



## Setembro/2017 - Edição 35

### *Editorial*

*Prezados Docentes,*

Foi com satisfação que recebemos a notícia de que os programas de pós-graduação coordenados pelo DQF (Química e Mestrado Profissional) ou do qual fazemos parte (Ensino de Ciências, em conjunto com o IF e o IB) foram muito bem avaliados pela CAPES. Isso nos traz regozijo e congratulo-me com todos os orientadores pelo enorme esforço em manter os padrões de qualidade de nossa instituição. Agradeço adicionalmente aos colegas que tanto empenho tiveram na prospecção de dados e preenchimento de formulários, pois a análise do relatório final da CAPES revela que o conceito depende também de informações pontuais e pouco acessíveis. Nesse sentido, é sempre bom lembrar a importância do envio de informações para publicação no Jornal Destaques: valoriza-se e torna-se público o desempenho dos docentes e relatórios sobre a instituição ficam mais consistentes. No que cabe à pós-graduação, cumpre-nos agora avaliar pontos específicos para os quais devemos concentrar esforços e estudar ações pró-ativas a serem implementadas visando ao aperfeiçoamento de nossos parâmetros de excelência.

*As pesquisas para o levantamento das informações presentes nessa edição foram realizadas no período de 01/09 a 30/09. Sendo assim, quaisquer informações veiculadas posteriormente aparecerão na próxima edição.*

***Aguardamos sua colaboração para a próxima edição! Até lá!***

Mauro Bertotti (Chefe de Departamento)  
Bruna Mayumi (Estagiária do DQF)

## Índice

*Aparições na Mídia / Notícias..... pg. 03*

*Artigos ..... pg. 05*

*Defesas de Teses e Dissertações ..... pg. 08*

*Pós-Docs..... pg. 09*

## Aparições na Mídia/Notícias

(Para ver o artigo na íntegra, clique no link)

- ❖ Nos dias 20 a 24/08, aconteceu em Jena, Alemanha, o [5th EPNOE International Polysaccharide Conference](#). O evento contou com a participação do *Prof. Dr. Omar Abou El Seoud* na conferência plenária “Perichromism – a powerful tool for understanding interactions in liquids and solids”, e nas apresentações dos seguintes trabalhos:
  - “Cellulose solvents based on triethyloctylammonium chloride and their influence on the acetylation reaction” – C. Achtel, K. Jedvert, O. El Seoud, T. Heinze
  - Dependence of the physicochemical properties of cellulose carboxylate/tosylate mixed esters on carboxylate degree of substitution – D. C. Ferreira, G. S. Bastos, D. F. S. Petri; T. Heinze, O. A. El Seoud
- ❖ No dia 23/08, o *Prof. Dr. Henrique Eisi Toma* ministrou a palestra “Nanodesign – inovação de produtos através da nanotecnologia”, durante o evento da Semana da Química da Universidade Mackenzie.
- ❖ O estudante de doutorado do falecido *Prof. Dr. Luiz Fernando da Silva Junior*, Bruno Teodoro, publicou um artigo na revista The Journal of Organic Chemistry, com o título “[Metal-Free Synthesis of Homopropargylic Alcohols from Aldehydes](#)”. Esse trabalho destaca a pesquisa do *Prof. Dr. Luiz Fernando da Silva Junior* sobre a química do iodo hipervalente
- ❖ O aluno William Reis de Araujo, orientado do *Prof. Dr. Thiago Regis Longo César da Paixão*, ganhou o prêmio de [Tese Destaque USP – 2017](#), na categoria “**GRANDE ÁREA – CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA**”. Já o aluno Hans Eugene Waldenmaier, orientado do *Prof. Dr. Cassius Vinicius Stevani*, recebeu uma menção honrosa na categoria “**GRANDE ÁREA – CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**”.
- ❖ Durante o mês de setembro, foi lançado o projeto [Interatrilhas](#), coordenado pelo *Prof. Dr. Guilherme Andrade Marson*, diretor do Museu de Ciências (MC) da USP. Para mais informações sobre o projeto, acesse o site: <http://prceu.usp.br/noticia/interatrilhas/>
- ❖ No dia 04/09, o *Prof. Dr. Henrique Eisi Toma* ministrou a palestra “Conversando sobre arte, ciência e design” no Colégio Santa Cruz.

