



Outubro/2015 - Edição 18

Editorial

Prezados Docentes,

Esta edição contempla os acontecimentos do mês de outubro. Gostaríamos de agradecer a participação de todos aqueles que têm contribuído para a elaboração do Jornal, enviando informações que tornam rico esse canal de divulgação.

Ressaltamos que a busca de notícias em veículos de divulgação científica, tem sido feita por meio do Boletim da Agência FAPESP e de canais populares de notícias. O levantamento dos tópicos referentes às atividades dos docentes, conta como fontes principais o Lattes e o Web of Sciences.

Cabe ressaltar que as pesquisas para o levantamento dos artigos foram realizadas no período de 01/10 a 29/10. Sendo assim, quaisquer informações vinculadas posteriormente aparecerão na próxima edição.

Aguardamos sua colaboração para a próxima edição! Até lá!

Mariana Romano (Estagiária do DQF)
Mauro Bertotti (Chefe de Departamento)

Índice

Aparições na Mídia/Notícias pg. 03

Artigos pg. 05

Defesas de Teses e Dissertações pg. 08

Patentes pg. 09

Pós-Doutorandos pg. 10

Aparições na Mídia/Notícias

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

❖ Publicada em 13/10, notícia sobre a história do Instituto, com entrevista ao *Prof. Dr. Henriquei Eisi Toma*, na Revista Pesquisa FAPESP, sob o título:
["História em Frascos"](#)

❖ Publicada em 16/10, notícia sobre a pesquisa do *Prof. Dr. Thiago Regis Longo César da Paixão*, na Agência Universitária de Notícias - AUN, sob o título:
["Dispositivo que detecta alimentos estragados passa informação para smarthphones"](#)

❖ Em 17/10, o *Prof. Dr. Peter Wilhem Tiedemann* participou, como avaliador, da Feira de Ciência e Tecnologia 2015, realizada no Colégio Bandeirantes, com o tema "Engenharia e Inovação: o futuro que queremos construir".

❖ Em 17/10, ocorreu a [Virada Científica](#), com atividades que envolviam química. O evento com destaque na Cultura e Extensão, foi organizado pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária e por um Comitê Gestor e Executivo, com a participação do *Prof. Dr. Guilherme Andrade Marson*.

❖ Em 17/10, o *Prof. Dr. Henrique Eisi Toma* realizou a atividade "Descobrimos o Mundo da Química", com a apresentação dos kits de ciência, incluindo demonstrações e experimentação livre, na FAU-USP, na Virada Científica..

❖ O *Prof. Dr. Lúcio Angnes* e o *Prof. Dr. Luiz Henrique Catalani* tornaram-se membros titulares da Academia de Ciências do Estado de São Paulo - ACIESP.

❖ O *Prof. Dr. Koiti Araki* participou do evento NanoTrade Show expondo tecnologias do Instituto, do Núcleo de apoio à Pesquisa em Nanotecnologia e Nanociências (NAP-NN) e do Sistema Nacional de Laboratórios em Nanotecnologia (SisNANO-USP).

❖ O *Prof. Dr. Henrique Eisi Toma* ministrou o curso "Coordination Chemistry & Catalysis", da II Escola Internacional de Catálise, realizada na Universidad del Valle, em Cali, na Colômbia.

❖ O *Prof. Dr. Koiti Araki* assumiu a coordenação e *Prof. Dr. Lúcio Angnes* tornou-se membro do Comitê Assessor do Conselho Nacional de Pesquisa - CNPq.

❖ O *Prof. Dr. Henrique Eisi Toma* ministrou algumas palestras, sendo elas:

"Nanobiocatalysis by enzymes immobilized on superparamagnetic nanoparticles", no IX Simpósio Colombiano de Catálise, realizado na Universidad del Valle, em Cali, na Colômbia;

"Nanoparticles and biomolecules, an inspiring partnership", no Encontro SBBq/IUBMB, realizado em Foz do Iguaçu, Paraná;

"Nanopartículas e biomoléculas - aplicações médicas e tecnológicas", no ICB-USP;

"Nanopartículas plasmônicas e superparamagnéticas em diagnóstico e biotecnologia", no XVIII congresso Farmacêutico de São Paulo;

"Nanopartículas plasmônicas e magnéticas na análise clínica e na medicina", no Simpósio Nanotecnologia aplicada a fármacos para doenças negligenciadas; e

"Magnetic nanohydrometallurgy as a green strategy for processing rare earths", no Workshop do CNPq, Brazil-Germany Cooperation on Rare Earths.

❖ O *Prof. Dr. Etelvino José Henriques Bechara* ministrou duas palestras, sendo elas:

"Fotoquímica sem Luz: Mecanismos e Respostas Biológicas", na disciplina Fisiologia Celular, no ICB-USP; e

"Bioquímica, cores e aplicações da bioluminescência de coliópteros", no Centro Acadêmico III de Setembro, ICAQF/UNIFESP, em Diadema.

