**CARTA DO EDITOR**

Nesta edição temos o prazer de apresentar uma matéria sobre os professores do IQ que receberam distinções nacionais. Editamos, também, o tema sobre a 25ª Semana da Química do IQ onde foi homenageado o Prof. Dr. José Manuel Riveros Nigra. Na nossa seção entrevista, publicamos o interessante depoimento do Prof. Dr. Ivano Gebhardt Rolf Gutz da área de Química Analítica. Registramos, também, uma matéria sobre o curso de fronteiras do conhecimento em química e bioquímica (Metaloproteínas). Outra interessante matéria é sobre o centro avançado de tecnologias em genômica - CATG. Também anunciamos o lançamento do primeiro número do informativo “Reação”, produzido pelos integrantes da Química USP Júnior. Por fim, temos o prazer de registrar a Campanha de doação de sangue na FCF - USP.

Professores do IQ recebem distinções



Com grande satisfação informamos que o presidente Luiz Inácio Lula da Silva concedeu, por meio de decreto de 21 de agosto último, a Ordem Nacional do Mérito Científico aos Profs. Drs. Ana Maria da Costa Ferreira, Bianca Silvana Zingales, Maria Júlia Manso Alves, Roberto Manuel Torresi e Susana Inês Cardoba de Torresi, que foram admitidos à Classe de Comendador por suas contribuições prestadas à Ciência e Tecnologia. E, ainda, que os Profs. Drs. Blanka Wladislaw e Hugo Aguirre Armelin foram promovidos à Classe de Grã-Cruz. Apresentamos as nossas mais cordiais felicitações a todos os homenageados (que aparecem, pela ordem, nas fotos acima), aos quais os parabenizamos.

Seminários do IQUSP

Departamento de Química Fundamental

(quartas-feiras, 13h30min, B6 Sup., Anfiteatro Cinza)

03/09/08 – “Insetos: conhecer para controlar”. Prof. Dr. Walter Ribeiro Terra (Departamento de Bioquímica, Instituto de Química - USP).

17/09/08 – “Química quântica e popular”. Prof. Dr. Antônio Carlos Pavão (Universidade de Pernambuco-UFPE).

24/09/08 – “Principles and methods of thermal analysis and their application in pharmaceutical technology”. Prof. Dr. Csaba Novak (Budapest University of Technology and Economics)

Departamento de Bioquímica

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

04/09/08 – “Morte celular fotoinduzida: relação entre estrutura molecular e eficiência dos fotofármacos”. Prof. Dr. Mauricio da Silva Baptista (Departamento de Bioquímica IQ-USP).

18/09/08 – “Caracterização funcional de uma nova estrutura nuclear especializada em ubiquitinação”. Prof. Dr. Marcelo Damário Gomes (Depto. de Bioquímica e Imunologia FMRP – USP)

25/09/08 – “Sinalização Purinérgica no Contexto de Doenças inflamatórias”. Prof. Dr. Robson Coutinho (Laboratório Imunofisiologia - Programa de Imunobiologia Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho UFRJ).

25ª Semana da Química do IQ

Neste ano de 25 a 29 de agosto ocorreu a 25ª Edição da Semana da Química com o tema “O Espaço da Química”. Neste ano o homenageado foi o Professor José Manuel Riveros Nigra. O Prof. Riveros graduou-se em Química pela Universidade de Califórnia, Berkeley, em 1962, obteve o doutorado em Química na Universidade de Harvard em 1966, e realizou um estágio de pós-doutorado na Universidade de Columbia, New York, em 1967. Atualmente é Professor Titular da Universidade de São Paulo, Membro do Conselho Científico da Associação Brasileira de Tecnologia de Luz Sincrotron, Presidente da Sociedade Brasileira de Espectrometria de Massa, e membro do corpo editorial do *International Journal of Mass Spectrometry* e do *Mass Spectrometry Reviews*. Tem experiência na área de Físico-Química e entre as suas contribuições principais se destacam a caracterização dos aspectos energéticos, estruturais e mecanísticos de reações químicas em fase gasosa com o intuito de elucidar o comportamento intrínseco de substâncias químicas, e a descrição experimental e teórica de processos de solvatação de íons.

