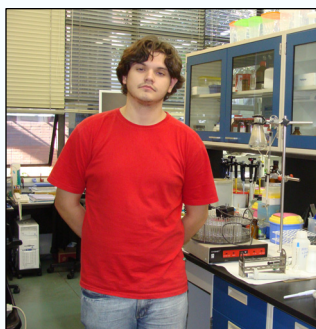


### CARTA DO EDITOR

Nesta edição publicamos matéria indicando os alunos do IQ receberam menção honrosa no 16º SIICUSP. Mostramos, também, os alunos ingressantes na Pós-Graduação do IQ. Em outro artigo noticiamos, com pesar, o falecimento do Prof. Dr. Crodowaldo Pavan que, dentre outros significativos cargos, ocupou a presidência do Conselho Nacional do Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq de 1986 a 1990. Noticiamos a palestra concedida pelo Pró-Reitor Prof. Altafim nas dependências do IQ. Em outra matéria, noticiamos as atividades do pessoal envolvido com a prevenção e combate a incêndio. Na sessão CARTAS noticiamos a indicação do Prof. Dr. Hernan Chaimovich como titular da Cátedra do Memorial da América Latina. Trazemos uma interessante entrevista com a Dra. Lisete Fischer. Noticiamos a festa da reforma da secretaria do departamento de Bioquímica. Informamos sobre a realização do 1º mini-workshop do INAMI-RENAMI sobre fluoroimunoensaios no IQ. Desejamos boa leitura a todos.

## Alunos do IQ recebem menção honrosa no 16º SIICUSP



Thiago Benz Pisco

O Instituto de Química da Universidade de São Paulo tem a grata satisfação de informar que os trabalhos dos seguintes alunos, apresentados no 16º Simpósio Internacional de Iniciação Científica (SIICUSP), foram selecionados para a distinção de menção honrosa. São eles, os alunos: Thiago Benz Pisco (orientadora: Profa. Dra. Iolanda Midea Cuccovia) e Rafael Marengo de Carvalho (orientadora: Profa. Dra. Pedro Vitoriano de Oliveira). O **Alquimista** deseja, por isto, apresentar suas mais efusivas felicitações aos alunos de graduação selecionados.



Rafael M. Carvalho

## Seminários do IQUSP

### Departamento de Química Fundamental

(quartas-feiras, 16h30min, B6 Sup., Anfiteatro Cinza)

**01/04/09** – “Colocando a tradicional química de telúrio no palco da Biologia, um relato de novos aprendizados”. Dr. Rodrigo L. O. R. Cunha (Universidade Federal do ABC).

**05/04/09** – “Filmes auto-montados: eletrocromismo, armazenamento e conversão eletroquímica de energia”. Dr. Fritz Huguenin (FFCLRP-USP, Ribeirão Preto-SP).

**29/04/09** – “Química Forense na Polícia Federal”. Dr. Adriano Maldaner (SEPLAB-INC-DITEC Polícia Federal)

### Departamento de Bioquímica

(quintas-feiras, 16h30min, B6 Sup., Anfiteatro Cinza)

**02/04/09** – “Expressão gênica, ciclo celular e câncer: Papel dos fatores de transcrição da família NFAT”. Dr. João Paulo de Biaso Viola (Instituto Nacional de Câncer, RJ).

**16/04/09** – “A arquitetura da superfície celular em fungos patogênicos”. Dr. Marcio Lourenço Rodrigues (Departamento de Microbiologia Geral UFRJ).

**23/04/09** – “De canais iônicos neuronais ao controle neuromuscular, um simulador computacional”. Dr. André Kohn (Engenharia Biomédica Escola Politécnica, USP).

**30/04/09** – “Cyclic di-GMP as a second messenger in the virulence-related cell-cell signalling in *Xanthomonas campestris*”. Dr. Maxwell Dow (University College, Cork, Ireland)

# Alunos ingressantes na Pós-Graduação do IQ



Turma do Departamento de Química Fundamental

Parabéns aos alunos aprovados no Exame de Capacidade para candidatos ao ingresso no Curso de Pós-Graduação em Química e Bioquímica (Mestrado, Doutorado e Doutorado Direto), nas áreas de Química Analítica, Química Inorgânica, Química Orgânica e Físico-Química, também aos alunos aprovados no Exame de Bolsas para Química e Bioquímica.

