Programa de Pós-Graduação em Física, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Márcia C.B. Barbosa.
31. Eudar Batista Hernández. Espectroscopia de Paraclofenos. Início: 2013. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física da USP, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Sylvio Canuto.
32. Fernanda Montiel Dalio. Desenvolvimento de Novos Inibidores para a Thimet oligopeptidase e Neurolisina. Início: 2009. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Biologia Molecular)) - Universidade Federal de São Paulo. Orientador: Luiz Juliano Neto.
33. Fernanda Pereira da Cruz Benetti. Mecânica estatística de sistemas com interações de longo alcance. Início: 2012. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Yan Levin.
34. Fernando Bacaneli. Uma análise cientométrica das bolsas de produtividade em pesquisa do CNPq: A proposta de um novo índice. Início: 2014. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Orientador: Márcia C.B. Barbosa.
35. Fernando da Silva. Estudo Teórico de Complexos de Transferência de Carga entre Derivados de Piridínio com Iodeto e Brometo em Solução. Início: 2011. Tese (Doutorado em Física) - Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Kaline R. Coutinho.
36. Flavia de Conti Cartolano. Papel do omega 3 sobre o perfil lipídico, oxidativo e tamanho de partículas de HDL e indivíduos com síndrome metabólica. Início: 2014. Tese (Doutorado em Saúde Pública em Nutrição) - Faculdade de Saúde Pública. Orientador: Nágila R.T. Damasceno.

37. Flavia Franco da Cunha. Microvesículas derivadas de células estromais mesenquimais como indutoras de tolerância imunológica. Início: 2014. Tese (Doutorado em Medicina (Nefrologia)) - Universidade Federal de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Niels O.S. Câmara.
38. Flávia Mayumi Ruziska Hirata. Dinâmica estocástica de populações biológicas. Início: 2013. Tese (Doutorado em Física) - Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Tânia Tomé Martins de Castro.
39. Gabriel Queiroz Garcia. Computação holonomica em grafeno com deslocções. Início: 2013. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Claudio Furtado.
40. Gerson de Carli Proença de Almeida Pessotto. Estudos de transições de fase de primeira ordem em sólidos magnéticos. Início: 2014. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física da Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Daniel Cornejo.
41. Gisele Gouveia. Detecção da expressão dos genes associados à resistência a múltipla droga, OCT-1 E MDR-1 e do gene BCL-2 em linfoma difuso de grandes células B. Início: 2013. Tese (Doutorado em Ciências Médicas) - Faculdade De Medicina da Universidade de São Paulo. Orientador: Juliana Pereira.
42. Greice Kelle Viegas Saraiva. Ação catalítica de agregados de copolímeros anfipáticos: efeito da estrutura do copolímero. Início: 2010. Tese (Doutorado em Bioquímica) - Instituto de Química. Orientador: Iolanda Cuccovia.
43. Helio Rodrigues da Silva. Estudos in vivo dos mecanismos celulares e moleculares da ação terapêutica das CTM de PCU marcadas com nanopartículas multimodais no modelo animal de isquemia focal. Início: 2013. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, Instituto Universidade - Empresa. Orientador: Lionel Gamarra.
44. Henrique Musseli Cezar. Desenvolvimento e Implementação Paralelizada do Método Monte Carlo para Simulações de Sistemas Moleculares Nanocópicos. Início: 2015. Tese (Doutorado em Física) - Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Kaline R. Coutinho.
45. Isabela Moreira Silva. Aspectos biofísicos e biológicos de ação do peptídeo Esc 1b(1-18) em membranas biomiméticas e celulares. Início: 2014. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Biologia Molecular)) - Universidade Federal de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Kátia Regina Perez.
46. Jardison Ricardo de Souza Oliveira. Teorias de Campos Topológicas em Grafeno e Isolantes Topológicos. Início: 2013. Tese (Doutorado em Física) -

- Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Claudio Furtado.
47. José Amaro da Silva Neto. Fermions de Majorana na Presença de Defeitos Topológicos. Início: 2013. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba. Orientador: Claudio Furtado.
 48. Juan Pablo Badilla Orozco. Propriedades magnéticas de multicamadas heterogêneas ferromagneto/supercondutor. Início: 2012. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física da Universidade de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Daniel Cornejo.
 49. Julio Eloisio Brandão da Silva. Efeitos da rotação nas propriedades eletrônicas de materiais de baixa dimensionalidade. Início: 2013. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Fernando Moraes.
 50. Karel Montero Rey. Efeitos do campo elétrico no magnetismo de filmes finos ferromagnéticos. Início: 2012. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física da Universidade de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Daniel Corn Felipe Azevedo Gomes. Aplicações da equação de Dirac na matéria condensada. Início: 2014. Tese (Doutorado em Pós-Graduação em Física) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Fernando Moraes.
 51. Keyde Cristina Martins de Melo. Caracterização do efeito antifagocítico induzido pela Escherichia coli enteropatogênica (EPEC) atípica sorotipo O55:H7. Início: 2011. Tese (Doutorado em Biotecnologia) - Universidade de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Rita de Cássia Ruiz.
 52. Klauss Engelman. Desenvolvimento de nanopartículas a partir de blendas poliméricas para a encapsulação de drogas usadas no tratamento de malária e leishmaniose. Início: 2013. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Biologia Molecular)) - Universidade Federal de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Kátia Regina Perez.
 53. Larissa T. Alvarim. Estudo do efeito terapêutico de células-tronco humanas marcadas com nanopartículas multimodais no reparo tecidual e funcional em modelo de Parkinson experimental. Início: 2013. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, Instituto Universidade - Empresa. Orientador: Lionel Gamarra.
 54. Leonardo Pinheiro. Estudo das Fases sólidas de modelos esfericamente simétrico. Início: 2013. Tese (Doutorado em Pós-Graduação em Física da UFRGS) - Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Márcia C.B. Barbosa.
 55. Letícia Bonfante Sicchieri. Análise de Imagem Óptica para mapeamento de lipoproteínas por meio de sondas fluorescentes. Início: 2012. Tese (Doutorado