Durante a semana, que teve participação de alunos, docentes e funcionários do Instituto, alunos de outras faculdades da USP, alunos de escolas de ensino médio e pessoas interessadas sobre o assunto. Dentre as atividades da semana realizaram-se palestras que exemplificaram e explicaram a atuação da química em áreas diversas.

A Semana contou com dois mini-cursos, um sobre “A Química como Ferramenta na Arqueologia Forense”, ministrado por Dr. Sérgio F. S. Monteiro da Silva e Dra. Regina do Carmo Pestana de O. Branco. Esta última é perita da Academia de Polícia Civil (Acadepol), localizada na Portaria 1, onde se mostrou como a química pode atuar especificamente na arqueologia. Outro mini-curso oferecido foi “Química no Contexto Histórico”, que foi ministrado pelos professores Paulo Alves Porto, Ivano Gebhardt Rolf Gutz, Paulo Sérgio Santos, Walter Colli, todos docentes do Instituto de Química, o mini-curso se voltou a mostrar quando começou a química e a evolução de algumas técnicas ao longo do tempo.

No evento, foram premiados os seguintes trabalhos:

1º lugar: Renan S. Ferrarini - "Troca Te/Li em Hidróxi-teluretos

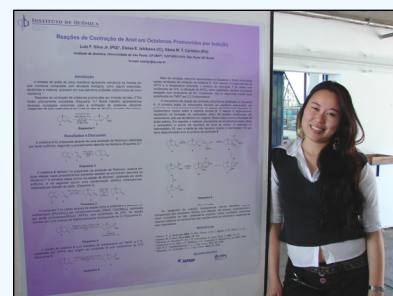
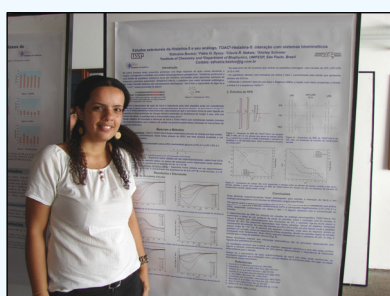
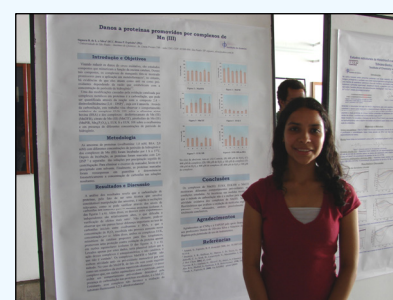
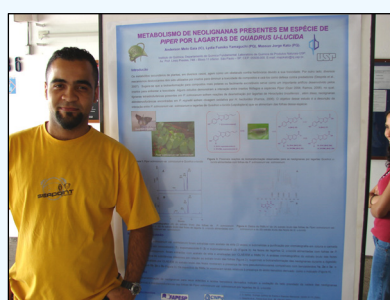
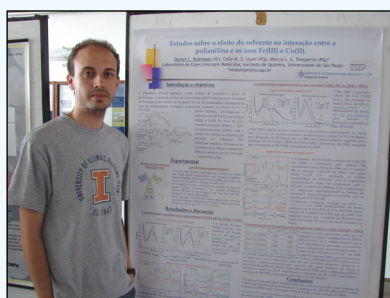
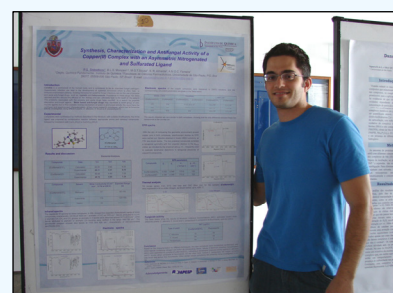
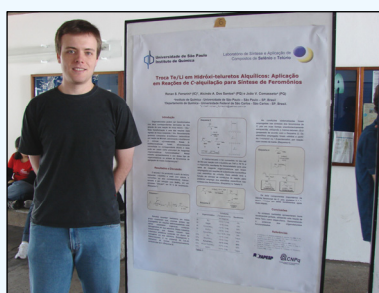
alquílicos: Aplicação em reações de C-alkilação para síntese de Feromônios"