❖ Em 19/10, ocorreu a cerimônia de entrega dos títulos de professores eméritos. Os docentes homenageados foram: *Prof. Dr. Hernan Chaimovich*, *Prof. Dr. José Manuel Riveros Nigra* e *Prof. Dr. Walter Colli*. A notícia foi divulgada nos seguintes canais:

Jornal da Ciência: ["Instituto de Química da USP realiza primeira entrega de títulos a professores eméritos"](#);

Agência USP de Notícias: ["Professor emérito"](#)

❖ A *Prof^a. Dr^a. Ana Maria da Costa Ferreira*, o *Prof. Dr. Koiti Araki* e a *Prof^a. Dr^a. Liane Márcia Rossi* participaram do evento SILQCOM, 5th Latin American symposium on Coordination and Organometallic Chemistry.

❖ O *Prof. Dr. Koiti Araki* ministrou três palestras, sendo elas:

"Hybrid nanoparticles and nanocomposites technology", no Brasil-Canada Nanotech Workshop;

"From molecular to nanostructured electrocatalysts", no SILQCOM, em Angra dos Reis; e

"Nanoparticles technologies for energy, environment and nano medicine", no Brazil-Sweden Nanotech Workshop on Frontiers of Science and Education.

Artigos

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

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

❖ **Prof. Dr. Cassius Vinicius Stevani, Prof. Dr. Etelvino José Henriques Bechara e Prof. Dr. Josef Wilhelm Baader:**

[Photo'chemistry Without Light?](#)

Journal of the Brazilian Chemical Society, volume 07, pgs 41 - 55.

❖ **Prof. Dr. Cassius Vinicius Stevani e Prof. Dr. Etelvino José Henriques Bechara:**

[Luzes vivas da noite](#)

Ciência Hoje, volume 55, pgs 22 - 27.

❖ **Prof. Dr. Claudimir Lúcio do Lago:**

[Determination of biogenic amines in beer and wine by capillary electrophoresis-tandem mass spectrometry](#)

Current Biology, volume 25, pgs 964 - 968.

❖ **Prof. Dr. Etelvino José Henriques Bechara:**

[Photo'chemistry Without Light?](#)

Journal of the Brazilian Chemical Society, volume 07, pgs 41 - 55; e

[Luzes vivas da noite](#)

Ciência Hoje, volume 55, pgs 22 - 27.

❖ **Prof. Dr. Fábio Rodrigues:**

[Insights into the Skeletonization, Lifestyle, and Affinity of the Unusual Ediacaran Fossil Corumbella](#)

Plos One, volume 10.

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

[CASSCF and MRMP2 investigation of the interaction of arsenic adatoms with carbon dimers on the diamond \(100\)-2 x 1 surface](#)

Surface Science, volume 641, pgs 159 - 165; e

❖ **Prof. Dr. Fernando Rei Ornellas, Prof. Dr. Pedro Henrique Cury Camargo e Prof. Dr. Rômulo Augusto Ando:**

[The Fault in Their Shapes: Investigating the Surface-Plasmon-Resonance-Mediated Catalytic Activities of Silver Quasi-Spheres, Cubes, Triangular Prisms, and Wires](#)

Langmuir, volume 31, pgs 10272 - 10278.

❖ **Prof. Dr. Henrique Eisi Toma:**

[Spectroscopic and electrochemical behavior of a supramolecular tetrapyrrolylporphyrin encompassing four terpyridine\(oxalate\) chloridoruthenium\(II\) complexes and its use in nitrite sensors](#)

Inorganica Chimica Acta, volume 437, pgs 127 - 132; e

Desenvolvendo habilidades e conceitos de nanotecnologia no ensino médio por meio de experimento didático envolvendo preparação e aplicação de nanopartículas superparamagnéticas

Química Nova Escola, volume 37, pgs 236 - 240.

❖ **Prof. Dr. Henrique Eisi Toma, Prof. Dr. Koiti Araki, Prof^a. Dr^a. Paola Corio e Prof. Dr. Rômulo Augusto Ando:**

Surface enhanced Raman spectroelectrochemistry of a μ -Oxo Triruthenium Acetate cluster: an experimental and theoretical approach

Inorganic Chemistry, volume 54, pgs 9656 - 9663.

❖ **Prof. Dr. Henrique Eisi Toma, Prof. Dr. Koiti Araki e Prof. Dr. Lúcio Angnes:**

Amperometric Folic Acid Quantification Using a Supramolecular Tetraruthenated Nickel Porphyrin -Peroxo-Bridged Matrix Modified Electrode Associated to Batch Injection Analysis

Electroanalysis, volume 27.

❖ **Prof. Dr. João Pedro Simon Farah e Prof^a. Dr^a. Marina Franco Maggi Tavares:**

Development and validation of a liquid chromatography method for anthocyanins in strawberry (*Fragaria* spp.) and complementary studies on stability, kinetics and antioxidant power

Food Chemistry, volume 192, pgs. 566 - 574.

❖ **Prof. Dr. Jorge César Masini:**

Sequential Injection Analysis with Square Wave Voltammetry (SI-SWV) Detection for Investigation of Adsorption of Picloram on a Clay Soil

Journal Brazilian Chemical Society, volume 26, pgs 2063 - 2068; e

Evaluation of Monolithic and Core-Shell Columns for Separation of Triziane Herbicides by Reversed Phase High Performance Liquid Chromatography

Journal Brazilian Chemical Society, pgs 01 - 08.