- em Tecnologia Nuclear Básica) - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares. Coorientador: Lilia Courrol.
56. Livia Nascimento de Matos. Preditores de eventos cardiovasculares em indivíduos diabéticos seguidos em longo prazo. Início: 2011. Tese (Doutorado em Medicina (Cardiologia)) - Universidade Federal de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Cristina Izar.
 57. Luís Alberto de Pádua Covas Lage. Análise do perfil de expressão de genes de proliferação celular e resposta inflamatória e do padrão de metilação dos genes supressores tumorais p15INK4b e p16INK4a e suas implicações no prognóstico de linfomas de células T periféricas. Início: 2012. Tese (Doutorado em Ciências Médicas) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Orientador: Juliana Pereira.
 58. Luís Barbosa Pires. Estudo experimental da força de Casimir entre objetos microscópicos esféricos em solução aquosa. Início: 2015. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Nathan Bessa Viana.
 59. Marcelo Lelis Zupardo. Efeito da corticotomia na movimentação ortodôntica. Estudo histomorfométrico e imunoistoquímico em ratos. Início: 2015. Tese (Doutorado em Biopatologia Bucal) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Orientador: Maria Aparecida Jardim.
 60. Maria Camila Pruper de Freitas. Papel do Omega 3 na oxidação da LDL(-) e na mobilidade Z-sca nda LDL em indivíduos com diferentes níveis de risco cardiovascular. Início: 2016. Dissertação - Faculdade de Saúde Pública. Orientador: Nágila R.T. Damasceno.
 61. Marina Burghos da Silva. Papel das adiponectinas na rejeicao ao transplante. Início: 2012. Tese (Doutorado em Imunologia) - Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Niels O.S. Câmara.
 62. Mateus Henrique Köhler. Propriedades Dinâmicas e Termodinâmicas de Soluções de Água e Sal Confinados em Nanotubos de Carbono. Início: 2015. Tese (Doutorado em Pós-Graduação em Física da UFRGS) - Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Márcia C.B. Barbosa.
 63. Maximilia Frazão de Souza. Caracterização estrutural de proteínas por Métodos de Espalhamento e Ressonância Magnética Nuclear. Início: 2015. Tese (Doutorado em Doutorado em Física - IFUSP) - Universidade de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Cristiano Luis Pinto de Oliveira.
 64. Oscar Alberto Barbosa Bohorques. Comportamento crítico da produção de entropia em sistemas irreversíveis. Início: 2013. Tese (Doutorado em Física) - Universidade de São Paulo. Orientador: Tânia Tomé Martins de Castro.

65. Oscar Rodrigues dos Santos. Estudo de parâmetros anisotrópicos de fases nemáticas. Início: 2012. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Estadual de Maringá Orientador: Antônio Palangana.
66. Patricia Ternes Dallagnollo. Efeitos de atrito no fluxo de água em nanotubos. Início: 2014. Tese (Doutorado em Programa de Pós Graduação em Física) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coorientador: Márcia C.B. Barbosa.
67. Patrick dos Santos Simonário. Propriedades elásticas de cristais líquidos termotrópicos e liotrópicos. Início: 2014. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Estadual de Maringá, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Luiz Roberto Evangelista.
68. Paulo E Orlandi-Mattos. Antinociceptive effect of bromelain in neurogenic and inflammatory nociceptive models in mice. Início: 2012. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Biologia Molecular)) - Universidade Federal de São Paulo. Orientador: Luiz Juliano Neto.
69. Paulo Ricardo de Abreu Furtado Garcia. Rotas de Síntese e Métodos de Caracterização Estrutural para Sistemas de Nanopartículas. Início: 2015. Tese (Doutorado em Física - IFUSP) - Universidade de São Paulo. Orientador: Cristiano Luis Pinto de Oliveira.
70. Pedro Henrique Amorim Anjos. Efeitos de desmolhamento e ângulo de contato dinâmico em fluxo Hele-Shaw. Início: 2015. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal de Pernambuco, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: José Américo de Miranda Neto.
71. Pedro Henrique Guimarães dos Santos. Modelos estocásticos. Início: 2013. Tese (Doutorado em Física) - Instituto de Física da Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mário José de Oliveira.
72. Pedro Juvencio de Souza Júnior. Espectroscopia de fotocorrelação em fluidos complexos. Início: 2013. Tese (Doutorado em Física da Matéria Condensada) - Universidade Federal de Alagoas. Orientador: Italo N.M. Oliveira.
73. Pedro Leonidas Oseliero Filho. Estudos estruturais e termodinâmicos de Complexos Proteínas - Surfactantes. Início: 2013. Tese (Doutorado em física IFUSP) - Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Cristiano Luis Pinto de Oliveira.
74. Rafael Bezerra de Lira. Estudo de propriedades biofísicas de vesículas unilamelares gigantes como modelo para entrega intracelular de materiais: eletroporação e fusão de membranas. Início: 2012. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Biologia Molecular)) - Universidade Federal de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Karin do Amaral Riske.
75. Raphael José Ferreira Felizardo. Efeitos dos ácidos graxos de cadeia curta na progressão da glomeruloesclerose segmental e focal. Início: 2011. Tese