2º Paulo G. Slobodtsov - "Synthesis, characterization and antifungal activity of a cooper(II) complex with an asymmetric nitrogenated and sulfurated ligand"

3ºlugar - Gustavo P.B.Carretero - "Estudos conformacionais de peptídeos correspondentes à região N-terminal da citolisina Sticholisina II"

Quem quiser ver o formato da Semana da Química ou ver o histórico do evento, acesse: www.semanadaquimica.com.br.

Fonte: Thomas H. G. Costa



Química-USP Jr. lança nova “Reação”



Foi lançado no último dia 24 de agosto o primeiro número do informativo “Reação”, produzido pelos integrantes da Química USP Júnior, que presta consultoria em Química, Bioquímica e Meio-Ambiente. A equipe é composta por Alannah Siqueira Guerrero, Bárbara Held, Daniela da Costa Tristão, Fernanda de Almeida Souza, Karen Mayumi Higa, Luciana Vaquero, Sérgio Pereira e Tayla Cardoso Perfeito. A edição traz, na primeira e na segunda de suas quatro páginas o artigo “Iniciação científica: uma atividade vital”, com base nos depoimentos prestados pelos Professores Hermi Brito, Susana Torresi e Bayardo Torres. Ainda na segunda e na terceira páginas, o artigo intitulado “Também é ciência ... guerra dos sexos”, que trata das diferenças intelectuais entre homens e mulheres. Na coluna Cyber Café (p. 3) são mencionados sites interessantes para o aproveitamento do tempo livre. Há, ainda, a divulgação da possibilidade de realização de estágios voltados à química e ofertados por empresas da iniciativa privada instaladas no País,

sejam elas nacionais ou multinacionais. Por fim, um artigo breve descrevendo as atividades-fim da Química USP Júnior. A equipe de produção do periódico “Reação” coloca-se à disposição dos interessados em publicar artigos e que o façam através do seguinte e-mail: ijr@iq.usp.br. Outros esclarecimentos poderão ser obtidos pelo telefone 11/3091-2055. O **Alquimista** deseja êxito ao nosso mais recente veículo de comunicação e espera pela edição futura de novas e informativas matérias de divulgação e de prestação de serviços.

Parabéns, pois, a todos os valorosos estudantes que dele participaram.

Paulo Marques

Parabéns aos aniversariantes do IQ - mês de agosto -

02 - Fernando Alves Dornelas	17 - Regina Lúcia Baldini
02 - José Fernando Santana	18 - Maria P. B. Monteiro A.
02 - Roberto Rosim Bertoza	20 - Marcelo Nakamura
06 - Francenilda Costa Pereira	21 - Antonio Gomes Oliveira
07 - Daisy Brito Rezende	22 - Adriano Santos Braga
11 - Donisete Dalmo Lara Campos	24 - Adriana Y. Matsukuma
12 - Alexander Henning Ulrich	25 - Fábio Massami Yamamoto
12 - Roberto Zangrandi	25 - Marivon P. Alves Pereira
13 - Renato V. Nascimento Júnior	26 - Luciana Silva Cunha
13 - Marco Antonio Sanches	28 - Marina Mayumi Yamashita
15 - Alessandra Carvalho Ramalho	29 - Maria Cristina R. Machado
17 - Ednailson Pereira Carvalho	29 - Priscilla Elisangela Ávila