❖ **Prof. Dr. Josef Wilhelm Baader:**

Efficiency of intermolecular chemiluminescence systems lacks significant solvent cavity effect in binary toluene/diphenylmethane mixtures

Journal of Photochemistry and Photobiology A - Chemistry, volume 312, pgs 81 - 87.

❖ **Prof. Dr. Lucas Colucci Ducati:**

Proposal for crystallization of 3-amino-4-halo-5-methylisoxazoles: an energetic and topological approach

Crystengcomm, volume 17, pgs 7381 - 7391.

❖ **Prof. Dr. Lúcio Angnes:**

A simple paper-strip colorimetric method utilizing dehydrogenase enzymes for analysis of food components

Analytical Methods, volume 07, pgs 8177 - 8184.

❖ **Prof^a. Dr^a. Márcia Laudelina Arruda Temperini:**

Critical assessment of enhancement factors measurements in surface-enhanced Raman scattering on different substrates

Physical Chemistry Chemical Physics, volume 156, pgs 154 - 162.

❖ **Prof^a. Dr^a. Marina Franco Maggi Tavares:**

[Neglected diseases prioritized in Brazil under the perspective of metabolomics: A review](#)
Electrophoresis, volume 36, pgs 2336 - 2347.

❖ **Prof. Dr. Omar El Seoud:**

[Molecular Dynamics Simulations of the Initial-State Predict Product Distributions of
Dediazoniation of Aryldiazonium in Binary Solvents](#)

Journal of Organic Chemistry, volume 80, pgs 8637 - 8642.

❖ **Prof. Dr. Paulo Roberto Olivato:**

[Spectroscopic and theoretical studies of some 4'-substituted-phenyl 2-
\(ethanesulfonyl\)acetates. Structure of 4'-nitrophenyl 2-\(ethanesulfonyl\)acetate](#)
Zeitschrift für Kristallographie (online).

❖ **Prof. Dr. Paulo Roberto Hrihorowitsch Moreno:**

[Evaluation of gastroprotective activity of Passiflora alata](#)
Brazilian Journal of Pharmacognosy, volume 25, pgs. 407 - 412.

❖ **Prof. Dr. Thiago Regis Longo César da Paixão:**

[Wearable salivary uric acid mouthguard biosensor with integrated wireless electronics](#)
Biosensors & Bioelectronics, volume 74, pgs 1061 - 1068; e

[Non-Invasive Salivary Electrochemical Quantification of Paraquat Poisoning Using Boron
Doped Diamond Electrode](#)

Electroanalysis, volume 27, pgs 1642 - 1648.

Defesas de Teses e Dissertações

❖ Ocorreu em 09/10, sob a orientação do *Prof. Dr. Hermi Felinto de Brito*, a defesa de tese de doutorado, Programa de Pós-Graduação em Química, do aluno José Miranda de Carvalho Junior, com o tema:

“Síntese e investigação espectroscópica de novos fósforos dopados com Ti e Ce³⁺ para aplicação em luminescência persistente e iluminação de estado sólido”.

❖ Ocorreu em 13/10, sob a orientação do *Prof^a. Dr^a. Denise Freitas Siqueira Petri*, a defesa de tese de doutorado, Programa de Pós-Graduação em Química, do aluno José Rubens Araujo da Silva, com o tema:

“Sensores particulados e nanomecânicos”.

❖ Ocorreu em 16/10, sob a orientação do *Prof. Dr. Mauro Bertotti*, a defesa de tese de doutorado, Programa de Pós-Graduação em Química, da aluna Ana Paula Ruas de Souza, com o tema:

“Desenvolvimento de novos sensores eletroquímicos descartáveis para fins analíticos”.

❖ Ocorreu em 16/10, sob a orientação do *Prof. Dr. Frank Herbert Quina*, a defesa de dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação em Química, do aluno Cassio Pacheco da Silva, com o tema:

“Complexos de inclusão de antocianinas e análogos sintéticos de antocianinas”.

Patentes

- ❖ Pedido de patente gerada pela *Prof^a. Dr^a. Ana Maria da Costa Ferreira*, sob o título:
“Processos oxidativos com hidroperóxidos, persulfatos ou perácidos, catalisados por espécies de cobre e ferro, com potencial aplicação em química ambiental”.
- ❖ Pedido de patente gerado pelo *Prof. Dr. Koiti Araki*, sob o título:
“Nano- α -hidróxido de níquel estabilizado para dispositivos eletroquímicos, eletrocômicos e capacitativos”.

Pós-Doutorandos

❖ **Inclusões:**

Vivian Estevam Cornélio (Bolsa CNPq) – *Prof. Dr. Massuo Jorge Kato;*

Alan Rogerio Ferreira Lima (Bolsa CNPq) – *Prof. Dr. Mauro Bertotti.*

❖ **Prorrogações:**

Flávio de Oliveira Leme (Bolsa FAPESP) – *Prof^a. Dr^a. Cassiana Seimi Nomura.*