

Outubro/2016 - Edição 27

Editorial

Prezados Docentes,

O DQF possui uma sólida reputação em pesquisa, ensino e interação produtiva com a sociedade, e as atividades são desenvolvidas em um ambiente de cooperação científica e respeito profissional e pessoal. Trata-se, portanto, de um Departamento totalmente comprometido com altos padrões de qualidade e ciente de seu papel como indutor de transformações na sociedade. Para que possa exercer bem a sua missão, o DQF conta com docentes capacitados e todos têm plena autonomia para desenvolver suas atividades acadêmicas e científicas. Essa autonomia não significa, entretanto, que os docentes não devam ser avaliados e prestar contas das atividades desenvolvidas. É nesse contexto que a criação de ferramentas para a mensuração objetiva do desempenho dos docentes se torna relevante, especialmente se essas são utilizadas para valorizar atividades que demonstrem engajamento institucional, dedicação ao ensino, à pesquisa e à extensão, de preferência com inovação, criatividade e desafio intelectual. Não se trata de estimular o "produtivismo", mas de prestar contas, acima de tudo, à sociedade que financia a universidade pública. Em um cenário com essas características, foi com espírito responsável que o Conselho do DQF aprovou recentemente a criação da CAD, Comissão de Avaliação Docente, órgão incumbido de discutir e aperfeiçoar os critérios de avaliação dos docentes do Departamento. Sucesso à comissão!

Cabe destacar que as pesquisas para o levantamento das informações aqui presentes foram realizadas no período de <u>01/10 a 31/10</u>. Sendo assim, quaisquer informações vinculadas posteriormente aparecerão na próxima edição.

Aguardamos sua colaboração para a próxima edição! Até lá!

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

Índice

| Aparições na Mídia / Notícias | pg. | 03 |
|---------------------------------|-----|----|
| Artígos | pg. | 05 |
| Defesas de Teses e Díssertações | pg. | 09 |
| Lívros/Capítulos | pg. | 10 |
| Pós-Docs | pg. | 10 |
| Projetos/Convêníos | pg. | 11 |

Aparições na Midia/Noticias

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

- A *Prof^a. Dr^a. Ana Maria da Costa Ferreira* foi indicada como National Representative para a Divisão VIII da IUPAC, que trata de nomenclatura e estrutura química, para o biênio 2016/2017.
- Dia 13/10, notícia sobre recentes resultados da pesquisa da Prof^a. Dr^a. Denise Freitas Siqueira Petri foi divulgada no Jornal da USP, sob o título:

Pesquisa em parceria com indústria aprimora herbicida para proteger a soja

- A Prof^a. Dr^a. Ana Maria da Costa Ferreira ministrou um ciclo de palestras no Departamento de Química do Instituto de Ciências Exatas da Universidade Federal do Amazonas, durante o II Workshop de Química Inorgânica da UFAM, realizado no período de 17 a 21/10. Foram elas:
- "100 anos da Teoria de Lewis: influência na Ciência atual", palestra de abertura, em 18/10;
 - "Metalofármacos para Terapia do Câncer", em 19/10;
 - "Reatividade do Oxigênio: espécies reativas em processos oxidativos", em 20/10.
- ❖ O Prof. Dr. Etelvino José Henriques Bechara foi homenageado como Professor Sênior no XI Congresso do Departamento de Bioquímica, realizado em 20/10/2016, junto com os Prof. Dr. Walter Terra, Mari Sogayar e Sérgio Verjowski.
- O *Prof. Dr. Henrique Eisi Toma* concedeu três entrevistas, em diferentes canais de comunicação, a respeito dos ganhadores do prêmio Nobel de Química:

Nobel da Química vai para as menores máquinas do mundo, Jornal Estado de São Paulo, 05/10;

06/10; Paulo, 05/10.

Nobel de Química premia concepção de máquinas moleculares, Revista FAPESP,

Pesquisa sobre máquinas moleculares ganha Nobel de Química, Jornal Folha de São

O Prof. Dr. Henrique Eisi Toma e o Prof. Jonas Gruber ministraram palestras sobre nanotecnologia e narizes eletrônicos, respectivamente, no III Fórum de Ensino Superior promovido pelo CRQ - IV Região. O evento foi divulgado com o seguinte título:

III Fórum de Ensino Superior debate avanços na identificação de substâncias

<u>Artigos</u>

(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. Alcindo Aparecido dos Santos:

The confidence of blue: A new highly selective bio-inspired coumarin emissive probe for fluoride recognition

Dyes and Pigments, volume 135, pgs. 177 - 183.