Teses e Dissertações

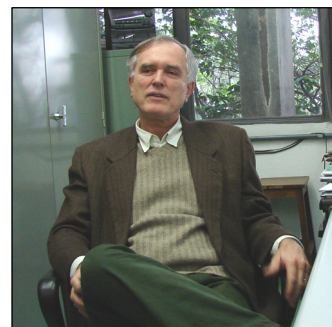
Alunos do Programa de Pós-Graduação do IQ que
defenderão seus trabalhos de Mestrado (M) e Doutorado (D)

- Rogério Ferreira Lourenço** – “Caracterização dos sistemas ChrR-σR e CC3476-σT na resposta de *C. crescentus* aos estresses oxidativo e osmótico”. Orientadora: Profa. Dra. Suely Lopes Gomes. Dia: 01/09/2008, às 13h30 (D).
- Fábio Henrique Dyszy** - “Estudos estruturais de histatina-5 e seu análogo, TOAC0-histatina-5: interação com metais e sistemas biomiméticos”. Orientadora: Profa. Dra. Shirley Schreier. Dia: 09/09/2008, às 13h30 (D).
- Camila Marinho Mano** - “Proteção antioxidante promovida por astaxantina sobre citocromo c, incorporado em vesículas e desafiado com SIN-1”. Orientador: Prof. Dr. Etelvino J. H. Bechara. Dia: 16/09/2008, às 13h30 (M).
- Willian Hermoso** - “Espaço do momento: modelos da química quântica”. Orientador: Prof. Dr. Fernando Rei Ornellas. Dia: 17/09/2008, às 15h30 (M).
- Nathália Ramalho Moreira** - “α-Manosidases intestinais da larva de *Tenebrio molitor* (Coleoptera)”. Orientador: Prof. Dr. Walter Ribeiro Terra. Dia: 19/09/2008, às 13h30 (M).
- Tathyana Cristina Martins Cordeiro Tumolo** - “Desenvolvimento de biosensores de membranas e caracterização da interação entre citocromo c e bicamadas híbridas por ressonância plasmônica de superfície”. Orientador: Prof. Dr. Maurício da Silva Baptista. Dia: 19/09/2008, às 14h00 (D).

Fonte: Milton Oliveira

Entrevista com o Prof. Ivano Gutz

O Prof. Dr. Ivano Gebhardt Rolf Gutz é bacharel em química pelo Instituto de Química da UNESP, Araraquara, doutorou-se em 1978 pelo IQ-USP, tendo ascendido ao cargo de Professor Titular em 1992. Realizou pós-doutorado em Química Analítica Ambiental na Alemanha (Universidade de Dortmund, 1986/1987) e estágios nos EUA (Caltech e NMSU) e no Reino Unido (Universidades de Bristol e Swansea). Em suas pesquisas combina, predominantemente, química eletroanalítica, instrumentação e quimiometria, desenvolvendo sensores, dispositivos, métodos, técnicas e sistemas dinâmicos de análise, por vezes miniaturizados, com aplicação preferencial à química analítica ambiental.



Alquimista: Professor, conte-nos qual foi a sua motivação para estudar química?

Ivano Gutz: Eu tive muita sorte quando criança em haver podido ter, desde a segunda série do curso ginásial, um excelente professor de ciências. Isso foi em Blumenau (SC), onde nasci. Lá, já se organizavam feiras de ciências, das quais eu participava montando pequenos experimentos. Eram coisas simples, envolvendo eletricidade, eletrólise, etc... E isso também se repetiu no científico, onde eu tive um professor de química notável. Tratava-se do professor João Alfredo Medeiros, que não apenas dava aulas teóricas, como uma tarde por semana, dava aulas práticas de química e nos incentivava, tanto que em casa eu fazia experimentos e construía foguetes. Sempre gostei de eletricidade, eletrônica e química, de modo que me foi difícil escolher entre estas áreas. Acabei optando pela química, talvez por influência do prof. Medeiros, que liderou a abertura de um curso de bacharelado em química em Blumenau.