No exame de capacidade do 1º semestre de 2009 foram aprovados 11 alunos para o Departamento de Bioquímica e 34 alunos para o Departamento de Química Fundamental.

Fonte: Cibele Rosani



Turma do Departamento de Bioquímica

## Falece o Prof. Crodowaldo Pavan

Lamentamos informar o falecimento do Prof. Dr. Crodowaldo Pavan, professor aposentado do Departamento de Genética e Biologia Evolutiva do Instituto de Biociências. O velório foi realizado no dia 03 de abril de 2009, no Anfiteatro Acadêmico - Prédio da Administração e o foi sepultado no Cemitério Gethsêmani, à Praça da Ressurreição, no bairro do Morumbi em São Paulo, SP.



Prof. Crodowaldo Pavan

O do Prof. Dr. Crodowaldo Pavan era formado em História Natural pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (FFCL/USP), em 1941, logo a seguir foi contratado como assistente do prof. André Dreyfus e em 1943 iniciou trabalho de colaboração científica com o prof. Theodosius Dobzhansky, da Universidade de Columbia, Nova Iorque. Em 1945 concluiu seu doutoramento no departamento de Biologia geral da USP. Nos dois anos seguintes, como bolsista da Fundação Rockefeller, fez pós-doutorado na Universidade de Columbia, Nova Iorque. Em 1951 prestou concurso de livre-docência no departamento de Biologia geral da FFCL/USP, e em 1952 prestou concurso de cátedra e foi aprovado, substituindo o prof. André Dreyfus recém falecido.

Descobriu no litoral de São Paulo um inseto muito favorável ao estudo da ação gênica e de citologia, o que veio a abrir novo campo da pesquisa biológica. Participou de vários programas de intercâmbio científico, ministrou cursos e seminários em instituições de Porto Rico, França e Alemanha.

Em 1964 e 1965 foi contratado como pesquisador da divisão de Biologia do *Oak Ridge National Laboratory, USA*, onde montou um laboratório de estudos de ação gênica e efeitos biológicos das radiações. De 1968 a 1975 foi professor titular de Genética com vitaliciedade, na Universidade do Texas, Austin, EUA.

Em 1975 desistiu da posição e regressou ao Brasil. Foi membro da delegação brasileira no comitê científico para estudos dos efeitos das radiações atômicas, junto às Nações Unidas. Foi presidente da Sociedade Brasileira de Genética e, entre 1974 e 1980, foi coordenador geral do Programa de Integração Genética do CNPq. Entre 1981 e 1986 foi, por três gestões, presidente da SBPC. Foi diretor presidente do Conselho Técnico Administrativo da FAPESP. Entre 1986 e 1990 foi presidente do Conselho Nacional do Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.

## Palestra do Pró-Reitor Prof. Altafim no IQ

Em 12/03/2009 quinta-feira, tivemos no IQUSP a visita do Pró-Reitor de Cultura e Extensão o Prof. Dr. Ruy Alberto Corrêa Altafim, onde proferiu uma palestra sobre os avanços e crescimento da Pró-Reitoria. Estiveram presentes alguns Presidentes da Comissão de Cultura e Extensão de unidades da USP. Contou ainda com a presença de professores e do Diretor Prof. Dr. Hans Viertler do Instituto de Química-USP.

Ao final da palestra foi entregue pelo Pró-Reitor aos Presidentes de Comissão um notebook. O livro intitulado: Projeto 2008 Aprender com Cultura e Extensão, foi entregue a todos os participantes.

Fonte: Paulo Monteiro



## Prevenção e combate a princípios de incêndio

Os interessados no treinamento contra incêndio participaram da aula prática, portando avental, óculos de proteção e devidamente protegidos com calçados fechados. O evento, promovido pela CIPA (Comissão Interna de Prevenção Acidentes), realizou-se no estacionamento ao lado do biotério do IQ.



