



PROGRAMA

17 a 21 de Junho de 2013

FLORIANÓPOLIS – SC



Realização

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Centro de Ciências Físicas e Matemáticas - CFM
Departamento de Química - QMC
Programa de Pós-Graduação em Química - PPGQMC
Campus Prof. João David Ferreira Lima, Trindade
88040-900 – Florianópolis/SC
Site do PPGQMC: <http://www.pgquimica.ufsc.br>
Telefone/Fax do PPGQMC: (48) 3721-6849; (48) 3721-6850



Prof. Dr. Almir Spinelli – Coordenador
Prof. Dr. Hugo A. Gallardo Olmedo - Vice-Coordenador

EDITORIAL

É com grande satisfação que a II Semana de Pós-Graduação em Química da UFSC será celebrada de 17 a 21 de junho de 2013 no Departamento de Química da Universidade Federal de Santa Catarina, com o apoio do Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, FAPESC, CAPES e CNPq. Com o tema "*42 Anos Formando Profissionais de Excelência*", comemoraremos a qualidade do Ensino e da Pesquisa desse Programa de Pós-Graduação reconhecido pela CAPES com conceito de excelência há mais de 30 anos. O sucesso, sem dúvida, é atribuído às valiosas contribuições dos professores, dos colaboradores e dos alunos que não mediram esforços até atingir esse reconhecimento.

Como parte da comemoração, a conferência de abertura será proferida pelo Dr. Ademir Neves, Membro Titular da Academia Brasileira de Ciências, Professor Titular do Departamento de Química e Pesquisador 1A do CNPq. O Professor Dr. Ademir Neves ingressou no Departamento de Química em 1978, obtendo o título de mestre em 1980 sob orientação do Prof. Dr. Faruk Nome, homenageado na I Semana de Pós-Graduação em Química da UFSC (18 a 22/06/12). Assim sendo, para a palestra de abertura, a Comissão Organizadora conta com a participação e homenageia um dos pesquisadores que vem contribuindo de forma valiosa para a qualidade do ensino, da pesquisa e da administração do Programa.

No mesmo evento o Prof. Dr. Ivo Vencato será homenageado por sua estimada colaboração e pela participação na formação do núcleo de pesquisadores em Cristalografia do PPGQMC e também o Prof. Dr. Valdir Soldi pela contribuição à pesquisa científica e dedicação à formação de recursos humanos junto ao Programa.

O encontro contará com a realização de oito palestras e quatro minicursos oferecidos por pesquisadores de destaque internacional. Além de três sessões coordenadas com apresentação oral dos pós-graduandos, as quais tratarão sobre os trabalhos científicos desenvolvidos nos diferentes grupos de pesquisas do PPGQMC-UFSC.

Agradecemos o apoio do CFM, QMC, PPGQMC, dos colegas e das agências de fomento (FAPESC, CAPES, CNPq), que possibilitaram a realização deste evento.

Saudamos todos os participantes e desejamos um excelente evento, onde as colaborações sejam estimuladas, firmadas e as discussões científicas intensificadas.

Comissão Organizadora



Comissão Organizadora (UFSC/CFM/QMC)

Dr^a Iolanda Cruz Vieira (Presidente)

Dr. Almir Spinelli

Dr. Josiel Barbosa Domingos

Dr. Daniel L. G. Borges

Dr^a Daniela Brondani

Pós-Graduandos (UFSC/CFM/QMC)

Cristiano Pochmann da Silva

Eduardo Zapp

Jamille Valéria Piovesan

Paulo Sérgio da Silva

Tânia Regina Silva

Local do Evento: Departamento de Química da UFSC

Florianópolis - SC, 17 a 21 de Junho de 2013



CRONOGRAMA GERAL

Horários	2ª feira 17/06/2013	3ª feira 18/06/2013	4ª feira 19/06/2013	5ª feira 20/06/2013	6ª feira 21/06/2013
9h	Abertura & Homenagens	Sessão Coordenada 2 PG 1 (8h30) PG 2 (9h) PG 3 (9h30)	Sessão Coordenada 3 PG 1 (8h30) PG 2 (9h) PG 3 (9h30)	Palestra 4 (8h30)	Palestras de Encerramento: Palestra 6 (8h30)
10h15	Palestra de abertura	Palestra 2 (10h15)	Palestra 3 (10h15)	Palestra 5 (10h15) Minicurso 3	Palestra 7 (10h15)
12h	Almoço	Almoço	Almoço	Almoço	Almoço
13h30		Palestra Agilent			
14h	Palestra 1	Minicurso 1 & Minicurso 2	Minicurso 2 & Minicurso 3	Minicurso 3 & Minicurso 4	
15h30	Intervalo	Intervalo	Intervalo	Intervalo	
16h	Sessão Coordenada 1 PG 1 (16h) PG 2 (16h30) PG 3 (17h)	Minicurso 1 & Minicurso 2	Minicurso 2 & Minicurso 3	Minicurso 3 & Minicurso 4	
17h30	Palestra Metrohm				Confraternização