Alquimista: E como se processou, então, a sua carreira?

I.G.: O início da minha graduação em Blumenau foi muito interessante e abrangia filosofia e metodologia científica no primeiro ano do ciclo fundamental. Ao avançar no segundo ano, o prof. Medeiros decidiu mudar para o Rio de Janeiro, onde permanece até hoje e eu percebi que a parte de laboratórios avançados e de pesquisa, de que eu já gostava na época, ainda não podia ser atendida em Blumenau. Um dos meus professores de lá me recomendou o curso em que se formou em Araraquara, onde a monografia com parte experimental é obrigatória. Desta forma, mudei para a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Araraquara, atual IQ-UNESP e considero ter feito uma excelente escolha. Fiz a iniciação científica com bolsa da FAPESP orientado pelo Prof. Molina, desenvolvendo eletrodos de prata e estudando equilíbrios de complexos. Entre as coisas que deixei para trás em Blumenau estava o conjunto musical em que atuei como organista. Ainda hoje os demais integrantes se reúnem semanalmente como atividade de lazer. Mas foi em Araraquara que conheci a Mirian, e nosso namoro resultou num casamento feliz e que perdura.

Alquimista: E quando o senhor saiu da UNESP e veio para a USP daqui de São Paulo?

I.G.: Como não existia pós-graduação em Araraquara, eu vim aqui para o Instituto de Química da USP em 1974, trabalhar com o Prof. Eduardo Neves numa tese voltada para a química eletroanalítica em que consegui juntar meus interesses em química, eletricidade e eletrônica. O Prof. Eduardo, que se doutorou com o Prof. Paschoal Senise, tinha acabado de voltar de um pós-doutorado no Caltech. Lá nos EUA, ele usou a primeira instrumentação eletroquímica interfaceada a um computador para aquisição de dados rápida, necessária para a nova técnica da cronocoulometria. Foi o que ele me pediu para que eu tentasse fazer aqui, para viabilizar as pesquisas de adsorção induzida de complexos da tese, que também envolvia estudos de equilíbrios de complexos mistos. E assim foi feito, evidentemente, com as condições que tínhamos aqui, naquela época em que não existia nenhum computador no IQ. Havia um único aparelho com memória magnética de alguns kbytes no laboratório de Físico-Química do Prof. Peixoto. Consegui projetar interfaces para

ligá-lo aos equipamentos eletroquímicos e escrever programas para implementar a cronocoulometria. Foi uma área que apreciei muito e, depois da tese, já como docente, eu a retomei em bases modernas, depois de adquirir o primeiro computador de mesa lançado no mercado, modelo HP 9825, que a HP tinha desenvolvido naquela época, inclusive, para uso da NASA. Consegui interfacear toda a instrumentação eletroquímica como o computador e automatizar tudo, criar novos programas de análise de dados e propor a cronocoulometria 3-D. Vários dos meus orientandos se formaram usando este sistema, o que para a época era uma coisa relativamente nova.

Alquimista: Qual a sua atual linha de pesquisa?

I.G.: Não está limitada à linha que já mencionei. Muitos projetos de que tenho participado tem em comum o fato de não tratam exclusivamente à química analítica. Em geral eles envolvem também a invenção ou criação de sensores e dispositivos, a construção e aplicação de sistemas analíticos, muitas vezes em fluxo ou espectroeletroquímicos. Então, diria que estas pesquisas contam com certa dose de química e outra de instrumentação e quimiometria, com certa preferência por aplicações ambientais. Estas, talvez, por influência do Pós-Doutorado que fiz na Universidade de Dortmund, na Alemanha, em 1986 e 1987.