- (Doutorado em Medicina (Nefrologia)) - Universidade Federal de São Paulo.
Orientador: Niels O.S. Câmara.
76. Roberta N da Silva. Síntese e ensaio de inibidores para a calicreína tecidual 6 humana. Início: 2014. Tese (Doutorado em Biologia Molecular) - Universidade Federal de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Aparecida Juliano.
 77. Roberta Rarumy Ribeiro de Almeida. Electrical current profile of a confined isotropic liquid sample: Biological systems and liquid crystals applications. Início: 2012. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Estadual de Maringá, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Luiz Roberto Evangelista.
 78. Rosa Carolina Pinto Carvalho. Propriedades magnéticas de sistemas híbridos de spins localizados e delocalizados. Início: 2012. Tese (Doutorado em Física da Matéria Condensada) - Universidade Federal de Alagoas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Marcelo Leite Lyra.
 79. Tamires Cristina da Silva Ribeiro. Bioquímica quântica das interações fámaco-proteína para o tratamento da Tuberculose. Início: 2012. Tese (Doutorado em Física da Matéria Condensada) - Universidade Federal de Alagoas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Marcelo Leite Lyra.
 80. Tatiane de Paula Sudbrack. Interação de peptídeos miméticos da alça da Falcipaina-2 com a Hemoglobina.. Início: 2012. Tese (Doutorado em Engenharia e Ciência de Materiais) - Universidade Federal de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Kátia Regina Perez.
 81. Thais Azevedo Enoki. Interação de peptídeos antimicrobianos com membranas modelo. Início: 2011. Tese (Doutorado em Física) - Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Coorientador: Karin do Amaral Riske.
 82. Thais H de P Ellery. interrelação da vitamina D, ácidos graxos omega 3 e oxidação de LDL em mulheres com cancer de mama. Início: 2014. Tese (Doutorado em Saude Publica em Nutrição) - Faculdade de Saúde Pública. Orientador: Nágila R.T. Damasceno.
 83. Tiago Boff Pedro. Processos de Contato Competitivos em Redes. Início: 2011. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Wagner Figueiredo.
 84. Vinicius Tavares Henning. Interações dispersivas e interferômetros atômicos. Início: 2014. Tese (Doutorado em Física) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Américo Maia Neto.
 85. Wallance Moreira Pazin. Interação peptídeos-membranas modelo: estudos estruturais e dinâmicos por técnicas avançadas de fluorescencia. Início: 2012. Tese (Doutorado em Física Aplicada a Medicina e Biologia) - Faculdade de

- Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto USP, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Amando Ito.
86. Wladimir Sergio Braga. Conoscopia óptica em fases nemáticas uniaxiais/biaxial. Início: 2012. Tese (Doutorado em Física - Uem/Uel) - Universidade Estadual de Maringá. Orientador: Antônio Palangana.

Pós-Doutoramento

1. Alejandro Mendoza Coto. Início: 2015. Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Márcia C.B. Barbosa.
2. Ana Carolina Ribeiro-Teixeira. Início: 2012. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul. Yan Levin.
3. Bruna Renata Casadei. Início: 2015. Universidade Federal de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Karin do Amaral Riske.
4. Carolina Parise. Início: 2014. Universidade Federal de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Maria Aparecida Juliano.
5. Clarice Silvia Taemi Origassa. Início: 2013. Instituto de Ciências Biomédicas (USP), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Niels O.S. Câmara.
6. Danilo Candido de Almeida. Início: 2014. Instituto de Ciências Biomédicas (USP), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Niels O.S. Câmara.
7. Débora Braga Vieira. Desenvolvimento de lipossomos magnéticos multifuncionais no tratamento de doenças do sistema nervoso central. Início: 2015. Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, Instituto Universidade - Empresa. Lionel Gamarra.
8. Diney Ether. Início: 2013. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Paulo Américo Maia Neto.
9. Eduardo Roberto de Lascio. Início: 2012. Instituto de Física da Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Daniel Cornejo.
10. Elsa María de la Calleja Mora. Início: 2014. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Márcia C.B. Barbosa.
11. Felipe Valença Pereira. Início: 2013. Universidade de São Paulo. Niels O.S. Câmara.
12. Germano Heinzelmann. Início: 2014. Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Wagner Figueiredo.

13. Ingrid Kazue Mizuno Watanabe. Início: 2015. Universidade Federal de São Paulo. Niels O.S. Câmara.
14. Javier Bustamante Mamani. Nanopartículas magnéticas utilizadas em magneto hipertermia: Síntese, caracterização e estudos in vitro. Início: 2009. Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Lionel Gamarra.
15. Jorge Luis Maria Ruiz. Início: 2012. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Sérgio Paulo Bydlowski.
16. Jose Fernando Oliveira de Souza. Início: 2014. Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Claudio Furtado.
17. Karin Ayumi Tamura. Início: 2014. Instituto de Matemática e Estatística-USP. Viviana Giampaoli.
18. Lilian Caroline Gonçalves de Oliveira. Início: 2015. Universidade Federal de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Maria Aparecida Juliano.
19. Lislaine Wesing. Início: 2013. Universidade de São Paulo. Niels O.S. Câmara.
20. Luiz Augusto Buono Perandini. Início: 2014. Instituto de Ciências Biomédicas (USP), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Niels O.S. Câmara.
21. Marcia Yuri Kondo. Início: 2013. Universidade Federal de São Paulo. Maria Aparecida Juliano.
22. Maria Jannaira Bueno. Início: 2013. Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Claudio Furtado.
23. Mariane Tami Amano. Início: 2012. Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Niels O.S. Câmara.
24. Massimo Ostilli. Início: 2014. Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Wagner Figueiredo.
25. Nagi Reddy Sanapalli. Síntese de Derivados Heterocíclicos de Importância Medicinal. Início: 2011. Instituto de Química USP, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Iolanda Cuccovia.
26. Patricia Apolinário. Início: 2013. Faculdade de Saúde Pública, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Nágila R.T. Damasceno.
27. Paula Andreia Jaramillo Garcia. Início: 2013. Instituto de Física da USP. Sylvio Canuto.
28. Rafael Ribeiro de Almeida. Início: 2015. Instituto de Ciências Biomédicas (USP). Niels O.S. Câmara.
29. Raúl fuentes. Início: 2015. Instituto de Física - UFRGS, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Márcia C.B. Barbosa.
30. Regiane Cavinatto. Início: 2013. Universidade de São Paulo. Niels O.S. Câmara.