## Prof. Chaimovich é indicado titular de Cátedra no Memorial da AL

Em meados de março o Diretor do IQUSP, Prof. Dr. Hans Viertler, encaminhou à toda comunidade do Instituto de Química, cópia da carta enviada pelo Ex-Reitor da USP, Prof. Dr. Adolpho José Melfi, que hoje é o atual Diretor do Centro Brasileiro de Estudos da América Latina e o Coordenador da Cátedra Memorial da América Latina, ao Prof. Dr. Hernan Chaimovich, indicando-o como Catedrático da entidade que ora dirige. Eis, abaixo, o teor integral da correspondência:

“Comunicamos Vossa Senhoria que na última reunião da Comissão de Orientação da Cátedra Memorial da América Latina, realizada dia 27 de janeiro de 2009, com a presença de representantes das 03 universidades paulistas, USP, UNESP e UNICAMP, Secretaria da Cultura, FAPESP e do próprio Memorial da América Latina seu nome foi indicado e aceito para desenvolver as atividades pertinentes ao 4º módulo da Cátedra sob o tema: “*Ciência e Sociedade na América Latina: Relações entre Pesquisa e Atividade Econômica*”, na condição de Catedrático.

O 4º módulo da Cátedra terá a duração de quatro meses e será desenvolvido no período de agosto a novembro do corrente ano, nas dependências do Memorial da América Latina. Aproveitamos a oportunidade para reiterar nossos agradecimentos ao interesse demonstrado por Vossas Senhorias ao projeto, renovando nossos protestos de estima e consideração”.

## Cartas...



Prof. Hernan Chaimovich



# Entrevista com a Dra. Lisete Fischer

A Dra Lisete Furtado Fischer obteve seu Bacharel em Química pela Universidade de São Paulo em 1979, Mestre em Ciência na área de Química Inorgânica (1991) e o título de Doutora em Química Inorgânica também pela Universidade de São Paulo no ano de 1995. Atualmente, Lisete é professora e coordenadora do curso de Química, Bacharelado e Licenciatura, da Faculdade de Campo Limpo Paulista (FACCAMP). Atua na área de pesquisa em Ensino de Química e Arte Cerâmica. Promove oficinas de cerâmica, com ênfase nos seguintes temas: massas murais e raku, coberturas vítreas e pigmentos. Endereço eletrônico para contatos email: [lmfischer@faccamp.br](mailto:lmfischer@faccamp.br)



Dra. Lisete

**Alquimista:** O que lhe motivou a estudar química?

**LF:** A minha opção pela química se deu entre os anos 1975 a 1979. Eu já trabalhava com cerâmica e com pigmentos. Então, fui estudar química para responder às questões relativas aos trabalhos que eu desenvolvia sobre este tema.

**Alquimista:** Como e quando a senhora começou seus trabalhos com os materiais cerâmicos vítreos?

**LF:** Tudo começou como um *hobby*. Iniciei de maneira bem autodidata com muitos destes materiais cerâmicos. Montei uma pequena oficina, com cerca de 40 pessoas trabalhando, e começaram a surgir uma série de questões decorrentes da atividade e achei que a química poderia me ajudar a resolver. Eram questões relacionadas à queima, as cores e a textura dos materiais cerâmicos.

**Alquimista:** E por quanto tempo a senhora atuou na área das artes antes de iniciar seus estudos superiores em química?

**LF:** Por cerca de 4 anos. Isto porque desde os anos 70 ou 71 eu já estava bem empenhada ao lidar com os mais diversos materiais cerâmicos para produzir os mais variados objetos.

**Alquimista:** Então pelo que diz o seu ingresso aqui no IQUSP foi muito orientado e direcionado pela sua atuação nas artes plásticas. É isso mesmo?

**LF:** De fato, a minha escolha se deu para conseguir respostas específicas em relação às dificuldades que encontrava na utilização dos materiais cerâmicos.

**Alquimista:** E como a senhora encontrou apoio aqui no Instituto de Química?

**LF:** Primeiro eu fui muito acolhida depois que prestei vestibular e fui aprovada. A primeira pessoa que me atendeu foi o Prof. Simão Mathias, uma vez que por questões familiares já existia uma relação de certa intimidade com ele. Uma outra pessoa que me ajudou foi o Prof. Germínio Nazario que me estimulou muito. Mas, já no decorrer do curso outras duas pessoas também me incentivaram muitíssimo e aqui me refiro aos professores Atilio Vanin e Henrique Toma.