Alquimista: A propósito, qual foi a tônica, ou ênfase, do seu Pós-Doc e quais os reflexos posteriores?

I.G.: O enfoque que eu procurei para fazer o pós-doutorado com o Prof. Dieter Klockow foi o ambiental. Química analítica ambiental, voltada mais para a parte da química atmosférica. No meu retorno ao Brasil, procurei combinar estas áreas todas e começamos por um trabalho mais detalhado sobre a chuva ácida, com ênfase nos processos de acidificação da atmosfera daqui de São Paulo. Percebemos que, além das espécies usuais, aqui há também a presença de bastante peróxido de hidrogênio e de ácidos carboxílicos, como ácido fórmico e acético. Na época não havia estudos mais sistemáticos em São Paulo. Somente medidas avulsas ou exploratórias da fase líquida. Usamos técnicas como, de início, a cromatografia de íons e, posteriormente, a eletroforese capilar, mas principalmente técnicas eletroanalíticas. Também introduzimos novas técnicas para fazer amostragem de diferentes espécies da fase gasosa do ar. Tudo junto permitiu ampliar o leque de métodos de investigação visando compreender melhor alguns fenômenos atmosféricos e obter dados mais confiáveis. E mesmo também, desenvolver dispositivos mais compactos, de maior portabilidade, por isto, mais fáceis de transportar para fora do laboratório, evoluindo na direção dos assim chamados laboratórios em chips. Além dos estudantes que colaboraram muito nas pesquisas, tenho interagido com meus vizinhos de sala, ambos muito criativos, competentes e hábeis experimentalistas. Compartilhamos os mesmos laboratórios e desenvolvemos trabalho complementar na parte que se refere à instrumentação analítica.

Alquimista. O senhor poderia nominar esses colegas aos quais se referiu acima?

I.G.: Pois não, claro que sim. Um deles é o Professor Lúcio

Angnes que foi meu primeiro doutorando e que trabalha principalmente na área de sensores químicos, biossensores e análise em fluxo. O segundo é o professor Claudimir Lúcio do Lago, que em sua tese na UNICAMP, desenvolveu e interfaceou um dos poucos espectrômetros pentaquadrupolares, e aqui se dedica às áreas de instrumentação analítica, automação, software. Foi ele que inventou o detector condutométrico sem contato para eletroforese capilar. Como exemplo da influência mútua e sinergia, o Prof. Lúcio observou que certos CDs têm um filme de ouro e que tiras desses CDs podem ser usadas como eletrodo versátil e de baixo custo. O prof. Claudimir descobriu uma técnica de imprimir a laser microcanaís de toner sobre poliéster e encontrou várias aplicações. Eu juntei as duas idéias para fazer células eletroquímicas microfluídicas a partir de CDs e o modelo mais recente inclui pré-tratamento eletrofotocatalítico da amostra.

Alquimista: O senhor que já está neste Instituto há algum tempo e aqui fez carreira e ocupou cargos relevantes incluindo a chefia, como vê o IQ hoje? Ademais, como encara o enorme crescimento da Química no Brasil?

I.G.: Eu vim para cá no ano de 1974, inicialmente para o mestrado mas passei para doutorado direto. Defendi em 1978, mesmo ano em que comecei a atuar com docente. Depois, defendi a minha livre-docência em 85. Na sequência, no ano de 1992 passei então a titular.