31. Reinaldo Correa Silva. Início: 2013. Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Niels O.S. Câmara.
32. Silviene Novikoff. Início: 2014. Instituto de Ciências Biomédicas (USP), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Niels O.S. Câmara.
33. SUN YANG. Início: 2013. Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Cristiano Luis Pinto de Oliveira.
34. Tarcio Teodoro Braga. Início: 2014. Instituto de Ciências Biomédicas (USP), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Niels O.S. Câmara.
35. Thaís Fernandes Schmidt. Início: 2014. Universidade Federal de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Karin do Amaral Riske.
36. Yoelvis Orozco Gonzalez. Início: 2013. Instituto de Física da USP, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Sylvio Canuto.

Mestrado

1. André da Paixão Gomes. O uso da Matemática em Experimentos de Física. Início: 2013. Dissertação (Mestrado profissional em Física) - Universidade Estadual de Maringá. Orientador: Paulo R.G. Fernandes.
2. Angela Alidia Bernal Cardenas. Propriedades ópticas não-lineares de origem térmica em nanofluidos. Início: 2014. Dissertação (Mestrado em Pós-graduação em Ciências) - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Organization of American States. Orientador: Sérgio Leonardo Gomez.
3. Anna de Baptista Moraes Almeida Marim. Interações dispersivas e pinças ótica. Início: 2014. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Américo Maia Neto.
4. Bruna Leticia Ferrari. Estudo da confiabilidade dos métodos de Ressonância Magnética e PET-CT no diagnóstico da Doença de Alzheimer. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein. Orientador: Lionel Gamarra.
5. Caio Cesar Santos Diniz. Recursos educacionais digitais concebidos para o ensino-aprendizagem de Probabilidade e Estatística. Início: 2014. Dissertação (Mestrado profissional em Mestrado Profissional em Ensino de Matemática) - Instituto de Matemática e Estatística-USP. Orientador: Viviana Giampaoli.
6. Camila Lopes Ferreira. Efeito da doença periodontal induzida associada à movimentação ortodôntica e à inalação da fumaça de cigarro. Estudo histológico e imunoistoquímico em ratos. Início: 2014. Dissertação (Mestrado em Biopatologia Bucal) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Aparecida Neves Jardim.

7. Camilla Magnoni Moretto. Influência da inalação da fumaça de cigarro no reparo de enxertos ósseos autógenos onlay em ratas com deficiência estrogênica. Estudo histomorfométrico e imunoistoquímico.. Início: 2014. Dissertação (Mestrado em Biopatologia Bucal) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Aparecida Neves Jardim.
8. Célia Bittencourt. Perfil de risco cardiovascular em corredores de elite, efeitos da terapia com estatinas: benefícios, segurança e desempenho físico. Início: 2008. Dissertação (Mestrado profissional em Ciências da Saúde Cardiologia) - Universidade Federal de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Francisco Antônio H. Fonseca.
9. Dairon Andrés Jiménez Lozano. Transporte de calor em cadeias de dipolos magnéticos. Início: 2014. Dissertação (Mestrado em Física) - Instituto de Física da USP, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Mário José de Oliveira.
10. Daniella Vicensotto Bernardo. Influência da inalação da fumaça de cigarro no reparo de enxertos ósseos autógenos onlay em ratas com deficiência estrogênica. Estudo histomorfométrico e imunoistoquímico.. Início: 2014. Dissertação (Mestrado em Biopatologia Bucal) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Aparecida Neves Jardim.
11. Denise Roberta Neiva Sonogo. Determinação da estabilidade conformacional de mercapto-N-arylbutanamidas e derivados S-nitrosotióis pela técnica de Z-Scan. Início: 2014. Universidade Federal de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).
12. Diana Gabriela E Fernandez. Papel do omega 3 na geração de LDL(-), anticorpos anti LDL(-) e tamanho de lipoproteínas em indivíduos com síndrome metabólica. Início: 2013. Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Nágila R.T. Damasceno.
13. Eduardo Osório Rizzatti. Diagrama de Fases e da solubilidade de uma mistura van der Waals. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em Física) - Programa de Pós-Graduação em Física, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Márcia C.B. Barbosa.
14. Elaine Aparecida de Oliveira Silva. Validação da técnica de Varredura Z-scan com método bioquímico em amostras de crianças portadoras de leucemia e tumores sólidos suplementadas com selênio.. Início: 2013. Universidade Federal de São Paulo. Orientador: Sarah I.P.M.N. Alves.
15. Felipe Antunes. Modelo HMF-Ladder. Início: 2012. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Yan Levin.
16. Fran Stewart Gómez Cárdenas. Pinças óticas e força de dupla camada em colóides. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal

- do Rio de Janeiro, Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ. Orientador: Nathan Bessa Viana
17. Gilberto Alves dos Santos Junior. Desenvolvimento da síntese de peptídeos cumarínicos usando a técnica de síntese em fase sólida. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em biologia molecular) - Universidade Federal de São Paulo. Orientador: Maria Aparecida Juliano.
 18. Helder Alves Arruda. Modelo de regressão logística misto e suas extensões. Início: 2014. Dissertação (Mestrado em Estatística) - Instituto de Matemática e Estatística-USP, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Viviana Giampaoli.
 19. Ivanildo Fabrício de Oliveira. Aplicação do Laboratório de Acesso Remoto no Ensino de Física. Início: 2014. Dissertação (Mestrado profissional em Física) - Universidade Estadual de Maringá. Orientador: Paulo R.G. Fernandes.
 20. Karina Amancio Fudimura. Síntese e caracterização estrutural, óptica e magnética de nanopartículas magnéticas. Início: 2014. Universidade Federal de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Sarah I.P.M.N. Alves.
 21. Laura Farkuh. Desenvolvimento de Lipossomas de uso tópico estável para aplicação em base cosmética. Início: 2013. Dissertação (Mestrado em bioquímica) - Instituto de Química USP, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Iolanda Cuccovia.
 22. Luiz Henrique da Silva. Cinética das concentrações de DNA plasmático e determinação das alterações dessas moléculas pelo estudo das propriedades ópticas não lineares pelo método de Z-Scan em pacientes com tumores sólidos. Início: 2014. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade de São Paulo. Coorientador: Sarah I.P.M.N. Alves.
 23. Mari Cléia Ferreira. Estudo da expressão do gene hsecurina e quantificação do índice de DNA em portadores assintomáticos do vírus linfotrópico T humano e em pacientes com leucemia/linfoma de células T do adulto como marcadores de progressão de doença. Início: 2013. Orientador: Juliana Pereira.
 24. Marina Fontes de Paula Aguiar. Estudo das vias na administração das nanopartículas de óxido de ferro para alvejar tumores de glioblastoma no modelo animal para a sua posterior aplicação terapêutica da magnetoterapia hipertermia. Início: 2013. Dissertação (Mestrado em Neurologia / Neurociências) - Universidade Federal de São Paulo, Instituto Universidade - Empresa. Orientador: Lionel Gamarra.
 25. Milena Maria de Araújo. Papel do polimorfismo da adiponectina na resposta a intervenção ao ômega 3 em indivíduos adultos. Início: 2013. Dissertação (Mestrado profissional em Nutrição em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública. Orientador: Nágila R.T. Damasceno.
 26. Poliana de Oliveira Ventura. Obtenção e caracterização de sistemas de entrega de drogas baseados em lipossomas de fosfolípidos e polímeros. Início: 2014. Dissertação (Mestrado profissional em Ciências Biológicas (Biologia

- Molecular)) - Universidade Federal de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Kátia Regina Perez.
27. Rafael Leite Rubim. Interações entre bicamadas de lipídios o papel da constante de rigidez da membrana. Início: 2012. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Elisabeth Andreoli.
 28. Rafaella grenfell de Carvalho. Estudo comparativo de aspartil proteases excretadas por *Candida parapsilosis*. Início: 2014. Dissertação (Mestrado profissional em biologia molecular) - Universidade Federal de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coorientador: Maria Aparecida Juliano.
 29. Rafaella Grenfell. Proteases em fungos patogenicos. Início: 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Biologia Molecular)) - Universidade Federal de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Luiz Juliano Neto
 30. Ricardo Lima. Propriedades Eletrônicas de Fluidos Supercríticos. Início: 2014. Dissertação (Mestrado em FÍSICA) - Instituto de Física da USP. Orientador: Sylvio Canuto.
 31. Ricardo Santos Silva. Efeito da adição de nanopartículas ferroelétricas nas propriedades ópticas e hidrodinâmicas de cristais líquidos. Início: 2014. Dissertação (Mestrado profissional em Física da Matéria Condensada) - Universidade Federal de Alagoas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Italo N.M. Oliveira.
 32. Saara Maria Batista dos Santos. Caracterização das proteases encontradas nos bacilos da compostagem do Zoologico de São Paulo. Início: 2014. Dissertação (Mestrado profissional em biologia molecular) - Universidade Federal de São Paulo. Coorientador: Maria Aparecida Juliano.
 33. Simone Cristina Matheus Fischer. Efeitos de Polimorfismos dos Genes que Regulam o Sistema Renina-angiotensina nas Síndromes Coronárias Agudas. Início: 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de São Paulo. Orientador: Maria Cristina Izar.
 34. Suelen Feitoza Silva. Ação de oxisteróis em células-tronco de medula óssea e tecido adiposo. Início: 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Sérgio Paulo Bydlowski.
 35. Tássylla Oliveira Fonseca. Comportamento de um modelo de água confinada em nanoporos. Início: 2014. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação em Física) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Coorientador: Márcia C.B. Barbosa.
 36. Taylla Klei Felix. Avaliação da eficiência da técnica de magneto hipertermia para o tratamento de glioblastomas por bioluminescência, histoquímica e imagem por ressonância magnética. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em