- ❖ No dia 08/09, o Prof. Dr. Koiti Araki ministrou uma palestra no XXII Congresso Brasileiro de Física Médica, que aconteceu em Ribeirão Preto, SP, com o título: “Bioconjugated Nanoparticles as Diagnostic Agents”.
- ❖ No dia 13/09, o Prof. Dr. Koiti Araki ministrou uma palestra no evento na SINTEX (Sindicato das Indústrias Têxteis), que aconteceu em Blumenau, SC, com o título: “Tecnologia de Nanopartículas e Nanomateriais Compósitos”.
- ❖ No dia 16/09, o *Prof. Dr. Henrique Eisi Toma* participou de uma gravação de vídeo para o programa “Como Será?” da TV Globo, com o título: “Descobrimos as Nanopartículas”.
- ❖ No dia 18/09, o *Prof. Dr. Henrique Eisi Toma* ministrou a palestra “Química, Nanotecnologia e Sustentabilidade?” no Peripécias na Ciência – Finningam’s Pub.
- ❖ Durante os dias 20 a 22/09, aconteceu o "FAPESP-BAYLAT Workshop: Understanding the Aggressiveness of Cancer Cells Through Novel Imaging Techniques", realizado na UNESP, no Campus de Botucatu, SP. Participaram do evento a *Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Ana Maria da Costa Ferreira*, juntamente com a pós-doutora do IQ-USP, Mónica B. Mamián-López. Ambas apresentaram o trabalho "Confocal Raman imaging applied to monitor intracelular modifications after treatment with antitumor metal-based compounds", resultado de uma colaboração entre o laboratório da *Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Ana Maria da Costa Ferreira* e o da *Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Márcia Laudelina Arruda Temperini*. Este workshop faz parte de uma parceria Brasil-Alemanha, envolvendo várias faculdades em diferentes universidades: Unesp, Unifesp, USP, Friedrich-Alexander Universität (FAU-Erlangen), e conta com suporte da FAPESP, DAAD e DFG.
- ❖ Nos dias 21 e 22/09, aconteceu na UFPR, em Curitiba, a comemoração de [25 anos do Programa de Pós-Graduação em Química](#), com diversas palestras e workshops. Participaram do evento a *Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Denise Freitas Siqueira Petri*, com a palestra “Polissacarídeos: plataformas versáteis para aplicações biotecnológicas e ambientais”, o *Prof. Dr. Alcindo Aparecido dos Santos*, com a palestra “Explorando as propriedades dos átomos de selênio e telúrio para potenciais aplicações”, o *Prof. Dr. Pedro Vitoriano de Oliveira*, com a palestra “Fracionamento e análise de especiação de nutrientes e contaminantes em fertilizantes minerais e orgânicos”, e o *Prof. Dr. Pedro Henrique Cury Camargo*, com a palestra “Nanomateriais plasmônicos: um novo capítulo em catálise”.
- ❖ No dia 27/09, o *Prof. Dr. Koiti Araki* ministrou a palestra “Tecnologia de Nanopartículas e Aplicações” durante o evento da Nanotradeshows 2017, que aconteceu na São Paulo Expo.
- ❖ No dia 28/09, o Prof. Dr. Henrique Eisi Toma ministrou a palestra “Nanoplasmônica e SERS na Química e Medicina” durante a Nanotradeshows 2017, que aconteceu na São Paulo Expo.
- ❖ No dia 29/09, o *Prof. Dr. Lucio Angnes* participou de uma banca de Professor Titular na UFPE, em Recife.

## Artigos

(Para ver o artigo na íntegra, clique no link)

(Alguns artigos não possuem link, por estarem em revistas apenas impressas)

(Os dados encontram-se por ordem alfabética, incluindo os casos onde há mais de um docente como autor)

- ❖ **Prof. Dr. Ataulpa Albert Carmo Braga, Prof. Dr. Claudio Di Vitta e Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Liliana Marzorati:**

[Conformation of Some 2,4,6-Trisubstitued Pyridinium Salts](#)

Journal of Molecular Structure, 2017, volume 1149, pgs 640-644.