**Alquimista:** O seu trabalho profissional de grande relevância aqui no nosso Instituto é o painel cerâmico comemorativo do IQ, instalado no bloco da diretoria. Por favor, fale-nos sobre ele?

**LF:** Bem, esta obra foi uma encomenda do IQ porque o Instituto iria fazer um ano todo de comemorações pelo centenário de nascimento do Prof. Heinrich Rheinboldt. Então, essa obra seria um marco para que todos pudessem apreciar e como eu fazia parte do alunato da pós graduação, várias comissões do IQ e o Prof. Toma sugeriram o meu nome para que se fizesse um pequeno projeto dentro da área de murais cerâmicos. Isto porque em 1992, esses murais estavam em moda e víamos muitas projeções artísticas sendo expressas em forma de murais, grandes fachadas etc.

**Alquimista:** Aliás, por aquela época esta era a tendência mundial como bem demonstra o caso de inúmeros edifícios da Unam (Universidad Nacional de México) que, no seu Campus da Cidade do México, exibe grandes e coloridos murais produzidos por artistas do porte de Siqueiros e de Diego de Rivera...

**LF:** De fato foi mais ou menos isso. Em 1991, existia já todo um movimento para o ano comemorativo que seria 1992, ano do centenário do Prof. Heinrich Rheinboldt. Foi preciso fazer um projeto muito bem visto, um desenho enfim... Mas a idéia principal do grupo era que tivesse o traço do Prof. Rheinboldt. Fizemos, então, muitas pesquisas com inúmeras pessoas para que pudéssemos passar a idéia. Foi preciso conseguir o maior número de fotos possível. Entrevistamos muita gente. Com todos estes dados fizemos vários desenhos, vários croquis, para poder projetar nossa idéia, que era a de mostrar aquele professor homenageado no passado, no presente e no futuro. Desta forma, colocamos o perfil dele do lado esquerdo do painel e objetos comuns a nós. Observando-se o painel vemos que há uma linha ascendente e outra descendente, significando o caminho a ser seguido. Ademais, os objetos que reproduzimos ultrapassam estas linhas, de forma que ultrapassamos várias barreiras que se não estiverem abertas não conseguiremos realizar o nosso ideal. Por fim, colocamos do lado esquerdo bem abaixo do perfil professor o próprio Instituto de Química: o prédio, a prosperidade e em volta vários arranjos moleculares, que são coisas mesmo da nossa pluralidade.

**Alquimista:** E qual foi o tempo de produção de toda a obra e o que ela significa na sua trajetória como química e como artista plástica?

**LF:** O trabalho demorou cerca de seis meses para que toda a produção fosse realizada. A obra foi muito importante para mim. Afinal, ela fez e faz parte da minha formação e da



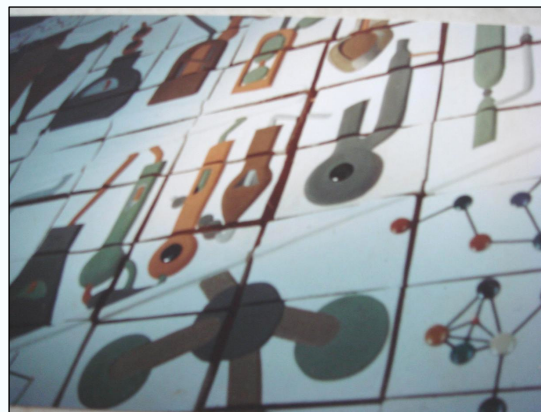
Painel cerâmico comemorativo do IQ, Bloco 6.

minha história. Envolveu pessoas maravilhosas, o escultor Armando Sérgio Furtado (falecido em 2000) e a artista plástica Neusa D'Arcanhy e foi um trabalho de equipe. É uma questão muito importante hoje, principalmente para os nossos alunos, pois ela envolve toda a parte de materiais e é uma manifestação de cultura, exatamente por transitar entre a arte e a ciência.