- Ciências da Saúde) - Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, Instituto Universidade - Empresa. Orientador: Lionel Gamarra.
37. Thiago Bertiline. Estudo da especificidade da Calicreína tecidual 7 humana utilizando bibliotecas combinatórias de peptídeos FRET. Início: 2010. Dissertação (Mestrado em biologia molecular) - Universidade Federal de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Maria Aparecida Juliano.
 38. Thiago Marques de Andrade. Dispositivo eletro-optico utilizando fase nemática líquida cristalina. Início: 2011. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Estadual de Maringá, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Antônio Palangana.
 39. Thiago Rodrigues Lazzari. Influência da colocação de enxerto de tecido conjuntivo sobre o volume de tecido mole ao redor de implantes colocados em áreas estéticas. Estudo clínico controlado randomizado.. Início: 2015. Dissertação (Mestrado profissional em Biopatologia Bucal) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Orientador: Maria Aparecida Neves Jardim.
 40. Vinicius Clemente da Rocha. Avaliação histológica e imunoistoquímica das reações periodontais provocadas pela movimentação dentária associada à doença periodontal na presença de Diabetes Mellitus.. Início: 2014. Dissertação (Mestrado em Biopatologia Bucal) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Aparecida Neves Jardim.
 41. Waleria Simone Toledo Fonzar Lopes. Papel da resposta imune inata e adaptativa na doença coronária aterosclerótica em portadores de hipercolesterolemia familiar. Início: 2013. Dissertação (Mestrado em Medicina (Cardiologia)) - Universidade Federal de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Maria Cristina Izar.
 42. William Kavassaki. Estudo das propriedades ópticas não-lineares de derivados do fenil-azo-beta-naftol. Início: 2012. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia da Sustentabilidade) - Universidade Federal de São Paulo, Campus Diadema. Orientador: Sarah I.P.M.N. Alves.

Iniciação Científica

1. Aline Sanches. Estudos estruturais de proteínas em solução. Início: 2014. Iniciação científica (Graduando em Física Licenciatura) - Universidade de São Paulo. Orientador: Cristiano Luis Pinto de Oliveira.
2. Andre Bertonha de Toledo. Estudo de fases nemáticas liotrópicas em função da concentração de DPH. Início: 2011. Iniciação científica (Graduando em Física) - Universidade Estadual de Maringá, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Antônio Palangana.

3. Bruna Henrique Teixeira. Estudo e aplicações de agentes fotossensibilizadores associados com nanopartículas de ouro em PDT e SDT em células TH-1-Modelo para aterosclerose.. Início: 2014. Iniciação científica (Graduando em Farmácia) - Universidade Federal de São Paulo - Campus Diadema, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Lilia C. Courrol.
4. Carolina Cassia Fraga Faraco. Aplicações da física no conforto térmico, acústico e luminoso. Início: 2015. Iniciação científica (Graduando em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Ouro Preto, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador: Everaldo Arashiro.
5. Daniel Karcher. Implementação de banco de dados de cepas de *Leptospira* sp. por MALDI TOF MS e análise da atividade de suas proteases secretadas. Início: 2014. Iniciação científica (Graduando em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Maria Aparecida Juliano.
6. Eduardo Augusto Castelli Astrath. Desenvolvimento de Ferramentas Didáticas (Título Provisório). Início: 2013. Dissertação (Mestrado profissional em PROFIS) - Universidade Estadual de Maringá. Orientador: Antônio Palangana.
7. Eduardo Augusto Castelli Astrath. Desenvolvimento de Ferramentas Didáticas (Título Provisório). Início: 2013. Dissertação (Mestrado profissional em PROFIS) - Universidade Estadual de Maringá. Orientador: Hatsumi Mukai.
8. Eduardo José Barroso. Caracterização de Fluidos Complexos por meio de Técnicas Experimentais do Laboratório de Fluidos Complexos (LFCx).. Início: 2015. Iniciação científica (Graduando em Engenharia Química) - Universidade Estadual de Maringá, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo R.G. Fernandes.
9. Fernanda Fernandes Terra. Papel da Obesidade na Rejeição ao Transplante Alogênico Experimental. Início: 2013 - Instituto de Ciências Biomédicas (USP), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Niels O.S. Câmara.
10. Gabriel Antonio Flizikowski Siqueira. Estudo de Tópicos Relacionados com a Cosmologia e Cristais Líquidos ? Ano II. Início: 2014. Iniciação científica (Graduando em Abi - Física) - Universidade Estadual de Maringá, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Hatsumi Mukai
11. Gabriel Esteves. Simulação de dinâmica molecular. Início: 2014. Iniciação científica (Graduando em Física) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Orientador: Márcia C.B. Barbosa.
12. Gabriel Morais Oliveira. Multicamadas metálicas ferromagnético/supercondutor obtidas por eletrodeposição. Início: 2013. Iniciação científica (Graduando em graduação em física) - instituto de física - sp, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador: Daniel Cornejo.