- ❖ **Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cassiana Seimi Nomura:**

[Evaluation of Selenium Enrichment of Adzuki Bean \(\*Vigna Angularis\*\) Sprouts: Translocation, Bioaccessibility and Se-Protein Speciation](#)

Microchemical Journal, 2017, volume 134, pgs 19-26.

- ❖ **Prof. Dr. Erick Leite Bastos:**

[Nano-Hybrid Plasmonic Photocatalyst for Hydrogen Production at 20% Efficiency](#)

Scientific Reports, 2017, volume 7, artigo 8670.

- ❖ **Prof. Dr. Erick Leite Bastos, Prof. Dr. Etelvino José Henriques Bechara e Prof. Dr. Josef Wilhelm Baader:**

[Four-membered ring cyclic peroxides: carriers of chemical energy](#)

Journal of Physical Organic Chemistry, 2017, volume 30.

- ❖ **Prof. Dr. Fernando Rei Ornellas:**

[A Theoretical Exploration of New Species on the 1\[H, Se, I\] Potential Energy Surface: Energetics, Structures, IR Spectra, and Heats of Formation](#)

Computational and Theoretical Chemistry, 2017, volume 1115, pgs 99-105.

- ❖ **Prof. Dr. Henrique Eisi Toma:**  
[Magnetite Nanoparticles Bonded Carbon Quantum Dots Magnetically Confined onto Screen Printed Carbon Electrodes and their Performance as Electrochemical Sensor for NADH](#)  
 Electroanalysis, 2017, volume 29, pgs 1968-1975.
  
- ❖ **Prof. Dr. Koiti Araki:**  
[Role of poly\( \$\epsilon\$ -caprolactone\) lipid-core nanocapsules on melanoma–neutrophil crosstalk](#)  
 International Journal of Nanomedicine, 2017, volume 12, pgs 7153-7163.
  
- ❖ **Prof. Dr. Koiti Araki e Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Paola Corio:**  
[Key role of surface concentration on reproducibility and optimization of SERS sensitivity](#)  
 Journal of Raman Spectroscopy, 2017, volume 48, pgs 1190-1195.
  
- ❖ **Prof. Dr. Lucas Colucci Ducati:**  
[A new Pu\(III\) coordination geometry in \(C<sub>5</sub>H<sub>5</sub>NBr\)<sub>2</sub>\[PuCl<sub>3</sub>\(H<sub>2</sub>O\)<sub>5</sub>\]·2Cl·2H<sub>2</sub>O as obtained via supramolecular assembly in aqueous, high chloride media](#)  
 Chemical Communications, 2017, volume 53, pgs 10816-10819.
  
- ❖ **Prof. Dr. Lucas Colucci Ducati e Prof. Dr. Thiago Carita Correra:**  
[Probing the Geometry Reorganization from Solution to Gas-phase in Putrescine Derivatives by IRMPD, H-1-NMR and Theoretical Calculations](#)  
 Physical Chemistry Chemical Physics, 2017, volume 19, pgs 24330-24340.
  
- ❖ **Prof. Dr. Massuo Jorge Kato:**  
[Gas-Phase Fragmentation of Protonated Piplartine and its Fungal Metabolites Using Tandem Mass Spectrometry and Computational Chemistry](#)  
 Journal of Mass Spectrometry, 2017, volume 52, pgs 517-525.
  
- ❖ **Prof. Dr. Mauro Bertotti**  
[Single Cell Oxygen Mapping \(SCOM\) by Scanning Electrochemical Microscopy Uncovers Heterogeneous Intracellular Oxygen Consumption](#)  
 Scientific Reports, 2017, volume 7, artigo 11428.
  
- ❖ **Prof. Dr. Neyde Yukie Murakami Iha:**  
[Reversible trans  \$\rightleftharpoons\$  cis Photoisomerizations of \[Re\(CO\)<sub>3</sub>\(ph<sub>2</sub>phen\)\(stpyCN\)\]<sup>+</sup> Towards Molecular Machines](#)  
 Dalton Transactions, 2017, volume 46, pgs 9951-9958.