**Alquimista:** Atualmente a senhora continua se dedicando a arte e a química?

**LF:** Continuo realizando trabalhos em cerâmicas e, ao mesmo tempo, ligados à química. Leciono química numa faculdade particular localizada em Campo Limpo Paulista - FACCAMP, próximo à cidade de Jundiaí. Lá há uma proposta diferente dos cursos convencionais de química.

É uma oficina onde, além da parte teórica, os alunos participam das atividades voltadas ao trabalho de artes plásticas com o emprego de material cerâmico.



Painel da entrada do IQUSP

E este envolvimento com as duas culturas, a artística e a química, me leva a continuar motivada para fazer parcerias, estar trabalhando com restaurações e realizando palestras.

## ANIVERSARIANTES

### Parabéns aos aniversariantes do IQ - Mês de abril -

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 01 – Adriana M. Pires Wendel   | 16 – José M. Riveros Nigra     |
| 02 – Alicia J. Kowaltowski     | 17 – Inocência Silva Oliveira  |
| 03 – Maria Ferreira Lima       | 18 – Simone Corrêa             |
| 03 – Noemia Amaral Góis        | 22 – Maria J. R. Almeida       |
| 05 – Jefferson dos Santos      | 23 – Sérgio Verjovski Almeida  |
| 05 – Sayuri Miyamoto           | 24 – Fátima M. J. J. Mazzine   |
| 07 – Antonio Luis G. Passos    | 24 – Manuel Troyano Pueyo      |
| 08 – Débora C. Costa Lopes     | 25 – Jasiel Cordeiro Silva     |
| 09 – Airton Ferreira Gonçalves | 25 – Ricardo A. A. Couto       |
| 09 – Marcelo Alcântara Costa   | 26 – Aguinaldo Ramos Silva     |
| 10 – Vicente P. Emerenciano    | 27 – Georgia Delmilio Bloisi   |
| 11 – Marcelo Lemos Lustosa     | 28 – Cristiane P. M. Xavier    |
| 11 – Mauro Bertotti            | 28 – Elaine Cristina S. Araújo |
| 12 – Camila Santos Schroeder   | 30 – Izaura Nobuko Toma        |

## Teses e Dissertações

Alunos do Programa de Pós-Graduação do IQ que defenderão seus trabalhos de Mestrado (M) e Doutorado (D)

**1. Alexandre Wilson Bisson Filho** – “Estudo genético da interação entre FtsZ e o modulador de divisão ZapA em *Bacillus subtilis*”. Orientador: Prof. Dr. Frederico José Gueiros Filho. Dia: 01/04/2009, às 14h00 (M).

**2. Romeu Casarano** - “Copolímeros biodegradáveis com potencial uso como biomateriais”. Orientador: Prof. Dr. Luiz Henrique Catalani. Dia: 07/04/2009, às 13h30 (D).

**3. Danielle Juais** - “Produção de polímeros derivados de fontes renováveis via catálise enzimática”. Orientador: Prof. Dr. Luiz Henrique Catalani. Dia: 17/04/2009, às 13h30 (M).

**4. Claudiana Lameu Gomes** - “O sistema nervoso central como alvo das ações anti-hipertensivas de um peptídeo rico em resíduos de prolina do veneno da *Bothrops jararaca*”. Orientador: Prof. Dr. Alexander Henning Ulrich. Dia: 23/04/2009, às 09h30 (M).

**5. André Bozzo Argenton** - “Influência do grau de etoxilação no comportamento de alcoóis secundário etoxilados”. Orientador: Prof. Dr. Frank Herbert Quina. Dia: 24/04/2009, às 14h00 (D).

**6. André Luiz Gomes Viera** - “Expressão gênica diferencial durante a esporulação de *Blastocladiella emersonii* e estudo da sinalização por GMP cíclico”. Orientadora: Profa. Dra. Suelly Lopes Gomes. Dia: 24/04/2009, às 13h30 (D).