Prof. Dr. Antonio Carlos Borin, Prof. Dr. Paulo Sérgio Santos, Prof. Dr. Rômulo Augusto Ando:

The thermochromic behavior of aromatic amine-SO2 charge transfer complexes

Spectrochim Acta A, volume 173, pgs. 462 - 467.

Prof. Dr. Ataualpa Albert Carmo Braga:

An experimental and theoretical study into the facile, homogenous (N-heterocyclic carbene)₂-Pd(0) catalyzed diboration of internal and terminal alkynes

Catalysis Science & Technology, volume 06 pgs. 7461 - 7467;

N-Heterocyclic Carbene Based Nickel and Palladium Complexes: A DFT Comparison of the Mizoroki–Heck Catalytic Cycles

Organometallics, volume 35, pgs. 3170 - 3181;

<u>Facile synthesis, single crystal analysis, and computational studies of sulfanilamide derivatives</u>

Journal of Molecular Structure, volume 1127, pgs. 766 - 776.

<u>Iodine(III)-Mediated Ring Contraction of 1,2-Dihydronaphthalenes: Mechanistic Insight by</u>
<u>Computational Investigations</u>

Chemistry Select, volume 01, pgs. 2706 - 2711.

Prof^a. Dr^a. Denise Freitas Siqueira Petri:

The interactions between surfactants and the epicuticular wax on soybean or weed leaves:

Maximal crop protection with minimal wax solubilization

Crop Protection, volume 91, pgs. 57 - 65.

Prof. Dr. Henrique Eisi Toma: Efficient electrochemical biosensors for ethynylestradiol based on the laccase enzyme supported on single walled carbon nanotubes decorated with nanocrystalline carbon quantum Analytical Methods, volume 08, pgs. 7254 - 7259. Prof. Dr. Henrique Eisi Toma, Prof. Dr. Koiti Araki: devices RSC Advances, volume 06, pgs. 102504 - 102512;

Electrode materials based on α-NiCo(OH)₂ and rGO for high performance energy storage

Catalytic Water-Oxidation Activity of a Weakly Coupled Binuclear Ruthenium Polypyridyl Complex

European Journal of Inorganic Chemistry;

Accessing the charge separation effects in dye-sensitized solar cells based on a vectorial planning of supramolecular ruthenium dyes Inorganica Chimica Acta, volume 453, pgs. 764 - 770.

Prof. Dr. Henrique Eisi Toma, Prof. Dr. Koiti Araki, Prof. Dr. Lúcio Angnes, Prof. Dr^a. Vera Regina Leopoldo Constantino:

Simultaneous determination of acetaminophen and tyrosine using a glassy carbon electrode modified with a tetraruthenated cobalt(II) porphyrin intercalated into a smectite clay Microchimica Acta, pgs. 01 - 11.

Prof. Dr. Hermi Felinto de Brito:

Optical and magnetic nanocomposites containing Fe₃O₄@SiO₂grafted with Eu³⁺ and Tb³⁺ complexes

Journal of Alloys and Compounds, volume 686, pgs. 453 - 466.

Prof. Dr. Ivano Gebhardt Rolf Gutz:

Quick cold preparation of TiO₂ nanolayers on gold from P25 suspensions – film structure, voltammetric behavior and photocatalytic performance for the oxidation of EDTA under UVA-LED irradiation

Electrochimica Acta, volume 214, pgs. 295 - 306.

Prof. Dr. Koiti Araki:

Enhanced Stability and Conductivity of α-Ni(OH)2/Smectite Clay Composites Journal of the Electrochemical society, volume 163, pgs. A2359 - A2361;

Research and Reviews: Journal of Pharmaceutical Research and Clinical Practice

Journal of Pharmaceutical Research and Clinical Practice, volume 06, pgs. 60 - 61.

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

<u>Single-Molecule Surface-Enhanced (Resonance) Raman Scattering (SE(R)RS) as a Probe for Metal Colloid Aggregation State</u>

The Journal of Physical Chemistry C, volume 120, pgs. 20877 - 20885.

Prof^a. Dr^a. Márcia Laudelina Arruda Temperini e Prof. Dr. Mauro Carlos Costa Ribeiro:

<u>Triggering the Chemical Instability of an Ionic Liquid under High Pressure</u>
The Journal of Physical Chemistry B, volume 120, pgs. 9097 - 9102.

Prof. Dr. Mauro Bertotti:

<u>Fabrication and Use of Dual-function Iridium Oxide Coated Gold SECM Tips. An Application to pH Monitoring above a Copper Electrode Surface during Nitrate Reduction</u>

Electroanalysis, volume 28, pgs. 1441 - 1447.