- ❖ **Prof. Dr. Paulo Roberto Olivato:**  
[Spectroscopic and theoretical studies of some 2-\(2'-haloacetyl\)-5-substituted: 1-Methylpyrrole, furan and thiophene](#)  
Journal of Molecular Structure, 2018, volume 1151, pgs 301-314
  
- ❖ **Prof. Dr. Pedro Henrique Cury Camargo:**  
[Detoxification of Organophosphates Using Imidazole-coated Ag, Au and AgAu Nanoparticles](#)  
RSC Advances, 2017, volume 7, pgs 40711-40719.
  
- ❖ **Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Pérola de Castro Vasconcellos:**  
[Airborne particles in the Brazilian city of São Paulo: One-year investigation for the chemical composition and source apportionment](#)  
Atmospheric Chemistry and Physics, 2017
  
- ❖ **Prof. Dr. Roberto Manuel Torresi e Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Susana Inês Córdoba de Torresi**  
[Conducting Polymers Revisited: Applications in Energy, Electrochromism and Molecular Recognition](#)  
Journal of Solid State Electrochemistry, 2017, v.21, pgs 2489-2515.
  
- ❖ **Prof. Dr. Rômulo Augusto Ando:**  
[Aryl-Substituted Ruthenium\(II\) Complexes: A Strategy for Enhanced Photocleavage and Efficient DNA Binding](#)  
Inorganic Chemistry, 2017, volume 56, pgs 9084-9096;  
  
[Probing the solvation structure and dynamics in ionic liquids by time-resolved infrared spectroscopy of 4-\(dimethylamino\)benzonitrile](#)  
Physical Chemistry Chemical Physics, 2017, volume 19, pgs 25151-25157.

## *Defesas de Teses e Dissertações*

❖ Ocorreu em 06/09, sob a orientação da *Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Antonia Tavares do Amaral*, a defesa de tese de doutorado da aluna Erika Piccirillo, com o tema:

**“Busca virtual de inibidores de proteases dos vírus da dengue e da febre aftosa: construção de bancos de dados, simulações de dinâmica molecular e validação experimental”.**

❖ Ocorreu em 14/09, sob a orientação da *Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Marina Franco Maggi Tavares*, a defesa de tese de doutorado da aluna Karina Trevisan Rodrigues, com o tema:

**“Investigação do refluxo vesíco-ureteral por abordagens metabolômicas alvo e global em urina utilizando como plataformas analíticas CE-MS, CESI-MS, RPLC-MS e HILIC-MS”.**

❖ Ocorreu em 19/09, sob a orientação do *Prof. Dr. Henrique Eisi Toma*, a defesa de tese de doutorado do aluno Alceu Totti Silveira Junior, com o tema:

**“Carbono modificado com nanopartículas superparamagnéticas como materiais estratégicos em química analítica e ambiental”.**

❖ Ocorreu em 29/09, sob a orientação do *Prof. Dr. Mauro Carlos Costa Ribeiro*, a defesa de tese de doutorado da aluna Tatiana Casselli Penna, com o tema:

**“Espectroscopia vibracional e propriedades termodinâmicas de líquidos iônicos em alta pressão”.**

## *Pós-Doutorandos*

### ❖ **Inclusões:**

Ivonne Eliana Monje López (Sem bolsa) – *Prof. Dr. Pedro Henrique Cury Camargo*

Lydia Fumiko Yamaguchi (Bolsa CNPq) – *Prof. Dr. Massuo Jorge Kato*

### ❖ **Prorrogações:**

Elayaraja Kolanthai (Bolsa FAPESP) – *Prof. Dr. Luiz Henrique Catalani*

Natália de Jesus da Silva Costa (Bolsa FAPESP) – *Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Paola Cório*

### ❖ **Conclusões:**

Alliny Ferreira Naves (Bolsa CNPq) – *Prof. Dr. Luiz Henrique Catalani*

Ivan Guide Nunes da Silva (Bolsa CNPq) – *Prof. Dr. Hermi Felinto de Brito*

### ❖ **Cancelamentos:**

Sérgio Pereira de Souza Júnior (Bolsa CNPq) – *Prof. Dr. Lúcio Angnes*