13. Grasielle Romanzini Bezerra. Estudos de Gênero. Início: 2015. Iniciação científica (Graduando em Bacharelado em Física) - Instituto de Física - UFRGS. Orientador: Márcia C.B. Barbosa.
14. Guilherme Cremasco. Compostos bioativos de própolis de abelhas brasileiras em interação com membranas modelo. Início: 2014. Iniciação científica (Graduando em Física Médica) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto USP, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Amando Ito.
15. Gustavo Finatti Sakamoto. Investigação de Frequências de Ressonância em Fluidos Complexos. Início: 2015. Iniciação científica (Graduando em Farmácia) - Universidade Estadual de Maringá, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo R.G. Fernandes.
16. Juliana Harmatiuk de Oliveira. Anomalias da água. Início: 2015. Iniciação científica (Graduando em Bacharelado em Física) - Instituto de Física - UFRGS, Pró-Reitoria de Pesquisa da UFRGS. Orientador: Márcia C.B. Barbosa.
17. Laura Farkuh. Estudo de compostos heterocíclicos em vesículas quanto às suas propriedades antimicrobianas. Início: 2013. Iniciação científica (Graduando em biotecnologia) - Instituto de Química da Universidade de São Paulo. Orientador: Iolanda Cuccovia.
18. Laura Mortara. Efeito do Ion triflato na estrutura de micelas de detergentes zwitterionicos. Início: 2013. Iniciação científica (Graduando em Farmácia) - Instituto de Química da USP, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Iolanda Cuccovia. Peter Park. Efeito de Interfaces na Atividade da Enzima Paraoxonase I. Início: 2012. Iniciação científica (Graduando em farmacia) - Instituto de Química da Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Iolanda Cuccovia.
19. Maisa Torres Martins. Mecanismo ação do Copolímero PMMA-b-PDMAEMA em modelos de membrana com diferentes cargas. Início: 2012. Iniciação científica (Graduando em farmacia) - Instituto de Química da Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Iolanda Cuccovia.
20. Marcos Paulo Baliscai. A Física nos Esportes: aplicação da biomecânica no ensino médio. Início: 2014. Dissertação (Mestrado profissional em Física) - Universidade Estadual de Maringá. Orientador: Antônio Palangana.
21. Marcos Paulo Baliscai. A Física nos Esportes: aplicação da biomecânica no ensino médio. Início: 2014. Dissertação (Mestrado profissional em Física) - Universidade Estadual de Maringá. Orientador: Hatsumi Mukai.
22. Matheus Sousa dos Santos. Simulações Computacionais. Início: 2014. Iniciação científica (Graduando em Física) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Orientador: Márcia C.B. Barbosa.
23. Michely Patrícia Rosseto. Efeitos de campos externos e resposta elétrica em Cristais Líquidos e Fluidos Isotrópicos. Início: 2014. Iniciação científica (Graduando em Física) - Universidade Estadual de Maringá, Conselho Nacional

- de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Luiz Roberto Evangelista.
24. Nicolle Ramponi. Produção e estudo de géis biocompatíveis e termosensíveis para incorporação de nanopartículas carreadoras de fármacos. Início: 2015 - Universidade Federal de São Paulo, FFCLRP. Orientador: Kátia Regina Perez.
 25. Patrícia Vieira Guimarães. Cristais líquidos, Óleos vegetais e Óleos essenciais: Uma Investigação Experimental. Início: 2014. Iniciação científica (Graduando em Física) - Universidade Estadual de Maringá, Fundação Araucária. Orientador: Paulo R.G. Fernandes.
 26. Patricia Vieira Guimarães. Texturas Ópticas e Impedância Elétrica de Cristais Líquidos, Óleos Vegetais e Óleos Essenciais - co orientação. Início: 2014. Iniciação científica (Graduando em Física) - Universidade Estadual de Maringá, Fundação Araucária. Orientador: Hatsumi Mukai
 27. Paulo Roberto Seide Junior. Simulação de Monte Carlo no Estudo da Agregação Molecular. Início: 2014. Iniciação científica (Graduando em Física) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Wagner Figueiredo.
 28. Pedro Victor Bulhões Barros Portela de Melo. Propriedades térmicas e hidrodinâmicas de cristais líquidos dopados com nanopartículas. Início: 2014. Iniciação científica (Graduando em Física) - Universidade Federal de Alagoas, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Italo N.M. Oliveira.
 29. Raquel de Souza Vieira. Impacto de produtos microbianos nas células T CD8+ na asma. Início: 2015. Iniciação científica (Graduando em Imunologia) - Instituto de Ciências Biomédicas (USP), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Niels O.S. Câmara.
 30. Renan Amorim. Magnetismo, Ferrofluido e Corpos Celestes. Início: 2014. Iniciação científica (Graduando em Ciências da Natureza) - Universidade de São Paulo. Alberto Tufaile.
 31. Rodolfo Brandão Macena Lira. Problema de Saffman-Taylor na geometria retangular. Início: 2012. Iniciação científica (Graduando em Física) - Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: José Américo de Miranda Neto.
 32. Thiago de Souza Duarte. Desenvolvimento de Interface Gráfica para o Programa DICE. Início: 2014. Iniciação científica (Graduando em Física) - Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador Kaline R. Coutinho.
 33. Thiemy Esichiel. Estudo in vitro da magneto hipetermia. Início: 2015 - Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, Instituto Universidade - Empresa. Orientador: Lionel Gamarra.
 34. Tiago Cerqueira Leite Meneghini. Estudos Estruturais da Paraoxonase I. Início: 2013. Iniciação científica (Graduando em Farmácia) - Instituto de Química da USP, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Iolanda Cuccovia.

35. Victor Yariwake. Papel do mTOR em células dendríticas da lamina própria na colite experimental. Início: 2015. Iniciação científica (Graduando em ciencias biomedicas) - Instituto Orientador: Niels O.S. Câmara.

Capítulos de livros publicados ou em publicação:

1. Alves, C. J. ; Guimaraes, A. B. ; Maximino, J. R. ; Bydlowski, S. P. ; Chadi, G. . Purification and characterization of mouse olfactory ensheathing cells and their potential use for therapy in Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS). In: Adalberto Merighi e Laura Lossi. (Org.). Immunocytochemistry and related techniques. 1aed.: Humana Press, 2015, v. , p. 195-208.
2. Da Cunha, Joel ; Morganti, L. ; Bydlowski, S. P. ; Spada, C. . The Impact of Modern Antiretroviral Therapy on Lipid Metabolism of HIV-1 Infected Patients. In: Ibeh Bartholomew Okechukwu. (Org.). Trends in Basic and Therapeutic Options in HIV Infection - Towards a Functional Cure. 1aed.: InTech, 2015, v. , p. 129-182.
3. Fonseca FA; IZAR, MCO . Tratamento da aterosclerose no diabetes melito. In: Maria da Consolação V Moreira; Sergio T Montenegro; Angelo A V de Paola. (Org.). Livro-texto da Sociedade Brasileira de Cardiologia. 2ed.Barueri: Manole, 2015, v. 1, p. 975-979.
4. Fonseca Fa; Izar, Mco ; Fonseca, M. I. H. . Obesidade. In: Maria da Consolação V Moreira; Sergio T Montenegro; Angelo A V de Paola. (Org.). Livro-texto da Sociedade Brasileira de Cardiologia. 2ed.Barueri: Manole, 2015, v. 1, p. 958-962.
5. Giampaoli, Viviana; Pereira, Carlos A. B. ; Bolfarine, Heleno ; Singer, Julio M. . Bayes Factors for Comparison of Restricted Simple Linear Regression Coefficients. Springer Proceedings in Mathematics & Statistics. 1ed.: Springer International Publishing, 2015, v. , p. 111-123.
6. Izar, Maria C O; Fonseca, F.A.H. . Dislipidemias de Base Genética. In: Carlos Eduardo Costa Magalhães; Carlos V. Serrano Jr; Fernanda M. Consolim-Colombo; Fernando Nobre; Francisco Antonio Helfenstein Fonseca; João Fernando Monteiro Ferreira. (Org.). Tratado de Cardiologia Socesp. 3ed.Barueri: Editora Manole Ltda., 2015, v. 1, p. 1598-1606.
7. Izar, Maria C O; Fonseca, FAH ; Xavier, Hermes Toros . Análise crítica das atuais diretrizes de estratificação do risco cardiovascular e tratamento hipolipemiante. In: Carlos Eduardo Costa Magalhães; Carlos V. Serrano Jr; Fernanda M. Consolim-Colombo; Fernando Nobre; Francisco Antonio Helfenstein Fonseca; João Fernando Monteiro Ferreira. (Org.). Tratado de Cardiologia Socesp. 3ed.Barueri: Editora Manole Ltda., 2015, v. 1, p. 410-422.
8. Izar, MCO ; FONSECA FA . Principais estudos clínicos com hipolipemiantes e suas implicações. In: Maria da Consolação V Moreira; Sergio T Montenegro;

- Angelo A V de Paola. (Org.). Livro-texto da Sociedade Brasileira de Cardiologia. 2ed.Barueri: Manole, 2015, v. 1, p. 952-957.
9. Rizzato, F. ; Barbosa, M.C. . Mary Lucy Cartwright. In: Elisa Maria Baggio Saitovitch, Renata Zukanovich Funchal, Marcia Cristina Bernardes Barbosa, Suani Tavares Rubim de Pinho, Ademir Eugenio de Santana. (Org.). Mulheres na Física. 1ed.São Paulo: Editora da Física, 2015, v. , p. 73-78.
 10. Saitovitch, E. ; Betina S. Lima ; BARBOSA, M.C. . Mulheres na Física: uma análise quantitativa. In: Elisa Maria Baggio Saitovitch, Renata Zukanovich Funchal, Marcia Cristina Bernardes Barbosa, Suani Tavares Rubim de Pinho, Ademir Eugenio de Santana. (Org.). Mulheres na Física. 1ed.São Paulo: Editora da Física, 2015, v. , p. 245-259.
 11. Tufaile, A. ; Tufaile, A. P. B. . Hyperbolic Prism, Poincaré Disc, and Foams. In: Christos H. Skiadas; Charilaos Skiadas. (Org.). Handbook of Applications of Chaos Theory. 1ed.EUA: CRC Press, 2015, v. , p. 566.
 12. Tufaile, A. P. B.; Tufaile, A. . Parhelic-like Circle and Chaotic Light Scattering. In: Christos H. Skiadas; Charilaos Skiadas. (Org.). Handbook of Applications of Chaos Theory. 1ed.EUA: CRC Press, 2015, v. , p. 256-.

Livro:

1. Cabral, Benedito J. C. ; Coutinho, K. ; Canuto, S. . Quantum Modeling of Complex Molecular Systems. 21. ed. Springer International Publishing, 2015. v. 21.
2. Cardenuto, Marcelo Hidalgo ; Coutinho, Kaline ; Cabral, Benedito J.C. ; Canuto, Sylvio. Advances in Quantum Chemistry. 1. ed. Elsevier, 2015. v. 71. 323p .

Prêmios

1. Prêmio Capes de Melhor Tese de Doutorado em Física e Astronomia (como orientador), CAPES. José Américo de Miranda Neto.
2. Premio Sergio Diogo Gianini - Melhor pesquisa básica 3 lugar, Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Antônio Francisco H. Fonseca.
3. Premio Sergio Diogo Gianini - Melhor pesquisa clínica 2 lugar, Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Antônio Francisco H. Fonseca.

Patentes

Gamarra, L. F.; LF Gamarra (IIEPAE-SP) ; AGUIAR, M. F. P. ; HR Silva ; MAMANI, J. B. Método e sistema para configuração de um dispositivo gerador de campo magnético para direcionamento de substâncias magnéticas. 2015, Brasil.

Entrevistas dadas sobre seu trabalho, aparições na mídia, etc

1. Conover, E. ; Tufaile, A. ; Tufaile, A. P. B. . Researchers create 'laser dogs' with soap bubbles. 2015. (Programa de rádio ou TV/Comentário).
2. Marcelo Pellegrini ; Tufaile, A. P. B. ; Rosangela Fatima Toni . Aluna processa a USP por contaminação química. 2015. (Programa de rádio ou TV/Entrevista).
3. Pereira, J. Fantástico. 2015. (Programa de rádio ou TV/Entrevista).
4. Pivetta, M. ; Tufaile, A. ; Tufaile, A. P. B. . Sol de Laboratório. 2015. (Programa de rádio ou TV/Entrevista).