PG1, PG2 e PG3 = apresentação oral dos pós-graduandos da UFSC

PROGRAMAÇÃO CIENTÍFICA

Segunda-Feira, 17 de Junho de 2013

9h – Abertura e Homenagens

Dr^a Iolanda Cruz Vieira

Departamento de Química - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Professores Homenageados



Dr. Ivo Vencato



Dr. Valdir Soldi

10h15 – Palestra de Abertura



Dr. Ademir Neves

Departamento de Química - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Título: *Como Efeitos na Segunda Esfera de Coordenação Podem Influenciar na Eficiência Catalítica de Hidrolases Sintéticas*

Apresentador: Dr. Hugo Gallardo – UFSC

14h – Palestra 1

Dr. Vitor Francisco Ferreira

Universidade Federal Fluminense (UFF), membro Titular da Academia Brasileira de Ciências e Presidente da Sociedade Brasileira de Química (2012-2014).

Título: *Como a Química Melhora a Nossa Qualidade de Vida*

Apresentador: Dr. Marcus C. Mandolesi Sá – UFSC



16h – Sessão Coordenada 1

Coordenador: Dr. Vanderlei Gageiro Machado – UFSC

16h – Renato Eising: *Nanocatálise: Novas Dimensões em Catálise* – Laboratório de Catálise Biomimética – UFSC.

16h30 – Dalila Venzke: *O Importante Papel da Fitoquímica no Cenário da Pesquisa Brasileira* – Laboratório de Química dos Produtos Naturais – UFSC.

17h – Marcelo Volpato Marques: *Epóxidos Multifuncionalizados: Intermediários Versáteis na Síntese de gama-Butirolactonas* – Laboratório de Metodologia e Síntese Orgânica – UFSC.

17h30 – Palestra Patrocinador

José Thiago Claudino Barragan – Metrohm Pensalab

Título: *Instrumentação Eletroquímica e suas Aplicações*

Terça-Feira, 18 de Junho de 2013

8h30 – Sessão Coordenada 2

Coordenador: Dr. Alfredo Tibúrcio Pires– UFSC

8h30 – Felipe Antonio Cassini: *Plasma: do "que é?" ao "a que se aplica?"* – Laboratório de Plasma Químico – UFSC.

9h – Rosana Balzer: *Reações de Oxidação Catalítica* – Laboratório de Catálise Heterogênea – UFSC.

9h30 – Samira Jamil Fayad: *Nanolitografia Química: como obter milhões de biossensores em menos de 1 mm² (usando Ouro, Polímeros, Açúcares e UV)* – Grupo de Estudo em Materiais Poliméricos – UFSC.

10h15 – Palestra 2



Dr. Alfredo Mayall Simas

Departamento de Química – Universidade Federal de Pernambuco
– UFPE

Título: *Arquitetura Molecular de Complexos de Lantanídeos*

Apresentador: Dr. Giovanni Finoto Caramori – UFSC

13h30 – Palestra Patrocinador

José Xavier – Agilent Technologies

Título: *Copa do Mundo 2014: A Contribuição da Espectrometria de Massas para o Sucesso do Brasil*

14h – Minicurso 1

Dr. Claudimir Lucio do Lago

Instituto de Química – Universidade de São Paulo – USP/SP

Título: *Instrumentação Analítica*



Resumo: O conjunto das técnicas instrumentais estende os sentidos humanos e permite ao químico compreender a composição e as propriedades de seus objetos de estudo. O objetivo deste minicurso é promover uma visão global da instrumentação analítica, tocando em aspectos gerais como a eletrônica aplicada ao tratamento de sinais, a microfabricação como nova vertente no desenvolvimento de instrumentação analítica e sua genealogia.

Apresentador: Dr. Gustavo Amadeu Micke – UFSC

14h – Minicurso 2



Dr. Mateus Borba Cardoso

Laboratório Nacional de Luz Síncrotron

Título: *Espalhamento de Raio-X a Baixos Ângulos (SAXS) Revelando Detalhes do Nanomundo*

Resumo: O objetivo desse mini-curso é introduzir conceitos básicos de técnica de SAXS e também discutir possibilidades de modelagem de dados de nanopartículas. Em um primeiro momento, o mini-curso será dedicado à discussão sobre sincrotron, a técnica de SAXS e a instrumentação utilizada durante os experimentos. Na segunda parte, o mini-curso será dedicado à modelagem de dados experimentais de diferentes tipos de nanopartículas. Várias abordagens de modelagem serão apresentadas onde diferentes tipos e formas de nanopartículas serão estudadas. Em paralelo, o efeito da polidispersão nos padrões de espalhamento obtidos será apresentado. É importante que o aluno traga laptop para poder praticar as técnicas de modelagem a serem trabalhadas.