Fonte: Milton Cesar

## Festa da reforma da secretaria da Bioquímica



No último dia 18 de março ocorreu a inauguração das novas dependências da Secretaria do Departamento de Bioquímica, no bloco 3 superior, sala 351. As modificações ocorreram por iniciativa da Chefia do Departamento de Bioquímica, Profa. Dra. Maria Júlia M. Alves. A inauguração contou com a presença dos docentes e funcionários do IQUSP.



# 1º mini-workshop do INAMI-RENAMI sobre imunoensaios no IQ

Realizou-se no dia 27 de março de 2009 o 1º mini-Workshop do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Nanotecnologia para Marcadores Integrados (INCT-INAMI) e da Rede de Nanotecnologia Molecular e Interface (RENAMI), realizado no Instituto de Química – USP, em São Paulo-SP.

Atualmente, estão sendo desenvolvidos kits diagnósticos utilizando a técnica de fluoroimunoensaio para determinação das seguintes doenças: câncer de próstata (exame de PSA), câncer de mama, leishmaniose e de colesterol LDL ou mau colesterol, contando com a participação de diferentes instituições por meio dos doutores Maria Cláudia F.C. Felinto (IPEN-CNEN-SP), Oscar L. Malta (Univ.Fed. de Pernambuco), Luiz A.O. Nunes (IF-USP-São Carlos), Hiro Goto (FM-USP), Magnus A. Gidlund (ICB-USP), Edileuza F. Brito (CPQAM- FIOCRUZ-PE) e Eduardo Beltrão (LIKA-UFPE), além de professores, alunos de pós-graduação e de iniciação científica. A pesquisa tem apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) - Instituto Nacional de Marcadores Integrados (INAMI) e Rede de Nanotecnologia Molecular e de Interfaces (Renami). A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) tem apoiado os pesquisadores na área marcadores ópticos.



## Frase do mês!!!

*"A mente que se abre a uma nova idéia jamais voltará ao seu tamanho original."*

Albert Einstein



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
- Instituto de Química -

Reitora

Prof. Dra. Suely Vilela

Pró-Reitor de Cultura e Extensão

Prof. Dr. Ruy A.C. Altafim

Diretor

Prof. Dr. Hans Viertler

Vice-Diretor

Prof. Dr. Walter Terra

Chefe do DQF

Prof. Dr. Fernando R. Ornellas

Chefe do DBQ

Prof. Dra. Maria Júlia Manso Alves

Editor

Prof. Dr. Hermi F. Brito

Redator-Chefe

Prof. Dr. Paulo Q. Marques

(reg. prof. 14.280/DRT-RJ)

Colaboradores

Dr. Roberval Stefani

Lucas C. V. Rodrigues

Paulo Monteiro

Jailton Cirino Santos

Gerson Fett

Jiang Kai

Ana Valéria Lourenço

Fábio Yamamoto

## Seminários de Química Analítica IQUSP

(sextas-feiras, 10h15min, B6 Sup., Anfiteatro Cinza)

**17/04/09** – “Análise química de ar exalado: potencialidades e aplicações”. Guilherme Lopes Batista (Mestrado, Prof. Dr. Ivano Gebhardt Rolf Gutz).

**24/04/09** – “Técnicas analíticas multidimensionais e multiplexadas: aumentando o conteúdo de informações qualitativas e quantitativas”. Renata Mayumi Saito (Doutorado, Prof. Dr. Claudimir Lucio do Lago).

## Seminários de Química Orgânica IQUSP

(segundas-feiras, 16h30min, Queijinho - A1.)

**13/04/09** – “Mesclando catálise fotoredox com organocatálise: a alquilação assimétrica direta de aldeídos”. Alexandre Vieira (IQUSP).

**27/04/09** – “Físico-química orgânica de pequenas moléculas”. Prof. Dr. Matheus Puggina de Freitas (UFLA).

## QUER COLABORAR?

Para colaborar com o jornal **ALQUIMISTA**, entre em contato através do e-mail: [alquimia@iq.usp.br](mailto:alquimia@iq.usp.br). Eventos, artigos, sugestões de matérias ou qualquer outra atividade de interesse do IQUSP podem ser enviados. Todos podem colaborar. Sejam eles, professores, funcionários, alunos ou interessados.