Com relação ao Instituto de Química acredito que a evolução foi mais fácil no nosso período do que na fase inicial da qual eu não participei e onde houve agregação dos docentes provenientes de diferentes unidades da USP. Por outro lado, com o fim da cátedra e o incentivo ao pós-doutorado no exterior, começou a haver uma maior independência dos pesquisadores dentro dos departamentos e a diversidade das linhas de pesquisa aumentou muito, levando a essa notável abrangência que caracteriza o IQ-USP. Com a concorrência cada vez maior para ingressar no instituto aumentou também a qualificação dos novos docentes admitidos. Assim, conseguimos formar um quadro de docentes de alto nível. Ao longo dos anos, aumentou o envolvimento em atividades didáticas, já que a reposição de professores que saem raramente é completa e houve a implantação do curso noturno, e também um incremento da produtividade em atividades de pesquisa e da interdisciplinaridade. Considero que a presença da química na ciência brasileira registrou enorme crescimento ao longo das últimas décadas. Quando participei da sessão de fundação da Sociedade Brasileira de Química (a SBQ) no congresso da SBPC nos idos de 1977, todos os químicos presentes cabiam num único auditório, sendo que hoje precisamos de uma cidade como Águas de Lindóia para reunir parte deles.

Curso de fronteiras do conhecimento em química e bioquímica. Metaloproteínas: estrutura, espectroscopia e reatividade

Conteúdo: (1) Metaloproteínas: características estruturais e espectroscópicas. Diferentes funções desempenhadas por metaloproteínas. Estudo de algumas metaloproteínas envolvidas no metabolismo do oxigênio ou do nitrogênio. (2) A Química do Oxigênio. Espécies reativas de oxigênio. Métodos de análise e detecção (3) Espécies reativas e danos oxidativos a biomoléculas. Enzimas antioxidantes, com ênfase nas superóxido dismutases (SOD). (4) Oxidação de Biomoléculas (especialmente proteínas e DNA). Sítios específicos para coordenação ou inserção de metais nas biomoléculas. (5) Métodos e Técnicas de detecção, com ênfase em espectrometria de massa. (6) Complexos metálicos como potenciais fármacos. Possíveis mecanismos de atuação. (7) A Química das Nitrogenases. Centros ativos contendo molibdênio: características estruturais e espectroscópicas. **Objetivo:** Este curso pretende abordar o estudo de sítios ativos de metaloproteínas escolhidas, suas características estruturais e espectroscópicas. A coordenação de íons metálicos adicionais a grupos apropriados, presentes em proteínas ou DNA, e o papel que desempenham em processos biológicos fundamentais, como oxidação, peroxidação, geração de intermediários reativos ou apoptose, entre outros, também serão discutidos, bem como suas implicações em processos patológicos.

Ênfase especial será dada à aplicação da espectrometria de massa como ferramenta para o estudo de dados a proteínas, com identificação dos grupos modificados. **Justificativa:** O estudo de sítios ativos contendo metais possibilita a elucidação de diversos processos essenciais à vida. Por outro lado, diferentes biomoléculas podem ser oxidadas através de processos catalisados por íons metálicos, como ferro ou cobre, capazes de se coordenar ou inserir em sítios específicos de proteínas ou DNA, causando danos oxidativos e desencadeando processos patológicos. Baseado no conhecimento cada vez maior das metaloproteínas, diferentes compostos têm sido planejados para apresentar atividade na proliferação celular e em processos apoptóticos, através de diferentes mecanismos, podendo atuar potencialmente como metalofármacos.

A avaliação foi feita por meio de prova e participação em discussões durante as aulas. No critério de seleção deu-se preferência aos alunos em nível de doutoramento.

Docentes responsáveis: Profs. Drs. Ana Maria da Costa Ferreira e Pio Colepícolo (IQUSP).

Docentes Visitantes: Profs. Drs. Scott Gronert (*Department of Chemistry Virginia Commonwealth University*), Nichollas Farrell (*Virginia Commonwealth University College of Humanities and Sciences Department of Chemistry*) e José João Galhardas de Moura (REQUIMTE – Centro de Química Fina e Biotecnologia Departamento de Química Faculdade de Ciências e Tecnologia, Campus de Caparica, Universidade Nova de Lisboa, Portugal).