Prof^a. Dr^a. Neyde Yukie Murakami Iha:

<u>Microwave-assisted synthesis and photophysical studies of novel fluorescent N-acylhydrazone</u> <u>and semicarbazone-7-OH-coumarin dyes</u>

New Journal of Chemistry, volume 40, pgs. 8846 - 8854.

Prof^a. Dr^a. Paola Corio, Prof. Dr. Rômulo Augusto Ando:

Solid-liquid-liquid extraction as an approach to the sensitive detection of a hydrophobic pollutant through surface-enhanced Raman spectroscopy

Vibrational Spectroscopy, volume 87, pgs. 116 - 122.

Prof. Dr. Pedro Henrique Cury Camargo:

Catalytic Properties of AgPt Nanoshells as a Function of Size: Larger Outer Diameters Lead to Improved Performances

Langmuir, volume 32, pgs. 9371 - 9379;

<u>Bimetallic Au@Pd-Au Tadpole-Shaped Asymmetric Nanostructures by a Combination of Precursor Reduction and Ostwald Ripening</u>

Chemnanomat, volume 02, pgs. 509 - 514.

Prof^a. Dr^a. Pérola de Castro Vasconcellos: Chemical composition of aerosol in São Paulo, Brazil: influence of the transport of pollutants Air Quality, Atmosphere & Health, edição on-line. Prof. Dr. Rômulo Augusto Ando: Molecular dynamics and a spectroscopic study of sulfur dioxide absorption by an ionic liquid and its mixtures with PEO Physical Chemistry Chemical Physics, volume 18, pgs. 28901 - 28910. 5 Dunnumunumunumunumunumi

Mariana Corrêa Araújo, com o tema: tese de doutorado da aluna Andressa Pilonetto, com o tema:

Defesas de Teses e Dissertações

- Ocorreu em 07/10, sob a orientação do Prof. Dr. Breno Pannia Espósito, a defesa de dissertação de mestrado do aluno Jesus Antonio Alvarado Huayhuaz, com o tema:
- "Desferrioxamina e desferrioxamina-cafeína como carregadores de alumínio e gálio para bactérias e fungos via o 'Efeito Cavalo de Troia' ".
- Ocorreu em 19/10, sob a orientação do Prof. Dr. Paulo Alves Porto, a defesa de dissertação de mestrado profissional, Programa de Pós-Graduação Interunidades, da aluna
 - "O desenvolvimento da Química analítica na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo: contribuições de Paschoal Senise".
- Ocorreu em 27/10, sob a orientação do Prof. Dr. Renato Sanches Freire, a defesa de
 - "Preparação e caracterização de fotocatalisadores baseados na modificação de TiO2 e em compostos de Ag para a aplicação na degradação do fenol".

Livros/Capitulos

O Prof. Dr. Ataualpa Albert Carmo Braga foi autor de um capítulo do livro "Lewis Base Catalysis in Organic Synthesis", da Editora VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, com o título: "Mechanistic Options for the Morita-Baylis-Hillman Reaction ($n \rightarrow \pi^*$)".

Pós-Doutorandos

Inclusões:

Tiago Araújo Matias (sem Bolsa) - Prof. Dr. Koiti Araki.

Abhishek Kumar (com Bolsa) - Prof. Dr. Mauro Bertotti.

Prorrogações:

Thamires Andrade Lima (com Bolsa) - Prof. Dr. Mauro Carlos Costa Ribeiro.

Projetos/Convênios Aprovados

Aprovado o projeto FAPESP, referente à pesquisa de um aluno de pós-doutorado, sob a responsabilidade do *Prof. Dr. Mauro Bertotti*, com o título:

"Desenvolvimento de materiais funcionais orgânicos para modificação de superfícies de eletrodos e caracterização eletroquímica em sistemas microfluídicos associados a SECM: aplicações ambientais e bioquímicas".

Aprovado o projeto FAPESP sob a responsabilidade do *Prof. Dr. Paulo Sergio Santos*, com o título:

"Propriedades estruturais e dinâmicas de misturas di-Alquil Sulfóxidos-Líquidos iônicos".

Aprovado o projeto FAPESP sob a responsabilidade da Prof^a. Dr^a. Denise Freitas Siqueira Petri, com o título:

"Complexos híbridos de polieletrólitos e magnetita para liberação controlada de amoxicilina".

Aprovado o projeto FAPESP sob a responsabilidade da Prof^a. Dr^a. Vera Regina Leopoldo Constantino, com o título:

"Concepção e desenvolvimento de nanocarregadores de fármacos base de hidróxidos duplos lamelares".

Aprovado o convênio entre a USP e a empresa Goden Technology Ltda., coordenado pelo *Prof. Dr. Koiti Araki*, com o título:

"Adsorventes magnéticos para o tratamento de efluentes".