Apresentador: Dr. Josiel Barbosa Domingos – UFSC

Quarta-Feira, 19 de Junho de 2013

8h30 – Sessão Coordenada 3

Coordenador: Dr. Daniel L. Gallindo Borges – UFSC

8h30 – Paulo Sérgio da Silva: *Desenvolvimento de Sensores Eletroquímicos para Determinação de Compostos Orgânicos de Interesse Biológico e Ambiental-* **Grupo de Estudos de Processos Eletroquímicos e Eletroanalítica – UFSC.**

9h – Adriana Neves Dias: *Cortiça como um Novo (verde) Recobrimento para Microextração em Fase Sólida: Determinação de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos em Amostras de Água por Cromatografia Gasosa com Espectrometria De Massas* – **Laboratório de Cromatografia e Espectrometria Atômica – UFSC.**

9h30 – Morgana Frena: *Estudos sobre Biomarcadores Geoquímicos em Ambientes Costeiros e Contaminantes em Matrizes de Resíduos Sólidos* – **Laboratório de Geoquímica Orgânica e Química Ambiental – UFSC.**

10h15 – Palestra 3

Dr. Gustavo A. Rivas

Departamento de Físico-Química – Universidade Nacional de Córdoba – Argentina

Título: *Electrochemical (bio)sensors: Design, Characterization and Analytical Applications for the Quantification of Biomarkers*

Apresentadora: Dr^a Iolanda Cruz Vieira – UFSC



14h – Minicurso 2



Dr. Mateus Borba Cardoso

Laboratório Nacional de Luz Síncrotron

Título: *Espalhamento de Raio-X a Baixos Ângulos (SAXS) Revelando Detalhes do Nanomundo*

14h – Minicurso 3

Dr. Antonio Gilberto Ferreira

Departamento de Química - Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR/SP



Título: *RMN em Solução - Aspectos Teóricos e Práticos*

Resumo: Os principais objetivos desse curso serão de: entender os princípios básicos da RMN; os principais componentes eletrônicos (*hardware*) e, os computacionais (*software*) do equipamento para se obter medidas espectroscópicas (não confundir, com: “fazer, tirar, rodar, etc” espectros). Serão abordados os experimentos mais usuais para a elucidação estrutural e também serão apresentadas algumas novidades em termos de novas tendências dentro da RMN em solução. Dentro dessa temática serão abordadas as cinco etapas necessárias para se fazer qualquer medida espectroscópica: a escolha do(s) experimento(s); o preparo da amostra – uma etapa importantíssima e que tem merecido pouca atenção; ajuste do equipamento (*setup* do equipamento); ajuste dos parâmetros do experimento (*setup* do experimento) e análise dos dados (não confundir com interpretação de espectros).

Apresentador: Dr. Antônio Luiz Braga – UFSC

Quinta-Feira, 20 de Junho de 2013

8h30 – Palestra 4



Dra. Marilia Oliveira Fonseca Goulart

Instituto de Química e Biotecnologia - Universidade Federal de Alagoas

Título: *Quando a Eletroquímica se encontra com a Biologia*

Apresentadora: Dr^a Iolanda Cruz Vieira – UFSC

10h15 – Palestra 5

Dr. Sidney José Lima Ribeiro

Instituto de Química - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP/Araraquara-SP



Título: *Conversão Ascendente e Conversão Descendente de Energia em Vidros Fluoroidatos Contendo Íons Lantanídeos*

Apresentadora: Dr^a Rosely Aparecida Peralta – UFSC

14h – Minicurso 3



Dr. Antonio Gilberto Ferreira

Departamento de Química da Universidade Federal de São Carlos/SP.

Título: *RMN em solução - Aspectos Teóricos e Práticos*

14h – Minicurso 4

Dr. Roberto Manuel Torresi

Instituto de Química - Universidade de São Paulo – USP/SP



Título: *Nanoestruturas em Eletroquímica: Materiais de Eletrodos e Eletrólitos*

Resumo: Neste minicurso serão apresentados resultados obtidos com novas estruturas de materiais híbridos na forma de nanotubos e nanofibras constituídas por óxido de vanádio/polianilina (VO_x/Pani-NF), também serão mostrados resultados de nanocompósitos híbridos e suas propriedades em relação a seu potencial utilização como cátodos de baterias de lítio. Também será mostrada a utilidade da incorporação de material biológico (enzimas) a estes materiais híbridos para desenhar cátodos e anodos de biocélulas a combustível. Outras propriedades importantes que podem ser aproveitadas nestes materiais e a de poder atuar sob demanda, ou seja, o que é comumente conhecido como materiais "inteligentes". Para exemplificar a eletroquímica destes materiais será discutida a utilização de polímeros condutores para desenhar tintas aquosas nanoparticuladas para a proteção à corrosão.

Apresentador: Dr. Almir Spinelli – UFSC

Sexta-Feira, 21 de Junho de 2013

Palestras de Encerramento

8h30 – Palestra 6



Dr. Henrique Toma

Instituto de Química - Universidade de São Paulo – USP/SP

Título: *A Nanotecnologia Molecular no Contexto da Química Verde*

Apresentador: Dr. Almir Spinelli – UFSC

10h15 – Palestra 7

Dr. Sergio Luiz Gargioni

Presidente da FAPESC

Título: *Ciência e Tecnologia no Estado de SC*

Apresentador: Dr. Hugo Gallardo - UFSC



✓ Confraternização

Apoio e Agradecimentos



Programação Científica

www.spgquimica.ufsc.br



Ministério da
Educação