Este projeto do IQUSP visa incrementar a internacionalização dos Programas de Pós-Graduação através do contato e convívio com especialistas Brasileiros ou Estrangeiros de renome em área de fronteira do conhecimento em Química e Bioquímica



Centro Avançado de Tecnologias em Genômica no IQ



O Centro Avançado de Tecnologias em Genômica - CATG é um laboratório do Departamento de Bioquímica do Instituto de Química da Universidade de São Paulo (IQ-USP).

O CATG foi criado em julho de 2008, e é coordenado pelo Prof. Dr. Sérgio Verjovski-Almeida. O laboratório tem a finalidade de integrar as atividades de seqüenciamento em larga-escala de DNA com as atividades de bioinformática, para permitir o melhor uso do seqüenciador de DNA de nova geração 454 GS FLX da Roche aqui instalado.

O seqüenciador foi adquirido em julho de 2008 pelo Departamento por meio de um projeto de pesquisa financiado pela FINEP. Este financiamento apóia quatro projetos de pesquisa, que integram o núcleo inicial de atividades do CATG. São eles os projetos cana-de-açúcar, *Schistosoma mansoni*, *Leishmania braziliensis* e câncer humano. Estes projetos envolvem a colaboração de diversos pesquisadores, em diferentes Institutos da Universidade de São Paulo, e em outras Universidades do país. Cada um destes projetos conta com financiamento específico adicional, obtido pelos respectivos líderes de pesquisa envolvidos no trabalho, especialmente financiamentos da FAPESP e do CNPq.

Veja a descrição dos projetos de pesquisa em outras páginas deste site. O CATG prestará serviços de seqüenciamento de nova geração para laboratórios interessados, através da Central Analítica do IQ-USP. Veja a descrição dos serviços fornecidos pelo CATG na página de serviços do site: <http://www.catg.iq.usp.br>

Campanha de doação de sangue na FCF - USP

No dia 18 de setembro (quinta-feira), das 8h às 15 h, será realizada uma campanha de doação voluntária de sangue na Faculdade de Ciências Farmacêuticas – Av. Professor Lineu Prestes, 580, Bloco 13 – térreo [próximo ao restaurante da Química (bandeirão)]. O evento conta com o suporte do Centro de Hemoterapia do Hospital Santa Catarina, que ficará responsável pela coleta e transporte do material obtido, fora atendimento aos doadores.

A doação consiste na retirada de aproximadamente 450 mL de sangue, através de material descartável, de uso único e estéril. Em média um doador permanece no local cerca de 30 minutos (contando o tempo de atendimento, triagem e coleta). A doação de sangue ainda é a única maneira de conseguirmos componentes hemoterápicos necessários em transfusões e tratamentos de certas doenças. Uma doação pode servir a várias pessoas diferentes. O sangue colhido é separado em vários componentes e cada paciente recebe aquela parte que seu organismo necessita. Com uma doação, você estará salvando várias vidas (acidentados, gestantes com anemia, pacientes cirúrgicos, hemofílicos e recém-nascidos), além de realizar um importante gesto de amor. Doar sangue é uma prática muito segura.

Informações importantes para o doador: Ter entre 18 e 65 anos; Pesar mais de 50 kg; Não estar em jejum (alimentação leve); se vier após o almoço programe-se bem, pois você deverá esperar pelo menos 1 hora; Caso tenha ingerido bebida alcoólica, aguardar 8 horas; Não ter sido vacinado contra Rubéola nos últimos 30 dias antes da coleta; Trazer um documento original com foto; Venha participar, a sua doação pode salvar vidas!

Maiores informações: (11) 3091-3677

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
Jaílton Cirino Santos
Gerson Fett

Frase do mês!

“O valor das coisas não está no tempo que elas duram, mas na intensidade com que acontecem. Por isso existem momentos inesquecíveis, coisas inexplicáveis e pessoas incomparáveis.”

Fernando Pessoa



QUER COLABORAR?

Para colaborar com o jornal **ALQUIMISTA**, entre em contato através do e-mail: 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.